NEDL TRANSFER
HN 5MYM .

Digitized by Google

Cyc 194
KF57

Harvard College
Library

By Exchange

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Meyer's

Conversations-Lexicon.

Original-Ausgabe.

Neunzehnter Band. Erste Abtheilung.

Kralyevcze — Leonardo (Geogr.).

Digitized by Google

Digitized by Google

Das große

Conversations-Lexicon

für die

gebildeten Stände.

In Verbindung mit

Staatsmännern, Gelehrten, Künstlern

und Technikern

herausgegeben

von

J. Meyer.

Dieser Encyklopädie des menschlichen Wissens

sind beigegeben:

die Bildnisse der bedeutendsten Menschen aller Zeiten, die Ansichten der merkwürdigsten Orte, die Pläne der größten Städte, einhundert Karten für alte und neue Erdbeschreibung, für Statistik, Geschichte und Religion ꝛc. und viele tausend Abbildungen naturgeschichtlicher und gewerblicher Gegenstände.

[v. 25]

Neunzehnter Band. Erste Abtheilung.

Kralyevcze — Leonardo (Geogr.).

Hildburghausen,
Amsterdam, Paris und Philadelphia:
Druck und Verlag des Bibliographischen Instituts.
1851.

Digitized by Google

Cyc 194

By exchange

Digitized by Google

Meyer's Conversations-Lexicon.

Neunzehnter Band, erste Abtheilung.

K.

Kralyevcze, österreich.-slavon. Dorf, syrmier Gesp., bei Ruma; 1070 Einw.

Kralyevecz (Geogr.), 1) (Also- u. Felsö-K.), 2 ungar. Dörfer, zalader Gesp., in einer Ebene; Tabak- und Hanfbau, Pferdezucht; 240 und 920 Einw.; — 2) österreich.-kroat. Dorf, agramer Gesp.; 820 Einw.; — 3) Dorf daselbst, warasdiner Gesp., am Szutta-Flusse; Dreißigstamt; 380 Einw.

Kram, s. v. a. Kramhandel, s. Kramer.

Krama (Crama), 1) (Med.), a) das Gemisch überhaupt; b) eine gehörige gute Mischung, z. B. der gehörig mit Wasser gemischte Wein; ferner bildlich eine gute Temperatur der Seelen- und Leibeskräfte, ein gutes Temperament; — 2) (Religionsw.), die Wein- und Wassermischung bei der Feier des heiligen Abendmahls, die im ganzen Orient von den ältesten Zeiten her eingeführt ist. Man gebraucht nämlich hier zur Feier des heiligen Abendmahls die Species: a) gesäuertes Brod, wie es zum täglichen Gebrauch gebacken wird; b) Wein; c) kaltes und warmes Wasser. Das kalte und warme Wasser wird zu dem Wein gegossen und in diese Mischung (Krama) das Brod eingebrockt, hierauf Alles zusammen mittelst eines Löffels od. einer silbernen Röhre den Kommunikanten gereicht; — 3) (Rhetor.), rhetorische Figur, Mischung von Lob und Tadel, z. B. Ovid. Fast. 2, 686 ff.; Musäus' Schilderung Rübezahls; — 4) das Frühstück, das sonst der byzantinische Kaiser in seiner Kapelle nach geendigtem Gottesdienst mit dem Patriarchen und seinen Räthen einnahm.

Kramarich, europ.-türk. Flecken, Bosnien, Sandschak Travnik, südöstl. von Bosna-Serai.

Krambambuli (poln.), 1) danziger Aquavit von guter und starker Qualität; — 2) auf ähnliche Art zubereiteter Branntwein, z. B. durch Auszug von gebackenen sauern, mit den Kernen gestoßenen Kirschen nebst Zimmt, Nelken u. Kalmus mit reinem Weingeist.

Kramberg, nassau. Dorf, Amt Diez; 440 Einw.

Krambion (Crambion, Med.), bei Hippocrates: ein Kohlabsud; bei Anderen: eine Schierlingsart.

Krambis (Myth.), Sohn des Pineus, dem dieser auf Zureden seiner Stiefmutter Idäa die Augen ausstach.

Kramelau (Kramolow), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; Vorwerk, Wassermühle; 240 Einw.

Kramende Handwerker, Handwerker, welche das Recht haben, außer den selbst verfertigten Waaren noch andere ähnliche zu verkaufen, z. B. Leinweber, Posamentirer, Nadler, Gürtler, Seiler u. s. w. In den verschiedenen Ländern und Städten herrschen darüber verschiedene Gesetze.

Kramer, Kleinhändler, eine Klasse Kaufleute, welche das Recht haben, sowohl im Einzelnen, als im Ganzen Waaren zu verkaufen. In den meisten Städten bilden sie eine Innung oder ein Gremium. Obgleich sie eigentl. nicht in die Klasse der eigentl. Kaufleute gehören, so legt man ihnen doch im gemeinen Leben den Namen Kaufmann bei und hie u. da bezeichnen die Gesetze sie auch als solche. K., die Waaren im Einzelnen nach der Elle verkaufen, heißen Ausschnitthändler; diejenigen, welche mit Eisen-, Galanterie-, Gewürz-Waaren handeln, werden Eisen-, Galanterie-, Gewürzhändler ꝛc. genannt. Nach §. 479—480 des II. Th., Tit. 8 des preußischen Landrechts müssen da, wo Kaufmanns-Innungen vorhanden sind, die darin aufzunehmenden Mitglieder den Erfordernissen der Innungsartikel sowohl in Ansehung der Lehrjahre, als sonst Genüge leisten. An Orten, wo dergleichen Innungen bestehen, hat nur der, welcher in dieselbe aufgenommen ist, die Rechte eines Kaufmanns; doch bleibt dem Staate auch an solchen Orten das Recht, einzelnen Personen außerhalb der Innungen die Befugniß zum Handel durch besondere Konceſſionen zu ertheilen. §. 486 heißt es: Krämer von Dörfern und Flecken, Hausirer, Trödler und gemeine Viktualienhändler haben nicht die Rechte der Kaufleute.

Digitized by Google

Kramer (Biogr.), 1) Matthias, verdienter Philolog, wurde 1638 in Köln geboren, in Nürnberg als Lehrer der italienischen, französischen und spanischen Sprache angestellt und † als Lehrer der Ritterakademie zu Erlangen im Jahre 1727. Außer Grammatiken und Wörterbüchern über die erwähnten Sprachen verfaßte er: Niederdeutsche und holländische Grammatik, Nürnberg 1716 (verm. von Mörbeck, Leipz. 1774 und 1778); — Niederhochdeutsches und hochniederdeutsches Wörterbuch, Nürnberg 1716, 2 Bde., Fol. (verm. von Mörbeck, Leipz. 1787, 2 Bde., 4.). — 2) Joh. Georg Heinrich, Botaniker, in Ungarn geboren, wurde österreichischer Militärarzt; suchte die Pflanzensysteme von Rivinus und Tournefort zu vereinen. Er schrieb: Tentamen novum herbas facillime cognoscendi, Dresden 1728; — Tentamen botan. renovatum et auctum, Wien 1744, Fol. — 3) Franz, Maler, 1798 zu Wien geboren und auf der Akademie daselbst gebildet, machte sich durch eine Reihe guter Bilder bekannt, unter andern im Jahre 1834 durch eine Komposition, Abraham vorstellend, wie er seinen Sohn zum Opfer führt. Der Schmerz und die hohe Tugend des Patriarchen sind gut ausgedrückt, weniger ist Isaak gelungen. Ein anderes Bild voll Phantasie und Leben stellt Faust und Mephistopheles auf dem Blocksberge dar. — 4) Wilhelm, Arzt in Berlin, wurde 1801 in Halberstadt geboren und schrieb: Erfahrungen über die Heilung der Schwerhörigkeit, Berl. 1833; — Die Homöopathie eine Irrlehre, das. 1833; — Erkenntniß und Heilung der Ohrkrankheiten, das. 1836.

Kramergewicht, Gewicht, nach welchem die Kramer und Kleinhändler ihre Waaren auswiegen und verkaufen; dasselbe ist schwerer, als das Apothekergewicht, aber leichter, als das Centner- oder Handelsgewicht für Waaren im Großen. Es besteht aus 32 Loth, während das Apothekergewicht nur aus 24 Loth besteht.

Kramerglaube, der Glaube, welchen man früher einem Kaufmann bei Gericht schenkte, wenn derselbe in streitigen Fällen seine Bücher als Beweis vorlegte und sie für richtig geführt befunden wurden; in neuerer Zeit durch Landesgesetze sehr beschränkt.

Kramerhandwerke, veraltetes Wort, s. v. a. kramende Handwerker.

Krameria (Bot.), nach Linné, Kramerie, Ruhramsel nach Oken, Gattung der Polygalaceae *Rchb.*, der Krameriaceae *Kunth*, Tetrandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch drei- oder fünfblättrig, ungleich und gefärbt; fünf Blumenblätter, wovon drei nagelförmig und unten verwachsen, zwei rund; 4 Staubfäden; Pflaume trocken, rund und voll Widerborsten, einfächerig; Samen ohne Eiweiß. Sträucher in Westindien und Südamerika; von 9 Arten sind als Arzneipflanzen zu bemerken: 1) K. triandra *Ruiz* et *Pav.*, Ratanhiapflanze. Am Abhange der Anden von Peru und Quito, auf trocknem, mit Lehm und Sand gemischtem Boden. Blätter ungestielt, verkehrteirund-länglich, spitzlich, seidenartig-zottig. Blumenkrone 4blättrig, die beiden längern Blumenblätter getrennt; 3 Staubgefäße. Die Wurzel und die Wurzelrinde, Radix Ratanhiae s. Rathaniae s. Rhataniae s. Ratanhae s. Krameriae triandrae et Cortex Radicis Ratanhiae, Rhatanhia-, Ratanha-, Rhatany- oder Ratanhiawurzel (Göbels Pharm. Waarenkunde, Bd. 2, T. 4, F. 2), sind sehr adstringirend. Die Wurzel besteht aus einem bis 2 Zoll dicken, 4—8 Zoll langen, knolligen, wagerechten, ästigen Hauptttheile, aus welchem sich viele fingersdicke, oft gegen 2 Fuß lange, seitwärts und nach unten ausgehende Zweige und viele fast eben so lange, nur bis 2 Linien dicke Wurzelfasern entwickeln. Die Rindensubstanz des Hauptttheils ist ziemlich dünn, bei den Aesten und Wurzelfasern aber weit beträchtlicher, selbst den Holzkörper übertreffend. Die sehr dünne Oberhaut der Rinde ist dunkel braunroth, die darunter befindliche Bastlage dunkler, fast violetroth; beide sind mit vielen Längs- und Querrissen durchsetzt, wodurch auf der Oberfläche längliche Vierecke entstehen. Hier und da finden sich auf der Oberhaut auch kleine warzenartige Erhabenheiten. Die Textur der Rinde ist körnig, der Bruch körnig, harzig glänzend. Die Oberhaut der Wurzelfasern ist glatt und dünn, der Bast locker, auf dem Bruche langfaserig, blaß rostroth. Der Holzkörper ist von dichter und fester Textur, auf dem Bruch grobfaserig, auf dem Schnitte harzigglänzend, an den ältern Theilen rostroth, an den jüngern mehr ins Gelbe ziehend, in der Mitte oft mit einem dunkleren Punkte. Die Ratanhia ist schwer und hat keinen Geruch und einen stark zusammenziehend bittern, nicht unangenehmen Geschmack. Durch Jod wird sie schwarz. Nach Gmelin enthält sie Tanin, stickstofffreien Schleim und einige Salze. Paschier und Bley fanden eine eigenthümliche Säure, Ratanhia- oder Krameriſche (richtiger Krameria-) Säure (s. Ratanhia-Säure). Die Wirkung der Wurzel und Wurzelrinde ist stark tonisch-adstringirend und die Wurzel wird gegen passive Durchfälle, Blut- und Schleimflüsse u. s. w., und häufig auch als Zahnpulver angewendet. Die Rinde ist wirksamer, als der Holzkörper. Häufig wird auch das Ratanhiaextrakt (s. d.), Extractum Ratanhiae, vorzüglich aber das in Amerika bereitete, Extractum Ratanhiae americanum s. mexicanum, angewendet. Hayne, Arzneig., 8, T. 14; — Ruiz u. Pav., Fl. per., 1, T. 93, 94. — 2) K. Ixina *L.*, antillische Kramerie. Auf den Antillen (Domingo) und dem benachbarten Festlande Südamerika's. Blätter gestielt, ovallanzettlich, dornspitzig, flaumhaarig. Blumenkrone 5blättrig, die 3 längern Blätter am Grunde verwachsen; 4 Staubgefäße. Die Wurzel, Radix Ratanhiae Antillarum, besitzt gleiche Eigenschaften, wie die der vorigen Art. Tussac., Fl. des Ant., T. 15. — Die Gattung ist der Typus der Krameriaceae *Kunth*, einer Untergruppe der Polygalaceae Polygaleae *Rchb.*

Krameriaceä (Bot.), s. Krameria.

Kramerinnung (Kramergilde, Gremium). So wie sich mit der Zeit jedes einzelne Gewerbe für sich abschloß, seine eigenen Gesetze

Digitized by Google

und Bestimmungen hatte, so verbanden sich auch die Kaufleute zu einem Ganzen, nämlich zu einer K. oder Gremium. Nach dem Kramerrecht muß jeder, der sich in die Innung aufnehmen lassen will, nicht nur den Lehrbrief vorzeigen, daß er wirklich in einem Geschäfte gelernt habe, sondern er muß auch an den meisten Orten ein Examen machen. Daß dadurch natürlich viel Mißbrauch und Unrecht geschieht, obgleich wir das Mittel des Examens als ein ganz gutes erkennen, versteht sich von selbst; es sollte billig eine zur Prüfung der vorgelegten Fragen bestimmte Kommission aus Unparteiischen errichtet werden, welche bloß diejenigen Fragen zuließe, welche man gerechterweise an den Examinanden stellen kann. Der Kramer muß ferner wenigstens 2 Jahre als Kommis gearbeitet haben. Ist endl. seine Aufnahme in die Innung als Kramerinnungsverwandter ausgesprochen, so hat der neu Eingetretene sogleich eine bestimmte Summe als Eintrittsgeld, s. g. Kramergeld, zu zahlen, so wie auch außerdem einen jährlichen Beitrag in die Kasse zu leisten. Jährlich oder dreijährig findet die Wahl der Vorsteher, der s. g. Kramermeister od. Kramerherren Statt, welche gewöhnlich aus den fähigsten, angesehensten u. erfahrensten Kaufleuten gewählt werden. Die Innung hat gewöhnlich auch einen Kramerkonsulenten, welcher schwierige Sachen, als etwa vorkommende Prozesse ꝛc., abzumachen hat. Haben die Kaufleute ein besonderes Haus, wo sie zusammenkommen und sich berathen wollen ꝛc., so wird dieses Kramerhaus genannt, und der Schrank oder die Truhe, in welcher sie ihre Kramerartikel, Freiheitsbriefe, Statuten ꝛc. aufbewahren, heißt Kramerlade oder Kramerkasse. Die landesherrlichen Verordnungen und Gesetze, die sich auf die Kramergilde beziehen und die in den betreffenden Staaten unter einem besonderen Kapitel des einheimischen Gesetzbuches abgehandelt sind, heißen Kramerordnung.

Kramersäure (Chem.), s. Ratanhiasäure.

Kramerschlag, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wegscheid; 110 Einw.

Kramerwage, s. Wage.

Krames, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Wittlich; 150 Einw.

Kramhandel, s. v. a. Kleinhandel, s. Kramer, vgl. Handel.

Kramknechte, s. Ballenbinder.

Kramkümmel (pharm. Bot.), s. v. a. Semen Cumini, s. Cuminum Cyminum *L.*

Kramme (Techn.), 1) spitziges Eisen mit einem Auge, in welchem ein Ring hängt; die Spitze desselben ist zu einer Holzschraube gefeilt. Die K. dient als Bohrer und wird in einem Balken oder einer Säule eingeschraubt, um irgend etwas daran zu legen, z. B. einen Hund mit der Kette; — 2) s. Krammen.

Kramme (Geogr.), braunschweig. Dorf, Kr. Wolfenbüttel, Amt Salbern; 890 Einw.

Krammel (Bot.), auch Krammelbaum, s. v. a. gemeiner Wachholder, Juniperus communis *L.*

Krammen (Deichb.), einen Deich mit Stroh oder Schilf bekleiden, damit sich neues Land daran ansetze; das Stroh wird mit hölzernen Haken (Kramme, Spicknadel) an der Erde befestigt. Ein solcher Deich heißt daher auch Kramme oder Krampe.

Krammer, niederländ. Fluß, Prov. Südholland, der südliche Arm der Maas, der mit dem Harring-Vliet die Insel Over-Flakke bildet.

Krammersdorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Gutenberg; 180 Einw.

Krammetbeeren (pharm. Bot.), s. v. a. Wachholderbeeren, s. Juniperus communis *L.*

Krammetsmerle (Ornith.), s. v. a. Ringdrossel, Turdus torquatus *L.*

Krammetsvogel (Ornith.), s. v. a. Wachholderdrossel, Turdus pilaris *L.*

Kramolin (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dörfer: a) Kr. Czaslau, Herrsch. Kriwsaudow; 160 Einw.; — b) Kr. Budweis, Herrsch. Wittingau; 220 Einw.; — c) Kr. Klattau, Herrschaft Planitz; 310 Einw.; — 2) (Kramoheino), österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Grafschaft Namiescht; 140 Einw.

Kramon, mecklenburg-schwer. Hof, wendischer Kr., Klosteramt Malchow; Forsthaus; 130 Einw.

Kramonsdorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Naugard; Ptrgr.; 270 Einw.

Kramonshagen, mecklenburg-schwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Schwerin; 130 Einw.

Krampe, 1) (Bauw.), kleiner, eiserner Anker, womit 2 Stücke Holz vereinigt werden; — 2) (Schlosser), flaches Stück Eisen mit 2 rechtwinkeligen Spitzen, welche in das Holz geschlagen werden, um in der gebliebenen Oeffnung einen Riegel aufzunehmen; — 3) ein Stück Eisen mit einem Einschnitt (oder Nase), in welchen die Klinke einer Thür fällt; — 4) s. v. a. Anlage 7); — 5) (Buchb.), s. v. a. Klausur; — 6) (Nadler), Klotz, an dem einen Ende mit einem halben Ring, durch welchen der zu Nadelköpfen bestimmte Draht gezogen und auf die Kopfspindel gesponnen wird; — 7) (Maurer u. Steinbrecher), s. v. a. Spitzhaue; — 8) vergl. Kramme, Klammen, Klampe, Kleben.

Krampe (Crampe, franz. la crampe, Med.), eigenthümliche, sehr gefährliche krampfhafte Krankheit in Indien.

Krampe (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; 150 Einw.; — 2) Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 2 Wassermühlen, Papiermühle; 460 Einw.; — 3) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; Wassermühle; 240 Einw.; — 4) das., Kr. Lauenburg, an der Leba; Schäferei; 200 Einw.; — 5) das., Kr. Stolpe, an der Glaskow; 220 Einw.

Krampehl, Nebenfluß der Ihna (s. d.).

Krampen, österr. = steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Neuberg; Eisengrube, Eisenschmelze u. Eisenhammer; 270 Einw.

Krampf (Spasmus, franz. Spasme, engl. Spasm, Med.), eine unwillkürliche und unzweckmäßige, meist auch ungewöhnlich heftige und sonst in räumlicher oder zeitlicher Hinsicht regelwidrige Bewegung im lebenden Körper, also eine aus krankhafter Ursache erfolgende Zusammenziehung der Muskel- (und anderen kontraktilen) Fasern. Da nun keine dieser Fasern ohne Nerven ist und nur in Gedanken als ohne dieselben funktionirend gedacht werden kann, während umgekehrt der Bewegungsnerv allein, ohne sie, durchaus unfähig ist, Bewegungen hervorzubringen, so würde es zu unnöthigen Spitzfindigkeiten führen, wenn man hier zwischen den vom Nervensystem und den von den Muskeln bedingten Krämpfen unterscheiden wollte. Vielmehr betrachte man richtiger den Muskel sammt seinem Nerven = Primitivfaden bis zu deren Endigung im Rückenmark oder Gehirn als ein einziges zusammengehöriges Organ. Um so weniger kann man Anstand nehmen, die Krämpfe den Nervenkrankheiten zuzurechnen, da ohnedies einerseits das physiologische Experiment durch Reizung motorischer Fasern, besonders des Rückenmarkes, die verschiedensten Arten und Grade der Krämpfe hervorruft, — während andererseits die klinische Erfahrung lehrt, daß die Mehrzahl der Krampfkrankheiten von entschiedenen Störungen des Nervensystems ausgeht. Wir verstehen daher hier unter K. nicht bloß das äußerliche Symptom (die den normalen Zwecken des Organismus widersprechende und vom normalen Willenseinfluß unabhängige Muskelkontraktion), sondern das Wesen der Sache, nämlich die krankhafte Reizung der Bewegungsnervenfaser (Nervenkrampf). Daß eine solche Reizung von sehr verschiedenen anderweitigen krankhaften Veränderungen abhängen kann, welche unter Umständen auch die Leitungsfähigkeit ganz aufheben (d. h. zur Lähmung führen können), setzen wir als bekannt voraus. Ebenso, daß Lähmung eines Muskels allein stets Krampf seines Antagonisten nach sich zieht, sowie Krampf des ersteren meist Erschlaffung des letzteren.

Das Hauptsymptom des Krampfes, die abnorme Muskelkontraktion, zeigt sich bald als eine andauernde (tonischer Krampf, Starrkrampf, Dauerkrampf, Klamm), bald als eine ab und zu nachlassende, daher stoßweise und mit Hin- und Herbewegung erfolgende (klonischer K., Zuckkrampf, Zuckung, Convulsio, wohin auch die sogenannten elektrischen Erschütterungen, Stoßkrämpfe gehören). Erstere sind theils aus einem sehr hohen Grade der Reizung zu erklären (wobei, wie bei schnell und heftig auf einander folgenden Schlägen der elektromagnetischen Rotationsmaschine, dem Muskel nicht Zeit bleibt, zwischen den einzelnen Innervationsströmen zu erschlaffen), daher oft ein Zeichen von Erkrankung der krafterzeugenden Centralmassen selbst, — theils aus einseitiger, auf gewisse Nervenbündel örtlich beschränkter, die Antagonisten derselben verschonender Reizung oder Lähmung. — Die klonischen Krämpfe hingegen beruhen mehr auf Reflexerregungen oder auf Entbindung des Rückenmarks von dem zügelnden Einflusse des Gehirns.

Die Krämpfe sind ferner verschieden je nach dem Nervencentrum, von welchem sie ausgehen, und man hat daher die Rückenmarkskrämpfe (als die hauptsächlichste Klasse) von den lokalen Nervenkrämpfen und den Hirnkrämpfen thunlichst zu unterscheiden. Die Symptome der Krampfkrankheiten sind ferner verschieden je nach der Eigenthümlichkeit des Gliedes oder Organes, welches von dem Krampfe befallen wird, nach dessen Bau und Funktion, nach der Anordnung seiner Muskelfasern. Sie bestehen demnach bald nur in einfacheren Streck- oder Beug-Bewegungen der Glieder, bald in kombinirteren, aber unharmonischen, wirren Kreis- und Schlangen-Bewegungen, stoßweisen Erschütterungen u. dgl., oder in wohlgeordneteren Bewegungsgruppen, — bald in Verengerung und Zusammenschnürung gewisser Höhlen, Kanäle oder Pforten mit gehemmter Weiterbeförderung ihres Inhalts (Sperrkrämpfe, wie bei krampfhafter After- oder Harnblasen-Sperre, Spasmus glottidis u. s. w.), oder mit eigenthümlichen, kombinirten Austreibungs-Bewegungen (Preßkrämpfe, wie Tenesmus, Stranguria, Krampfwehen, Husten, Erbrechen u. s. w.), bald in anderweitigen Funktionsstörungen (z. B. Gelbsucht bei K. der Gallenwege, Schielen bei K. der Augenmuskeln).

Oft verbindet sich, besonders bei Starr- und Preßkrämpfen, der K. mit Schmerzen, welche dann die dem Organe entsprechende Beschaffenheit haben und so bisweilen hauptsächlich zur Diagnose führen (z. B. Magenkrampf, Wehen, Kolik). Oft gehen dem Anfalle Frost, Gähnen und Dehnen, oder eigenthümliche Empfindungen (die Aura) vorher. Die krampfigen Muskeln selbst ballen sich und werden härter. Meist wird dann die Funktion des betreffenden Organs und der mit ihm zusammen wirkenden noch in anderer Weise gestört (z. B. Athemnoth und blausüchtige Blutmischung bei Respirationskrämpfen). In der Regel finden sich auch bei Krampfanfällen (oder schon als Vorboten) allgemeinere begleitende Symptome ein; die Haut wird kühl und zusammengezogen (Gänsehaut, verfallenes Antlitz), der Puls härtlich und klein, der Urin blaß und wässerig, andere Absonderungen zurückgehalten. Auch gesellen sich gern krampfhafte Zustände in anderen Gruppen von Nerven, daher in entfernteren Theilen, zu dem ursprünglichen Leiden hinzu, welche durch centrale Mittheilung oder durch Reflex, ja durch die auch im gesunden Zustande obwaltende Gewohnheit zu Mitbewegungen und Antagonismus bedingt sind.

Der Anfall selbst, sowohl bei stetigen (tonischen), als bei den aus einer Reihe einzelner Krämpfe bestehenden (klonischen) Krämpfen löst sich in der Regel nach und nach, unter Milderung der Muskelspannung u. der begleitenden Symptome, mit Wiederherstellung des gesetzmäßigen (beziehentlich des willkürlichen) Gebrauches der befalle-

nen Glieder, unter Seufzen, auch wohl unter Eintreten von natürlichen Ausscheidungen, z. B. Thränen, Blähungsabgang, Aufstoßen, Erbrechen, Wasserlassen u. s. w. Häufig bleiben Müdigkeitsgefühl, Schlafneigung und eine Benommenheit oder Verstimmung der geistigen Thätigkeiten noch einige Zeit nach dem Anfalle zurück. — Die Heilung der Gesammtkrankheit erfolgt bisweilen durch materiellere Krisen, z. B. Ausschläge, oder Beseitigung der Ursache, am häufigsten in den Entwickelungsjahren. Von Nachkrankheiten sind besonders die durch den Anfall selbst hervorgebrachten mechanischen Beschädigungen, z. B. Blut- oder Wasseraustretungen, Kongestionen, Ausdehnungen und Zerreißungen weicher Theile, selbst Knochenbrüche zu erwähnen. Häufig sich wiederholende Krampfkrankheiten hinterlassen leicht chronische Fehler des Gehirns oder Rückenmarks (Blödsinn, Lähmungen u. s. w.). — Von tödtlichen Ausgängen sind besonders die durch den Anfall wichtiger und zum Leben unentbehrlicher Eingeweide zu befürchten.

Von den eigentlichen tonischen Krämpfen sind oft sehr schwer oder nicht zu unterscheiden die durch Lähmung eines Antagonisten hervorgebrachten Kontrakturen einzelner Glieder oder Sphinkteren. Die größere Stetigkeit des Zufalles, die allmähligere Ausbildung desselben, die Erschlaffung des befallenen Antagonisten und die Möglichkeit, den anscheinend krampfhaft kontrahirten Muskel durch mäßige Anstrengung von Seiten des Arztes zur Norm zurückzuführen, so wie das Fehlen der krampfhaften Nebensymptome u. s. w. müssen hier die Unterscheidung begründen. Hierher gehören zum großen Theil die sogenannten idiopathischen Kontrakturen, welche oft nur Symptome von Lähmung einzelner Bewegungsnervenbündel des Rückenmarks oder Gehirns sind. — Auch die zu Gelenkentzündungen hinzutretenden Kontrakturen gehören hierher; sie entstehen dadurch, daß der heftige Schmerz den Gebrauch gewisser Muskeln andauernd aufhebt (lähmt) und so die Antagonisten überwiegend bleiben. — Ebenso unterscheide man von Krämpfen jene fehlerhaften Bewegungen, welche nur in abnormem Bau oder Schmerzhaftigkeit des Bewegungsorganes begründet sind, z. B. Schielen bei Augenmuskelkrankheit, Zucken bei Gelenkschmerz, Unbehülflichkeit bei Knochenkrankheit.

Je nach dem Sitze der krampfmachenden Störung zerfallen die Krämpfe in drei, möglichst zu unterscheidende Hauptklassen:

1) Lokale Krämpfe, d. h. solche, wo der motorische Nerv peripherisch, nachdem er Gehirn und Rückenmark schon verlassen hat, gereizt ist. Sie sind natürlich auf das Gebiet des fraglichen Nerven beschränkt, selten mit sympathischen Krämpfen (und mit Neuralgie nur dann, wenn der Nervenstamm sensible Fäden enthält) verbunden, sind von Vorstellungen und Reflexen unabhängig, werden aber zuweilen durch ausgeführte Bewegungsversuche verstärkt. Ihr Typus ist meist der anhaltende. Auch werden sie mit paralytischen Kontrakturen verwechselt, sind aber viel seltener, als diese.

2) Rückenmarkskrämpfe, die häufigste Art. Sie erstrecken sich meist über mehre Nervengruppen zugleich oder abwechselnd, haben nicht den Anschein von Zweckmäßigkeit oder Willkürlichkeit, sind nicht mit Sinnes- oder Seelenstörungen, oft aber mit Theilnahme der Brust- und Baucheingeweide verbunden. Man kann unterscheiden: a) idiopathische, von centraler Erkrankung des Rückenmarks selbst ausgehende, daher theils nur in gewissen kombinirten Bündeln desselben, theils durch abnorme Kraft- und Reflex-Erzeugung sich äußernde. Sie sind mehr stetiger Natur und sowohl vom Gehirn aus (durch Vorstellungen), als von direkter Reizung des Rückenmarks, oft auch durch Reflex erregbar. — b) Reine Reflexkrämpfe, welche nur von Erregung empfindender Fasern abhängen, ohne daß der Reflexapparat selbst erkrankt ist. Letztere sind meist klonischer Art und vom Zustande des Organs abhängig, wo der erkrankte Empfindungsnerv ausmündet.

3) Hirnkrämpfe sind mit Störung oder Aufhebung der Empfindungen, der Sinnesnerventhätigkeit und der Vorstellungen, des Bewußtseyns, mit Kopfweh, Schielen, Pupillenveränderung u. s. w. verbunden. Man kann sie eintheilen: a) in Irrkrämpfe, wobei die Bewegungen unwillkürlich und ungereimt sind, aber doch mit dem täuschenden Anscheine des Entschlusses oder der instinktmäßig geordneten Körperbeherrschung auftreten, bedingt durch Erregung der Partien im Gehirn, wo die dem Willen dienstbare Anordnung der Nervenfasergruppen zu suchen ist. Dahin Rombergs koordinirte u. statische Krämpfe; erstere mit dem Anscheine der Willkür, des Schabernacks, der mimischen Bedeutung (Spottkrämpfe), letztere mit eigenthümlicher, automatischer Bewegung im Kreise, nach vorn oder hinten (Schwindelkrämpfe); — b) in epileptische oder bewußtlose Krämpfe, wobei durch Bewußtlosigkeit der zügelnde Einfluß des Gehirns auf die Rückenmarksthätigkeiten aufgehoben wird und demnach wirre, ungeordnete Muskelbewegungen im Gebiete der Rückenmarksnerven ausbrechen.

Ob es auch einen aufblähenden K. (Spasmus inflativus) gibt, ist noch eine Streitfrage. Die Organe, in denen ein solcher auftritt, sind mit elastischen Flüssigkeiten (Luftarten) gefüllte Hohlmuskeln, nämlich die Gedärme. In diesen scheint aber Verkürzung der Längefasern, welche ein Darmstück befällt, das oben und unten von zusammengezogenen Ringfasern abgegrenzt wird, allerdings nothwendig eine Aufblähung herbeiführen zu müssen. — Ebenso, und wohl noch häufiger, wird aber Lähmung der Ringfasern eines solchen Darmstückes zur Aufblähung führen.

Die Ursachen der Krämpfe sind die der Nervenkrankheiten überhaupt. Als zwei Hauptklassen unterschied man seit alten Zeiten die Krämpfe von Ueberfüllung oder Vollsaftigkeit und die von Erschöpfung (Spasmi a repletione vel inanitione). Doch reicht diese Eintheilung nicht ganz aus, da gewisse Krämpfe rein von lokaler, besonders mechanischer Reizung (z. B. durch

fremde Körper, Knochensplitter, örtliche, besonders entzündliche Prozesse, durch Reflex) entstehen, andere von Blutveränderungen ausgehen (so namentlich von Aufnahme schädlicher oder giftiger Stoffe, von außen her oder aus dem Inneren des Organismus stammend, in das Blut). Daher denn auch die verschiedensten Krankheiten anderer Systeme, besonders bei Kindern und Frauenzimmern unter der Form von Krämpfen auftreten oder mit denselben komplicirt werden können. Die Gelegenheitsursachen sind demnach sehr mannichfach und kaum durch einzelne Aufzählung zu erschöpfen; sie erregen besonders dann Krämpfe, wenn sie in überraschender plötzlicher Weise einwirken (z. B. Schreck, schneller Blutverlust). — Die Anlage ist die der Neurosen überhaupt; man unterscheidet die besondere Anlage zu Zuckungen und Krämpfen, Zusammenschrecken und dergl. unter dem Namen der Krampfanlage (Diathesis spastica, Convulsibilitas).

Die Prognose der Krampfkrankheiten ist mannichfach und besonders von den Ursachen und dem Sitze der Grundkrankheit, nächst dem von der Häufigkeit, Heftigkeit und Hartnäckigkeit der Anfälle, und der Mitleidenschaft wichtiger Theile abhängig. Zum Theil sind gewisse Symptome, z. B. Schwerathmen, Röcheln, Stillstand des Herzens, Bewußtlosigkeit, und die Form der Krankheit selbst bei der Prognose zu berücksichtigen. Selten sind Krämpfe von ganz leichter Prognose, in der Regel vielmehr schwer heilbar und häufig als Zeichen tieferer Zerrüttung von gefährlicher Bedeutung für den Augenblick oder für die Folgezeit. Reflexkrämpfe, besonders von Wurmreiz oder Hysterie bedingte, gestatten eine leichtere, von idiopathischen Leiden der Nervencentra ausgehende hingegen fordern die schwerere Voraussage.

Die Behandlung der Krampfkrankheiten ist in die des Anfalles und in die der Gesammtkrankheit, der Krampfanlage zu unterscheiden.

Im Anfalle bringt man den Kranken, nach Lösung aller beengenden Kleidungsstücke, in eine Lage, welche freie Athmung und Blutcirkulation gestattet und den Kranken vor Beschädigung schützt, ohne die Muskelbewegungen gewaltsam zu beschränken. Diese müssen vielmehr frei austoben, und eingreifendere Versuche, den K. abzukürzen und den Kranken zu sich zu bringen, sind nicht räthlich; namentlich sind rohe Versuche, wie z. B. Rütteln und Pochen, das Ausbrechen der Daumen, starke Riech- und Niesmittel, kalte Begießungen, mit dem Kranken nicht vorzunehmen. Beruhigende Zusprache und Ermuthigung zur Selbstbeherrschung, Erwärmung der Hände, Füße, des kranken Theils (z. B. Unterleibes) durch warme Tücher, Wärmsteine, Sand- oder Kleiensäckchen, Umschläge, Hand- und Fußbäder, allgemeine warme Bäder, Ableitungen durch Senfteige u. dgl., Hautreibungen (trocken oder mittelst fetter, auch flüchtiger Stoffe), zuweilen auch das Riechenlassen an angebrannten Federn oder an Riechessig, sind oft nützlich. Wenn der Kranke schlucken kann, nützen zuweilen die flüchtigeren Nervina, z. B. die Aufgüsse des Baldrian, der Chamille, der Pfeffermünze, die bernstein- oder anishaltigen oder empyreumatischen Salmiaktropfen, Bibergeiltinktur, Aqua foetida Prag., Naphthen und Aehnliches. Zuweilen können auch die Rauseosa in kleineren Gaben, die Ipekakuanha, Zinkblumen, Wismuthweiß gegeben werden. Blutentziehungen passen höchst selten und nur bei deutlicher und gefahrdrohender Kongestion und Entzündung.

Ein Verhüten oder Abschneiden des Anfalles durch ähnliche Mittel oder durch zeitig gereichte Brechmittel, oder durch eingreifende Gemüthseindrücke ist nur in selteneren Fällen passend. Bei manchen Kranken verschlimmert es das Gesammtbefinden oder die späteren Ausbrüche.

Gegen die Krampfanlage selbst und die sie bedingende Grundkrankheit ist nach den ermittelten Ursachen und nach allgemeinen therapeutischen Regeln zu verfahren. Es kommen daher hier in verschiedenen Fällen, selbst bei einer und derselben Krampfform verschiedene Heilmethoden in Anwendung, bald Wurmmittel, bald Tonika, bald Antihysterika, bald ableitende und sogar entzündungswidrige Mittel, oder Antiskrophulosa, Resolventia, säuretilgende Mittel (bei Kinderkrämpfen), selbst Antisyphilitika. Oder es kann ein einzelnes Organ oder System, von dessen Empfindungsnerven der Reflexreiz ausgeht, Gegenstand der Behandlung, und zwar in sehr vielseitiger Weise werden; so besonders oft die Genitalien, Magen und Darmkanal, Herz, Schlingmuskeln, die verwundeten Gewebe beim Wundstarrkrampfe. Uebrigens ist bei Krampfkranken die zweckmäßige Regelung der Lebensweise in körperlicher und psychischer Hinsicht die Hauptsache; einzelne Formen heilen durch die fortschreitende Körperentwickelung von selbst, z. B. die Chorea minor der Kinder. Für einige Krampfformen gilt eine specifische Kurmethode. Bei anderen versucht man ebenfalls in empyrisch-specifischer Weise die bekannten Nervenmittel, welche deshalb den Namen Antispasmodika führen, besonders die umstimmenden, ekelerregenden metallischen oder vegetabilischen, manche ätherisch-ölige, z. B. Asant, Baldrian, Pomeranzenblätter, und gewisse Narkotika, z. B. Stechapfel, Hanf, Belladonna. — Bei habituellen, unheilbaren Uebeln dieser Art enthält man sich stärkerer Kurmethoden gänzlich und beschränkt sich darauf, das Fortschreiten der inneren Uebel zu hemmen, das Gesammtbefinden aufrecht zu erhalten und die übeln Folgen der Anfälle zu verhüten.

In der Konvalescenz ist eine streng geregelte Lebensweise und große Schonung noch längere Zeit nöthig, da selbst geringere Störungen, besonders gemüthliche und Sinnesreize, das Uebel leicht wieder wecken und öftere Rückfälle dasselbe habituell machen. Auch der Uebergang zu einer mehr stärkenden und abhärtenden Nachbehandlung ist daher, wo nicht entscheidende Indikationen für dieselbe vorliegen, nur mit Behutsamkeit vorzunehmen, und oft ist ihr eine mehr zertheilende und den Um- und Rückbildungsprozeß noch eine Zeit lang fördernde Behandlungsweise vorzuziehen.

Krampf (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Sprottau; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 460 Einw.

Krampfader (Med.), s. Aderknoten.

Krampfaderblutbruch (Chir.), s. Krampfaderbruch.

Krampfaderbruch (Samenadergeschwulst, variköser Zustand des Hodensacks, Cirsocele, Varikocele, Oscheocele varicosa, Hernia varicosa, Cirsocheum, Orchionecus varicosus s. cirsodes, Chir.), eine variköse Anschwellung und Ausdehnung der Samenstranggefäße, und bei einem hohen Grade auch des Nebenhodens und des Hodens selbst. — Mit dem Worte Cirsocele bezeichnet man am richtigsten eine Ausdehnung der Samenstranggefäße, und zwar vorzugsweise der venösen. Varikocele hingegen wird von Einigen nur bloß für eine varikose Ausdehnung der oberflächlichen Venen des Hodensackes gebraucht; Andere aber nehmen Varikocele in dieser doppelten Bedeutung, als Varicocelescrotalis, Krampfaderbruch des Hodensacks, und als Varicocele funiculi spermatici, Krampfaderbruch des Samenstrangs, und Cirsocele für eine krankhafte Anschwellung der Gefäße des Nebenhodens und des Hodens, Telangiektasie des Testikels; wieder Andere halten beide Benennungen als gleichbedeutend. — Die Krankheit erscheint gewöhnlich zuerst im Samenstrang als einzelne oder mehrfache, weiche, farblose, kühle, nicht entzündete, undurchsichtige, nicht schwappende, meist einen unförmlichen, wohl nur selten über eine Faust großen Klumpen bildende, allermeist unschmerzhafte, bisweilen dumpf, manchmal lebhaft schmerzende, gewöhnlich langsam wachsende, von der Epididymis sich entwickelnde und bis zur Bauchspalte sich erstreckende geschwulstartige Auftreibung, die sich nicht selten zugleich gegen die Seitentheile des Skrotums hin verbreitet. — Der immer seltene und dann meist stumpfe Schmerz erstreckt sich zuweilen bis gegen die Nieren hinauf, oder der Kranke fühlt keine andere Unbequemlichkeit, als die, welche von der Schwere und dem Umfange der Geschwulst selbst herkommt. — Später fühlt man längs des Verlaufs des Samenstranges eine ungleiche, durch mehre Stränge gebildete Anschwellung, die nach einem leichten Drucke von unten nach oben verschwindet, aber sich schnell wieder beim Nachlaß des Druckes vergrößert. Bei bedeutender Zunahme der Anschwellung nähert sie sich mehr dem Bauchring und erstreckt sich wohl bis in die Bauchhöhle, wodurch derselbe so erweitert werden kann, daß ein wahrer Bruch dazu kommen kann, und nach unterwärts dem Hoden, und geht diese Anschwellung vom Nebenhoden auf den Hoden selbst über, wodurch sich derselbe vergrößert, schwerer und endlich in eine weite, teigartige Masse von unregelmäßiger Gestalt aufgelockert wird und nur noch ein Konvolut von ausgedehnten Gefäßen, mit gleichzeitiger Verdickung ihrer Wandungen und des sie verbindenden Zellstoffes darstellt; dabei wird der Hodensack immer mehr ausgedehnt und der Kranke fühlt eine belästigende oder schmerzhaft ziehende Schwere, welches Gefühl sich bis in die Lendengegend verbreitet, besonders wenn derselbe längere Zeit aufrecht steht; bisweilen kann man durchs Gefühl unterscheiden, wie der ganze Hode gleichsam in Gefäße aufgelöst ist, die man durch einen angebrachten Druck gestalten und formen kann, wie man will. Erhitzt sich der Kranke und untersucht man dann aufmerksam den Hoden, so fühlt man fast an allen Orten desselben kleine Pulsationen. — Durch längeres horizontales Lager entleeren sich die Gefäße und die ungleich höckerige Geschwulst wird dann schlaff und kleiner; eben so wird sie nach der Einwirkung von Kälte kleiner, und ist sie dann auch immer größer am Abend, wie am Morgen.

Das charakteristische Zeichen des K.es ist das schnelle Verschwinden der Anschwellung bei einer Kompression, und das schnelle Wiederkommen, wenn die Kompression aufhört, und langsam erfolgende Wiederanschwellung bei fortgesetztem Druck auf den Bauchring, wobei man deutlich wahrnimmt, daß nichts Solides oder Dünnflüssiges unter den Fingern aus dem Bauchring hervortritt, sondern daß sich die Geschwulst unvermerkt und langsam, zumal bei Husten und Anstrengungen, von unten nach oben wieder entwickelt, indem der Druck den Rückfluß des Blutes in den Unterleib verhindert, und dann bei noch länger fortgesetztem Druck auf den Bauchring die Geschwulst noch größer wird, als sie gewöhnlich zu seyn pflegt. — Da indessen mehre dieser Erscheinungen auch verschiedenen anderen Geschwülsten dieser Partie angehören, so sind in diagnostischer Hinsicht diese wohl von einander zu unterscheiden, indem die Cirsocele verwechselt werden kann: 1) mit einem Netzbruche, Epiplocele, und zwar um so eher, wenn der K. alt und groß ist und wohl selbst den Leistenring widernatürlich erweitert. Der Netzbruch fühlt sich nämlich eben so weich, wulstig und teigig an, füllt auch den Leistenring, nimmt zum Theil eben so zu, wenn der Kranke steht, hustet oder den Athem anhält, und vermindert sich, wenn derselbe auf dem Rücken liegt. Der K. entsteht aber ohne äußere gewaltsame Ursache nur langsam, bildet und entwickelt sich zuerst nahe am Hoden und steigt langsam in die Höhe, nimmt beim Stehen und Husten nur langsam zu und wird überhaupt nur langsam größer. Läßt man nun den Kranken sich niederlegen und entleert die Geschwulst durch Druck auf den Hodensack, setzt dann die Finger fest auf die Bauchspalte und läßt den Kranken sich wieder aufrichten, so ist das Verhalten bei der Krankheit an sich verschieden. Ist es nämlich ein Bruch, so kann die Geschwulst, so lange der Druck anhalt, nicht wieder hervortreten, während die Cirsocele, wie schon erwähnt, unvermerkt wieder von Neuem von unten nach oben sich entwickelt. Außerdem fehlen der Cirsocele alle übrigen, die Hernien charakterisirenden Erscheinungen. 2) Mit einem Wasserbruch, Hydrocele, findet nicht leicht eine Verwechselung Statt, und ist höchstens nur ein solcher Irrthum mit einer Hydrocele congenita bei flüchtiger Untersuchung möglich, indem diese letztere auch, wie die Cirsocele bei der horizontalen Rückenlage abnimmt, auch bei einem angebrachten Druck auf die Geschwulst

ganz verschwindet, aber stets sich wieder von oben nach unten entwickelt, die gewöhnliche Hydrocele sich aber eben so wenig wie die des Samenstranges, Hydrocele tunicae vaginalis funiculi spermatici s. Oedema funicul. spermat., bei anhaltender Rückenlage vermindert. Die Komplikationen des K.es aber mit einem Wasserbruch, wässerigem Aderbruch, Oscheocele cirsohydropica s. Hygrocirsocele, odermit einem wahren Bruche, Oscheocele enterocirsodes, zumal mit einem Netzbruch, Oscheocele epiplocirsodes, machen die Diagnose immer sehr schwierig und müssen dann alle Erscheinungen und Zeichen eines jeden einzelnen Bruches gehörig erwogen und sorgfältig ausgemittelt werden, um über die Natur der Krankheit ins Klare zu kommen. 3) Mit einem Samengefäßbruch, Spermatocele, Oscheocele seminalis, Onchioncus spermatodes. Hier ist die Verwechselung, wenigstens zu Anfange der Krankheit, immer sehr leicht und kaum zu vermeiden; daher wurde auch bis auf die neueste Zeit diese Krankheit immer mit der Cirsocele zusammengestellt, gemeinschaftlich abgehandelt und häufig damit verwechselt. Die Spermatocele bildet indessen gleich anfangs eine mehr gleichförmig harte, oder härtliche geringe Anschwellung des ausführenden Samenganges längs des Skrotums und des Nebenhodens, welche Anschwellung allmählig auf den Hoden übergeht, wobei derselbe nach und nach schwindet und atrophisch wird, so daß zuletzt nichts mehr davon als die leeren verdickten Häute übrig bleiben, und nur noch die gleich dicken zum Bauchringe sich erstreckenden Samengefäßstränge fühlbar sind, die sich wie ein Bündel dünner Stricke oder wie ein Knäuel Regenwürmer anfühlen (doch kommt dieses letztere Zeichen wohl mehr und deutlicher bei der wahren Cirsocele vor). Gewöhnlich entwickelt sich diese Anschwellung zuerst von der Epididymis und dem Samenstrange bis zum Bauchring. Die strangartige Anschwellung ist zu Anfang sehr klein, unschmerzhaft, wächst langsam, wird aber dann auf einen angebrachten Druck sehr schmerzhaft, welcher Schmerz sich wohl bis zu den Lenden nach aufwärts und bis zu dem Knie nach abwärts erstreckt, und vermindert sich die Geschwulst weder bei der horizontalen Lage, noch durch Kompression. Die Koexistenz beider Krankheiten, die wohl nicht so gar selten vorkommt, wobei nicht nur die drei Gefäßarten, Arterie, Venen und zurückführendes Samengefäß, sondern selbst die lymphatischen Gefäße des Samenstranges in eine solche krankhafte Erweiterung, und zwar nicht selten durch einerlei Ursachen bedingt, oder bei bedeutender Cirsocele im engeren Sinne, unter begünstigenden Umständen, die anderen, bisher verschont gebliebenen Gefäße in ähnliche krankhafte Anschwellung und Erweiterung allmählig übergehen können, macht die Diagnose im höchsten Grade schwierig, wie schon überhaupt eine jede Komplikation des K.es mit anderen Krankheiten dieser Partie deren Erkenntniß nicht nur sehr erschweren kann, sondern auch die an sich schon schwere Heilung oft unmöglich macht. 4) Endlich mit anderen sogen. falschen Skrotalbrüchen, Oscheocele spuria s. notha, als den verschiedenartigen Hodengeschwülsten und Indurationen, z. B. der Liparocele s. Steatocele spuria, falscher Fettbruch, Oscheocele hydatidosa, Wasserblasenbruch, Haematocele cystica funiculi spermatici, Sackblutbruch des Samenstranges, Haematocele varicosa, Krampfaderbruch, Oedema funiculi spermatici s. Hydrocele tunicae vaginalis funicul. spermat., Wassersucht des Samenstranges, u. s. w., die sich jedoch sämmtlich durch ihre bestimmten Zeichen von der Cirsocele unterscheiden, und die in anderen Artikeln besprochen werden.

Zu unterscheiden sind hier immer zwei Arten der Varikocele:

a) Varicocele scrotalis, Krampfaderbruch des Hodensackes, wobei die venösen Gefäße des Hodensackes varikös angeschwollen sind und sich diese als harte, knotige, äußerlich peripherisch sichtbare dunkelblaue Unebenheiten, ohne alle Theilnahme des Hodens und Samenstranges, zeigen. Bei höherem Grade dieser varikösen Entartung wird die Geschwulst teigartig und erstreckt sich bis an und in den Bauchring. Bei langer Dauer und im höchsten Grade des Uebels schwindet der Hode und verwelkt oft ganz.

b) Varicocele funiculi spermatici, Krampfaderbruch des Samenstrangs (Funiculus varicosus), die eigentliche Cirsocele. Hier fühlt man kleine, hartweiche, spiralförmig gewundene Stränge, gleich einem Bündel Regenwürmer, längs des Samenstrangs, mit oder ohne Erkranktseyn des Hodens, oder eine schmerzlose Anschwellung, wie ein Konvolut verwickelter Vogeldärme, zunächst über und an dem Hoden, die nur, wenn sie sehr groß wird, den Bauchring erreicht und durch ihre Schwere ein lästiges Ziehen verursacht, wenn die Geschwulst nicht durch ein Suspensorium unterstützt ist. — Dehnt sich wohl die gleich von Anfang nicht deutlich beschränkte Geschwulst auf die Scheidenhaut des Hodens aus, so leidet jetzt der Hode noch nicht und behält die ihm eigenthümliche Empfindlichkeit beim Druck auf denselben. Erreicht aber die Geschwulst eine beträchtliche Größe, so werden auch alle den Samenstrang konstituirenden Gefäße und die Substanz des Hodens selbst davon ergriffen. — Die chronische kalte Ausdehnung des Nebenhodens und dann des Hodens wird zuweilen sehr groß, sie werden weich und breiartig, allmählig aufwärts gezogen, eingeschlossen und so verändert, daß kaum einige Spur davon übrig bleibt (s. Schmalz, Diagnostische Tabellen 1290 u. 1291).

Die Ursachen des K.es können sehr verschieden seyn und sind in einzelnen Fällen gar nicht aufzufinden. Allermeist ist aber wohl die Entstehung dieses Uebels einer Schwäche und Erschlaffung der Venen des Samenstrangs zuzuschreiben, welche durch bedeutende Reizungen und erregte Kongestionen, in Folge venerischer Ausschweifungen oder Onanie, oder durch lange unterhaltene wollüstige Begierden, so wie durch gehinderten Rückfluß des Blutes bei anhaltend sitzender Lebensart und besonderen Beschäftigungen, bei Anschwellungen und Verhärtungen im Unterleibe durch Hämorrhoidalstockungen und

andere innere Krankheitsreize, durch ein den Samenstrang drückendes Bruchband, oder sonstige Unterstützung desselben u. s. w. hervorgebracht werden. — Das Uebel erscheint häufiger auf der linken, als auf der rechten Seite, wegen Druck der mit Kothmasse angehäuften Flexura sigmoidea auf die Samenstranggefäße u. durch wiederholte Anstrengungen zum Stuhlgang bei stets hartnäckiger Leibesverstopfung. Junge Leute sind ihr auch mehr unterworfen, als Erwachsene und Alte.

Die Prognose ist allezeit ungünstig, denn meist widersteht die Krankheit in noch geringem Grade aller Kunsthülfe. Sich selbst überlassen, vergrößert sich das Uebel gewöhnlich, geht zum Boden über und macht ihn zu seinen Verrichtungen untauglich, oder verursacht durch seine Vergrößerung und bedeutende Schwere manche und selbst schmerzhafte Ungemächlichkeit; doch nicht selten bleibt sie, zu einem gewissen Grad gediehen, zeitlebens unverändert und verursacht bei ordnungsmäßiger Lebensweise und Tragen eines Suspensoriums weiter keine Beschwerden und Folgen. Die Varikocele des Hodensackes in geringem Grade ist kaum Aufgabe für die Kunst.

Die Heilung richtet sich zunächst nach den Ursachen. Ist z. B. der Druck eines schlechten Bruchbandes daran schuld, so suche man dies zu verbessern. Sind Geschwülste in der Nähe des Samenstrangs als bedingende Ursachen anzusehen, so ist deren Exstirpation, wo es angeht, das beste Mittel. Hartnäckige Leibesverstopfung und Verhärtungen im Unterleibe oder Hämorrhoidalstockungen suche man durch zweckmäßige Diät, verdünnende, auflösende und gelinde eröffnende Mittel, durch Klystiere u. dgl. zu heben. Mehrentheils kann aber der Wundarzt weiter nichts thun, als die Geschwulst mindern und deren Größerwerden verhüten durch Ueberschläge von kaltem Wasser, Bleiwasser, Schnee, gestoßenes Eis, adstringirende Mittel, besonders von Alaun und aromatischen Dekokten, u. durch öfteres Waschen mit diesen Mitteln oder mit Ammoniumpräparaten, Liquor, Auftröpfeln von Naphthen u. dgl. In einigen Fällen bei noch fortbestehenden Kongestionen energischer, kräftiger Individuen kann das öftere Ansetzen von Blutegeln, vor Allem aber die Unterstützung durch ein gut passendes Suspensorium von Nutzen seyn, welches jedoch unausgesetzt getragen werden muß.

Für die höheren Grade des Uebels, mit bedeutend schmerzhaften Beschwerden oder Komplikationen mit einer Hernia oder Hydrocele hat man zur radikalen Heilung verschiedene akiurgische Verfahrungsweisen vorgeschlagen, z. B. die Unterbindung der varikösen Gefäße, die Exstirpation derselben und selbst die Kastration. Die Erfahrung hat aber gezeigt, daß es bei so hohem und bedeutendem Grade der Eirsocele, so wie bei den verschiedenen Komplikationen mit derselben hinreicht, durch einen Schnitt den Samenstrang bloßzulegen, einen der größeren Venenstämme zu isoliren und zu unterbinden, u. dann von den empfohlenen Mitteln, bei Vermeidung aller Anstrengungen und Reizungen und Enthaltung alles Stehens, Gebrauch zu machen, wodurch mindestens dem Fortschreiten des Uebels vorgebeugt, wenn auch nicht immer radikale Heilung hervorgebracht wird, indem zu hoffen steht, daß die durch die Unterbindung hervorgerufene Entzündung die Spannkraft der Samengefäße zu dem Grade steigert, daß deren varikoser Zustand, wo nicht gänzlich entfernt, doch gemindert werde. Hierauf kann denn auch, im günstigsten Falle, gleichzeitig radikale Heilung des reponirten Bruchs oder der entleerten Hydrocele mit erfolgen. Zu gleicher Absicht hat man auch nur bloß die varikösen Gefäße durch einen Schnitt zu öffnen und zu entleeren gesucht, welches aber nur in sofern von Nutzen seyn kann, wenn in Folge von Hämorrhoidalstockungen die Varikocele sich gebildet hat. Eben so hat man auch durch bloßes Ansetzen von Blutegeln um den Bauchring herum die Gefaße zu entleeren gesucht, welches wegen der Anastomosen der Samenvenen mit der Vena epigastrica, Pudenda communis, Saphena externa u. s. w., aber wohl nur dann wirksam seyn kann, wenn man den hiernach erforderlichen Gebrauch genannter Mittel nicht vernachlässigt. Zur Kastration darf man sich nur dann verstehen, wenn der Hode krebshaft zu degeneriren droht, od. die Varikocele schon wirklich mit einem skirrhösen oder karcinomatösen Leiden des Hodens verbunden ist.

Krampfadergeschwür (Chir.), s. Aderknoten und Geschwür.

Krampfadernabelbruch (Chir.), s. Bruch.

Krampf der Augen (Ophthalm.), s. Augapfelkrampf.

Krampfdistel (Bot.), s. v. a. gemeine Krebsdistel, Onopordon Acanthium *L.*

Krampfer, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Priegnitz; 350 Einw.

Krampffisch (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Zitterrochen, Torpedo *Dumér.*

Krampfhusten (Med.), 1) s. v. a. Keuchhusten; — 2) Husten mit vorwaltendem krampfigen Charakter.

Krampfkraut (Bot.), s. v. a. Spiraea Ulmaria *L.*

Krampflachen (Risus sardonicus), s. Mundkrampf.

Krampfrochen (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Zitterrochen, Torpedo *Dumér.*

Krampfschwale (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Atalantia.

Krampfstahl (Handlgsw.), s. v. a. Butscher Stahl.

Krampfstillende Mittel (Med.), s. Krampf.

Krampfwehen (Geburtsh.). Diejenigen Zusammenziehungen der Gebärmutter, welche der Art oder Richtung nach von der Regel abweichen, sind krampfhafte zu nennen. Man unterscheidet klonische u. tonische Krämpfe, örtliche u. allgemeine, u. nennt sie auch unregelmäßige, regelwidrige, normwidrige Wehen (sie sind indessen nur ein Theil der regelwidrigen Wehen). — Erkenntniß. Diese oft mit großen Schmerzen verbundenen und irriger Weise für sehr wirksam ge-

haltenen Zusammenziehungen der Gebärmutter sind für den Fortgang der Geburt ohne Erfolg und je nach den verschiedenen Fällen von verschiedenen Zufällen begleitet, bald selten, bald häufig, bald kürzere, bald längere Zeit anhaltend, bisweilen auch wohl von mehr regelmäßigen Wehen unterbrochen. — Bei dem klonischen Krampfe der Gebärmutter (der krampfhaften Wehe im engern Sinne) kann am ehesten Verwechselung mit einer regelmäßigen Wehe Statt finden, zumal wenn die fehlerhafte Zusammenziehung mehr allgemein ist; doch wird die große Schmerzhaftigkeit der Wehen und überhaupt die große Empfindlichkeit, die vermehrte Wärme und Trockenheit der Scheide, das Emporsteigen des Muttermundes, selbst der ganzen Gebärmutter und zugleich des vorliegenden Fruchttheiles, die Ungleichmäßigkeit in der Zusammenziehung, die große Angst u. Unruhe, die sich auch in die Wehenpause erstreckt, so wie das auch in diese ausgedehnte Gefühl von unangenehmer Dehnung, Spannung, selbst Zerrung, und die auch nach der Wehe noch fortdauernde Spannung und Empfindlichkeit des Unterleibes keinen Zweifel lassen. — Bei dem örtlichen, klonischen Krampfe findet man die eine Stelle der Gebärmutter mehr zusammengezogen, als die andere, den Uterus bei der Zusammenziehung der Längenfasern bisweilen verkürzt und oft umgekehrt auffallend verlängert, den vorliegenden Kindestheil höher, als vorher, den Muttermund wohl mehr zusammengezogen, als früher, oder aus seiner Lage gestellt, auch den Muttergrund oft in seiner Form verändert, so daß Schiefheit eintritt; den zusammengezogenen Theil der Gebärmutter sehr gespannt und hart, gegen die Berührung sehr schmerzhaft, nicht selten auch außer der Wehe den Uterus, wie die Mutterscheide empfindlich; letztere trocken und heiß. Bei dem tonischen Krampfe findet man eine überwiegende Kontraktion der Gebärmutterfasern mit nur geringer oder ganz fehlender Erschlaffung; doch kommen bei der andauernden Zusammenziehung oft noch verstärkte, den Wehen gleichende Kontraktionen vor. Beim allgemeinen ist der Uterus straff, um die Frucht oder um die Nachgeburt zusammengezogen, hart und gegen Berührung äußerst empfindlich, gar nicht gegen das Becken herabgesenkt, die austreibende Wirkung der Wehen gänzlich gehemmt. — Bei dem partiellen tonischen Krampfe sind die Erscheinungen nach dem Sitze des Krampfes verschieden. Der sehr häufig im Mutterkörper, besonders am Uebergang in den Mutterhals Statt findende tonische Krampf, Striktur, Einschnürung genannt, äußert sich durch die deutliche Vertiefung, welche ringsum zu laufen pflegt und die Gebärmutter in zwei oder, wenn noch eine Striktur hinzukommt, in drei Abtheilungen theilt. Der im Muttermund u. Mutterhals ebenfalls nicht selten vorkommende tonische Krampf, Trismus der Gebärmutter, gibt sich bei der innern Untersuchung dem Finger durch Verengerung, dann auch durch Verstellung oder Verziehung aus der gewöhnlichen Stelle zu erkennen, wobei nach schon erfolgtem Verstrichenseyn der innere Muttermund von dem äußern deutlich sich unterscheidet und der Mutterhals von Neuem sich bildet.

Der tonische Krampf des Gebärmuttergrundes bewirkt Schiefstand oder Schiefheit der Gebärmutter, wenn eine Seite sich mehr als die andere zusammenzieht, oder einen doppelten Hügel an jeder Seite des Uterus, gleichsam die Form des zweigehörnten Uterus, wenn die über den Grund laufenden Längenfasern sich einseitig zusammenziehen. — Trotz der heftigen Schmerzen, der bisweilen hinzukommenden stärkeren Zusammenziehungen und der dabei wirksamen, willkürlichen Geburtsthätigkeit schreitet die Geburt nicht fort. Der vorliegende Kindestheil bleibt hoch stehen, oder geht, wenn er durch Mitwirkung der Bauchmuskeln mit dem ganzen Uterus herabgedrückt wird, gleich nach der Wehe wieder zurück. Der Muttermund wird bei diesem Herabtreten des vorliegenden Kindestheils nicht gespannter u. nicht weiter. — Außer den krampfhaften Wehen der Gebärmutter gibt es auch krampfhafte Scheidenwehen, sowohl klonische, als auch tonische Krämpfe der Mutterscheide, die bisweilen mit dem Krampfe der Gebärmutter verbunden, bisweilen aber auch mehr selbstständig sind, aber auch wohl mit krampfhaften Erscheinungen in den benachbarten Organen (Harnblase u. Mastdarm) sich vergesellschaften. Das Allgemeinbefinden ist bei den K. mehr oder weniger afficirt. Außer dem bei den Wehen Statt findenden heftigen, spannenden, schneidenden, äußerst lästigen Schmerze zeigt sich große Unruhe, Aengstlichkeit und Muthlosigkeit, besonders bei längerer Dauer krampfhafter, für das Fortschreiten der Geburt ganz unwirksamer Wehen, lautes Jammern und Wehklagen über das heftige Schmerzgefühl und über die Fruchtlosigkeit aller Anstrengungen, die Geburt zu befördern. Das Gesicht ist bisweilen geröthet, die Haut heiß und brennend; bei heftigem tonischen Krampfe ist das Gesicht bisweilen eingefallen, bleich. Der Puls ist klein und hart, meistens beschleunigt, bisweilen langsam, in manchen Fällen auch voll. Harn- und Stuhlausleerung sind oft gehemmt; bisweilen finden sich häufige und schmerzhafte Ausleerungen ein. Auch krampfhafte Symptome der Unterleibsorgane, heftiger spannender, drükkender Schmerz in der Präkordialgegend, Uebelkeit, Erbrechen; in den Athmungswerkzeugen Schwerathmen, Brustbeklemmung und außerordentliche Angst; in den der Willkür unterworfenen Organen Zittern des ganzen Körpers, heftiger, krampfhafter Schmerz in den Extremitäten, besonders in den unteren, und allgemeine Konvulsionen, wobei zugleich das Bewußtseyn aufgehoben ist, kommen nicht selten hinzu. Doch sind die Konvulsionen nicht immer Folge der Gebärmutterkrämpfe, sondern oft auch Folge regelmäßiger Zusammenziehungen der Gebärmutter, die, wenngleich sie diese Schrecken erregenden und große Gefahr bringenden Zufälle hervorrufen, doch die Geburt fördern und sogar bei vollkommener Bewußtlosigkeit der Kreisenden vollenden. Die Erscheinungen und Wirkungen der krampfhaften Zusammenziehungen ändern sich je nach der Zeit, zu welcher sie ein-

treten. Daß krampfhafte Wehen schon vor dem Beginn der eigentlichen Geburt, also während der Schwangerschaft vorkommen, ist nach wiederholten Beobachtungen nicht mehr zweifelhaft (Hüter). K. während der Schwangerschaft sind die vor der Niederkunft nicht seltenen Zusammenziehungen der Gebärmutter, die sich durch ungleiche Form, periodische Härte des Unterleibes, mangelhafte Wirkung auf den Anfang und Fortgang der Geburt kundgeben, und nicht etwa kurz vor der Niederkunft, was man zur ersten Geburtszeit zu rechnen pflegt, sondern oft vier, sechs, selbst acht Wochen vorher bald in kürzeren, bald in längeren Zwischenräumen, oft nach längeren Pausen wiederholt eintreten und dann für einige Tage verschwinden, um hierauf von Neuem zu erscheinen, gerade wie dieses in der ersten Geburtszeit auch sich ereignet. K. während der Geburt äußern sich im Allgemeinen auf die schon angegebene Weise. In der ersten Geburtszeit kommen die klonischen Gebärmutterkrämpfe nicht selten vor. Die Wehen sind ungewöhnlich schmerzhaft, unwirksam, bisweilen Stunden, selbst Tage lang aussetzend. Der Uterus bekommt eine von der gewöhnlichen Gestalt abweichende Form, besonders häufig eine hügelartige Hervortreibung in der einen oder andern Seite, auch oft in beiden zugleich. Auch kommen nicht selten konsensuelle Erscheinungen in anderen Organen hinzu. Die Dauer dieser Geburtszeit ist nicht selten sehr verlängert; nur wenn regelmäßig wirkende Wehen zwischen den krampfhaften vorkommen, oder diese gänzlich weichen, pflegt der Muttermund sich zu erweitern.

Die zweite Geburtszeit wird durch krampfhafte Kontraktionen, auch nicht selten unter ähnlichen Erscheinungen, verzögert. Der Muttermund, der vorher schon geöffnet war, zieht sich zusammen, runzelt sich und legt sich um den untersuchenden Finger wie in Falten.

Die in den beiden ersten Geburtsperioden vorkommenden K. pflegen sich in der dritten und vierten zu verlieren; doch kommen auch in diesen Geburtszeiten K. vor, sowohl klonische, als auch tonische, die nicht nur überhaupt den Verlauf der Geburt hindern, sondern wohl gar die Beendigung des schon theilweise vollendeten Ausschließungsaktes hemmen, woran gewöhnlich die Mutterscheide selbst Antheil nimmt. Man findet nämlich auch nach dem Abgang des Fruchtwassers, welcher unter regelmäßigen Wehen und gewöhnlichen Erscheinungen erfolgt, durch Krampf der Gebärmutter und der Mutterscheide die Geburt des Kindes überhaupt, oder einzelner Theile desselben, z. B. des Rumpfes nach geborenem Kopfe, oder umgekehrt, dieses nach geborenem Rumpfe bisweilen gehemmt, weil sich der Mutterhals oder die Scheide um den bestimmten Fruchttheil krampfhaft zusammenschnüren. Das hier eintretende Hinderniß der Geburt wird leicht mit einem mechanischen verwechselt und nur durch eine genaue Untersuchung entdeckt, bei welcher man ein mechanisches Mißverhältniß zwischen Kind und Becken vermißt, wohl aber die krampfhafte Einschnürung des Muttermundes oder der Mutterscheide findet.

Die fünfte Geburtszeit ist sehr oft von krampfhaften Wehen begleitet, welche die Einsperrung der Nachgeburt und krampfhafte Blutflüsse zur Folge haben. Auch in dem Wochenbett zeigen sich nicht selten noch krampfhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter, die sehr heftigen, oft mit bedeutenden Blutausscheidungen verbundenen, äußerst schmerzhaften Nachwehen, die nicht bloß bei Mehrgebärenden, als den zu krampfhaften Wehen besonders Geneigten, sondern auch bisweilen bei Erstgebärenden vorkommen.

Ursachen. Die Anlage zu K. ist ziemlich allgemein, indem Personen von sehr verschiedener Konstitution von denselben ergriffen werden können. Reizbare, empfindliche, zu Mutterbeschwerden geneigte Schwangere werden zwar besonders häufig von den krampfhaften Wehen, namentlich von den klonischen, aber bisweilen auch starke, robuste, vollblütige, namentlich von den tonischen Krämpfen befallen. Erstgebärende leiden am häufigsten an jenen, Mehrgebärende sehr oft an diesen Krämpfen. Doch pflegen die schwersten Zufälle hauptsächlich bei Mehrgebärenden vorzukommen.

Die Veranlassungen zu den Krämpfen finden sich oft in dem übrigen Körper der Gebärenden, sowohl in Krankheitsanlagen, als auch in wirklichen Krankheiten, die entweder schon vor der Schwangerschaft vorhanden waren und während derselben fortdauern, oder während dieser oder selbst erst während der Geburt entstehen. Dieses sind theils reine Nervenaffektionen, z. B. Epilepsie, Neuralgien, Wechselfieber, Gemüthsbewegungen, theils entzündliche oder kongestive Affektionen des Nervensystems, sowohl des Rückenmarkes und des Gehirns, als auch der Gangliennerven, theils Affektionen anderer Organe, z. B. katarrhalische, rheumatische und gastrische, u. s. w. Andere Ursachen liegen vorzugsweise in der Gebärmutter. So gibt z. B. fehlerhafte Beschaffenheit derselben bei Indurationen, Verwachsungen mit benachbarten Organen, bei polypösen und sarkomatösen Geschwülsten zu krampfhaften Zusammenziehungen nicht selten Veranlassung. Eine besondere Steigerung der Nervenreizbarkeit des Uterus, erzeugt durch übermäßigen od. unnatürlichen Geschlechtsgenuß, erhöhte Temperatur der Geschlechtstheile, Erregung der Phantasie, deprimirende Gemüthsbewegungen, auch die Steigerung der Irritabilität und Reproduktion der Gebärmutter, durch verschiedene Einflüsse, z. B. Uebermaß nahrhafter Speisen und Getränke, bewirkt, gibt nicht selten zur Entstehung krampfhafter Wehen Veranlassung. — Eine nicht geringe Zahl von Fällen krampfhafter Wehenthätigkeit findet ihren Grund in dem Ei und in dem Verlaufe der Geburt, sowie in deren Behandlung. Dahin gehört übermäßige Ausdehnung der Gebärmutter durch zu vieles Fruchtwasser, durch Zwillinge, Verzögerung des Wassersprunges durch zu bedeutende Festigkeit der Eihäute, oder umgekehrt zu früher Wasserabgang, wobei die Gebärmutter noch nicht vorbereitet ist, sich gehörig und gleichmäßig um die Frucht zusammen zu ziehen, und der Muttermund durch den zu frühen Druck

des vorliegenden harten Kindestheils gereizt wird, überhaupt unvorsichtige und gewaltsame Erweiterungen und Verletzungen des Muttermundes durch die Hand oder durch Werkzeuge, unzeitige, z. B. nach dem plötzlichen Abfließen vielen Fruchtwassers, oder nach der schnellen Geburt des Kindes unternommene Reibungen der Gebärmutter, ferner das zu frühe Herabsenken des Kindeskopfes, der durch die Kontraktionen, wenn sie geregelt werden sollen, erst wieder aus dem gleichzeitig herabgesunkenen untern Abschnitt der Gebärmutter in die Höhe gehoben werden muß, Mißverhältniß zwischen Kind u. den Geburtswegen, wobei vergebliche Anstrengungen zur Vollendung der Geburt endlich Krampf bewirken, fehlerhafte Fruchtlagen unter denselben Umständen, oder auch schon in den ersten Geburtszeiten, weil die Form und Entwickelung der Gebärmutter selbst von der Regel abweicht, oder umgekehrt zu schnell verlaufende Geburten und zu sehr beschleunigte Entbindungen, Fehler der Nabelschnur und des Mutterkuchens, z. B. zu bedeutende Kürze oder Umschlingung, und dadurch, oder auch nach der Ausschließung der Frucht durch unzeitigen Zug bewirkte Zerrung des Mutterkuchens, Verwachsung desselben mit dem Uterus, Zurückbleiben der Placenta und dadurch entstehende wiederholte Anstrengungen, dieselbe auszutreiben.

Die nächste Ursache ist auf eine Verstimmung der Nerventhätigkeit zurückzuführen. Unter erhöhter Reizbarkeit der Nerven ist bei klonischen Krämpfen die Energie vermindert; bei tonischen Krämpfen zeigt sie sich auch erhöht; aber ihre Wirksamkeit ist nicht als ein gemeinschaftliches Wirken aller Theile zu dem ursprünglichen Zwecke (zur Austreibung des Inhalts), sondern als ein einseitiges, überwiegendes Zusammenziehen der Gebärmutterfasern (einzelner oder aller), welches der Austreibung geradezu widerstreitet, anzusehen. Diese Verstimmung der Nerventhätigkeit ist stets mit einem regelwidrigen Verhältnisse der Grundkräfte verbunden; namentlich ist in vielen Fällen die Vegetation des Gefäßsystems in einer fehlerhaften Stimmung. Dieses Mißverhältniß kann sowohl auf einer specifischen, als auch graduellen Verschiedenheit beruhen, wodurch auch die Erscheinungen und ihr Verlauf eine Veränderung erleiden können. Sehr häufig werden die hierher gehörigen Zustände nicht als krampfhafte betrachtet und daher als besondere Krankheitszustände und Krankheitsanlagen abgehandelt.

Vorhersage. Diese ist im Allgemeinen ungünstig, sowohl durch den krankhaften Zustand an sich, als auch durch das hierdurch bewirkte Geburtshinderniß. Doch gibt es auch Fälle, in welchen der Krampf sich löst, und die Geburtsthätigkeit, wenn sie vollständig geregelt worden ist, ihren Zweck noch vollkommen erreicht. Uebrigens richtet sich die Prognose nach den verschiedenen Umständen, unter welchen die K. einzutreten pflegen. Die klonischen Krämpfe der Gebärmutter z. B. gestatten am ehesten noch die Vollendung der Geburt durch die Wehenthätigkeit, weil nicht selten mehr regelmäßige Wehen zwischen ihnen vorkommen, während die tonischen nicht allein die Geburt gänzlich hindern, sondern auch der Gebärenden oft großen Nachtheil bringen (z. B. durch lange Dauer der Geburt, durch Ergriffenwerden anderer Organe von der krampfhaften Affektion). Der allgemeine tonische Krampf bringt nicht viel größere Nachtheile, als der örtliche, der unter Umständen dieselben Gefahren für die Gebärende zur Folge hat, wie jener, die Geburt hindert, heftige Schmerzen veranlaßt, auf andere Organe, auf Harnblase, Mastdarm, so wie Mutterscheide (auch der Starrkrampf für sich kann die Austreibung der Frucht wie der Muttermundskrampf hindern, selbst wenn schon der größere Theil der Frucht, z. B. bei nachgebornem Kopfe ausgetrieben worden ist, die Vollendung der Geburt hindern), auf Unterleibs-, Brustorgane, selbst auf das Gehirn übergehen und dadurch sehr verschiedene Zufälle, selbst die gefährlichen Konvulsionen, die bisweilen auch bei klonischen Krämpfen entstehen, hervorrufen kann. Wird ein Theil des Kindes durch partiellen tonischen Krampf zurückgehalten, so wird die Geburt eben so verzögert und unmöglich, als wenn die ganze Frucht umschnürt wird. Auch wird häufig auf gleiche Weise das Leben gefährdet. — In den beiden ersten Geburtszeiten bringen die krampfhaften Wehen am wenigsten Nachtheil; sehr oft verschwinden sie und lassen dann, wenn eine regelmäßige Geburtsthätigkeit hervortritt, die Vollendung der Geburt durch die Naturkräfte zu; doch können auch hier schon die nicht selten mit dem Tode endigenden Konvulsionen eintreten u. die Vorhersage sehr ungünstig stellen lassen. Bisweilen wird die Geburt überraschend schnell beendigt, wenn derselben krampfhafte Zusammenziehungen Tage und selbst Wochen lang vorausgehen. In der dritten und vierten Geburtszeit entstehen die K. seltener, sind aber durch die Hinderung der Geburt, die vielleicht schon zum Theil vollendet ist, von besonders ungünstigem Einfluß auf das Kind, z. B. wenn der Rumpf geboren und der Kopf durch Strikturen des Muttermundes und der Mutterscheide zurückgehalten ist. Auch in der fünften Geburtsperiode wird die Vorhersage bei K. ungünstig, theils der dabei eintretenden Einsperrung des Mutterkuchens, theils der häufigen Blutflüsse wegen, die, indem sie bei jeder Wehe erscheinen, nach und nach, wenngleich oft bei jeder einzelnen nur eine geringe Menge ausgeleert wird, einen so beträchtlichen Blutverlust bewirken können, daß selbst Lebensgefahr eintritt. — Nach den Ursachen richtet sich die Vorhersage ebenfalls. Bei den zu krampfhaften Affektionen besonders geneigten, sehr reizbaren, empfindlichen Personen ist die Vorhersage darum günstiger, weil dieselben an nervöse Affektionen mehr gewöhnt sind. Starke, robuste Frauen, welche zu solchen weniger geneigt sind, leiden, wenn sie von K. ergriffen werden, meistens viel mehr, weil dieselben gewöhnlich erst nach Einwirkung heftiger Ursachen entstehen. — Sind die K. Folgen allgemeiner oder örtlicher Krankheitsanlagen oder Krankheiten, so richtet sich die Vorhersage nach der Wichtigkeit derselben. Entstehen sie von Fehlern des Eies und des Geburtsverlaufes, so

hängt die Prognose davon ab, ob dieselben allmählig von selbst verschwinden, oder doch gehoben werden können. So verschwindet die übermäßige Ausdehnung des Uterus durch Fruchtwasser durch den Blasensprung. Ist der verzögerte Blasensprung an der Entstehung der Krämpfe Schuld, so kann er künstlich bewerkstelligt werden. Der Nachtheil des zu frühen Wasserabganges kann durch eine zweckmäßige Behandlung leicht verhütet werden. Alle andern Fehler sind nicht so leicht zu beseitigen, oder es dauert die Folge des schon vorübergegangenen schädlichen Eindruckes fort. — Uebrigens versteht es sich von selbst, daß die Vorhersage um so ungünstiger wird, je mehr Ursachen in einem Falle zusammenkommen, je mehr die Nerventhätigkeit des Uterus verstimmt und Neigung vorhanden ist, auch auf andere Organe die krampfhafte Affektion fortzupflanzen. — Die dem Kinde drohenden Gefahren hängen hauptsächlich von der Dauer und der Art der krampfhaften Wehen ab; denn bei tonischem Krampfe, der besonders geringen Nachlaß zeigt, ist die Gefahr, auch wenn die Zusammenziehung nur gering ist, größer, als bei klonischem Krampfe. Während bei jenem der Blutumlauf zwischen Mutter u. Kind, und in dem letzteren selbst leicht unterbrochen und dadurch der Tod bewirkt wird, ist bei diesem der Druck sehr oft unterbrochen und daher das Leben der Frucht mehr geschützt. Außerdem haben die Dauer der Geburt und andere Nebenumstände, z. B. zu früh erfolgter oder bewirkter Blasensprung, Einfluß auf das Leben der Frucht. Je länger die Geburt nach dem Blasensprunge noch dauert, je mehr sie sich nach der Austreibung des Rumpfes bei zurückgehaltenem Kopfe und umgekehrt noch verzögert, desto größer ist die Gefahr für das Leben des Kindes.

Behandlung. Diese hat den Zweck, sowohl die krampfhaften Wehen zu verhüten, als auch, wo sie vorhanden sind, zu entfernen, manche Zufälle und wo möglich auch deren Folgen zu beseitigen.

Prophylaktische Behandlung. Diese kann sowohl während der Schwangerschaft, als auch im Anfange der Geburt bei Personen Statt finden, die entweder bei einer schon vorhergegangenen Geburt an K. litten, oder die an solchen Krankheitsanlagen oder Krankheiten leiden, welche die Entstehung krampfhafter Wehen sehr begünstigen. Um den Anforderungen der Kunst in dieser Hinsicht zu genügen, muß man ein sorgfältiges Verhalten in Hinsicht auf die Bewegung in freier, heiterer Luft von mittlerer Temperatur, auf den gehörigen Wechsel von Schlafen u. Wachen, auf den Genuß leicht verdaulicher, nicht erhitzender Speisen und Getränke, u. auf eine ruhige, heitere Gemüthsstimmung u. s. w. vorschreiben, dann aber auch hinsichtlich der bei Schwangern und Gebärenden zu beobachtenden Krankheitsanlagen und Krankheiten eine zweckmäßige Behandlung einleiten und die bei der Geburt eintretenden Gelegenheitsursachen entweder zu verhüten, oder, wenn dieses nicht mehr möglich ist, ihre Wirkung zu beseitigen suchen.

Therapeutische Behandlung. Diese wird nur dann nöthig, wenn die prophylaktische entweder den Zweck nicht erreichte, oder nicht angewendet werden konnte. Nicht selten wird sie aber auch darum überflüssig, weil die Natur die krampfhaften Wehen namentlich durch Schweiß, Blutfluß, auch wohl bei gastrischen Anhäufungen durch Erbrechen und Durchfall zu beseitigen bemüht ist. Um die Wirksamkeit der Natur zu beurtheilen, muß man auf den Grad und die Heftigkeit, auf die Dauer, auf die Gelegenheitsursachen der K., sowie auf die gleichzeitige Affektion anderer Organe Rücksicht nehmen. Je weniger heftig die K. sind, je schneller die Gelegenheitsursachen vorübergehen, je weniger andere Organe ergriffen werden, desto mehr ist bei gleichzeitigem Hervortreten der einen oder andern Exkretion auf die Wirksamkeit der Natur zu rechnen. — Wird aber die therapeutische Behandlung nöthig, so hat man zunächst auf die Ursachen zu sehen, dieselben zu entfernen und abzuhalten, so wie ihre Wirkungen aufzuheben. Zu dem Ende leitet man eine der allgemeinen Krankheitsanlage oder Krankheit entsprechende Behandlung ein, wenn ihr rascher Verlauf ohnedies ein besonderes Verfahren verlangt. Die Beseitigung derselben gelingt meistens während der Geburt nicht; dagegen ist es eher möglich, flüchtige Eindrücke, z. B. auf das Gemüth, zu beseitigen, und ihre Wirkung durch tröstenden Zuspruch u. s. w. zu vermindern oder ganz aufzuheben. Man unterläßt das häufige Untersuchen, vermeidet die Erhitzung wie Erkältung des Körpers, so wie alle reizenden Eindrücke und gebraucht besondere Vorsicht, wenn Schweiß ausbricht oder andere Erscheinungen eintreten, welche das Verschwinden der krankhaften Affektion oder der Wirkungen der Gelegenheitsursachen ankündigen. Manche in der Gebärmutter liegende Ursachen, z. B. die Verhärtungen, Geschwülste, lassen eine Heilung während der Geburt nicht zu; andere, z. B. fehlerhafte Lagen, lassen sich eher beseitigen. — Die aus dem Geburtsverlaufe in Folge mancher Störungen sich entwickelnden K. werden meistens durch ein den individuellen Umständen angepaßtes Verfahren beseitigt. Bei zu großer Ausdehnung der Gebärmutter durch zu vieles Fruchtwasser bewirkt man das allmählige Abfließen des Fruchtwassers durch den in der Rückenlage der Gebärenden bewirkten Eihautstich; bei zu lange erhaltener Fruchtblase nimmt man den künstlichen Blasensprung vor; bei zu frühem Wasserabgange sorgt man für eine Seitenlage und verbietet das frühe Verarbeiten der Wehen; bei zu tief mit dem untern Abschnitt der Gebärmutter herabgesenktem Kindeskopfe empfiehlt man ruhiges Verhalten und verbietet anfangs alles Mitdrängen. Bei Mißverhältniß zwischen Becken und Kindeskopf gebraucht man die den Umständen entsprechende mechanische Kunsthülfe. Bei den fehlerhaften Fruchtlagen muß man wohl unterscheiden, ob diese den Krampf bewirkt haben, wie dieses z. B. gewöhnlich bei dem durch versäumte Kunsthülfe veranlaßten und lange nach Abfluß des Fruchtwassers entstehenden tonischen Krampfe der Fall ist, oder ob der Krampf die fehlerhafte Lage bewirkte, in welchem Falle die Behandlung der K. die Hauptsache ist, oder ob die regelwi-

drige Lage und fehlerhafte Form der Gebärmutter die Ursache der K. ist, in welchem Falle die Herstellung der regelmäßigen Lage der Frucht und der regelmäßigen Form der Gebärmutter durch Seitenlage der Gebärenden, durch sanften, gleichmäßigen Druck u. s. w. die K. zu beseitigen vermag. Bei den zu schnell verlaufenden Geburten, so wie bei den aus besonderen Ursachen zu sehr beschleunigten Entbindungen muß man den Abgang der Nachgeburt so lange wie möglich zu verzögern suchen. Die durch zu kurze od. durch Umschlingung verkürzte Nabelschnur veranlaßte Zerrung des Mutterkuchens und hierdurch bewirkte Verstimmung der Gebärmutter verschwindet erst mit Vollendung der Geburt, die Verwachsung des Mutterkuchens mit der Gebärmutter verlangt meistens künstliche Lösung und Entfernung desselben, wenn die hierdurch nicht selten noch in der fünften Geburtszeit veranlaßten K. beseitigt werden sollen. Alle anderen, durch frühzeitiges, ungestümes Ziehen am Nabelstrange u. s. w. entstehenden Ursachen sind auf das strengste zu vermeiden.

Gelingt die Entfernung der Ursachen nicht, oder kann diese Behandlung nicht Statt finden, so sucht man die K. durch Aufhebung der nächsten Ursache zu beseitigen. Zu dem Ende gebraucht man die krampfstillenden Mittel, die man je nach Verschiedenheit der Umstände passend auswählt. Bei deutlicher Erregung des Gefäßsystems, bei übermäßiger Spannung der Fasern braucht man die kühlenden und erschlaffenden Mittel; namentlich ist die Wirkung des Aderlasses nicht leicht durch ein anderes Mittel zu ersetzen; dann gebraucht man Emulsionen von Mohnsamen oder falsche Emulsionen mit süßem Mandelöl, auch wohl Salpeter, ferner Kirschlorbeer- oder Bittermandelwasser, Laktukarium, Extractum hyoscyami, belladonnae, auch äußerlich Einreibungen von Oleum hyoscyami, chamomillae coctum in den Muttergrund oder die Mutterscheide, auch die Belladonnasalbe in den Muttermund, ebenso Dampfbäder oder örtliche Bäder, od. Bähungen mit dem Aufgusse krampfstillender Mittel, z. B. durch Vorlegen eines in den Aufguß von Chamillen oder Hyoscyamus getauchten Schwammes vor die äußeren Geschlechtstheile, oder Auflegen wollener, in denselben Aufguß getauchter Tücher über die Geschlechtstheile und den Unterleib, Einspritzungen von Lein-, Mohn- oder Hyoscyamusöl in die Scheide. Bei überwiegender Sensibilität gibt man die erregend krampfstillenden Mittel, die man je nach Verschiedenheit des Falles sorgfältig auswählt. Zu diesen gehört das Opium, namentlich die Tinct. op. croc., der Moschus, namentlich die Tinct. ambrae cum moscho, das Castoreum, Ammonium, besonders Liq. c.c. succ., allein od. in Verbindung mit Opiumtinktur, Valeriana, ebenfalls in Form der Tinktur, Asa foetida, besonders auch in Klystieren, Ipekakuanha in kleinen Gaben, besonders in Verbindung mit Opium in dem doverschen Pulver, auch Aether, ätherischen Spiritus, ätherische Oele, z. B. von Chamillen. Auch nützen hier lauwarme Bäder mit dem Zusatze aromatischer krampfstillender Kräuter, besonders von Chamillen. Auch Bäder mit der Auflösung von Seife oder kaustischem Laugensalze erweisen sich nützlich. Bei langer Dauer der Geburt kann man solche Bäder sogar wiederholen.

Uebrigens richtet man sich bei der Behandlung nach dem Verlaufe der Geburt. Die vor dem eigentlichen Beginn derselben bisweilen entstehenden krampfhaften Zusammenziehungen verlangen im Allgemeinen Ruhe des Körpers und des Gemüthes; namentlich muß man darüber Trost zu geben wissen, daß diese schmerzhaften Zusammenziehungen ohne deutlichen Erfolg sind. Gewöhnlich treten sie bei körperlichen Anstrengungen oder bei Gemüthsbewegungen ein und verlieren sich bei ruhigem Schlafe, erscheinen aber nach neuer Veranlassung wieder. Daß das Gemüth an denselben Antheil hat, ist nicht zu verkennen; denn diese K. erscheinen besonders bei solchen Frauen, welche den Verlauf ihrer Schwangerschaft für beendigt halten und auf die Geburt warten. Sehr häufig verläuft diese sehr schnell, nachdem jene schmerzhaften Zusammenziehungen längere oder kürzere Zeit vorausgingen. Bisweilen sind diese K. durch gastrische Anhäufungen, Blähungen veranlaßt, so daß ein Abführungsmittel die meiste und schnellste Hülfe gewährt. In anderen Fällen zeigt sich der Nutzen krampfstillender Mittel, sowohl solcher, welche innerlich, als auch solcher, welche äußerlich, namentlich in Form der Bäder angewendet werden. Sehr oft wird aber besondere Hülfe weder gewährt, noch gesucht, indem der zu Rath gezogene Arzt oder Geburtshelfer die Zufälle für Zeichen der ersten Geburtszeit hält und auf die beginnende Geburt hinweist, die Schwangere selbst aber diese Zufälle bald wieder verschwinden sieht.

Auch in der ersten Geburtszeit verschwinden die K. bei ruhigem Verhalten, namentlich wenn die Kreisende das Bett hütet und Schweiß bekommt, bei dem Gebrauche krampfstillender Getränke, Klystiere, auch Bäder. Nöthigenfalls wendet man auch krampfstillende Mittel innerlich an; man wählt sie nach der Konstitution der Gebärenden und nach der Veranlassung aus. Eben so gebraucht man, wenn die K. bis in die zweite Geburtsperiode sich erstrecken, oder in dieser erst entstehen, die krampfstillenden Mittel, sowohl innerlich, als auch äußerlich. Man vermeidet, so lange nicht andere Gefahren eintreten, jede Beschleunigung der Geburt, namentlich den künstlichen Blasensprung oder gar die künstliche Erweiterung des Muttermundes, weil durch ein solches Verfahren der krampfhafte Zustand eher vermehrt, als vermindert, selbst Entzündung bewirkt wird. Der Gebrauch der Belladonnasalbe zur Erweiterung des krampfhaften Muttermundes erfordert alle Vorsicht, wegen der lähmungsartigen Wirkung, welche noch in der fünften Geburtszeit höchst nachtheilige Folgen haben kann. Ritgen empfiehlt seichte Einschnitte des Muttermundes, um durch erregte Blutung, welche man mit Einspritzungen von warmem Wasser noch unterhalten soll, den Krampf zu beseitigen.

In der dritten und vierten Geburtszeit löst sich nicht selten der in den früheren Geburtsperioden vorhandene Krampf, indem die heftigen Schmerzen nachlassen, der Uterus in den Wehen-

pausen weicher, nachgiebiger, während der Wehen gleichmäßig gespannt ist, ein deutlicher Geburtsdrang sich einstellt, der Puls weniger gespannt und beschleunigt, weicher ist, die Haut feucht und warm wird, allgemeine Schweiße ausbrechen, die Unruhe abnimmt oder ganz verschwindet. Die unregelmäßigen Wehen vollenden die Geburt des Kindes oft überaus schnell. Bisweilen aber tritt eine Schwäche der Wehen ein, welche den Gebrauch Wehen befördernder Mittel verlangt, wenn aller Krampf verschwunden ist. Doch muß man bei dem Gebrauch des Mutterkorns in diesen Fällen Vorsicht anwenden, damit nicht die Zusammenziehung übermäßig und von Neuem fehlerhaft wird. Uebrigens kann man auf die Wirksamkeit dieser wehenfördernden Mittel, auch wenn man sie mit krampfstillenden verbindet, nicht viel rechnen, theils weil ihre Wirkung zu spät erfolgt, theils weil sie nicht vollständig genug ist, um die Geburt selbst zu beendigen. Man darf daher die mechanische Kunsthülfe nicht zu lange verschieben, namentlich wenn der Kopf nach hinlänglich eröffnetem Muttermunde in der Beckenhöhle lange stehen bleibt, beträchtliche Kopfgeschwulst bekommt. Die alsdann angezeigte Zange hebt nicht selten den noch vorhandenen Krampf, so daß gleich nach ihrer Applikation regelmäßige Wehen eintreten.

Die für die fünfte Geburtsperiode erforderliche Behandlung ist unt. d. Art. Nachgeburtseinsperrung abgehandelt; die krampfhaften und zum Wochenbett gehörenden Zusammenziehungen nach der fünften Geburtszeit aber unter dem Artikel Nachwehen.

Bei dieser therapeutischen Behandlung muß man gleichzeitig auf manche Zufälle achten, z. B. auf die durch die Schmerzhaftigkeit der Wehen veranlaßten Ohnmachten, welche am besten durch Beseitigung des Krampfes verhütet, wenn dieses aber nicht gelingt, durch zweckdienliche Mittel behandelt werden, auf die in anderen Organen eintretenden krampfhaften Zufälle, Blasenkrampf, Schluchzen, Erbrechen, Brustkrampf, insbesondere auf die Konvulsionen und die Blutflüsse. Manche dieser Zufälle treten auch noch nach Vollendung der Geburt ein und werden alsdann Gegenstand einer besondern Nachbehandlung.

Krampitz (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Neumarkt; 260 Einw.

Krampitz (Biogr.), Friedrich Wilhelm, Dichter, 1789 in Danzig geboren. Obgleich er schon in seinem elften Jahre erblindete, erwarb er sich doch, durch ein gutes Gedächtniß unterstützt, eine achtungswerthe literarische Bildung. Er verfaßte: Gedichte, Danzig 1815; — Poetische Erzählungen, daf. 1820; — Dichtungen, daf. 1822; — Kriegsgesänge. 3. Aufl., daf. 1829; — Religion, Liebe und Treue, daf. 1829; — Entstehung der Blumen, daf. 1830; — Gnomen und Epigramme, daf. 1832; — Ernste und heitere Stunden, daf. 1837.

Krampkewitz, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; Wassermühle; 220 Einw.

Krampziegel, s. Ziegel.

Krams, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Priegnitz; 150 E.

Kramsach, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Schwaz, Ldgr. Rattenberg, an der brandenburger Ache zerstreut liegend; Glashütte, Stecknadelfabrik, Ziegelofen, Gypsmühle; 880 Einw.

Kramsk, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Schlochau; 360 Einw.

Kramske, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Deutsch-Krone; 260 Einw.

Kramulin, europ.-türk. Ort, Bulgarien, Sändschak Nikopolis, westl. von Tirnava.

Kramwaaren, Waaren, welche in den Kramläden im Einzelnen weggegeben werden, als Viktualien, Materialwaaren, Ellenwaaren ꝛc.

Kramzig (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Alt-K.), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Bomst; 180 Einw.; — 2) (Neu-K.), daf.; 450 Einw.

Kran, 1) (Hdlgsw.), eine Sorte der danziger Potasche; — 2) (Bauw.), s. v. a. Krahn.

Krana, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Ehrenhausen; Mühle; 360 Einw.

Kranabit, österr. Gemeinde, Tyrol, Kr. Bruneck, Ldgr. Brixen, zwischen der Eisak und der Rienz; 140 Einw.

Kranach (Krajach, Geogr.), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Trautenburg; 260 Einw.

Kranach (Biogr.), s. Cranach.

Kranatbaum (Bot.), s. v. a. gemeiner Wachholder, Juniperus communis *L.*

Kraubeere (Bot.), s. v. a. Preußelbeere, Vaccinium Vitis Idaea *L.*

Kraudorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Schwarzenberg; Lehengut, starker Eisenbau, Flößbetrieb; 1000 Einw.

Krane, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; Vorwerk; 370 Einw.

Kraneia (a. Geogr.), Gebirg in Akarnania in Hellas, bei Ambrakia, wonach auch ein Ort am Fuße desselben benannt war.

Kranenbruch (Am K.), preuß. Bauernschaft, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Kempen; 110 Einw.

Kranenburg (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Hechthausen; 260 E.; zur Zeit der Ebbe sieht man in der Ostsee noch große Steine, Ueberbleibsel einer Burg, die im 14. Jahrhundert von dem Bachtenbruch (von Marschalk) erbaut wurde; im 30jährigen Kriege erst wurde die Zugbrücke von den Kaiserlichen zerstört; —2) preuß. Stadt, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Kleve, am Wetteringbache und an der großen Straße von Köln nach Nimwegen; Sitz eines Hauptzollamts und einer Post-Expedition; 1020 Einw., die sich von Ackerbau und Viehzucht nähren.

Kranenkamp, oldenburg. Dorf, Kr. Neuenburg, Amt Bockhorn; 210 Einw.

Kranenweide, hannöv. Höfe, Stade, Bremen, Amt Osten; 200 Einw.

Kranepuhl, preuß. Dorf, Prov. Branden-

burg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; 110 Einw.

Kranewitter, Joseph, Maler, 1756 zu Imst im Innthale geboren, ein Schüler von J. Zeiler zu Reuti. Seine Fortschritte waren nicht schnell, aber deste gründlicher. Erst nach fleißigem Zeichnen nach der Natur und nach Modellen versuchte er sich in eigenen Kompositionen. Sie zeugten immer von Originalität, weniger von Geschmack. In schwierigen Darstellungen, besonders in Verkürzungen, verrieth er Talent, doch konnte es bei der Ungunst seiner Verhältnisse nicht zur Reife kommen. In Wien, wohin er sich wandte, fand er keine Aufnahme, eben so wenig in Neufchatel. Er begab sich darauf nach Augsburg (1784), wo er sich trotz seiner großen Freiheitsliebe gezwungen sah, 4 Jahre zu konditioniren. Später ging er nach Botzen; dort † er 1824. Einige seiner historischen Kompositionen verdienen Lob. Seine Figuren sind gut gezeichnet und ausdrucksvoll in Stellung und Geberde, und seine Färbung ist markig, besonders im Nackten. Um die Beiwerke kümmerte er sich nicht, und auch bei Porträten arbeitete er nur den Kopf und die Hände gut, das Uebrige ließ er nachlässig gehen.

Krange, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Bochum, an der Emscher; Rittergut, Mühle; 200 Einw.

Krangeln (Seiler), wenn sich 2 Fäden, die zusammengedreht werden sollen, verwirren.

Krangen (Geogr.), preuß. Orte: 1) Hauptgut, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Stargard; 190 Einw.; — 2) Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ruppin; 170 Einw.; — 3) Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Neu-Stettin; Patrimonialgericht, Wassermühle; 160 Einw.; — 4) Dorf daf., Kr. Schlawe; 220 Einw.

Krania (Geogr.), 1) europ.-türk. Ort, Albanien, Sandschak Toli Monastir, südwestl. von Serfidsche; — 2) Ort daf., Sandschak Janina, nordöstl. von Arta; — 3) Ort daf., am Salambria, nordwestl. von Ambelakia.

Kranich (Ornith.), Stelzvögelgatt., s. v. a. Grus. — Gemeiner K., s. v. a. Grus cinerea *L.*

Kranich (in anderer Bedeut.), 1) (Astron.), Sternbild der südlichen Hemisphäre, neben dem Phönix und dem Indianer; enthält 13 Sterne bis zur 5. Größe, worunter 2 von der 2., einer von der 3. Größe; bei uns nie sichtbar; — 2) (Maschinenw.), s. v. a. Krahn.

Kranichapfel (Pomol.), großer Wirthschaftsapfel; Schale rippig, grün, später gelb; Fleisch mild, von weinsäuerlichem Geschmacke; dauert ein ganzes Jahr.

Kranichbeere (Bot.), s. v. a. gemeine Moosbeere, Oxycoccus palustris *Pers.*

Kranichberg, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwalde, Wiener-Neustadt; Schloß; 45 zerstreut liegende Häuser und 230 Einw.

Kraniche des Ibicus (a. Gesch.), s. Ibicus.

Kranichfeld (Geogr.), 1) ehemals thüring. Grafschaft im Besitze eines gleichnam. Grafengeschlechts; wurde 1172 in folgende 2 Theile gespalten: a) Ober-K., welches beim Tode des letzten Grafen von K., Hermann IV., an dessen Schwiegersohn, den Burggrafen Albrecht von Kirchberg, kam, von welchem Geschlechte es 1451 an die Grafen von Reuß verkauft ward. Von diesen wurde K. 1615 für 83,000 Gulden an Weimar abgetreten, welches daſselbe 1620, jedoch wiederkäuflich, an Schwarzburg-Rudolstadt abließ. Nachdem Gotha das Einlösungsrecht von Weimar übernommen hatte, brachte es 1663 daſselbe in Anwendung und blieb nun im Besitze K.s bis 1826, wo daſselbe bei der Theilung der gothaischen Lande an S.-Meiningen fiel. — b) Unter-K., das 1455 ein Besitzthum des Grafen v. Gleichen wurde, kam 1460 an die Grafen Reuß in Plauen, von denen es jedoch bald wieder an die Grafen v. Gleichen und Blankenhain abgetreten ward. Nach dem Aussterben der letztern wurden die Grafen Melchior und Hermann v. Hatzfeld vom Kurfürsten Anselm Kasimir mit Unter-K. beliehen, nach deren Aussterben daſselbe von Kur-Mainz als heimgefallenes Lehn eingezogen und mit Erfurt vereinigt wurde, bis es 1815 an Weimar fiel. — 2) Sachsen-meining. Amt, sonst (bis 1826) zum Herzogthum Gotha gehörig; umfaßt 1¼ □M. Areal mit 1 Stadt, 10 Dörfern, 18 Höfen und etwa 3000 Einw.; — 3) Amtsstadt daſ., halb zum Herzogthum Meiningen, halb zum Großherzogthum Weimar (Amt Blankenhain) gehörig, an der Ilm; 2 Schlösser (Ober- und Unterhaus), Stadtkirche, Kreisgerichtsdeputation, Amtseinnahme, Post, Tuchmacherei, Strumpfwirkerei, 3 Jahrmärkte, Wochenmarkt; 1400 Einw., von denen etwa die Hälfte nebst dem Niederschloß zum weimarischen Antheil gehören.

Kranichgeier (Ornith.), Raubvögelgatt., s. v. a. Gypogeranus *Ill.*, Serpentarius *Cuv.*, s. Falco.

Kranichschnabel (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Pelargonium.

Kranichschnabel (Chir.), eine von Gerengeo tangegebene Zange, mit welcher man Kugeln auszieht; ihren Namen hat sie von ihrer Aehnlichkeit, welche ihr Vordertheil mit dem Schnabel eines Kranichs hat.

Kranichschnabelzange (Chir.), s. Zange.

Kranichsfeld (Geogr.), 1) österr.-steier. Herrschaft, Kr. Marburg; umfaßt einen Bezirk von 15 Gemeinden und 2400 Einw.; — 2) Dorf daſ.; Schloß; 360 Einw.

Kranichstein, Jagdschloß, s. Darmstadt.

Kranichtanz (Ant.), s. v. a. Geranos.

Kranidi (angew. Bot.), Art griechischer Schwämme, s. Spongia marina.

Kranidi (Geogr.), griech. Bucht, Morea, im Busen von Nauplia, nordwestl. von der Stadt K.

Kranigberg, s. v. a. Kranichberg.

Kranioi (a. Geogr.), Stadt auf der Insel Cephalonia.

Kraniologie (Craniologia, Physiol.), s. Schädellehre.

Kraniomantie (Craniomantia), das Wahrsagen aus dem Schädel oder mit Hülfe eines Schädels.

Kraniometrie (Craniometria, Phys.), Schädelmeßkunst, die Kunst, die Größe der Schädelhöhle nach einfachen mathematischen Grundsätzen zu bestimmen.

Kraniopathie (Craniopathia, Med.), 1) ein Leiden des Schädels; — 2) eine von einem Schädelleiden herrührende Krankheit.

Kranioskopie (Cranioscopia, Cranioscopsis, Phys.), s. Schädellehre.

Kraniostegnoma (Craniostegnoma, Med.), die Verengerung (der verengerte Zustand) des Schädels; entstanden durch:

Kraniostegnosis (Craniostegnosis, Med.), die Verengerung (das Verengern) des Schädels.

Kraniotom (Craniotomus, Chir.), nennt Hübenthal (Rust's Mag. d. ges. Heilk. 23. 3.) seinen neuen Trepan in Kaffeemühlenform.

Kraniotrypesis (Craniotrypesis, Chir.), s. v. a. Trepanation.

Kranitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Gut Barau; 170 Einw.

Kranium (Cranium, Anat.), s. Anatomie, S. 753.

Krank (Med.), s. Krankheit.

Krank (in and. Bedeut.), 1) (Jäger), vom Wildpret, so angeschossen, daß es kraftlos ist und bald verenden wird; — 2) (Seew.), vom Schiffe, wenn es leck ist; — 3) (Deichb.), von einem Deich, wenn er schadhaft ist, aber zur Noth noch hält; — 4) von Maschinen ꝛc., wenn sie sich nicht in gutem, vollkommenem Zustande befinden.

Krankenanstalt (Med.), s. Hospital.

Krankenbesuche der Geistlichen, ein wichtiger, und, wenn sie mit Weisheit geübt werden, sehr segensreicher Theil der Seelsorge, weil einestheils die Menschen zu keiner Zeit mehr des Trostes bedürfen, dessen reichste Quelle doch im Worte Gottes sprudelt, und anderntheils auch nie für die Wahrheiten der Religion empfänglicher sind, als wenn Krankheit sie von den Mühen wie von den Freuden des Lebens zurückhält. Sollen aber diese Besuche wirklich von Nutzen seyn, so muß der Geistliche den Patienten schon früher gekannt haben, oder, wenn das nicht möglich war, denselben kennen zu lernen suchen. Es würde ferner in manchen Fällen verkehrt seyn, sogleich beim Eintritt auf eine religiöse Erhebung loszusteuern; liebevolle Annäherung, freundliche Unterhaltung, durch die sich freilich immer ein religiöser Geist ziehen muß, werden öfters den Weg anbahnen müssen zu den eigentlichen Gesprächen über Religion. Aber auch dann noch scheitern Manche an einer Klippe, indem sie in das Gemüth des Kranken den Hang zum Mysticismus pflanzen, was um so eher geschehen kann, je länger die Krankheit dauert, je irreligiöser das frühere Leben des Kranken war, und je weniger derselbe während der Krankheit mit andern Menschen in Berührung kommt. Der wahrhaft christliche, gottesfürchtige Geistliche, dessen Religion Geist und Leben ist, wird diese Klippe leicht umschiffen, wenn er auch in Stunden größerer Erhebung wohl mit dem Kranken betet und seine Ansprache einen höheren Flug nimmt. Diese Gebete und Ansprachen sollten dem Geistlichen jederzeit frisch aus dem Herzen strömen; aber er wird hierin auch unterstützt durch schöne Lieder und Gebete, namentlich von Schmolke, Stark, Paul Gerhard u. A. Ob der Geistliche den Kranken auf die Nähe des Todes vorbereiten oder davon schweigen solle, das kommt auf den physischen und gemüthlichen Zustand desselben an; der rechte Mann wird da auch den rechten Takt finden. Uebrigens versteht es sich von selbst, daß der Geistliche immer den Krankheitszustand berücksichtigen muß, damit der Patient weder ermüdet noch aufgeregt wird; er sollte deshalb im Allgemeinen pathologische Kenntnisse besitzen; jedenfalls wird er sich immer mit dem Arzte benehmen müssen.

Krankenbett (Med.), s. Bett.

Krankenexamen (Med.). Der Zweck des K.s ist Begründung des ärztlichen Urtheils über die in einem gegebenen Falle vorhandenen normalen oder abnormen, inneren und äußeren Zustände eines Individuums. Dieses Urtheil selbst ist im Wesentlichen auf folgende 4 Punkte gerichtet: 1) medicinische Beurtheilung der Individualität selbst, sammt deren Außenverhältnissen, in sofern sie besonders als Anlage oder Komplikation zu betrachten ist; 2) Bestimmung der Form des etwa vorhandenen abnormen Zustandes (Diagnose); 3) des Verlaufes (Prognose); 4) des vorhandenen oder zu bewirkenden Heilbestrebens (Indikation). Zur Erreichung dieses Zweckes, der Beurtheilung des Individuums und seiner jetzigen Zustände in medicinischer Hinsicht, gehört eine Kunstfertigkeit, die nur zum Theil gelehrt werden kann, nämlich besonders 1) in Bezug auf die zu befolgende Methodik (etwa wie zum Katechisiren beim Schulmanne, zum Protokolliren beim Juristen gewisse Methoden möglich und lehrbar sind) und 2) in Bezug auf specielle Kunstregeln in Hinsicht auf einzelne Fälle, einzelne Organe u. s. w. Letzteres ist der Gegenstand einer Lehre, welche heutzutage noch einer speciellen Bearbeitung sehr würdig wäre, der Lehre vom gesammten K. oder der allgemeinen ärztlichen Diagnose, die jedoch hier nicht ausführlich behandelt werden kann. Wir beschränken uns also auf Feststellung der Methodik des K.s im Allgemeinen und auf Andeutung der einzelnen speciellen Rubriken. (Einige derselben finden zudem in besonderen Artikeln ihre Erledigung, z. B. Auskultation, Perkussion u. s. w.). Die Norm, nach welcher examinirt werden soll, läßt sich für den Anfänger nicht besser in eine kurze Regel zusammenfassen, als so: „Examinire, wie du einen guten Krankenbericht abfassest!" d. h. „examinire so, daß, wenn das von dir Ermittelte sogleich zu Papier protokollirt würde, dies sofort einen guten Krankenbericht abgebe, sey dieser nun kurz oder lang, ausführlich oder kompendiarisch!" Denn allerdings sind der Arten des K.s eben so mannichfache möglich, als der Arten von Krankenberichten, und nicht bloß eine

einzige ist die richtige. Es ist aber für Anfänger und Geübte gleich wichtig, diese verschiedenen Arten einzuüben, und dazu dient nur die strenge Gewöhnung, das am Krankenbette schwer zu erzielende Ideal von Ordnung, Rundung, Gründlichkeit und Kürze, wenigstens am Schreibtische zu erreichen, das flüchtige, vorübergehende Handeln durch das bleibende geschriebene Wort zu kontroliren, und beide, That und Schrift, in steter lebendiger Wechselwirkung zu erhalten. Jedes vollständige K. zerfällt in 4 Theile oder Akte. Der 1. Theil hat den Zweck, ein Bild von der gesammten äußeren und inneren, leiblichen und geistigen Individualität des Kranken, abgesehen von dem gegenwärtigen Krankheitsfalle, zu geben. Er beantwortet die Frage: „Was ist das für ein Mensch (in medicinischer Hinsicht), den du da vor dir hast?" Er hat also theils den Habitus der Person zu prüfen, theils die Individualitäts-Kategorien zu ermitteln in Bezug auf Abstammung, Race, Geschlecht, Konstitution, Temperament, Diathesen, psychische Eigenthümlichkeiten, in Bezug auf Gesundheits- und Lebensgeschichte des Individuums: Schicksale, Erlebnisse, Erziehung, Gewohnheiten, Geschäfte, Krankheiten und Entwickelungsphasen, z. B. Wochenbetten, auf noch obwaltende Außenverhältnisse u. s. w. Der 2. Theil oder Akt ist die Vernehmung des Kranken und bezweckt eine freie, ungetrübte Aussage des letzteren über seinen jetzigen Zustand, über dessen Verlauf und die eigene Meinung des Kranken über dessen Ursachen: alles Dreies vorzüglich in subjektiver Hinsicht. Dieser Theil beginnt etwa mit der Frage: „Was fehlt dir?" und schließt mit der: „Hast du noch etwas zu bemerken?" Zwischen beiden soll sich der Kranke als ein Testis per se, als eine besondere, mit den andern ja nicht zu vermengende Erkenntnißquelle für den Arzt, frei ergießen; letzterer hat nur da einzuschreiten, wo der Kranke zu breit wird, auf Abwege kommt, Hauptsachen vergißt u. dgl. m. Gefragt soll möglichst wenig werden. Stets aber sind die Suggestivfragen, die der Patient mit „Ja!" oder „Nein!" kurz abfertigen kann, aus bekannten Gründen zu vermeiden. Der 3. Theil umfaßt die eigentliche Exploration, die selbstständige Untersuchung von Seiten des Arztes, und bezweckt ein von den Einflüssen des Kranken und der Umgebungen durchaus unabhängiges Urtheil des Arztes; er ist daher auch hauptsächlich auf objektive Symptome gerichtet. Sein Inhalt umfaßt das ganze Gebiet der medicinischen Anthropologie, so weit dieselbe aus der Erscheinungslehre schöpft, also nicht bloß pathologische Phänomene, sondern auch physiologische, geburtshülfliche, therapeutische, gerichtlich-medicinische Data. Schon aus diesem Grunde und aus dem oben anerkannten Zwecke der Exploration, daß sie das Urtheil des Arztes begründen soll, erhellt es, daß derselbe hier als denkender Künstler, nicht als Maschine oder gedankenloser Symptomenjäger zu verfahren hat, daß er nicht alle Fälle über denselben Leisten schlagen darf, daß also auch nicht bloß eine Methode und Reihenfolge des Examens möglich oder empfehlenswerth seyn kann. Man hat zu diesem Behufe theils die anatomische Ordnung vorgeschlagen; am rohesten nach den Regionen (Kopf, Hals, Brust u. s. w.), wie die Hahnemann'schen Symptomenprotokolle; etwas wissenschaftlicher nach den Organen (Hirn, Lunge, Herz u. s. w.) oder Systemen (Nerven-, Gefäßsystem u. s. w.), man kann auch wohl in einzelnen Fällen nach den Geweben gehen. Besondere Vorzüge hat die physiologische Ordnung, welche nach den einzelnen Funktionen vorschreitet. Die echt praktische aber, die wahrhaft semiotische oder phänomenologische, ist keine von diesen allen, obgleich sie sich derselben einzeln zur Aushülfe und Kontrole bedienen kann. Sie fängt an von dem während der beiden ersten Akte (Anamnese und Vernehmung) als vorzugsweise richtig anerkannten Systeme oder Organe oder Phänomene, erörtert dasselbe bestimmt und gründlich, und geht dann zu dem aus physiologischen, pathologischen oder semiotischen Gründen nächstverwandten Systeme oder Organe oder Phänomene über, gleichsam in immer weiteren Kreisen, bis das Gesammtbild des gegenwärtigen Falles künstlerisch entfaltet vor uns liegt. So ist die praktische Methode, in der ausgezeichnete und geniale Aerzte glänzen, welche oft mit wenigen, aber passenden Fragen und Untersuchungen das Bild des gegenwärtigen Zustandes, wie mit dem Crayon, leicht, aber treffend richtig skizzirt. Die Erkenntnißquellen, welche der Arzt in diesem Theile benutzt, sind zunächst seine eigenen Sinne, welche er alle fünf benutzen soll; er soll nicht bloß sehen, sondern auch hören, riechen u. s. w.. Das versteht sich eigentlich von selbst und gilt daher auch in seiner Anwendung auf Perkussion, Auskultation, Mensuration, chemische Prüfung und andere neuere diagnostische Hülfsmittel. Nur darüber kann etwa noch Streit seyn, ob es gut sey, den Anfänger vorzeitig in die Feinheiten dieser Untersuchungsweisen einzuführen und so von Wichtigerem vielleicht abzuziehen. (Die Hauptsachen bei diesen Methoden aber bestehen eben so wenig in besonderen Finessen, als bei der Pulslehre, welche vielleicht noch weit schwieriger ist; denn weit mehr Menschen haben feines Gehör als feinfühlende Fingerspitzen). Die Beobachtungsweise ist aber eine doppelte: entweder beobachtet der Arzt schlechtweg die sich von selbst darbietenden Phänomene, oder er schafft sich neue durch künstliche Mittel. Ersteres nennt Ruß die Autopsie, letzteres Hufeland die Reagenz. Die Autopsie, d. h. die Kunst, durch bloßes Anschauen, ohne anderweite Untersuchung oder Befragung, aus dem Habitus eine Krankheitsform zu erkennen, läßt sich namentlich bei chirurgischen, doch auch bei vielen inneren Krankheiten ausüben. Man hat sie vielleicht überschätzt, wenn man sie eine potenzirte Diagnostik nannte (Dieffenbach); allein gewiß ist, daß sie für deutsche Kliniker namentlich eine ganz vortreffliche Uebung ist, weil die übrige deutsche Erziehung viel zu sehr zum subjektiven Meinen und Schulwitze, viel zu wenig zum praktischen Sehen und unmittelbar Begreifen, zum objektiven Denken hinleitet. Daher sagt Göthe: „die Natur auffassen und sie un-

mittelbar benutzen, sey wenig Menschen gegeben;" und der Arzt namentlich kann sich nicht streng genug gewöhnen, „erst zu sehen, dann zu denken". Daraus entwickelt sich später die unschätzbare Gabe des praktischen Blickes, d. h. der scharfen Auffassung und richtigen Deutung der Phänomene. Das, was Hufeland die Reagenz, Nasse die Beobachtung mit Versuchsanstellung nennt, ist das, was den echten Naturforscher überall begleiten soll, das Experiment. Der Arzt soll sich nicht begnügen mit dem, was eben von selbst am Kranken erscheint, sondern er soll seinen Untersuchungsgegenstand in neue Beziehungen bringen und dadurch künstliche Symptome schaffen. Das thun wir auch alle Tage. Wir beobachten den psychisch Kranken in seinem Benehmen gegen Andere und bei verschiedenen Vorfällen, wir drücken den leidenden Theil, um dadurch den geklagten Schmerz zum Druckschmerz, fast zum objektiven Phänomen, zu erheben, wir drücken eine Grube in das Oedem, in das Erysipel, wir lassen Licht durch die Hydrocele fallen u. s. w. Es ist also nur eine Ausdehnung desselben uralten Princips, wenn wir an den Organen mit oder ohne Instrumente klopfen, wenn wir die Exkreta physikalisch und chemisch untersuchen u. s. w., das ist keine überflüssige Neuerung, sondern nothwendige Folge unserer Stellung als Naturforscher des menschlichen Organismus und unabweisbare Verpflichtung. Es hat aber die Untersuchung endlich auch zum Theil noch auf die früheren Angaben des Kranken, auf anamnestische Momente und Befindenszustände eine abermalige Rücksicht zu nehmen und sie mit dem vorhandenen objektiven Befunde zusammen zu halten. Das ist die Untersuchung mit Vernehmung, welche von dem vorigen Akte, der bloßen Vernehmung, getrennt zu halten ist, denn in dieser soll sich der Kranke nur erst selbst ungestört aussprechen und resp. auskagen, was beim homöopathischen K. sehr richtig, nur vielleicht allzuweit ausgedehnt, berücksichtigt wird.

Der 4. und letzte Akt des K.s ist die Beurtheilung des gegenwärtigen Falles, welche, wie schon oben erwähnt, eine vierfache ist. In der That kann das Endresultat der Exploration ein sehr mannichfaches seyn. Es kann 1) zu einem für den vorliegenden Fall vollkommen genügenden Urtheile über die gesammte Individualität des Untersuchten, namentlich in Bezug auf Anlage oder Entstehungsweise führen: das ist die ätiologische Diagnose, wahrlich ein nicht gering anzuschlagendes Ergebniß des ärztlichen Examens, da es in vielen Fällen auch die Frage, was geschehen soll oder nicht, von selbst löst (z. B. Onanie, Trunksucht, Diathesis phthisica, verschluckte Nadeln, Kohlendunst im Zimmer, Diätfehler). Es kann aber 2) auch eine Diagnose bestimmter, gegenwärtig vorhandener Zustände ergeben. (Diagnostik). Keineswegs müssen dies immer bestimmte Krankheitsformen irgend eines nosologischen Systems seyn, sondern oft sind es rein physiologische Zustände (z. B. Schwangerschaft, Gemüthsbewegungen, Lauren und Langeweile, vorgeschützte Krankheiten). Meist ist es wichtiger, den allgemeinen pathologischen Zustand zu erkennen, als die specielle Krankheitsform; dies ist die Kunst, das Heilobjekt zu finden, Hufelands Jatrognomik. Selbst einzelne Symptome können Gegenstand der Diagnose und in ihr aufzunehmen seyn, in sofern sie besonders charakteristisch oder wichtig sind, zumal als Indikantien der Behandlung. 3) Dehnt sich die Beurtheilung dann auf das, was erfahrungsmäßig in Zukunft bevorsteht, auf den wahrscheinlichen oder resp. gewissen Verlauf und Ausgang der Sache aus: die Prognose. Sie stützt sich zumal auf die Kenntniß des Individuums, dann auf die erkannten Erscheinungen und Zustände, und darunter auf das, was die Nosologie als selbstständigen Verlauf der Krankheiten und als Vorhersage derselben bezeichnet. Aus alle dem aber ist die Prognose ein Facit, eine Wahrscheinlichkeitsberechnung: sie soll und darf sich nicht auf einzelne Symptome, welche „gut oder böse" seyen, stützen; denn dies ist ein unfreies, unreifes und dem Aberglauben verwandtes Beurtheilen. Ein Beurtheilen aber soll die Prognose seyn, eben so gut wie die Diagnose, und nicht ein Meinen, Ahnen, Diviniren, Fürchten, und was dergleichen unbestimmte Geistesoperationen mehr sind. Das vierte Urtheil, das nur aus den ersten dreien hervorgehen kann und darf, ist das über die vorhandenen Heilbestrebungen und daraus über die Indikationen, s. Therapie.

Die vier Akte des K.s, wie sie hier aufgestellt sind, folgen allerdings im Leben nicht immer in der Ordnung, wie sie hier als Norm angenommen ist, sondern erleiden wohl Umstellungen, Abkürzungen und Veränderungen; darin besteht eben das Eigenthümliche jeder methodischen Kunstleistung, daß sie dem Leben gegenüber sich diesem aufs Mannichfachste anpassen und unterwerfen muß, ohne doch ihre Grundidee einzubüßen. So kommt es in der Privatpraxis, wo man seine Personen schon kennt oder durch Delikatesse nach manchen ätiologischen Verhältnissen zu forschen verhindert ist, gewöhnlich vor, daß man mit dem zweiten Theile, mit dem, „was fehlt dir?" beginnt: und das scheint dem Kranken auch das Natürlichste. Richtig aber ist es doch, daß man erst wissen muß, wen man vor sich hat, ehe man das jetzige Leiden beurtheilt. Oft fängt man gleich mit dem Untersuchen an, z. B. bei Bewußtlosen, bei Kindern u. s. w. Aber alles das bricht die Regel nicht, sondern bestätigt sie nur. Und die schriftliche Kontrole wenigstens, die sich doch jeder Arzt zur Pflicht machen sollte, stellt das ursprüngliche Ideal wieder her.

So gestaltet sich auch für den geübten und denkenden Arzt das Bild der vorhandenen Zustände und bevorstehenden Ausgänge schon während der Untersuchung durch die allmählige Sonderung der einzelnen Gruppen von Erscheinungen und durch die Gewinnung der allgemeinen Gesichtspunkte. Allein die Beurtheilung des Falles in anamnestischer, diagnostischer und therapeutischer Hinsicht soll nicht so zufällig herauswachsen, sondern sie soll ein besonderer Akt der Samm-

lung, des unparteiischen Insichgebens seyn, wobei die ganze Kraft des Künstlers darauf gerichtet ist, das Ganze zu überblicken und nach einer bestimmten Ansicht, einem höchstmöglichen Grade des Fürwahrhaltens zu streben, damit er ein scharfes Urtheil fälle und nach klaren Einsichten handle. Acerrimum judicium sons est et caput bene medendi (Baglio).

Krankengelée, Brühe von in Wasser gekochten Kalbsfüßen u. gedörrten Aepfeln, mit Zucker, Citronensaft, Zimmt u. Eiern versetzt. Manchmal wird auch Wein dazu genommen.

Krankenhagen, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. u. Ldgr. Rinteln; 550 Einw.

Krankenhaus (Med.), s. Hospital.

Krankenheber (Med.). Es gibt eine Menge von Krankheiten, in welchen es dem Kranken wegen Schmerzen, Mangel an Kräften, oder wegen eines lang anhaltenden bewußtlosen Zustandes, Lähmungen seiner Gliedmaßen, oder wegen Beinbrüchen, Brüchen der Beckenknochen u. s. w. nicht möglich ist, sich in seiner Lagerstätte allein oder mit fremder Beihülfe aufzurichten, viel weniger dieselbe ganz zu verlassen, ohne durch den Versuch hierzu die heftigsten Schmerzen zu veranlassen, seinem Zustande zu schaden und durch die Abänderung der zur Erreichung eines bestimmten Heilzweckes erhaltenen Lage seine Wiederherstellung zu verhindern; und doch ist der Kranke trotz seiner Zustände sehr oft genöthigt, nicht bloß sich in seinem Bette aufzurichten, sondern auch dasselbe ganz zu verlassen, bald der Bequemlichkeit wegen und zur Befriedigung natürlicher Bedürfnisse, bald wieder zur Verhütung des Tiefliegens, bald zur Abänderung oder Erneuerung des Verbandes, Erneuerung des Bettes u. s. w. Für solche Fälle nun hat man mechanische Vorrichtungen, sogen. K., erfunden, mittelst deren Kranke auf eine eben so leichte u. bequeme als sichere Weise in die Höhe gehoben, über ihrem Bette im Schweben erhalten oder in ein anderes Bett gebracht werden können, ohne daß ihnen die geringsten Schmerzen dadurch zugefügt werden, noch die Lage ihres Körpers irgend eine Abänderung erleidet. Diese Vorrichtungen sind theils solche, durch welche der Kranke sich selbst, ohne fremde Beihülfe, aufrichten und erhalten kann, theils solche, deren Anwendung die Beihülfe anderer Personen nöthig macht; ihre Konstruktion ist verschieden, je nach der verschiedenen Beschaffenheit des Körpers, bei welchem ihre Anwendung erforderlich ist; im Allgemeinen müssen sie sich durch möglichste Einfachheit der Konstruktion und hinlängliche Festigkeit des Materials, das zu ihrer Anfertigung gewählt wird, auszeichnen, damit sie dem oben angegebenen Zwecke vollkommen entsprechen. In der neueren und neuesten Zeit hat man eine Menge von Hebemaschinen oder K.n erfunden, von denen aber nur die wenigsten sich zur Anwendung eignen, da den meisten alle Einfachheit der Konstruktion abgeht, wodurch ihre Benutzung überhaupt erschwert u. in der Privatpraxis nicht selten ganz unmöglich wird.

Die einfachste Vorrichtung, mittelst deren der Kranke sich in seinem Lager erheben kann, um Bedürfnisse verschiedener Art zu befriedigen, besteht in einer einfachen, über dem Bette des Kranken befindlichen und in der Decke des Zimmers oder in dem Himmel des Bettes befestigten Schnur von hinlänglicher Stärke, die so weit herabhängt, daß sie der Kranke mit einigermaßen ausgestreckten Armen erreichen kann; an dem Ende der Schnur ist ein abgerundetes Querholz befestigt, welches der Kranke mit beiden Händen anfaßt. Auf diese Weise wird der Kranke, wenn er nicht zu schwach ist oder wegen allzu heftiger Schmerzen bei Bewegungen seines Körpers nicht daran gehindert wird, ohne Mühe in den Stand gesetzt, sich bequem und ohne Beistand Anderer aufzurichten. Ein solches Hebemittel empfiehlt sich wegen seiner außerordentlichen Einfachheit und wegen der weder mit großen Umständen, noch mit Kosten verbundenen Bewerkstelligung desselben zur Anwendung sowohl in der Hospital- als in der Privatpraxis; freilich genügt dieses Mittel nur für die Fälle von Krankheiten, wo es bloß darauf ankommt, den Kranken in dem Bette selbst sich aufrichten zu lassen, ohne daß er dieses ganz verläßt.

Soll der Kranke das Bett zur Erreichung verschiedener Zwecke ganz verlassen, ohne doch seine angenommene oder erhaltene Lage zu verändern, so kann man von Boyers (Leçons sur les maladies des os, von Richerand, Bd. I, S. 118, Paris 1803) eben so einfachem als leicht ausführbarem Hebemittel Gebrauch machen. Man umgibt nämlich das Becken mit einer Serviette, die wie eine Leibbinde zusammengelegt ist, und läßt den Kranken mittelst zweier oder mehrer Gehülfen heben; in Fällen aber, wo jener von Gehülfen nicht gehoben werden kann, ohne daß ihm heftige Schmerzen dadurch verursacht würden, wie bei bedeutenden Brüchen der Beckenknochen, wo die Quetschung sehr heftig, die gebrochenen Partien des Beckens beweglich sind, und bei der Bewegung Schmerzen entstehen, soll man nach Boyer einen kleinen Gurt unter das Becken schieben, die Enden dieses Gurtes aufheben und vereinigt an ein Seil hängen, das über die Rolle eines Flaschenzuges läuft, der an den Fußboden des Zimmers oder an den Himmel des Bettes befestigt wird, nachdem man vorher eine Ringschraube daselbst angebracht hat; durch das Anziehen jenes Seiles nun kann sich der Kranke ganz allein über sein Bett erheben, ohne eine bedeutende Kraftanstrengung dazu nöthig zu haben. Versieht man die Enden des unter dem Becken des Kranken liegenden Gurtes mit Handhaben, so kann der Kranke mittelst Gehülfen aufgehoben werden, ohne hierzu eines Seiles, einer Rolle mit Flaschenzug und Ringschraube nöthig zu haben.

Für Kranke, welche an komplicirten Knochenbrüchen der unteren Gliedmaßen leiden, empfiehlt sich die von Richard (Journal général de méd., de chirur. et de pharmacie, 1807, Bd. XXVIII, S. 48) angegebene Vorrichtung, die bei Einfachheit und leichter Ausführbarkeit einem doppelten Zwecke, nämlich den Kranken zu heben und zu tragen, ganz vorzüglich entspricht. Man schiebt

so viel Gurte unter den Kranken, als die Größe desselben erforderlich macht; hierauf legt man die zwei längsten, welche mit der Seite des Kranken parallel laufen, so daß ihre äußere Fläche, die mit eben so viel Haken versehen ist, als Gurte vorhanden sind, den Enden dieser Gurte sich gegenüber befindet; diese Gurtenden besitzen kleine Löcher, mittelst welcher sie in jene Haken eingehängt werden; dreht man sodann die Seitenstücke dieser Vorrichtung von außen nach innen, so daß die äußere Fläche die obere wird, so werden die Gurte gespannt. Auf solche Weise wird ein Rahmen mit Gurten gebildet, ohne daß der Kranke nur im Geringsten dadurch zu einer Veränderung seiner Lage genöthigt wird. Einige andere Vorrichtungen, die zur Erhaltung der Spannung der Gurte und zum Anfassen für die Gehülfen bestimmt sind, machen es möglich, den Kranken so hoch zu heben, als nöthig ist, um die Verbandstücke anzulegen, sein Bett wieder zu erneuern u. s. w. Will man den Kranken nicht wieder sogleich in sein Bett zurückbringen, so kann man diesen Rahmen, der zugleich als Tragbahre dient, nöthigenfalls auf vier Füße stellen und den Kranken auf diese Weise absetzen; ist Letzterer in sein früheres Bett zurückgebracht, so zieht man die einzelnen Gurte wieder unter ihm hervor, wobei weder ein Verbandstück verrückt, noch dem Kranken der geringste Schmerz verursacht wird.

An diese Vorrichtungen von Richard schließt sich Daujon's (das. Bd. XXX, S. 199) mechanisches Bett an, das ebenfalls aus einem von starken, 5—6 Zoll breiten Gurten gebildeten Rahmen besteht, auf welchem der Kranke liegt. Die Zusammensetzung des Rahmens geschieht ziemlich auf dieselbe Weise, wie bei Richards Vorrichtung, indem nämlich die einzelnen Gurte erst unter den Kranken geschoben und dann mit einander zu einem Rahmen vereinigt werden. Das Aufheben des Kranken selbst geschieht aber auf eine andere Weise; es wird nämlich durch Aufrichtung von vier 6—7 Schuh hohen Pfosten, die an ihren oberen Enden durch vier Zwerchhölzer befestigt werden, an den vier Winkeln des Bettes ein ähnlicher Rahmen, wie der gegurtete, gebildet; in jeder Ecke dieses oberen Rahmens ist eine Rolle befestigt, über welche ein Seil geht, das mit dem einen Ende an der gegenüberstehenden Ecke des gegurteten Rahmens befestigt ist, mit dem anderen aber über einen hölzernen, in die zwei Pfosten des Bettkopfes eingepaßten Cylinder läuft; der Cylinder ist an einem seiner Enden mit vier eisernen, in Kreuzform angebrachten Armen versehen; dreht man nun den Cylinder um sich selbst, so werden mittelst jener Arme die vier Seile gleichzeitig angezogen, und der gegurtete Rahmen, auf welchem der Kranke liegt, wird sanft und ohne die geringste Erschütterung in die Höhe gezogen. Mittelst einer Stellscheibe, mit welcher man das Herumlaufen des Cylinders verhindern kann, erhält man den Kranken leicht und ohne Mühe über dem Bette. Ist Alles, was das Aufheben des Kranken von seinem Bette nöthig machte, besorgt, so läßt man ihn wieder herab, zerlegt die Theile, woraus der gegurtete Rahmen gebildet wurde, und zieht die Gurte einen nach dem anderen unter dem Kranken hervor.

Leydig (Der K., seine Anwendung und Vortheile, vorzüglich bei Behandlung der Brüche der unteren Gliedmaßen. Mit 2 Kpf. Mainz 1812. 4.) hielt diese Vorrichtung ihrem Zweck nicht vollkommen entsprechend u. erfand deshalb eine andere, welcher er den Namen K. beilegte. Die so benannte Maschine hat 3 Hauptbestandtheile: 1) das Hebegestell; 2) den Hängerahmen; 3) die Hängegurte. Das Hebegestell gleicht ganz einer zur Aufhebung schwerer Lasten bestimmten Vorrichtung; der Hängerahmen besteht aus drei Tragstäben, vier Hängestäben und aus den Tragseilen; die Hängegurte, auf welchen der Kranke ruht, sind nach den Theilen, welche sie unterstützen, Kopf-, Rumpf- und Schenkelgurte. Die Anwendung dieser zusammengesetzten Maschine geschieht so, daß zunächst die Gurte unter den Kranken vom Kopfe an bis zu den Schenkeln gebracht werden, worauf das Hebegestell so an die Fußwand des Bettes gestellt wird, daß die Rolle, über welche das mittlere Tragseil geht, über der Mitte des Bettes oder über dem Becken des Kranken sich befindet; sobald dies geschehen ist, wird der Hängerahmen mit dem mittleren Tragseile in einen an der Rolle befindlichen Haken eingehängt, horizontal gerichtet und so weit herabgelassen, daß er beinahe den Körper berührt; darauf werden die Hängegurte an die Hängestäbe des Hängerahmens mittelst vier eiserner Stifte, die durch die Löcher an den Gurtenden in die Löcher der Hängestäbe gesteckt werden, befestigt. Auf solche Weise kann der Kranke von einem Gehülfen mittelst des Seiles, welches über die Rolle geht, in die Höhe gehoben werden. Bedient man sich dieses K.s bei Brüchen der Beckenknochen, so werden die für das Becken bestimmten Hängegurte, im Fall sie Verschiebung der Bruchstücke und Schmerzen veranlassen sollten, etwas höher in der Lendengegend angelegt, und zugleich bringt man einen Hängegurt unmittelbar unter dem großen Trochanter an. Bei Brüchen des Schenkelhalses oder Schenkelkörpers werden nach Anlegung der Gurte für Becken, Brust und Kopf so viel Gurte unter den gebrochenen Oberschenkel gelegt, als nöthig sind, um von dem großen Trochanter bis zum Kniegelenke nirgends eine Stelle unbedeckt zu lassen; auch legt man einen Gurt unter den Gelenkhöcker des Schienbeins, und noch einen oberhalb der Knöchel. Sind beide Oberschenkel gebrochen, so sind beide mit den Hängegurten auf die so eben angegebene Weise zu versehen. Obgleich sich nun gegen diese Maschine rücksichtlich ihres Nutzens nichts einwenden läßt, so begreift man doch leicht, daß sie auf Einfachheit durchaus keinen Anspruch machen kann, so daß sie den Vorrichtungen Richards, Daujon's u. A. kaum vorzuziehen ist.

Eine zwar einfache, aber die ruhige Lage des Kranken nicht vollkommen sichernde Vorrichtung ist der von Prael (Arnemann's Mag. für die Wundarzneiwissenschaft, Göttingen 1801, B. III. S. 193; — Zimmermann (Lehre des chirurg. Verbandes u.s.w., Lpz. 1834, S. 349) angegebene Tragriemen für Kranke mit Beinbrüchen. Dieser

agriemen soll aus dickem, steifem Rindsleder fertigt, 2 Fuß lang, 9 Z. breit u. an jedem Ende einem rund gedrechselten Holze als Handhabe sehen seyn. Man schiebt den Riemen unter Becken des Kranken, worauf zwei Gehülfen Handhaben anfassen, und zwar so, daß der mit der freien Hand den oberen Theil des rpers, der andere den unteren Theil oder die edmaßen unterstützt.

Der von Tober (Krombholz, Beschreibung Prüfung der Tober'schen Maschine u. s. w. t 2 Kpf., Prag 1821.) angegebene K. besitzt Aehnlichkeit mit dem von Leydig angenen und kann, da seine Hauptbestandtheile ganz mit denen der Leydig'schen Maschine reinstimmen, als eine Modification dieser teren betrachtet werden. Krombholz hat e Maschinen miteinander genauer verglichen die Vorzüge der einen vor der anderen darhun gesucht. Da die bloße Beschreibung e Abbildung kaum im Stande ist, eine richtige rstellung von dem Mechanismus des Toberen K.s zu verschaffen, so verweisen wir auf oben genannte Werk.

In neuerer Zeit erfand auch der König von eußen, Friedrich Wilhelm III., in Folge seines terschenkelbruches eine Hebemaschine, die sich züglich zum Aufheben des unteren Theils des rpers eignet und von A. C. Richter (Theosch praktisches Handbuch der Lehre von den üchen und Verrenkungen, mit 40 in Stein virten Foliotafeln, Berlin 1828, S. 63) brieben worden ist.

Krankenkasse, ein Fond, gebildet und erten durch bestimmte Einlagen eines zu dem eck zusammengetretenen Vereins, ihre Mitder, wenn sie krank werden und ihren Unterht nicht verdienen können, verhältnißmäßig zu erstützen. Die K.n sind sehr wichtige und ensreiche Einrichtungen und namentlich für beiter in Fabriken nicht genug zu empfehlen.

Krankenkelch (Kirchenw.), kleiner Abendhlskelch, der nur bei Krankenkommunionen, besders bei ansteckenden Krankh., gebraucht wird.

Krankenkommunion (Kirchenw.), die endmahlsfeier, von einem Kranken im Hause angen. Vgl. Abendmahl.

Krankensalbung (Kirchenw.), s. v. a. te Oelung.

Krankenschiff, s. Hospitalschiff.

Krankenstuhl (Med.). Die Krankenstühle erscheiden sich wesentlich von den Krankenern sowohl rücksichtlich ihres Zweckes als ihr Konstruktion; letztere sind nämlich dazu timmt, dem Kranken auf kurze Zeit eine mehr rechte Stellung seines Oberkörpers im Bette geben, oder ihn ganz aus dem Bette zu entnen. Der Zweck der Krankenstühle besteht zegen darin, dem Kranken auf längere Zeit e Lage oder Stellung in seinem Bette zu ge, bei welcher der obere Theil seines Körpers viel höher befindet, als der untere, so daß Kranke mehr sitzt als liegt. Eine solche hebung oder sitzende Stellung des Kranken nt nicht allein zur bloßen Bequemlichkeit für sen, zur leichteren Beförderung von mancherBedürfnissen, sondern ist auch in vielen Krankheiten die einzig mögliche Lage, in welcher er längere Zeit aushält; dergleichen Krankheiten sind der Hydrops pectoris, das Asthma, Blutspeien, die Gehirnentzündung, heftige Kongestionen nach dem Kopf u. s. w. Man hat deshalb theils den Betten eine solche Gestalt u. Konstruktion gegeben, daß sie leicht in eine Art von Stühle verwandelt und als solche gebraucht werden können, theils hat man wirkliche Stühle erfunden, welche vermöge ihrer Konstruktion den mannichfachen Wünschen und Bedürfnissen des Kranken in Ansehung der Lagerung ihres Körpers Genüge zu leisten im Stande sind, wobei nur zu bedauern ist, daß man bei mehren Erfindungen dieser Art das Princip der Einfachheit gar nicht beachtet hat.

Das eiserne Bett von Vaughan und White (K. White, Von der Behandlung der Schwangeren und Kindbetterinnen. Aus dem Engl., Leipzig 1775. — Hofer, Lehrsätze des chirurg. Verbandes. Erlangen 1762. Bd. III, S. 71, Taf. III, Fig. 30, das sowohl die Dienste eines Bettes als die eines Schlafstuhles verrichtet, gleicht in seinem Aeußeren ganz einem gewöhnlichen Bette, unterscheidet sich aber von diesem dadurch, daß der obere Theil mit dem mittleren und unteren Theil beweglich verbunden ist, so daß man jenen erheben und ihm die Stelle einer Stuhllehne geben kann, je nachdem der Kranke mit mehr oder weniger erhöhtem Oberkörper sitzen oder liegen will. Wegen seiner außerordentlich einfachen Konstruktion ist dieses Bett sehr empfehlungswerth.

Die von Knoll (s. Hofer a. a. O., Bd. III, S. 72, Taf. III, Fig. 31) erfundene Bettmaschine besitzt im Wesentlichen eine dem Bette von Vaughan und White ähnliche Beschaffenheit, eignet sich aber wegen ihres sehr zusammengesetzten Mechanismus viel weniger zur Anwendung. Sowohl der obere als untere Theil des Bettes kann vermittelst Gurten, welche über Walzen gewickelt sind, durch Umdrehen einer Kurbel mehr oder weniger erhoben werden.

Böttcher (Lehre von den Krankheiten der Knochen, Knorpel und Sehnen, Bd. 1, Königsberg 1792) erfand ein Bett, daß aus einem dreifachen Rahmen zusammengesetzt ist, dessen Theile durch Gelenke vereinigt sind, und wovon der erste un dritte durch einen besonderen Mechanismus aufgehoben u. gesenkt werden können.

Thoms (Erfahrungen u. Bemerkungen aus der Arznei-, Wundarznei- und Entbindungswissenschaft, Frankfurt 1799, 8., mit einem Kupfer) Krankenbett kann ebenfalls zu den als Krankenstühle zu gebrauchenden Betten gerechnet werden.

Tobers (Krombholz, Beschreibung und Prüfung der Toberschen Maschinen u. s. w., Prag 1821, S. 28, Taf. 2, Fig. 11. 12. 13) mechanisches Bett hat auch die Bestimmung, den oberen Theil des Körpers aufzurichten und dadurch dem Kranken eine mehr sitzende Stellung zu geben. Im Wesentlichen besteht dieses Tobersche Bett aus der Bettstelle, deren oberer Theil einen vierwinkligen Rahmen bildet, der aus kreuzweis gelegten Gurten zusammengesetzt ist; dieser Rahmen, der mit Matratzen oder

Kissen belegt wird, ist beweglich mit den Bettwänden verbunden und kann durch einen besonderen Rollmechanismus, mit welchem er in Verbindung steht, nach Willkür aufgehoben und niedergelassen werden. Das Ganze ist ziemlich komplicirt.

Unger (Richters chirurg. Bibliothek, Bd. 6, S. 520. — Hofer a. a. O., Th. III, S. 94) erfand einen wirklichen Stuhl zu dem Zwecke, in Fällen von schiefen Schenkelbeinbrüchen durch die halb sitzende, halb liegende Stellung der Kranken und durch das Herabhängen der Füße die in Folge jener Brüche so leicht zurückbleibende Verkürzung der gebrochenen Extremität zu verhüten. Es soll dieser Stuhl eine vorwärts und rückwärts bewegliche Rückenlehne besitzen, das Sitzbret soll länger als der Schenkel einer erwachsenen Person, überzogen und mit Pferdehaaren gleichmäßig und dicht ausgestopft seyn. Hinten an der Lehne soll ferner das Sitzbret mit zwei Gewinden versehen seyn, damit man es vorn etwas erhöhen und niederlassen kann; an den beiden Seiten des Stuhles müssen zwei Arme, wie an den sogenannten Großvaterstühlen, seyn, damit der Kranke zu seiner Bequemlichkeit sich auflehnen kann; an dem vorderen Rande des Sitzbretes ist gleichfalls durch ein paar Gewinde ein Bret zu befestigen, welches nach dem Fußboden herabhängt; auf diesem Brete, das übrigens so beschaffen seyn kann, wie das Sitzbret, ruhen die Füße des Kranken; ferner muß das Fußbret zu beiden Seiten mit einer starken Leiste eingefaßt seyn, in welcher sich beiderseits Löcher befinden, mittelst deren ein Bret, auf welchem die Fußsohlen ruhen, höher oder niedriger befestigt werden kann, je nachdem der Kranke kürzere oder längere Füße hat. Um den Nutzen dieses Stuhles noch zu vermehren und das Aufstehen oder gänzliche Aufheben des Kranken von dem Stuhle bei eintretendem Drange zur Leibesöffnung zu verhüten, kann man in der Mitte des Sitzbretes einen Einschnitt machen, der vorn schmaler ist als hinten; ein Bret, das genau in diesen Einschnitt paßt, mit einem Falze versehen und übrigens wie das Sitzbret beschaffen ist, schiebt man nach erfolgter Leibesöffnung über den Einschnitt und schließt dadurch denselben. Da man diesem Stuhle auch die horizontale Stellung eines Bettes geben kann, vermöge der Beweglichkeit seiner einzelnen Theile, so kann der Kranke in ihm auch liegen, und ihn somit als Schlafstätte gebrauchen.

Der von White empfohlene und von Hofer (a. a. O. Th. III, S. 98, Taf. III, Fig. 32) verbesserte Krankensessel hat ebenfalls, wie der Ungersche, welchem er sehr ähnlich ist, drei Hauptbestandtheile, nämlich eine bewegliche Rückenlehne, ein Sitzbret und ein ebenfalls bewegliches Fußbret; letzteres kann man auf gleiche Weise in die Höhe ziehen, wie dies bei dem Unger'schen Stuhl der Fall ist, auch die Rückenlehne herunterlassen, so daß man den Stuhl in eine Art von Bett verwandeln kann. Die Füße des Stuhles stehen auf Rädern, um den Kranken fahren zu können.

Thedens (Novae sellae aegrotantium adjuncta capsa pro pede fracto pendula descriptio, mit Kupfern, Erlangen 1795, 8.) Bettstuhl entspricht nach des Erfinders Ansicht einem mehrfachen Zwecke, indem man ihn als Bett, Armstuhl, Geburtsstuhl, Geburtsbett, Nachtstuhl und als Ruhelager für Beinbruchkranke brauchen kann; soll er für Kranke letzterer Art benutzt werden, so leistet eine zu diesem Stuhle gehörige Fußschwebe gute Dienste.

Wolfsohn u. Aronsson (G. E. Aronsson, Ueber die Wichtigkeit der Berücksichtigung des Krankenlagers bei der Heilung der Krankheiten; nebst der Beschreibung und Abbildung eines neuen Krankenstuhls; in Hufelands neuem Journal für Arzneikunst und Wundarzneikunde, Berlin 1806, Bd. XVI. S. 3 f.) erfanden auch Krankenstühle, die im Wesentlichen den bereits genannten ähnlich sind, so daß es einer ausführlichen Beschreibung ihrer Konstruktion nicht bedarf; außer der Rückenlehne besitzen sie noch Seitenlehnen und gepolsterte Hervorragungen an dem oberen Theile der Rückenlehne, sogenannte Ohren (oreillons) zum Anlegen des Kopfes. Beide Stühle, sowohl der von Wolfsohn wie der von Aronsson angegebene, sind auch rücksichtlich ihrer Zweckmäßigkeit keiner von dem anderen verschieden, so daß man die von Aronsson dem seinigen zugeschriebenen Vorzüge nur als imaginäre bezeichnen kann.

Krankentaufe (Kirchenw.), 1) s. v. a. Nothtaufe; — 2) in der frühern christlichen Zeit die absichtlich bis in die Nähe des Todes verschobene Taufe, welche nicht durch Untertauchen, sondern nur durch Besprengen mit Wasser vollzogen wurde.

Krankenzimmer (Med.), s. Hospital.

Krankheit (Morbus, franz. Maladie, engl. Disease Malady, Sickness, Illnes, Med.). Es scheint in der That Beides eine Unmöglichkeit zu seyn, eine ganz scharfe deskriptive Begriffsbestimmung von K. zu geben, und eine solche, welche das Wesen derselben in sich faßt, aufzustellen. Ersteres, weil in den Erscheinungen des Lebens nicht überall eine bestimmte Grenze zwischen dem gesunden und dem kranken Zustande gezogen werden kann, z. B. was das Maß der sich kundgebenden Kräfte betrifft; und Letzteres aus dem doppelten Grunde, weil bei den rein quantitativen Abweichungen des Lebens von der Norm, der Gesundheit, keine wesentliche Verschiedenheit in dem Lebensprozesse selbst Statt findet, und daher das Wort K. einen nicht ganz festen Begriff hat, und weil eine vollkommen befriedigende Erklärung des Krankheitsprozesses nur dann möglich wäre, wenn uns der letzte Grund unseres Seyns bekannt wäre.

Wollen wir eine deskriptive Begriffsbestimmung von K. aufstellen, so müssen wir vorerst Merkmale aufsuchen, welche die K. von den ihr verwandten Zuständen des Körpers, der krankhaften Anlage oder Grundkrankheit und der nächsten Ursache der K. unterscheiden.

Wenn das Leben in bestimmten Vorgängen besteht und K. eine veränderte Art ist, wie das

Leben erscheint, so schließt der Begriff von K. alle die Zustände des Körpers aus, welche nicht modificirte Lebensvorgänge selbst sind. Wir können daher Veränderungen in einzelnen Stoffen und Kräften nicht K.en nennen, sondern nur die Vorgänge, welche aus solchen Zuständen der Lebensfaktoren sich bilden. Wollte man z. B. eine veränderte Beschaffenheit des Blutes K. nennen, so müßten wir erwidern, diese ist wohl Folge und daher Symptom und häufig auch Ursache von K., aber nicht K. selbst, indem die Beschaffenheit des Blutes nicht ein Lebensvorgang selbst ist. Diese veränderten Zustände einzelner Lebensfaktoren bilden die sogenannten widernatürlichen Krankheitsanlagen, oder auch das, was man Grundkrankheiten nennt; es sind aber die Grundkrankheiten durchaus nicht K. selbst, sondern nur der im Körper liegende Grund der K., mithin die krankhafte Anlage. Ja selbst eine veränderte Beschaffenheit aller einen bestimmten Lebensprozeß bildenden Faktoren ist noch nicht K.; denn sie ist der veränderte Lebensvorgang nicht selbst und bildet nur, in sofern ein krankhafter Prozeß die unausbleibliche Folge davon ist, die nächste Ursache der K. So z. B. ist das veränderte Verhältniß der Nervenwirksamkeit zum Blute in einem Theile, aus welchem die Entzündung hervorgeht, die nächste Ursache der Entzündung; der Vorgang selbst aber, nämlich die Blutstockung, die Umwandlung des Blutes und die Verschmelzung desselben mit dem Organengewebe ist die K. selbst.

Haben wir erkannt, daß das Wort K. mit Recht für die veränderten Vorgänge im lebenden Körper gebraucht werden kann, so müssen wir untersuchen, welche Merkmale ein Lebensvorgang haben müsse, damit er als K. bezeichnet werden könne. Wir erkennen bei dem gesunden, lebenden Thiere erstens, daß es sich stets nach bestimmten Gesetzen verändert, ohne daß dieses durch entsprechende Veränderungen in der äußeren Natur bedingt ist, indem bei allen Thieren die Massenverhältnisse der einzelnen Nervenpartien unter einander, und die des ganzen Nervensystems zu den einzelnen Similartheilen des Körpers auf ganz bestimmte Weise in den einzelnen Lebensperioden sich verändern, und eben so in den chemischen Vorfällen und in den Kräften bestimmte Veränderungen eintreten, durch welche das Thier entwickelt, und auch das natürliche Lebensende desselben herbeigeführt wird; und zweitens, daß es mit den Einflüssen der äußeren Welt in einer gewissen Wechselwirkung stehe, die, wenn auch bei den einzelnen Individuen sehr verschieden, doch im Allgemeinen eine gewisse Uebereinstimmung zeigt, so daß ein bestimmter äußerer Einfluß bei allen Individuen auf ähnliche Weise auf die Reizempfänglichkeit und das Reaktionsvermögen wirkt. K.en sind demnach solche Lebensvorgänge, welche entweder die Entwickelung des Körpers hemmen und seine Zerstörung befördern, oder allein das Individuum als in einer fehlerhaften Beziehung zu der äußeren Welt sich befindend darstellen.

Um eine Begriffsbestimmung zu erhalten, welche das Wesen der K. in sich auffaßt, müssen wir, so viel als uns möglich ist, den gemeinschaftlichen Grund der Lebenserscheinungen aufsuchen, weil nur in einer Veränderung dieses Grundverhältnisses die nächste Ursache der K. liegen kann. Keine einzige Lebenserscheinung wird durch die Wirkung eines einzelnen Faktors hervorgebracht, sondern alle durch die Wechselwirkung zweier Kräfte. Untersuchen wir die Flüssigkeiten des Körpers, so finden wir, daß in keiner für sich der hinreichende Grund irgend eines Lebensprozesses sey; das Blut insbesondere ist nur warm, indem es mit dem Organgewebe in Berührung ist, es wird nur in seiner Mischung erhalten, indem es mit den Organen in Verbindung steht; es bewegt sich nicht infusorienartig, sondern wird bewegt, abgesehen von der mechanischen Wirkung des Herzens, durch seine Beziehung zu den festen Theilen, und es ernährt nicht die Organe aus selbstständigem Triebe, sondern indem diese Theile anziehende Kräfte auf die ernährenden Theile des Blutes äußern; überall ist aber zu dieser Wechselwirkung der festen Theile mit den flüssigen die Nervenwirkung nöthig; denn ohne sie geht die Blutmischung verloren und findet keine Wärmebildung, keine Blutbewegung, keine Ernährung Statt. Man kann wegen dieses vollständigen Mangels der Selbstthätigkeit des Blutes wohl sagen, es gibt keine Blutkrankheit, indem kein einziger Lebensvorgang durch das Blut allein bewirkt wird, wenngleich durch die neueren Untersuchungen mit Sicherheit nachgewiesen ist, daß es vielfache Fehler in der Mischung zeigen könne und daher ein Hauptkrankheitsfaktor sey. Wie in dem Blute, so liegt auch in den einzelnen Gewebtheilchen nicht der hinreichende Grund zu irgend einem Lebensvorgange, sondern es ist immer der Nerveneinfluß nothwendig, wie z. B. bei der Muskelbewegung. — Das Nervensystem als Ganzes betrachtet bringt gewisse Lebenserscheinungen zu Stande, nämlich Empfindung und geistige Thätigkeit, ohne daß ein außerhalb der Nerven liegender Stoff, namentlich das Blut, unmittelbar einwirkt, und es besitzt auch eine, wiewohl nur kurz dauernde, Selbstständigkeit des Lebens, wie Versuche an niederen Thieren zeigen, und man kann daher mit Recht den Ausdruck Nervenkrankheiten gebrauchen; es sind aber auch diese Lebensprozesse immer wieder durch den Gegensatz zweier Kräfte hervorgebracht. Abgesehen von der verschiedenen Wirksamkeit des Nervensystems nach seinen verschiedenen Richtungen, wodurch eine verschiedenartige Kraftäußerung sich beurkundet, gibt es Gegensätze der Kräfte an einer und derselben Stelle, wodurch bestimmte Lebensprozesse zu Stande kommen. Es gibt ein mehr materielles Agens, das von den Nerven aus in die Säfte und die Gewebe übergehend, durch die Wechselwirkung mit diesen Stoffen die Bewegung der Stoffe und die biochemischen Prozesse bewirkt, und das auch bei der Empfindung und geistigen Thätigkeit einwirkt, indem von ihm aus beide verändert werden können; und es gibt ein höheres, durch die Nerven wirkendes Lebensprincip, das die Veränderungen in dem angegebenen

materiellen Nervenagens als etwas Aeußeres, von dem Ich Unterschiedenes erkennt, wie unter Anderem dieses die zuweilen im Inneren des Gehirns sich bildenden Spectra beweisen. So gibt es denn auch zweierlei Arten von Störungen in den physischen Aeußerungen, diejenigen, welche man zu den somatischen K.en zu zählen pflegt, wie das Irreseyn in Fiebern, der Gehirnentzündung und dem Delirium tremens, und die eigentlichen Seelenstörungen.

Wenn nun der Grund aller Lebenserscheinungen wenigstens bei den Menschen und ohne Zweifel überhaupt in der Thierwelt in der Wechselwirkung des bezeichneten Nervenagens eines Theiles, mit den außerhalb des Nervensystems liegenden Stoffen des Körpers, und mit Einflüssen der Außenwelt, und anderen Theilen mit der höchsten Kraft in uns, mit dem psychischen Princip beruht, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß die K. aus einer Störung des normalen Verhältnisses des Nervenagens zu den ihm entgegenwirkenden Lebensfaktoren hervorgehen müsse.

K.en bei den Thieren sind demnach solche fehlerhafte Wechselwirkungen des Nervenagens mit den ihm entgegenstehenden Lebensfaktoren, durch welche die Entwickelung des Thieres gehemmt, oder seine Zerstörung befördert wird, oder in welcher allein die Beziehung des Thieres zur Außenwelt als fehlerhaft erscheint.

Andere Begriffsbestimmungen der K. finden sich in den Handbüchern der Pathologie von Starke, Albers u. A.

Krankheit (Rechtsw.), 1) als Grund zur Strafmilderung für ein Verbrechen. Als solcher erscheint sie nur dann, wenn sie Einfluß auf die Zurechnungsfähigkeit (s. d.) des Verbrechers hat. — 2) Als Grund zur Aufschiebung der Strafe. Die Vollziehung von Freiheits- und Körperstrafen ist aufzuschieben oder auszusetzen, so lange der Verurtheilte sich im Zustande der Verrücktheit, des Wahnsinns, der Raserei, des völligen Blödsinns oder in einem solchen körperlichen Zustand befindet, daß die Vollziehung der Strafe mit der Einrichtung der Strafanstalt, nicht verträglich, oder von der Vollstreckung Lebensgefahr für den Verurtheilten zu besorgen ist, ebenso wenn durch die Vollziehung dem Embryo einer verurtheilten Schwangeren geschadet würde. Der Vollzug der Todesstrafe ist auszusetzen bei schwangeren Personen, bei denen, welche an einer des Selbstbewußtseyns beraubenden Seelenkrankheit leiden, ferner bei tödtlichen Körperkrankheiten. Hinsichtlich des letzten Punktes machen jedoch manche Partikulargesetzgebungen Ausnahmen. — 3) K. als Folge eines Vergehens oder Verbrechens. Das gemeine Recht kennt den allgemeinen Begriff eines Verbrechens der Gesundheitsverletzung nicht. Im römischen Recht und in der Carolina werden nur einzelne Fälle der Gesundheitsbeschädigung als besondere Verbrechen hingestellt, nämlich a) Unfruchtbarmachung oder Kastration. Wer absichtlich eine Person männlichen oder weiblichen Geschlechts unfruchtbar macht oder der Fähigkeit zur Kindererzeugung beraubt, soll durch das Schwert vom Leben zum Tode gebracht werden. Man ging bei der Festsetzung dieser Strafe von der Ansicht aus, daß durch genanntes Verbrechen die Tödtung künftig zu erzeugender Menschen beabsichtigt werde. Das römische Recht betrachtete sogar die bloße Beschneidung von Nichtjuden als Kastration. In Erwägung, daß der Thatbestand des Verbrechens nach dem erwähnten Gesichtspunkte in sofern nicht mit voller Gewißheit dargethan werden kann, als sich nicht beweisen läßt, daß derjenige, an dem es verübt wird, außerdem Kinder erzeugt haben würde, und da auch die Strafe des Todtschlags, mit welcher die Carolina die Unfruchtbarmachung bedroht, für den Todtschlag selbst nicht mehr Statt findet, so gilt jetzt gemeinrechtlich, daß nur dann Todesstrafe auszusprechen ist, wenn das Verbrechen den Tod des Kastrirten herbeigeführt hat. Die Einwilligung der Verletzten mindert die Strafbarkeit nicht; ja es soll sogar der Einwilligende mit derselben Strafe belegt werden, wie der Verletzer. — b) Verstümmelung, um einen Kriegsdienstpflichtigen dienstuntauglich zu machen. Man betrachtet sie nicht sowohl als eine Verletzung des Einzelnen, denn als Verbrechen gegen die Militärhoheit des Staates und bestraft sie mit Deportation. Der Verletzte, welcher seine Einwilligung zu der Verstümmelung gegeben hat, soll, wo möglich, zu schwererem Kriegsdienst verurtheilt werden. — c) Beschädigung durch ein gefährliches Thier, wenn der Herr desselben die nöthige Bewachung unterläßt oder gar vorsätzlich die Verletzung durch das Thier herbeiführt. Vorsätzliche bedeutende Beschädigungen werden mit mehrjähriger Zuchthausstrafe belegt. Bei bloßer Fahrlässigkeit findet verhältnißmäßige Herabsetzung der Strafe Statt, wobei darauf zu achten ist, ob der Herr des Thieres bereits auf die Gefahr aufmerksam gemacht worden war. — d) Wer einen Andern durch Gift an Leib oder Leben beschädigt, wird nach der Carolina mit qualificirter Todesstrafe belegt. Es ist dabei aber nur von solchen Vergiftungen die Rede, welche in der Absicht, zu tödten, vorgenommen werden. Vergiftungen also, welche nur eine Gesundheitsverletzung zur Folge haben, fallen unter diese Strafbestimmung nur dann, wenn sie als Versuche zur Tödtung zu betrachten sind. Abweichend von der Carolina, macht übrigens die Praxis stets einen Unterschied zwischen Vollendung und bloßem Versuch des Verbrechens. Das römische Recht bedroht das Eingeben von Liebestränken, um die Geschlechtslust zu reizen, mit Relegatio ad tempus und theilweiser Einziehung des Vermögens; humiliores personae sollen in die Bergwerke verurtheilt werden. Wenn das Eingeben von dergleichen Tränken den Tod zur Folge hat, wird auf Todesstrafe erkannt. Das Eingeben von Konceptionsmitteln wurde, wenn es den Tod herbeiführte, mit Relegation bestraft. Andere Beschädigungen der körperlichen oder geistigen Gesundheit gehören im römischen Recht unter den Begriff der Injurie, wenn nicht die ihnen zu Grunde gelegene Absicht oder die Form der Ausführung ein anderes besonderes Verbrechen indicirt. Da

Injurien ohne den animus injuriandi nicht denkbar sind, so werden nach römischem Recht nur absichtliche Gesundheitsverletzungen bestraft. Dem Beleidigten steht es frei, auf Kriminal- oder Privatstrafe zu klagen (vergl. d. Art. Injurie). Da in deutschen Rechtsquellen von Gesundheitsverletzungen im Allgemeinen nicht die Rede ist, so sind gemeinrechtlich für die Bestrafung derselben die Normen noch heute aus dem römischen Recht zu entnehmen, obgleich man nicht mehr, wie dieses, die Gesundheitsverletzungen als Injurien betrachtet. Letzteres ohne Zweifel mit Recht, da es bei den meisten derartigen Fällen weniger auf eine Verletzung der Ehre abgesehen ist. Die große Mehrzahl der Theoretiker und Praktiker hat deshalb ein besonderes Verbrechen der Gesundheits- oder Körperverletzung aufgestellt. Da aber nur die begriffliche Auffassungsweise eine andere ist, die Handlungen jedoch dieselben bleiben, so sind die Grundsätze des römischen Rechts über Injurien gemeinrechtlich auf die Verbrechen der Gesundheitsverletzung anwendbar. Es gelten daher für dieselben folgende Bestimmungen: 1) Sie werden in der Regel nicht von Amtswegen, sondern nur auf Antrag des Verletzten bestraft, da die Injurien zu den Privatdelikten gehören, wegen deren gewöhnlich nur von Denen, welche unmittelbar oder mittelbar durch sie verletzt wurden, Klage erhoben werden kann. Ex officio wird eine Gesundheitsverletzung nur in den Fällen bestraft, in welchen überhaupt eine Injurie ohne Antrag des Verletzten bestraft wird. — 2) Nur absichtliche Gesundheitsverletzungen sind zu bestrafen, da es keine kulposen Injurien gibt. Kulpose Gesundheitsbeschädigungen begründen nur eine privatrechtliche Schadensersatzpflicht; doch können Handlungen, welche zufällig eine Gesundheitsverletzung herbeiführen, auch eine polizeiliche Strafe nach sich ziehen, wenn sie ohnehin polizeilich verboten sind, wie z. B. Schießen an unerlaubten Orten, Herauswerfen aus dem Fenster u. s. w. — 3) Die Gesundheits- oder Körperverletzung ist im gemeinen Recht nur die Bezeichnung für die Realinjurie, welche durch die Verletzung begangen wird. „Die Körperverletzung," sagt Luden (Weiske's Rechtslexikon, Bd. VI) mit Recht, „darf nicht für ein selbstständiges Verbrechen genommen werden, welches zu der Realinjurie, die in dem persönlichen Angriff eines Andern enthalten ist, hinzukommt. Die Strafe der Körperverletzung ist die der Injurie, und es kann eben so wenig, als bei der Körperverletzung eine Konkurrenz von dieser mit Injurie vorhanden ist, von einer besondern Strafe der Körperverletzung neben der Injurienstrafe die Rede seyn. Nach der Theorie des gemeinen Rechts müßte der Verletzte die Wahl haben, ob er auf Kriminalstrafe oder auf Privatstrafe klagen wolle. Allein hinsichtlich dieses Punktes ist es nicht ohne Einfluß gewesen, daß die Körperverletzung als ein besonderes, von der Injurie getrenntes Verbrechen aufgestellt worden ist. Wenn sich auch nicht behaupten läßt, daß die ästimatorische, auf Privatstrafe gerichtete Klage bei allen Injurien durch gemeinrechtlichen Gerichtsgebrauch aufgehoben sey, so ist es doch entschieden der Fall bei den Körperverletzungen, die allgemein als ein mit Kriminalstrafe zu belegendes Verbrechen angesehen werden. Denn wie die Privatstrafen (von denen die Entschädigung wohl zu unterscheiden ist) überhaupt nur einem niederen Standpunkte der Rechtsbildung angehören, so erscheinen dieselben schlechterdings unzulässig bei solchen Verbrechen, wegen welcher auch schwerere Kriminalstrafen zuerkannt werden können". Neuere Juristen stellen als Strafmaximum für prämeditirte Verletzungen, welche den Verlust eines höheren Sinnes oder der wichtigsten Gliedmaßen herbeiführen, zehn- bis zwölfjähriges Zuchthaus auf. Dem Verletzten ertheilt die Praxis auch einen Anspruch auf das sogenannte Schmerzengeld, welches nicht mit der eigentlichen Entschädigung verwechselt werden darf. Die Größe desselben wird von dem Richter bestimmt. Meistens richten sie sich nach dem Betrag der Kurkosten, von denen nach der muthmaßlichen Stärke der empfundenen Schmerzen die Hälfte bis zum Doppelten zuerkannt wird. Von den neueren Strafgesetzbüchern gestatten nur das sächsische, das braunschweigische und das der thüringischen Staaten Anspruch auf Schmerzengeld. Alle neueren Strafgesetzbücher nehmen ein besonderes Verbrechen der Gesundheits- oder der Körperverletzung an. Es begreift alle Beschädigungen der Person eines Andern in sich, die nicht wegen der ihnen zu Grunde gelegenen Absicht ein schwereres Verbrechen indiciren. Zu den Injurien gehören nach diesen Gesetzbüchern nur solche Handlungen, welche nicht eine Verletzung der Gesundheit bezwecken, sondern die Ehre des Andern kränken oder nach der gemeinen Meinung Verachtung desselben ausdrücken sollen. Die neueren Gesetzbücher bedrohen auch fahrlässige Gesundheitsverletzungen mit Strafe. Das preußische Landrecht droht Festungsstrafe oder Zuchthaus von 2 Monaten bis zu 3 Jahren, wenn Jemand einem Andern vorsätzlich schwere Beschädigungen zufügt, woraus für dessen Gesundheit oder Gliedmaßen ein erheblicher Nachtheil entstehen konnte oder wirklich entstanden war; die Strafe steigt bis zu sechs Jahren, wenn Jemand bei einer beigebrachten Verletzung die wirklich erfolgte Verstümmelung oder Verunstaltung des Beschädigten beabsichtigt hat; wird der Beschädigte durch die Verletzung untauglich zur Führung seiner Geschäfte, so tritt sechs- bis zehnjährige Zuchthaus- oder Festungsstrafe ein, und die vorsätzliche Verursachung von Wahnsinn wird wie Todtschlag bestraft. Fahrlässige Verletzungen werden, wenn sie die Uebertretung besonderer Polizeigesetze involviren, mit Gefängniß oder Festung von einem Monat bis zu zwei Jahren, und falls dies nicht der Fall ist, von vierzehn Tagen bis zu einem Jahre geahndet. Nach dem österreichischen Gesetzbuch werden vorsätzliche Gesundheitsverletzungen mit Kerker von einem bis zu fünf Jahren bestraft, wenn die zugefügte Verletzung lebensgefährlich oder mit bedeutendem Nachtheil für die Gesundheit verbunden ist, oder wenn die Verletzung mit einem solchen Werkzeuge oder auf solche Art geschah, womit

gewöhnlich Lebensgefahr verbunden zu seyn pflegt, oder wenn der Anfall tückischer Weise geschehen und dabei eine Person gewaltsam, wenn auch nur durch Schläge, verwundet wurde; schwere Verwundungen anderer Art sollen mit Kerker von sechs Monaten bis zu einem Jahre geahndet werden. Gesundheitsverletzungen aus Fahrlässigkeit ziehen Geldstrafe von 5 bis 500 Gulden oder Arrest von drei Tagen bis zu drei Monaten nach sich. Das bayerische Strafgesetzbuch unterscheidet vier Grade des Verbrechens der Gesundheitsverletzung. Den ersten Grad (nämlich prämeditirte körperliche Mißhandlungen, welche eine monatliche oder langwierigere Krankheit oder Untauglichkeit zu Berufsarbeiten verursachen) bedroht es mit ein- bis vierjähriger Arbeitshausstrafe, den zweiten Grad (wo der Verletzte an einem Theile seines Körpers verunstaltet oder verstümmelt oder des Gebrauchs eines seiner Glieder unheilbar beraubt wurde) mit vier- bis achtjähriger Zuchthausstrafe, den dritten (wo der Verletzte zu seinen Berufsarbeiten völlig unbrauchbar wurde und keine gegründete Wahrscheinlichkeit zu seiner Wiederherstellung vorhanden ist, oder wenn er des Gebrauchs der Sprache, des Gesichts, der Arme, Hände oder Füße beraubt, oder zur Fortpflanzung unfähig gemacht, oder in Folge der Mißhandlung in Raserei, Wahnsinn, Blödsinn oder eine ähnliche Gemüthskrankheit gefallen ist) mit zwölf- bis sechzehnjähriger Zuchthausstrafe, den vierten (wo durch Vergiftungen ein vorübergehender oder bleibender Nachtheil für die Gesundheit des Körpers oder des Geistes bewirkt wurde) mit sechzehn- bis zwanzigjähriger Zuchthausstrafe. Körperverletzungen anderer Art betrachtet das bayerische Gesetzbuch als bloße Vergehen, welche, wenn sie aus Dolus hervorgingen, ein- bis sechsmonatliche Gefängnißstrafe nach sich ziehen. Bei Körperverletzungen aus Fahrlässigkeit werden die allgemeinen Grundsätze des Gesetzbuchs über Fahrlässigkeit in Anwendung gebracht. Das sächsische Gesetzbuch bestimmt Gefängnißstrafe von vierzehn Tagen bis zu drei Monaten, wenn die Verletzung ohne Gefahr und ohne nachtheilige Folgen für die Gesundheit ist; von sechs Wochen bis zu sechs Monaten, wenn sie mit Gefahr oder nachtheiligen Folgen für die Gesundheit des Beschädigten verbunden war; Arbeitshausstrafe von einem Jahre bis zu vier Jahren, wenn dem Verletzten ein bleibender Nachtheil an seiner Gesundheit zugefügt wurde, oder wenn er in eine schwere, jedoch heilbare Geisteskrankheit versetzt oder verstümmelt oder auffallend verunstaltet worden ist; Zuchthausstrafe von zwei bis zu sechs Jahren, wenn der Verletzte der Sprache, des Gesichts, des Gehörs oder der Zeugungsfähigkeit beraubt, oder zu seinen Berufsarbeiten völlig unbrauchbar gemacht, oder in eine Geisteskrankheit versetzt worden ist, bei welcher keine gegründete Hoffnung zu seiner Wiederherstellung vorhanden ist; Zuchthausstrafe von vier bis zu zwanzig Jahren, wenn der Angreifende eine dieser Verletzungen ausdrücklich beabsichtigte und sie wirklich erfolgte. Gesundheitsverletzungen durch Fahrlässigkeit werden mit Gefängniß bis zu sechs Monaten geahndet. Gesundheitsverletzungen von geringer Bedeutung sollen nicht von Amtswegen, sondern nur auf Antrag des Beschädigten in Untersuchung genommen werden. Das würtembergische Gesetzbuch bedroht die mit Vorbedacht zugefügte Verletzung, welche eine unheilbare Körper- oder Geisteskrankheit verursacht, mit Zuchthausstrafe von sechs bis zu zwanzig Jahren. Hat der Beschädiger nur im Affekt gehandelt, so wird er mit zweijähriger Arbeitshausstrafe bis zu achtjähriger Zuchthausstrafe belegt. Gesundheitsverletzungen aus Fahrlässigkeit werden mit Gefängniß bis zu acht Monaten bestraft. Das hannöverische Gesetzbuch bestimmt Kettenstrafe bis zu zwanzig Jahren, wenn durch Vergiftung ein bedeutender bleibender Nachtheil für die Gesundheit verursacht wird, bis zu fünfzehn Jahren, wenn durch vorbedachte gewaltthätige Mißhandlung eine Geisteskrankheit herbeigeführt wird, deren Heilung nicht zu erwarten steht, bis zu zwölf Jahren, wenn der Verletzte zu seinen Berufsarbeiten völlig untauglich geworden oder des Gebrauchs der Sprache, des Gesichts, des Gehörs, der beiden Arme, Hände oder Füße beraubt oder zur geschlechtlichen Fortpflanzung unfähig gemacht ist. Nach großherzoglich hessischem Gesetzbuche werden die schwersten Fälle der mit Vorbedacht zugefügten Verletzungen mit Zuchthausstrafe von fünf bis zu fünfzehn Jahren, und die schwersten Fälle der im Affekt zugefügten mit Korrektionshaus von ein bis drei oder mit Zuchthaus bis zu acht Jahren bestraft. Erstere bedroht das braunschweigische Gesetzbuch mit Kettenstrafe bis zu zehn Jahren. Das Strafgesetzbuch der thüringischen Staaten bedroht Denjenigen, welcher einen Andern vorsätzlich in den Zustand eines bleibenden oder auch nur vorübergehenden Wahnsinns versetzt, eben so Denjenigen, welcher vorsätzlich die Ausbildung der zu selbstständigem bürgerlichen Bestehen erforderlichen Geisteskräfte eines Kindes unterdrückt, mit zeitlicher Zuchthausstrafe. Wer einen Andern mit dessen Einwilligung verstümmelt oder gebrechlich macht, um ihn der Erfüllung einer bürgerlichen Pflicht zu entziehen, wird mit Gefängniß bis zu acht Wochen, und wenn die That zu andern Zwecken geschah, mit Gefängniß bis zu vier Wochen oder verhältnißmäßiger Geldstrafe belegt. Die übrigen Bestimmungen sind mit denen des sächsischen Gesetzbuchs konform.

Krankheiten der Pflanzen (Bot.), s. Botanik (Pflanzenpathologie), S. 321.

Krankheitsanlage (Med.), s. Anlage.

Krankheitsatrien (Atria morborum, Medicin). Das Zusammenwirken des inneren und äußeren Moments der Krankheit kann natürlich nur in demjenigen Organismus selbst geschehen, wo sie erzeugt werden soll, und auch nicht einmal in jedem beliebigen Theile desselben, sondern nur an denjenigen Stellen seines Körpers, an welchen überhaupt und auch im gesunden Zustande seine Wechselwirkung mit der äußeren Natur zunächst Statt findet, also an seiner Grenze. Theils ist es die ganze äußere und innere Oberfläche des Körpers, seine Grenz-

organe, welche auf materielle Art den Verkehr mit der Außenwelt unterhalten, theils sind es seine Hirn- und Sinnorgane und sein ganzes Empfindungsnervensystem, welche seine Grenzen auf dynamische Weise noch weiter hinausrücken. Man nennt sie treffend Aufnahmsorgane, Vorhallen, Zugänge der Krankheit (Atria morborum), weil von ihnen aus die Krankheitserzeugung durch die schädlichen Potenzen geschieht. Jemehr daher ein Theil durch seine Lage, durch die Größe seiner Oberfläche, durch seinen porösen Bau den materiellen, oder durch seinen Nervenreichthum und seine Receptivität den dynamischen Verkehr, oder durch die Wichtigkeit u. ununterbrochene Thätigkeit seiner Verrichtungen beiderlei Wechselwirkungen mit der Außenwelt überhaupt begünstigt, desto mehr eignet er sich auch zu einem Zugang für die Schädlichkeiten.

Krankheitscharakter (Med.), richtiger Charakter des Kranken oder Krankheitszustandes, unterscheidet sich von der Krankheitsform dadurch, daß er den Grad und die Art und Weise bezeichnet, mit welcher das gesunde Leben gegen die Krankheit reagirt.

Krankheitsform (Med.), der Inbegriff aller derjenigen Erscheinungen, wodurch sich die den Krankheitsprozeß wesentlich bildenden, anomalen Verrichtungen und ihre materiellen Substrate zeitlich und räumlich äußern.

Krankheitslehre (Med.), s. Pathologie.

Krankheitsursache (Causa morbi, Med.). Die Lehre von den Krankheitsursachen (Aetiologie) hat die Aufgabe, die Gesetze nachzuweisen, unter denen diejenigen Einflüsse, welche mit dem Individuum in Konflikt treten, Krankheiten hervorbringen. Da Krankheiten überall in jeder Menschen-Race und Klasse vorkommen, so müssen sie von Ursachen, Einflüssen herrühren, die mit der Existenz des menschlichen und thierischen Organismus innig verbunden sind. Die Krankheiten der Thiere und Menschen sind so alt, als das Thier- und Menschengeschlecht. An den Knochen der Mumien hat man Knochenfraß und Exostosen erkannt. An den fossilen Knochen der Höhlenbären und des Höhlenlöwen aus der Sandwichshöhle erkannte v. Walther und mit ihm Mayer, Weber, Müller und Albers selbst den Knochenfraß, die Nekrosen und Exostosen, ganz gleich den jetzt zu unserer Zeit noch vorkommenden Krankheiten. v. Walther (Journ. f. Chirurg. u. Augenheilk. Bd. 8 und Journ. f. Chirurg. von v. Walther und v. Ammon Bd. 2. Aetiologie der Krankheit. Journ. Bd. 21.) sucht den Ursprung der Krankheit in dem den Menschen angeborenen Trieb zur Kulturbestrebung. Da diese mit dem ersten Menschen schon begonnen habe, so seyen auch hierdurch die ersten Keime zur Krankheit entwickelt. Es ist wahr, bisher hat man noch kein Volk gefunden, welches ohne alle Kultur gewesen. Der Geist des Menschen strebt stets zu ihr hinan. Daß aber dadurch allein nicht die Krankheiten bedingt worden sind, beweisen die von v. Walther selbst entdeckten Krankheiten an fossilen Knochen, von Thieren herrührend, welche außer jeder Beziehung zu den Kulturbestrebungen standen. Es liegt in dem Thierorganismus und i Menschen eine Krankheitsanlage, unabhäng von jeder Kultur, durch die Organisation u Struktur, durch das Leben der Theile allein b dingt. Das Entstehen von Knochenbrüchen lie in der Organisation der Theile und Krankheit prozesse, wie die dabei vorkommende Eiterun und der Knochenbrand häufig nur Naturbestr bungen sind, durch diese Vorgänge die Heilun des Bruches möglich zu machen.

Die Gesetzlichkeit der Entstehung der Krank heit läßt auch auf eine gesetzliche Ursache schlie ßen, d. h. auf eine solche, welche nach der Eigen thümlichkeit des Organismus nur in einer be stimmten Weise einzuwirken fähig ist. In de That werden die verschiedensten Einflüsse zu ei ner bestimmten krankhaften Thätigkeit Veran lassung, indem auf alle dieselbe Reaktion des Or ganismus erfolgt, wodurch sie entfernt und un schädlich gemacht werden sollen. Es sind dabei zu jener Zeit (Prodrome), wo die Reaktionskraft des Organismus noch energisch wirken kann, auch die meisten uranfänglichen Krankheitssymptome gleich; die meisten divergiren in einer Zeit, wo die Reaktion zurücksteht, die Krankheit ausgebildet ist. Wird die Reaktion in einer späteren Zeit gar und gleich nach der Krise wieder stärker, so sind hier die Zufälle der meisten Krankheiten wenn auch nicht ganz gleich, doch im Wesentlichen höchst ähnlich. Fast alle Fieber zeigen dieselben Zufälle im Prodrom-, wie im Deklinationsstadium. Mit den verschiedenen lokalen Reizungen und Entzündungen verhält es sich nicht anders. Selbst die gemessene Zeit der Krankheitsdauer und ihrer Stadien ist ein Beweis des allgemeinen gesetzlichen Einwirkens von verschiedenen K.n unter der Reaktion des Organismus. — Daß die Krankheiten von jeher ihren Geschlechtern, Klassen und Ordnungen nach dieselben waren und noch sind, und sich nur neue Species einfinden und untergehen, ist nicht minder wichtig für die Wirkung des Organismus in bestimmten Richtungen, die nicht willkürliche seyn können, sondern durch ihre stete Wiederkehr in derselben Weise sich als nothwendige ausweisen.

Die Ursachen derjenigen Veränderung des Lebens, welche wir Krankheit nennen, werden weit mehr von dem Organismus als von den äußeren Verhältnissen bestimmt, welche wir gewöhnlich als K.n anerkennen. Das gesunde Leben muß zum kranken Leben sich allmählig umleben. Die äußeren krankheiterregenden Einflüsse geben gewöhnlich nur den letzten Impuls, wodurch die früher schon vorhandene Krankheit offenbar wird. Schneller Wechsel der atmosphärischen Verhältnisse, der Wärme, wirken ein, und wir sehen bei dem einen Individuum einen gastrischen Zustand, bei dem anderen gastrische Fieber, bei einem dritten einen Katarrh und bei einem vierten einen akuten Rheumatismus, und bei einem fünften eine exanthematische Krankheit entstehen, je nachdem gastrische Zustände bei dem einen, Katarrh, Exantheme und Rheumatismus bei dem anderen schon schlummernd entwickelt vorhanden waren. Die extreme Veränderung der Witterung gibt nur dem erkrankenden Organis-

mus den Impuls, unter dem schnell diese Krankheiten offenbar werden. — Auch läßt sich nicht übersehen, daß die verschiedensten äußeren Verhältnisse, wie schneller Temperaturwechsel, Sturm, anhaltende Nässe, bei verschiedenen Kranken stets eine und dieselbe Krankheit unter geringen Abwechselungen erregen. So erkranken die Einen unter dem Einfluß dieser Ursachen stets an Katarrhen, Halsbeschwerden, die Anderen an gastrischen Zuständen, je nachdem eine entschiedene Neigung zu den Krankheiten oder gar die Krankheit selbst in den Organismen besteht. Es sind die äußeren extremen Einflüsse, unter deren gemäßigter Wirkung wir uns der Gesundheit erfreuen, nicht minder K.n. Nur wird ihre Wirkung von der jedesmaligen Neigung des Organismus oder von seiner schon vorhandenen Krankheit bestimmt.

Es gibt keine allgemeine, im Organismus verbreitete K. Es existirt keine Schärfe, die überall Krankheiten erzeugt. Jetzt, wo man mit der Natur der Krankheiten vertrauter ist, führt man weder die kritischen Ausleerungen der Fieber noch die Ausscheidungen der Dyskrasien für die Existenz des Acre an. Man kann auch nicht nachweisen, daß eine veränderte Ernährung des Gehirns oder Rückenmarks oder der Nerven überhaupt eine abnorme Ausscheidung des Nervenfluidums oder des Marks die Ursache der Krankheit ist; denn es gibt Krankheiten, welche primär vom Blute ausgehen, wovon man sich ganz deutlich durch die Injektion von Arzneien und Giften in die Venen überzeugen kann, wenn die Beobachtungen der einzelnen Erkrankungen keinen genügenden Beweis liefern sollte. Solche Ansichten haben sich, wie die Geschichte der Medicin nachweist, sehr mannichfaltig und in abweichenden Gestalten stets erhoben und erneuert, haben aber bei näherer Untersuchung und Prüfung in der Erfahrung keinen anderen Werth erlangen können als den einer mehr oder minder scharfsinnigen Hypothese.

Eine absolute K., eine solche, die unter allen Bedingungen und Verhältnissen, wenn sie mit dem lebendigen Organismus in Konflikt tritt, Krankheit erregt, gibt es nicht. Denn wir beobachten, daß die stärkstwirkenden K.n und Kontagien oft keine Krankheit erregen. Die Pest steckt nicht Jeden an, welcher einen Pestkranken berührt. Die stärksten Gifte bewirken nur Vergiftung in einer bestimmten größeren Gabe. Hieraus folgt, daß jede K. nur eine relative ist, d. h. sie erregt nur unter bestimmten Bedingungen (der Stärke und Dauer der Einwirkung, der Empfänglichkeit des Organismus für dieselbe u. s. w.) Krankheit.

Es läßt sich somit nur nach der jedesmaligen Beobachtung des Falles bestimmen, ob etwas K. zu nennen ist oder nicht. Nimmt man nun noch hinzu, daß so häufig von der jedesmaligen Neigung des Organismus zu einer Krankheit die Wirksamkeit des äußeren Einflusses als krankheitserregende Ursache bestimmt wird, so daß verschiedene Einflüsse als Ursache derselben Krankheit, u. derselbe Einfluß als Ursache verschiedener Krankheiten betrachtet wird, so wird es begreiflich, weshalb die Aetiologie bisher noch so viel Unbestimmtes hat. Es koincidirt bei Beer die Aetiologie der Augenkrankheiten vollkommen mit der Aetiologie der Augenentzündungen und der Amaurose. Nicht besser steht es mit den ätiologischen Theilen der Pathologien überhaupt. Nach ihnen lassen sich im strengeren Sinne für jede Krankheit als ihre Ursache, wo nicht alle krankmachenden Einflüsse, doch die meisten derselben geltend machen.

Keine K. wirkt außerhalb des Organismus. Jeder krankmachende äußere Einfluß muß mit dem Organismus in Konflikt treten, wo er von den lebendigen Theilen aufgenommen, von diesen mehr oder weniger verändert, wo nicht ganz subigirt wird und dadurch aufhört als Aeußeres in seiner früheren Gestalt zu erscheinen. Allein die durch ihn erregte Thätigkeit wirkt fort, erscheint als Reaktion, und diese, von der Norm der Verrichtungen abweichend, wiewohl immer zur Norm, zur Harmonie der Verrichtungen und aller Thätigkeit zurückstrebend, macht die Krankheit aus, während welcher die sie veranlassende äußere Ursache meistens untergegangen ist. Es ist aber merkwürdig, daß eben durch diese vollendete Reaktion eine größere Unempfänglichkeit für dasselbe, die Reaktion veranlassende, krankmachende äußere Agens, wenn auch nur vorübergehend, bedingt wird. Hierdurch wird bewirkt, daß die früherhin krankmachenden äußeren Einflüsse gleich nach überstandener, durch sie veranlaßter Krankheit, nicht mehr die krankmachende Wirkung haben; der Organismus geht keine organische Reaktion mehr auf ihre Einwirkungen ein. Sie steigern darin nur die Heftigkeit und Dauer des durch sie erregten Leidens.

Wir beobachten, daß die Kälte, die Wärme, nicht mehr als solche, wenn sie krankmachend auf den Organismus einwirken, fortbestehen, sondern es erscheint die durch sie veranlaßte, veränderte Thätigkeit, Reaktion, als Krankheit mit dem ihr eigenen Verlauf. Eben so verhält es sich mit den übrigen äußeren K.n, sie gehen krankheiterregend zu Grunde durch die Krankheit, d. h. durch die von dem Aeußern veranlaßte Reaktion, weil der Organismus mehr oder weniger unempfindlich gegen dieselbe auf kurze Zeit oder für immer wird. Nach dieser Ansicht ist es erklärlich, weshalb der Genesene nicht geneigt ist, durch dasselbe äußere Agens sogleich nach der überstandenen Krankheit wieder zu erkranken. Kein Katarrh entsteht sogleich nach überstandenem Katarrh.

Wie man auch die Entstehung der Krankheit ansieht, man wird zuletzt stets wieder darauf zurückgeführt, daß die K. nur unter der Einwirkung der Lebensvorgänge die Krankheit erregt, indem diese die K. nach den ihnen eigenen Lebensgesetzen abändern. Dafür zeugen, daß alle Lebensgesetze des gesunden Zustandes sich in der Krankheit wiederfinden, nur verändert.

Jede äußere Ursache wirkt zunächst örtlich ein. Es gibt keine äußere K., welche auf alle Theile gleichzeitig und gleichmäßig einwirkt. Selbst die Kälte wirkt zunächst auf die Oberhaut und die Luftwege, die Extreme der Luftschwere afficiren zunächst die Haut; selbst die Wärme dringt nur nach und nach von einem Theile zum andern vor. Es erscheint daher auch, wo äußere Einflüsse Krankheit erregen, zunächst eine lokale

Reaktion, Krankheit. Es ist hierdurch nicht gehindert, daß durch äußere Einflüsse eine allgemeine Krankheit entstehe, vielmehr lehrt die Erfahrung, daß allgemeine Krankheiten durch äußere K.n häufig veranlaßt werden. Die Ausbildung aber ist Folge der Reaktion, die nach und nach mehre mit dem zuerst erkrankten Theile in Konsensus stehende Organe und Theile in die Mitwirkung hineinzieht und dadurch eine Mitleidenschaft des ganzen Organismus veranlaßt. Es behält aber der ursprünglich erkrankte Theil in dieser allgemeinen Krankheit die vorherrschend gestörte Verrichtung bei; es entscheidet sich die Krankheit in seiner veränderten Verrichtung, bewirkt durch ihn häufig die Krisis. Verändert sich auch das allgemeine Leiden, so bleibt die ursprünglich gestörte Verrichtung häufig noch krank. Wie lange dauert nicht bei rheumatischen Fiebern die völlige Herstellung der Hautausdünstung. Aber auch die inneren K.n sind in ihrer Einwirkung lokal. Denn wo wir durch Leidenschaften Krankheiten entstehen sehen, sind diese zunächst örtliche. Der Aerger bewirkt veränderte Gallenabsonderung und Leberreizung, und später entsteht erst ein Gallenfieber. Angst beklemmt die Brust, macht Kongestion, später erfolgt Entzündung der Organe derselben. Selbst Krankheiten und ihre Produkte sind in ihrer Einwirkung zur Erregung neuer Krankheiten gewöhnlich lokal. Aus dem Fieber entsteht das metastatische Leiden, und der Metaschematismus nur, wo eine vorangegangene lokale Krankheit irgend eines edlen Theiles sich mehr ausgebildet oder ganz neu entwickelt hat, um das Kräfteverhältniß so zu verändern, daß die Natur des Fiebers sich verändern muß. Nicht allein die Ausdünstung in Krankheiten, welche neue Krankheiten erregen, wirken zunächst lokal, sondern auch die Kontagien. Von den fixen ist es bekannt, daß zunächst der Ort der Einführung auf sie reagirt, und von den mehr flüchtigen ist es wahrscheinlich, da manche Theile, wie der Hals, vorzüglich häufig zuerst und vorherrschend durch ihre Wirkung leiden. Welche Einflüsse auch Krankheit erregen, sie bilden diesen Zustand nur aus der Gesundheit hervor. Da nun dieselben äußeren Einflüsse in dem einen Falle Krankheit erregen, in dem anderen nicht, so ist nicht zu verkennen, daß das Aeußere nur unter der Bedingung als K. wirken kann, wenn eine bestimmte Empfänglichkeit für dasselbe und seiner Einwirkung im Organismus besteht. So hat man zweierlei Bedingungen zur Darstellung der Krankheiten näher zu betrachten: 1) die dem Organismus eigenthümliche Empfänglichkeit für die Einwirkung der K., causa disponens, Anlage; 2) das Aeußere, welches bei gelegentlicher Einwirkung auf den Organismus den letzten Impuls zum Erkranken gibt, wenn es mit der Disposition zum Erkranken zusammen trifft, causa occasionalis. Hiernach bilden sich zwei Reihen von K.n: 1) die Anlage, 2) die gelegentliche Ursache.

Früher unterschied man ganz genau zwischen morbus, causa proxima morbi und causae remotae morbi. Diejenige Veränderung, welche unmittelbar aus der Wirkung der causae remotae hervorgeht, nannte man causa proxima morbi, eine lokale veränderte Lebensthätigkeit des Theiles, auf den die Einwirkung der causae remotae Statt hatte. — Hat die Kälte auf die Haut eingewirkt, so daß diese ihre Verrichtung normwidrig verwaltet, einen geringern oder stärkern Blutandrang oder eine entsprechende Reizbarkeitsveränderung bedingt, kurz eine krankhafte Lebensthätigkeit sich in diesem Theile entwickelt, so zeigt sich nun bald eine Reaktion oder Weiterverbreitung der Krankheit auf die Schleimhäute der Luftwege, Katarrh. Die gestörte Thätigkeit der Haut hieß causa proxima, weil sie die nächste Veranlassung zur Entstehung des Morbus, des Katarrhs, wurde. Diese Unterscheidung ist in pathologischer Hinsicht gar unstatthaft, da die zuerst entstandene lokale Störung noch in der ganzen Krankheit fortbesteht, nichts Anderes als ein Theil und im Anfange der Beginn des Morbus ist, sodann es zu Einwickelung jeder Krankheit gehört, daß die gestörte Verrichtung eines leidenden Theils sich auf andere verbreitet, bis die Kraft des krankmachenden Impulses erschöpft ist. Eine Unterscheidung zwischen causa proxima morbi und morbus läßt sich daher nirgends nachweisen. Causae remotae waren diejenigen innern und äußern Verhältnisse, welche die causa proxima herbeiführten, die causa disponens und occasionalis.

Gelegenheitsursache, Krankheitseinfluß heißt Alles, was auf den mit der Krankheitsanlage begabten Lebenden so einwirkt, daß dieser erkrankt. In dieser Weise kann Jedes, was die lebenden Wesen umgibt und berührt, werden; denn wir finden, daß die unschuldigsten Dinge unter gewissen Verhältnissen eben so Krankheiten veranlassen, wie die anerkannt schädlichsten. Alle äußeren Einflüsse, welche zur Erhaltung des Lebens beitragen, werden unter Bedingung K.n. Es kommt hierbei auf die Art und Weise, auf die Beschaffenheit an, in denen das Aeußere wirkt, und auf den Organismus, auf den es wirkt. Damit ein Aeußeres Krankheit erregend wirken kann, wird ein Doppeltes nothwendig: 1) die veränderbare Beschaffenheit des organischen Wesen, welche die Wirkung betrifft, und 2) die eigenthümliche Konstituirung desjenigen, was als Gelegenheitsursache wirken soll. Auch kommt es auch auf die Zeit an, in der beide in Wirkung treten. Die Gelegenheitsursache, Krankheit erregend, ist in ihrer Wirkung relativ; keine Gelegenheitsursache ist absolut nachtheilig. Selbst das Hundswuth-Kontagium scheint nicht Allen gleich nachtheilig zu werden, da unter den Gebissenen auch solche vorkommen, welche nicht hundswuthkrank werden. Doch hat dieser Ansteckungsstoff wie das Schlangengift die verbreiterste Wirkungsfähigkeit für die höheren wie niederen Thiere. Gifte, welche allem Leben gleich feindlich sind, hat man bis jetzt nicht gefunden.

Die veränderte Beschaffenheit des thierischen Organismus, welche die Einwirkung der krankmachenden Gelegenheitsursache möglich macht, ist die Krankheitsanlage. Mangelt diese, so kann eine äußere Schädlichkeit vorübergehend

Veränderung der Thätigkeiten, die, in sofern sie in einer Störung der Verrichtungen beruht, auch zur Krankheit gehört, eine Reizung, Reizentziehung vorübergehend bewirken, allein keine in gemessenen Perioden verlaufende dauernde Störung eine ausgebildete Krankheitsform ins Dasein fördern. Damit aus dem Konflikt beider eine vollkommene od. unvollkommene Krankheit entstehe, wird verlangt:

1) eine gewisse Stärke der krankmachenden Gelegenheitsursache. Da die Gelegenheitsursachen, welche wir kennen, die Kraft besitzen, die Verrichtungen, Reizbarkeit und andere Lebenseigenschaften eines Organs zu verändern, somit vorzüglich in der Hemmung oder abnormen Bestimmung der Verrichtung eines oder mehrer Organe thätig sind, so wird die Gelegenheitsursache um so mehr nachtheilig und Krankheit erregend wirken, je intensiver die Verrichtung eines oder mehrer Organe, und die ganze Lebensthätigkeit derselben ihrer Norm entfremdet wird.

2) Von der Stärke der Anlage wird die Entstehung der Krankheit am meisten bedingt. Sehr ausgebildete Anlagen gehen fast von selbst in Krankheit über; jede, selbst die gelindeste Ursache, kann sie in solche umwandeln. Wo die Haut durch Tragen von Wolle, durch Aufenthalt in zu hoher Temperatur, durch zu häufige Erregung des Schweißes verzärtelt ist, da bedarf es oft nur einer veränderten Luftschwere, um katarrhalische oder rheumatische Fieberzufälle zu verursachen. Das extreme Schwanken des Barometers ohne eine merkliche Veränderung der Temperatur bedingt Erkranken solcher Individuen. Ist die Anlage nur wenig ausgebildet, so bedarf es der wiederholten und andauernden Einwirkung der Gelegenheitsursachen, bevor die Krankheit entsteht.

3) Von dem günstigen Verhältniß, in dem Anlage und Gelegenheitsursache zu einander stehen. Sind beide der Art, daß sie in derselben Richtung die Thätigkeit verändern, so entsteht schnell Krankheit. Bei solchen Individuen, welche an einer Verzärtelung der Haut leiden, bei denen oft überstandene Katarrhe eine veränderte Thätigkeit, einen geschwächten Lebenszustand zurückgelassen haben, den man noch nicht gerade Krankheit nennen kann, bewirkt der Süd- oder Westwind in unseren Gegenden sehr schnell ein katarrhalisches Leiden, wenn er urplötzlich eintritt. Denn dieser Wind begünstigt eben so die krankhafte Hautausdünstung, wie die Verminderung der Kraft; die aus seiner Einwirkung entstandene Veränderung des Organismus ist derselben Art wie jene, worin die Anlage begründet ist. Auch bei den epidemischen Krankheiten beobachten wir dieses Verhältniß wieder. Die akuten Exantheme, Scharlach, Masern und andere, welche durch ein Kontagium entstehen, das seiner Natur nach Entzündung erregend auf den lebenden Organismus wirkt, denn diese Exantheme sind entzündliche Krankheiten, erlangen dann die weiteste Ausbreitung, wenn die äußeren Verhältnisse, Temperatur, Wind, Barometerhöhe, die entzündliche Konstitution entwickelt haben und erhalten. Die kalten Winter sind durch die Epidemien dieser Krankheit ausgezeichnet. Kontagien, wie das des Typhus, welche mehr die Energie des Nervensystems, die Kraft des Organismus beeinträchtigen, bewirken im Herbste ihre Epidemie, wo eine Konstitution herrscht, die sich in Beeinträchtigung der Reizbarkeit u. der Kräfte der Individuen auszeichnet.

Entspricht die Anlage nicht der einwirkenden Gelegenheitsursache, so wird die erstere vorübergehend aufgehoben oder vermindert. Individuen mit einer verzärtelten Haut und einer abnorm thätigen Schleimhaut befinden sich häufig ganz wohl, wenn die schwächende Konstitution in die entzündliche übergeht. Es bekommt ihnen feuchte Witterung schlecht, recht gut aber die trockene Kälte.

Findet dieses nicht Statt, so bildet sich aus dem Zusammenwirken der ihrer Natur nach heterogenen Gelegenheitsursache mit der Anlage eine Krankheit hervor, welche sonst durch diese Ursachen nicht bedingt wird. Hat Jemand keine Anlage zu Katarrhen, und die Erkältung wirkt auf ihn ein, so bekommt er oft ein gastrisches Fieber. Selten hat man Gelegenheit, dieses Verhältniß rein zu beobachten, meistens ist irgend ein Krankheitskeim vorhanden, der unter diesen Einflüssen zur Entwickelung gelangt, wo sich Anlage und Gelegenheitsursache nicht in der Natur entsprechen. Die Anlage kommt dann eigentlich gar nicht in Betracht. Der Krankheitskeim hatte, durch jedes äußere auf den Organismus nachtheilig Wirkende belebt, seine weitere Entwickelung und Ausbildung gewonnen. Einer bestimmten Gelegenheitsursache hätte es dazu gar nicht bedurft.

Wie eine Anlage und Gelegenheitsursache sich oft nicht entsprechen in dem Lebenszustande, den sie begründen und erhalten, so sind sie auch in der Stärke einander häufig nicht entsprechend. Auch aus diesem Mißverhalten beider Ursachen geht für die Krankheitsausbildung ein etwas abweichendes Verhältniß hervor. Ist die Anlage stärker, so entwickelt, daß sie fast von selbst in Krankheit übergeht, so mag jede Gelegenheitsursache und in jeder Stärke einwirken, es kommt die in der Anlage bedingte Krankheit zur Ausbildung. Hat Jemand durch Erblichkeit, Körperbau oder Lebensweise sich eine entwickelte Anlage zur Lungenschwindsucht erworben, so mögen Kälte, Verletzung, Magenverderben, Kummer, Sorgen oder welche andere Ursache und in jeder Stärke einwirken, immerhin entsteht Lungenschwindsucht. Diese bildet sich natürlich schneller aus, wenn die Gelegenheitsursache der Anlage entsprechend mit einwirkt. Es bedarf bei der entwickelten Anlage nur eines Reizes, der die körperlichen Verhältnisse nur ein wenig anregt und verändert, um das in der Disposition bedingte Leiden hervorzubilden. Entsprechen einer sehr entwickelten Anlage die Gelegenheitsursachen nicht, so entsteht zwar die Krankheit, aber sie verläuft langsamer, und gelangt nicht zu deutlichen Krisen; umgekehrt verhält sich dieses, wenn sich die Anlage und Gelegenheitsursache entsprechen. Da nun aber eine große Anzahl Gelegenheitsursachen eine reizende Einwirkung auf den Organismus haben, so können auch mehre reizend wirkende, aber doch ver-

schiedene Ursachen dieselbe Krankheit, die in der Disposition bedingt ist, zur Ausbildung bringen. So entstandene Krankheiten sind stets von langsamem Verlauf und hartnäckig. Wirkt die Gelegenheitsursache stärker, als die Anlage entwickelt ist, so kommt gewöhnlich eine heftige, aber nur kurze Zeit andauernde Krankheit zur Ausbildung. Und diese Krankheit ist entweder Reizung, Entzündung oder entzündliches Fieber, oder neigt selbst gegen ihre Natur zu diesen Zuständen hin. Dieses sehen wir in Typhusepidemien, in denen die Ansteckungskraft sehr ausgebildet ist, wenn ein sonst kräftiger Gesunder von der Krankheit befallen wird. Diese gelangt hier rasch zur höchsten Ausbildung und zeigt einen sehr kurzen Verlauf.

Aus nicht entsprechender Anlage und Gelegenheitsursachen entstehen sehr häufig undeutlich ausgebildete Krankheitsformen, Beschwerde. Lebt Jemand unter den Einflüssen, welche die Gicht erzeugen, ohne die konstitutionelle Anlage dazu, so entsteht nie die rein ausgebildete Gicht, aber viele schmerzhafte Beschwerden, Hypochondrie, abnorme Thätigkeit der Schleimhäute, namentlich jener des Magens. Aehnlicher Weise gibt es auch unvollkommen gastrische Fieber, Typhus, Skrofelleiden.

Durch das Zusammenwirken beider Ursachen, der Causa occasionalis u. der C. disponens wird nicht unmittelbar das Entstehen der Krankheit und ihrer Erscheinungen bedingt. Es vergeht noch einige Zeit, bevor sich jene ausbildet und diese offenbar werden. Wie beträchtlich auch die Störung der organischen Verhältnisse ist, welche durch die Einwirkung der Causa occasionalis entsteht, so tritt nicht sogleich dadurch die Krankheit ins Daseyn. Wirkt die kalte Nässe auch sehr unterdrückend für die Hautausdünstung und störend für den Athmungsprozeß, so daß ein Katarrh oder katarrhalisches Fieber dadurch entsteht, so sind diese in allen ihren Zufällen nicht sogleich nach der Einwirkung jener Schädlichkeit da, sondern bilden sich erst einige Zeit nach dieser Einwirkung allmählich aus. — Die veränderte Lebensthätigkeit, welche aber sogleich nach der Einwirkung der Gelegenheitsursache erscheint, besteht aber doch und geht allmählig in die deutliche Krankheit über. Die älteren Aerzte nannten diese aus der Einwirkung der Ursachen zunächst hervorgehende und in die Krankheit sich zunächst umbildende, veränderte Lebensthätigkeit die Causa proxima morbi. Sie besteht in der Regel in einem Zustand veränderter Reizbarkeit und gehemmter Verrichtung eines oder mehrer Theile. Ueber die Umbildung dieses Zustandes in die Krankheit vergeht einige Zeit. Selten wird diese in einigen Stunden, häufiger erst in einigen Tagen vollbracht. Der einfachste Katarrh bildet sich nach der Erkältung erst in einem, gewöhnlich erst in drei Tagen aus. Wie jeder Lebensprozeß sich nur allmählig u. stufenweise ausbildet, so entwickelt sich auch die Krankheit nur allmählig aus der Gesundheit. Gewiß gehört diese Umwandlungszeit der Krankheit an und ist längst als Zeit der Vorboten, prodromi, opportunitas, bezeichnet. Ihre Dauer ist höchst verschieden, nicht allein in den Krankheitsgattungen und Arten, sondern auch in den einzel Krankheitsfällen derselben Art. Im Ganze ihre Dauer schwer zu bestimmen, weil sich selten die Zeit genau festsetzen läßt, wenn Gelegenheitsursache einwirkte oder einzuwi begann. Von den akuten Exanthemen ist beka daß sie eine Prodromzeit von 3 — 24 Ta halten. Am längsten ist sie bei den Pocken beim Typhus; Katarrhe und alle remittirer Fieber und Entzündungen haben eine Prodr zeit von 3 — 7 Tagen. Es wird diese Zei ihrer Andauer bedingt: 1) von der Natur einzelnen sich ausbildenden Krankheit. Alle P zesse, welche den ganzen Organismus einnehn haben eine längere Zeit; wo dagegen die E rung nur örtlich bleibt, ist die Prodromzeit k zer; 2) von der Intensität und Quantität Gelegenheitsursache. Wie viele und große W den bald das Wundfieber bedingen, so hä auch von der Stärke und Zahl die schnelle A bildung der Krankheiten ab; 3) von der Anl Jemehr diese ausgebildet ist, desto kürzer ist Prodromzeit.

Krankheitsursachen (Gerichtl. Me Wenn der Gerichtsarzt über die Entstehung ner inneren oder äußeren Krankheit ein Gut ten zu geben hat, so sind die Grundsätze der tiologie und Pathologie, unter sorgfältiger rücksichtigung der besonderen Umstände, d anzuwenden. Daher wird hier nur die Ansteckun die Vererbung und die zweifelhafte Krankhe ursache mit wenigen Worten zu erwähnen se

Ansteckende Krankheiten (Morbi con giosi) und solche, welche sich durch fortgeset genauen Umgang oder durch den Nahrungsst mittheilen oder durch anhaltenden Gestank se den, sind nur dann Gegenstand der gerichtli Arzneikunde, wenn sie zu persönlichen Beschu den, Ehescheidungsklagen u. s. w. Anlaß gel Hierher gehören vorzüglich die Lustseuche, me chronische Hautkrankheiten, die Schwindsu einige Nervenkrankheiten, bösartige Geschw u. s. w. Auch kann die Frage vorkommen, die Anschuldigung gegründet sey, daß Jem einem Andern wissentlich und in der Absicht schaden eine gefährliche Krankheit, z. B. ansteckenden Typhus, die Cholera, ein akut Exanthem, mitgetheilt habe.

Erbliche Krankheiten (Morbi here tarii). So wie die Gestalt, Farbe, Behaaru körperliche und geistige Konstitution und ant Eigenthümlichkeiten der Eltern oder Großelte selbst auch ihre Mißbildungen und Verstümm lungen auf die Kinder übergehen können, e so kann die Anlage zu Skrofeln und Rhacho zu Schwindsucht und Herzkrankheiten, zu G und Rheumatismus, zu Harnsteinen, Leberleid Hämorrhoiden, Hypochondrie, Melancho Blödsinn, Schlagfluß u. s. w. sich vererben u unter begünstigenden Umständen zur bestimm Krankheit ausbilden; Aeltern, welche an ei syphilitischen, skrofulösen, skorbutischen oder deren Kacherie leiden, oder durch Geschlechtsa schweifungen, Trunksucht u. dgl. geschwächt si oder ein unpassendes Alter haben, erzeugen f oft schwächliche, siechе Kinder. Diese Erblich kann jedoch nur sehr beschränkt als Krankhei

ursache oder Ehehinderniß geltend gemacht werden, da sie in anderen Fällen, selbst in derselben Familie, oft nicht beobachtet wird, manchmal erst an den Enkeln sich zeigt (van Swieten, Comment. in Boerhav. Aphorism. §. 1075. Bd. III. S. 405.).

Zweifelhafte Krankheitsursachen. Kranke geben nicht selten besondere Ursachen ihres Leidens oder Gebrechens an, um darauf gewisse Forderungen (z. B. auf Entschädigung) zu gründen, sich von drückenden Verhältnissen zu befreien oder um Rache auszuüben u. s. w., od. es wird ihnen von Anderen eine Krankheitsursache aufgebürdet, die sie nicht zugestehen wollen oder können. In solchen Fällen wird der Gerichtsarzt oft aufgefordert, zu entscheiden, ob das Angeben gegründet, oder ob die Krankheit aus einer andern zufälligen oder selbst verschuldeten, aber verheimlichten oder abgeleugneten, Veranlassung entstanden sey. Die Ursachen, welche zu den erwähnten Zwecken geltend gemacht werden, sind Verletzungen, Mißhandlungen, Züchtigungen, Beschimpfung, Aerger, Schreck u. andere Gemüthsbewegungen, hartes od. langwieriges Gefängniß, verhinderte Bewegung in freier Luft, mangelhafte Kost, Beibringung von schädlichen Nahrungsmitteln oder Arzneien, od. von wirklichen oder angeblichen Giften (wozu ehedem auch die Liebestränke und die Bezauberung gehörten; s. P. Frank, System der med. Polizei IV. S. 520 ff., zufällige oder vorsätzliche Ansteckung, Präpotenz, Amenorrhöe, Zwang zu übermäßiger Körper- oder Geistesanstrengung, zum Theil auch Schwangerschaft und Geburt. — Die oft sehr schwierige Beantwortung obiger Frage erfordert eine sorgfältige und vorsichtige Untersuchung, da die Angaben des Kranken und seiner Freunde unzuverlässig sind und oft Komplikationen oder gleichzeitig andere Ursachen u. besondere Umstände Statt finden. Zuvörderst ist festzustellen, ob die Krankheit eine wirkliche od. nur eine simulirte od. übertriebene sey (s. Krankheitszustand, zweifelhafter). Dann ist zu untersuchen, ob die fragliche Ursache wirklich zu der angegebenen Zeit und in dem behaupteten Grade Statt fand (was oft die betreffenden Akten ausweisen), ob sie nach Theorie und Erfahrung die vorhandene Krankheit und den Grad ihrer Heftigkeit, sowohl überhaupt als bei der Individualität des Kranken und der Umstände, erzeugen konnte, ob sie als alleinige oder vorzügliche, als disponirende oder nur gelegentliche Ursache eingewirkt habe. Bei Erforschung dieser Kausalverhältnisse sind alle übrigen hier möglichen Ursachen und Einflüsse, namentlich auch die epidemischen und endemischen, zu berücksichtigen und zu ermitteln, ob und wie viel sie zur Entstehung der Krankheit beitrugen. Eine mittelst Besichtigung, Ausfragung u. s. w. zu bewerkstelligende genaue Untersuchung der Krankheit wird übrigens auch herausstellen, ob sie od. eine vorherrschende Anlage dazu nicht vielleicht schon vor dem in Rede stehenden Ereignisse vorhanden war, oder ob sie im Gegentheile, ihrer Beschaffenheit nach, viel jüngeren Ursprungs seyn müsse, dann auch, welche Folgen sie haben könne.

Krankheitszustand, zweifelhafter (gerichtl. Med.). Zweifelhaft heißt ein innerer od. äußerer Krankheitszustand so lange, als sein wirkliches Vorhandenseyn oder seine Bedeutung nicht festgestellt ist. Die Fälle, wo der Gerichtsarzt aufgefordert wird, das Bestehen oder den Grad u. die Heilbarkeit eines zur Untersuchung gekommenen Körper- oder Seelenleidens und seine rechtlichen Wirkungen zu beurtheilen, sind häufig und mannichfaltig. Oft bildet sich ein Gesunder ein, krank zu seyn (Morbus imaginarius), oder ein Kranker wähnt, gesund zu seyn, oder der Richter glaubt Spuren eines krankhaften Zustandes zu bemerken, worüber er Gewißheit haben will; od. Daseyn und Umfang einer zugefügten Beschädigung oder Gesundheitsstörung soll ermittelt werden; oder die Frage ist zu beantworten, ob eine vorher Statt gefundene, vielleicht periodische Krankheit jetzt vollkommen geheilt sey. Vorzugsweise gehören hierher die untauglich machenden und entschuldigenden Krankheiten und Gebrechen (Morbi prohibentes, excusantes), welche wegen der daraus für den angeblich Kranken oder einen Anderen entspringenden Gefahr gewisse Leistungen und Beschwerden unzulässig machen, oder die Schuld einer versäumten oder verübten Handlung theilweise oder ganz aufheben (s. Zurechnungsfähigkeit). Sie verdienen, als ein für den Staat u. das häusliche Leben gleich wichtiger Gegenstand, eine besondere Aufmerksamkeit, theils an sich, theils weil die genannten Wirkungen derselben in der Regel die häufig vorkommenden Fälle, wo Jemand sich selbst od. einen Anderen, bei der Ueberzeugung vom Gegentheile und um gewisse Zwecke zu erreichen, für krank oder gesund ausgibt, hervorrufen, und also einerseits Vorschützung, andererseits Verhehlung oder Anschuldigung von Krankheiten veranlassen.

Solche Vorspiegelungen oder Verheimlichungen werden oft mit unglaublicher Kunst und Schlauheit ausgeführt, so daß selbst der Arzt getäuscht wird. Die desfallsigen Untersuchungen erfordern (neben der höchsten Rechtlichkeit, um den Lockungen der Bestechung zu widerstehen), nicht allein gediegene Kenntnisse in der Pathologie, Aetiologie, Semiotik und Diagnostik, sondern auch großen Scharfsinn, ungemeine Menschenkenntniß und Gewandtheit, unermüdliche Geduld und einen sehr festen, entschlossenen Charakter, um allen gestellten Fallen auszuweichen und den abgefeimten Betrüger und Heuchler zu entlarven, auf der anderen Seite aber den Unschuldigen durch richtige Würdigung seines Zustandes gegen Unrecht zu schützen. Sie gehören überhaupt nicht nur zu den schwierigsten, sondern auch zu den verdrießlichsten Geschäften des Gerichtsarztes, da das Publikum, welches oft lebhaften Antheil an solchen Personen und gern ihre Partie nimmt, bloße Verdachtsgründe nicht gelten läßt, nachher aber, wenn sich der Arzt durch die Verschmitztheit derselben täuschen ließ, und der Betrug auf andere Art an den Tag kommt, seine Kenntnisse bezweifelt. — Er hat dabei folgende allgemeine Regeln zu beobachten:

a) Er hüte sich, einen Betrug als gewiß vorauszusetzen und dem gemäß sein Betragen einzurichten, weil er sich dadurch oft den Weg versperrt, die Wahrheit zu ermitteln; er sey ganz unparteiisch, weder zu leichtgläubig, noch zu argwöhnisch, betrachte den angegebenen Zustand nur für zweifelhaft und berechne, ob derselbe leicht oder schwer nachzuahmen oder zu verhehlen sey. Auch sey er darauf gefaßt, daß man ihm die Untersuchung möglichst zu erschweren, ihn mit studirter List zu täuschen und verlegen zu machen suchen werde, um ihm wenigstens ein zweifelhaftes Urtheil abzunöthigen. Er lasse sich weder durch Versicherungen und Schwüre, noch durch Thränen, selbst nicht durch ärztliche Zeugnisse irre leiten.

b) Er lasse, wo möglich, gegen den Verdächtigen den eigentlichen Zweck der Untersuchung nicht merken, theils um dessen Unbefangenheit zu erhalten, theils um ihn von der Verdoppelung seiner List und Beharrlichkeit abzuhalten; so viel wie möglich geschehe die Untersuchung unerwartet und überraschend, damit er sich nicht vorbereiten kann.

c) Der Gesundheitszustand ist, nach den allgemeinen Regeln des Krankenexamens, mit besonderer Rücksicht auf den vorliegenden Zweck, durch Fragen, Besichtigung, Betastung zu prüfen, und zwar nicht bloß einmal, sondern so oft es die Wichtigkeit des Falles erfordert, um durch Vergleichung der zu verschiedenen Zeiten erhaltenen Ergebnisse zu desto größerer Gewißheit zu gelangen, wobei jedoch das Fehlen oder Daseyn einzelner, unwesentlicher Symptome des fraglichen Krankheitszustandes nicht den Ausschlag geben darf. — Bei längerem Vorhandenseyn eines Uebels von einiger Bedeutung wird sich auch irgend eine Abweichung vom gesunden Zustande, irgend ein Ausdruck von Krankseyn und Leiden in dem Aeußeren und in der ganzen Körperbeschaffenheit zu erkennen geben. Dem aufmerksamen Arzte wird selbst eine gewisse Stellung und Haltung des Körpers nicht entgehen, die nach manchen habituellen oder periodischen Krankheiten nachhaltig sich ausprägt; sie wird ihn, wo sie sich findet, zu genauerer Untersuchung auffordern, und wo sie fehlt, den Verdacht auf Simulation steigern. So nehmen z. B. Epileptische einen eigenen Habitus an; Engbrüstige suchen durch zeitweiliges Strecken des Körpers und Tiefeinathmen, oder durch Erhebung der Schultern u. Rückwärtsbiegung des Kopfes die Brust zu erweitern, oder durch gewisse Stellungen den Husten zu erleichtern, u. behalten solche Haltung unbewußt auch außer dem Anfalle bei; zum Schwindel geneigte Personen vermeiden die sehr aufrechte Stellung u. s. w.

d) Vergangene Zustände und etwaige Krankheitsursachen, namentlich Lebensart, frühere Krankheiten, Anlage, Erblichkeit, Temperament, Gewohnheiten, Verhältnisse, äußere Einflüsse, sind nicht allein von der zu untersuchenden Person, sondern auch von glaubhaften Zeugen behutsam und in der Stille zu erforschen, vorzüglich aber der Charakter des Betheiligten, die Stufe seiner Geistesbildung, seine Denkungsart, möglichen Absichten und muthmaßlichen Pläne zu ermitteln, wozu oft die Akten zu benutzen sind; selbst über die Gesinnungen seiner Angehörigen und Freunde ziehe man Erkundigungen ein.

I. Vorgeschützte (vorgebliche, verstellte, vorgespiegelte, nachgeahmte) Krankheiten (Morbi simulati, ficti), wozu auch die erkünstelten (Morbi anteprovocati) und die vergrößerten oder übertriebenen (Morbi exaggerati) gehören, sind Krankheitserscheinungen, die entweder ganz oder theilweise erdichtet, oder durch Kunst hervorgebracht werden. Die Beweggründe, eine Krankheit zu simuliren, sind sehr mannichfaltig, lassen sich aber im Allgemeinen auf Furcht oder Gewinnsucht zurückführen. Der Militärpflichtige will nicht Soldat werden oder bleiben, oder eine Pension erschleichen; der vor Gericht Angeklagte will alle Schuld abwälzen, der Entschädigung entgehen, sich dem Gefängnisse, dem Verhöre, einer mageren Kost, einem beschwerlichen Transporte, der Züchtigung oder anderen Strafen entziehen; der Arglistige oder Bedenkliche will lästigen Verhältnissen vorbeugen, Freunde gewinnen, oder sich unkenntlich machen; der Verantwortliche will Pflichtversäumungen entschuldigen, der Arbeitsscheue gewisse Verbindlichkeiten umgehen, sich Alimente sichern, oder das Herumschweifen fortsetzen, dem Müßiggange fröhnen und die Mildthätigkeit der Behörden oder der Einzelnen in Anspruch nehmen u. s. Zuweilen ist der Beweggrund Rache oder bloßer Eigensinn und Laune, oder die Sucht, sich wichtig zu machen, Theilnahme und Aufsehen zu erregen, als Wunder zu erscheinen, oder ein unwiderstehlicher Trieb, die Umgebung zu ärgern und zu necken, den Arzt oder die Behörden zu äffen, oder Empfindelei, Ziererei, Sehnsucht nach Geschlechtsgenuß u. s. w. Vorspiegelungen dieser Art hat man besonders bei Frauenzimmern zu fürchten; selbst Kinder sind oft Meister darin. — Zuweilen geschieht die Simulation dermalen scheinbar ohne allen Zweck und dann ganz unverdächtig, wird aber später, vielleicht erst nach Jahren, benutzt, die Untauglichkeit zu gewissen Leistungen u. s. w. zu beweisen. (Vergrößerung des Uebels geht manchmal von dem behandelnden Arzte aus, um seine Mühe und Kunst höher veranschlagen zu können.)

Fast alle Krankheiten und viele Gebrechen werden, wie die Erfahrung lehrt, mit mehr oder weniger Glück simulirt, besonders solche, welche auch auf die Länge leicht und bequem nachzuahmen und dabei auffallend oder in ihren rechtlichen Folgen wichtig sind, solche, welche die Verstellungskunst nur zeitweise in Anspruch nehmen, nur in Paroxysmen erscheinen (wie z. B. viele Nervenkrankheiten), oder sich nur unter gewissen Bedingungen zu erkennen geben, und solche, bei denen man bloß die Aussagen des Kranken und seiner Umgebung vor sich hat. Schwerer ist die Simulation solcher Krankheiten, deren Diagnose auf wesentlichen u. bestimmten Symptomen beruht, obwohl es nicht an Beispielen fehlt, wo auch diese täuschend nachgebildet wurden. Oft ist es nicht eine bestimmte Krankheitsform, welche vorgeschützt wird, sondern nur diese oder jene einzelne Kopf-, Br

oder Unterleibsbeschwerde u. s. w. Häufig wird Erkältung als Ursache angegeben, oder Hämorrhoiden, die sich bald dahin, bald dorthin geworfen haben sollen. Am leichtesten auszuführen und am schwierigsten zu entdecken ist die Vergrößerung eines wirklich vorhandenen Krankheitszustandes, dessen Symptome (z. B. Schmerzen, Schwäche, örtliche od. allgemeine Krämpfe und andere Nervenzufälle) übertrieben werden, damit er desto bedeutender erscheine. Diese Art des Betrugs, welche Zachias Simulatio latens, Mahon die halbe Verstellung nennt, wird häufig aus Gewinnsucht begangen, um wegen geringer Körperverletzung oder Mißhandlung große Entschädigung fordern zu können, oder aus Rachsucht, z. B. von Dienstboten, um den Brodherrn wegen leichter Züchtigung oder harter Verweise in Furcht und Schaden zu bringen, oder aus Eitelkeit und dem, besonders Frauenzimmern eigenen, Hange, das durch die Krankheit erregte Aufsehen zu steigern. (Manchen Personen ist die Untugend der Uebertreibung gleichsam angeboren, und dann an sich unschädlich und ohne Betrug.)

Verdacht einer Simulation entsteht, wenn einer der oben angedeuteten Beweggründe hervorleuchtet, wenn der angeblich Kranke sein Uebel geflissentlich zur Schau stellt, wenn es schnell und unerwartet, ohne Vorboten entstand, ohne daß eine befriedigende Ursache in den Aussagen und Vorgängen zu entdecken ist, wenn die dagegen angewendeten, vielleicht nur geringfügigen, ungenügenden oder widersprechenden Mittel angeblich eine schnelle, unerwartete Besserung oder Verschlimmerung, oder kräftige Mittel gar keine Wirkung hervorbringen, wenn der Kranke viele Arzneien verlangt oder sie schneller verbraucht, als vorgeschrieben, oder in anderen Fällen alle Kurmittel standhaft verweigert, wenn er nur solche Symptome angibt, welche leicht zu erdichten sind, oder seine Thätigkeit nicht behindern, tägliche Bewegung in freier Luft erfordern sollen. Doch lasse man sich nicht verleiten, sein Urtheil auf diese Umstände allein zu gründen, da sie insgesammt zufällig oder ohne böse Absicht des Kranken Statt finden können. Verstärkt wird der Verdacht, wenn die Krankheit nicht mit der angeblichen Ursache, nicht mit der Individualität des Kranken harmonirt, wenn dieser Zufälle klagt, welche ohne ausreichenden Grund, der fraglichen Krankheit ganz fremd sind, od. unter sich im Widerspruche stehen, wenn die Krankheit ungewöhnlich und ohne die nothwendigen Folgen verläuft. Je mehr der genannten Verdachtsgründe zusammentreffen, desto eher ist Betrug anzunehmen, zumal wenn gleichzeitig wesentliche Symptome der angeblichen Krankeit dauernd fehlen.

Mancher Betrüger ist in der Darstellung der von ihm gewählten und einstudirten Krankheit so geübt und weiß seine Rolle (die er vielleicht von Sachkundigen erlernte) so geschickt und gleichmäßig durchzuspielen, daß ihm schwer oder gar nicht beizukommen ist, oder er ist so hartnäckig und abgehärtet, daß er auch die lästigsten Prüfungen, ja selbst Operationen geduldig erträgt, oder sein künstlich erzeugtes Uebel durch fortgesetzte Reizung bis zur Lebensgefahr steigert. Fehlt ihm hingegen eine genügende Kenntniß der charakteristischen Kennzeichen des simulirten Uebels und die Geschicklichkeit, diese Zeichen überall täuschend nachzuahmen, oder die nöthige Beharrlichkeit, sein Vorgeben folgerecht durchzuführen, so wird er sich bald in Widersprüche verwickeln, leicht Blößen geben und das Unnatürliche und Erkünstelte seiner Gebehrdung überall durchblicken lassen; überdies finden sich bei vielen Krankheiten Zufälle, welche er entweder gar nicht oder doch nicht auf die Dauer willkürlich nachahmen kann. — Außer den allgemeinen Regeln dürfte, je nach den Umständen, folgendes Verfahren die Untersuchung fördern:

Man lasse den Kranken Ursprung, Fortsetzung und jetzigen Stand seines Uebels ausführlich erzählen, achte mit scheinbarer Theilnahme auf jedes Wort, ohne Mißtrauen oder Verdacht zu verrathen, und höre die widersprechendsten Angaben mit Geduld und ohne aus der Fassung zu kommen, weil der Betrüger leicht in Verwirrung geräth, wenn er über die wahre Meinung des Arztes in völliger Ungewißheit bleibt. In manchen Fällen kann es jedoch nützlich seyn, gleich anfangs Ernst und Strenge zu zeigen. — Man beobachte das Benehmen des Verdächtigen bei der Untersuchung, zumal wenn diese ihn plötzlich überrascht, und bei den an ihn gerichteten Fragen ganz genau: oft wird man eine affektirte, leicht in Frechheit ausartende Dreistigkeit, oder ein schlaues Ausborchen, oder ein scheues Umsichsehen, Befangenheit, Aengstlichkeit, oder den mit der Verstellung verbundenen Zwang in seiner Physiognomie bemerken. Man wiederhole die Fragen in einer anderen Reihenfolge und mit anderen Worten, und die heutigen Aussagen werden zum Theil anders lauten als die gestrigen, so wie die zweite Untersuchung vielleicht ganz andere Phänomene darbieten wird, als die erste und dritte. — Der Simulant legt auf solche, wenn auch unbedeutende Umstände, die der Arzt wichtig nimmt, ebenfalls großes Gewicht, während er diejenigen gering achtet, die der Arzt zum Schein als Nebensachen behandelt, obgleich es vielleicht Hauptumstände sind. Er wird daher unvereinbare Symptome heucheln, unangemessene Handlungen begehen, sobald der Arzt gegen ihn oder gegen die Umstehenden sie als wesentlich zu der Krankheit gehörig bezeichnet. Er wird irre werden, wenn ein anderes, ihm vom Arzte selbst angedichtetes Gebrechen glaublicher gefunden wird. Er wird bei fortgesetzter Untersuchung in seiner Verstellung ermüden oder die Kraft verlieren, die mit einiger Anstrengung verbundenen Symptome in gleichem Grade dauernd zu erkünsteln. Kann er, durch den Arzt selbst od. durch sichere Personen, unbemerkt, und wenn er sich ganz unbeobachtet glaubt, oder im Schlafe belauscht werden, so wird der Betrug oft schnell entdeckt. — Zuweilen vergißt und verräth sich der Simulant, wenn heftige psychische od. sinnliche Reize, z. B. Schreck, Hoffnung, Ueberraschung, Freude, auf ihn einwirken; so auch,

wenn man seine Aufmerksamkeit von dem Uebel gänzlich abzieht und ihn zu Bewegungen verleitet, welche bei der wirklichen Krankheit nicht Statt finden könnten.

Bei der ärztlichen Behandlung wende man, besonders anfangs, ganz unwirksame Kurmittel an, um zu sehen, welche Wirkung der Kranke davon zu haben vorgibt, oder man wähle solche, welche der angeblichen Krankheit entsprechen, dem Nichtkranken aber bald unerträglich werden. Unter dem Vorwande, die Krankheit sey sehr bedeutend und erfordere eine ernstliche Kur, kann man ihn einer strengen Diät unterwerfen und ihm allerlei Entbehrungen und lästigen Zwang auflegen, unschädliche, aber sehr unangenehme oder schmerzhafte äußere Mittel, oder sehr übelschmeckende Arzneien (z. B. nach Verhältniß der Krankheit Quassia, Salmiak, Rußessenz, Asa fötida, in widriger Form und in öfteren Dosen, damit sich der Geschmack nie aus dem Munde verliert) oder Nauseosa verordnen (Marschal empfiehlt die Mixtura diabolica, aus Salzen, Stinkasand und Aloë bestehend); dabei muß man jedoch Sorge tragen, daß diese Kurmittel wirklich angewendet, die Arzneien nicht heimlich weggegossen werden. Oft bringt die Androhung schmerzhafter Mittel oder gefährlicher Operationen (z. B. der Trepanation), und die Anstalten dazu den Betrüger zum Geständnisse. Bedrohung mit Stockschlägen u. dgl. kann nur dann angewendet werden, wenn der Verdacht einer Simulation fast zur Gewißheit geworden ist. In anderen Fällen kann es gerathen seyn, die Krankheit für ganz unwichtig zu erklären, wodurch der Simulant oft bewogen wird, einen anderen Weg einzuschlagen. Künstlich erzeugte Krankheiten und Schäden heilen, wenn sie nicht unterhalten werden, in der Regel von selbst oder nach einfachen Mitteln.

Da der Betrüger oft von seinen Angehörigen und Helfershelfern unterstützt wird, so ist es höchst nöthig, ihn abzusondern und in solche Verhältnisse zu bringen, welche die Gemeinschaft mit seinen Freunden, so wie die Anwendung der zur Fortsetzung seines Betruges erforderlichen Hülfsmittel unmöglich machen. Bei der Versetzung in die neue Wohnung sind seine Kleider, Wäsche, Betten, Geräthe u. s. w. zu entfernen und mit anderen zu vertauschen, oder doch so wie sein Kopfhaar auf das Genaueste zu durchsuchen, und alles irgend Verdächtige, was zur Unterhaltung des vorgeschützten Uebels dienen könnte, wegzunehmen. In manchen Fällen kann es sogar nöthig werden, ihm eine Abführung oder Klystiere zu geben, um das etwa im Mastdarm Verborgene zu beseitigen. Dabei ist er scharf zu beaufsichtigen. Ist eine vollständige Absonderung nicht thunlich, so sind die übrigen eben genannten Maßregeln desto sorgfältiger anzuwenden. Eine genaue Durchsuchung des Zimmers, des Bettes, der Behältnisse u. s. w., so wie eine strenge Bewachung durch ganz zuverlässige, von dem Arzte gewählte Männer ist dann besonders nöthig; oft ist es auch rathsam, dem Bette eine andere Stellung zu geben, um mögliche Hülfsleistungen von außen abzuschneiden.

Sehr schwierig, ja oft unmöglich ist die E hüllung des Betruges, wenn nicht zu den L brechern gehörende Personen, zumal höh Standes, zu untersuchen sind, bei denen genauere Beobachtung und manches Prüfu mittel nicht anwendbar ist, oder welche den trug durch jahrelanges Krankscheinen planm vorbereiteten.

Hat man mit unbekannten Gefangenen Sträflingen zu thun, die man, z. B. wegen E fernung des Wohnortes, nicht oft und lange nug beobachten kann, so muß man dem Gefan wärter die nöthige Anweisung geben oder ei geeigneten Mitgefangenen zu dem Verdächti sperren, um durch deren Aussagen über das T u. Lassen des Verdächtigen der Wahrheit n zu kommen. Oft verräth sich der Betrüger, w man ihm Branntwein oder Wein, den er l langer Entbehrung nicht verschmähen wird, unverdächtige Weise anbietet und bis zur leich Berauschung und Selbstvergessenheit trin läßt. Wo dieses nicht zulässig ist, kann vielle das Opium zu gleichem Zwecke benutzt werd

Die Entdeckung des Betruges durch gew same Mittel zu erzwingen, erfordert große V sicht, zumal in solchen Fällen, wo man den Kr ken nicht ganz absondern kann und Vorsi durch Gehülfen furchten muß. Besitzt er A dauer und Hartnäckigkeit genug, sie auszuhalt so wird er immer verstockter, von Anderen Martyrer angesehen, und der Arzt verh Schmerzhafte, schreckende oder überrasche Prüfungsmittel werden vorzüglich bei ansd nender Unempfindlichkeit und Bewußtlosig empfohlen.

Uebrigens vergesse man nicht, daß diese Person, welche früher eines Betruges überfü wurde, bei einer späteren Untersuchung wirk krank seyn, daß ein simulirtes Leiden in ein wi liches übergehen, daß eine Krankheit, auch n gehobener Ursache, durch den bleiben Nervene druck fortdauern könne.

II. Verhehlte (verheimlichte, verleugne Krankheiten (Morbi dissimulati, celati, fitiati), sind solche, welche entweder gänzlich leugnet, oder deren schlimmste Zufälle verborg oder die durch Vorschützung einer anderen Kra heit maskirt werden. Dieses geschieht aus U wissenheit und Selbsttäuschung, aus Stolz, f scher Scham oder aus Scheu vor dem auf Erwerbungsart haftenden Schimpfe oder s stigen Nachtheile, aus Furcht, einem Vorth (z. B. dem freien Gebrauche des Vermöge einem Amte oder Dienste, einem Ehebundni einer Wohnung, einem wichtigen Geschäfte, ner Lebensversicherungs- oder ähnlichen Anst dem Umgange mit Freunden, ärztlicher Hü u. s. w., entsagen zu müssen oder eine Strafe erleiden; zuweilen wird die Verheimlichung m durch Andere bewirkt. Verhehlt werden v züglich die Lustseuche, die Schwindsucht, anst kende Hautkrankheiten und Fieber, die Fallsu und andere Nervenkrankheiten, Leibesgebrech das geschlechtliche Unvermögen, Lähmung Körperschwäche, üble Geschwüre, Blutflüsse u andere krankhafte Ausleerungen, Hernie u. s. w dann auch Seelenstörungen (selbst der To

Auch Schwäche des Gedächtnisses, Gehörs u.s.w. wird verheimlicht, desgleichen Verletzungen (z. B. nach Duellen), die Trunkenheit.

Die Untersuchung wird nöthig, wenn durch die Verhehlung entweder der Kranke selbst gefährdet, oder die Rechte eines Anderen gekränkt, oder der Lauf der Gerechtigkeit gehemmt werden. Sie erfordert dieselbe Genauigkeit und Umsicht, wie die Simulation, zum Theil auch dasselbe Verfahren, besonders sind die allgemeinen Regeln hier anwendbar. Wo der verhehlte Zustand den Sinnen zugänglich ist und sich deutlich ausspricht, ist die Untersuchung leicht. Allein mit großer List und Geschicklichkeit werden oft die Zeichen einer Krankheit unkenntlich gemacht, für Folgen eines anderen ähnlichen Uebels oder zufälliger Ereignisse ausgegeben, durch vorgespiegelte Symptome versteckt, oder zur Zeit der Untersuchung gänzlich unterdrückt; auch ist nicht zu vergessen, daß manche Krankheiten nur periodisch erscheinen. Auf die Aussagen Anderer darf man sich nie verlassen, sondern muß immer selbst und nach Befinden öfters wiederholt untersuchen. Das Gutachten ist nur nach reiflicher Ueberlegung aller Umstände zu geben, auch deshalb, weil man sich durch Uebereilung leicht in einen Injurienprozeß verwickeln kann.

III. Angeschuldigte (angedichtete) Krankheiten (Morbi imputati, accusati) sind entweder gar nicht od. nicht in dem angegebenen folgenreichen Grade vorhandene Krankheiten, welche einem Anderen aufgebürdet werden, um ihn an seiner Ehre zu kränken, eine lästige Verbindung mit ihm (z. B. einen Ehe-, Pacht-, Dienst-, Mieth-Kontrakt) aufzulösen, ihm Vortheile zu entziehen, ihm die Ausübung gewisser Rechte (z. B. die Verwaltung seines Vermögens) streitig, oder vernichtete Handlungen (z. B. ein Testament) ungültig zu machen u. s. w. Es sind ziemlich dieselben Gebrechen, welche der Verhehlung unterliegen. Daher erfordert die Untersuchung auch das im vorhergehenden Abschnitte angegebene Verfahren.

Kranlucken, sachsen-weimar. Pfarrdorf, Kr. Eisenach, Amt Geisa; an der Kohlbach; Mühle; 380 Einw.

Krannewet (Ornith.), s. v. a. Krammetsvogel, Turdus pilaris. *L.*

Krannewetsamen (pharm. Bot.), s. v. a. Wachholderbeeren, Juniperus communis. *L.*

Krannichau, preuß. Rittergut, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Torgau; Patrgr.; über 100 Einw.

Krannichborn, sachsen.-weimar. Pfarrdorf, Kr. Weimar; Erblehn- u. Allodialgut, Mühle, Kalksteinbruch; 360 Einw.

Kranodidymus (Cranodidymus, path. Anatomie), 1) zusammengewachsene Zwillinge mit bloß zwei Schädeln; — 2) Zwillinge, die bloß mit den Schädeln verwachsen sind.

Kranologie (Cranologia, Phys.), s. Schädellehre.

Kranowitz (Krzanowice), preuß. Städtchen, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; Hospital, 2 Mühlen, 4 Kram- u. Viehmärkte; 1550 Einw.

Kransberg, nassau. Pfrrdf., Amt Usingen; über 700 E.; bildete sonst eine eigene gleichn. Herrschaft, die 1310 an das Geschlecht v. Falkenstein, 1419 an Eppenstein, 1535 an Stolberg, 1581 an Mainz u. 1654 an die Waldbote v. Bassenheim kam, welche noch im Besitze K.s sind. Im Jahr 1814 brannte der Ort K. fast ganz ab.

Kransvogel (Ornith.), s. v. a. Krammetsvogel, Turdus pilaris. *L.*

Kranter, Kranz, im Oesterreichischen, ein Trog, in welchem das zu Cider bestimmte Obst gestoßen od. zerquetscht wird.

Krantz, Albert, verdienter Historiker, lebte als Professor der Theologie in Rostock u. starb 1517 als Syndikus zu Hamburg. Er schrieb: Chronica Daniae, Suecine et Norwegiae, Straßb. 1546, Frankf. 1575, Fol., deutsch Straßb. 1546, Fol.; — Saxonia, Köln 1520, Frankf. 1575, das. 1580, deutsch von A. Faber, Leipz. 1563, Fol., fortgesetzt von Dav. Chyträus, Wittenb. 1585, Fol.; — Vandalia, Köln 1579, Fol., Frankf. 1575, 1580, 1602, Fol., deutsch von Steph. Macrogus, Lübeck 1600; — Metropolis sive hist. eccles. in Saxonia, Bas. 1548, Frankf. 1575, das. 1580, Fol.

Kranweiler, oldenb. Dorf, Fürstenth. u. Amt Birkenfeld, an der Nahe; Mühle; 170 Einw.

Kranz (Corona), 1) überhaupt ein kreisförmiges Ding; — 2) ein kreisförmiges Gewinde von Blättern oder Blumen. Die alte Sage macht den Prometheus zum Erfinder der Kränze, die er zur Nachahmung seiner Fesseln am Kaukasus gewunden habe. Vielleicht will dieser Mythus nichts Anderes bedeuten, als daß der Kranz als ein Symbol glücklicher Stimmung, der Freude, Liebe, Achtung ꝛc. aus den frühesten Zeiten stamme. Kränze waren wesentliche Zeichen jeder dionysischen Feier. Sie durften nicht fehlen bei Gastmahlen; und wenn die Gaste bei den Göttermahlen sich mit den Zweigen von dem heiligen Baum oder mit den Blumen des Gottes, dem sie eben ihre Verehrung darbrachten, bekränzt hatten, dann glaubten sie in innigerer Verbindung mit diesem Gott zu stehen, u. eine gehobene, edle Freude mochte sie dann beseelen, bis etwa die schwache menschliche Natur dem Freudentaumel eine weniger erhabene Färbung gab; aber auch dagegen sollten die Kränze helfen: man hielt sie, besonders die von Epheu u. Amethyst, für ein Präservativ gegen die Trunkenheit. Siegreiche Feldherren u. Soldaten, die Sieger in den großen griechischen Spielen schmückten sich mit Kränzen; die aus der Schlacht zurückkehrenden siegreichen Schiffe wurden bekränzt; die Opferer, Opferthiere u. Altäre, Bildsäulen der Götter, Priester, die Leichname vor der Beerdigung, die Gräber erhielten Kränze als Zeichen der Ehrfurcht, Achtung u. Liebe. Kränze waren stehende Attribute an den Bildsäulen mancher Götter. Kränze, an den Hausthüren aufgehangen, sagten den Schönen am Morgen, daß ihre Geliebten während der Nacht ihnen nah gewesen waren. Den zum Verkauf aufgestellten Sklaven wurden Kränze aufgesetzt, vielleicht um die niedergeschlagenen Gesichter derselben durch den Wiederschein der fröhlichen Farben zu be-

leben (s. Emtio sub corona). Uralt ist die Sitte, geachtete Dichter mit jenen leichten, nicht drückenden Kronen zu bekränzen, deren Stoff nicht aus dem dunkeln Schoß der Erde beim Grubenlicht gewonnen ist, sondern den die freundlich schaffende Natur im Reich des Lichts u. der Farben ihrem Freund u. Jünger gewoben hat. Vergl. Dichter u. Poëtae laureati. Die strenge urchristliche Zeit verwarf das heitere Symbol der Freude als heidnisch u. der Dornenkrone Christi spottend, u. namentlich eiferte unter den Kirchenvätern Tertullian gegen den Gebrauch derselben bei Hochzeiten; aber das Volk ließ sich seine unschuldige Sitte nicht rauben. Der K. ist in Ehren geblieben. Im Mittelalter schmückten sich Jünglinge, selbst fürstliche, bei feierlichen Gelegenheiten mit Kränzen, wie denn namentlich Moritz von Sachsen auf einer Münze vom Jahre 1546 mit einem K. dargestellt ist. Die Nüchternheit unseres prosaischen Zeitalters hat den K. einigermaßen verdrängt; aber immer noch darf er nicht fehlen bei Geburts- u. Namenstagen, wie auf den Särgen derer, die in der Blüthe ihres Lebens vor dem kalten Todeshauche erblaßten; immer noch wird bei Hochzeiten der Myrtenkranz als Zeichen, daß sich die Braut ihren schönsten Schmuck bewahrt hat, so hoch in Ehren gehalten, daß in manchen Gegenden Derjenigen, welche widerrechtlich den K. aufsetzt, die erzürnte Dorfjugend denselben auf dem Gang zur Kirche herabreißt; immer noch schmücken die Mädchen zum fröhlichen Tanz das Haupt mit dem K.; immer noch werden bei feierlichen Aufzügen, zum Empfang geehrter Personen ꝛc. die Häuser mit Kränzen geziert. Die Kälte unseres Klimas hat die Kränze von künstlichen Blumen nothwendig gemacht u. der verdorbene Geschmack gibt ihnen nicht selten den Vorzug vor denen von natürlichen Blumen gewundenen. Vgl. Corona, Brautkranz, Myrtenkranz, Strohkranz; — 3) ein K. wurde oft von ledigen Frauen um das Schild gehangen: bei Allianzwappen findet man Kränze, besonders wenn das Schild des Gemahls ein Ordensband umgibt; — 4) (Justizw.), in früheren Zeiten ein selten angewendetes Folterinstrument, bestehend in Haarseilen, Kopf- u. Stirnbändern mit Knoten und eisernen, gleich den Beinstiefeln ausgefeilten Kettengliedern, welche um die Stirn gewunden u. durch einen Knebel scharf angezogen wurden; — 5) (Maschinenw.), an Wasserrädern die beiden Reifen, zwischen welchen die Schaufeln eingeschoben sind, bestehend aus einzelnen Stücken, Kranzstücken; — 6) an Scheiben u. Rollen, s. v. a. Stirn; — 7) an den Wellen der Wasserräder 2 eiserne Ringe, welche zu beiden Seiten der Radarme um dieselben gelegt sind; — 8) am Weberstuhl, s. v. a. Sperrad; — 9) (Papierm.), eiserner Ring mit Zacken, mittelst dessen das schnelle Zurücklaufen der Presse verhindert wird; — 10) (Bauw.), das obere Gesims, das zur Bedeckung einer Mauer gebraucht wird, vorzüglich das obere Gebälke der Säulen; s. Säulenordnung; — 11) s. Brunnen; — 12) die obere, etwas vorspringende Verzierung eines Dings, welche um dasselbe herumgeht, daher auch die obere Einfassung eines Thrones oder Himmelbettes; — 13) s. v. a. Deichkappe; — 14) eine Wi von weichen Stoffen, deren sich in einigen G genden die Frauen bedienen, wenn sie Lasten dem Kopfe tragen; — 15) (Hüttenw.), niedr Mauer um den Treibherd; — 16) an dem Hoh ofen die Stelle, wo der Eisenstein geröthet wi — 17) (Ziegelbr.), die in den Brennofen ü dem Schloß an der Mauer herum eingesetz Mauerziegeln, zwischen welche Dachziegeln setzt werden; — 18) (Glockeng.), s. Glocke; 19) (Med.), s. Mutterkranz; — 20) (Archi s. v. a. Corniche.

Kranz (bot. Term.), s. v. a. Corona.

Kranz (zool. Term.), s. v. a. Mantel Weichthiere, s. Mollusca.

Kranz (Geogr.), 1) hannöv. Ortschaft, Ste Bremen, Amt Altenland, an beiden Sei der Este; 530 Einw.; — 2) preuß. Dörf a) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. W lau; Vorwerk, Wassermühle; — b) (Alt.-K daſ., R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Schloß Vorwerke, Erbscholtisei, 5 Windmühlen; Einw.; — c) Neu-K.), daſ.; Vorwerk, Wi mühle; 110 Einw.; — d) Prov. u. R.-B. Pos Kr. Meseritz; 410 Einw.

Kranzahl, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwick Amt Oberwiesenthal; Spinnerei, Klöppe Garnbleichen, 4 Mühlen, Sägen u. 2 Lehnm len; 900 Einw.

Kranzarterie der Ober- u. Unterlip (Arteria coronaria labii superioris et inferio Anat.), entspringen beide aus der äuße Kieferarterie, laufen in den Kranzmuskel Mundes von dem Mundwinkel her den gleich migen der entgegengesetzten Seite entgegen verbinden sich damit zu einem Bogen. Zuwei sind sie auf der einen Seite des Gesichts viel st ker entwickelt als auf der anderen und lau dann in diesem Falle über die Mittellinie hinü

Kranzarterie des Magens (die lin und rechte, Arteria coronaria ventriculi d tra et sinistra, Anat.). Die linke, beträchtl größere, entspringt unmittelbar aus der Art. c liaca, wendet sich zu der Speiseröhrenöffnu des Magens und verzweigt sich an der klei Magenkrümmung von links nach rechts; rechte, viel kleinere, entspringt aus der Leb arterie, geht zu dem Pförtner des Magens her verzweigt sich an der kleinen Krümmung Magens von rechts nach links und verein sich mit der linken durch Anastomose zu ein Bogen.

Kranzarterie des Oberarms (vorde und hintere, Arteria coronaria s. circumfl humeri anterior et posterior, Anat.) entspr gen beide aus dem unteren Theile der Achselschl ader, zuweilen einander gegenüber, zuwei entspringt die vordere höher als die hintere. vordere ist beträchtlich kleiner und wendet nach vorn und außen um den Kopf des Ob armbeins; die hintere, größere, schlägt sich die hintere Seite des Oberarmbeins. Beide v theilen sich in der Nähe des Schultergelenks die Muskeln und die Gelenkbänder desselben.

Kranzbeerstaude (Bot.), s. v. a. gemei Wachholder, Juniperus communis L.

Kranzbein (Anat.), s. v. a. Stirnbein.

Kranzberg, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Freising, an der Amper mit Brücke über dieselbe; 320 Einw.

Kranzblech, die Schmiedearbeit am untern Theil eines Wagens.

Kranzblume (Bot.), s. v. a. Kreuzblume, Polygala vulgaris *L.*

Kranzeck, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Santhofen; 160 Einw.

Kranzeisen (Stellm.), s. v. a. Karnieseisen, s. Stellmacher.

Kranzerbse (Bot.), s. v. a. Abrus precatorius *L.*, s. Paternoster-Erbse.

Kranzfeigen (angew. Bot.), s. Ficus Carica *L.*

Kranzgesims (Bauw.), s. v. a. Kranz 10.)

Kranzin, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; Mühle; 326 Einw.

Kranzjungfern, s. v. a. Brautjungfern.

Kranzkuhren, preuß. Fischerdorf, Prov. Preußen (Ost.-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Fischhausen, 370 Einw.

Kranzlauch (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Tulbaghia.

Kranzleiste (Bauk.), s. Glied 14), vergl. Säulenordnung.

Kranzlode, der Ausschlag eines Stockes zwischen der Rinde und dem Splinte, am Saum seiner Oberfläche.

Kranzmoose (Bot.), s. v. a. Beerenmoose, Zullen.

Kranznath, (Sutura coronalis, Anat.), läuft in bogenförmiger Richtung über das Vorderhaupt, von dem vorderen Theile der einen Schläfengegend zu derselben Stelle der anderen Seite hinüber, verbindet den Kranzrand des Stirnbeins mit den Stirnrändern der beiden Scheitelbeine und mit dem oberen, vorderen Rande der beiden großen Flügel des Keilbeins. Man findet selten in dieser Naht Zwickelbeinchen.

Kranzpfähle (Wasserb.), 3—6 zum Widerstand des Eisgangs durch eine umgeschlagene Kette verbundene, unten schräg ausgeschlagene Pfähle, welche oben zusammen stehen.

Kranzpolypen (Zoophyt.), Abtheilung, (Sippschaft) der quallenartigen Polypen, (s. d.).

Kranzpulsader des Darmbeins (Arteria circumflexa ossis ilium, Anat.), entspringt aus der Arteria iliaca externa unter dem Schenkelbogen (Arcus cruralis), und läuft nach außen und oben gegen die innere Lefze des Darmbeins. Zuweilen findet sich auch eine äußere Kranzpulsader des Darmbeins.

Kranzpulsader des Schenkels (innere und äußere, Arteria circumflexa femoris interna et externa, Anat.), entspringen 1 bis 2 Zoll unter dem Schenkelringe aus der Arteria cruralis oder der Arteria profunda femoris und verzweigen sich zu den Muskeln in dem Umfange des Hüftgelenks.

Kranzpulsadern des Herzens (Arteriae coronariae cordis, Anat.), eine rechte und eine linke; entspringen aus der Arteria aorta ascendens. 1) Art. coronaria cordis dextra s. anterior, 1½‴ dick, entspringt aus dem vorderen Sinus Valsalvae, läuft im Sulcus circularis zwischen Atrium dextrum und Ventriculus dexter, zuerst nach rechts unter der Auricula dextra und schlägt sich alsdann um den vorderen rechten Rand des Herzens nach der platten Seite des Herzens hin; gibt kleinere Aeste an den Vorhof, schickt aber ihre meisten Aeste in die Wände des rechten Ventrikels, auch einen ansehnlichen Ast, Ramus posterior, der im Sulcus longitudinalis der platten Fläche bis zur Spitze herabläuft und zu beiden Herzkammern Zweige gibt; und endigt mit kleineren Aesten in der platten Fläche des linken Herzens. — 2) Art. coronaria cordis sinistra s. posterior, 1½‴ dick, entspringt aus dem hinteren linken Sinus Valsalvae, geht nach vorn und links zwischen Art. pulmonalis communis und Auricula sinistra, welche Zweige von ihr erhalten; gibt einen Ramus anterior, der im Sulcus longitudinalis der konveren Herzenswand zwischen den Ventrikeln, ihnen Aeste gebend, zur Spitze läuft und hier mit dem Ramus posterior der Art. coronaria posterior anastomosirt; schlägt sich dann im Sulcus circularis um den linken hinteren Rand des Herzens, gibt Zweige an die linke Wand der linken Herzkammer und fließt an der platten Fläche mit den Endigungen der Art. coronaria dextra zusammen. Beide Arteriae coronariae bilden also kranzförmige Anastomosen im Sulcus longitudinalis und circularis.

Kranzraden (Bot.), s. v. a. Gartenlichtnelke, Lychnis coronaria *L.*

Kranzrolle (Buchb.), ein Werkzeug, um gemusterte Streifen zu vergolden oder einzupressen, bestehend aus einer metallnen, beweglichen Rolle, auf deren Stirn erhabne Figuren geschnitten sind, und welche in einer eisernen Gabel steckt.

Kranzschlagen (Hutm.), s. Hut.

Kranzspinne (Arachnid.), s. v. a. Theridium redimitum *Hahn.*

Kranzsteine, s. Ziegel.

Kranzstücke (Maschinenw.), s. Kranz. 5).

Kranztau, das Tau an einer Rammmaschine, woran die Zugleinen befestigt sind.

Kranzthiere (Zoophyt.), Infusorienfamilie, s. v. a. Peridinea, (s. d.).

Kranzvenen des Herzens (Venae coronariae cordis, Anat.), 1) Vena coronaria cordis magna s. sinistra, große linke Kranzblutader des Herzens, ist die ansehnlichste Herzvene, welche die meisten kleineren aufnimmt. Ihr Stamm läuft gekrümmt in der linken oder hinteren Hälfte des Sulcus circularis, zwischen der linken Herzkammer und Vorhof von links nach rechts, erreicht einen Durchmesser von 4½‴ bis 5‴ und mündet, von oberflächlichen Muskelfasern der Vorhöfe überzogen, in das Atrium dextrum ein, am hinteren unteren Umfange desselben, durch die von der Valvula Thebesii halb verschlossene Oeffnung. Sie entsteht mit vier bis fünf Aesten in den Wänden des linken Ventrikels; unter diesen ist der ansehnlichste der Ramus longitudinalis anterior, welcher an der konveren Fläche des Herzens, von der Spitze an, im Sulcus longitudinalis aufsteigt; kleinere Aeste erhält sie aus den Wänden des linken Vorhofs,

Unmittelbar vor ihrer Einmündung nimmt sie die Vena coronaria cordis minor und dextra auf. — 2) Vena coronaria cordis minors. media, s. posterior s. Vena cordis Galeni, kleine Kranzvene des Herzens, 2½‴ dick, beginnt an der Spitze des Herzens, woselbst sie mit dem Ramus longitudinalis anterior der vorigen anastomisirt; läuft an der platten Fläche des Herzens im Sulcus longitudinalis zwischen beiden Ventrikeln aufwärts, nimmt Venen von den hinteren Wänden beider Herzkammern und aus dem Septum ventriculorum auf und ergießt sich im Sulcus circularis in die Vena coronaria magna, nahe vor der Einmündung der letzteren. — 3) Vena coronaria cordis dextra, rechte Kranzblutader des Herzens, 1½‴ dick, entsteht am unteren rechten Rande des Ventriculus dexter durch Zusammenfluß mehrer Aeste aus den Wänden dieses Ventrikels, krümmt sich in dem rechten Theile des Sulcus circularis, zwischen rechter Herzkammer und Vorhof, nach hinten und links und ergießt sich in das Ende der Vena coronaria magna. Fehlt öfters und wird durch die vorige und die Vena cordis anterior ersetzt.

Kranzziegel, s. Ziegel.

Krapack, Gebirg, s. v. a. Karpathen.

Krapen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß.-Holland; 120 Einw.

Krapendorf (Klappendorf), oldenburg. Marktflecken, Kr. und Amt Kloppenburg, an der Soeste, 2 Kram- u. Viehmärkte; 770 Einw.

Krapfen, (Krapf, Kräpflein), Gebäck, bestehend aus einem mit etwas Butter, Sahne, Eiern und ein wenig Salz vermengten Teige, in welchem zugleich gewisse Dinge, als: Kirschen, Johannisbeeren, Stachelbeeren, entweder frisch oder eingemacht, Pfefferkuchen, Mandeln u. s. w. geschlagen, und entweder in Schmalz oder im Ofen gebacken werden.

Krapfen (Landw.), 1) in Schwaben, das Dungschleifen aus dem Stalle; — 2) in der Pfalz, der Misthaken.

Krapfenau, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Landger. Feuchtwang; 3 Mühlen; 130 Einw.

Krapfenreuth, würtemberg. Weiler, Donaukreis, Oberamt Göppingen; 120 Einw.

Krapfia (Bot.) nach Dr. Laudolle. Pflanzengatt. — Art: K. ranunculacea *Dec.*, s. v. a. Ranunculus Krapfia.

Krapfhausen, preuß. Höfe, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; 240 Einw.

Krapic, österreich.-kroat. Pfdorf, Militär-Banalgrenze, links an der Save, 1180 Einw.

Krapina (Geogr.), 1) österr.-kroat. Fluß zwischen den Gespansch. Warasdin und Agram, mit dem Zufluß Krapinchicza, mündet links in die Sau. — 2) Flecken (Stadt) daselbst, Gespsch. Warasdin, links an der Krapinchicza; Franziskanerkloster, warme Bäder, Steingutfabr.; 750 Einw.; — 3) Schloßruinen das., auf dem Gipfel eines ungeheuren Sandfelsens, der über der Stadt K. hängt. Ganz Kroatien, namentlich aber die Umgegend, ist weit und breit erfüllt von Sagen über die Burg K., namentl
von Tschech, Lech und Mech, die einst hier woh
ten u. von hier aus nach Böhmen, Polen u
Rußland zogen. Auch residirten hier im Mitt
alter die größten ungar. und kroatischen Köni
Ludwig der Große und Matthias Corvinus.

Krapin-See, europ. türk. Binnensee, Bu
garien, Sandschack Silistria, an der recht
Seite der Donau.

Krapiwna (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gou
Tula, grenzt nördlich an den Kr. Tula, östl
an den Kr. Bogorodizk, südlich an den K
Tschera und westlich an den Kr. Odojew. D
Land ist flach und wird von mehren Flussen b
wässert, deren bedeutendster die Upa ist; 90,0
Einw.; — 2) Kreisstadt daselbst, am Zufar
mensfluß der Plowa und Upa; 1550 Einw
wurde 1587 durch die Krimmer verbrannt.

Kraplau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preuß
(Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterod
Gut, Vorwerk; 120 Einw.

Krapp (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Rubi

Krapp (franz. Garance, engl. Madder, Ch
mie), die Wurzel der Färberröthe, Krapp
pflanze. Die außerordentliche Wichtigkeit des K
für die Färberei hat, seitdem man den Nutze
erkannte, den eine genauere Bekanntschaft m
den wirksamen Bestandtheilen der in der Indu
strie angewandten Nutzstoffe der Technik bring
viele Bestrebungen hervorgerufen, das wirksam
Princip der K. zu isoliren und chemisch zu un
tersuchen, so wie andererseits die Techniker b
müht waren, die Bedingungen und die Mittel z
erforschen, durch welche mehr und solidere Krapp
farben sich erzeugen lassen. Die chemischen Un
tersuchungen der K. haben sehr verschiedene Re
sultate ergeben, was einestheils in der Verschie
denheit der zur Untersuchung verwendeten Krapp
sorten, anderntheils aber darin seine Erklärun
finden dürfte, daß die verschiedenen Forscher z
wenig Rücksicht auf einander nahmen. Fast All
sind darüber einig, daß der K. zwei verschieden
rothe Farbstoffe enthält, welche, in mehr ode
weniger reinem Zustande isolirt, mit verschie
denen Namen belegt wurden. Außer diesen be
den für die Färberei hauptsächlich wichtige
Stoffen sind noch gelbe Farbstoffe unterschieden
so wie braune, meist harzähnliche Substanzen
Gummi, Zucker, Pflanzensäure, Holzfaser un
Aschenbestandtheile. Die beiden Hauptbestand
theile des K. sind Alizarin und Krapppurpu

Das von Robiquet und Colin zuerst dargestell
Alizarin wurde unter folgenden Namen beschri
ben: Rother Farbstoff od. matière colorant
rouge von Persoz und Gaultier de Claubry
Krapproth von Runge; Lizarinsäure von Debu
Die von Robiquet und von Runge ange
stellten Versuche sind unter dem Artikel Ali
zarin angegeben. Außer diesen haben Schunck
nach diesem Debus eine chemische Untersuchun
des seeländischen K. angestellt, und Letzterer ha
unter dem Namen Lizarinsäure einen Stoff be
schrieben, der mit dem Alizarin in vielen Eigen
schaften u. vollkommen in der Zusammensetzun
übereinstimmt. — Zur Darstellung dieses Kör
pers wird K. drei bis viermal mit der 15 bis 2

fachen Wassermenge ausgekocht; die durch Flanell filtrirten Lösungen werden mit Bleioxydhydrat längere Zeit im Sieden erhalten, welcher den Farbstoff aufnimmt; durch Behandlung des Bleiniederschlages mit verdünnter Schwefelsäure trennt man die Farbstoffe von dem Bleioxyd; das Gemenge von schwefelsaurem Bleioxyd und Farbstoffen, die im Wasser schwer löslich sind, wird mit Wasser gewaschen und letztere durch Behandlung mit kochendem Alkohol aufgelöst. Die alkoholische Lösung wird darauf mit Zinkoxyd so lange geschüttelt, als dieses sich noch roth färbt, und zuletzt einige Zeit gekocht. Das Zinkoxyd verbindet sich hierbei mit einem Theil der Farbstoffe, wohin die Lizarinsäure gehört, zu einer unlöslichen Verbindung, welche mit Weingeist gewaschen, und mit verdünnter Schwefelsäure zersetzt wird. Die abgeschiedenen Farbstoffe werden mit Aether behandelt, worin sich die Lizarinsäure nebst anderen Stoffen löst, von denen sie zum Theil durch abermaliges Fällen mit Zinkoxyd befreit wird. Dieser Zinkniederschlag enthält nun zwei Substanzen in Verbindung mit Zinkoxyd, von welchem letzteren sie durch verdünnte Schwefelsäure befreit werden. Die beiden Farbstoffe lassen sich durch Behandlung mit Alaunlösung von einander trennen; der eine derselben, die Lizarinsäure nämlich, löst sich zwar in der kochenden Alaunlösung auf, scheidet sich aber beim Erkalten wieder ab; der zweite, die Oxylizarinsäure von Debus, bleibt in der Flüssigkeit gelöst. Das beim Erkalten der Alaunlösung abgeschiedene gelbe Pulver wird zur Befreiung von Thonerde mit verdünnter Salzsäure ausgekocht und zuletzt in kochendem Weingeist gelöst. Die daraus beim langsamen Verdunsten krystallisirende Lizarinsäure kann durch mehrmaliges Umkrystallisiren in langen, prachtvoll gelblichrothen Nadeln erhalten werden.

Die Eigenschaften des von den verschiedenen Chemikern dargestellten ersten Farbstoffs des K. sind in folgender Tabelle (s. S. 42) zusammengestellt.

Nach vorstehender Tabelle ist ersichtlich, daß die Eigenschaften des einen aus dem K. zu erhaltenden rothen Farbestoffs, in dem Zustande, wie dieses von verschiedenen Chemikern dargestellt ist, einander ziemlich nahe kommen. Die nicht erheblichen Abweichungen sind leicht erklärlich. Was die Farbe betrifft, ist zu bemerken, daß das Alizarin mit Krystallwasser bräunlichgelb, das wasserfreie dagegen röthlichgelb, je nach der Dicke der Krystalle mit mehr oder weniger rothem Glanz gefärbt ist. Die wässerige und alkoholische Alizarinlösung wird von Robiquet als roth gefärbt angegeben; die Färbung rührt nur von Gegenwart einer geringen Menge Alkali (Ammoniak, Kalk) her; reines Alizarin löst sich in kochendem Wasser mit dunkelgelber Farbe, welche aber beim Filtriren durch kalkhaltiges Papier in roth übergeht. Eine Vergleichung der Straktionen reiner Präparate, von Robiquet, Schunck und Debus dargestellt, zeigte die völlige Uebereinstimmung dieser Stoffe. Kalilauge löst den Stoff leicht auf, die ziemlich concentrirte Lösung erscheint in durchfallendem Lichte purpurn, in reflektirtem Lichte fast rein blau gefärbt; hält man daher eine solche Lösung gegen das Licht, so erscheint die Oberfläche blau, das Innere purpurn gefärbt. Beim Verdünnen mit viel Wasser erscheint dagegen die ganze Lösung gleichmäßig violet gefärbt. Auch in Ammoniak u. kohlensaurem Natron lösen sich die Stoffe auf, aber diese Lösungen besitzen eine der Orseille ähnliche Farbe, ohne blauen Ton auf der Oberfläche. Die ammoniakalische Lösung gibt, mit Kalk- und Barytlösung versetzt, einen fast rein blauen Niederschlag, während die Lösung vollständig entfärbt wird. Durch essigsaures Bleioxyd wird eine alkoholische Alizarinlösung in violet-purpurnen Flocken gefällt. — Das Alizarin ist von den verschiedenen Darstellern analysirt worden, die Resultate fielen aber nicht übereinstimmend aus. Nach Strecker ist die Formel desselben $C_{30} H_8 O_8$.

Die bei der Zersetzung des Alizarins durch Salpetersäure auftretende Säure, welche von Schünck Alizarinsäure genannt wurde, ist von Laurent als Phtalsäure erkannt worden. Bei der Behandlung von K. mit Salpetersäure erhielten diese Chemiker eine Säure, welche in ihren Eigenschaften mit der Phtalsäure übereinkam. Die Identität der Alizarinsäure von Schunck und der Phtalsäure wurde durch Analysen des Silbersalzes der aus K. dargestellten Säure von Wolf und Strecker bestätigt. Die Zersetzung des Alizarins durch Salpetersäure läßt sich hierdurch durch folgende Gleichung darstellen:

$$\underbrace{C_{30} H_8 O_8}_{} + 2HO + O_8 = \underbrace{2\,(HO.\,C_8 H_2 O_3)}_{\text{Phtalsäure}} + \underbrace{2\,(HO.\,C_2 O_3}_{\text{Oxalsäure.}}$$

Außer dem Alizarin wurde noch ein zweiter rother Farbestoff in K. unterschieden, und die Eigenschaften desselben ziemlich übereinstimmend beschrieben. Dieser Stoff hat folgende Namen erhalten: Purpurin von Robiquet und Colin; Krapppurpur von Runge; matière colorante rose von Persoz und Gaultier de Claubry; Oxylizarinsäure von Debus.

Dieser zweite rothe Krappfarbstoff ist hauptsächlich charakterisirt und unterschieden von dem Alizarin durch seine Löslichkeit in Alaunlösung und durch die rothe, nicht violete Farbe seiner Lösung in Kali. Zu seiner Darstellung werden verschiedene Vorschriften angegeben. Runge fällt die mit K. gekochte Alaunlösung, woraus das Alizarin (s. d.) beim Stehen sich ausgeschieden hat, mit verdünnter Schwefelsäure, kocht den gelbrothen Niederschlag wiederholt mit Wasser aus, dem später etwas Salzsäure zugesetzt wird, und löst ihn endlich nach dem Trocknen in kochendem 85- bis 90prozentigem Weingeist auf. Man erhält eine dunkelrothe Lösung, die bis zur Salzhaut abgedampft, beim Erkalten krystallinische Körner abscheidet, welche durch wiederholte Krystallisationen aus kochendem Alkohol gereinigt, endlich noch in Aether aufgelöst und beim Verdunsten wieder in Krystallen erhalten

Eigenschaften des ersten Krappstoffes.

Verhalten des ersten Krappfarbstoffs.	Alizarin von Robiquet und Colin.	Alizarin von Schunck.	Lizarinsäure von Debus.	Krapproth von Runge.	Rother Farbstoff von Persoz und Gaultier de Claubry.
Physikalische Eigenschaften.	Als Aether krystallisirt: muschelgoldähnliche Blättchen; sublimirt ohne (oder mit) Hinterlassung von Kohle in langen Nadeln, gefärbt, wie chromsaures Blei.	Aus Alkohol krystallisirt: bräunlich gelbe Prismen, werden bei 100° roth wie chromsaures Blei, sublimirt mit Hinterlassung von Kohle in hellorangenen Nadeln.	Aus Alkohol krystallisirt: morgenrothe Nadeln, sublimirt in rothgelben Nadeln.	Aus Aether krystallisirt: bräunlich gelbes krystallinisches Pulver, sublimirt das erste Mal unter Hinterlassung von Kohle, (später vollständig) in orangefarbenen Nadeln.	Brüchige Masse; hinterläßt beim Erhitzen viel Kohle und gibt wenig Sublimat; krystallisirt aus ätherischer Lösung.
Verhalten gegen Wasser.	Unlöslich in der Kälte mit rosenrother Farbe beim Kochen.	Löslich mit gelber Farbe in kochendem, beim Erkalten krystallisiren gelbe Flocken.	Leichter in kochendem als in kaltem löslich.	Mit dunkelgelber Farbe in kochendem löslich; beim Erkalten scheiden sich orangegelbe Flokken ab.	Leichter in der Wärme als in der Kälte löslich.
Verhalten gegen Alkohol.	Mit rother Farbe löslich.	Leicht löslich mit gelber Farbe.	Leicht löslich.	Mit röthlichgelber Farbe löslich.	Mit tiefrother Farbe löslich.
Verhalten gegen Aether.	Leicht löslich mit gelber Farbe.	Löslich mit gelber Farbe.	Leicht löslich.	Mit röthlichgelber Farbe löslich.	Leichter löslich als in Alkohol.
Verhalten gegen Alkalien und Erden.	Veilchenfarbene Lösung, welche mit Kalk- und Barytwasser schön blaue Niederschläge gibt.	Prächtig purpurfarbige Lösung, welche mit Kalk- und Barytsalzen purpurne Niederschläge gibt.	Rothe oder violette Lösungen, geben mit den meisten Metallösungen gefärbte Niederschläge.	Löslich in Kali mit veilchenblauer Farbe, in Ammoniak mit purpurrother; mit Kalkwasser blaugefärbter Lack.	Schön rothe Lösungen, kohlensaure Alkalien geben orangerothe Lösungen.
Verhalten gegen Alaunlösung.	Kaum löslich beim Kochen.	Rothschillernde Flüssigkeit beim Kochen, fast unlöslich in der Kälte.	Schwer löslich in der Siedehitze.	Unlöslich in concentrirter Lösung.	Nicht merklich löslich.
Verhalten gegen concentrirte Schwefelsäure.	Vollständige Lösung; Wasser scheidet daraus hellgelbe Flocken ab, unverändert in den Eigenschaften.	Blutrothe Lösung, welche beim Erwärmen sich nicht verändert; Wasser fällt tief orangene Flokken.	Blutrothe Lösung, durch Wasser unverändert gefällt.	—	Ohne Veränderung löslich, besonders beim Erwärmen.
Verhalten gegen mit Thonerde gebeiztes Zeuch.	Färbt genau wie Krapp.	Färbt wie Krapp, nur schöner.	—	Dunkelrothe Farbe ohne Feuer.	Ziegelroth ohne Glanz, aber solid.

werden. — Debus hat diesen Körper wohl am reinsten dargestellt. Er nennt ihn Oxylizarinsäure, wodurch er eine Beziehung zum Alizarin, welche ihm die Analyse anzudeuten schien, hervorheben wollte. — Die Alaunlösungen, aus welchen sich die Lizarinsäure beim Erkalten ausgeschieden hat (s. oben), werden mit etwas Schwefelsäure versetzt, und der nach 12- bis 14-stündigem Stehen abgeschiedene Niederschlag mit verdünnter Salzsäure ausgekocht, wodurch er von Thonerde befreit wird. Man wäscht ihn mit Wasser aus und löst ihn in der 150- bis 200-fachen Menge von Weingeist unter Erwärmung auf; beim Erkalten krystallisirt der gelöste Farbstoff in 2 bis 3 Linien langen Nadeln, welche zur Befreiung von Alizarin wiederholt aus kochendem Alkohol umkrystallisirt werden müssen.

Die Eigenschaften des Purpurins werden von den Darstellern verschieden angegeben. Debus' Oxylizarinsäure bildet zwei bis drei Linien lange rothe Nadeln, löst sich leichter in warmem als kaltem Wasser und gibt eine rothe Lösung; in Alkalien löst es sich mit schön hochrother Farbe, die keine Spur von violet zeigt. (Nach Runge ist die Kalilösung kirschroth, die durch Ammoniak hochroth wird). Die ammoniakalische Lösung gibt mit Chlorkalcium und Chlorbarium purpurrothe Flocken, ohne blauen Ton; rauchende Schwefelsäure löst sie ohne Veränderung, selbst beim Erhitzen tritt erst bei 200° Zersetzung und Schwärzung ein. Alaunlösung löst sie mit rother Farbe, welche im reflektirten Lichte einen orangenen Ton zeigt; in Alkohol und Aether ist sie leicht löslich in der Wärme, beim Erkalten krystallisirt sie wieder heraus. In der Wärme schmilzt sie und erstarrt dann beim Erkalten krystallinisch; bei starkem Erhitzen sublimirt sie unter Zurücklassung von Kohle; das Sublimat bildet je nach der Ausführung der Operation kleine oder größere Krystalle. — Auch die mit dem Purpurin angestellten Analysen sind verschieden ausgefallen. Debus fand die Zusammensetzung des bei 120° getrockneten Purpurins = 15 Kohlenstoff, 5 Wasserstoff u. 5 Sauerstoff. Die Formel $C_{15}\,H_5\,O_5$, welche Debus aufgestellt hat, stützt sich nur auf die Analyse der Bleiverbindung, deren Resultate sich annähernd durch $PbO.\,C_{15}\,H_4\,O_4$ darstellen lassen. Die Elementaranalyse ergibt übrigens, daß das Aequivalentverhältniß des Purpurins $C_3\,H\,O$ ist.

Aus den angeführten Untersuchungen ergibt sich das Resultat, daß der K. zwei wesentlich verschiedene rothe Farbstoffe enthält. Ob bei der Krappfärberei (vgl. Färberei) beide Farbstoffe eine Rolle spielen, oder nur einer derselben, und welche Wirkung jedem einzelnen zukommt, ist nicht mit Gewißheit anzugeben. Robiquet u. Colin haben gefunden, daß Alizarin für sich im Stande ist, alle Farbenüancen hervorzubringen, welche man durch K. erhalten kann; anderseits hat Runge gezeigt, daß das Purpurin gebeiztem Zeuch schöne und dauerhafte Farben mittheilt. Daß die große Mannichfaltigkeit der Farben, welche man mittelst K. erzeugen kann, nur durch die Verschiedenheit der Beizen u. nicht des Farbestoffs bedingt ist, hat Schwartz gezeigt, indem er türkischroth gefärbtes Garn mit Schwefelsäure und Alkohol behandelte, hierdurch den Farbstoff löste und durch Sättigen mit Ammoniak die Schwefelsäure entfernte. Der Alkohol wurde durch Kochen von überschüssigem Alkohol befreit, mit Wasser vermengt u. nun verschieden gefärbtes Zeuch eingebracht. Auf diese Weise erzeugte Schwartz aus türkischrothem Garn violete Farben, aus violetem rosenrothe, und aus rosenrothem Garn violete oder rothe Farben. Runge gibt an, daß das Alizarin in weingeistiger Lösung ungebeiztem Zeuch eine rostgelbe Farbe mittheile, welche durch Aufdrucken von Aethalkalien, schön lillafarbige Muster liefern, die aber nicht beständig sind. Dem mit Thonbeize gebeizten Kattun ertheile das Alizarin eine dunkelrothe Farbe, ohne Feuer und Schönheit, welche indeß bei Kleienzusatz bedeutend dunkler und rother werde. Ein Zusatz von Kreide sey von auffallend vortheilhafter Wirkung, im Fall nicht zu viel davon angewendet werde. Robiquet behauptet dagegen, daß das reine Alizarin gebeiztes Zeuch so schön wie K. färbe, daß aber ein Zusatz von Kalk oder Kreide sehr nachtheilig wirke, ja selbst jede Färbung verhindere. Zinn-, Blei- u. Kupferbeizen geben mit Alizarin unansehnliche, gelbröthliche, rothbräunliche und violetbräunliche Farben, mit Eisenbeize dagegen ein schönes Lillaviolet. — Seife soll das mit Alizarin ohne Kreidezusatz gefärbte Zeuch bedeutend angreifen, das bei Gegenwart von Kreide gefärbte dagegen gar nicht verändern.

Das Purpurin ertheilt nach Runge ungebeiztem Kattun eine Rosafarbe, welche durch Alkalien geröthet wird; mit Thonerde gebeiztes Zeuch erhält je nach der Menge des Farbstoffs eine vom satten Hochroth bis zum dunklen Braunroth gehende Farbe. Zusatz von Kleie beim Ausfarben macht die Farbe heller, Kreide ist schadlich.

Außer den beiden beschriebenen Farbstoffen des K., welche in der Krappfärberei die wichtigste Rolle spielen, sind noch folgende aufgefunden worden.

Rubiacin (Schunck), Krapporange (Runge). Formel: $C_{31}\,H_9\,O_{10}$ erhält man nach Schunck, indem grob zerriebene Krappwurzel mehre Stunden mit Wasser gekocht, die Flüssigkeit durch Leinewand geseiht und mit Säure versetzt wird, bis sie eine hellgelbe Farbe angenommen hat. Der braune Niederschlag wird auf dem Filter gesammelt, mit Wasser gewaschen und noch feucht mit siedendem Alkohol behandelt. Die abfiltrirte alkoholische Lösung versetzt man mit frisch gefälltem Thonerdehydrat, welche die rothen Farbstoffe, so wie das Rubiacin bindet; der Thonerdelack wird mit Alkohol ausgewaschen und in eine starke, kochende Lösung von kohlensaurem Natron eingetragen. Das kohlensaure Natron zersetzt die Thonerdeverbindung des Rubiacins und löst außerdem noch mehre andere Stoffe, wie Rubiacin und Harze, auf, welche sämmtlich durch Salzsäure aus der Lösung gefällt werden. Der braune Niederschlag wird mit Wasser ausgewaschen; so lange noch Säure vorhanden ist, läuft das Wasser farblos ab, später färbt sich dasselbe, dadurch das Rubiacin sich löst, welches

durch Abdampfen der Lösung erhalten werden kann. Der mit Wasser vollständig ausgewaschene Rückstand gibt an Eisenchlorid oder salpetersaures Eisenoxyd, womit man ihn kocht, Rubiacin und einen harzartigen Körper (Alphaharz von Schunck, vgl. unten S. 45) ab, wobei zugleich ein Theil des Rubiacins oxydirt und in Rubiacinsäure verwandelt wird. Ein anderes Harz (Betaharz von Schunck, vgl. unten S. 45) bleibt hierbei in Verbindung mit Eisenoxyd ungelöst. Filtrirt man nach längerem Kochen ab, und versetzt die Lösung mit Salzsäure, so fällt ein hellgelber Niederschlag, ein Gemenge von Rubiacin, Rubiacinsäure und Alphaharz, welches wieder mit Wasser ausgewaschen und endlich noch feucht mit kochendem Alkohol behandelt wird, worin Rubian und Alphaharz sich lösen, während Rubiacinsäure ungelöst bleibt. Die heiß abfiltrirte Lösung scheidet beim Erkalten ein citrongelbes Pulver von Rubiacin ab, welches durch wiederholtes Umkrystallisiren aus Alkohol rein erhalten wird. Die auf dem Filter zurückgebliebene Rubiacinsäure wird so lange mit kochendem Alkohol behandelt, als sich dieser noch stark gelb färbt, hierauf mit einer Lösung von kohlensaurem Kali gekocht, worin sie sich mit blutrother Farbe löst und beim Erkalten in Verbindung mit Kali auskrystallisirt. Die Rubiacinsäure läßt sich durch Behandlung mit Schwefelwasserstoff wieder in Rubiacin zurückverwandeln. Zu diesem Zwecke versetzt man die Lösung von rubiacinsaurem Kali mit etwas überschüssigem Kali, leitet einige Zeit Schwefelwasserstoff ein und fällt endlich durch Zusatz von Chlorbarium einen purpurnen Niederschlag, welcher eine Verbindung von Rubiacin und Baryt darstellt. Salzsäure scheidet hieraus Rubiacin ab, das durch Umkrystallisiren aus Alkohol rein erhalten wird.

Das Rubiacin stellt prächtig krystallisirte Tafeln und Nadeln von großem Glanze dar, die mit Jodblei Aehnlichkeit haben, aber einen etwas grünen Stich besitzen (Schunck). Bei vorsichtigem Erhitzen sublimirt es unzersetzt, gewöhnlich bleibt ein geringer kohliger Rückstand. In kaltem Wasser ist es sehr schwer löslich, etwas leichter in kochendem Wasser, welches hierbei eine gelbe Farbe annimmt. Aether löst Rubiacin leicht auf und hinterläßt es beim Verdunsten als krystallinisches Pulver. Kochender Alkohol löst es leicht mit gelber Farbe, und beim Erkalten scheidet sich ein Theil davon ab. In concentrirter Schwefelsäure ist Rubiacin gleichfalls mit gelber Farbe löslich; die Lösung läßt sich ohne Schwärzung erhitzen (Schunck), nach längerer Zeit tritt indessen in der Wärme Zersetzung ein (Higgin). Durch Wasser wird es aus dieser Lösung gefällt. Kohlensaures Kali löst Rubiacin beim Kochen mit blutrother Farbe, kaustisches Alkali mit schöner Purpurfarbe, die aber einen mehr rothen Ton haben, als die Lösungen von Alizarin. Die Lösung in Ammoniak gibt mit Chlorbarium und Chlorcalcium schmutzig rothe Niederschläge; die Verbindung von Rubiacin mit Kalk ist ziemlich leicht löslich. Es löst sich in kochender Alaunlösung mit hell orangegelber Farbe auf, ohne daß beim Erkalten sich etwas abscheidet; Säuren fällen es aus dieser Lösung. Bringt man zu einer Lösung von Rubiacin in Alkohol Thonerdehydrat, so nimmt letzteres eine orangene Farbe an, und die Lösung wird frei von Rubiacin. Der Thonerdeniederschlag wird leicht von kaustischem Kalk mit Purpurfarbe gelöst, wodurch es sich von Alizarin trennen läßt. Die alkoholische Lösung gibt mit essigsaurem Bleioxyd einen dunkelrothen Niederschlag. Verdünnte Salpetersäure hat auch beim Kochen keine Einwirkung auf Rubiacin, concentrirte zerstört es unter Entwickelung rother Dämpfe. Durch Kochen mit Eisenchlorid oder salpetersaurem Eisenoxyd wird es in Rubiacinsäure verwandelt. Mit Thonerde gebeiztes Zeuch wird von Rubiacin gelb gefärbt. Zusatz von Kreie oder viel Kreide verhindert jede Färbung.

Rubiacinsäure, Zersetzungsprodukt des Rubiacins. Formel: HO. $C_{21} H_7 O_{12}$. Die Bildung dieser Säure aus Rubiacin ist im Vorhergehenden erwähnt worden. Um sie für sich darzustellen, wird eine Auflösung des reinen Kalisalzes in kochendem Wasser mit Salzsäure versetzt, worauf die Rubiacinsäure sogleich als citronengelbes Pulver niederfällt. Kochendes Wasser löst nur sehr wenig von der Säure auf, auch in kochendem Alkohol ist sie nur wenig löslich. Beim Erhitzen schmilzt sie und entwickelt Dämpfe, die sich zu einem Oel verdichten, das zwar fest, aber nicht krystallinisch wird. Koncentrirte Schwefelsäure löst Rubiacinsäure ohne Zersetzung mit gelber Farbe; beim Kochen tritt unter Bräunung Zersetzung ein; auf Zusatz von Wasser entsteht alsdann keine Fällung. Auch von koncentrirter Salpetersäure wird die Rubiacinsäure zersetzt. In Eisenchlorid löst sie sich mit brauner Farbe und wird durch Säuren wieder daraus gefällt. Schwefelwasserstoff führt die in Alkalien gelöste Rubiacinsäure wieder in Rubiacin zurück. Gebeiztes Zeuch wird von Rubiacinsäure nur wenig gefärbt.

Das rubiacinsaure Kali krystallisirt aus der wässerigen Lösung in Nadeln von hell ziegelrother Farbe. Es ist auch in Alkohol löslich. Die Lösungen besitzen eine blutrothe Farbe. Beim Erhitzen verbrennt das rubiacinsaure Kali plötzlich mit schwacher Explosion. Koncentrirte Kalilauge färbt die Lösung dieses Salzes purpurroth. Chlorkalcium gibt einen orangefarbenen, Chlorbarium einen gelben Niederschlag; mit Alaun entsteht ein gelber, mit Eisenoxydul ein grünlich grauer, mit Bleizucker ein rother, mit schwefelsaurem Kupferoxyd ein dunkelrother, mit salpetersaurem Silberoxyd ein gelber Niederschlag, der beim Kochen sich nicht ändert; mit salpetersaurem Queckſilberoxydul und mit Queckſilberchlorid ein gelber Niederschlag, mit Zinnchlorür ein schmutzig gelber, mit Zinnchlorid ein hellgelber, mit Goldchlorid ein gelber Niederschlag, der sich in Kalilauge mit Purpurfarbe löst.

Alizarin, Purpurin und Rubiacin besitzen gemeinsam die Eigenschaft, in Aether und Alkohol löslich, in kaltem Wasser schwer löslich, sublimirbar, und in koncentrirter Schwefelsäure ohne Zersetzung löslich zu seyn. Neben ihnen

kommt in dem K. noch ein gelb gefärbter Stoff, *Xanthin*, vor.

Runge hat vermuthlich denselben Stoff unter dem Namen **Krappgelb** beschrieben; **Schunck** und **Higgin** bezeichnen mit dem Namen Xanthin einen von **Kuhlmann** dargestellten, in vielen Eigenschaften übereinstimmenden Stoff.

Kuhlmann behandelt zur Darstellung des Xanthins den K. mit kochendem Alkohol, engt die Lösung ein und versetzt sie mit verdünnter Schwefelsäure, wodurch ein orangegelber Niederschlag entsteht, während Xanthin gelöst bleibt. Durch essigsaures Bleioxyd wird nun die Schwefelsäure entfernt, die Lösung zur Trockne verdampft und mit Alkohol behandelt, worin sich das Xanthin löst und durch Abdampfen erhalten werden kann. Nach diesem Verfahren ist dasselbe indessen jedenfalls mit dem in dem K. enthaltenen Zucker und verschiedenen Salzen verunreinigt. Reiner wird es erhalten, wenn man den zur Trockne verdampften Krappauszug mit kaltem Wasser behandelt, durch Zusatz von essigsaurem Bleioxyd einige fremde Beimengungen fällt und die filtrirte Lösung mit Barytwasser versetzt, wodurch ein Niederschlag von Xanthin-Bleioxyd entsteht, den man auswäscht und mit Schwefelsäure zersetzt. Die überschüssige Schwefelsäure entfernt man durch Barytwasser, dampft die Lösung zur Trockne ein und behandelt den Rückstand mit Alkohol, worin sich nur das Xanthin löst.

Kuhlmann beschreibt das Xanthin als einen lebhaft orangegelben Extrakt, welcher in Wasser und Alkohol sehr leicht löslich, in Aether fast unlöslich ist. Durch Alkalien wird derselbe mehr roth, durch Säuren mehr gelb gefärbt. Koncentrirte Schwefelsäure fällt aus der wässerigen Lösung des Xanthins ein grünes Pulver, welches in Wasser unlöslich ist. Das Xanthin besitzt den Geruch des K.s und einen süßen, zugleich bitteren Geschmack, färbt gebeiztes Zeuch lebhaft orangegelb, nach **Higgin** dagegen besitzt das reine Xanthin nur ein schwaches oder fast kein Färbungsvermögen.

Schunck hat das Xanthin nicht in annähernd reinem Zustande dargestellt, sondern vermengt mit verschiedenen Salzen und mit Zucker. Dagegen hat er einen von dem Xanthin verschiedenen Bitterstoff aus K. erhalten und mit dem Namen **Rubian** bezeichnet. Es ist im Vorhergehenden bei der Darstellung des Rubiacins nach **Schunck** erwähnt worden, daß beim Auswaschen des Gemenges von Rubiacin und Rubian mit kaltem Wasser, sobald die Säure entfernt ist, das Wasser gefärbt abläuft; es enthält nun Rubian und Pektinsäure gelöst, die durch Abdampfen erhalten und durch Behandlung mit kochendem Alkohol getrennt werden, worin das Rubian sich löst. Letzteres wird durch Abdampfen als ein amorpher, in dünnen Schichten gelber, in dickern Massen dunkelbrauner Körper erhalten. Die wässerige Lösung ist gelb gefärbt und von bitterem Geschmack. Die koncentrirte kochende Lösung erstarrt beim Erkalten zu einer Gallerte. Beim Erhitzen schmilzt es, bläht sich auf und verkohlt, wobei es eine geringe Menge eines gelben, dem Rubiacin ähnlichen, krystallischen Sublimats liefert. In koncentrirter Schwefelsäure ist das Rubian mit rother Farbe löslich, beim Erhitzen tritt Schwärzung ein. Durch Salpetersäure wird es zersetzt. Alle Säuren fällen das Rubian aus seiner wässerigen Lösung als gelbe Flocken. Die Lösung gibt mit Kalk- und Barytwasser rothe flockige Niederschläge, mit Eisenchlorid u. Bleizucker braune Flocken; auch fällt es Silberlösung, aber nicht Sublimat, Gallustinktur und Leimlösung. Alkalien röthen die Lösung, und beim Kochen mit Kalilauge entweicht Ammoniak, ein Beweis, daß das Rubian Stickstoff enthält. Rubian färbt gebeiztes Zeuch nur sehr schwach. Beim Abdampfen erleidet es, wenn Sauerstoff zugegen ist, Zersetzung. Dabei scheidet sich eine dunkelbraune harzartige Masse ab, welche Rubiacin, vermengt mit einem Stoffe, zu erhalten scheint, welchen **Schunck** auch direkt aus K. darstellt und unter dem Namen **Alphaharz** beschrieben hat. Bei Darstellung des Rubiacins, nach **Schunck**, ist angegeben worden (S. 44), wie man das Gemenge von Rubiacin und Alphaharz in kochendem Alkohol gelöst erhält, wobei beim Erkalten der größte Theil des Rubiacins heraus krystallisirt. Setzt man hierauf kochendes Wasser zu, so scheidet sich das Harz in Form dunkelbrauner Tropfen ab, welche zu Boden sinken, während Rubiacin als leichtes Pulver in der Flüssigkeit schwimmt und abgegossen wird. Es ist in kochendem Wasser wenig löslich, Alkohol und koncentrirte Schwefelsäure lösen es mit orangener Farbe, Wasser fällt diese Lösungen in gelben Flocken. In ätzenden und kohlensauren Alkalien löst es sich mit purpurrother Farbe. Die ammoniakalische Lösung gibt mit Kalk und Barytlösung purpurne, mit Alaun und Silbernitrat schmutzig rothe Niederschläge. Mit Alaun gebeiztes Zeuch wird von dem Alphaharz schwach orange gefärbt; mit Eisenbeize braun. **Betaharz** nennt **Schunck** den Körper, welcher in Verbindung mit Eisenoxyd bei der Gewinnung des Rubiacins ungelöst zurückbleibt (s. S. 44); durch Kochen mit Salzsäure vom Eisenoxyd befreit und darauf in kochendem Alkohol gelöst, scheidet es sich beim Erkalten als braunes Pulver ab. In siedendem Wasser schmilzt es kaum und löst sich wenig mit gelber Farbe auf; durch Säuren wird es wieder in gelben Flocken gefällt. Die alkoholische ist dunkelgelb und röthet Lakmus. Koncentrirte Schwefelsäure löst es mit dunkelbrauner Farbe; kaustische und kohlensaure Alkalien nehmen es mit schmutzig-rother Farbe auf; erstere mit einem Stich ins Purpurne. Kalk und Barytlösungen geben mit der ammoniakalischen Lösung gelbe Niederschläge. Gegen gebeiztes Zeuch verhält es sich wie das Alphaharz.

Runge hat mit dem Namen **Krappbraun** einen aus K. dargestellten Stoff bezeichnet, welcher weder in Wasser noch in Alkohol löslich ist und eine schwarzbraune trockene Masse bildet.

Außerdem hat man in dem K. nachgewiesen: Pektinsäure (**Schunck**), Zucker und geringe Mengen von organischen Säuren, nämlich

Oxalsäure (Schunck), Aepfelsäure (Kuhlmann), Krappsäure und Rubiaceensäure. Das Vorkommen von Aepfelsäure ist nach den neueren Untersuchungen in Zweifel zu ziehn; über die beiden letzten von Runge unterschiedenen Säuren weiß man sehr wenig; es sind farblose Körper, deren einer, die Rubiaceensäure nämlich, durch die Eigenschaft ausgezeichnet ist, beim Erhitzen mit Salzsäure blau gefärbt zu werden. Der K. enthält ferner, nach John, etwa 44 Proc. Holzfaser und wechselnde Mengen unorganischer Bestandtheile. Unter den verschiedenen Krappsorten zeichnet sich namentlich der Avignon-Krapp, besonders der Palud, durch einen ansehnlichen Gehalt an kohlensaurem Kalk aus, der sich beim Uebergießen mit Säuren durch Aufbrausen zu erkennen gibt. Es ist nicht wahrscheinlich, daß alle im Vorhergehenden beschriebenen Stoffe, welche man aus K. dargestellt hat, in demselben fertig gebildet vorhanden sind; im Gegentheil leiten viele Beobachtungen darauf hin, daß mehre derselben durch Zersetzung aus den übrigen entstanden sind. Die Thatsache, daß der in Fässern verpackte K. in Folge einer allmählig Statt findenden Gährung zum Färben geeigneter wird, hat schon früher auf die Vermuthung geführt, daß bei diesem Prozesse Farbstoff entstehe, eine Ansicht, welche durch sorgfältige mikroskopische Beobachtungen von Decaisne eine weitere Bestätigung erhielt. Die frische Krappwurzel erhält in den Zellen eine durchsichtige gelbe Flüssigkeit, welche, sobald sie beim Durchschneiden der Zellen mit der Luft in Berührung kommt, sich trübt und eine rosenrothe Farbe annimmt. Mit dem zunehmenden Alter der Pflanze wird die gelbe Farbe der Wurzel verstärkt, wodurch auch bei Berührung mit Sauerstoff die Intensität der rothen Farbe steigt. Es mag übrigens hier daran erinnert werden, daß die rothen Farbstoffe des Krapps für sich gelbe oder orangene Lösungen geben, und daß sie sich erst in Folge ihrer Verbindung mit Alkalien roth färben.

Higgin nimmt als Mutterstoff sämmtlicher Farbstoffe des K.s das Xanthin an; er will den allmähligen Uebergang desselben in Rubiacin u. später in Alizarin (mit welchem Namen er das von ihm dargestellte Gemenge Alizarin u. Purpurin bezeichnet) beobachtet haben. Er gibt an, daß, wenn man K. mit kaltem Wasser anrühre und nach einigen Minuten die Flüssigkeit abseihe, diese die Baumwolle tief gelb färbe, wie Xanthin. Diese Flüssigkeit besitze ferner einen bitteren, zugleich süßen Geschmack; nach ein bis zweistündigem Stehen werde dieselbe gallertartig und habe hierauf den bitteren Geschmack verloren, es habe sich ein orangerother Niederschlag ausgeschieden, und Kattun werde nur noch blaß röthlich ohne Beimengung von Gelb gefärbt. Higgin gibt ferner an, daß er einen derartigen frischen Krappauszug in zwei Theile getheilt habe; aus dem einen Theile habe er sogleich Xanthin dargestellt und eine reichliche Menge davon erhalten, der andere Theil, welche längere Zeit stehen blieb, habe nach dem nämlichen Verfahren kein Xanthin, dagegen mehr Rubiacin und Alizarin geliefert. Die Umwandlung des Xanthins in Rubiacin und Alizarin geschehe nicht in Folge einer Oxydation, da dieselbe auch im leeren Raume Statt finde, sondern sie sey verursacht durch eine Gährung, welche durch ein eigenthümliches im K. enthaltenes Ferment bewirkt werde. Wenn es auch wahrscheinlich ist, daß die gelben Farbstoffe das Material für die Bildung der rothen Farbstoffe sind, wobei gleichzeitig vielleicht Zucker entsteht, so bedarf es doch neuerer Versuche, um nachzuweisen, welche Stoffe von einander abstammen; hierzu müssen aber die reinen aus K. darzustellenden Stoffe angewandt und mit Fermenten versetzt werden. Die große Aehnlichkeit in den Eigenschaften der beiden rothen Farbstoffe läßt eine nahe Beziehung derselben nicht verkennen. In einer so eben erschienenen Abhandlung haben Wolff und Strecker gezeigt, daß auch das Purpurin, so wie das Alizarin, bei der Behandlung mit Salpetersäure Phtalsäure liefert. Sie haben ferner angegeben, daß Alizarin durch Chlor in Purpurin übergeführt werde, und sie glauben demnach dem Purpurin die Formel: $H_{12} C_{14} O_6$ geben zu müssen.

Statt des K.s werden zuweilen verschiedene aus K. bereitete Materialien bei der Färberei angewendet; es sind dies besonders: Garancin, Garanceux, Colorin und Krapplack.

K., Prüfung desselben. Die im Handel vorkommenden Krappsorten enthalten wechselnde Mengen von rothem Farbstoff, welcher für den Werth des K.s in der Färberei hauptsächlich maßgebend ist, so daß eine Bestimmung des Gehalts daran od. des Färbevermögens zur Bestimmung des Werthes der Krappsorte nothwendig erscheint. Außerdem ist der K. häufigen Verfälschungen unterworfen und zwar besonders mit Sand, Thon, gestoßenen Ziegelsteinen, Ocker, so wie mit Pflanzenstoffen, Sägespänen, Kleie, Kampecheholz, Sandelholz u. s. w. Die Verfälschungen mit Mineralstoffen sind leicht durch Verbrennen einer gewogenen kleinen Menge des K.s und Wägen der Asche zu erkennen. Der Gehalt verschiedener ächter Krappsorten an Asche schwankt nach den Bestimmungen von Persoz zwischen 6,3 und 10,7 Proc. des bei 100 Grad getrockneten K.s. Zusätze von anderen Pflanzenstoffen sind schwieriger zu entdecken, am besten noch durch sorgfältiges Untersuchen mit der Loupe.

Bei dem Prüfen des K.s hat man zwei verschiedene Wege eingeschlagen. Man versuchte nämlich entweder den Farbstoff aus dem K. darzustellen und dessen Menge zu bestimmen, oder man färbte gebeiztes Zeuch mit dem zu prüfenden K. und verglich die zur Erzeugung einer bestimmten Farbe nothwendige Menge mit der Menge eines andern K.s von bekanntem Werth. Die erstere Methode bietet geringe Zuverlässigkeit dar, da die Darstellung einigermaßen reinen Farbstoffs aus dem K. schon sehr weitläufige Operationen erheischt, und die Menge unreinen Farbstoffs nicht maßgebend für den Gehalt an reinem Farbstoff seyn kann. Die zweite, von Schlumberger besonders ausgebildete Methode belehrt dagegen bei geeigneter Ausfüh-

rung den Fabrikanten über Alles, was er zu wissen braucht.

Da der K. verschiedenen Wassergehalt zeigt, so ist es nothwendig, eine gewogene Portion bei 100° zu trocknen und durch den Gewichtsverlust die Menge der Feuchtigkeit zu ermitteln. Es handelt sich nun zuerst darum, eine Farbenscala zu erhalten, welche zur Schätzung des Werthes verschiedener Krappsorten geeignet ist. Zu diesem Zweck bereitet man sich eine gewisse Menge gleichmäßig mit Alaun gebeizten Kattuns und schneidet diesen in gleich große Stücke, von etwa $^1/_2$ □Fuß. Man wiegt ferner genau 1, 2, 3 bis etwa 15 Gram einer Krappsorte von bekannter Güte ab, bringt jede Probe für sich in ein Glasgefäß mit weitem Hals mit etwa $^3/_4$ Liter destillirtem, 40° warmem Wasser, nebst dem $^1/_2$ □Fuß Kattun, und erwärmt das Ganze in einem auf Kohlen stehenden Wasserbade, so daß nach $1^1/_2$ Stunde die Temperatur sich auf 70° erhöht hat, worauf man zum Kochen erhitzt und dieses etwa $^1/_2$ Stunde unterhält. Der Kattun wird hierauf gewaschen und getrocknet, jede Probe in zwei gleiche Theile getheilt und die eine Hälfte in ein Seifenbad aus 4 Liter Wasser von 40° u. 10 Gram Seife gebracht, darin $^1/_2$ Stunde gelassen, ferner in einem Bade aus 4 Liter Wasser und 5 Gram Salpetersäure von 1,327 spec. Gewicht bei 40° $^1/_4$ Stunde gelassen und, nachdem es noch ein dem ersten gleiches, aber siedendes Seifenbad passirt hat, gewaschen und getrocknet. Will man eine andere Krappsorte prüfen, so wiegt man sich etwa 10 Gram davon ab und färbt damit $^1/_4$ □Fuß desselben gebeizten Kattuns, wobei man genau auf die Weise verfährt, wie bei der Anfertigung der Farbenscala, und vergleiche zuletzt den erhaltenen Farbenton mit der Probescala. Wenn man endlich die Hälfte des gefärbten Kattuns obigen Operationen des Avivirens aussetzt, so erfährt man alle zur Bestimmung des Werthes einer Krappsorte nöthigen Elemente.

Da manche Krappsorten eines Zusatzes von Kreide bedürfen, um ihre ganze Färbekraft zu entwickeln, so hat man vorher hierüber vergleichende Versuche bei Prüfung einer neuen Krappsorte anzustellen. Man färbt daher bei einer solchen Probe 1) mit destillirtem Wasser, 2) unter Zusatz von etwa 10 Proc. Kreide, 3) mit etwa 5 Proc. Kreide. Durch Vergleichung der hierbei erhaltenen Resultate erfährt man leicht, ob und welcher Zusatz von Kreide für die untersuchte Krappsorte nothwendig ist.

Anwendung. Am meisten wird der K. zur Herstellung des türkischen Roths auf Baumwolle angewendet. Diese Färberei ist in Ostindien erfunden worden, wird aber dort mit Mundsched-Wurzel (s. d. Art.) betrieben; von da ist sie über die Levante und die europäische Türkei nach Marseille gewandert, wobei man aber stets die Krappwurzel brauchte, und hat sich von da ins übrige Europa verbreitet. Außerdem liefert dieses Färbemittel für Baumwolle mehre andere rothe, z. B. rosa, dann violette, braune und schwarze Nüancen; vor ein Paar Jahren ist es den Herren Gouin, Färbern in Paris, gelungen, den K. auch für Wolle dauerhaft zu machen; daher färbt man jetzt Wolle damit roth in stumpfern Nüancen, braun und in zusammengesetzten Farben. Die feinern Krappsorten gehen mehr ins Gelbe, die geringern mehr ins Braune. In neuern Zeiten hat man auch gelernt, Krapplack aus ihm zu bereiten (s. d. Art.).

Vorkommen im Handel. Es kommen folgende Varietäten vor:

1) Levantischer od. türkischer K., auch Alizari oder Lizari genannt, wird in Böotien an den Ufern des Sees Copais, in den Ebenen von Koula, bei Smyrna und auf Cypern sehr stark angebaut. Er ist die rothe 5jährige Wurzel des fremden K.s (Rubia peregrina *L.*). Man braucht ihn gewöhnlich in den Türkischroth-Färbereien. Er wird unterschieden in cyprischen u. smyrnaischen, kommt über Triest und Venedig und ist die theuerste und beste Sorte. 2) Ostindischer K., auch Manjeerwurzel (Rubia Manjit) aus der Gegend von Nepaul. 3) Holländischer K., auch seeländischer K., wird in der Provinz Zeeland, besond. auf den Inseln Schowen, Walcheren und Zuyd-Beveland und auch in Südholland angebaut und im manufakturirten Zustande ausgeführt. Die Holländer theilen den manufakturirten K. in 4 Sorten: a) Mullkrapp, Korte, nennen sie die zuerst gestampfte Rinde und Wurzelfasern, es ist die schlechteste Sorte; b) übergestampfter, auch gemeiner K., die Sorte, welche durch einmaliges Stampfen von der Rinde befreit ist; c) beraubter K. (beroofter K.), auch Korkrapp oder Crops genannt, ist das Mehl aus den inneren, beim ersten Stampfen übrig gebliebenen Theilen der Wurzel; er ist der beste u. theuerste; d) unberaubter (onberoofter) K. wird das Mehl genannt, welches durch Mahlen der ungeschälten Wurzel erhalten wird. Außerdem haben die Holländer noch Stoofvagsel, den Staub u. Kehricht aus den Trockenhäusern, und Mooleuvagsel, das Mühlenkehricht. Die Verpakkung ist von der Regierung vorgeschrieben, und zwar wird jedes Faß mit beraubtem K. mit K, die mit Twee en een mit $0^1/_2$, d. h. aus 2 Thl. beraubtem und 1 Thl. gemeinem, die mit Een en Een mit $^1/_{10}$, d. h. aus $^1/_2$ beraubtem und $^1/_2$ gemeinem K. bestehen, bezeichnet. Rotterdam ist der Hauptmarkt für diesen Artikel. 4) Elsasser oder oberrheinischer K., kommt in Güte gleich nach dem holländischen. Er wird in der Umgegend von Straßburg, Kolmar, Hagenau ꝛc. angebaut und gibt eine schöne haltbare Farbe. Die feinste Sorte Garance robée ist die theuerste; der bei der Arbeit übrig bleibende Rest wird bei der Arbeit gemahlen und gibt den Gar. grappé. Vor der franz. Revolution von 1789 wurden jährlich an 50,000 Ctnr. K. gebaut. 5) Avignoner K., kommt aus der Provence, Venaissin und Avignon, den Departements Vaucluse, Bouche du Rhone ꝛc., wo er in großen Quantitäten gebaut und in den Mühlen zu Montpellier, Orange, Tarascon und Avignon für den Handel zubereitet wird. Die Bezeichnungen der französischen Krappsorten sind willkürlich. Die beste Sorte wird aus den Palus genannten Wurzeln gewonnen, das Pulver gibt aber eine blutrothe Farbe; die zweite

Sorte der rosenfarbene K. (Rosée) ist heller roth als der vorige und etwas ins Gelbliche scheinend; eine dritte Sorte ist der Jaune, in welchem das Xanthin vorherrschend ist. Durch Vermischung der zwei ersten Sorten entstehen folgende Qualitätsbezeichnungen: PP, reiner Palud; RPP, 2 Palud und 1 Rosée; RRP, 1 Palud und 2 Rosée. In Frankreich hat man berechnet, daß wenn der Hektoliter Weizen mit 20 Fr. bezahlt wird, der Ctnr. (Poids de table) K. mit 35 Fr. bezahlt werden muß, wenn der Erbauer Nutzen haben soll. Avignon, Marseille und Montpellier sind die Hauptplätze. 6) Schlesischer K., gewöhnlich breslauer Röthe genannt, ist die gemahlene Wurzel der in der Nähe von Breslau, Liegnitz, Neumarkt angebauten Rubia tinctorum; er steht dem elsasser und pfälzer K. weit nach. Man unterscheidet Sommer- (Keim-, Früh-) und Herbströthe, von denen die erstgenannte die bessere ist. Breslau ist die Hauptniederlage. In Breslau ist ein besonderes, die Aufsicht führendes Amt, das Rötheamt, welches für die Verpackung und Bezeichnung folgende Vorschriften gegeben hat. Die Fässer von alter untadelhafter Keim- oder Sommerröthe müssen mit WJ, Krone u. Jahreszahl der Ernte, von guter frischer Herbströthe mit W u. je nach den Märkten Crucis, Elisabeth od. Mitfasten mit C, E oder M, nebst der Krone u. Jahreszahl, fehlerhaft bereitete unreife Röthe, die sogenannte Frührröthe, desgleichen die mit Keimröthe vermischte Herbströthe mit W und der Jahreszahl, aber nicht mit der Krone bezeichnet werden; Herbströthe, welche nicht gut bearbeitet und mit fremdartigen Theilen vermischt ist, erhält auf den Sack oder das Faß WC und die Jahreszahl. Die Produktion Schlesiens soll jährlich 120,000 Stein betragen, von welchen wohl die Hälfte und noch mehr über Stettin u. Hamburg ins Ausland geht. 7) Oesterreichischer K., mit dünnen Wurzeln von guter Qualität, aus dem Lande unter der Ens, aus der Gegend von Unterdürrenbach, Limberg, Karelsbach ꝛc. Seit dem J. 1766 im Lande angebaut. 8) Ungarischer K., wächst in vielen Gegenden Ungarns wild, wird in andern, z. B. im pesther, stuhlweißenburger und baeser Komitate angebaut und für den inländischen Gebrauch, besonders zum Färben der Teppiche, verwendet.

In Deutschland nimmt der Krappbau auch in anderen Gegenden, z. B. in der Pfalz, im Breisgau, im Braunschweigischen, in Thüringen, bedeutend zu. Im Allgemeinen muß guter K. auf kalkigem Boden gewachsen und von ausgewachsenen großen starken Wurzeln gewonnen, trokken, fein gemahlen, nicht zu jung, aber auch nicht zu alt seyn, er muß von gleichmäßiger dunkler Farbe seyn, darf nicht unangenehm riechen, muß einen zusammenziehend süßlichen Geschmack haben u. beim Kauen den Speichel sehr roth färben. Je feiner das Krapppulver ist, desto besser ist es; es darf aber kein aus den Mühlen ausgefegter Staub seyn. Verfälschungen des K.s kommen viele vor, weil sie sich sehr gut in dem gemahlenen Pulver verbergen lassen. Ziegelmehl, Schiefer, Thon, Ocker, gemahlene Fichtenrinde, Mandelkleien ꝛc. sind die häufigsten. Die mineralischen Verfälschungsmittel kann man durch Schlämmen und durch Befeuchten des K.s mit Salpetersäure, welche den K. gelb färbt, die fremden Theile aber ungefärbt läßt, prüfen. Die Prüfung auf Fichtenrinde geschieht mit Eisenvitriol im Verhältniß wie 4 : 1, mit Wasser angerührt färbt sich dann dasselbe nicht roth oder rothgelb, sondern blauschwarz. Man hat ihn hauptsächlich vor Licht und Luft zu schützen, und er kommt deshalb in Fässern und Kisten fest eingestampft in den Handel.

Krappbraun (Chem.), s. Krapp.

Krappe (Bot.), auch Zellen-Stengelpflanzen, 1. Zunft der 8. Klasse des okenschen Pflanzensystems, die Stellatae und Anthospermae anderer Systeme enthaltend. — Allgemeiner Charakter: Zwei nußart. Schläuche, welche sich trennen, aber nicht öffnen; Narben kopfförmig, Blüthe meist vierzählig. — Kleine knotige Kräuter mit Wirtelblättern, vierspaltigen Blumen, 4 Staubfäden. — Stengel u. Wurzel enthalten meistens vielen gelben und rothen Farbestoff. — Eintheilung. a) Wirtelblätter, Narben kopfförmig. Hauptgattung: Valantia, Galium, Asperula, Sherardia, Rubia. — b) Wirtelblätter, durch wirtelartige Nebenblätter gebildet, Narben verlangert, rauh. — Hauptgatt.: Anthospermum, Phyllis.

Krappe, 1) (Büchsenm.), gekrümmte Spitze der Schlagfeder; — 2) s. v. a. Krapp.

Krappe (Geogr.), königl sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Löbau; 110 Einw.

Krappen (Hüttenw.), Arsenik, welcher sich nahe am Brennofen in krystallischer Gestalt u. als zusammenhängende Masse angelegt hat.

Krappenfresser (Ornith.), s. v. a. Fichtenkreuzschnabel, gemeiner Kreuzschnabel, Loxia curvirostra, L.

Krapper (Ornith.), s. v. a. Kropftaube, Columba livia gutturosa.

Krappfabriken, Fabriken, in welchen der Krapp zur Färberei vorbereitet wird. Diese Fabriken sind auf der einen Seite ganz offen u. haben anstatt der verschiedenen Boden bloße Horden aus Holz ganz dünn ausgebreitet. Nach 4 — 5 Tagen nimmt man den Krapp heraus u. bringt ihn in die kalte Stube (Thurm), welche 4 — 5 Boden von hölzernen Horden hat, auf denen nun der Krapp ausgebreitet und öfters gewendet wird. Im untern Theil der Fabrik ist ein ziemlich großer gewölbter Ofen, dessen Röhren in alle Theile des Thurmes gehen und diesen heizen. Dadurch werden die Wurzeln vollständig trocken und kommen dann auf die Dreschtenne, wo sie von der äußeren Schale durch Schlagen und Dreschen befreit werden, die dann besonders gemahlen und als Mullkrapp od. Korte (Staubroth) verkauft wird. Um nun aber die Wurzeln noch mehr zu dörren, kommen sie auf eine besondere Darre (nachdem sie von der äußern Schale befreit sind), die Krappdarre, die gewölbt ist u. in deren Decke Zuglöcher angebracht sind; auf diese Decken werden hölzerne Latten, und auf diese eine hölzerne Decke gelegt, worauf dann die Wurzeln gelegt werden. Der Ofen, mittelst dessen die Darre geheizt wird, heißt

die Saat; doch ist es Hauptsache, daß die Wurzeln nicht zu sehr, aber auch nicht zu wenig, gleichmäßig, nicht zu schnell gedörrt werden, weil sie sonst keine feurige Farbe geben. Nachdem dies geschehen ist, bringt man die Wurzeln auf die Krappmühle od. Krappstampfe, welche so eingerichtet ist, daß sie durch eine von einer Roßmühle getriebene Stampfreike zerstampft und hierbei den Krapp fleißig mit einer genau in den hölzernen Stampftrog passenden Schaufel, der Krappschaufel, herumrührt, dann den gestoßenen Krapp siebt, den Rückstand nochmals stampft u. s. w., bis aller Krapp verarbeitet ist. Der, welcher zuerst gesiebt wird, ist stets der beste.

Krappgelb (Chem.), s. Krapp.

Krapping, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Maleck; 250 Einw.

Krappitz, preuß. Stadt, Prov., R.-B. und Kr. Posen, am linken Oderufer; 4 Thore, 3 Vorstädte, Schloß, Hospital, Post, Untersteueramt, mehre Mühlen, Kalkbrüche, Schifffahrt mit Kähnen auf der Oder, Wochenmarkt u. 4 Jahrmärkte; 1940 Einw.

Krapplack (Technol.), allgemein die Thonerdeverbindung des Alizarins und Purpurins (s. Krapp). In früheren Zeiten wurde der K. nur in der Oelmalerei angewandt, während er jetzt auch in der Kattundruckerei eine bedeutende Rolle spielt. Die Bereitung desselben ist zum großen Theil Geheimniß der Fabriken. Robiquet hat zur Darstellung des K.s folgendes Verfahren angegeben: Krapp wird mit der vierfachen Menge kalten Wassers ¼ Stunde digerirt, abgepreßt und dieses zwei bis dreimal wiederholt. Hierauf behandelt man den Rückstand bei etwa 100° mit ½ Alaun und 6 Th Wasser 3 bis 4 Stunden lang, filtrirt ab und fällt die Lösung mit kohlensaurem Natron oder auch mit Boraxlösung. Durch fraktionirte Fällung erhält man mehre Präparate von verschieden intensiver Färbung. Persoz empfiehlt gegohrenen oder mit verdünnter Glaubersalzlösung gut ausgewaschenen Krapp mit seinem gleichen Gewicht Alaun und der 10fachen Wassermenge 15 Minuten lang zu kochen, durch Spitzbeutel zu filtriren, die Flüssigkeit bei 35° bis 40° mit kohlensaurem Natron (⅛ bis 1/10 des angewandten Alauns) zu versetzen und durch Kochen hieraus basisch schwefelsaure Thonerde zu fällen, welche den Farbstoff aufnehme und einen schönen Lack bilde, der nur noch mit Wasser ausgewaschen zu werden braucht.

Krapporange, s. v. a. Rubiacin, s. Krapp.

Krapppurpur, s. v. a. Purpurin, s. Krapp.

Krapproth, s. v. a. Alizarin (s. d. u. Krapp.)

Krapprothfärberei, s. Färberei.

Krappsäure, nach Runge eine in dem Krapp enthaltene farblose, nicht näher untersuchte Säure, s. Krapp.

Krappwurzel (pharm. u. techn. Bot.), s. v. Radix Rubiae, s. Rubia Tinctorum *L.*

Krasa, Stadt, s. v. a. Kratzau 1).

Krasaniowitz, österreich.-böhm. Dorf, Kr. Chaslau, Gut Zrutsch; Jägerwohnung, Meierhof, Schäferei, Potaschesiederei, Ziegelbrennerei, Mühle; 160 Einw.

Krasch (Waarenk.), gemusterte russische Tischzeugleinwand, die von Petersburg kommt.

Krasche (Unter-K.), österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Altenburg; 140 Einw.

Kraschen (Geogr.), preuß. Dörfer; 1) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Guhrau; 3 Vorwerke, 920 Einw.; — 2) das., Kr. Oels; mit den Vorwerken Sabiok, Alt-Vorwerk und Weinsberg 460 Einw.; — 3) (Kruszow), das., Kr. Wartenberg; Schloß, 3 Vorwerke; 230 Einw.

Kraschenninnikov, Stephan, einer der ältern Geographen, der um die Bereicherung der Naturwissenschaft in Rußland sich sehr verdient gemacht hat. Er begleitete den berühmten Gmelin auf seiner Reise bis Irkutsk, trennte sich aber 1737 von ihm, um Kamtschatka näher zu untersuchen. Erst 1741 traf er mit Gmelin wieder zusammen und kehrte mit ihm gemeinschaftlich nach Petersburg zurück. Er lieferte eine „Beschreibung des Landes Kamtschatka" (russisch, Petersb. 1754; deutsch, das. 1755). Eine neue kritische Ausgabe derselben befindet sich in der von der petersburger Akademie in russischer Sprache herausgegebenen „Sammlung wissenschaftlicher Reisen in Rußland" (7 Bde., das. 1818 — 1825.)

Kraschenninnikovia (Bot.), 1) nach Turtsch, Gatt. der Caryophylleae *Turtsch.* — Einzige Art: K. rupestris *Turtsch.* Am Baikalsee. — 2) nach Güldenstadt, Pflanzengatt. — Art: K. latens *Güldenst.*, s. v. a. Diotis ceratoides.

Krascheow (Krasiow), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Oppeln, an der Malepane; Eisenhütte, Gewehrfabrik, Ober- und Unterförsterei; 700 Einw.

Kraschewo, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Neidenburg; 100 Einw.

Kraschlowitz, österr.-böhm. Dorf Kr. Prachin, Herrsch. Protiwin; Mühle, Bretsäge, Oelstampfe; 250 Einw.

Kraschnitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Militsch; Schloß, Vorwerk, Säge- u. Windmühle, Ziegelei; 340 Ew.

Kraschowa (Krassowa), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Groß-Strehlitz; Wassermühle; 140 Einw.

Kraschowitz (Geogr.), österr.-böhm. Besitzungen: 1) Allodialgut, Kr. Pilsen, im Norden des Kreises, umfaßt 1756 J. 163 □ Kl. Areal und 580 Einw.; — 2) Dorf, das.; Mühle; 250 Einw.; — 3) (Krassowice), Dorf, das., Herrsch. Manetin; Mühle, 240 Einw.; — 4) (Krassowice), Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Lukawitz; 190 Einw.; — 5) (Krassowice), Dorf, Kr. Prachin, Gut Tizowa; 200 Einw.

Kraschtitz (Groß-K.), österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Prachin, Gut Bukowan; Meierhof; 150 Einw.

Kraschtowitz (Krasstowice), österreich.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Sedlitz; 390 Einw.

Kraschwitz, sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 160 Einw.

Krase (Krasis, Crasis, Pathol.), die gehörige qualitative Beschaffenheit und Mischung der Säfte, sowohl des Blutes als der abgesonderten Flüssigkeiten; daher **Dyskrasie**, die fehlerhafte Beschaffenheit.

Krasenko, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Wischau; 630 Einw.

Krasiczyn, österreich.-galiz. Flecken, Kr. Przemysl, links am San.

Krasicki, Ignaz, Graf von Sietzen, klassischer Dichter und Schriftsteller der Polen, geboren zu Dubiecko am 3. Febr. 1735, war der Sprosse eines in der Literatur wie im Kriege gleich berühmten Geschlechts. Er besuchte die Schulen von Lemberg und wurde von seinen Aeltern für den geistlichen Stand bestimmt, der damals einem jungen Manne die glänzendsten Aussichten eröffnete. Frühzeitig schon zeigte sich sein ungewöhnliches Talent. Seine Bildung wurde durch Reisen ins Ausland vollendet, und nach seiner Rückkehr nach Polen war K. der Liebling der vornehmen Gesellschaften in Warschau wegen seines Witzes, seiner Kenntnisse und seines Benehmens. Diese Eigenschaften gewannen ihm den Zutritt an den Hof Stanislaus Augusts, und die Freundschaft, die sich zwischen dem Könige u. dem Dichter bildete, dauerte ihr ganzes begebnißreiches Leben hindurch. Dem Einflusse K.s verdankt man den Schutz, den die Wissenschaft und Literatur unter dem letzten Könige Polens genossen. K. wurde Kanonikus in Lemberg und 1767 Bischof von Ermeland. Begeistert für die Unabhängigkeit seines Vaterlandes, erhob er laut seine Stimme gegen die russischen Eingriffe. Als das Unglück über Polen hereingebrochen war (1772), suchte er Trost und Beruhigung in den Wissenschaften. Bei der Theilung des Landes fiel sein Bisthum an Preußen; er kam in Berührung mit Friedrich II., und der Freund des unglücklichsten Königs des 18. Jahrhunderts ward der Günstling des glücklichsten. Man erzählt viele Anekdoten von beiden, „Heiliger Vater", sagte eines Tages Friedrich zu dem Bischof, nachdem er sich heftig gegen die Absurdität der Katholiken ausgesprochen, die den Himmel ganz allein in Anspruch nehmen, „ich hoffe einst unter Ihrem Mantel mit in den Himmel hineinzuschlüpfen." „Nein, Sir", antwortete der Prälat, „Eure Majestät hat mir ihn so verkürzt, daß ich unmöglich Kontrebande darunter verbergen könnte." Der König, der das Einkommen sehr verringert hatte, lachte über die Antwort und gab seinem Freunde das ganze Bisthum zurück. K. wurde im J. 1795 Erzbischof von Gnesen und † zu Berlin am 14. März 1801. Erst 1829 führte man seine Leiche nach Gnesen ab. Die Werke K.s sind zahlreich und umfassen verschiedene Gegenstände. Der charakteristische Zug seines Geistes war der Witz, und daher zeichnete er sich besonders in Fabeln, Satyren und ernstkomischen Gedichten aus. Seine Fabeln, die an Gemüthlichkeit und Einfachheit den Gellert'schen nicht unähnlich sind, erreichen die Zahl von zweihundert und leben in dem Munde jedes Kindes in Polen. Als schärfere Waffe zeigt sich sein Geist in seinen Satyren; das freieste Feld aber fand er in dem ernst-komischen Gedichte. Hieher gehört seine „Myszeis", in 10 Gesängen (deutsch unter dem Titel „Die Mäuseade", Warschau u. Leipzig 1790, und ins Französische übersetzt von Lavoisier, Wilna 1817). Der Stoff ist der alten Chronik des Bischofs Kadlubek entlehnt und behandelt das Mährchen vom König Popiel, den die Ratten u. Mäuse gefressen haben. In der geistreichen Schilderung des Kampfes zwischen den Mäusen und Ratten macht der Dichter die Streitigkeiten in Polen lächerlich. Ein zweites Gedicht dieser Art ist sein Krieg der Mönche, „Monachomachia", in 6 Gesängen, vielleicht K.s Meisterwerk; Friedrich der Große soll ihn zur Abfassung desselben veranlaßt haben, als er ihm einst in Sanssouci das früher von Voltaire bewohnte Zimmer anweisen ließ und dabei bemerkte, der Gedanke an seinen poetischen Vorgänger würde ihn unfehlbar sehr begeistern. Das Gedicht, in dem die Eigenthümlichkeiten des mönchischen Lebens verspottet werden, machte großes Aufsehen im Lande. Um diese Aufregung zu besänftigen, schrieb er seine „Antimonnchomachia", ebenfalls in 6 Gesängen; sie hat zwar weniger poetischen Werth, doch stellte er darin unter dem Scheine, seine früheren Angriffe zurück zu weisen, die Unwissenheit, die Vorurtheile und die Trägheit des Mönchsordens in ein nur noch helleres Licht. Sein vaterländisches Epos in 12 Gesängen „Wojna chocimska" d. i. der Krieg von Chocim, ist mehr eine historische Erzählung von dem Siege Chodkiewicz's über den Sultan Osman, unter Sigismunds Regierung; doch enthält es schöne, wahrhaft dichterische Stellen. In seinen prosaischen Schriften, besonders in seinem „Pan Podstoli" d. i. der Herr Untertruchseß, einem lebensvollen Charaktergemälde, bekämpfte er die Vorurtheile und Thorheiten seiner Landsleute mit den Waffen des Witzes und Verstandes nicht ohne wohlthätigen Erfolg. Plutarch und Lucian scheinen K.s Lieblingsschriftsteller gewesen zu seyn. Dem Erstern, seinem Muster, hat er zwar durch seine „Lebensbeschreibung großer Männer" keine besondere Ehre erwiesen; in seinen „Todtengesprächen" dagegen, worin er Letztern nachahmte, ist er wieder er selbst. Er war überdies ein trefflicher Uebersetzer; seine Uebertragung des Ossian erfreute die ganze polnische Nation. Seine Schriften sammelte Dmochowski (10 Bde., Warschau 1803—1809); unter den spätern Ausgaben erwähnen wir die zu Paris 1830 erschienene.

Krosikowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Taber, Stadt Pilgram; Mühle; 110 Einw.

Krasilau (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut. Kr. Prachin; umfaßt 3 Dörfer; — 2) Dorf das.; 300 Einw.

Krasinski, Vincenz Korwin, Graf, polnischer General, ward um 1780 in Podolien geboren und diente von Jugend auf mit Auszeichnung in der polnischen Armee. Als 1806 die Generale Dombrowski und Wybicki auf Napoleons Geheiß ihre Landsleute mit neu belebter Hoffnung der Wiederherstellung ihres Vaterlandes unter die Waffen riefen, trat K. als Oberster in das Gardelancierregiment, das stets in des Kaisers Nähe bleiben sollte. Die Tage von

Eilau und Friedland haben auch um K.s Stirn wie um das Haupt so manches edlen Polen unverwelkliche Lorbeeren gewunden; nicht mindern Ruhm erwarb er sich in Spanien, wo er, zum Generalmajor befördert, neben Chlopicki, Rozniecki und Klicki focht. Als Napoleon 1814 zu Fontainebleau dem Thron entsagte, übergab er den Oberbefehl über die polnischen Truppen dem General K., der nach gepflogener Unterhandlung mit Rußland die Armee in ihr Vaterland zurückführte. Auf dem Durchmarsche durch das preußische Gebiet ereignete sich der Unfall, daß bei einem Streite zwischen einem Krakusen und preußischen Soldaten, der zuletzt in ein Handgemenge unter den gegenseitigen Kameraden ausartete, K. zur Versöhnung redend, von einem Preußen mit dem Säbel so heftig in den Kopf gehauen wurde, daß die Narbe in der Stirn sichtbar geblieben ist. Plötzlich eilten die Polen aus den benachbarten Kantonnirungen herbei und wollten die Garnison nebst der ganzen Einwohnerschaft von Kottbus über die Klinge springen lassen. K.s strenger Befehl allein vermochte sie von der Blutrache zurückzuhalten. Bis hieher war sein Leben und sein Ruf ohne Makel. Allein nach Polen heimgekehrt und von Rußland zum General der Garden und 1818 zum Landtagsmarschall ernannt, fing er allmählig an, sich dem russischen Einfluß zu fügen und ward von demselben um so mehr abhängig, als er sich in zerrütteten Vermögensumständen befand, und seine Güter in zerstückelten Provinzen lagen. Bald ward er zum Generaladjutanten des Kaisers und zum Senator-Woiwoden ernannt. Als 1825 der zur Untersuchung der revolutionären Umtriebe in Polen niedergesetzte oberste Gerichtshof sich zu Gunsten der Angeschuldigten erklärte, war K. der Einzige, der für den Tod stimmte. Allgemeine Verachtung durch ganz Polen war von nun an sein Loos, die höchste Gunst Rußlands aber sein Lohn. In der Nacht vom 29. November 1830 eilte er zum Schutze des Großfürsten nach Belvedere, unterstützte dessen Flucht und kam nebst dem General Kurnatowski erst am 3. December nach Warschau zurück, nachdem schon zwei Tage zuvor die meisten Generale u. Großoffiziere sich für die Sache des Volkes und der Freiheit entschieden hatten. Als er an der Spitze des Gardegrenadierregiments in Warschau einritt, mußte ihn der von der Nation so verehrte Szembec mit seinem Leibe vor den Säbeln des Volkes decken. In den Palast des Finanzministers geführt, wollte er sich vom Altan herab rechtfertigen und ließ durch den Professor Szyrma, damals Chef der Ehrenlegion, dem Volke erklären, daß er bereit sey, den Eid der Treue zu leisten. Er erhob seine Stimme. So lange er von seinen Thaten in Frankreich, Spanien und Deutschland sprach, blieb Alles ruhig; als er aber auf die Zeit der russischen Herrschaft kam, schrie man von allen Seiten und erinnerte ihn an den Ausspruch des Reichstagsgerichts. Er leistete endlich den Schwur auf die Revolutionsfahne in Gegenwart des Volkes und der Armee, suchte und erhielt jedoch bald wieder seinen Abschied und reiste in aller Stille über Königsberg nach Petersburg. Nach Beendigung des Kriegs berief ihn der Kaiser Nikolaus zum Lohn für seine Dienste in den Reichsrath, welche Ehre auch einem Zamoyski, Lubecki, Nowosilzoff und Rozniecki zu Theil wurde.

Krasiologie (Crasiologia, Craseologia, Mischungslehre; Physik und Pathol.), besonders in physiologischer und nosologischer Hinsicht; die Lehre von der eigenthümlichen Mischung des Körpers. Bei von Hagen (Encyklop. d. Med.): die Indifferenz der Hygieine und der Pathologie oder vielmehr die Lehre von der Veränderung des kranken Zustandes in den gesunden.

Krasis (gr., Gramm.), 1) im allgemeinen Sinn s. v. a. Kontraktion (s. d.); — 2) im engeren Sinn im Griechischen die Art der Kontraktion, durch welche zwei Wörter in eines verschmolzen und als ein Wort accentuirt werden, während bei der Elision (s. d.) der Anfangsvokal des 2. Wortes wegfällt, dabei aber 2 Wörter bleiben, z. B. κἄλεγον Krasis, καὶ ἄλεγον Elision. Das Zeichen ' über der zusammengezogenen Silbe heißt Koronis; — 3) rhetorische Figur, durch welche die Rede vermittelst bezeichnender Wörter abgekürzt wird.

Krasitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrschaft Plumenau; 300 Einw.

Kraskau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Rosenberg; Schloß, Vorwerk Schäferei, 2 Potaschesiedereien; 360 Einw.

Kraskow, österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Gut Tremoschnitz; 300 Einw.

Kraskowietz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; 110 Einw.

Krasna (Geogr.), österr. Orte: 1) Dorf, Böhmen, Kr. Bunzlau, Gut Sowinka; 250 Einw.; — 2) Dorf, Mähren, Kr. Iglau, Herrschaft Ingrowitz; 280 Einw.; — 3) Gut, Kr. Prerau, dem Grafen von Kinsky von Chinitz gehörig; — 4) Stadt, Marktflecken das., an der Betschwa; Kirche, Schloß, Oberamt, Schönfärberei, Tuchwalke, Potaschesiederei, mehre Mühlen, 2 Jahrmärkte; 1820 Einw.; liegt als Vorstadt nahe an Meseritsch.

Krasnabrod, russ.-poln. Stadt, Gouv. Lublin, bei Zamocz, rechts am Wieprz; 90 Häuser.

Krasnahora, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Czaslau, Herrschaft Okrauhlitz; Mühle, Oelstampfe; 260 Einw.

Krasnaköszer Bezirk, s. Szathmar.

Krasne, europ.-russ. Flecken, Gouv. Podolien.

Krasneukaia, russ. Flecken, Gouv. Woronesch.

Krasnick, russ.-poln. Stadt, Gouv. Lublin, Kr. Zamosk, südwestl. von Lublin; 4250 Einw.; Hauptstadt des gleichnam. Distrikts; Friedensgericht; in der schönen Kirche der Canonici regulares befindet sich die Familiengruft der Tezynski.

Krasniewice, russ. poln. Ort, Gouv. Masovien (Warschau), westl. von Warschau.

Krasnistaw (Krasnystaw, Krasnostaw, Geogr.), 1) russ.-poln. Kr., Gouv. Lublin, grenzt nördl. an den lubliner, östl. an den brubieszower u. zamoskerKr. u. westl. an den letztern. — 2) Kreisstadt das., links am Wieprz, im einen See; Schloß, das sonst Sitz des Bischofs von Chelm war, und in welchem der Prätendent der poln. Krone, Erzherzog Maximilian von Oesterreich, als er von Johann Zamoyski im Jahr 1588 geschlagen worden, ein ganzes Jahr hindurch als Gefangener sich aufhielt; Kreiskommission, Friedensgericht; die einst jesuitische und spätere Kathedralkirche ist jetzt Pfarrkirche; 2 russ. Kirchen, Tuch- und Lederfabrik, Methbrauerei; 3000 Einw. Von der alten Festungsmauer und den Gräben sind noch einige Spuren vorhanden.

Krasnitz (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) (Chrasnice), Kr. Königgrätz, Herrschaft Liebtschan; 120 Einw.; — 2) (Krasnice), Kr. Czaslau, Herrsch. Schuschitz; 140 Einw.

Krasnoborsk, russ. Stadt, Gouv. Wologda, Kr. Solwytschegodsk, links an der Dwina; 510 Einw.; Jahrmarkt.

Krasnogorskaia (Geogr.), 1) asiat.-russ. Flecken, Gouv. Tobolsk, rechts am Iset; — 2) K.-Krepost, Festung das., Gouv. Orenburg, südöstl. von Orenburg, rechts am Ural. Während der Erbauung dieser Festung im Jahre 1732 an der salmaraschen Linie, nicht weit von Alexejewsk, unweit des Flusses Kinel, wurde eine Redoute am Flusse gleichen Namens gegründet. Von hier aus zog sich die Linie bis an den Fluß Sok, wo eine Festung stand, die später einging und 1741 an ihren gegenwärtigen Ort verlegt wurde. Der Boden der Umgegend ist sehr ergiebig.

Krasnoi (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouv. Smolensk, grenzt nördl. an die Kr. Smolensk und Poretschja, östl. an den Kr. Smolensk, südöstl. an den Kr. Roslawl, südl. an das Gouv. Mohilew und westl. an dasselbe. Das Land ist fruchtbar und gut angebaut. Hauptfluß ist der Dniepr, der westl. in das Gouv. Mohilew fließt; ihm fließt der Sosh zu, der im Westen die Grenze bildet und die Wercha aufnimmt, welche von Norden nach Süden strömt. — 2) Kreisstadt das., an der Swinaja; 1730 Einw., erlangte in der neuern Kriegsgeschichte einen Namen durch die Schlacht am 12. August 1812, wo die Russen unter Rajewsky von den Franzosen unter Ney und Murat geschlagen wurden und die Treffen vom 16. — 19. Nov. 1812, in denen die Franzosen unter Napoleon, darauf unt. Ney durch die russischen Generale Kutusow und Miloradowitsch eine bedeutende Niederlage erlitten; sie büßten dabei außer vielen Todten und Verwundeten und zahlreichem Geschütz, das sie im Stiche lassen mußten, auch 23,000 M. an Gefangenen ein.

Krasnoi Cholm, russ. Beistadt, Gouv. Twer, nordöstl. von Beihezk; 1000 Einw.

Krasnoie (Geogr.) 1) russ. Flecken, Gouv. Minsk, westl. von Borisow; — 2) Flecken das., Gouv. Tschernigow.

Krasnoi-Selo (Geogr.), s. v. a. Krasnoje Selo.

Krasno-Jar (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gouv. Astrachan, grenzt an das Land der uralischen Kosaken, an die Kreise von Astrachan und Jenotajewsk und an das kaspische Meer und hat einen Flächenraum von 1797½ □M. mit 75,000 Einw. (meist uralischen Kosaken). Das Land enthält eine große Steppe, die von Salzgründen und Seen durchzogen ist, hat aber hie und da auch süßes Wasser. Von den Bergen ist der Arsargar bemerkenswerth u. von den Flüssen die Wolga mit ihren Armen Achtuba, Busan, Tschernoi-Jlmen und Kigatsch; — 2) Kreisstadt daselbst, auf einer Insel der Wolga, dicht an dem Busan, Residenz eines Kalmücken-Khans, vom Czar Alexei Michailowitsch angelegt, um die Kirgisen und Kalmücken im Zaume zu halten; hat eine hübsche, steinerne, mit mehren Thürmen besetzte Kirche, Parochialschule und meist kleine, hölzerne Häuser. Die Einwohner, etwa 2500, leben meist vom Fischfang, bauen viel Obst und Zwiebeln und haben Gärten, die im Sommer alle künstlich bewässert werden müssen. Dicht vor der Stadt, auf der nordöstlichen Seite, liegen die sogen. Salpeterhügel; sie ziehen sich gegen ½ Werst nach Osten in einer Breite von ¼ Werst, sind zu beiden Seiten mit etwa 100 Fuß hohen, sanft anlaufenden Abhängen versehen, kleine Lehmhügel und voller Knochensplitter. Auf diesen Hügeln stand wahrscheinlich früher eine tatarische Stadt, wie aus den tatarischen Backsteinen und verschiedenen, eigenthümlich glasirten Scherben von Thongeschirren, die man hier findet, zu schließen ist. Früher war hier eine Salpeterfabrik. Am östlichen Ende der Hügel hat man beim Graben viele Menschenknochen, mitunter auch ganze Gerippe gefunden, mit nach Süden gerichteten Schädelknochen. An der Westseite von K.-J. liegt in einem herrlichen Wiesenthale ein kleines Fischerdorf sehr romantisch; — 3) deutsche Kolonie das., Gouv. und Kr. Saratow, die erste Kolonie auf der Wiesenseite der Wolga, mit einem Wochenmarkt.

Krasnojarsk (Geogr.), 1) asiat.-russ. Kreis, Sibirien, Gouv. Jeniseisk, im Südosten vom tomsker und im Nordosten vom kuznetsker Kreise da, wo der Jenisei die Grenzscheide des kleinen Altai und des sajanischen Gebirges macht, also ein noch hohes Terrassenland, im Süden von hohen Waldgebirgen vermauert, auf dem linken Ufer des Stroms mit Steppen, auf dem rechten mit höherem Land, fast Alles nomadisch bevölkert. Spuren alten Bergbaues und Denkmäler in Felsenschrift deuten auf eine verlorene Geschichte. Hier drängen sich die Völkerreste der Türken (Biriussen, Beltyren) und der Samojeden (Kamaschen, Karakasch, Kotbalen, Kistymer, Tuliberten, Sagai oder Sajaner) zusammen und wohnen neben den wenigen Russen und angesiedelten Türken (Turalinzen) als Halbnomaden; — 2) Hauptstadt des Kreises und der Gouvernements, links an der Mündung der Katscha in den Jenisei, auf einer sandigen Halbinsel im Jenisei, die immer mehr überschwemmt wird. Die Stadt ist gut gebaut und hat eine Kathedrale, 2 andere Kirchen, ein Hospital. Viehzucht und Handel, besonders mit Pelzwerk für den Verkehr mit China (die Straße nach

Irkutsk geht hier durch). Die Stadt hatte vor mehren Jahren 900 Häuser und 7000 Einw., darunter viele Russen; allein seit die reichen Goldwäschereien in der Nähe entdeckt worden sind, vergrößert und verschönert sich die Stadt außerordentlich, und man sieht jetzt hier Paläste, deren sich Petersburg nicht zu schämen hätte.

Krasnojarskisches Gebirg, asiat.-russ. Gebirg, Sibirien, Gouv. Tomsk, am linken Ufer des Jenisei. Steile Steinwände drängen den Fluß, der auch auf der andern Seite ein hohes Felsenufer hat; einzelne wilde, zerrissene Klippengruppen, hohe Gipfel (bis 800′ relative Höhe) stehen neben den milderen Berggestalten, tiefe Höhlen, zum Theil mit Tropfstein bekleidet, erscheinen an den Flüssen, sogenannte Schriftfelsen (worauf alte Figuren eingegraben sind) erwecken alte Erinnerungen. Auch hier unterläuft Granit die jüngern Gebilde, Kalk-, Schiefer- und Ganggebirge; auch Flötzlager machen Bestandtheile aus. Mehre Granitarten, Schiefer, Steinkohlen, Gyps, Alabaster ꝛc. kommen darin zum Vorschein. Eisenstein, Kupfererz, Bleiglanz, Schwefelkies sind die Reichthümer des Gebirges, worin ein armseliger Bergbau getrieben wird. Gegen Süden liegt zwischen dem krasnojarskischen Gebirge und der eigentlichen Hochgrenze, dem sajanischen Gebirge, eine breite Steppe.

Krasnoje-Ofero (der rothe See), russ. Salzsee, Gouv. Taurien, hat 24 Werste im Umfang und enthält in 100 Gewichtstheilen Wasser: 17,5045 Chlornatrium, 17,9537 Chlormagnesium, 1,7661 Chlorcalcium, 37,2243 Quantität der trockenen Salze; 1,26450 specifisches Gewicht bei 14° R.

Krasnoje-Selo, europ.-russ. Stadt, Gouv. St. Petersburg, Kr. Sophia, südlich von St. Petersburg. Hierher führt eine breite, mit Bäumen besetzte Straße; zur Zeit der Lager erhält der Ort ein kriegerisches Aussehen. K.-S. hat eine im Jahre 1828 gegründete Normalschule, ein Hospital für Apanagebauern, eine große steinerne Kirche und ein Schloß mit ausgedehnten Gärten. Vor der Stadt breiten sich die duderhofer Berge aus. In der Nähe der von Peter d. Gr. gegründete Fabrikhof Fabrikanskaja Sloboda.

Krasnokutsk, europ.-russ. Stadt, Gouv. Charkow, südwestl. von Bogoduhow, rechts am Merlo; 4900 Einw.

Krasnoluki, europ.-russ. Flecken, Gouv. Minsk, nordöstl. von Borisow.

Krasnopol (Geogr.), 1) russ.-poln. Stadt, Gouv. Augustowo, östl. von Suwalki; 580 Einw.; — 2) russ. Flecken, Gouv. Volhynien, südwestl. von Schitomir.

Krasnopole (Geogr.), 1) europ.-russ. Flecken, Gouv. Charkow, nordöstl. von Achtirka; — 2) Flecken das., Gouv. Mohilew, südlich von Tscherykow.

Krasnopolie, russ.-deutsche Kolonie, Gouv. Saratow, Kr. Kamyschin, rechts an der Wolga.

Krasnosamarskaja Krepost, russ. Festung, Gouv. Orenburg, 1736 im Kreise von Krasnojar am Flusse Samara erbaut, gegenwärtig nur eine Kosakenstation.

Krasnoslaw, russ.-poln. Ort, Gouv. Lublin, nördl. von Lubelsk.

Krasnoslobodsk (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gouv. Pensa, grenzt nördlich und nordöstlich an das Gouv. Nishegorod, östlich an den Kreis Insara, südl. an den Kr. Narowtschat und westl. an das Gouv. Tambow und hat einen Flächenraum von 58¼ □M. mit 50,000 Einw. Der Kreis hat mehre Sümpfe und wird von der Mokscha, die hier den Siwin aufnimmt, in 2 Hälften getheilt; gute Weideplätze; — 2) Kreisstadt das., an der Mokscha; Kornbranntwein-Brennerei; 8670 Einw.

Krasnostaw (Geogr.), s. v. a. Krasnistaw.

Krasno-Ufimsk (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gouv. Perm, grenzt nördl. an den Kr. Kungur, östl. an den Kr. Jekaterinenburg, südl. an das Gouv. Orenburg und westlich an den Kr. Ossa und hat 60,000 Einw. Das Land ist zum Theil gebirgig, im Westen meist flach, im Osten wellig und wenig bergig und schließt eine Steppe ein. Die Hauptflüsse sind: Die Ufa, welche hier den Uraim, die Kurgaschta, Maskara, Kata, Sennaja, den Emans Julga und die Sobarka aufnimmt; die Sülwa, in welche hier die Beresowka mündet. Der Kreis hat viele Waldungen und Viehweiden und meist trockenes, mageres Ackerland; bei Bisserok findet man Diamanten. Außer K.-U. hier noch: das Dorf Slatoustwosk oder Kljutschi; Irginsk, eine Eisenschmelze; Krestowosdwischenskoe, ein großes Dorf, mit reichen Kornfeldern; Tissowskoi, Suksunskoi, Utkinskoi, an der Tschussowaja, Lessoti, Artinskoi und Njassepetrowskoi, an der Ufa, Lessopilotschnoi, Nowo-Serginsk ꝛc., Hüttenwerke; Atschits, Bisserok, Klenowsk und Kirgischansk, werden von den Einheimischen Krjeposti, d. h. Festungen, genannt und zeigen Spuren von Erdwällen, waren jedoch weiter nichts, als isolirte Schanzen; — 2) Kreisstadt das., rechts an der Ufa, mit Pallisaden und hölzernen Thürmen befestigt; Eisen- und Kupferminen, mehre Kirchen; 3650 Einw.

Krasnowes, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrsch. Groß-Meseritsch; 280 Einw.

Krasnowoa, asiat. Erdzunge, Turan, Khiwa, reicht südl. in das kasp. Meer hinein.

Krasny, österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Nassaberg; 130 Einw.

Krasoniow, österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Herrsch. Selau; 340 Einw.

Krasowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, erstes Freisassen-Viertel; 100 Ew.

Kraspedecphlogiois (Craspedecphlogiois, Variolois fimbriata, Med.), die gefranzte Variolide.

Krassa (schwed. Bot.), s. v. a Gartenkresse, Lepidium sativum *L.*

Krassau (Krasegowka), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Krumau; Meierhof, Schäferei; 150 Einw.

Krasselbeere (Bot.), s. v. a. Kratzbeere, Rubus fruticosus *L.*

Krassetin (Krasetin), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Krumau; 270 Einw.

Krassig, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Schweinitz; 120 Einw.

Krassik (Geognos.), nach G. Rose der Listwänit, wenn dessen Bitterspath durch Eisenocher vertreten wird, s. Listwänit.

Krassizza, österr. Pfarrdorf, Illyrien, Istrien, Bez. Buje; 650 Einw.

Krassolzheim, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Herrschaftsger. Hohenlandsberg; 2 Brauhäuser, Mühle, starker Krautbau; 270 Einw.; in der Nähe Schloßruine und der Bauernsee.

Krassonitz (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Iglau; — 2) Dorf das.; Schloß; 700 Ew.

Krassova (Krasso, Geogr.), 1) (ungarisch Krasso Vármegye, slowakisch Krassowszka Stolicza), ungar. Gespannschaft, der östliche Theil des ehemaligen Banats, hat den Namen von dem Flusse Karasso oder Krasso, grenzt gegen Norden an die arader, gegen Westen an die temaser Gespannsch., gegen Süden an den deutsch-illyrischen Militärgrenzbezirk und gegen Osten an den walachisch-illyrischen Grenzregiments-Bezirk und an Siebenbürgen, und hat einen Flächenraum von 108$^{19}/_{20}$ geogr. □M., 5 königliche Kron-, Kameral- und Municipal-Bürgerstädte, 4 Urbarial- und 4 Censual-Marktflecken, 221 Dörfer, 4 Prädien und 319,000 Einw. Das Areal zerfällt in 388,990 Joch Ackerland, 78,106 Joch Wiesen, 12,900 J. Gärten, 28,843 J. Weinland, 26,988 J. Weide und 341,700 J. Wald. Die siebenbürgischen Karpathen bilden in diesem Komitat das sogenannte banatische Gebirg, daher der Boden größtentheils gebirgig und waldig ist, doch gibt es auch, besonders im Westen, mehre schöne Ebenen. Der heitere Himmel, das milde Klima, die gesunde Luft und die vortreffliche Bewässerung, nebst der außerordentlichen Fruchtbarkeit des Bodens in der Ebene und selbst in vielen Thälern, weisen dieser Gespannschaft den Rang unter den ersten des Landes an. Den oberen Theil bewässern die Maros, welche die nördliche Grenze des Komitats gegen die arader Gesp. bildet, die Bega oder der Begakanal und die Temes; die Mitte durchfließt der Beganitz und die Berzava, den Süden der Krasso mit der Nera, welche beide bei Uj-Palanka in die Donau fallen. Die vorzügliche Fruchtbarkeit des Bodens, die jeden Dünger entbehrlich macht, lohnt den Ackerbau mit einem Ueberfluß an allerlei vegetabilischen Produkten, besonders an Getreide, Mais, der besonders häufig angebaut wird, gutem Wein, Obst, Gartenfrüchten, Flachs und Hanf. Die fetten Weiden nähren eine Menge Vieh; die Bienenzucht ist beträchtlich; die Flüsse liefern viele Fische, und die Wälder zahlreiches Wildpret, doch beherbergen sie auch Bären und Wölfe. Wichtig sind die Bergwerke, besonders auf Gold (Oravitza, Dognatska, jährlich an 20 Mark), Silber (jährlich 11,000 M.), Kupfererz, gediegenes Kupfer (jährlich an 7000 Ctr.), vorzügliches Eisen, Blei (an 2000 Ctr.), Zink, Wißmuth, Kobalt, Arsenik, Marmor, Granat, Puzzuolanerde (auf dem Vulkan Gutmann) und andere Mineralien. Der wichtigste Erwerbszweig der Einwohner, nächst dem Acker- und Bergbau, ist die Viehzucht; auch die Slivovitz-Brennereien sind bedeutend. Den größten Theil der Bevölkerung machen die Walachen und Serben oder Raizen aus, den geringsten die Ungarn und Slaven, welche von den Deutschen an Zahl übertroffen werden. Juden gibt es nur in Lugos. Die Gesp. theilt sich in 5 Bezirke: den lugoser, oraviter, krassover, kapolnaser und bulcser. Die Komitatsversammlungen werden in Lugos gehalten. — 2) Bezirk das., mit einem Flächenraum von 64$^{1}/_{10}$ □M. — 3) Kameraldorf das., Hauptort dieses Bezirks, zwischen Gebirgen, am Flusse Karasso (Krasso); Maisbau, große Waldungen; 3600 Einw. Auf einem erhabenen Felsen findet man Spuren einer alten Burg gl. Namens.

Krassow (Geogr.), 1) mecklenb.-schwerin. Orte: a) Meierei, wendischer Kr., Amt Güstrow; Mühle; 110 Einw.; — b) Hof, Kr. und Amt Mecklenburg; 120 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Pleß; 340 Einw.

Kraßwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Münsterberg; Windmühle; 170 Einw.

Krastawitz (Krastowitz), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Bischof-Teinitz; 260 Einw.

Krastel, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Simmern; 200 Einw.

Krastia (Myth.), Beiname der Athene bei den Sybariten, vom Ort Krastis.

Krastillau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Leobschütz; Windmühle; 590 Einw.

Krastuden, preuß. Gut, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Stuhm; 130 Einw.

Kraszna (Geogr.), 1) (K.-Vármegye, walachisch Varmegya-Karaszni), österr.-siebenbürg. Gespannschaft (seit 1835 zu Ungarn gehörig, grenzt nördl. an den peerer, sarmasager und zilaher Bezirk der mittel-szolnoker Gespannsch., östl. an den letzteren und an den ungarisch-egregyer Bez. der dobokaer Gesp., südl. an den ungarisch-bikaler Bez. der koloser (klausenburger) Gesp. und weiter südl., so wie auch westl. an die biharer Gesp., hat in der größten Länge 5$^{1}/_{2}$ M., in der größten Breite 5$^{1}/_{4}$ M., im Ganzen aber bloß einen Flächenraum von 20,9 geogr. □M., mit einer Municipal-Bürgerstadt, 2 Urbarialmärkten, 73 Dörfern und 146,500 Einw.; gebirgig, besonders im Süden, und kalt, mit fruchtbaren Thälern. Die bedeutendsten Flüsse sind: Berettyo und Kraszna, der hier auf dem Gebirge Magura-Prii entspringt, in nördlicher Richtung durch die krasznaer und mittel-szolnoker Gesp. fließt und die Grenze zwischen Ungarn und Siebenbürgen bildet. Die Viehzucht wird stärker als der Ackerbau betrieben. Eintheilung in 4 Bezirke: den kemerer, krasznaer, peretsener und somlyoer. Hauptort: Szilagy-Somlyo. — 2) (Kraszna-Jaras), Bezirk das., mit 1 Marktflecken und 19 Dörfern. — 3) (Karaszna, Krasznopolis, Kraszner markt), Marktflecken das., südöstl. von Somlyo; warme Mineralbäder; 1850 Einw., Ungarn und Walachen. — 4)

(Kraszn aer Segmentalhöhenzweig), Höhenzweig das., beginnt mit dem Gebirge Plopisu des Sebes-Körös-Segmentalhöhenzweiges, scheidet die Segmentalgebiete der Flüsse Beretyo und Kraszna, läuft in der Richtung von Süden nach Norden, macht auf eine Strecke die Grenze zwischen der mittel-szolnoker und kraszner Gesp. und endet mit dem Berge Balakszo.

Krasznahorka, ungar. Flecken, gömörer Gespansch., östl. von Ratko; Quecksilber- und Zinnoberminen; über 1100 Einw.

Kraszni, ungar. Ort, marmoroscher Gesp., an der weißen Theiß.

Kratenau (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. Bidschow; umfaßt 2290 J. und 519 □Kl. Areal; — 2) Dorf das.; Schloß, Briefsammlung, Mühle; 820 Einw.

Krater (gr. u. lat.), 1) Mischgefäß für Wein und Wasser, das auf einem Dreifuß stand. Berühmt ist der K. des Krösus, der, nach Herodot, 600 Amphoras faßte; vgl. Becher, Wein und Trulla; — 2) s. Säule und Säulenordnung; — 3) (Geognos.), cratère, der innere, umgekehrt kegelförmige Hohlraum eines vulkanischen Kegels. Die mehr oder minder kreisförmige Linie, in der innerer und äußerer Abhang zusammentreffen, heißt der Kraterrand. L. v. Buch unterscheidet Ausbruchskrater (cratères d'éruption ou d'explosion), die in emporgetriebenen und aufgeworfenen Bergmassen offen gebliebenen Schlünde, die der Bildung des Berges gleichzeitig sind, und durch welche wiederholte Eruptionen Statt haben können, und Erhebungskrater (cratères de soulevement), kraterähnliche Vertiefungen, die während oder nach der Erhebung der ringsum emporgetriebenen Massen eingesunken sind, und von denen aus die Schichten antiklinisch fallen. Vgl. Vulkane und Vulkanität.

Kraterrauchen (Physiol.), starkhalsig, ein Mensch oder ein Thier mit starkem Halse.

Kraterrand (Geognos.), die mehr oder minder kreisförmige Linie, in der der innere Abhang des Kraters und der äußere des vulkanischen Kegels zusammenstoßen; s. Krater 3).

Krathis, griech. Berg, Morea, südöstl. von Kalavrita.

Kratka, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrsch. Neustadtel; 140 Einw.

Kratlau, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Fischhausen; über 100 Einw.

Krato, Ludwig, Fürst von Nassau-Ottweiler, † 1718, s. Nassau (Gesch.).

Kratochwill (Kurzweil), österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Oslawan; über 100 Einw.

Kratoschitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Gut Brandlin; Meierhof, Schäferei, Hegerswohnung, Einschichte; 200 Einw.

Kratosin (Kratusin), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Winterberg; 130 Ew.

Kratovo, europ.-türk. Flecken, Rumelien, östl. von Uskup.

Kratter, Franz, dramatischer Schriftsteller, geb. 1758 zu Oberdorf am Lech, lebte als Theaterkassirer in Bamberg, wurde Doktor der Philosophie und übernahm von 1795 die Direktion des Theaters zu Bamberg, wie später in Wien. Er erwarb sich seiner Zeit in der Bühnenwelt besonders durch sein sogenanntes fürstliches Familiengemälde, „das Mädchen von Marienburg" (2. Aufl. 1795), einen großen Ruf, lieferte die Schauspiele „Menzikoff und Natalie", „Eginhard und Emma", „der Friede am Pruth", das „Schleifermädchen aus Schwaben", der „Vicekanzler" u. s. w., die zum Theil einzeln gedruckt, zum Theil unter dem Titel: „Schauspiele" (Frankf. 1795—1804) gesammelt sind. Tiefe in der Auffassung des historischen Stoffes und poetische Darstellung findet man bei K. nicht; wohl aber eine geschickte, bühnengemäße Durchführung und Kenntniß der oberflächlichen Geschmackrichtung, die das deutsche Publikum befriedigt wissen will.

Krattovo, europ.-türk. Flecken, Serbien, südl. von Kruschevatz.

Kratu (ind. Myth.), einer der 10 Altväter oder Herren der erschaffenen Wesen, oder, wie sie später genannt werden, der großen Bramen, d. h. der dem Brama, ihrem Erzeuger, untergeordneten Weltschöpfer oder Weltordner, die durch die Kraft ihrer Heiligkeit und Andacht körperliche und geistige Wesen hervorbrachten und die wir vielleicht als Vergötterungen erster Kulturstifter anzusehen haben.

Kratzau (Geogr.), 1) (Kratze), österr.-böhm. Municipalstadt, Kr. Bunzlau, Herrsch. Grafenstein; Rathhaus, Armenanstalt, Baumwollenspinnerei, Branntweinbrennerei; 4 Jahrmärkte, Wochenmarkt; 1890 Einw.; — 2) (Ober-K.), Dorf das.; Mühle, Tuchwalke; 460 Einw. — 3) (Nieder-K.), Dorf das.; Ziegelbrennerei, Garnbleiche; 380 Einw.

Kratzauer Neudörfel, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Grafenstein; 110 Ew.

Kratzbeere (Bot.), auch Kratzelbeere, s. v. a. gemeine Brombeere, Rubus fruticosus *L.*

Kratzbohne (Bot.), s. v. a. ächte Juckbohne, Mucuna pruriens *L. Dec.*

Kratzbret, in Frisirmühlen die hölzernen Platten, durch welche das Frisiren bewirkt wird.

Kratzbürste, 1) Bürste von Messingdraht, mit welcher die Metallarbeiter vergoldete Gegenstände und die Glaser das angelaufene Fensterblei poliren; — 2) (Gürtler), ein mit Löchern versehenes Blech, um die Oehre der Knöpfe hinein zu stecken, wenn sie mit der K. polirt werden; — 3) figürl., ein kleiner aber malitiöser Mensch.

Kratzdistel (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Cirsium.

Kratzdorf (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Böhmen, Kr. Bunzlau, Herrsch. Laukowetz; 150 Einw.; — 2) Mähren, Kr. Olmütz, Herrsch. Goldenstein; 2 Mühlen; 400 Einw.

Kratze, 1) s. v. a. Krempel; — 2) s. v. a. Kräuel; — 3) (Bergb.), eine an einem hölzernen Stiel rechtwinklig befestigte breite Klinge, klares Erz oder Gestein zusammen- oder fortzuziehen; — 4) ähnliches Werkzeug der Minirer, vergl. Krätzer.

Kratzeburg, mecklenburg-strelitz. Dorf, Kr. Stargard, Amt Mirow; 200 Einw.

Kratzeisen, 1) eisernes Werkzeug, womit die Kammern der Kammerstücke gereinigt werden; — 2) (Kupferst.), dreischneidiger Grabstichel, den man gebraucht, um einzelne Züge auszubessern oder ihnen mehr Stärke zu geben; — 3) (Formschneider), ein gekrümmtes hohles Eisen, womit man das Holz an solchen Stellen ausgräbt und polirt, wo Fernen oder lichte Punkte hinkommen sollen; — 4) (Papierm.), kleines Messer, womit die Wulgern u. Flecken vom Papier abgekratzt werden.

Kratzen, 1) (Wollm.), s. v. a. Krempeln; — 2) (Metallarb.), einen Gegenstand mit der Kratzbürste reinigen oder poliren; — 3) (Buchb.), den Schnitt eines Buchs, der gefärbt werden soll, mit einer Stahlklinge beschaben; — 4) (Goldschläger), das aus den Goldbüchern u. der Dünnquetschform vorstehende Gold mit einem Messer wegschaben; — 5) von genießbaren Gegenständen, einen unangenehmen Reiz am Gaumen und im Schlund hervorbringen.

Kratzenbach, nassau. Dorf, Amt Usingen; 120 Einw.

Kratzenburg, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. St. Goar; 210 Einw.

Kratzer (Zoophyt.), Echinorhynchus *Gmel.*, Gatt. der Entozoa Acanthocephala *Rud.*, der Ordnung der Weißwürmer und der Zunft der Bandwürmer nach Oken. Charakter: Schlauchförmig, vorn mit einem Rüssel mit Widerhaken, bei einigen in einer Blase sitzend. Eine zahlreiche Gattung, wovon aber keine Art bei Menschen gefunden wird. Sie bohren sich mit dem hakigen Rüssel in die Darmhaut ein u. hängen darin fest, können aber denselben auch einwärts umstülpen und zurückziehen und sich dann loslösen. Wichtigste Arten: 1) E. gigas *L.*, gemeiner K. Anderthalb Fuß lang, wie ein Spulwurm gestaltet, das Maul mit dem Rüssel kugelig. Er ist im frischen Zustande flach, vollgesogen aber rund wie ein Spulwurm, und dann so dick wie ein Schwanenkiel. Die Männchen sind viel kleiner, kaum einige Zoll lang. Häufig in den Gedärmen der Schweine, wo sie sich fest einbohren, auch wohl den Darm gänzlich durchbohren. Göze, Taf. X, Fig. 1 — 6. Bremser Ic. VI, Fig. 1. — 2) E. globulosus *Gmel.* Mit eiförmigem Rüssel, kürzer als der in einer Scheide verborgene Hals; Körper länglich, eiflaschenförmig, 2 — 3 Linien lang. In den Därmen des Aals. Bremser VI, Fig. 5, 6. — 3) E. angustatus *Gmel.* Mit abgestutztem cylindrischem Rüssel, ganz kurzem Halse und nach vorn verschmälertem Körper. In den Därmen des Hechts. Zool. dan. XXXVII, 4—6. — 4) E. Hystrix *Gmel.* Der Vordertheil des cylindrischen Rüssels verengt; Hals kurz, Leib nach vorn sehr dick und gestachelt, die zarte Schwanzspitze fast unbewehrt; 2 Linien lang. In den Därmen der Scharme. Bremser, Ic., Taf. VII, Fig. 12, 13. — 5) E. Haeruca *Rud.*, Haeruca muris *Gmel.* Rüssel kegelförmig, mit 6—8 Reihen Haken; Hals ziemlich gleich dick; Körper lang, rund, nach vorn dicker. Einige Linien bis 2 Zoll lang. In den Därmen des braunen Frosches, nach Cuvier auch in der Leber der Ratten. Bremser Icon. VI, 10—14.

Kratzerbse (Bot.), s. v. a. Kratzbohne, Mucuna pruriens *Dec.*

Kratzerwürmer (Zoophyt.), s. v. a. Hakenwürmer.

Kratzhaken, das spitzige gekrümmte Eisen, womit die Stellen eines Gegenstandes, welche vertieft sind, und die der Vergolder mit Kreidegrund angefüllt hat, gereinigt werden.

Kratzhamen, s. Fischerei.

Kratzig, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Regenwalde; Patrgr.; 140 Einw.

Kratzkamm, s. v. a. Krempel, s. Baumwollenfabrikation (Kratzen od. Krempeln).

Kratzkau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Schweidnitz; Vorwerk, Wassermühle; 120 Einw.

Kratzkelle (Deichb.), eine Kelle, ähnlich der Maurerkelle, doch viel schmäler.

Kratzki, preuß. Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wirsitz; 160 Einw.

Kratzkraut (Bot.), s. v. a. Cnicus.

Kratzmaschine, s. v. a. Krempelmaschine.

Kratzmühle, Kratzpochwerk, Kratzmessing, Kratzschlacke, Kratzschlich, s. Krätzmühle ꝛc.

Kratznick, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; 110 Einw.

Kratzowitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Stadt Trebitz; 110 Einw.

Kratzplatte, s. v. a. Kratzbret.

Kratzwieck, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; Försterei; 150 Einw.

Kratzwolle, s. v. a. Krempelwolle, s. Baumwollenfabrikation, S. 999 f.

Kraubath (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: 1) Kr. Marburg, Bez. Waldschach; 200 Einw.; — 2) Kr. Bruck, Bez. Kaisersberg; Post; 320 Einw.

Kraubathgraben, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Kaisersberg; Mühle; 200 E.

Krauchenwies, hohenzollern-sigmaring. Pfarrdorf, Oberamt Sigmaringen, am Andelsbache; 2 Schlösser, Marktgerechtigkeit; 780 Einw.

Krauchthal (Geogr.), 1) schweiz. Dorf, Kant. Bern, nord-östl. von Bern; Landbau; 1900 Einw.; — 2) weidereiches, zum Theil sumpfiges Thal daselbst, Kant. Glarus, ist 2 Stunden lang und steigt bis zu 1217′ an. Es öffnet sich hinter dem Dorfe Matt im Sernfthal in einer tiefen, vom wilden Krauchbach durchtobten Felsschlucht zwischen dem Guldenstock oder Kamperdunergrath und bildet die untere Stufe der Krauchthalalp.

Kraudnitz, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Borna; 170 Einw.

Krauel, zwei kleine hamburg. u. lübeck. Distrikte an der Elbe, 36 Häuser mit etwa 300 Einwohnern umfassend, wovon 21 Häuser zur hamburg. Landprätur der Marschlande und 15 Häuser zum hamburg-lübeckschen Amte Bergedorf gehören.

Kraugiai (a. Geogr.), 2 kleine Inseln im argolischen Meer, im saronischen Meerbusen, dem

spiräischen Vorgebirg in Argolis gegenüber; jetzt zu den Pente Nesi gerechnet.

Krauglio, österr. Pfarrdorf, Illyrien, Kr. Görz, Bez. Ajello; 3 Seen; 700 Einw.

Kraubnia (Bot.), nach Rafinesque, Pflanzengatt., s. v. a. Wisteria.

Kraula, sachsen-koburg. Pfarrdorf, Fürstenthum Gotha, in hoher rauher Lage am Haynich; Rittergut; 120 Einw.

Krauleidszen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. u. Kr. Gumbinnen; 130 Einw.; — 2) das., Kr. Ragnit; 100 Einw.; — 3) das.; 110 Einw.

Kranna, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Chrudim, Herrschaft Richenburg; Försterhaus, Meierhof, Getreideschüttboden, 5 Mühlen, Bretsäge; 1350 Einw.

Kraupa, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda.

Kraupe, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kreis Luckau; Ziegelei; 100 Einw.

Kraupen (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. Czaslau; umfaßt 4297 J. 627 □Kl. Areal und 1600 Einw.; — 2) (Unter-K.), Dorf das.; Schloß, Mühle; 560 Einw.; — 3) (Ober-K.), Dorf das.; Mühle; 340 Einw.

Kraupischkehmen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-P.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; 290 Einw.; — 2) das., Kr. Ragnit; 210 Einw.

Kraur (Numism.), s. v. a. Carroor.

Kraurit (dän.), nach Haidinger ein hemiprismatischer Melanochlormelachit, nach Breithaupt ein Phyllit, heißt auch Grüneisenstein, Chalkosiderit, Alluaudit, Dufrenit. Rhombisch, lateral spaltbar, H. = 4, 0 — 4, 5, sehr spröde, leicht zerspringbar, G. = 3, 3—3, 4, glas- bis fettglänzend, perlmutterglänzend auf der vollkommenen Spaltungsfläche, schmutzig u. dunkel lauchgrün, selten oliven- oder pistaziengrün, Strich zeisiggrün, bei Verwitterung wird das Mineral gelb oder braun. Krystalle meist sehr klein u. kugelig zusammengehäuft, auch nierenförmige Gestalten. Nach Karsten 27,72 Phosphorsäure, 8,36 Wasser, 63,45 Eisenoxyd, nach Vauquelin aus 28,35 Phosphorsäure, 9,20 Wasser, 56,20 Eisenoxyd, 6,15 Mangenoxyd. Auf den Gruben des Hollerter Zuges im Saynschen, zu Limoges, bei Beraun.

Kraus, 1) von dünnen zarten Körpern, mehrmals gekrümmt, besonders von Haaren, Wolle u. dgl.; — 2) von dünnen Flächen, runde Falten habend; — 3) (Seew.), von Meereswellen, s. Kräuseln; — 4) (bot. Term.), s. v. a. Crispus.

Kraus (Biogr.). I. Gelehrte u. Schriftsteller: 1) Christian Jakob, namhafter Gelehrter und einer der gemeinnützigsten Männer, war der Sohn eines Wundarztes zu Osterode, geb. 1753, und begann seine Studien 1770 auf der Universität zu Königsberg. Er erwarb sich Kants Zuneigung, und die Verbindung mit dem berühmten Manne wie der Umgang mit dem genialen Hamann u. mit Hippel trugen wesentlich zu K.s Bildung bei. Seinen Plan, Theologie zu studiren, bald fahren lassend, widmete er sich humanistischen, mathematischen u. philosophischen Studien. Zugleich gewann er im Hause des russischen Geh. Raths Grafen v. Kayserling, wo er Lehrer war, die nöthige Bildung für Welt und Leben. Nachdem er 1778 sich nach Berlin gewendet, wo er die Aufmerksamkeit des Ministers von Zedlitz auf sich zog, ging er als Führer eines Studirenden nach Göttingen; Heyne u. Schlözer gaben jetzt seinem Geiste eine entschiedene Richtung auf Literatur u. Geschichte. K. promovirte darauf in Halle und ward 1781 als Professor der praktischen Philosophie und Kameralwissenschaften in Königsberg angestellt, wo er am 25. Aug. 1807 †. An Gelehrsamkeit und ausgebreiteter Sprachkenntniß übertraf K. selbst Kant; erst nachdem er alle Tiefen der Mathematik und spekulativen Philosophie durchforscht hatte, wendete er sich zur praktischen Philosophie. Seine Vorlesungen über dieselbe, über griechische Schriftsteller, Geschichte und Mathematik, welche letztere sein Lieblingsstudium war, wurden häufig besucht, in spätern Jahren auch von angesehenen Beamten, besonders, als er, seiner Wirksamkeit engere Grenzen steckend, sich mehr der Staatswissenschaft widmete. Zugleich besaß er eine magische Kraft, jedes Talent, das mit ihm in Berührung kam, zu wecken, zu leiten und zu begeistern, und er hat in dieser Hinsicht nicht minder heilsam gewirkt. Einheimisch fast in jedem Felde menschlichen Wissens u. Wirkens, war K. ein echter Polyhistor, indem er mit allem Erlernten Scharfsinn und Einbildungskraft verband; sein Vortrag war daher eben so sachreich und gedrängt, als lebendig und hinreißend. Ungeachtet dieser gänzlichen Hingebung an die Wissenschaft, war er nichts weniger als ungesellig, vielmehr nützte er durch seinen Umgang eben so viel als vom Katheder. Literarische Celebrität war nicht sein Streben, aber das Wenige, was er in Druck gab — auch die Zugabe zu seiner neuen Uebersetzung von Hume's „Politischen Versuchen" und einige Recensionen gehören dahin — zeigt die Vielseitigkeit seines Wissens und die Tiefe seines Eindringens. Sein handschriftlicher Nachlaß wurde von Freunden zum Druck geordnet u. bildet außer der „Staatswirthschaft" (5 Bde., Königsb. 1808—1811) noch eine „Sammlung vermischter Schriften" (7 Bde., das. 1808—1812), der in einem 8. Bande (das. 1819) Joh. Voigt eine Biographie K.s nebst Auszügen aus dessen Briefen hinzufügte. — 2) Ludw. August, zu Helmstädt 1777 geb., habilitirte sich als Privatdocent der Medicin zu Göttingen und schrieb: Anweisung zur gerichtl. Leichenuntersuchung, Helmst. 1804, 2. Aufl., 1837; Medicin. Lexikon, Gött. 1821, 2. Aufl., 1826; Nachträge dazu, ebend. 1832 u. 1838; 3. Aufl., 1843; Uebersicht der gesammten Heilmittellehre, ebend. 1831; Das Sterben im Grabe, Helmst. 1837; Allg. Nosologie u. Therapie, Gött. 1839, 2 Bde.; u. s. w. — II. Bildende Künstler. 3) Johann Ulrich, Kupferstecher u. Zeichner von Augsburg, um 1645 geb., bildete sich nach le Clerk und lieferte eine bedeutende Anzahl noch jetzt geschätzter Blätter. Er † 1719. Seine seltensten und besten Stiche sind: das Innere der Peterskirche in Rom, mit einer Menge Figuren; die Thaten des Ulysses und seiner Ge-

führten, ehedem von Primaliccio in Fontainebleau gemalt, mit M. Küsell schön u. geistreich kopirt und 1702 in 12 herausgegeben. Auch gibt es Kopien nach Dürers Leiden Christi, die angeblich von K. sind; doch ist dies nicht ausgemacht. — 4) Franz, Maler von Sesslingen in Schwaben, geb. 1701, war Zimmermaler, bis ihn ein Gönner mit nach Venedig nahm, wo er sich in Piazzetta's Schule ausbildete. Seine Leistungen waren trefflich, doch stand sein hochfahrendes Wesen seinem Glücke im Wege. Von Italien aus besuchte er Paris, Langres, Dijon; in letzterer Stadt malte er in der Karthause in 7 Bildern die Geschichte der heil. Jungfrau. Darauf durchzog er die Franche-Comté, durch Bildnisse in Pastell seinen Unterhalt suchend, bis er in Lyon den Auftrag erhielt, die Kirche in Marien-Einsiedeln auszumalen. Er brachte damit 12 Jahre zu, bis an seinen Tod, 1750. — 5) Georg Melchior, Maler, Zeichner u. Kupferstecher, geb. zu Frankfurt a. M. 1737 (n. A. 1733), bildete sich unter H. Tischbein, besuchte darauf 1761 Paris (Greuze u. Boucher), wurde 1768 Mitglied der wiener Akademie, ging 1772 nach der Schweiz und traf zwei Jahre später mit Göthe in Ems zusammen, wo er die Lahngegenden in Wasserfarben aufnahm. Seit 1776 in Diensten des Großherzogs von Weimar, gründete er 1780 eine Zeichenakademie für Stadt u. Land. Mit Bertuch gab er das Journal für Luxus u. Mode, das A. B. C. des Zeichners, die deutschen Nationaltrachten u. a. heraus. Er † 1806. Seine Gemälde u. Zeichnungen bestehen in Genrestücken (darunter Vorstellungen aus Oberon) u. Landschaften. Ein seltenes Blatt in Schwarzkunst von K. ist das Bacchanal in N. Poussins Manier. — 6) Simon Andreas, Maler, 1760 in Grafenhaag geb., verdankte seine Ausbildung größtentheils sich selbst und der Natur. Seine Landschaften mit Thieren u. Figuren, kunstreich zu Gruppen vereinigt, gründeten seinen Ruf. Nicht minder trefflich sind seine häuslichen Scenen. Er bewährt sich als korrekter Zeichner u. tüchtiger Koloriſt; besondere Stärke besitzt er in Hervorbringung pikanter Lichteffekte. Genauere Nachrichten fehlen. — 7) Philipp Joseph, Landschaftsmaler, 1789 zu Bamberg geb., arbeitete von 1807—1809 in der Porzellanmanufaktur zu Gotha, unternahm dann zu weiterer Ausbildung Reisen nach Dresden, Prag u. Wien und begab sich endlich 1813 nach München. Im Steuer-Kataster-Bureau als Graveur seinen Unterhalt sich sichernd, besuchte er nebenbei die Akademie; bis er sich gewachsen fühlte, als Maler aufzutreten. Seine Bilder fanden Beifall. Er wurde Zeichenlehrer am Erziehungsinstitute und blieb in dieser Stellung bis 1826, wo er eine Lehrerstelle an dem fellenbergischen Institute annahm, hauptsächlich um die großartige Natur des Landes kennen zu lernen. Nach Verlauf eines Jahres kehrte er nach München zurück. Fleißiges Studium der Natur und bedeutende technische Fertigkeit zeichnen seine Werke aus. — III. Tonkünstler: 8) Joseph, Komponist, geb. 1756 zu Mannheim, studirte anfangs. Als ihn aber ein Zufall 1778 nach Kopenhagen führte, beschloß er, hingerissen von dem Glanz der dortigen Oper und anderer Musikanstalt dem Gelehrtenstande zu entsagen und sich g der Musik, die er früher unter des Abt Vogl Leitung bloß als Dilettant betrieben hatte, widmen. Der König von Dänemark, dem J Talente bald bekannt wurden, ließ ihn zu weite Ausbildung nach Italien reisen und ernan ihn 1786 zum Kapellmeister. K. starb zu K penhagen 1792. Unter einer Menge Ope Kirchensachen und andrer Instrumentalmu sind seine Oper „Dido und Aeneas" und ei Trauermusik zu Königs Gustav III. Beisetzu sehr geschätzt.

Krausbeere (Bot.), 1) s. v. a. Stachelbee Ribes Grossularia *L.* — 2) s. v. a. Preuselbee Vaccinium Vitis Idaea *L.* — 3) s. v. a. gemei Johannisbeere, Ribes rubrum *L.* — 4) s. v. Berg-Johannisbeere, Ribes alpinum *L.*

Krausblankes Leder, durch das Krippe holz noch besonders gekrispeltes Leder, welch die Sattler u. Riemer brauchen und gewöhnli aus Holland beziehen, das jedoch in Deutschla ebenfalls hübsch bereitet wird.

Krausblatt (Bot.), 1) Moosgatt., s. v. Ulota. — 2) Algengatt., s. v. a. Prasiola.

Krausche (Geogr.), preuß. Dörfer: (Groß-K.), Prov. Schlesien, R.-B. Liegni Kr. Görlitz; 340 Einw.; — 2) (Groß-K. das., Kr. Bunzlau; Schloß, Vorwerk, Ziegel Windmühle; 340 Einw.; — 3) (Klein-K.), das Vorwerk, Ziegelei; 330 Einw.

Krauschek (Ringelsdorf), österr.-mäh Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Austerlitz; 320 E

Krauschow, preuß. Dorf, Prov. Brander burg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; Wei herghaus, Windmühle; 490 Einw.

Krauschütz, preuß. Dorf, Prov. Sachse R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda; De mäne, Mühle; 200 Einw.

Krauschwitz (Geogr.), 1) preuß. Dörfer a) (wendisch Kruschnitze), Prov. Schlesien R.-B. Liegnitz, Kr. Rothenburg; 150 Einw. — b) Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr Weißenfels; 110 Ew.; — 2) sachsen-meining Freigut, Amt Kamburg; 120 Einw.

Krausdistel (Bot.), s. v. a. Feld-Manns treu, Eryngium campestre *L.*

Krause, 1) der an einem feinen Hemde i Falten gelegte Busenstreif, von Spitzen, Nessel tuch oder Battist; vergl. Hand- und Hals krause; — 2) bei Damen, ein ringförmige Halspuß von Musselin, Spitzen, Petinet u. dgl. in Falten gelegt.

Krause (Biogr.). Gelehrte, Schrift steller ꝛc. 1) Johann Gottlieb, pseudonym Joh. Jarkius, deutscher Gelehrter, geb. 168 zu Hünern im Fürstenthum Wolau in Schlesien war seit 1723 Professor der Beredsamkeit u. Ge schichte in Leipzig und † 1736. Er schrieb von 1715—1733 die Leipziger gelehrte Zeitung (die erste deutsche Zeitung dieser Art); ferner „Curieuse Bibliothek," (Fortsetzung der Tenzelischen monatlichen Unterredungen); des 3. Repositorii 10., 11. u. 12. Fach; — Bericht von neuen Büchern 1708—1709, 29 Stücke; — Bücherhistorie, 3 Bde. Lpz. 1715—1716; — Neuer Büchersaal, 5 Thle., 1710—1717 u. a. m. = 2) Karl Chri-

stian, geb. zu Delitzsch 1716, seit 1762 Prof. der Anatomie und Chirurgie zu Leipz., wo er 1793 †. Schr.: Opuscula med. pract., herausgegeben v. Kühn, Leipz. 1787; edirte den Celsus, das. 1767. — 3) Johann Christoph, deutscher Gelehrter, geb. zu Artern 1749, † als Professor der Geschichte zu Halle 1799 und hinterließ: Einleitung in die Geschichte des deutschen Reichs, Halle 1794; — Handbuch der christlichen, besonders deutschen politischen Kirchengeschichte, das. 1785; — Grundriß der Geschichte der jetzigen Staaten, das. 1788; — Geschichte des Hauses und Fürstenthums Anhalt, 2 Bde., das. 1779, 1782; — Geschichte der wichtigsten Begebenheiten des heutigen Europa's, 7 Bde., Halle 1784—1803, fortgesetzt von Renner; — Abhandlungen aus dem deutschen Rechte, das. 1797; — Corpus praecipuorum mediaevi scriptorum. Bd. 1., das. 1797. — 4) Johann Friedrich, protestantischer Theolog u. Kanzelredner, geb. d. 26. Oktober 1770 zu Reichenbach im sächsischen Voigtlande, verlor im 14. Jahre seinen Vater, der Diakonus daselbst war, und erlangte nur durch vieles Bitten von seiner vermögenslosen Mutter die Erlaubniß, sich dem geistlichen Stande zu widmen. Er erhielt eine Freistelle auf der Landesschule zu Meißen, studirte darauf zu Wittenberg und hatte daselbst schon begonnen, Vorlesungen zu halten, als er 1793 nach seinem Geburtsorte als Diakonus berufen ward. Er blieb in dieser Stellung bis 1801, wo er als Domprediger u. Schulinspektor nach Naumburg versetzt wurde. Hier erst fand er Gelegenheit, seine seltene Gabe, die Herzen zu gewinnen und zum Guten zu erwärmen, zu entfalten; besonders wohlthätig wirkte er für die Domschule, die unter seinem Einflusse neu aufblühte. Im J. 1810 folgte er dem Rufe als Konsistorialrath, Professor der Theologie und Pfarrer der löbenicht'schen Kirche nach Königsberg. Unter der zu großen Anstrengung litt jedoch seine Gesundheit, und er dachte daran, eines seiner Aemter niederzulegen, als er 1819 einen Ruf nach Weimar als Oberhofprediger u. Generalsuperintendent erhielt, den er, einen Wink der Vorsehung darin erblickend, anzunehmen nicht säumte. Die vermehrte Anstrengung, die mit der Abgabe seiner Amtsgeschäfte verknüpft war, dazu die Gemüthsbewegung, in welche er durch die Anerbietungen seiner Gemeinde, die sich ihren Prediger erhalten wollte, versetzt wurde, mußten den in ihm liegenden Krankheitsstoff nur noch mehr entwickeln. K. trat zwar im Mai 1819 sein Amt in Weimar an, † aber schon am 31. März 1820 an der Brustwassersucht. Unter seinen Schriften sind außer: „Opuscula theologica" Königsb. 1818, zu erwähnen: „Predigten über einige Landesgesetze" Lpz. 1797 und „Predigten über die gewöhnlichen Sonn- u. Festtagsevangelien", 3 Bde., Leipz. 1803—1805; 2 Jahrgänge, 2 Bde., 1808—1809. Von K. ist auch der 3. Band von Joh. Wilh. Smids „Theologischer Moral", Jena 1799. Echte theologische Gelehrsamkeit und wahrhaft geistlicher Sinn, Gewissenhaftigkeit in seinem Beruf und Eifer für alles Nützliche, dazu seltene Geistesklarheit, Herzlichkeit u. Milde — dies waren die Eigenschaften, welche ihm die Achtung und Liebe Aller, die mit ihm in Berührung kamen, erwarben. — 5) Karl Christian Friedrich, ausgezeichnet als Gelehrter und Philosoph, wie als Mensch, wurde am 6. Mai 1781 zu Eisenberg im Altenburgischen geboren. Er besuchte das Gymnasium zu Altenburg, studirte darauf in Jena unter Fichte u. Schelling Philosophie und habilitirte sich 1802 daselbst als Privatdocent. Der Aufenthalt in Jena schien jedoch seinen umfassenden wissenschaftlichen Planen nicht günstig; er verließ es daher und begab sich (1804) zunächst nach Rudolstadt, um die Kunstschätze des Fürsten zu benutzen. K. hatte die Ansicht gewonnen, die Menschheit auf Erden sey ein Theil eines höhern Geisterreiches, das, auf den Weltkörpern unsers Sonnensystems verbreitet, und, wieder nur ein Theil des Geisterreiches auf höhern Sonnenbauen, nothwendig und organisch mit dem gesammten Geisterreiche oder mit der gesammten Menschheit zusammenhänge, und bilde mit diesen höheren Theilen ein ewiges Ganze, das eine Geisterreich u. das eine Menschheitreich im Weltall. Diese Ansicht gab seinem Studium wie seinem Wirken eine eigenthümliche Richtung und bildete den Grund seines Lehrsystems, nach welchem die Aufgabe der Menschheit auf Erden darin besteht: sich als ein Ganzes in allen ihren Theilen gleichförmig zu vollenden und sich zu einem organisch u. harmonisch lebenden Wesen heraus zu bilden. Diese Ausbildung des ganzen, ungetheilten Menschheitlebens, als eines Organismus der gesammten menschlichen Geselligkeit und darin auch jedes Einzelmenschen, als ganzen, ungetheilten und dem Ganzen der Menschheit wesentlich verbundenen Menschen, wies er einem offenen Bunde zu, der freilich noch zu gründen war, da alle schon vorhandenen geselligen Vereine den Menschen nur von einer einzelnen Seite ergreifen und in einer einzelnen Beziehung bildeten. Dieser Menschheitbund, bloß mit Angelegenheiten der reinen Menschheit beschäftigt und alle Menschen umfassend, sollte alle menschlichen Kräfte gleichförmig entwickeln und bilden, sollte das in den Sondervereinen, wie Staat u. Kirche, als wahr, schön und gut Gefundene und Gewonnene sammeln, von den Ansprüchen des Einzelnen trennen und zur Gesammtbildung, wie zum Gesammtwohle anwenden. Die Keime eines solchen Bundes ahnete K. in der Freimaurerbrüderschaft und ließ sich deshalb 1805 zu Altenburg in dieselbe aufnehmen. Mit großem Eifer studirte er die Geschichte dieses Ordens (sein Werk „die drei ältesten Kunsturkunden der Freimaurerbrüderschaft", Dresden u. Freib. 1810; 2. Aufl. 2 Bde., 1820—1821, ist ein Zeugniß davon), hatte aber, indem er die Geheimnißkrämerei des Vereines bekämpfte, viele Anfechtungen zu erdulden. — K. hatte sich unterdessen nach Dresden gewendet. Hier war die obenerwähnte Schrift entstanden, so wie darauf sein „Urbild der Menschheit", Dresd. 1811, 2. Aufl. 1814. Als ihn 1813 die Kriegsstürme von Dresden vertrieben, begab er sich nach Berlin, wo er bei der Universität Vorlesungen begann und im Verein mit mehren Gelehrten die berliner Gesellschaft für deutsche

Sprache stiftete, deren 1817 gedruckte Statuten größtentheils von ihm entworfen sind. Seine zahlreiche Familie, die Theurung des Ortes und der Mangel an Aussicht, daselbst eine Anstellung als öffentlicher Lehrer zu erhalten, nöthigten ihn indessen, auch Berlin wieder zu verlassen. Er kehrte nach Dresden zurück und machte bald darauf in Gesellschaft eines Freundes eine Reise durch Deutschland, Italien u. Frankreich. Im J. 1824 vertauschte er Dresden mit Göttingen, um daselbst als philosophischer Privatdocent aufzutreten. Da er aber auch hier keine feste Stelle gewinnen konnte, verließ er 1831 genannte Stadt und zog nach München, wo er am 27. Septbr. 1832 †. Von seinen zahlreichen philosophischen Schriften führen wir an: Abriß des Systems der Logik als philosophischer Wissenschaft, Göttingen 1828; — Abriß des Systems der Philosophie des Rechts, daf. 1828; — Vorlesungen über die Grundwahrheiten der Wissenschaft, daf. 1829; — u. seinen von Leonhardi u. A. in verschiedenen Abtheilungen herausgegebenen „Handschriftlichen Nachlaß", Dresd. 1834, München 1835, Göttingen 1836—1843. Als Mensch ist K. wohl einer der Edelsten und Reinsten seiner Zeit, indem er so, wie er das reinmenschliche Leben in seinen Schriften malte, selbst zu leben strebte. Gleichwohl fand er wenig Anerkennung unter den Menschen. Vielleicht waren es seine Sprachneuerungen, die sich dem Eingang seiner scharfsinnigen Schriften in ein größeres Publikum entgegen stellten. — 6) Heinrich Christoph (pseudon. Erich Haurenski) theolog. Schriftsteller, 1783 in Großenfarre bei Sondershausen geb., studirte zu Halle und Leipzig 1806—1809, war lange Hauslehrer, wurde 1819 zu Radeberg zweiter und 1821 Archidiakonus. Schr.: Obscurus, Neustadt 1831; — Alethophilus, daf. 1831; — Euthanetos, daf. 1831; — Das wahre Christenthum, daf. 1832; — Der Teufel als Bibelerklärer, Altenb. 1834; — Die Zeichen der Zeit, Weimar 1838; — Die Obskurantensekten dieser Zeit, daf. 1841; — Daguerreotypen des häuslichen und ehelichen Lebens, Neust. 1843. — 7) Charlotte Louise, geb. v. Fink, deutsche Dichterin, 1785 zu Klein-Naundorf bei Löwenberg geb., Gattin des Schullehrers K. zu Groß-Mochbern bei Breslau. Schr.: Poet. Versuche, Breslau 1811; — Poesien, daf. 1818—1822, 3 Bdchn.; — Frühlingsblüthen, Liegn. 1823; — Flora, daf. 1824; — Geschöpfe heiterer Phantasie, Bresl. 1829; — Erzählungen, Polterabendscherze ꝛc., daf. — 8) Karl Friedrich Theodor, med. Schriftsteller, 1797 zu Hannover geb., seit 1837 Medicinalrath u. Prof. der Anatomie u. Physiologie. Schr.: Ueber das Alter der Menschenpocken und anderer exanthemat. Krankheiten, Hannover 1825; — Handbuch der menschlichen Anatomie, daf. 1833—1838, 2. Aufl., daf. 1841—1843; — Synopsis nervorum systematis gangliosi, daf. 1839. — II. Bildende Künstler: 9) Franz, Maler zu Frankenstein in Schlesien, einer der besten Künstler des vorigen Jahrhunderts, befliß sich einer korrekten Zeichnung und besaß auch in Behandlung der Farben große Einsicht. Sein Kolorit ist gefällig, warm in den Fleischtinten. Besonders gerühmt wird von ihm eine Mag lena und die Darstellung von Potiphars Fr Er † 1803, ziemlich bejahrt. — 10) Fra Maler, 1773 in Frankenstein geboren, Neffe Schüler des Vorigen, bildete sich unter Fuge Maurer in Wien weiter aus und beabsichti eine Reise nach Italien, an der ihn aber Krieg hinderte. 1797 nach Schlesien zurück kehrt, wählte er nach kurzem Aufenthalte Dresden und Berlin, Breslau zu seinem Wo sitze. Man hat von ihm Historien u. Bildn in Oel; auch Kopien nach Rafael, Rube Titian u. a. — 11) Wilhelm, Marinema 1803 in Dessau geb., wurde von dem bekann Kupferstecher Wilhelm Kolbe im Zeichnen un richtet und ging 18 Jahre alt (1821) nach Dr den, um sich den höhern Studien der Malere widmen. Nach einem Aufenthalte von 3 Jah setzte er dieselben (1824) in Berlin unter Wa Leitung fort, nahm jedoch, bei seinen beschrä ten Subsistenzmitteln, zugleich ein Engagem als Sänger beim Königsstädter Theater an verließ diese Bühne erst nach 5 Jahre lang ehrenvollen Wirken. Während dieser Zeit m er für den Verein der Kunstfreunde in Preu eine Landschaft in griechischem Charakter; e andere in italienischem Charakter kaufte Herzog von Dessau. 1830 unternahm er e Reise nach Rügen, und hier erhielten seine kü lerischen Bestrebungen eine bestimmte Richtu Schon in seinem nächsten Gemälde (es stellt nen Indienfahrer vor, der das Zeichen gibt, Lootsen an Bord zu nehmen) sprach sich d entschieden aus. Die See war fortan sein E ment. Durch Unterstützung des Königs Preußen machte er im nächsten Jahre eine R nach Norwegen (der „Sturm in Bemmel Fi 8 Fuß breit u. 5 Fuß hoch entstand nach sei Rückkehr) und 1834 nach Holland, wo er rei Ausbeute für das Studium der Staffage fa die man in seinen neuesten Werken so treff ausgebildet findet. Dort machte er auch Bekanntschaft J. C. Schotels, J. J. Eckhou Waltorps und A. Schelfhouts. Im J. 1 besuchte er Paris und die Normandie; legt gab seinem schöpferischen Geiste neue Nahru und nach seiner Heimkehr beschäftigte er sich mit Darstellungen aus jenem Lande. Schon v her war K. zum Mitglied der berliner Akademie ernannt worden. — Als Marinemaler beha tet er eine ausgezeichnete Stelle; mehre sei Schöpfungen reihen sich den trefflichsten Wer niederländischer Meister an. Seine See gehen oft in lichtfeuchter Luft, unter tief bewö tem Himmel vor. Doch versteht er es auch, warmer glänzender Beleuchtung den mil Abendhimmel zu geben. Das Wasser bietet b einen ruhigen, klaren Spiegel; bald erscheinen Elemente in Aufruhr; immer aber zeigt sich große Maler. Zu seinen vorzüglichen Wer gehört die Darstellung des Strandes von Sc veningen, mit reicher Staffage, und die Sei Mündung mit einem Dampfboot im Vorgrun Seine Ansicht von Arkona ward 1836 für ei der besten Bilder der berliner Ausstellung erkl

Krausebauden (Geogr.), österr.-böhm. streut liegende Gebirgswohnungen: 1) Kr. B

schow, Herrsch. Starkenbach; Jägerhaus, Mühle; als Gemeinde 400 Einw.; — 1) (Vorder-K.), das.; mit Frischwasserbauden; 400 Einw.

Krausehölzer (Perückenm.), s. v. a. Kräuselhölzer.

Krauseiche, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Soldin; über 100 Einw.

Krauseisen (Waarenk.), schmale Eisenstäbe, deren scharfe Kanten übereck flach geschlagen sind. Dieses Schlagen geschieht mit dem Kraushammer, welcher eine stumpfe Pinne hat und vom Wasser getrieben wird; es wird in besonderen Hütten, Kraus- oder Zainhämmern, bereitet.

Krauselbeere (Bot.), s. v. a. Stachelbeere, Ribes Grossularia *L.*

Krauselster (Ornith.), s. v. a. großer Würger, Lanius excubitor *L.*

Krausemünze (Bot.), s. v. a. Mentha crispa *L.*

Krausemünzbranntwein, über Krausemünze und Anis abgezogener und in der Regel grün gefärbter Branntwein.

Krausemünzöl (pharmac. Waarenkunde), das durch Destillation der Krausemünze (Mentha crispa) mit Wasser erhaltene ätherische Oel; es ist blaßgelb, wird mit der Zeit rothgelb, hat den eigenthümlichen, stark aromatischen Geruch der Pflanze, besitzt ein specifisches Gewicht von 0,969. Es enthält Stearopten, was sich bei sehr niederer Temperatur abscheidet.

Krausen, 1) überhaupt etwas kraus machen; — 2) (Perückenm.), die Haare, s. v. a. Backen; vgl. Kräuseln.

Krausen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; 100 Einw.; — 2) das., R.-B. Königsberg, Kr. Rössel; 270 Einw.

Krausenau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Ohlau; Vorwerk; 200 Einw.

Krausenbach, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Rothenburg; Weiher, Holzflößerei; 430 Einw.

Krausenbechhofen, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Höchstadt; mehre Weiher; 100 Einw.

Krausendorf (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rastenburg; 250 Einw.; — 2) Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Landshut; Schloß, Vorwerk, Wassermühle, 2 Bleichen; 340 Einw.; — 3) (Karkoski), das., R.-B. Oppeln, Kr. Rybnik; über 100 Einw.

Krauseneck (Biogr.), 1) Johann Christoph, deutscher Dichter, am 16. Juli 1738 zu Zell bei Baireuth geboren, widmete sich zu Erlangen zuerst der Theologie und dann der Jurisprudenz und lebte nach Beendigung seiner Studienjahre als Hauslehrer bei dem Oberjägermeister von Schirnding in Baireuth, bis ihn dieser zum Forstsekretär beförderte. Er gab jedoch bald diese Stelle wieder auf und zog sich nach Gottersdorf in die Stille des Landlebens zurück, um sich ganz mit der Poesie zu beschäftigen. Später nahm er die Stelle eines Registrators und 1792 die eines Sekretärs bei der Kammer zu Baireuth an, wo er am 7. Juni 1799 †. Der Name dieses Dichters wird jetzt selten mehr genannt, obschon seine Schauspiele: „Fatime" (1770), „Zama" (1770) und „Albrecht Achilles, Markgraf zu Brandenburg" (1790), die Lustspiele: „Der Goldmacher" (1772), „Die Werbung für England" (1776) und „Die Fürstenreise" (1790), zu ihrer Zeit viel Glück auf der Bühne machten und seine „Gedichte" (Baireuth 1776—83, 2 Thle.), unter denen sich besonders einige Idyllen durch Einfachheit u. Leichtigkeit der Versifikation auszeichnen, nicht zu den schlechtesten gehören. Sein komisches Heldengedicht „Die Saloppe" (Baireuth 1767) ist steif u. mit Recht vergessen. — 2) Wilhelm, preußischer General, geb. zu Baireuth 1777, wo sein Vater markgräflich ansbachischer Rath war. Er trat frühzeitig als Kadet der Artillerie in ansbachische Dienste und rückte mit derselben vor Mainz. Später trat er als Offizier in die preußische Artillerie über und wurde als Ingenieurgeograph beim Prinzen Hohenlohe angestellt. Nach dem Frieden 1795 führte er mehre topographische Vermessungen in Südpreußen aus, wurde Premierlieutenant in einem Füselierbataillon und wohnte als Hauptmann der Schlacht von Eilau bei. Hier zeichnete er sich sehr aus, indem er ohne Befehl ein höchst wichtiges Defilee mit Glück vertheidigte und dadurch die Vereinigung Lestocqs mit den Russen möglich machte. Bei der Organisation der Artillerie, 1808, kam er als Major in diese, ward darauf wieder Kommandeur des Gardefüselierbataillons, wirkte bei der Redaktion des neuen Exercierreglements für die Infanterie mit und erhielt 1812 die Kommandantur von Graudenz. Im J. 1813 befand er sich als Generalstabsoffizier im Gefolge Scharnhorsts, retablirte nach dem Rückzug nach Schlesien Schweidnitz und baute das verschanzte Lager bei Frankenstein. In Folge des Krieges von 1813 und 1814 wurde er zum Obersten ernannt und blokirte zu Ende desselben Landau. Nachdem er später zum Generalmajor und Kommandanten von Mainz befördert worden, erhielt er 1823 die 6. Division, avancirte zum Generallieutenant und Chef des Generalstabs der Armee und wurde 1838 General der Infanterie.

Kraushuhn (Ornith.), s. v. a. Struphuhn, Gallus domesticus crispus.

Krauskohl (Bot.), s. v. a. Braunkohl, Brassica oleracea sabellica.

Kraus-Mynte (schwed., Bot.), s. v. a. Krausemünze, Mentha crispa *L.*

Krausnick, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Teltow; 540 Ew.; hierzu der Krug Heidekrug, das Forsthaus Buck, die Heidemeierei, der Krug Neue-Krug.

Krausnitz, königl. sächs. Rittergut, Kr. Dresden, Amt Hainz 110 Einw.

Krausschnecke (Mollusk.), s. v. a. Murex saxatilis *L.*

Kraußen, preuß. Dorf, Prov. Preußen

(Ost-Pr.), R.-B. u. Kr. Königsberg; 2 Vorwerke; 230 Einw.

Kraußnigk (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lukau; Vorwerk, Windmühle; 200 Einw.; — 2) (Klein-K.), daſ.; Forſthaus, Pechhütte; 170 Einw.

Krausſtern (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Gloriosa *L.*

Krausſtabak, ſ. Tabaksfabrikation.

Kraut, 1) (Bot.), ſ. v. a. Kopfkohl, Weißkraut, Brassica oleracea capitata; — 2) (Gerber.), ſ. v. a. Sumach; — 3) ſ. Schießpulver.

Kraut (bot. Term.), ſ. v. a. Herba. Krautartig, krautig, ſ. v. a. Herbaceus. Kräuter, ſ. v. a. Plantae annuae und Pl. perennes, im Gegenſatz der Sträucher und Bäume. Vergl. Botanik, S. 320.

Kraut (Biogr.), Wilhelm Theodor, ordentlicher Profeſſor der Rechte zu Göttingen, geboren zu Lüneburg am 15. März 1800, Sohn des daſigen Bürgermeiſters. Er beſuchte bis zum 17. Lebensjahre das Johanneum ſeiner Vaterſtadt, darauf das Gymnaſium zu Gotha und bezog 1819, entſchieden für das Studium der Rechte, die Univerſität Göttingen. Später vertauſchte er dieſelbe mit der zu Berlin, kehrte aber nach einem Jahr auf die erſtgenannte Hochſchule zurück. Hugo's Vorleſungen, ſo wie die germaniſtiſchen Kollegien K. Fr. Eichhorns und die Art und Weiſe, wodurch Savigny von je ſeine ernſteren Zuhörer für ein tieferes Eingehen in die Durchbildung des poſitiven Rechts zu feſſeln wußte, dies war es, was in K. den Entſchluß reifen ließ, ſich der akademiſchen Laufbahn zu widmen. Nachdem er durch die Diſſertation „De argentariis et nummulariis" v. der juriſtiſchen Fakultät zu Göttingen die Doktorwürde erworben, trat er daſelbſt zu Michaelis 1822 als Privatdocent auf. Drei Jahr ſpäter wurde er außerordentlicher Beiſitzer des Spruchkollegiums, 1828 außerordentlicher und 1836 ordentlicher Profeſſor der Rechte. Als Lehrer des Handelsrechts, des Lehens-, Kirchen- u. Staatsrechts, ſo wie des deutſchen Privatrechts u. der deutſchen Rechtsgeſchichte, eröffnete ſich K. einen reichen Wirkungskreis, deſſen Anforderungen er nicht minder durch Eifer und genaue Kritik in ſeinen Studien der Geſchichte und des deutſchen Rechts, als durch freundlichen Ernſt, durch unbeugſame Rechtlichkeit und männliche Selbſtſtändigkeit zu entſprechen wußte. Die Unfälle, welche die Univerſität zu Göttingen in Folge der Proteſtation der ſieben Profeſſoren gegen die vom Könige Ernſt Auguſt von Hannover verfügte Aufhebung des Staatsgrundgeſetzes erlitt, mußte für K., einen warmen Freund der Verwieſenen, als Lehrer an der Hochſchule, wie als Mann des ſtrengen Rechts doppelt ſchmerzlich ſeyn. Er trug daher kein Bedenken, zugleich mit einigen gleichgeſinnten Männern im December 1837 die Erklärung zu veröffentlichen, daß er die Handlungsweiſe der Sieben in jedem Betracht billige. Von ſeinen Schriften ſind außer mehren kleinen Abhandlungen (z. B. De codicibus luneburgensibus, quibus libri juris germanici medio aevo scripti continentur, 1830; De lege Angliorum et Werinorum für Falks „Eranien zum deutſchen Recht"; Recenſionen ꝛc.) namentlich zu erwähnen: „Grundriß zu Vorleſungen über das deutſche Privatrecht mit Einſchluß des Lehnrechts" (Göttingen 1830) u. das Werk: „Die Vormundſchaft, nach den Grundſätzen des deutſchen Rechts" (daſ. 1845).

Krautapfel (Pomol.), ſ. v. a. Kräuterreinette.

Krautartiger Stamm (Gärtnerei), ein Stamm, welcher nur ein Jahr ausdauert.

Krautbienen, Bienen, welche nur in Gärten und auf Feldern, nicht in Wäldern und auf Haiden Honig ſuchen.

Krautbirne (Pomol.), ſ. v. a. Kräuterbirne.

Krauteiſen (Hausb.), ſ. v. a. Krauthobel.

Krauten (Landw.), 1) ſ. v. a. jäten; beſonders — 2) (Weinb.), das Ausraufen des Unkrauts vor der 2. und 3. Hacke. Bei der erſten Kraute werden auch die Laubreben mit abgeriſſen; die zweite heißt die Reinkraute.

Krauteute (Ornith.), am Bodenſee ſ. v. a. Knäckente, Anas querquedula *Cuv. L.* S. Ente.

Krautenwalde (Geogr.), 1) öſterr.-ſchleſ. Gut, Kr. Troppau; umfaßt 995 □M. Areal; — 2) Dorf daſ.; Grenzzollamt; 550 Einw.

Krautenwalder Schneeberg, ſ. Winklersberg.

Krauter (Gerber.), ſ. v. a. Kräuter.

Krauterau, öſterr.-ſteier. Dorf, am Traſen; berühmt durch den hier errungenen Sieg des Markgrafen Adelbert von Oeſterreich über König Samuel von Ungarn im J. 1042.

Krautergersheim, franz. Dorf, Depart. Niederrhein, Bez. Schlettſtädt, am Egers, bei Obernay; 1270 Einw.; Gemüſebau.

Krauteule (Entom.), Nachtfalterart, ſ. v. a. Gemüſeeule, Mamestra oleracea *Ochsenh.*

Krautfaul (Bergb.), von der Grubenverzimmerung, wenn ſie durch Fäulniß ganz morſch wird.

Krautfeige (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, ſ. v. a. Dorſtenia. S. Giftwurzel.

Krautflacke (Fiſcher), ſ. v. a. Grundflacke.

Krauthänfling (Ornith.), ſ. v. a. gemeiner Hänfling, Fringilla Linaria *L.*; — 2) ſ. v. a. Braunelle, Motacilla modularis *L.*, *Bechst.*

Krauthauſen (Geogr.), 1) kurheſſ. Dorf, Prov. Niederheſſen, Kr. Rotenburg, Amt Sontra; Mühle; 140 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Rheinprovinz, R.-B. u. Kr. Aachen; Spinn- und Walkmühle; über 100 Einw.; — b) daſ., Kr. Düren; 2 Papiermühlen; über 100 Einw.; — c) (Ober- u. Unter-K.), daſ., Kr. Jülich; 150 Einw.; — 3) ſachſen-weimar. Dorf, Kr. Eiſenach, Amt Kreuzburg, an der Madel; Erblehnrittergut, Mühle; 240 Einw.

Krautheim (Geogr.), 1) bad. Amt, Unterrheinkr.; umfaßt 2 □M. Areal mit 12 Gemeinden in 2 Städten, 10 Dörfern und 2 Höfen und hat 5530 Einw.; — 2) Amtsſtadt daſ., unweit der Jart; Bergſchloß (Reſidenz des Fürſten von Salm-K.), Domänenverwaltung, Poſt; 820 Einw.; — 3) bayer. Dorf, R.-B. Unterfranken und Aſch., Herrſch. Rüdenhauſen;

Schloß, Meierei, Kalk- u. Ziegelofen, Mühle, Wein- und Zwetschgenbau; 230 Einw.; — 4) sachsen-weimar. Pfarrdorf, Kr. und Amt Weimar, an der Lache; Freigut, 2 Mühlen; 480 E.

Krauthem, luxemburg. Dorf, Distr. Luxemburg, Kanton Esch, an der Alzette; 260 Ew.

Krauthobel (Techn.), bekanntes Werkzeug, das in vielen Haushaltungen zum Einmachen des Sauerkrautes verwendet wird. Dasselbe hat an beiden Seiten Rinnen, in welchen sich ein Kasten ohne Boden befindet, der leicht hin- und hergeschoben werden kann, in diesen Kasten werden zerschnittene Krauthäupter gelegt und derselbe damit über das im Krauthobel angebrachte, sehr scharfe Hobeleisen hin- und hergezogen, wodurch das Kraut in so kleine dünne Stücken geschnitten wird, wie man es zum Einmachen nöthig hat.

Krautholder (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Linnäa.

Krauthollunder (Bot.), s. v. a. Zwerghollunder, Attich, Sambucus Ebulus *L.*

Krauthorn, s. v. a. Pulverhorn.

Kraut, indianisches (pharm. Bot.), s. v. a. Folia indica.

Krautinsel, s. Chiemsee.

Krautkammer, auf Schiffen s. v. a. Pulverkammer.

Krautlerche (Ornith.), 1) s. v. a. braunkehliger Steinschmätzer, Motacilla rubetra *L.*; — 2) s. v. a. Brachpieper (s. d.), Anthus campestris *Bechst.*

Krautorseille (techn. Bot.), s. Roccella tinctoria.

Krautostheim, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Herrschaftsger. Hohenlandsberg; 3 Brücken über die Ebe, 2 Brauhäuser, 2 Mühlen, Steinbruch, berühmter Krautbau; 360 Einw.; in der Nähe der Ossigsee.

Krautpetersilie (Bot.), Apium petroselinum, s. Petersilie.

Krautreps (Bot.), auch Krautlewat, in Süddeutschland s. v. a. Brassica campestris oleifera hiberna.

Krautrettig (Bot.), s. v. a. schwarzer Winterrettig, s. Raphanus sativus.

Krautringelraupe (Entom.), s. v. a. Lagerwotte (s. d.), Bombyx castrensis *L.*

Krautrübe (Bot.), s. v. a. Steckrübe, Brassica Napus *L.*

Krautsäge (Fischer), s. v. a. Grundsiecke.

Krautsalat (Kochk.). Sowohl weißes als rothes u. blaues Kraut kann zum K. dienen; letztere beiden Sorten sind zwar stärker gerippt und weniger zart, als erstere, werden aber ihrer angenehmen Farbe wegen öfters vorgezogen. Vgl. Salat, S. 1145.

Krautsand, hannöv. Pfarrdorf, Stade, Bremen, Amt Wischhafen, auf der gleichn. Elbinsel; hat mit einigen kleinern Orten 600 Einw., welche Schifffahrt und Fischerei treiben.

Krautschau (Krautschauung, Deichb.), obrigkeitliche Besichtigung der Deiche um Johannis, bei welcher zugleich darauf gesehen wird, daß das hohe Gras und Unkraut überall abgemäht ist.

Krautscheid, preuß. Gemeinde, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Neuwied; besteht aus 13 Dörfern, Weilern und Höfen; 700 Ew.

Krautscheidt, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Prüm; 100 Einw.

Krautschenhof, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Neuberg; Hospital; 120 Einw.

Krautschnacke (Entom.), s. v. a. Wiesenschnacke, Tipula oleracea *L.*

Krautschneidemaschine, 1) s. v. a. Krauthobel; — 2) Krautstampfe, ist entweder ein starker ziemlich schwerer Klotz, der an einen Stock befestigt ist, und womit man das in die Fässer gefüllte Kraut ganz fest einstampft; — 3) auch Stampfeisen, ein wie ein S gestaltetes hohes Eisen, das an einem hölzernen Stiel befestigt ist, mittelst dessen man Kartoffeln, Rüben und andere Wurzelgewächse in hölzernen Trögen zerkleinert, um sie dem Vieh füttern zu können. Man hat Schneidemaschinen, durch welche diese Arbeit sehr verkürzt wird.

Krautschneider (Handwerksspr.), bei den Lohgerbern ein Zuname der Lehrjungen, welche 4 Jahre gelernt haben.

Kraut und Loth, s. v. a. Pulver und Blei; daher auch: Zündkraut, Pulver auf die Pfanne.

Krautung (Wasserb.), die Reinigung der Flüsse und Kanäle von dem darin wachsenden Gras.

Krautvögelchen (Ornith.), s. v. a. Braunkehlchen, Motacilla (Saxicola) rubetra *L.*

Krautweide (Bot.), s. v. a. Salix herbacea *L.*

Krautweihe (Kalender), ehemals s. v. a. Mariä Himmelfahrt.

Krautwerse (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Stackhousia.

Krautzehnt, s. Zehnt.

Kravari, griech. Gebirgsstrich, Akarnanien, vom Oeta aufwärts, rauh, steil, von 10,000 Seelen bewohnt.

Kraveel (Handelsw.), eine eichene Planke von 24 Fuß Länge und 2½ Zoll Dicke; im holländischen Holzhandel das Maß, nach dem die Bretter berechnet und schockweise verhandelt werden; 60 K. = 1 Schock, 4 K. = 1 Planke von 40 Fuß Länge und 4 Zoll Dicke; 15 Planken = 1 Schock.

Kravieleisen (Knopfm.), Werkzeug zum Glatten des Kämelgarns, bestehend aus 2 Brettern, zwischen welchen 3 bewegliche, eiserne, gut polirte Walzen befestigt sind, auf denen der Faden einige Male hin- und hergezogen wird.

Krawall, im Munde des Volks s. v. a. Spektakel; das Wort findet sich schon in den Synodalstatuten des Bischofs Hugo von Berry von 1338, wo es Charavall genannt wird.

Krawang, Herrschaft, s. Präanger Regentschaften.

Krawarczow (Hadrunek), österr.-schles. Dorf, Kr. Troppau, Lehengut Sucholasetz; Brauerei; 200 Einw.

Krawarn (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Deutsch-K., Niemeczki Krawarsz), Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; Schloß, 3 Vorwerke, 2 Wasser- und 1 Oel-

mühle; 1640 Einw.; — 2) (Polnisch-K., Polski Krawosz), daſ.; Schloß, Vorwerk; 570 Einw.

Krawinkel (Kravincella, Grauwinkel), ſachſ. koburg-gotha. Dorf, Fürſtenthum Gotha, Amt Ichtershauſen; Holzarbeiten; über 1000 Einw. Liefert vom nahen Burzelberg gute Mühlſteine, welche bis Bremen gehen.

Krawitz (Grawitz), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz, Ldgr. Cham; 300 Einw.

Krawoska, öſterr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim; Schloß, Garten, Steingutfabrik; 350 Einw.

Kray (Geogr.), preuß. Bauernſchaft, Rheinprovinz, R.-B. Düſſeldorf, Kr. Duisburg; 200 Einw.

Kray (Biogr.), Baron von, öſterr. Feldzeugmeiſter, aus einer angeſehenen Familie Ungarns, trat frühzeitig in das vaterländiſche Heer, machte als Oberſt den Feldzug gegen die Türken mit und wurde nach dem Frieden von 1790 Generalmajor. In den Jahren 1793—95 focht er in den Niederlanden und am Rhein und erwarb ſich in dem Feldzuge von 1796 den Grad eines Feldmarſchallieutenants. Bei allen Ereigniſſen dieſes Jahres, beſonders in den Schlachten bei Altenkirchen, Forchheim, Bamberg, Wetzlar, Gießen ꝛc. bewies er Tapferkeit, wie Umſicht bei Operationen. In Folge der Unglücksfälle, welche 1797 die öſterreichiſche Armee gegen die Franzoſen unter dem General Hoche erlitt, mußte auch K. ſich vor dem eigens deshalb niedergeſetzten Kriegsgerichte ſtellen und erhielt, obſchon er glänzend ſeine Handlungsweiſe rechtfertigte, zweiwöchentliche Arreſtſtrafe. Im Juli 1797 wurde er zu dem Heere in Italien entſendet, wo er nach dem Tode des jungen Prinzen Friedrich von Oranien den Oberbefehl übernahm. Die glänzenden Waffenthaten, mit denen er hier den Feldzug von 1799 eröffnete, bereiteten die Siege vor, die Suworoff und Melas dort ſpäter erfochten. Mit der Leitung der Belagerung von Mantua beauftragt, mußte er dieſelbe, wegen Annäherung der Franzoſen unter Macdonald, für eine kurze Zeit zwar aufgeben, ſetzte ſie nachher aber fort und zwang im Verlaufe von 2 Monaten die Feſtung zur Kapitulation. An der Stelle des Erzherzogs Karl erhielt K. im J. 1800 das Oberkommando der Rheinarmee, konnte hier jedoch die glücklichen Erfolge nicht erringen, die man in Wien hoffte und wünſchte. Er mußte vor den franzöſiſchen Heeren unter Moreau weichen und wurde bis in die Gegend von Konſtanz zurückgedrängt, wo ein Waffenſtillſtand die Operationen beendigte. Erzherzog Johann erhielt an K.'s Stelle den Oberbefehl; er ſelbſt kehrte nach Wien zurück, wo er ſchon im Januar 1801 †. Der Ruf eines geſchickten Feldherrn folgte ihm ins Grab.

Krayenberg (Geogr.), ſ. v. a. Kraienberg.

Krayenhoff, Cornelius Rudolf Theodor, niederländiſcher General, wurde 1759 zu Nimwegen geboren. Von ſeinem Vater, einem Apotheker, für die Arzneiwiſſenſchaften beſtimmt, ſtudirte er zu Harderwyk und praktiſirte nachher in Amſterdam. Seine Mußeſtunden widmete er aber ſchon damals der Mathematik und dem Studium der Kriegskunſt, wie einem innern Berufe folgend. Beim Ausbruch der bürgerlichen Unruhen in Holland griff auch er zu den Waffen und ſchwang ſich durch Muth, Talent und ſeine Kenntniſſe ſchnell zu den höhern militäriſchen Graden empor. Bereits 1793 war er Oberſtlieutenant und Generalinſpektor des Fortifikationsweſens. Im Auftrage der Regierung der bataviſchen Republik fertigte er eine neue Karte von Holland, die noch jetzt zu den ſchönſten und genaueſten dieſes Landes gehört. Als Kommandant einer Ingenieurbrigade, die bei der Expedition gegen die in Nordholland gelandeten Engländer und Ruſſen gebraucht wurde, trug er weſentlich zu deren Abzug aus dem bataviſchen Gebiete bei. Der König Ludwig Napoleon nahm K. in ſeinen Generalſtab und ernannte ihn zu ſeinem Generaladjutanten, dann zum Generaldirektor des Kriegsdepots, ſpäter zum Generalmajor und endlich zum Kriegsminiſter. Während der Feldzüge von 1805, 1806 und 1809 rechtfertigte er glänzend das ihm geſchenkte Vertrauen. Als Holland dem Kaiſerreiche einverleibt wurde, wandte er Alles an, den König Ludwig zum Widerſtand gegen die Ungerechtigkeit ſeines kaiſerlichen Bruders zu bewegen und ſetzte Amſterdam in Vertheidigungszuſtand. Die freiwillige Abdankung Ludwigs bewies ihm jedoch die Nutzloſigkeit ſeiner Bemühungen, und K. zog ſich in den Privatſtand zurück. Napoleon wußte ihn jedoch bald für ſich zu gewinnen. Von ihm zum Generalinſpektor des Genieweſens ernannt, bekleidete K. dieſen Poſten bis 1813, wo er ſich für die Partei der Patrioten erklärte. Als Gouverneur von Amſterdam befehligte er die Belagerung von Noorden, die indeſſen nicht glückte. Im J. 1814 erhielt er den Auftrag, an der Spitze des Geniecorps den ſogenannten Waterſtaat, d. h. die Verwaltung der Brücken und Dämme, zu organiſiren. Wegen ſeines Benehmens hierbei wurde, nachdem ihm der König eine Sendung nach Curaçao gegeben, eine Unterſuchung über ihn verhängt. Nach der Rückkehr von dort legte er 1826 ſeine Aemter nieder und lebte fortan in Zurückgezogenheit zu Nimwegen in Geldern. Als Schriftſteller hat ſich K. durch mehre Werke bekannt gemacht, unter anderen durch den „Entwurf zu dem Ableiten des Niederrheins in die Yſſel", Nimwegen 1823, und durch den „Entwurf, den Strömen Waal und Maas eine andere Richtung zu geben", daſ. 1823.

Kraykowo, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Schrimm; 210 Einw.

Krayn (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Krain), Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; Schloß, Vorwerk, Zuckerſiederei, Waſſer-, Wind- und Oelmühle; 210 Ew.; — 2) (Crayn), daſ., R.-B. u. Kr. Liegnitz; Schloß, Vorwerk, Waſſermühle; 310 Einw.

Krazenſtein-Stub, Hiſtorienmaler, geb. zu Kopenhagen 1783, war der Sohn eines Offiziers der däniſchen Marine, erhielt aber den Namen Krazenſtein von ſeinem Großvater, einem ſ. Z. bekannten Phyſiker und Chemiker. Mit einem reichen Erbtheile glücklicher Anla-

gen ausgerüstet, modellirte er schon, ehe er lesen konnte, Wachsfiguren. Die Neigung zur Kunst wurde mit den Jahren immer vorherrschender, und er verließ 1802 die Hochschule, um sich ausschließlich der Geschichtsmalerei zu widmen. Ohne die Akademie zu besuchen und ohne langen und umfassenden Unterricht zu genießen, machte er in Kurzem bewundernswürdige Fortschritte. Drei Jahre (1808—1811) verlebte er in Paris und Rom. Von da in die Heimath zurückgekehrt, übte er daselbst seine Kunst und † 1816. Unter seine vorzüglichsten Arbeiten gehören „Orpheus und Eurydice", 1808. Der Ausdruck der Eurydice, so wie die Vollendung jedes Theiles an ihrem reizenden, nur von einem weiten, duftähnlich sie umflatternden Gewande beschatteten Körper ist bewundernswürdig. Die Bewegung ist ungemein zart und dichterisch motivirt; Orpheus dagegen ist mißlungen. Dann ist zu erwähnen: „Halcyone über das Meer blickend", in Rom gemalt; „Hother, von den Waldnymphen die Zaubergaben zum Gebrauch wider Baldur empfangend", in welchem Gemälde der Reiz, die Beleuchtung und der Farbenzauber nachsichtiger machen gegen die unsichere Zeichnung und den mangelhaften Ausdruck. Sein „Amor und die ohnmächtige Psyche" (1814) ist ein schönes Kabinetsstück. Seine letzte und vollkommenste Arbeit aber ist „Ossian Alpins Sohn". Sicherheit der Zeichnung, Vollkommenheit der Karnation und Harmonie der Färbung zeichnen dieses Bild aus. Es weht durch das Ganze ein Einklang des zartesten Gefühls, der Wehmuth, welche Ossians Klage, vereint vielleicht mit dem Vorgefühle der nahen Vollendung, in dem Künstler hervorrief, auf die innigste Art zu Gestalt und Farbe verschmolzen. Auch einige seiner Porträte sind meisterhaft behandelt. Seine hinterlassenen Handzeichnungen wurden in Kupfer gestochen und erschienen unter dem Titel: „Haandtegninger af den afdöde Historiemaler ꝛc. in Kiobenhavn Krazenstein-Stub", 1817, gr. Fol. Es sind 2 Hefte mit 6 Bl. im Umrisse aus Ossian und den griechischen Klassikern.

Krazig, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; Wassermühle; 240 Einw.

Krazolaryngismus (Crazolaryngismus, Laryngismus stridulus, Med.), bei Mason Good (s. Froriep's Notizen, 1112, S. 183 bis 190), eigentlich die Krähkehle, der Krähhals, eine gefährliche Krankheit der Kinder mit krampfhaft oder mechanisch verengter Stimmritze.

Krc (Geogr.), österr.-böhm. Orte: 1) (Ober-K.), Gut, Kr. Kaurim; umfaßt 1190 J. 72½ □Kl. Areal und 640 Einw.; — 2) Dorf das.; Mühle; 170 Einw.; — 3) (Unter-K.), Gut das.; umfaßt 574 J. 1368 □Kl. Areal und 2 Dörfer; — 4) Dorf das.; Schloß, Mühle; 410 Einw.

Krchleb (Krchleby), österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Czaslau, Herrsch. Sedletz; Schloß, Meierhof, Jägerhaus, Ziegelhütte, Mühle mit Brettsäge; 450 Einw.

Krchleb-Lhota, österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Herrsch. Sedletz; 220 Einw.

Krchow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Boskowitz; 140 Einw.

Krckowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Groß-Skal; 240 Einw.

Krcmann, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz; Kapelle; 380 Einw.

Kreatin (Chem.), Bestandtheil der Fleischflüssigkeit der Wirbeltheile, von Chevreul entdeckt, von Liebig näher untersucht. Es kommt außerdem im Harn vor. Formel: $C_8 H_9 N_3 O_4$. Zur Darstellung des K.s aus Fleisch kann man jede Fleischsorte benutzen. Am einfachsten gelingt diese aus Hühnerfleisch. Dabei ist zu beachten, daß das Fleisch magerer Thiere mehr K. liefert, als das von fetten Thieren, welches letztere sich außerdem schwer bearbeiten läßt. Thiere, welche sich viel bewegen, geben mehr K., als die im Stalle gefütterten. Das so viel wie möglich von Fett befreite Fleisch (etwa 10 Pfd.) wird fein zerhackt und die eine Hälfte desselben mit 5 Pfd. destillirtem Wasser übergossen, mit den Händen durchgeknetet und in einem Sack von grober Leinwand möglichst ausgepreßt. Der Rückstand wird nochmals mit der gleichen Menge Wasser angerührt und wieder ausgepreßt. Die bei der zweiten Pressung erhaltene Flüssigkeit dient zur Ausziehung der andern Hälfte des rohen Fleisches. Die erste Hälfte wird endlich noch zum dritten Male mit Wasser angerührt und auch dieses zur Ausziehung der zweiten Hälfte benutzt. Die vereinigten Flüssigkeiten werden durch ein Tuch geseiht und in einer Porzellanschale zum Sieden erhitzt, wobei Albumin und Farbstoff sich abscheiden. Man seiht sie wieder durch ein Tuch, preßt den voluminösen Rückstand aus und filtrirt endlich. Man erhält hierdurch bei Kalb-, Hühner- und Fischfleisch farblose, bei andern Fleischsorten mehr oder weniger gefärbte Flüssigkeiten; alle färben sich beim Abdampfen, sowohl über freiem Feuer, als im Wasserbade. Um diese Färbung zu verhindern, versetzt man die Flüssigkeit mit Barytwasser, so lange noch ein Niederschlag von phosphorsaurem Baryt und phosphorsaurer Magnesia entsteht, filtrirt denselben ab und verdampft das Filtrat in flachen Porzellanschalen im Wasserbade, damit die Flüssigkeit nicht ins Kochen kommt. Bei mehren Fleischsorten bildet sich hierbei auf der Oberfläche der Flüssigkeit eine schleimige Haut, die man so oft abnimmt, als sie sich erneuert. Wenn die Flüssigkeit auf ⅛° ihres Volumens eingeengt ist u. eine dickliche Beschaffenheit angenommen hat, überläßt man sie an einem mäßig warmen Orte dem Verdunsten, worauf bald die Oberfläche derselben und die Wände des Gefäßes sich mit Krystallen von K. bekleiden. Dieselben werden auf dem Filter gesammelt, anfangs mit Wasser, später mit Weingeist ausgewaschen und aus siedendem Wasser umkrystallisirt. 1000 Th. Hühnerfleisch geben 3,2; Pferdefleisch 0,72 und Ochsenfleisch 0,697 K.

Weder in der Leber, noch im Gehirn und den Nieren ist K. enthalten, dagegen in allen Mus-

keln. Das krystallisirte K. stellt farblose und durchsichtige, rechtwinkelige Prismen von Perlmutterglanz dar; bei 100° werden die Krystalle matt u. undurchsichtig, indem sie Wasser verlieren; es ist schwerer als Salpetersäure von 1,34 und leichter als Schwefelsäure von 1,84 spec. Gew. Es ist ohne Wirkung auf Pflanzenfarben, seine wässerige Lösung wird von keinem Metallsalze gefällt. In kochendem Wasser löst es sich leicht auf; 1000 Th. Wasser von 18° lösen 13,44 Th. K.; 1 Th. K. bedarf 9410 Th. absoluten Alkohol zur Lösung; die wässerige Lösung besitzt einen schwach bittern, im Schlunde etwas kratzenden Geschmack. — Das K. verbindet sich weder mit Säuren, noch mit Alkalien; koncentrirte Säuren oder Alkalien zersetzen es; für sich in einer Glasröhre erhitzt, gibt es zuerst Wasser aus, schmilzt hierauf zu einer farblosen Flüssigkeit und zersetzt sich endlich unter Entwickelung eines Geruchs nach Ammoniak und Blausäure. Am obern Theile des Röhrchens verdichtet sich eine gelbe, theils flüssige, theils krystallinische Masse. Es bleibt nur ein geringer kohliger Rückstand. — Beim Erhitzen von K. mit starker Salzsäure, Schwefelsäure oder Phosphorsäure löst es sich unter Veränderung auf, und nach dem Abdampfen krystallisirt eine Verbindung der angewandten Säure mit einem von K. verschiedenen Körper aus, welche entschieden basische Eigenschaften besitzt. Diese Basis hat den Namen Kreatinin erhalten. Bei dieser Umwandlung treten aus dem K. 2 Aeq. Wasser aus, welche unter gewissen Umständen wieder aufgenommen werden können, so daß K. reproducirt wird (s. Kreatinin). — Wird K. in Salpetersäure gelöst und erwärmt, so entweicht salpetrige Säure, und beim Abdampfen hinterbleibt ein in gelben Körnern krystallisirender Rückstand, der mit Platinchlorid einen Niederschlag gibt. — Beim Kochen der K. mit koncentrirter Lösung von Barythydrat entweicht Ammoniak und kohlensaurer Baryt fällt nieder. Scheidet man den Baryt durch Kohlensäure vollständig ab, so findet man in der Flüssigkeit neben Harnstoff einen zweiten Körper gelöst, welcher Sarkosin genannt worden ist.

Kreatinin (Chem.), organische Basis, findet sich in dem Harn (des Menschen), so wie in geringerer Menge in der Fleischflüssigkeit; ist ein Zersetzungsprodukt des Kreatins. Pettenkofer stellte es zuerst, aber gemengt mit Kreatin, dar, Liebig erkannte zuerst die wahre Natur dieses Körpers. Formel: $C_8 H_7 N_3 O_2$.

Zur Darstellung des K.s aus Kreatin übergießt man dieses mit koncentrirter Salzsäure, dampft die Lösung im Wasserbade zur Trockne ab und kocht endlich den Rückstand mit Bleioxydhydrat und Wasser, bis die Flüssigkeit eine alkalische Reaktion angenommen hat. Man filtrirt ab und kocht die Lösung zur Entfernung einer Spur gelösten Bleioxyds mit Blutkohle, worauf man zur Krystallisation abdampft. — Zur Darstellung des K.s aus der Fleischflüssigkeit zieht man die Mutterlauge, aus welcher das Kreatin (s. d.) sich abgesetzt hat, mit Alkohol aus und versetzt die Lösung mit Chlorzink. Es scheidet Kreatinin-Chlorzink ab, welches mit Wasser gewaschen in kochendem Wasser gelöst u. mit Bleioxydhydrat bis zur stark alkalischen Reaktion versetzt ist, wodurch Chlor und Zink abgeschieden werden. Man filtrirt ab, kocht mit Blutkohle u. dampft die abermals filtrirte Flüssigkeit zur Krystallisation, wobei ein Gemenge von Kreatin und K. herauskrystallisirt, welches mit dem 8—10fachen Gewicht Alkohol erhitzt wird. Man läßt den Alkohol erkalten, filtrirt die etwa abgeschiedenen Kreatinkrystalle ab und dampft die Flüssigkeit endlich zur Krystallisation ein. Das nun sich ausscheidende K. wird nochmals aus Alkohol umkrystallisirt.

Das K. krystallisirt in prismatischen Formen; es ist farblos, durchsichtig und perlmutterglänzend, löst sich in 11 Th. kaltem, sehr leicht in kochendem Wasser. 1000 Th. Alkohol nehmen bei 16° 9,8 Th. K. und kochendes Alkohol noch weit mehr davon auf. Die Auflösungen des K.s besitzen eine alkalische Reaktion; die koncentrirte Lösung schmeckt kaustisch. Es treibt beim Erhitzen Ammoniak aus dessen Salzen aus. Die Zersetzungen des K. sind nicht untersucht worden. Heintz hat gezeigt, daß K. beim Abscheiden aus manchen Verbindungen wieder zum Theil in Kreatin zurückverwandelt wird; dies findet namentlich bei der Abscheidung des K.s aus der Chlorzinkverbindung mittelst Schwefelammoniums Statt,

Kreatinin-Chlorzink (Chem.), s. Kreatininsalze.

Kreatinin-Platinchlorid (Chem.), s. Kreatininsalze.

Kreatininsalze (Chem.). Es sind von diesen folgende dargestellt worden:

Schwefelsaures Kreatinin: $C_8 H_7 N_3 O_2$, $HO.SO_3$, krystallisirt aus der warmen alkoholischen Lösung beim Erkalten in koncentrisch gruppirten, quadratischen Tafeln, die bei 100° klar und durchsichtig bleiben.

Salzsaures Kreatinin: $C_8 H_7 N_3 O_2$, HCl, krystallisirt aus Alkohol in kurzen, durchsichtigen und farblosen Prismen, die in Wasser sehr leicht löslich sind. Beim Abdampfen der wässerigen Lösung schießt es in breiten durchsichtigen Blättern von saurer Reaktion an.

Kreatinin-Platinchlorid: $C_8 H_7 N_3 O_2$, $HCl + PtCl_2$. Eine Lösung von salzsaurem Kreatinin gibt mit Platinchlorid keinen Niederschlag; erst bei gelindem Abdampfen scheiden sich manganrothe Säulen dieses Doppelsalzes ab; bei rascher Bildung erscheint es in gelbrothen, durchsichtigen Körnern. Es ist in Wasser ziemlich leicht löslich, schwieriger in Alkohol.

Kreatinin-Chlorzink: $C_8 H_7 N_3 O_2 + ZnCl$, wird auf Zusatz von Chlorzink zu einer wässerigen Kreatinlösung in rundlichen, warzenförmigen Körnern erhalten. In kaltem Wasser ist diese Verbindung sehr schwer löslich, so daß selbst eine sehr verdünnte Lösung nach einiger Zeit mit Chlorzink einen Niederschlag gibt. In kochendem Wasser ist sie leichter löslich.

Kreatophagie (Creatophagia, Creophagia), das Fleischessen, Fleischfressen.

Kreba, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien R.-B. Liegnitz, Kr. Rothenburg, am Schöps

Hochofen, Eisenhammer, Wasser- und Sägemühle; über 600 Einw.

Krebbel (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Krobielewko), Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 230 Einw.; — 2) (Groß-K., Wielki Krobielewo), das.; 210 Einw.

Krebbelmühl (Mlynskie olendry), preuß. Hauland, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 210 Einw.

Krebeck, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Grubenhagen, Amt Gieboldehausen; 600 Einw.

Kreben, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Erlbach; 110 Einw.

Kreberschan (Kreberam), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Bischof-Teinitz; 150 Einw.

Krebes, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Voigtsberg; 190 Einw.

Krebitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Luckau; 2 Windmühlen; 210 Einw.

Krebs (Krustac.), Dekapodengatt., s. v. a. *Astacus* (s. d.). — Wir beschreiben folgende deutsche Arten etwas genauer: 1) Astacus fluviatilis *Fabr.*, Cancer Astacus *L.*, gemeiner Krebs, Flußkrebs, fr. Ecrevisse, engl. Craw-fish, ital. Gambero. Grünlich-braun oder schwarzgrün; Scheeren am innern Rande rauh; Stirnspitze hat jederseits 2 Zähne. Wird in der Regel nur bis 6 Zoll lang, 2 Zoll breit und etwa $^1/_2$ Pfd. schwer. Findet sich in England, Frankreich, Holland, ganz Deutschland, Polen, Ungarn, Griechenland (z. B. beim Berge Athos) und selbst bis Asien; bei Laibach soll er eine außerordentliche Größe erreichen. Nach Rösel wird er gegen 20 Jahr alt, wächst folglich sehr langsam. — Die Krebse leben in Flüssen u. Bächen in den Uferlöchern, oft eine Elle tief hinein, od. unter den Baumwurzeln, wo sie manchmal nur mit großer Mühe herauszuziehen sind. Des Nachts laufen sie umher, auch wohl an das Land, gehen dem Fackellicht nach und zeigen sich bei schwüler Gewitterluft auch am Tage. Man fängt sie da, oder, wenn sie unter den Steinen sitzen, mit der Hand, nimmt sich aber sehr in Acht, daß man nicht von ihren Scheeren gefaßt wird, da die Kneipwunden, welche sie verursachen können, meist böse Geschwüre veranlassen. Außerdem kann man sie in einem flachen, auf den Boden des Baches ausgebreiteten Netz, das man über Nacht ins Wasser legt u. in dessen Mitte man ein Stück faules Fleisch oder einen abgezogenen Frosch befestigt, oder in einem eben so hergerichteten Korbe, oder selbst einem Reisbündel, in das man Fleisch gesteckt hat und in das sie hineinkriechen, fangen. Auf diese Art gewinnt man in Kurzem große Mengen. — Sie sind überhaupt, wie alle Arten dieser Gattung, sehr räuberisch, und geben schnell todte Thiere, zu alles das an, daher manchen Personen der K. *unrein erscheint.* Gefangen kann man sie einige Zeit, doch nicht sehr lange, mit Kleie und Brod, Hollunderbeeren oder gelben Rüben erhalten; Pflanzen scheinen sie nicht zu fressen. Doch sollen sie besonders gern mit Brennnesseln bedeckt seyn. In Wassertrögen halten sie nur wenige Tage aus, im Keller jedoch mehre Wochen. Der Geruch von Schweinen soll ihnen nach Götze schnell tödtlich seyn, doch sterben sie nicht, wenn man sie auf den Rücken eines Schweines setzt. Auch leben sie viele Stunden lang munter in Weinessig. Todt gehen sie bald in stinkende Fäulniß über, und ein todter Krebs, in Erbsenfeldern oder bei Kirschbäumen und dergl. aufgehängt, verscheucht am sichersten die Sperlinge. — Wenn sie besonders groß und fett sind, werden sie höchst schmackhaft, zumal am Fleische ihrer Scheeren und des Schwanzes. Die Kiemen soll man nicht aussaugen, weil sie zu mancher Zeit einen Wurm oder Art Blutegel (Branchiobdella astaci) hegen. Manchen Personen ist ihr Genuß zuwider, andere bekommen einen Ausschlag davon, doch zeigt dieses nur an, daß der Krebs ein besonders reizendes Gericht ist. Daß man ihn nur in den Monaten, die kein R haben, essen solle, bezieht sich darauf, daß er da, Mitte Sommers, gerade am wenigsten mager ist. Er paart sich im Herbste. — In den Monaten Juli bis Sept. wechselt der K. die Schale, es erscheint unter der alten eine neue, rothe, die man durchschimmern sieht und die ganz weich ist. Endlich platzt die alte Schale an der Verbindungsstelle des Rückenschildes mit dem Schwanze, und das Thier macht viele Bewegungen, um sich gänzlich herauszuziehen. Mehre sterben darüber, oder werden von andern Thieren gefressen; aber der neue K. zieht sich bis in die kleinsten Gelenke, ja den Magen selbst, so vollständig heraus, daß man glaubt, 2 Krebse neben einander zu sehen; denn obschon auch die Scheeren während dieser Operation platzen, damit sich die Hand herausziehe, so schließt sich doch der Spalt wieder. Die so gehäuteten sind dann ganz weich und erst nach einigen Tagen erhärtet. Um diese Zeit verbergen sie sich auch, da sie den Nachstellungen der Feinde mehr ausgesetzt sind. — Solche Krebse sind besonders schmackhaft. Man erkennt übrigens die lebendig gesottenen daran, daß ihr Schwanz eingeschlagen ist, die, welche schon todt waren, als man sie in den Kessel warf, haben ihn ausgestreckt. Da die Weibchen wegen ihrer Eier unter dem Schwanz schmackhafter sind, so zieht man sie vor und erkennt sie an dem breitern Schwanze und den schmälern Scheeren, auch an der Geschlechtsöffnung am dritten Fußpaar; die Männchen haben breitere Scheeren, schmälere Schwänze und die beiden einfachen Flossenfüßchen der 2 ersten Schwanzglieder nach vorn gerichtet. Es werden aber gewöhnlich mehr männliche Krebse auf die Tafel gebracht, weil man die Weibchen wegen der Brut wieder zurückwirft. — In der Heilkunde bedient man sich — jedoch nur noch selten und an wenigen Orten — der Krebssteine, Krebsaugen, Lapides s. Lapilli s. Oculi s. Calculi s. Concrementa Cancrorum. Es sind dies fast linsenförmige, auf der einen Seite konvexe, auf der andern flache, mit einem wulstigen Rande umgebene Kalkkonkremente, die sich an und in der Mitte der vordern Wand des Magens, über und

zu den Seiten des Grundes der Speiseröhre durch allmähligen Absatz von Kalkerde bilden. Sie gleichen anfangs kleinen dünnen, weißen Scheiben mit koncentrischen Kreisen und wölben sich erst später. Sie gehen, wenn sich die Krebse häuten, oder bald nach der Häutung weg, und zwar, wie Einige meinen, durch die Speiseröhre, oder nach Andern, durch Platzen der äußern Magenwand, wodurch sie in den Raum zwischen Magen und Schale treten, und dann durch die Athmungsspalten entfernt würden. Ihre Bildung steht mit dem Schalenwechsel im Zusammenhange. Sie enthalten 13 Th. kohlensaure und etwas phosphorsaure Kalkerde nebst 2 Theilen Gallert (oder nach Dulk: in Wasser lösliche thierische Stoffe als Fleischextrakt, Eiweiß u. Speichelstoff mit Natron u. etwas Chlornatrium 11,43; im Wasser unlösliche thier. Subst. 4,33; phosphors. Talkerde 1,30; bas.-phosphors. Kalkerde 17,30; kohlens. Kalkerde 63,16; Natr. 1,41); sind mäßig hart und haben einen erdartigen Geschmack. Als säuretilgendes Mittel bedient man sich ihrer in Pulverform, sie werden aber durch Magnesia ersetzt. Ehedem waren sie gegen Lithiasis, Seitenstechen, Kolik, Engbrüstigkeit, Sodbrennen und zu Zahnpulvern häufig in Anwendung. Auch die Krebsscheeren, Chelae s. Ungulae Cancrorum und die Krebsschalen, Testae Cancrorum, die auch von andern Arten genommen wurden, waren auf gleiche Weise in Anwendung. Die ganzen Thiere, die man jetzt nur noch als nährendes, diätetisches Mittel verordnet, wurden ehedem in sehr verschiedenen Arzneiformen gegen viele Krankheiten, bald innerlich, bald äußerlich angewendet. — Rösel, Insektenbel. III, T. 54—57; — Brandt und Ratzeb., A. Th. II, T. X, XI. — 2) A. saxatilis *Koch*, Steinkrebs. Ist etwas schlanker, als der gemeine Flußkrebs und hat eine stumpfe Stirnspitze. Die vordern Ecken des Stirnbeins sind aufrecht, weniger spitz, der Mittelkiel ohne Zähne vor der Spitze; das Schild ist graubläulich, mit rostbräunlichem Schimmer und kleinen braunen Flecken, oder auch nicht selten rostbräunlich, und die Räume zwischen dem Vorder- und Hinterleib und der Hinterrandsaum des letztern grünlichbau, auf dem Rücken in die Grundfarbe vertrieben. Der Schwanz gelblich, mit rostfarbiger Mischung, ein ziemlich breiter Raum am Hinterrande der Ringe und ein Mittelfleck an diesen rostroth, desgl. ein schiefes Streifchen an dem Winkel der Seitenkanten; der erste Ring mit 2 großen dunkelbraunen, auf das Blaue ziehenden Flecken; über den Seiten eine Längsreihe gelblich weißer Längsflecken, doch nur auf den 4 Mittelringen. Die Schwanzflossen sind bellocker-gelblich, an der Wurzel und an den äußern Seiten rostroth, einwärts in die Grundfarbe sich verlierend und aus gehäuften Fleckchen bestehend. Die Mittelflossen auf der Mitte der Länge dunkel-rostroth. Die Fühler gelb, die 2 äußern an der Wurzel blau. Auf der Unterseite sind der Körper und die Hüften hornfarbig weiß, ein wenig ins Röthliche ziehend. Die Vorderbeine rostfarbig od. bräunlich, mit starkem bläulichem Anstrich; die Spitzen der Scheeren ins Gelbe übergehend; die übrigen Beine weißlich, die Schenkel, Kniee und Schienbeine oben unrein bläulich angelaufen. — In den kleinen Bächen der bergigen Gegenden der Oberpfalz, auch in der Donau, wo er in großer Anzahl unter Steinen gefunden wird. Wahrscheinlich kommt er auch in andern Gegenden Deutschlands vor. Er wird nur 2½ Zoll lang. Panzer, Fauna, Fortsetz. Heft 14, T. 1. — 3) A. tristis *Koch*. Von der Gestalt und Größe der vorigen Art, aber breiter und stämmiger, die Scheeren etwas kürzer und schwächer; Stirnschnabel kurz; die seitlichen Schwanzwimpern sehr groß. Die Schale ist schwarzbraun, oben etwas heller. Der Hinterrand schwarzblau gesäumt. Der Schwanz etwas heller als der Körper, auf dem ersten Ring 2 große schwarzblaue Flecken und 3 kleine gelbliche. Unten ist der Körper heller. Die Fühler sind rostgelb. Die dicken Stiele derselben schwarz, in der Mitte mit einem bläulichen Fleck, die folgende mit braunem Schimmer. Die Hüften und die 8 Hinterbeine sind unten blau, oben schwarzbraun, mit etwas bläulicher Mischung, die 2 vordern Glieder an der Seite bläulichweiß. Die Scheeren auf der Mitte mit einem röthlichen Längsstreif und Fleck, an der Spitze ins Gelbe übergehend. Hier und da in deutschen Bergbächen. Panzer, Faun. 140, T. 2. — 4) A. torrentium *Schrank*. Von den vorigen Arten durch den fehlenden Stirnk und durch die schmälern Seiten des mehr ausgeschweiften Schnabels, so wie durch die aufgerichteten Zähne desselben unterschieden. In reißend Bergbächen Süddeutschlands. Voigts Mag. d. Naturkunde, XI. Bd., 1. St., Taf. 1. — In Gegenden, welche an Krebsen arm sind, ist es nicht unvortheilhaft, die Flußkrebse zu ziehen. Man legt sich zu dem Ende besondere Krebsbäche an. Ein solcher Bach muß klares Wasser, große Steine und hier und da tiefe Löcher haben und am Ufer mit großen Bäumen bewachsen seyn, deren Wurzeln in das Wasser reichen. Zur Anlegung desselben bringt man einen mit kleinen Löchern versehenen Fischkasten oder einen großen zu verschließenden Korb, in dem Bache an, thut im Frühjahr in den Kasten auf 60 alte Weibchen 15 Männchen und füttert sie mit Fleischabgängen. Die jungen K. schlüpfen durch die Löcher, und im Herbste werden auch die alten aus dem Kasten gethan. Das Einsetzen alter K.e wird im nächsten Frühjahr noch einmal wiederholt. Haben kleine Teiche frisches Wasser oder eigene Quellen, so können sie auch zur Erziehung der K.e benutzt werden, wenn man keine Fische, deren Brut sie schadet, darin hält. Gänse u. Enten müssen von solchen Bächen, wo möglich, entfernt gehalten werden. Soll die Krebszucht nicht in Kurzem zerstört werden, so muß man die Weibchen schonen und gefangene Junge wieder in das Wasser werfen. Ueber einige Bereitungsarten der K.e s. d. W. Krebs als Speise, S. 76.

Krebs (Cancer, Carcinoma, franz. u. engl. Cancer, Med.), ein pathologisches Gewebe, das Keimzellen zwischen den Gewebetheilen der

gane selbstständig entstehen, das auf Kosten der Theile, in welchen es auftritt, und unter Zerstörung des Eigengewebes derselben wächst, seiner Hauptmasse nach aus einem eiweißartigen Stoffe gebildet ist und mit einem Allgemeinleiden der Art in Verbindung steht, daß die Entfernung oder Zerstörung des krankhaften Gewebes das Wiedererscheinen desselben an dem befallenen oder einem anderen Orte nicht hindert. Die Formelemente des K.es kommen mit denjenigen anderer krankhafter Geschwülste überein, es sind Zellen, aus welchen sich im weiteren Verlaufe Zellfasern und Fasern bilden und deren erste Entstehung aus den oben erwähnten Keimzellen durch einen unbekannten krankhaften Einfluß bedingt ist. Die nach Art anderer Zellen vom Zellenkern aus sich vermehrenden, in den jungen Zellen neue Kerne u. Zellen bildenden Zellen verdrängen allmählig die normalen Gewebe, heben ihre Struktur auf und verwandeln die ganze, aus heteregenen normalen Geweben gebildete Masse des befallenen Theils in Krebsmasse.

Eigentliche pathologische Kennzeichen der Krebsgeschwulst gibt es nach dem Angeführten nicht. Joh. Müller, dessen genauen Untersuchungen wir die obigen u. folgenden Resultate verdanken, drückt sich hierüber so aus: „Die Untersuchung einer sehr großen Anzahl krebshafter Geschwülste hat mich gelehrt, daß es allerdings gewisse anatomische Charaktere der Geschwülste gibt, an welchen sie erkannt werden können — und welche meistens durch das bloße Auge oder höchstens mittelst einer Lupe auf dem Durchschnitte bemerkt werden können. Die hierher gehörigen Formen sind höchst mannichfaltig, u. doch kann eine die andere ersetzen. Die einzelnen Formen gehen namentlich in einander über, und doch sind die Extreme höchst verschieden, und es gibt z. B. platterdings keine Aehnlichkeit zwischen dem Skirrhus u. dem Carcinoma fasciculatum. Das Eigenthümliche der einzelnen Formen gutartiger u. bösartiger Geschwülste muß also sinnlich aufgefaßt werden, dann wird man den K. wieder erkennen. Daß eine solche Kenntniß der Krebsformen möglich sey, davon bin ich auf das Festeste überzeugt, u. ich bin selbst durch Anwendung der von mir beobachteten Charaktere zu einem gewissen Grade von Sicherheit gelangt. Indessen gibt es allerdings Formen, bei welchen es an auffallenden äußeren Charakteren fehlt u. welche verwechselt werden können". So weit Müller, in Bezug auf die anatomische Untersuchung von Geschwulstdurchschnitten.

Wir müssen zwei Arten der Diagnostik des K.es unterscheiden. Die erste besteht in der Erkenntniß des Karcinoms an sich; die zweite dagegen besteht in der sicheren Würdigung der Umstände, welche uns erlauben, von einer vorhandenen, unseren Sinnen mehr oder weniger zugänglichen Geschwulst anzunehmen, daß sie zu einer der Formen des Karcinoms gerechnet werden müsse.

In ersterer Beziehung sind wir wiederum auf die Resultate der müllerschen Untersuchungen als auf das Zuverlässigste und Bedeutendste angewiesen, was wir über diesen Gegenstand wissen. Der formellen Verschiedenheit nach trennt und charakterisirt Müller die krebshaften Geschwülste folgendermaßen:

1) Scirrhus oder Carcinoma simplex, gleichbedeutend mit Carcinoma fibrosum. Eine fast knorpelig harte, unregelmäßig begrenzte, selten gelappte, auf dem Durchschnitte grauliche Entartung der weiblichen Brust, wobei die Haut meist mit der Geschwulst verwächst und die Warze einsinkt. Dieselbe Form kommt auch nicht selten im Magen, Uterus und in der Haut vor. Ihrem feineren Baue nach besteht sie aus einer faserigen und körnigen grauen Substanz, von welchen letztere in erstere gelagert ist u. erst beim Ausschälen deutlich erkannt wird. Die faserige Grundlage bildet ein sehr unregelmäßiges Maschengewebe von festen Faserbündelchen, die graue Masse besteht ganz aus mikroskopischen Bildungskugeln, die wenig Zusammenhang unter einander haben. Es sind hohle, durchsichtige Zellchen oder Bläschen von 0,0045 bis 0,0012 P. Z. Durchmesser, weder in kaltem, noch warmem Wasser, noch in Essigsäure löslich. Die Entwickelung geschieht in diesen Bildungskugeln nach dem Gesetze der Zellbildung von Zelle in Zelle, und es ist wahrscheinlich, daß das in der Zellkugel oft deutlich enthaltene einfache oder doppelte bläschenartige Körperchen mit dem Kernpunkte nicht der Zellenkern, sondern eine eingeschachtelte junge Zelle sey. Zwischen den Bildungskugeln, die in der Faserschicht eingebettet liegen, sieht man stets noch viele zerstreute Fettpfröpfe.

2) Carcinoma reticulare; noch häufigere Form, sowohl in der Weiberbrust, als in den Achseldrüsen, der Orbita u. den Gebilden des Auges; auch in dem Magen und an den Lippen vorkommend, größerer Volumsentwickelung fähig (daher es z. B. in einem Falle die ganze vordere Mittelfellhöhle der Brust ausfüllte); kenntlich auf dem Durchschnitte durch die weißen, netzförmigen, mit bloßem Auge sichtbaren Figuren; zur Lappenbildung geneigt, von verschiedener Konsistenz. Maschenbett (Stroma) und Bildungskugeln wie beim vorigen. Eigenthümlich sind die weißen oder weißgelblichen, unregelmäßig netzförmigen, zuweilen ästigen oder fleckigen Figuren, entstehend aus weißen, in die graue Masse eingelagerten Körnern, die meist rundlich oder oval, 2 bis 4mal so groß als Blutkörperchen und wahrscheinlich nicht zellig, vielmehr Konglomerate undurchsichtiger Körner zu ovalen oder rundlichen Körperchen sind, das netzartige Ansehen bilden und mit der Geschwulst erweichen und verjauchen. Ihrer Mischung nach haben sie Analogie mit geronnenem Eiweiß.

3) Carcinoma alveolare *Otto*, Cancer gélatiniforme et aréolaire *Laennec* und *Cruveilhier*. Diese Entartung kommt am häufigsten im Magen vor; scheint aber auch an allen andern Organen auftreten zu können. Sie beginnt unter Anschwellung der Schleimhaut und Muskelhaut des Magens, wobei die letztere das bei allen Krebsformen am Magen eigenthümlich gefächerte Ansehen annimmt. Die Grundlage der Masse besteht aus unendlich vielen, sich durchkreuzenden, sehr festen weißen Fasern und Blättchen, zwischen denen sich lauter Zellen von der

Größe der Sandkörner bis zu der der größten Erbsen befinden. Die Zellen, bald geschlossen, bald in einander geöffnet, enthalten eine sehr zähe, helle, ganz durchsichtige Gallerte. Das Peritonäum, welches die Geschwulst äußerlich überzieht, läßt die klaren hervorragenden Säckchen und Zellen durchscheinen. Das zellartige Zellgewebe entwickelt sich zwischen den Bündeln der Muskelfasern und in der Schleimhaut, die es zuweilen auf mehre Zoll verdickt. Zuweilen findet man außerhalb des Magens, an verschiedenen Stellen des Peritonäums, vereinzelte höckerige Massen dieser Substanz, bis zur Größe eines Nadelkopfes hinab. — Die Gallerte der Zellen wird durch Kochen nicht in Leim verwandelt, die von Weingeist ausgezogene Masse gibt selbst bei langem Kochen in Wasser nur wenig lösliche Substanz ab. Als Subspecies ist hier Carcinoma alveolare pultaceum (Encephaloïdes C. aréolaire pultacé) zu erwähnen, wo die Zellen nicht durchsichtige Gallerte, sondern eine trübe, breiige, käsestoffige Masse enthalten. Es ist im Uterus, in den Knochen, der Mamma beobachtet worden. Die Zellen des Carcinoma alveolare enthalten kleinere eingeschachtelte Zellen mit deutlichen, dunkelgelblichen Wandkernen, bisweilen auch mit freien Bildungskernen neuer Zellen.

4) Carcinoma melanodes, Melanose; ein krebsiges Maschengewebe mit eingebetteter melanotischer Materie, welche aus freien, nicht mit einander verwachsenen und mit gelblichen oder schwärzlichen Körperchen gefüllten Zellen von sehr verschiedener Gestalt besteht. Es sind wahre Pigmentzellen, darin man nur bisweilen noch den eigenthümlichen Zellenkern der Zelle erkennt. Die größten haben über 0,001 P. Z. Durchmesser, die kleinsten 0,00036. Sie fehlen bisweilen, indeß die Farbenkörnchen in die Maschen des Bettes gestreut sind. Das Carcinoma melanodes ist gleichzeitig mit Carcinoma reticulare am Bulbus beobachtet worden, wo es einzelne Lappen der Geschwulst einnahm.

5) Carcinoma medullare, Markschwamm; gegenwärtig wieder anerkannt als nichts Anderes, als eine weichere Form des Karcinoms. Es ist ein weicher K., von der Konsistenz des Gehirns oder Mutterkuchens, bald weiß, bald blutroth, bald in verschiedenen Nuancen dunkel gefärbt, sehr gefäßreich, in seiner eigentlichen Masse aus einem zartfaserigen Maschenbette mit einer ganz aus Kügelchen oder anderen Körperchen bestehenden markigen Masse zusammengesetzt; oft lappig, zumeist rasch wuchernde, in ansehnliche Massen erwachsende Geschwülste bildend, selten in viele kleine Geschwülste vertheilt, in allen Organen und jedem Lebensalter auftretend. Die Formen des Markschwammes gehen dergestalt in einander über, daß man ihre Verschiedenheiten nur als Varietäten oder als Entwickelungsstufen ansehen kann. Als solche unterscheidet Müller: a) das sich dem Gefüge des einfachen K.es nähernde Medullarkarcinom mit zartfaserigem Maschenwerke u. rundlichen Bildungskugeln, die größer als Eiterkügelchen sind, ganz ähnlich den Bildungskugeln des Carcinoma simplex u. reticulare; — b) ein hirnartiger Markschwamm aus elliptischen, blassen, ungeschwänzten Körperchen bestehend, die 1½ bis 2mal die Größe der Blutkörperchen haben u. unt. sich höchst wenig zusammenhängen; — c) Markschwamm mit geschwänzten oder spindelförmigen Körperchen, die dem Bruche bisweilen ein faseriges, strahliges, büschelförmiges u. s. w. Ansehen geben u. im Innern entweder einen körnigen Stoff od. deutliche Kerne mit einem od. mehren Kernkörperchen enthalten. Das Vorkommen geschwänzter Körperchen ist auch gutartigen Geschwülsten eigen u. nichts dem K.e Eigenthümliches.

6) Carcinoma fasciculatum, ein weicher, faseriger K., dessen Geschwülste in der Richtung der Fasern zerreißen, ohne zu zerbröckeln, und weder Zellkugeln, noch geschwänzte Körperchen zeigt. Die Fasern bilden durcheinander geschobene Büschel und Krusten. Die Geschwulst ist bald lappig, bald nur höckerig, an der aufgebrochenen Oberfläche bilden die Büschel ein Netzwerk; die Substanz ist bisweilen gallertig durchsichtig, was aber nicht nothwendig ist. Die Form wird sowohl in der Brust, als an anderen Stellen beobachtet.

Außer diesen verschiedenen Formen, welche an welchem Orte sie auch auftreten, die karcinomatöse Natur einer Geschwulst deutlich zeigen, gibt es nun noch eine andere Art krebshafter Entartung, welcher diese charakteristische Beschaffenheit des Gewebes nicht gleich anfänglich zukommt, wo sich der K. nicht aus dem Krebsknoten entwickelt, sondern anfänglich in der Bildung einer Erosion und destruktiven Geschwürfläche hervortritt, die den Namen K. nicht erhalten könnte, wenn sich nicht im Verlaufe der örtlichen ein konstitutionelles Leiden mit karcinomatöser Umwandlung der Gebilde entwickelt (S. weiter unten Hautkrebs, Schornsteinfegerkrebs).

Diese pathologisch-anatomischen Unterscheidungen, welche zum großen Theile vor dem Tode gar nicht beobachtet werden können, geben eben deshalb auch dem Arzte zunächst wenig Anleitung zur Erkenntniß u. zum Handeln. Der Letztere ist vielmehr genöthigt, sein Augenmerk auf die an Lebenden wahrnehmbaren Verhältnisse zu richten, um zur Diagnose zu gelangen.

Hier ist nun der in anderer Beziehung wenig logische Unterschied von äußerlichem u. innerem Skirrhus zu beachten. Läßt sich nämlich aus dem äußeren Ansehen und den sonstigen unmittelbar wahrnehmbaren Eigenschaften ein Geschwulst ihr skirrhöser od. krebsartiger Charakter nicht mit Gewißheit behaupten, so bietet die Vereinigung verdächtiger Umstände in Bezug auf Ort des Vorkommens, Aussehen, Beschaffenheit der Umgebungen, Verbreitung des Uebels, allmähliges Fortschreiten desselben u. s. w. einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit des Schlusses auf seine eigenthümliche Natur dar. Die Wichtigkeit dieser Erkenntniß ist eine entscheidende in Bezug auf die Behandlung, sie ist aber mit einem gewissen Grade von Vollkommenheit nur bei den Sinnen ganz zugänglichen Geschwülsten möglich. Man muß es als ein Axiom aufstellen, daß, wenn, abgesehen von der hohen u. in Bezug auf den wahren K. allerdings fast unbedingt

Wahrscheinlichkeit der Wiederkehr der Krebsgeschwulst, eine Heilung am Locus affectus möglich ist, dieselbe durch keine anderen Mittel erreicht werden kann, als durch solche, die das Krebsgewebe vollkommen entfernen oder zerstören, also durch das Messer oder Kauterium. Diejenigen Theile also, welche der Handhabung dieser Mittel unzugänglich sind, wie alle Eingeweide mit der, immer nur prekären, Ausnahme des Uterus, sind wesentlich von denen zu unterscheiden, welche, wie Haut, Lippen, Zunge, Mamma, Hoden u. s. w., die Anwendung jener Mittel zulassen, und darum ist, in therapeutischer sowohl als in diagnostischer Beziehung, die Unterscheidung des äußerlichen oder chirurgischen von dem innerlichen K.e praktisch am wichtigsten.

Erkenntniß des K.es. Die Entstehung, der Verlauf und die allgemeinen Bedingungen des Auftretens krebshafter Geschwülste bieten viele Mittel dar, dieselben als solche zu erkennen; aber die Diagnostik wird in dem Maße schwieriger, als es sich einerseits von krebsigen Entartungen innerer, der Untersuchung weniger zugänglicher Organe, andererseits von der Unterscheidung von wuchernden, wiederkehrenden, aber die Substanz nicht umbildenden Geschwülsten, u. drittens endlich um diejenige solcher Krebsformen, die als Geschwüre entstehen, handelt. Dem gewöhnlichen Verlaufe nach, wo sich der K. als schmerzloser, harter, umschriebener, beweglicher, unelastischer Krebsknoten entwickelt, indem eine Neubildung, ein Krebskeim (Krebszelle), sich anfänglich selbstständig zwischen die Gewebe lagert, allmählig zunimmt und später mit seinen Umgebungen verwächst, wobei diese allmählig ebenfalls ihr eigenthümliches Gewebe gegen Krebsgewebe unter heftigen u. eigenthümlichen Schmerzen umtauschen, zugleich in Erweichung übergehen, und endlich, die allgemeinen Bedeckungen durchbrechend, zum offenen K.e werden (drei Stadien, die man bekanntlich als Scirrhus, Cancer occultus und apertus unterscheidet), ist die Erkenntniß nicht sehr verwickelt, ungeachtet auch gutartige Geschwülste, z. B. Sarkome, bisweilen mit eben so entschiedener Tendenz zu Wucherungen, jedoch ohne Umbildung der benachbarten Substanz, und mit einem ähnlichen Verschwärungsprozesse auftreten. Diese Erkenntniß wird erleichtert durch die Beobachtung eines gewissen konstitutionellen Leidens, welches hier immer deutlich vorhanden ist, sobald die Geschwulst in ihr zweites Stadium tritt, u. in der Mehrzahl der Fälle das Bedingende der krebshaften Degeneration enthält, was jedoch kein diagnostisches Mittel zu anfänglicher Erkenntniß des Skirrhus als solchen gewährt, indem ganz sicher krebshafte Verhärtungen oft durchaus ohne merkliche konstitutionelle Eigenthümlichkeiten lange Zeit bestehen. Die Berücksichtigung der Ursachen, des afficirten Ortes u. des Zustandes der benachbarten Drüsen und Lymphgefäße gewährt ein anderes Mittel der Erkenntniß.

Das konstitutionelle Leiden, welches den K. begleitet, wird von den meisten Aerzten als die eigentliche Ursache desselben angesehen, so daß kein wahrer K. bestehen könne, wenn er nicht aus einer derartigen Dyskrasie hervorgehe. Es ist nun freilich schwer zu bestimmen, worin dieses Leiden bestehe und wie es sich, besonders anfänglich, darthue. In jedem späteren Stadium wird der heftige Schmerz, die Schlaflosigkeit, so wie wahrscheinlich eine, mit jedem Erweichungsprozesse verbundene Störung in den Mischungsverhältnissen des Blutes zur Ursache eines eigenthümlichen Ansehens, mit ungleicher, krampfhafter Spannung oder Schlaffheit der Gesichtsmuskeln, aufgedunsenem, erdfahlem, später abgezehrtem Ansehen, gestörter Verdauung und tief getrübter Gemüthsstimmung; in diesen Fällen besitzt die gesammte Mischung des Körpers offenbar Fermente oder Keime zur Krebsbildung, wie aus dem Erscheinen rasch wuchernder Geschwülste, nach Entfernung des vorhandenen Krebsgebildes, an den verschiedensten Körperstellen deutlich erhellt. Aber so lange der K. noch als Skirrhus besteht, oder ehe eine vorhandene Telangiektasie, ein Hautgeschwür sich in den wahren K. umgebildet hat, ist oft von wahrnehmbaren Zeichen konstitutioneller Störung so wenig die Rede, daß es ganz unmöglich ist, auf diese ein diagnostisches Hülfsmittel zu gründen. Auch geht man sicherlich zu weit, wenn man annimmt, daß der K. immer gleich anfänglich auf einer Diathese beruhe, da vielmehr das Krankheitsferment oft mit eben so vielem Rechte hergeleitet werden kann aus einem rein örtlichen Prozesse, wie es bei der Syphilis der Fall ist, oder vielmehr in noch höherem Maße, indem das lokale Krebsgebilde Jahre lang ohne eine Rückwirkung auf die allgemeine Konstitution bestehen und selbst bis zu dem im höheren Alter aus anderen Ursachen erfolgenden Tode unverändert bleiben kann. Andererseits läßt sich durchaus nicht leugnen, daß es eine gewisse Prädisposition zum K.e gibt, welche beim weiblichen Geschlechte und im mittleren Lebensalter am häufigsten angetroffen wird. Es ergibt sich, daß in Berlin in der sechsjährigen Periode vom 1. Oktober 1834 bis zum 30. September 1839 unter 35,451 Todesfällen 242 als Fälle von K. und Markschwamm aufgeführt sind. Davon betreffen 61 erwachsene Männer, 172 erwachsene Frauen, 4 Fälle Knaben und 5 Mädchen. Unter jenen 172 krebskranken Frauen starben 110 am Mutterkrebs; so daß sich zu zeigen scheint, daß mit Ausnahme des Uterus, der eine besondere Geneigtheit zur Krebsbildung hat, im Uebrigen die Anlage für beide Geschlechter gleich stark ist, nur daß bei den Frauen die Mamma, bei den Männern aber der Magen vorzugsweiser Sitz krebsiger Affektionen wird. Diese Verhältnisse erleichtern die Diagnose in sofern, als sie die einfache Skirrhosität je nach dem Alter, Geschlechte u. Organe, wo sie auftritt, mehr oder weniger verdachtig machen.

Die Anwesenheit allgemeiner Dyskrasien, insbesondere der skrophulösen, arthritischen, herpetischen, psorischen, syphilitischen, in welchen ein gewisser Grad ätiologischen Zusammenhanges mit der Krebsbildung besteht, gewährt freilich ebenfalls keinen wahren diagnostischen Haltpunkt; wichtiger ist in dieser Beziehung der Zusammenhang, welcher zwischen dem Aufhören gewohnter

Blutausleerungen, namentlich des Menstrual- und Hämorrhoidalflusses, so wie anderer pathologischer Absonderungen durch Fluor albus, alle Geschwüre u. dergl. mehr beobachtet wird. Der Skirrhus nimmt bisweilen merklich ab, oder steht still, sobald die unterdrückte Blutausleerung wieder zum Vorschein kommt, namentlich ist dies bei denjenigen der Mamma zu der Zeit bemerklich, wo die Menses unregelmäßig werden und zu cessiren beginnen. Auch an dem offenen Krebsgeschwüre bemerkt man, mit dem Fließen der Menses, einen mehr erethistischen Zustand, während das vollständige Aufhören des Monatsflusses den Gang der Verschwärung beschleunigt. Aeußere Ursachen, aus welchen in diagnostischer Rücksicht etwas entnommen werden könnte, sind als solche nicht vorhanden. Anhaltender Druck, Stöße und andere mechanische Gewaltthätigkeiten, chemische und dynamische Reizungen, besonders drüsiger Gebilde, können allerdings von Skirrhus gefolgt werden, aber dies setzt bereits jene eigenthümliche Veränderung in der Organisation voraus, wo statt (oder aus?) der gutartigen Verhärtung sich der Krebskeim einfindet. Rust betrachtet es sogar als ein charakteristisches Unterscheidungszeichen, daß der Skirrhus nicht, wie die gutartige Verhärtung, aus Entzündung hervorgehen könne. Der Verlauf des K.es bildet also, wie bereits oben bemerkt, das zuverlässigste, fast alleinige, aber doch ebenfalls dem Irrthume unterworfene Mittel der Erkenntniß. Besonders wichtig ist hier die große Verschiedenheit der allgemeinen Zufälle, welche den Erweichungsprozeß begleiten, von denen der Vereiterung, der Hektik und Phthisis. Die Zeichen der wahren Konsumtion fehlen immer, der Tod erfolgt, wenn er nicht unmittelbar aus der Verrichtungsstörung des befallenen Organs hervorgeht, oder durch wiederholte Blutungen aus erweiterten, varikösen Gefäßen herbeigeführt wird, durch Erschöpfung aus Schmerz. Allgemeine Nervenzufälle sind häufige Begleiter dieser Krankheit; sie scheinen zum Theil auf einem Ergriffenwerden der Centralnerven durch die Dyskrasie zu beruhen, zum Theil aber auch Folgen begleitender Zufälle, wie des Schmerzes, der Blutungen und des Verschwärungsprozesses selbst zu seyn.

Es ist die Frage, ob der K. als eine erbliche Krankheit zu betrachten sey, im Allgemeinen dahin zu beantworten, daß man nicht gar selten Individuen verschiedener Zeugungen von demselben Uebel befallen werden sieht. Indessen scheint es doch wohl nur eine ganz allgemeine Anlage, die von den Aeltern auf die Nachkommen übertragen wird und die sich gewöhnlich nur mittelst analoger schädlicher Momente weiter entwickelt. Denn Alles, was schwächend auf das Ernährungsleben einwirkt, insbesondere auch der Aufenthalt in einer feuchtkalten, dumpfigen Atmosphäre, begünstigt die Entwickelung der Krebsanlage.

Die Vorhersagung des K.es richtet sich nach dem Stadium, der Individualität und den Umständen. So lange noch ein bloßer Skirrhus besteht, der schmerzlos, gleichmäßig beweglich und hart, mit den allgemeinen Bedeckungen nicht erwachsen, von keiner bedeutenden Ausdehnung ist und wobei die benachbarten lymphatischen Gefäße noch unverletzt erscheinen, so lange ferner das Individuum jung, kräftig, frei von allgemeinen Dyskrasien ist, sobald endlich die Verhärtung zunächst auf äußeren, mechanischen Ursachen beruht, kann es häufig gelingen, den Skirrhus gewissermaßen zu isoliren, selbst ihn zu verkleinern und ihn für die ganze Dauer des Lebens unschädlich zu machen. Ob eine gänzliche Zertheilung eines wahren Skirrhus Statt finden könne, läßt sich kaum ermitteln, bei der Schwierigkeit, gutartige und krebsige Geschwülste in diesem Stadium von einander zu unterscheiden. Indessen ist doch in diesen Fällen die Prognose nicht unbedingt schlecht, besonders wo die Mittel gegeben sind, das allgemeine Ernährungsleben zu kräftigen.

Ist dagegen der Skirrhus schon von größerem Umfange, sind die benachbarten Drüsen in das Gebiet der Verhärtung hineingezogen, finden sich Schmerzen, Stiche u. s. w. ein, sind die allgemeinen Bedeckungen verwachsen, gereizt, oder wohl schon durchbrochen, besteht ferner die Desorganisation schon längere Zeit, bei älteren Individuen, besonders Melancholischen, Galligen, finden sich gleichzeitig allgemeine dyskrasische Momente vor und sind die äußeren Umstände ungünstig, so eilt das Uebel unter den schrecklichsten Zufällen unaufhaltsam zum Tode. Die Zerstörung schreitet weiter, der Geruch wird unerträglich, die Theile, deren lymphatische Gefäße mit infiltrirt sind, schwellen ödematös an, es entsteht beim Brustkrebs Oedem des Oberarms und Beklemmung des Athems, beim Hodenkrebs und Mutterkrebs Oedem der Füße, Schmerzen von anhaltender Art, herrührend von Spannung und Degeneration der Nerven, treten auf, während die eigenthümlichen Stiche des Krebsgeschwürs fortdauern; bisweilen werden die Gebilde weithin zerstört, ohne eine Grenze des Fortschrittes, bis endlich ein Fieber mit trockener, zehrender Hitze, Schlaflosigkeit und gänzlichem Darniederliegen aller Verrichtungen dem Leben ein Ende macht. Die allgemeinen Principien der Behandlung entsprechen diesem Verlaufe. In Ganzem gilt die Regel, den noch nicht zum offenen K.e übergegangenen Skirrhus so sehr als möglich zu schonen. Dazu dienen insbesondere angemessene Vorrichtungen zur Verhütung allen Druckes, Stoßes, jeder Quetschung oder Erkältung des Knotens, so wie mäßige, nüchterne, keine allgemeinen Reizungen bedingende Lebensweise. Sind Dyskrasien oder andere Störungen allgemeiner Art vorhanden, so sucht man diese zu beseitigen und zu tilgen. Denn wenn sie auch in keinem näheren Zusammenhange mit dem Skirrhus stehen, bleiben sie doch immer geeignet, Reizungen analoger Art hervorzurufen, wie diejenigen, welche aus dem Mißbrauche der Gewürze, der scharfen und reizenden Nahrungsmittel und Getränke hervorgehen. Je kräftiger und befestigter die Gesundheit des Organismus ist, um desto leichter isolirt er den Skirrhus an sich, wahrscheinlich, indem die Gewebe der Umbildung kräftiger widerstehen. Direkte Zertheilungsversuche sind immer mißlich und, wenn sie nicht mit der größten Vorsicht angewendet wer-

den, eher geeignet, eine gutartige Geschwulst in eine karcinomatöse zu verwandeln, als eine karcinomatöse zur Rückbildung zu bringen. Nur was in dieser Beziehung auf dem Wege allgemeiner Mischungsverbesserung erreicht wird, hat einen gewissen Erfolg. Bemerkt man, daß der Skirrhus gleichsam ebbt und fluthet und daß die Erscheinungen seiner Zu- und Abnahme mit gewissen, demnach zu regulirenden Umständen, wie mit der Beschaffenheit vorhandener Geschwüre, Flechten und dergl. im Zusammenhange stehen, so läßt sich hierauf noch am ersten die Hoffnung der Zertheilung gründen. Die gegen den K. vorgeschlagenen Mittel sind, wie bei allen unheilbaren Krankheiten, zahllos; da aber, wie aus der Erkenntniß des wahren Charakters des K.es als eines, die Assimilationskraft der normalen Gewebe überwiegenden und deshalb zerstörend im Gesunden wuchernden Aftergewebes der Gedanke an eine Zertheilung aufgegeben werden muß, so bleiben von so vielen vorgeschlagenen Mitteln nur diejenigen über, welche eine gänzliche Zerstörung und Entfernung des Krebsgebildes bewirken können, so wie diejenigen, welche durch Verbesserung der allgemeinen Konstitution den Fortschritten des Uebels beschränkend entgegen treten, und endlich diejenigen, welche die lästigen und beschwerlichen Symptome, insbesondere aber den üblen Geruch und die Schmerzen zu mildern geeignet sind. Die früheren Therapeuten gaben ziemlich übereinstimmend die schulgerechte Vorschrift einer kausalen Behandlung im Anfange des Uebels, indem sie Zertheilung des Skirrhus durch eine leicht nahrende, nicht reizende oder erregende Diät, durch Blutentziehungen, Abführmittel, vegetabilische Tränke, oder den für specifisch erachteten Einfluß des Extractum cicutae, bis zur allgemeinen Wirkung unter örtlicher Anwendung von Emollientien und Relaxantien, Kataplasmen von Leinmehl u. dergl., warmen Dämpfen u. s. w. erwarteten. Die örtlichen Mittel wurden allmählig verstärkt, allerlei mehr reizende und zertheilende Pflaster, wie Empl. cicutae oder de Vigo cum mercurio, Kampherseifenpflaster, Galbanum, Ammoniak, oder auch Kochsalz, Salmiak u. s. w. aufgelegt. Diese Mittel, wohl geeignet zur Zertheilung gutartiger Geschwülste, haben, wie man behaupten kann, niemals einen wahren Skirrhus zur Rückbildung gebracht, vielmehr, wenigstens theilweise, nur zu einer Beschleunigung seines Entwicklungsganges, zur schmerzhaften Erregung und zu demnächstigem Aufbruch beigetragen. Die diätetischen Mittel und die Blutentziehungen sind jedoch nicht immer ganz erfolglos, da, wo eine skirrhöse Geschwulst im Fortschreiten ist, sie einigermaßen aufzuhalten. Alle Umstände, welche Reizung der Krebsgeschwulst herbeiführen, mechanische, chemische und dynamische Reize sind dagegen auf das Sorgfältigste abzuwehren. Hierdurch wird die Behandlung vorzugsweise bestimmt, und eben so sehr durch die Beschaffenheit des befallenen Theils, als durch das Uebel selbst vorgeschrieben.

Die Zerstörung der Krebsgeschwulst kann nur dann versucht werden, wenn die Möglichkeit vorhanden ist, daß das Uebel einen mehr örtlichen als allgemeinen Charakter habe, und wenn es noch in keiner Art konstitutionell geworden ist. Wenn es wahr ist, wie Versuche zu beweisen scheinen, daß eine in das Blut eingebrachte Krebszelle hinreiche, einen vollkommenen Skirrhus mit allen seinen Entwickelungsfolgen hervorzubringen, so läßt sich nicht leugnen, daß eben sowohl auch die Ausrottung dieser Geschwulst, sofern man sie als eine Entwickelung der abgesetzten Keimzelle betrachtet, den Prozeß in seinem ursachlichen Momente vernichten und der Rückwirkung des Skirrhus oder Karcinoms auf Erzeugung allgemeiner Krebsdyskrasie vorbeugen könne. In analogen Fällen, d. h. also da, wo man die Möglichkeit annehmen darf, der Skirrhus bestehe nur als ein örtliches Leiden und sey weder ursprünglich aus einer Dyskrasie hervorgegangen, noch habe er bereits eine solche hervorgebracht, ist die Operation angezeigt, so weit sie im Uebrigen ausführbar ist, wenn auch ein günstiger Erfolg nicht mit Gewißheit vorausgesetzt werden kann. Das Wesentliche dieses Eingriffs besteht in der gänzlichen Zerstörung aller umgebildeten Theile, auch die Schonung der Hautdecken darf sich, so wünschenswerth im Uebrigen eine rasche Heilung durch erste Vereinigung ist, nur über unzweifelhaft gesunde Grenzen erstrecken.

Die Anwendung von Aetzmitteln steht im Allgemeinen der des Messers nach und ist am meisten bei zwar weitverbreiteten, aber oberflächlichem K.e, also bei demjenigen der häutigen Gebilde, angezeigt. Das Feuer oder der Arsenik sind die beiden Kauterien, welche fast ausschließlich angewendet werden; der bekannte Einfluß des ersteren Reizes, die vegetative Thätigkeit an der Zerstörungsgrenze kräftig zu steigern und zu erhöhen, scheint im Allgemeinen nicht günstig für die beabsichtigte Wirkung, während andererseits durch dieses Mittel selten eine hinreichend tiefe Zerstörung der Substanz hervorgebracht werden kann. Angezeigt und selbst unentbehrlich ist es dagegen zur Stillung von Blutungen aus offenen Krebsgeschwüren.

Unter den Aetzmitteln nimmt der Arsenik die erste Stelle ein. Seine giftige Gewalt scheint nicht allein durch chemische Korrosion, sondern auch auf einem unbekannten Wege das Leben der Krebszelle zu zerstören, und wo es sich nur um ein solches örtliches Resultat handelt, kann man für alle der Aetzung zugänglichen Theile in der Anwendung dieses Mittels das beste Ergebniß hoffen. Aber die Fortdauer der allgemeinen Dyskrasie ist unabhängig von der Zerstörung ihrer örtlichen Produkte, und aus diesem Grunde erweisen sich Aetzungen, welche den besten örtlichen Erfolg gehabt, dennoch sehr häufig als nutzlos; im besseren Falle aber doch nur als palliativ erfolgreich.

Unter den gebräuchlichen Formen ist diejenige eines in Brei verwandelten Pulvers die zweckmäßigste, Waschwasser sind nur unter besonderen Umständen empfehlenswerth. Plunket, Guy de Chauliac und Rousselot waren

die ersten, welche den Arsenik gebrauchten. Ihnen folgte der Frère Cosme, dessen Mittel folgendermaßen zusammengesetzt ist: Rec. Cinnabaris ℥ij, Sang. dracon. gr. xij, Arsenici albi ℈ij, Cinerum solear. antiqnar. ustar. gr. viij, M. f. pulv. subtilissimus. S. Eine zur Bedeckung des Geschwürs erforderliche Menge Pulver mit Wasser oder Speichel zur Breidicke zu mischen und mit einem Pinsel, nach vorgängigem Abtrocknen des Geschwürs mit zarter Charpie, messerrückendick, auf diese und die harten Ränder zu tragen. Die ganze Fläche wird, nachdem der Brei etwas eingetrocknet ist, mit einer feinen Decke von Charpie, Baumwolle oder Spinnegeweben belegt. Die heftigen Zufälle, welche der Aetzung folgen, Schmerzen, Geschwulst, weit verbreitetes Erythem oder erysipelatöse Entzündung, Funktionsstörungen des geätzten Theils und seiner Umgebungen in Folge von Geschwulst, Entzündung, Krampf werden nach den allgemeinen Regeln berücksichtigt; im Uebrigen erblickt man in der Heftigkeit dieser Symptome das Zeichen der tief eingreifenden Wirkung. Sollten sich dagegen allgemeine Symptome der Arsenikwirkung zeigen, so wird nach Entfernung des Aetzmittels und der Schorfe und örtlichen Anwendung von neutralisirenden Mitteln insbesondere Eisenoxydhydrat, auch eine allgemeine vergiftungswidrige Behandlung einzuschlagen seyn. Es darf dies keineswegs übersehen werden, noch darf man darauf vertrauen, daß solche Symptome bei Anwendung der empfohlenen Formen überhaupt nicht eintreten könnten. Vielmehr sind, außer akuten Zufällen, auch chronische zu berücksichtigen, die aus einer zu tiefen Einwirkung des Arseniks hervorgehen. — Die Lösung des Brandschorfs wird nach den Regeln der Chirurgie unterstützt; bisweilen ist, zur völligen Zerstörung alles Krankhaften, Wiederholung des Aetzverfahrens nöthig, wobei freilich der ganze Erfolg des Verfahrens schon gefährdet ist. Die Heilung der zurückgebliebenen reinen Geschwürsfläche wird durch einen einfachen, aber sorgfältigen Verband, mit Vermeidung jedes Druckes oder Reizung, bewirkt.

Andere empfohlene Mischungen sind: die hellmundsche (Cinnab. factic. ℥β, Ciner. solear. detr., Sang. dracon. ana gr. jv, Arsenici albi ℈β. Fiat pulvis, cujus granum unum cum dimidio cum unguento et Balsam. peruv., Extr. cicut. ana ℥j, Plumbi acet. ℈j, Laudani ℈β, Ungt. cerae ℥ij confecti, drachma una intime commisceantur); die justamondsche (Antim. crud. ℥j, Arsen. alb. ℥β. Liquefacta in crubiculo et refrigerata pulvera et adde (si libet) Extr. opii ℥j — ij)); die plenksche (Arsen. alb. ℥ij, Flor. sulphur. ℥j, Flor. cotulae ℥β, Fol. ranunculi ℥j. F. pulv. S. Mit Eiweiß versetzt aufzuschlagen); die van monsche, rousselotsche, harleßsche, baumannsche, adairsche u. a. m.

Andere empfohlene Mittel, die Quecksilber- und Eisenpräparate, die Cicuta, das Jodkalium, Holzsäure, Kreosot, Chlorbaryum, Chlorkalcium, chlors. Natron, Theer, eine Menge von Pflanzensubstanzen, wie Onopordon acanthium, Phytolacca decandra, Ranunculus bulbosus, Jatropha multifida, Helmintochorton, Belladonna, Digitalis, Daucus, u. s. w. sollen hier nur genannt werden, mit der Bemerkung, daß in den meisten Fällen durch ihre Anwendung kaum ein vorübergehender Nutzen erzeugt wird, und daß die Menge der Mittel hier, wie überall, mehr die Ohnmacht, als den Reichthum der Kunst anzuzeigen dient. Dieselben Mittel sind es auch, deren innerlichen Gebrauch man zur Heilung der Krebsdyskrasie, zur Zertheilung von Skirrhen und Heilung des Krebsgeschwürs vorgeschlagen hat. Das Wenige, was sich hiervon sagen läßt, kann bei der Aufzählung der einzelnen Formen Berücksichtigung finden. Die symptomatische Behandlung umfaßt insbesondere die Anwendung der Narkotika, namentlich des auch hier unentbehrlichen Opiums zur Linderung der Leiden des Kranken; ferner diejenige der Geruch verbesserten Mittel, der Styptica und der Analeptica.

1) Hautkrebs, Carcin. cutaneum. Entsteht aus einzelnen, harten, nach der Ausrottung leicht wiederkehrenden Knoten (C. eburneum *Alib.*, C. molluciforme *Rayer*), oder aus melanotischen, verschieden gefärbten harten Knollen in der Dicke der Haut, oder aus einer eigenthümlichen, telangiektasischen, im Korium wurzelnden Warze (C. verrucosum). So lange der Hautkrebs noch nicht aufgebrochen ist, wird die Verwechselung mit anderen gutartigen oder doch verschiedenen Geschwülsten möglich. Dahin gehören insbesondere syphilitische Tumoren, die sich durch Färbung, gruppenweise Stellung, gleichzeitig vorhandene Narben und andere Zeichen der allgemeinen Dyskrasie unterscheiden lassen. Balggeschwülste aller Art, leicht unterscheidbar, Teleangiektasien, welche sowohl gutartiger, als krebshafter Natur seyn können, so wie endlich die eigenthümliche Form des Keloids oder Karcinoids. Diese ziemlich seltene, von Alibert zuerst beschriebene Krankheit besteht in einer leichten Geschwulst in der Haut, welche bald mehr hervortritt, sich ausbreitet u. kleine, flache, oft unregelmäßige, meist eiförmige Tumoren mit einer Vertiefung in der Mitte, oder auch längliche, eckige, den Verbrennungsnarben ähnliche Flecken bildet. Die Geschwulst ist hart, weicht dem Drucke nicht, ist bald dunkel-, bald blaßroth. Bisweilen finden sich mehre solche Knoten vor. Das Keloid erreicht einen Umfang von 1 bis 2 Zoll Durchmesser, gewöhnlich aber nur von einigen Linien. Es schmerzt bei Einigen heftig, mit durchbohrenden Stichen, aber es geht schnell in Verschwärung über und verschwindet bisweilen ganz allmählig unter Zurücklassung einer weißen Hautnarbe. Sein gewöhnlicher Sitz ist die Brustbeingegend, doch beobachtete man es auch auf Hals und Armen. Seine Ursachen sind unbekannt; es entsteht bei jugendlichen Personen an der Grenze des reiferen Alters. Ihm fehlen die erweiterten Gefäße, die Drüsenanschwellungen, das violete Ansehen, endlich die eigenthümlichen Verschwärungszufälle des oberflächlichen Krebs.

Der Lupus läßt sich nicht immer so leicht von einem Gesichtskrebse der Haut unterscheiden. Wie man überhaupt annehmen muß, daß einfache, oder specifische Geschwüre unter dem Einflusse dyskrasischer Anlagen und örtlicher Reizungen

bisweilen karcinomatös werden, so kann man auch sagen, daß das Krebsgeschwür bisweilen, gleich dem Lupus, aus Schrunden entstehe.

Der Hautkrebs kann an allen vom Korium bedeckten Theilen des Körpers vorkommen, liebt aber vorzugsweise das Gesicht, Nase, Lippen. Er besteht als Hauttumor, Knolle, Warze u. dgl. oft lange Zeit, bis er unter Eintritt heftiger, bohrender Schmerzen und Stiche in ein offenes Geschwür übergeht. Auch dieses verharrt nicht selten wiederum Jahre lang in einem Zustande der Trägheit, es umgibt sich mit einem violeten Hofe, bedeckt sich mit einer gelben, grauen, fettigen Borke und behauptet einen, oft nur sehr geringen Umfang, ohne weder zuzunehmen, noch zu heilen. Sobald es aber fortzuschreiten anfängt, erstreckt es seine Zerstörungen in die Breite und Tiefe, unter Umwandlung und Zerstörung aller Gewebe, die es antrifft und deren vorgängige Verhärtung im Grunde und an den wulstigen Rändern des Geschwürs ein charakteristisches Zeichen bildet. Der Hautkrebs hat seinen Sitz höchst wahrscheinlich zumeist in den drüsenartigen Hautgebilden. Er besteht am längsten ohne einen besonderen Rückeinfluß auf die allgemeine Oekonomie, wie dies schon aus der Natur des befallenen Organs hervorgeht. Dennoch liegt ihm ebenfalls die allgemeine kachektische Ursache zum Grunde; eine andere Heilung, als durch das Messer oder Aetzmittel, ist nicht möglich, und jene kann nur versucht werden, wenn weder Erblichkeit der Krankheit, noch das Vorkommen von Skirrhen an verschiedenen Körperstellen, noch eine auf andere Weise ausgesprochene allgemeine Dyskrasie, noch die längere Dauer und der Fortschritt des Uebels zum offenen K.e Gegenanzeigen bilden. Im äußersten Falle ist die Operation gestattet, wenn das lokale Leiden, unter sonst für die Ausrottung günstigen Verhältnissen, den Muth und die Kräfte des Kranken übersteigt und man durch dieses Verfahren wenigstens einen Stillstand des Uebels zu erlangen hoffen darf.

Als eine eigenthümliche Art des Hautkrebses ist der Schornsteinfegerkrebs (C. scroti s. cruinariorum, franz. C. de ramoneurs, engl. chimney-sweepers cancer) zu bezeichnen. Diese England eigenthümliche, aber auch dort seltene Form beginnt nach Stöhr am unteren Theile des Skrotums als Warze (Scotwart, Rußwarze), welche lange Zeit hindurch sehr klein bleibt, später aber sich nach und nach vergrößert und die Gestalt eines Hornes annimmt. In Folge der Reizungen beim Kaminkehren wird die Warze schmerzhaft, entzündet, unter der Oberhaut eiternd, berstet auf und bildet ein oberflächliches, mit aufgeworfenen, ungleichen, etwas zackigen Rändern versehenes Geschwür. Während dieser Zeit erzeugen sich ähnliche Warzen in der Peripherie des zuerst ergriffenen krankhaften Punktes, es entsteht eine verbreitete, warzige Geschwürsfläche von blumenkohlartigem Ansehen. Die Farbe der Wärzchen ist dunkler, als das Skrotum. Der Schmerz ist juckend, zuweilen stechend, die Beschaffenheit der inneren Theile dabei ganz unverändert, auch kein Allgemeinleiden vorhanden. Im dritten Stadium steigt der Schmerz, die Geschwüre bekommen ein noch übleres Aussehen, sondern eine dünne Jauche ab, bluten leicht und nehmen an Umfang und Tiefe zu, bis sie den Hoden ergreifen, welcher dann anschwillt, verhärtet, sarkomatös und krebshaft wird. Dabei schwellen auch die Inguinaldrüsen an, es bilden sich Varikositäten, endlich wird der Samenstrang verhärtet, die Zerstörung schreitet im Unterleibe aufwärts und führt einen höchst elenden Tod herbei. Als Ursache des Leidens wird die Tuberculosis bezeichnet. Da man stets zum Fegen der engen Kamine sehr kleine, also meist skrophulöse Knaben benutzt, hat diese Ansicht viel für sich. Doch bricht die Krankheit selten vor dem 30. Jahre aus. Gelegenheitsursache gibt der Reiz des faltigen Skrotums durch Ruß und Dampf der Steinkohlen. Im ersten Stadium gilt die Vorhersagung für günstig, jedoch ist das Uebel überhaupt nur selten rein örtlich. Wenn man letzteren Fall annehmen zu dürfen glaubt, schreitet man zur Operation, die jedoch in der Regel nur das Auftreten von Degenerationen in den Gebilden des Unterleibes beschleunigt. Zu berücksichtigen ist noch, daß jede merkurielle Behandlung das Uebel sichtlich verschlimmert.

2) Schleimhautkrebs, C. membranae mucosae. Er verhält sich wie der Hautkrebs, nur daß seine Beziehungen zu wichtigeren Organen (Magen, Uterus u. s. w.) und Verrichtungen bald allgemeinere Störungen veranlassen. Er entsteht häufig aus polypösen, sich verhärtenden und schmerzenden Stellen, Geschwülsten, Geschwüren u. s. w. Die Behandlung ist, so weit die Schleimhaut zugänglich ist, derjenigen des Hautkrebses analog, nur daß hier die Anwendung des Arseniks und anderer Aetzmittel durch die Berücksichtigung der allgemeinen Wirkungen dieser Mittel eingeschränkt wird.

3) Knochenkrebs, s. Osteosarkom u. Knochenmarkschwamm.

4) Gefäßkrebs und K. der serösen Häute, C. vasorum etc. Er ist in der Regel übertragen, doch behaupten Einige (Otto, v. Walther) den ursprüngl. Sitz des K.es in den Lymphgefäßen. Auch können sich skirrhöse Knoten vornehmlich im serösen Blatte der Gefäßhaut entwickeln, wie man dergleichen am Brustfelle, Bauchfelle, Herzbeutel u. s. w. bei allgemeiner Krebs- oder Markschwammdyskrasie gefunden hat.

5) Nervenkrebs, C. nervorum, Neuroscirrhus. Sowohl das Gehirn, als das Rückenmark zeigen bisweilen skirrhöse Massen, welche die Substanz des Organes umgewandelt oder verdrängt haben. Ihre wahre Natur ist hiernach nicht gänzlich festgestellt, doch gehören diese Geschwülste, so wie der sogenannte Hirnhautschwamm, wenigstens zum Theil gewiß den skirrhösen Bildungen an. Auch pflegt man als Nervenkrebs die von Home, Dubois, Camper, Rudolphi u. A. beobachteten Geschwülste in den Nerven zu bezeichnen, welche dessen Substanz theils verdrängen, theils umbilden, hart, glänzend, fibrös und höchst schmerzhaft sind und an Achsel-, Arm-, Schenkelnerven und verschiedenen Hautnerven beobachtet wurden. Diese Geschwülste, welche bisweilen auf einem

Stiele sitzen und von der Größe einer Erbse bis zu der eines Hühnereies wechseln, pflegen nach der Ausrottung wiederzukehren und hierdurch ihre Krebsnatur zu bekunden.

6) Drüsenkrebs, Adenoscirrhus, Sc. s. Carcinoma verum etc.; der eigentliche, als wahrer Skirrhus, d. h. umgewandelte Drüsensubstanz, entstehende K., zu welchem außer dem die konglomerirten Drüsen befallenden, wohl auch noch der obenbezeichnete Haut- und Schleimhautkrebs seiner wahren Natur nach, als Affektion der einfachen Drüsen jener Organe, zu rechnen ist. Der Drüsenkrebs ist es vor Allem, welcher deutlich die Stadien des Skirrhus, C. occultus und apertus, durchmacht; er besteht selten bloß vereinzelt in einer Drüse, in der Regel sind die benachbarten Drüsen, oft in weiten Strecken, gleichzeitig mehr oder weniger entartet. Die entartete Drüse verwächst später mit ihren Umgebungen und den Hautdecken, welche darüber einsinken, mißfarbig werden, bis endlich das Krebsgeschwür aufbricht. Es gehören hierher unter allen denkbaren Formen (indem keine Drüse von der krankrösen Degeneration ganz frei ist) insbesondere C. mammae, parotidis, glandularum sublingualium, maxillarium, haufig auch C. labiorum und uteri. — Die Muskeln u. Fasergebilde sind selten Sitz primärer krebsiger Affektionen.

7) Magenkrebs, s. d.

8) Brustkrebs, Busenkrebs, s. Brustkrebs.

9) Mutterkrebs, s. Gebärmutterkrebs.

10) Hodenkrebs, s. d.

Krebs (Astron.), das 4. Zeichen im Thierkreis (♋ oder ♋) und das Sternbild dabei, welches in der Ekliptik vom 28° ♊ bis 12° ♌ reicht, westlich von den Zwillingen, östlich vom Löwen begrenzt. Nach Bode enthält das Sternbild 83 nur kleine Sterne, darunter die Krippe [Praesepe], und unter einer Gruppe sehr naher Sterne den nördlichen u. südlichen kleinen Esel [Asellus borealis u. A. australis], 2 Sterne vierter Größe. — Von diesem Sternbild erzählt die Mythologie, es sey dasselbe der unter die Sterne versetzte große K., welcher, von der Juno abgesendet, Hercules beim Kampf mit der lernäischen Schlange in den Fuß kneipte und dabei zertreten wurde. Nach einer andern Mythe freilich soll es der K. seyn, welcher die von ihm mit Liebe verfolgte Nymphe, Gramantis, durch Kneipen aufhielt.

Krebs (Pflanzenpathol.), Carcinoma, s. Botanik, S. 322.

Krebs (in anderer Bedeutung), 1) der eiserne Harnisch im Mittelalter, wegen seiner krebsartigen Gestalt so genannt; — 2) die in Leipzig zur Ostermesse an die Verlagsbuchhändler zurückgehenden Bücher, welche der Sortimentshändler nicht hat verkaufen können und bei der Abrechnung zur Ostermesse zurückgibt.

Krebs (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) (Groß-K.), Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. u. Kr. Marienwerder; 650 Ew. — b) (Klein-K.), das.; 130 Einw.; — 2) königl. sächs. Rittergut, Kr. Dresden, Amt Pirna; 230 Einw.

Krebs (Biogr.), 1) Joh. Baptist, Sänger, geb. zu Ueberauchen in Baden 1774, war zum Geistlichen bestimmt und übte sich daher schon als Knabe im Chorgesange. Er studirte in Freiburg Theologie, wandte sich aber, seiner Neigung folgend, dem Theater zu und debutirte 1795 als Tenorist in Stuttgart mit dem glücklichsten Erfolg. Er wurde als Hofsänger angestellt und blieb fortan Mitglied des dortigen Hoftheaters. Mit einer trefflichen Tenorstimme begabt, schwang er sich durch Fleiß und Studium bald zu einem der tüchtigsten Sänger Deutschlands auf und wirkte mit Auszeichnung in jedem Genre des Tenorfaches. Seit 1806 führte er die Regie der Oper mit großer Umsicht und Kenntniß, die er auch beibehielt, als er 1823 als Sänger zu wirken aufhörte. K. ist ein sehr wissenschaftlich gebildeter Mann, der besonders gute Operntexte geschrieben und umgearbeitet hat. Auch ist er der Gründer einer trefflichen musikalischen Lehranstalt in Stuttgart. — 2) Karl August, deutscher Komponist, geb. zu Nürnberg 1804, ist der Sohn des Schauspielers und der Sängerin Miedke und wurde nach dem Tode der Mutter von dem Vorigen erzogen u. adoptirt. Bereits im 7. Jahre zeichnete er sich als Klavier-Virtuose aus und gab nach erlangter Ausbildung in Stuttgart Unterricht. Im J. 1824 ging er nach Wien, um seine Bildung zu vollenden, und wurde schon 1825 Kapellmeister an dem Hofoperntheater. Im J. 1827 vertauschte er diese Stelle mit einer gleichen beim Stadttheater in Hamburg, wo er sich noch befindet und sich um die Erhebung und Instandhaltung der Oper große Verdienste erworben, sich auch stets als kenntnißreicher und tüchtiger Dirigent bewährt hat. K. schrieb die Opern: „Die Macht des Gesanges" und „Agnes", die zwar mit Beifall in Scene gingen, sich indessen außerhalb nicht Bahn gebrochen haben.

Krebs als Speise. Die K.e sind am wohlschmeckendsten in den Monaten Mai, Juni, Juli, August und unter diesen vorzugsweise im Juni. Am besten schmecken die Bachkrebse, demnächst die Flußkrebse, am schlechtesten die Teichkrebse. Findet man, daß ein gekochter K. den Schwanz ausgestreckt hat, so ist dies ein Beweis, daß er schon vor dem Kochen abgestanden war. Verschiedene Zubereitungsarten der K.e sind: 1) 16 K.e wie gewöhnlich gekocht, die kleinen Beine abgeschnitten, die K.e auf den Rücken in ein Kasserol gelegt, dies ganz damit nebst 4 Loth Butter angefüllt, zugedeckt auf das Feuer gesetzt, 6 Minuten einsieden lassen, so daß die Feuchtigkeit fast ganz verdunstet, dann 3 Löffel Arak darauf gegossen, so umgestürzt und mit Petersilie belegt. Statt der Butter kann man auch 1 Kanne dicken, sauern Rahm dazu geben und mitkochen (bis der Rahm gelblich und dick wird), dann aber ohne Arak. 2) K.e in kochendem Wasser mit etwas Salz aufgekocht, dann aus den Schalen gemacht, auf eine Schüssel gelegt, Fleischbrühe, Butter, Muskatblumen, Citronensaft und etwas Citronenschale daran gethan und gar gekocht. 3) ½ Schock gekochte und ausgebrochene K.e in ein Kasserol gethan; dann 6 Loth Butter, 1 Loth Mehl, Muskate, klein

geschnittenen Dill kalt unter einander gerührt, ½ Kanne Milch darauf gegossen, dies über dem Feuer zu einer dicken Sauce abgerührt, die Sauce auf die K.e gethan, sachte damit aufgekocht und über den K.en angerichtet.

Krebsassel (Krustac.), 1. nach Oken, Amphithoe, Gattung der Amphipoda Gammarina *Latr.*, der Ordnung der Asseln und der Zunft der Seitenasseln nach Oken, unter Gammarus. Charakter: Die vier vorderen Füße bei beiden Geschlechtern fast einerlei, das vorletzte Glied der Hände eiförmig. Von mehren Arten bekannteste: 1) A. cancellus *Leach*, *Fabr.* Etwa ½ Zoll lang; Leib grünlichbraun mit einem schwarzen Punkt auf jedem Ringel. Findet sich in den Flüssen Sibiriens, besonders der Lena und Angara, die aus dem Baikalsee kommt in solcher Menge, daß nach dem Eisgang die Mägen der forellenartigen Fische und der Wasservögel ganz damit angefüllt sind, wofür sie sich aber dadurch rächen, daß sie den ersten in die Kiemen kriechen und sie sehr plagen. Die Einwohner essen sie sehr gern; auch sehen sie gekocht ganz mennigroth wie Krebse und sehr appetitlich aus. Pallas, Spicilegia IX, Taf. 3, Fig. 18. — 2) A. rubricata *Leach.* Schlank, zusammengedrückt, die unteren Fühler kürzer, mit scharlachrothen, netzartigen Augen; Füße mit Borsten besetzt; ½ Zoll lang. An den englischen Küsten. Linn. Tr. IX, Taf. 5, Fig. 1. — 11. S. v. a. Flohkrebs, Gammarus *Fabr.*

Krebsaugen (pharm. Zool.), auch Krebssteine, desgl. Krebsschalen, Krebsscheeren, s. Krebs, S. 67 u. 68.

Krebsberg, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Lüben; 2 Windmühlen, Schäferei; 390 Einw.

Krebsblume (Bot.), 1) s. v. a. Heliotropium europaeum *L.* — 2) Pflanzengattung, s. v. a. Croton.

Krebschen (Uszäszern), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Ragnit; über 100 Einw.

Krebsdistel (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Onopordon.

Krebse (Krustac.), 1) s. v. a. Krustenthiere, Crustacea (s. d.); — 2) s. v. a. Decapoda Macroura *Latr.*, Langschwänze; — 3) nach Oken, 2. Ordnung der Klasse der Krabben (s. d.).

Krebsfelde, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Elbing; Windmühle; 430 Einw.

Krebsförden, mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Schwerin, am ostorfer See; über 200 Einw.

Krebshagen, lippe-schaumburg. Dorf, Amt Stadthagen; 300 Einw.

Krebsia (Bot.), nach Ecklon u. Zeyher, Gattung der Leguminosae Lotene *Eckl. Zeyh.*, Telina *Meyer.* Sträucher in Südafrika; von 10 Arten bekannteste: K. argentea *Eckl. Zeyh.* u. K. striata *Steud.*

Krebsjauche, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr Guben; 580 Einw.

Krebskrabben (Krustac.), s. v. a. Weichschwanzkrebse.

Krebskraut, 1) (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Crozophora; — 2) (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Polygoni polonici, s. Scleranthus perennis *L.*

Krebs, molukkischer (Krustac.), s. v. a. Limulus Polyphemus *L.*

Krebsow, preuß. Hof, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Greifswald; über 100 Ew.

Krebsroth, s. Roth.

Krebsschere, 1) (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Wasser-Aloe, Stratiotes *L.* — 2) (Krust.), s. Krebs, S. 68.

Krebsschwänze, Versteinerungen, welche Aehnlichkeit mit Krebsschwänzen haben; platt gedrückte Belemniten, oder Orthoceratiten, oder Arten von Ammoniten, mit umgeschlagenem Ende.

Krebsspinne (Arachn.), Spinnengattung, s. v. a. Thomisus.

Krebssteine, 1) (Krebsaugen), s. Krebs, S. 67; — 2) s. Echiniten.

Krebssuppe, s. Suppe.

Krebsweide (Bot.), s. v. a. Bandweide, Salix viminalis *L.*

Krebswurz (Bot.), 1) s. v. a. Polygonum Bistorta *L.* — 2) Pflanzengattung, s. v. a. Epiphegus.

Krec, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Tabor, Herrsch. Hroby; 480 Einw.

Krechen, Krecken (Bot.), s. v. a. Kriechen-Pflaumenbaum, Prunus insititia *L.*

Krechor (Krechora), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Kolin; 380 Einw.

Krechting, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Borken; 300 Einw.

Kreckel, s. Drehorgel.

Kreckow (Geogr.), 1) mecklenburg-strelitz. Dorf, Kr. u. Amt Stargard; 210 Einw.; — 2) (Krekow), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; Windmühle; 360 Einw.

Kreckwitz, königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; Rittergut; 360 E.

Krecowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Gut Inditz; Meierhof, Schäferei, Mühle; 210 Einw.

Kreczkowitz (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Brünn; umfaßt 378 J. 189 □Kl. Areal; — 2) Dorf das.; Mühle; 320 Einw.

Kredemnon (griech.), das bachische Diadem, das man oft auf antiken Darstellungen findet, namentlich das des indischen Bachus, eine die Stirn und die Schläfe umwindende, breite, gefaltete Binde, hinten geknüpft, mit herabhängenden Enden.

Kredenbach (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Herrsch. Kreuzwerthheim; Pferde- u. Oelmühle; 150 E.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Siegen; 250 Einw.

Kredit (v. Lat., Staats- u. Handlungsw.), 1) das Vertrauen, in welchem Jemand hinsichtlich der Erfüllung von Zahlungsverbindlichkeiten bei Andern steht. Vermittelst des K.s kann man sich im Güterverkehr Werthe verschaffen, ohne daß man nöthig hat, die Aequivalente dafür sogleich zu geben. Dies findet nicht bloß bei förmlichen Anleihen, wo der K. Leihvertrauen

heißt, Statt, sondern auch bei vielen anderen Verträgen, z. B. bei Käufen mit kürzerer oder längerer Frist zur Bezahlung der Kaufsumme, bei Pachtungen, Miethen u. s. w. Bei Versicherungsanstalten ist die Gegenleistung durch den Eintritt eines äußern Ereignisses, eines Unfalls bedingt. In den meisten Fällen ist der beiderseitige Vortheil der Beweggrund zum Kreditgeben. Das Fundament des K.s bildet die Ueberzeugung des Gläubigers, daß er nach den vertragsmäßigen Bedingungen befriedigt werden wird. Diese Ueberzeugung kann nur unter der Voraussetzung vorhanden seyn, daß der Schuldner nicht bloß den Willen, sondern auch das Vermögen hat, seine Verbindlichkeit zu erfüllen. Es kommen also dabei sowohl die moralischen, intellektuellen und physischen Eigenschaften, als auch der Vermögenszustand und die Erwerbsart des Schuldners (Kreditnehmers) in Betracht. Der K. ist entweder Staatskredit, öffentlicher K., od. Privatkredit. In Bezug auf erstern s. d. A. Steuerbewilligung, Staatspapiere u. Staatsschulden. Der K. der Einzelnen ist aus natürlichen Gründen sehr ungleich. Erst in gesicherten politischen u. socialen Zuständen konnte ein umfassender K. Platz greifen. Je besser in einem Lande die Rechtspflege ist und je solider die wirthschaftlichen Verhältnisse im Allgemeinen sind, desto größere Sicherheit haben die Gläubiger und desto mehr K. ist vorhanden. Das Wesen des K.s besteht darin, daß der Kreditgeber, anstatt für seine Leistung sofort ein Aequivalent zu bekommen, sich auf die großmögliche Wahrscheinlichkeit einer künftigen Zahlungsleistung von Seiten des Kreditnehmers verläßt. Ist diese Wahrscheinlichkeit bloß in den persönlichen Verhältnissen des Schuldners begründet, so ist der K. ein persönlicher. Der persönliche K. ist die Conditio sine qua non bei kaufmännischen Geschäften. Die gewöhnliche Art des kaufmännischen K.s ist der Verkauf von Waaren auf Zeit, mit der Bedingung, daß solche zu einem bestimmten Termin bezahlt werden. Der Preis wird im Verhältniß zur Länge des K.s festgesetzt und muß sich erhöhen, je länger der K. gegeben ist; findet aber einiger Zweifel in der Pünktlichkeit und Zahlungsfähigkeit des Käufers Statt, so wird der Preis noch mehr erhöht, wodurch der Verkäufer oder Darleiher wegen des tragenden Risiko eine Entschädigung erhält, für den Fall, daß der Preis gar nicht oder nicht zur ausgemachten Zeit eingeht, und pflegt man da, wo überflüssiges Geld ist und das allgemeine Zutrauen nicht gelitten hat, auf diese Weise Geschäfte zu machen. Der Betrag der in den handeltreibenden Ländern auf diese Weise angelegten und ausgeliehenen Kapitalien ist größer, als in irgend sonstigen Geschäften. Der auf Pfandrecht gestützte K., welcher einem gewissen verpfändeten Vermögen je nach der Beschaffenheit des Rechtszustandes eines Landes gewährt wird, heißt Realkredit oder hypothekarischer K. Bei Darleihen auf ein vollgültiges Unterpfand ist kein persönlicher K. nöthig. Der dingliche K. ist eigentlich kaum mehr K. zu nennen, denn es handelt sich hier nicht mehr um Wahrscheinlichkeit oder Vertrauen, sondern um Gewißheit. Vollkommene Sicherheit geben jedoch nur Faustpfänder. Bei Hypotheken (s. d.) ist dies nicht immer in demselben Grade der Fall. Es kommt dabei die Beschaffenheit der Hypothekenordnung eines Landes in Betracht, dann fragt es sich, ob das verpfändete Grundstück richtig taxirt ist und ob für dasselbe im Fall eines erzwungenen Verkaufs so viel gelöst werden kann, als die Forderung beträgt. Auch hat der Gläubiger öfters die Besorgniß, in einen Konkurs des Schuldners verwickelt zu werden. Der nationalökonomische Nutzen des K.s ist von großer Bedeutung. Die Masse der in einem ganzen Lande vorhandenen Kapitale wird durch ihn nicht unmittelbar vermehrt, wenn nicht vom Ausland geborgt wird, und er vertritt die Stelle der Kapitale nur in sofern, als Metallgeld durch Papiergeld abgelöst wird. Das Verdienst des K.s besteht vielmehr darin, daß er den Einzelnen das Kapital verschafft, welches sie nicht selbst besitzen und doch zu ihren Unternehmungen nöthig haben. Er bewirkt eine starke Beschleunigung des Güterumlaufs, eine leichtere und häufigere Uebertragung der vorhandenen Kapitale. Durch den K. wird die beste produktive Verwendung des beweglichen Vermögens herbeigeführt, da dieses in die Hände solcher Menschen gebracht wird, welche am geeignetsten u. geschicktesten zur Betreibung produktiver Gewerbe sind. Die Kapitalisten und Grundeigenthümer sind oft nicht mit den genannten Eigenschaften begabt; ihre Güter würden somit zum Theil ohne produktive Benutzung liegen bleiben, oder doch nur einen geringen Ertrag liefern, wenn nicht der K. einsichtsvolle und thätige Unternehmer herbeilockte. Dadurch, daß vielfach die Gelegenheit gegeben ist, angesammeltes Vermögen ohne Gefahr, zu jeder Zeit und in beliebiger Menge auszuleihen, wird ferner die Neigung zum Sparen bedeutend erhöht. Der unproduktiven Konsumtion wird auf diese Weise eine heilsame Grenze gesetzt. Eine dritte höchst vortheilhafte Wirkung des K.s ist die Ersparniß am Münzbedarf, da nun der Güterumlauf mit einer geringern Münzmenge bestritten werden kann, indem die Baarzahlungen vermindert u. wohlfeilere Umlaufsmittel angewendet werden. Der hierdurch entbehrlich gewordene Theil der Münzen erhöht das Volkseinkommen, da er anderweit produktiv angelegt werden kann. Ueber die nachtheiligen Folgen, welche eine Erweiterung des K.s über seine natürl. Grenzen mit sich führt, bemerkt Rau in seiner Volkswirthschaftslehre (§. 281): „Der volkswirthschaftliche Nutzen des K.s ist auf denjenigen Theil des beweglichen Vermögens beschränkt, welchen die Eigenthümer nicht selbst produktiv anwenden oder doch nicht so vortheilhaft, als Andere, benutzen können oder wollen. Daß durch den K. auch eine unproduktive Verzehrung erweitert werden kann, ist freilich eine weniger gemeinnützige Folge, die jedoch auch im Ganzen nicht häufig eintritt, denn die meisten Darleihen werden sowohl der Besonnenheit der Borgenden, als der Vorsicht der Leihenden gemäß hervorbringend angewendet. Die zahlreichen Hypothekenschulden der Grundeigner scheinen zwar eine Ausnahme von dieser Regel zu begründen,

indem die geliehenen Summen sehr oft nicht zur Beförderung der Landwirthschaft verwendet werden; doch darf man nicht übersehen, daß ein großer Theil dieser Schulden ursprünglich von den Erbtheilungen der Geschwister oder anderer Erben eines frühern Grundeigners herrührt, wobei der spätere die Miterben mit Geldsummen entschädigt, die von ihm geborgt, von den Empfängern aber gewöhnlich wieder werbend angelegt werden. Wenn der Fabrikant im Winter dem Grundeigner Genußmittel borgt, die dieser erst nach der Ernte bezahlen kann, so ist das für das Vermögen und Einkommen des Volkes kein Gewinn, im Gegentheil könnte mehr producirt werden, wenn der Fabrikant früher bezahlt würde und er die Summen sogleich wieder in sein Gewerbe wendete; auch muß ihm der Käufer entweder Zinsen, oder einen um den Betrag derselben erhöhten Kaufpreis entrichten". Um die Ueberschuldung des kleinen Grundeigenthums zu verhindern, hat in neuerer Zeit die Gesetzgebung mehrer Staaten der nordamerikanischen Union eine Beschränkung des Realkredits in der Weise eintreten lassen, daß sie ein bestimmtes Quantum von Grundbesitz unangreifbar für Schuldforderungen gemacht hat. Im Staat Jowa z. B. genießt alles Grundeigenthum bis zu 500 Dollars an Werth diese Exemtion. Was den Einfluß des K.s auf den Geldumlauf anbelangt, so besteht er im Einzelnen darin, daß er erstens die Zahlungen in Metallgeld leichter u. wohlfeiler bewirkt, nämlich durch die Einrichtungen der Girobanken (s. Banken, S. 393), Anweisungen (s. d.) u. Wechsel (s. d.), daß er zweitens den Bedarf von Münze zu Zahlungen verringert, indem ein Theil des bereit zu haltenden Geldvorraths erspart und ein Theil der Geschäfte des Güterverkehrs ohne Baarzahlungen gemacht wird, nämlich durch Abrechnen (Kompensiren) u. Ueberweisen (Skontiren), s. d. A. Drittens ermöglicht der K. die Einführung eines höchst wohlfeilen Umlaufsmittels, welches wieder einen Theil der Münzen entbehrlich macht, nämlich des Papiergelds (s. d.). Vgl. A. Cieszkowski, Du Crédit et de la circulation, 2. Aufl., Par. 1847, u. Ripert-Monclar, Histoire des institutions de crédit, Paris 1848. — 2) In K. stehen sagt man von Papieren und Handelsscheinen, welche einen hohen Kurs haben, u. K. bekommen von solchen, welche höher, als früher und besonders bei den ersten Ausgaben angenommen u. bezahlt werden.

Kredit (v. Lat.), s. Buchhaltung, S. 532 ff.

Kreditanstalten, Institute, welche den Zweck haben, den Kreditbedürftigen unter vortheilhaften Bedingungen Geld zu verschaffen. Die K. zerfallen in zwei Hauptklassen. Die eine wird von solchen gebildet, welche die Kapitalien zum Behuf der Ausleihung vereinigen, und die andere von solchen, welche die Bürgschaften vereinigen, um für ihre Theilnehmer bereitwilligen Kredit zu finden. Zu ersteren gehören die Banken, Leihhäuser und Leihkassen, zu den zweiten die Kreditvereine. S. die bes. Artikel.

Kreditbillets, von Kaufleuten ausgestellte Schuldscheine über empfangene, aber noch nicht bezahlte Waaren, mit dem Versprechen, an einem gewissen Tag zu zahlen. Sie werden in den meisten Staaten nach Wechselrecht behandelt.

Kreditbrief, gewöhnlich ein von einem Banquier ausgehender Brief, welcher einer auf Reisen gehenden Person offen mitgegeben und durch welchen dieselbe ermächtigt wird, bei den Adressaten Gelder zu erheben. Ist der Brief an bloß eine Person gerichtet, so heißt er einfacher Kreditbrief, zur Unterscheidung von dem, in welchem der Inhaber an mehre Personen zu dem angeführten Zweck empfohlen ist, und welcher aus diesem Grunde Cirkular-Kreditbrief genannt wird. Der K. ist zugleich ein Empfehlungsbrief, wenn der Inhaber desselben bei den Adressaten dadurch eingeführt werden soll.

Der K. enthält außer demjenigen, was hier als bekannt vorausgesetzt werden kann, Folgendes: 1) Namen, Stand u. Wohnort der akkreditirten Person; — 2) den Auftrag, dem Briefinhaber je nach seinem Verlangen, bis zum Belaufe der Summe, für welche derselbe akkreditirt wird, Gelder zu verabfolgen, nebst Angabe der Anzahl von Quittungen oder Scheinen, welche sich der Adressat für seine Zahlungen vom Briefinhaber soll ausfertigen lassen; die Angabe, wie sich der Adressat für die geleisteten Zahlungen erholen, und wie es mit den Spesen gehalten seyn soll.

Derjenige, an welchen der K. adressirt ist, muß zu gehöriger Zeit von der Akkreditirung des Kreditbriefinhabers avisirt werden. Zur Verhütung von Betrug muß ihm außerdem die Handschrift des Empfohlenen mitgetheilt werden; denn wenn der Vorzeiger des K.es den Empfang der ihm zur Verabfolgung bereitliegenden Gelder bescheinigt, so kann sich der Adressat durch die Vergleichung mit der in Händen habenden Handschrift von der Identität der Person überzeugen. Der Cirkular-K. wird mit den Adressen sämmtlicher Häuser, an welche er gerichtet ist, überschrieben, z. B.

(Ort, Datum.)

Herrn N. N. in —
Herrn N. N. in —

Man muß darin genau angeben, ob der Inhaber bei jedem einzelnen Adressaten für die ganze Summe, oder was in der Regel der Fall ist, bei sämmtlichen Adressaten für diese Summe akkreditirt ist; letzteres kann z. B. wie folgt ausgedrückt werden:

— dem Herrn N. N. für die Summe von — sage ꝛc. bei Ihnen insgesammt zu kreditiren.

Im letzteren Falle werden auch die Adressaten ersucht, ihre Zahlungen auf die Rückseite des K.es zu bemerken, weil Derjenige, welcher vom Inhaber in Anspruch genommen wird, wissen muß, wie viel derselbe schon erhoben hat und noch befugt ist, zu erheben. Die abschlägliche Zahlung wird von der Summe, auf welche der K. lautet (auf der Rückseite desselben) abgezogen; der nachfolgende Zahler zieht den Betrag seiner Zahlung von dem Reste ab, und so fort für die weiteren Zahlungen. Derjenige Adressat,

durch dessen Zahlung der Kredit erschöpft ist, behält den K. Die Anzahl der Scheine, welche sich der Zahler vom Briefinhaber ausstellen läßt, richtet sich nach der Art, wie der Erstere sich für seine Zahlung erholt; stellt derselbe den Betrag derselben dem Adressanten in Rechnung, oder erholt er sich direkt auf denselben, so sind zwei Scheine oder Quittungen hinreichend; den einen behält in jedem Falle der Zahler und der andere wird dem Aussteller des K.es übermacht. Erholt sich der Zahler, nach Uebereinkunft auf einen Dritten, so wird auch diesem ein (drittes) Exemplar der Quittung zugesendet. Bei der Ertheilung des Cirkular-Kreditbriefes müssen sämmtliche Adressaten avisirt, und jedem derselben muß, aus dem vorher angeführten Grunde, die Handschrift des Empfohlenen mitgetheilt werden. Die Banquiers lassen, der Ordnung und Kontrole wegen, die K.e, welche sie ertheilen, und diejenigen, welche ihnen angezeigt werden, in besonders dazu gehaltene Bücher eintragen. Die eingehenden, auf besondere Blätter gefertigten Handzeichnungen werden auf das Blatt geheftet, auf welchem die Hauptpunkte des entsprechenden Avisbriefes eingetragen sind. — Macht der Inhaber des K.es gar keinen Gebrauch, oder nur zum Theil, z. B. wenn er eine oder mehre Adressen nicht in Anspruch nimmt, und stellt er den Brief dem Aussteller zurück, so muß dieser in Betreff der nicht in Anspruch genommenen Adressen den Kredit widerrufen. In einfachen K.en pflegt man daher auch wohl eine Frist zu bestimmen, nach deren Ablauf der K. nicht mehr gültig seyn soll. Auf die K. findet das Wechselrecht keine Anwendung.

Kreditiren (v. Lat.), 1) gutschreiben, ins Haben schreiben; — 2) Kredit geben.

Kreditiv, Beglaubigungsschreiben, besonders der Abgeordneten und Gesandten, s. Legitimation.

Kreditkasse, s. v. a. Leihkasse.

Kreditmasse, s. v. a. Konkursmasse, s. Konkurs.

Kreditorschaft, s. v. a. Gläubigerschaft, s. Konkurs, S. 841.

Kreditpapiere (Staatswirthsch.), schriftliche Urkunden, welche eine Geldschuld ausdrücken und im Verkehr als Güter von einem gewissen Werthe und Preise gelten. Diejenigen K., welche die Fähigkeit besitzen, die Münzen zu vertreten und mit derselben Leichtigkeit, wie diese, zu cirkuliren, heißen Papiergeld; die andern K., welche die genannte Fähigkeit nicht haben und daher gewöhnlich gleich Waaren gegen Geld gekauft und verkauft werden, werden Verschreibungen oder Effekten (billets-promesses, nach Storch) genannt. Die Verwechselung der Verschreibungen mit dem Papiergeld hat manche Fehlschlüsse verursacht; nach der umlaufenden Geldmenge wollte man so bestimmen, welche Masse Verschreibungen Abnehmer finden könne, und glaubte mit Unrecht dieselben Gefahren bei den Verschreibungen vorhanden, welche mit dem Papiergeld verbunden sind. Zwischen beiden Arten von K.n finden folgende, sowohl theoretisch als praktisch wichtige Unterschiede Statt: 1) Papiergeld ist an den Inhaber (au porteur) gestellt, d. h. es kann ohne Förmlichkeiten und Schwierigkeiten von jedem Besitzer an andere Personen übertragen werden; dagegen geben die Wechsel, Aktien, Privatschuldbriefe und viele Staatsobligationen einen bestimmten Gläubiger an und können nicht ohne schriftliche Cession, oder, wie viele Staatsschuldbriefe, sogar nicht ohne Eintragung in eine officielle Liste an einen Andern übertragen werden. Manche neue Staatsobligationen sind jedoch von dieser Beschränkung, welche den Gebrauch der Verschreibungen als Geld zu sehr erschwert, befreit. Das Papiergeld erhält seine Eigenschaft durch das Gesetz und das Vertrauen, welches man zu dem Ausgeber hegt; aber nicht immer wird Derjenige, welcher eine Geldsumme zu fordern hat, geneigt seyn, eine Verschreibung überhaupt oder eine gewisse Art derselben als Zahlung anzunehmen. — 2) Die Verschreibungen tragen entweder Zinsen, wie die Schuldbriefe (Obligationen), oder sie versichern ihrem Besitzer einen Antheil am Gewinn, wie die Aktien, oder sie können wenigstens einen Diskonto einbringen, wie die Wechsel. Dies sind die ferneren Gründe, aus welchen solche Papiere weniger cirkuliren. Der Betrag der Verschreibungen, die sich dauernd in einem Volk befinden (also die Wechsel und Anweisungen, welche nur vorübergehend zur Erleichterung von Zahlungen dienen, ausgenommen) kann nicht größer seyn, als die Summe des gesammten beweglichen Vermögens, welches die Eigenthümer auszuleihen geneigt sind. Nur dadurch, daß das Papiergeld keine Zinsen trägt, kann dasselbe stets im Umlauf erhalten werden. Verzinsliche Schuldbriefe werden, wenn sie auch auf den Inhaber gestellt sind, nicht wohl als Geld gebraucht, sondern, gleich den Waaren, gegen Geld ausgetauscht, schon aus dem Grunde, weil bei jeder Uebertragung die Zinsvergütung eine umständliche Berechnung erforderte. Wollte man ihnen, sagt Rau (Volkswirthschaftslehre § 293), durch den Befehl der Regierung, sie als Geld anzunehmen, oder durch Einlösbarkeit auf Sicht die Fähigkeit geben, die Münze zu vertreten, so wäre die Verzinsung unnöthig. Die portugiesischen Zettel (»polices«), seit 1797 ausgegeben, erhielten erzwungenen Umlauf als Geld und trugen anfangs 6 Procent Zinsen. Sie fielen im Kurse zufolge fehlerhafter Maßregeln, aber als man aufhörte, Zinsen von ihnen zu bezahlen, sanken sie darum doch nicht tiefer, weil es bei einem eigentlichen Umlaufsmittel nicht auf Verzinsung ankommt.

Kreditsystem, das Ganze der Grundsätze, welche ein Staat oder Kreditverein bei Anleihen und deren Rückzahlung befolgt, s. Staatsschulden.

Kreditverein, eine Vereinigung einer Anzahl von Grundeigenthümern zu einer Körperschaft, welche ihre Grundstücke zusammen für eine gewisse zu dem Gesammtwerthe ihrer Güter im Verhältniß stehenden Summe zum Pfande einsetzt, um Darleihen aufzunehmen, s. Hypothek, S. 343. Dergleichen K.e haben sich in Preußen, Hannover, Bayern, Schleswig und

Holstein, Mecklenburg, Esth- und Livland und andern Ländern gebildet.

Kreditvotum, die Abstimmung einer volksvertretenden Versammlung, wodurch diese entweder eine von der Regierung kontrahirte Schuld anerkennt, oder, was der gewöhnlichere Fall ist, ihre Ermächtigung zur Benutzung des öffentlichen Kredits ertheilt, um die Bedürfnisse der Staatsverwaltung zu befriedigen. Hauptsächlich in Frankreich finden Kreditvoten auch für die laufenden Bedürfnisse der Staatsverwaltung Statt. S. Steuerbewilligung und Staatsschulden.

Kreech (Seew.), s. Sech.

Kreek (Schifff.), kleine Bucht, welche als Hafen für kleine Schiffe benutzt werden kann.

Kreeks, nordamerikan. Volksstamm, V.St., Staat Arkansas.

Kreenheinstetten, bad. Dorf, Seekreis, Amt Mößkirch; 480 Einw.

Kreewingen (Geogr.), s. v. a. Krewinnen.

Kreez (Geogr.), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Baireuth; 150 Einw.

Krefeld (Geogr.). 1) preuß. Kreis, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf; grenzt an die Kreise Geldern, Düsseldorf, Neuß, Gladbach u. Kempen, ist ziemlich eben und von Morästen erfüllt, jedoch fruchtbar und sehr gewerbreich; umfaßt ein Areal von 3¼ □Meilen mit 3 Städten, 22 Dörfern, 6 Honnschaften, 15 Weilern, 13 Landgütern, 11 Bauernschaften, 11 Höfen und gegen 54,000 Einwohnern; der Viehstapel wird auf ungefähr 2200 Pferde, 7200 Stück Rindvieh, 4000 Schafe, 900 Ziegen und 4100 Schweine angegeben; — 2) Kreisstadt daselbst, ½ Meile links vom Rhein; Sitz eines landrätdlichen Amtes, eines Friedens-, Handels- und Fabrikengerichts ꝛc., hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine katholische und zwei evangelische Kirchen, ein Mennonitenbethaus, eine Synagoge, eine Taubstummen-Anstalt; ist regelmäßig und freundlich gebaut und eine der gewerbsamsten Städte Preußens. Am blühendsten ist die Seidenfabrikation, indem hier über 70 Seidenfabriken bestehen, deren jährlicher Verbrauch 1200 Ballen Rohseide übersteigt, und deren Ertrag mehr als 4 Millionen Thaler beträgt. Ihr Produkt (krefelder Seide) eignet sich besonders für glatte Stoffe und wird durch ganz Europa und nach Amerika verführt. Nebstdem bestehen bedeutende Savette-, Tuch-, Wachstuch- und Essigfabriken, Bierbrauereien und Branntweinbrennereien, 3 Buchdruckereien, 2 Buchhandlungen, Gerbereien, Tabaks-, Stecknadel-, chemische ꝛc. Fabriken, Dampfmühlen; auch ist der Handel blühend. Einwohner: etwa 30,000, davon ⅔ Katholiken und 800 Mennoniten, so wie 500 Juden. Hier, 23. Juni 1758, Sieg der Alliirten über die Franzosen.

Kregelbach, bad. Weiler, Oberrheinkreis, Amt Waldkirch; über 100 Einw.

Kreglingen, würtemberg. Stadt, Jaxtkr., Oberamt Mergentheim, an der Tauber. Kameralverwaltung, Amtsnotariat, Schloß, Hospital, Revierförsterei; 1380 Einw. — K. gehörte schon frühe den Herren von Brauneck aus dem Geschlechte Hohenlohe, kam dann an die Grafen von Magdeburg, 1448 an Albrecht von Brandenburg und 1810 an Würtemberg.

Krehl, August Ludwig Gottlob, namhafter Theolog der Neuzeit, wurde zu Eisleben am 2. Februar 1784 geboren. Nachdem er seine Schul- und Studienjahre zu Schulpforte, Wittenberg u. Leipzig von 1797—1806 zurückgelegt, wollte er auf Pölitz's Rath noch in Halle orientalische Sprachen studiren, um sich dann als akademischer Lehrer zu habilitiren, als die in Folge der jenaer Schlacht Statt findende Auflösung der Universität zu Halle die Ausführung dieses Planes verhinderte. Nach dreijährigem Hauslehrerleben zu Meißen im Hause des Freiherrn von Welck wurde er 1810 am königlichen Silberpageninstitut zu Dresden angestellt, zuerst als Pageninstruktor, im folgenden Jahre als Professor der Moral und Geschichte. Als im Jahre 1814 unter dem russischen Gouvernement das Pageninstitut mit dem Kadettenhause vereinigt wurde, erhielt K. eine Professur der alten Sprachen an der Ritterakademie, wo er in Selecta die Zöglinge, welche zu studiren beabsichtigten, im Griechischen und Lateinischen zu unterrichten hatte. So schien er ganz Philolog geworden zu seyn; auch seine literarische Thätigkeit nahm diese Richtung. Nach vielen Handschriften und alten Ausgaben verbessert gab er damals die sämmtlichen Werke des Priscian (2 Bde., Leipzig 1819—20) heraus. Gleichwohl hatte er die alte Liebe zur Theologie nicht aufgegeben, wie auch mehre in dieser Zeit von ihm erschienene „Abendmahlsreden" zeigten, und so konnte ihm 1821 das exemte Pfarramt zu St. Afra in Meißen und die Professur der hebräischen Sprache an der dortigen Landesschule übertragen werden. In dieser Zeit ließ er sein vielverbreitetes „Evangelisches Predigtbuch" (2 Bde., Meißen 1825—26) u. eine Sammlung kirchlicher „Gebete" (das. 1832) erscheinen; auch nahm er an den 1831 und 1832 in Sachsen so lebhaft geführten Verhandlungen über die Reorganisation der Kirchenverfassung Theil, namentlich durch seine Schrift „Ueber Presbyterien und Ephoralsynoden" (Dresden 1832), welche, ungeachtet sie gegen das übermächtig gewordene Territorialsystem protestirte, heftige Angriffe erfuhr und sogar unter der Geistlichkeit Widerspruch fand. Endlich, im Jahre 1834, nachdem er 4 Jahre vorher am Jubelfeste der augsburger Konfession zum Doktor der Theologie ernannt worden, wurde ihm sein früh gehegter und vereitelter Wunsch nach einem akademischen Lehramte erfüllt; er wurde als Professor der praktischen Theologie und als Universitätsprediger nach Leipzig versetzt, wo er von dem Katheder aus, wie insbesondere als beliebter Kanzelredner nach vielen Seiten hin anregend und belebend wirkt. Seine theologische Ansicht, die als rein biblische einen nicht unmerklichen Gegensatz zu den Philosophemen der Zeit bildet, läßt sich am besten aus seinem „Neutestament-

lichen Handwörterbuch zur Darstellung der christlichen Glaubens- und Sittenlehre" (Leipz. 1843), so wie aus der Auslegung des „Briefes an die Römer" (daf. 1845) erkennen. Von seinen Arbeiten sind außerdem zu erwähnen: „Des Herrn Mahl", ein Andachtsbuch (daf. 1840) u. „Das Leben im Geiste Christi", eine Sammlung von Predigten (daf. 1844—45).

Krehlau (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (**Königl.-K.**), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. **Wohlau**; 2 Windmühlen; 370 Einw.; — 2) (**Nieder- und Ober-K.**), daf.; Schloß, 2 Vorwerke, 2 Windmühlen; 210 Einw.

Krehlingen, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt **Fallingbostel**; über 100 Einw.

Krehwinkel, würtemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt **Schorndorf**; 160 Einw.

Kreibitz (Geogr.), österr.-böhm. Orte: 1) Stadt, Kr. Leitmeritz, Herrsch. **Böhmisch-Kamnitz**, am **Kreibitzer-Bache**; Rathhaus, Hospital, Armeninstitut, Brauhaus, Branntweinbrennerei; 1490 Ew.; — 2) (**Nieder-K.**), Dorf daf.; 3 Mühlen, 2 Bretsägen, 7 Bleichen; 1680 Einw.; — 3) (**Ober-K.**), Dorf daf.; Försterhaus, Glashütte für Kreiden-, Bein- und Farbenglas, Mühle und Bretsäge, Bleiche, mehre Baumwollenzeuch- und Leinwebereien, mehre Werkstätten, in welchen Resonanzböden verfertigt werden; über 940 E.

Kreibitzer Neundörfel, österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrschaft **Böhmisch-Kamnitz**; Zeuchwebereien; mehre Bleichen; 390 Einw.

Kreichgau (m. Geogr.), die etwa 6 Meilen lange u. eben so breite Gegend an dem **Kreich**, einem Nebenflusse des Rheins, an der schwäb. und fränk. Grenze, zwischen Heilbronn, Pforzheim, Wimpfen und dem Rhein. Hauptstadt: Heidelberg.

Kreicke, preuß Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. **Breslau**; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 160 Einw.

Kreidach, großherzogl.-hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim, Ldgr. **Fürth**; 230 Einw.

Kreide (Creta, Geogn.), 1) s. v. a. Kreidegruppe (s. d.); — 2) s. v. a. Kreideformation, s. d. 2); — 3) **Chloritische K.**, s. v. a. die glauconitischen unteren Schichten der weißen K., s. **Kreidegruppe**; — 4) **Mastrichter K.**, s. v. a. Kreidetuff, s. **Kreidegruppe**; — 5) **Schwarze K.**, s. v. a. Zeichnenschiefer (s. d.); — 6) **Tertiäre K.**, s. **Braunkohlenformation.**

Kreide (Min.), 1) auch **weiße K.**, ein weißer erdiger Kalkstein (Größe = 2,7, nach Mose), der aus lauter mikroskopischen kalkigen Thiergehäusen zusammengesetzt ist. Findet sich namentlich in der oberen Abtheilung der Kreidegruppe (s. d.), aber auch in der Braunkohlenformation. — 2) **Briançoner K.**, s. v. a. Speckstein (s. d.); — 3) **Mehlkreide**, s. v. a. Bergmilch (s. d.); — 4) **Rothe K.**, s. v. a. Röthel oder feinerdiges thoniges Rotheisenerz. In den **Handel** kommt die weiße K. (franz. Craie, engl. Chalk, ital. Creta bianca, Handlungsw.), gewöhnl. in großen 4eckigen, oft auch unregelmäßigen Stücken und wird benutzt zum Schreiben (zu welchem Gebrauch sie in 4eckige Stücke geschnitten, oft aber auch in ihrem gewöhnlichen Zustande gelassen wird), oder als Maler- und Anstrichfarbe, als Grundlage für verschiedene Farben (z. B. Schüttgelb, braunschweiger Grün ꝛc.), zum Fleckausbringen, zum Putzen und Poliren metallener Waaren, zum Putzen des Glases, der weißen Militäruniformen und des Leders, als Zusatz zu Kitten, als Verdickungsmittel mehrer Farbstoffe, in der Krappfärberei, besonders wenn das Wasser keinen kohlensauren Kalk enthält, zum Absorbiren von Säuren aus Flüssigkeiten, z. B. bei Bier und Most, bei Bereitung der Weinsteinsäure ꝛc. Da sie in der Regel Feuerstein und kleine Quarztheile eingemengt enthält, so schlämmt man sie vor dem Gebrauche, **geschlämmte K.** (blanc de Meudon). Viele K. kommt aus Frankreich, den Rheinländern (namentl. Köln), aus Rügen und Dänemark; die dänische von der Insel Möen u. von Lykstör kommt zum Theil unter den Namen **Dänisch-weiß** vor und ist ungleich besser und reiner, als die rügener. **Die bologneser K** (eine leichte feine K. aus der Gegend von Bologna) nimmt man unter feine Farben, zum Grunde beim Vergolden, zum Putzen des Silberzeuges, mit Leimwasser oder Tragantschleim zu Abdrücken od. Abgüssen ꝛc., sie kommt über Triest aus Italien. Die K. in Broden oder als natürliches Mineral in eine Auflösung von kieselsaurem Kalk gelegt, absorbirt selbst in der Kälte eine beträchtliche Menge Kiesel, erhält ein glattes, starkkörniges Aussehen und wird einer schönen Politur fähig. **Frankreich** führt jetzt sehr viel K. aus, es hat großen Reichthum daran, nicht nur in der Champagne und bei Paris, sondern auch an den Küsten des Kanals.

Kreideartig (bot. Term.), auch **kreideweiß**, s. v. a. Cretaceus.

Kreide, braune (Geogn.), 1) s. v. a. Kölnische Erde; — 2) s. v. a. Umbererde.

Kreideflecken der Hornhaut (Ophthalm.), s. **Glaukom.**

Kreideformation (Geogn.), 1) s. v. a. die Kreidegruppe; — 2) s. v. a. die obere Abtheilung der Kreidegruppe (s. d.).

Kreidegebilde (Geogn.), nach einigen Autoren s. v. a. Kreideformation 2) (s. d.).

Kreidegebirge (Geogn.), s. v. a. Kreidegruppe (s. d.).

Kreide, gelbe, s. v. a. Gelberde.

Kreideglas (Glashütte), zweite Sorte des Glases, oder weißes Glas.

Kreide, grüne, s. v. v. Grünerde.

Kreidegruppe (Geogn.), auch **Kreideformation**, Formation des Plänerkalks, Grünsands, Quadersandsteins, Craie et sables verts, Cretaceous group, Terrains crétacés, neuerlichst von **Geinitz Quadersandstein** od. kurzweg

Quadergebirge genannt, ist die Gesammtheit jener mächtigen sandigen, mergeligen und kalkigen Sedimente, welche in ganz Europa verbreitet, ihren Platz zwischen der darunter liegenden Juragruppe und der darüber liegenden Molassegruppe (Tertiärgebilde) einnimmt und eine Mächtigkeit von 1200′ erreichen kann. Wird die Wälderbildung noch als tiefstes Glied der Kreidegruppe einverleibt, so wächst diese Mächtigkeit noch um ungefähr 1000′. In Deutschland sind die Hauptglieder dieser Gruppe in absteigender Folge: 1) Der obere Quadersandstein, zum Theil mit Schieferthon und Quaderkohle. Der Sandstein ist feinkörnig, thonig oder mergelig, von weißer oder gelber Farbe, mit parallelepipedischer Absonderung, u. wird charakterisirt durch Terebratula plicatilis, Ostrea macroptera, Exogyra columba, Pecten quadricostatus, Lima multicostata. — 2) Oberer Quadermergel, bestehend aus der oberen weißen Kreide mit Feuersteinen, Tuffkreide (einem rauhen, zerreiblichen Kalkgestein, wahrscheinlich vorwaltend aus zerkleinerten Thiergehäusen zusammengesetzt), Kreidemergel (Chalkmarl, meist hellaraue, erdige Mergelschichten), chloritischer Kreide (craie chloritée, Glauconie crayeuse, schmuzig weiße oder graue Kreide mit Glaukonitkörnern) od. Grünsand (Greensand, Glauconie sablonneuse, Quarzsand mit wenigen Glimmerblättchen u. feinen eingemengten Glaukonitkörnern). Charakteristische Versteinerungen sind Ventriculites radiatus, Polypothecia clavellata, Siphonia pyriformis, Apiocrinus ellipticus, Marsupiter ornatus, Cidaris vesiculosa, Discoidea albogalera, Galeriter vulgaris, Micraster cor anguinum, Ananchytes ovata, Terebratula plicatitis, carnea, semiglobosa, Crania ignabergensis, Gryphaea vesicularis, Spondylus spinosus, Ivoceramus Lamarckii, mytiloides, Belemnites mucronatus, Ammonites Coupei, Rhotomagensis, Scaphites aequalis, Baculites anceps, Terrilites costatus, Fische, Saurier und Koprolithen. — 3) Mittlerer Quadermergel, bestehend aus der unteren weißen Kreide ohne Feuersteine, dem oberen Pläner oder Plänerkalk (dünne Kalkplatten), chloritischer Kreide oder Grünsand. Die Petrefakten der Kreide sind ziemlich übereinstimmend mit denen des oberen Quadermergels, die der übrigen Glieder, namentlich des Planers, mit denen des unteren Quadermergels. — 4) Unterer Quadermergel, bestehend aus unterem Pläner oder Plänermergel (Opuka) und Plänersandstein (mit Scyphia angustata, Eschava angustata, Micraster cor anguinum, Terebratula plicatilis; semiglobosa, Ostrea plicatostriata, Spondylus spinosus, Inoceramus concentricus etc., Rostellaria Parkinsoni, Reussii, Belemnites minimus, Ammonites peramplus, Nautilus elegans, Scaphites aequalis, Hamites rotundus, Turrilites undulatus, Serpula, Fischzähnen u. Koprolithen), Flammenmergel, Grünsand, Hippuritenschichten (Kalke, in denen die Hippuriten (s.d.) meist besondere Bänke (Hippuritenzonen) bilden, indem sie in Schichten, mit der Spitze nach unten, dicht gedrängt beisammen stehen, wie am Untersberg ꝛc.), Konglomerate, das Hilskonglomerat von Essen (nach Römer Quarzgeschiebe und Eisensilikatkörner, die durch gelblichen oder grauen eisenhaltigen Kalkmergel verbunden sind, mit Scyphia, Manon, Palmipora polymorpha, Cidarites vesiculosa, Galerites subuculus, Crania hexagona, Terebratula latissima, nuciformis, depressa, Ostrea macroptera, Pecten atavus, Spondylus striatus, Thetis Sowerbyi). Diese drei Glieder des Quadermergels sind die sonst sogenannte Kreideformation (Etage de la craie). — 5) Unterer Quadersandstein (Lower Greensand, Shanklin-Sand, Quaderformation), in seinen oberen Schichten in den Grünsand des unteren Quadermergels verlaufend, zum Theil auch Schieferthon und Quaderkohle führend (Niederschönaschichten), ist ebenfalls parallelepipedisch oder kubisch abgesondert, von grauer, grünlicher, gelber, brauner und rother Farbe, eisenschüssig oder weiß und kieselig mit Lagern dichten Kalksteins und Walkerde. Die Petrefakten sind Meeresthiere: Catopygus variuatus, Discoidea subuculus, Terebratula nuciformis, latissima, Gibbsiana, depressa, Pecten quinquecostatus, Sphaera corrugata, Geraillia solencides, Liriodon alaeformis, Thetis minor, Pedipes incrassatus. — 6) Hilsthon und Hilskonglomerat, parallel dem Speeton-clay und dem Neokomien, eine etwa 60′ mächtige Thonmasse in Westphalen, graublau mit vielen rundlichen Nieren eines graubraunen festen Kalksteins, Knollen von Schwefelkies u. Gypskrystallen. Charakteristische Versteinerungen sind Belemnites pistillum, Ammonites rotula und asper und 7 Arten Hamites. Neokomien hat man die Schichten genannt, welche als marine Vertreter der Wälderbildung (s. Waldformation) betrachtet werden müssen. Fitton nennt sie neuerlich Vectine. Im Jura besteht der Neokomien aus gelbem Kalkstein u. blaugrauem Mergel mit Orbitulites lenticularis, Cidaris vesiculosa, Terebratula gallina, latissima, Ostrea carinata, Exogyra haliotoidea, Liriodon alaeformis, Scaphites aequalis, Prosopon tuberosum etc. In der Faulhorngruppe scheint er mehr aus sandigen Schiefern mit sehr wenigen organischen Resten zu bestehen. Wie die Stellung der diesem untersten Kreideglied parallelisirten Waldformation noch unsicher ist, indem dieselbe von Vielen noch als oberstes Glied der Juragruppe betrachtet wird, so ist auch die aus dem Albarese und dem Macigno bestehende Petrurformation noch von unsicherer Stellung. Pilla rechnet Albarese und Macigno zur Kreide und läßt sie nebst vielen mediterranischen Nummuliten- und Hippuritengesteinen die Lücke ausfüllen, die sich bisher noch zwischen der K. und der Molassegruppe bemerklich machte.

Für Deutschland und für die angrenzenden niederländischen und baltischen Länder läßt sich die Verbreitung der K. am übersichtlichsten in folgender Tabelle darstellen:

Schichten.	Aachen, Maſtricht, Verviers.	Weſtphalen.	Hannover.	Harz.	Sachſen.	Böhmen.	Regensburg.	Schleſien.	Baltiſche Länder.
Oberer Quaderſandſtein.	Aachen, Verviers.	Haltern, Hute bei Rothenfelde.	Goslar?	Regenſtein, Teufelsmauer, Gegenſteine, Hinterberge, Klesberg ꝛc.	Sächſiſche Schweiz.	Hohe Schneeberg, Kreibitz, Sadel.	—	Sieben Hirten bei Kieslingswalde, Henſchener.	—
Oberer Quadermergel.	Tuffkreide von Maſtricht obere weiße Kreide mit Feuerſteinen, Kreidemergel ohne Feuerſtein, Grünſand od. chlorit. Kreide.	Mergelſandſtein des Baumberge bei Koesfeld, grauer und gelblicher Kreidemergel, Grünſand.	Subhercyngongloſmerat, grüner Sandmergel, Kreidemergel.	Subhercyngongloſmerat, Plattenbergeſtein, grüne Sandmergel und Grünſandſtein, Kreidemergel.	—	Kongloſmeratartiger Sandmergel von Kreibitz, Pläner mergel von Luſchitz.	Sandiger u. kalkiger Mergel.	Kalkige Mergel u. Grünſandſtein von Kieslingswalde.	Weiße Kreide mit Feuerſteinen, Mergelkreide u. Kreidemergel.
Mittlerer Quadermergel.	—	Oberer Pläner, meiſt Plänerkalk, Grünſand und Grünſandkongloſmerat.	Plänerkalk.	Plänerkalk.	Plänerkalk.	Plänerkalk.	—	Plänerkalk von Oppeln.	—
Unterer Quadermergel.	—	Unterer Pläner, Plänermergel u. Flammenmergel. Grünſand.	Plänermergel und Flammenmergel. Grünſand.	Plänermergel und Flammenmergel. Grünſand.	Plänermergel, Plänerſandſtein, Flammenmergel, Grünſand, Kongloſmerate und Hippuritenſchichten.	Wie in Sachſen.	Unterer Pläner?	Plänermergel im Glatiſchen.	—
Unterer Quaderſandſtein.	—	Im Teutoburger Walde.	Grünſand und Grünſandſtein. Quader.	Grünſand, Grünſandſtein. Quader.	Grünſand, Grünſandſtein, Quader. Schieferthon und Quaderkohle.	Grünſand, Grünſandſtein, Quader, Schieferthon.	Grünſandſtein, Quader.	Grünſandſtein von Kieſerwan. Quader.	Tigerſandſtein von Mecklenburg.
Hilsthon.	—	Gräfingsdagen im Teutoburger Walde.	Am Deiſter, in der Hilsmulde bei Alfeld, Hildesheim, bei Schandelah im Braunſchweigiſchen.	—	—	—	—	—	—

In den weſtl. Alpen kennt man folgende Hauptglieder der K. von oben nach unten: 1) Seewerkalk mit den Fiſchſchiefern von Glarus (oben weiße Kreide), 2) Golt und Grünſand, 3) Schrattenkalk (Hippuritenkalk), 4) Spatangenkalk, (dem Neokomien entſprechend). In den venetianer Alpen liegen unter der (nocenen) Scaglia (ſ. d.) als Glieder der K. der Nummulitenkalk von Belluno und die dem Neokomien entſprechenden Glieder: der Rudiſtenkalk, der Biancone, der rothe Ammonitenkalk. Für Mittelfrankreich gibt d'Archiac folgendes Schema: Craie de Blois, de Chaumont (weiße Kreide), Craie jaune (tu-

fau de Touraine), Craie micacée (tufau de l'Anjou), Psammites, glaises et marnes à Ostracées (Kreidemergel, Tuffkreide), Calcaires et macigno à Trigonies, sable et grès ferrugineux, Craie glauconieuse, psammites, argiles sableuses, sables et grès, sables verts et argiles verts (Grünsand), Calcaires jaunes (Neokomien), während d'Orbigny für ganz Frankreich (Bassin parisien, pyrenéen, de la Loire, méditerranéen) diese Schichtenfolge gibt: A. Etage de la Craie: a) Craie blanche ou Terrain sénonien, b) Craie chloritée ou Terrain turonien (Glauconie crayeuse de M. Brongniart, grès vert supérieur, craie chloritée, craie tufau, craie inférieure du sud-ouest de la France, craie à Baculites); B. Etage du Gault: a) Gault ou Terrain albien (Glauconie sableuse, grès vert, le gault ou blue clay, Speeton clay); C. Etage néocomien: a) Terrain aptien (Argile à plicatules et argile ostréenne de M. Cornuel, argile teguline de M. Leymerie); b) Terrain néocomien (Calcaire et argile à Spatanguns et les marnes blancs de M. Cornuel, Lower greensand de M. Fillon). Die englische K. besteht nach Mantell aus Upper chalk with Flints (obere weiße Kreide mit Feuersteinen), Lower chalk without Flints (untere weiße Kreide ohne Feuersteine), Chalk marl (Kreidemergel), Upper greensand (Firestone, oberer Grünsand), Golt (Galt, Folkstone marl, grauer oder blauer Kalkmerkel mit Meeresthieren), Lower greensand (Schanklin-sand, unterer Grünsand) und Speeton-clay. — Außerdem kennt man die K. noch in Persien, Ostindien, Nordafrika, Nordamerika und Südamerika (Gault und wahrscheinlich auch Neokomien in den Anden von Trurillo, wo alle Kreidegesteine schwarz sind, während sie nach v. Humboldt an der Seekette von Cumane weiß sind).

Als wichtige untergeordnete Massen kommen in der K. besonders Gyps (Segeberg, Lüneburg mit Boraciten, Frankreich, Spanien, Sicilien, Aegypten) u. Steinsalz vor, wie zu Cordona in Katalonien, wo aus der unteren Abtheilung der Gruppe der 100 Metres hohe Salzstock, von Kreidegesteinen mantelförmig umlagert, emporsteigt. Aus dem Kreidegebirge kommen auch die Soolen Westphalens und von Lünebnrg. Ebenfalls finden sich in der Gruppe nicht selten Eisenerz, und die Kohlenvorkommnisse sind schon berührt worden.

Während die unteren Glieder der Gruppe immer sehr deutlich geschichtet sind, ist es die obere Abtheilung (die weiße Kreide) nur undeutlich u. zeichnet sich durch lichte Farben aus, wodurch die Kreidefelsen an Meeresküsten, wo sie durch Wetter und Wellenschlag unaufhörlich angegriffen werden, häufig steile nackte Wände bilden und weithin leuchten, wie die Küstenhügel der Meerenge von Calais und namentlich der Königsstuhl und Stubbenkammer auf Rügen. Im Allgemeinen bildet das Kreidegebirge, indem es meist in Niederungen und Thälern abgesetzt ist, weder hohe Berge, noch zeigt es auffallende Bergformen; gewöhnlich erscheint es in gerundeten niedrigen Bergen, Hügeln u. Plateaux, deren Thäler aber nicht selten eng, schluchtig u. durch steile Wände malerisch sind. Die Kreidegegenden sind meist steril und öde. Desto schönere Formen zeigt der Quadersandstein, welcher die sächsische Schweiz bildet.

Der paläontologische Charakter der K. ist ein völlig meerischer. Der Reichthum an Formen ist größer, als bei irgend einer ältern Gruppe, indem aus der Kreide 1400 fossile Thiere und 115 fossile Pflanzen bekannt sind. Unter den Thieren finden sich 4 Reptilien (unter ihnen Mosasaurus), 87 Fische (die ersten Kreis- und Kammschupper), 47 Krebse (die ältesten Brachyuren), 46 Würmer, 81 Cephalopoden, 159 Gasteropoden, 384 Conchiferen, 61 Brachiopoden (die letzte Orthis), 93 Strahlthiere und 423 Korallen, unter denen die Foraminiferen fast ganz die weiße Kreide und den Pläner zusammensetzen. Welch wimmelndes Leben! Als besonders bezeichnende Gestalten sind aufzuführen unter den Cephalopoden die Belemniten, die Bakuliten, die Hamiten und die Skaphiten, unter den Gasteropoden besonders Pleurotomaria und Rostellaria, unter den Strahlthieren die Echiniten, die überall in der Kreide verbreitet sind, während die andern, wenn auch zahlreich vertretenen Thierklassen fast immer nur in vereinzelten Repräsentanten oder blos örtlich (die Fische im Schiefer von Glarus) auftreten. Unter den Pflanzen erscheinen besonders häufig die marinen Conferваceen, Phyceen, Floridеen und Najaden, während die Farn sehr zurücktreten, um den Cykadeen größeren Raum zu geben. Unter den höheren Pflanzen sind namentlich die Salicinen und die Kätzchenblüthler überhaupt vorwaltend. Die hierher gehörigen Gattungen Rosthornia und Credneria sind ausschließliches Eigenthum der K.

Die Literatur der Kreide ist ziemlich reich. Parkinson, Organic remains of a former world, London 1808 — 1811; — Mantell, The Fossils of the South Downs or Geology of Sussex, 1832; — Forbes, Catalogue of Lower Greensand Fossils (Quarterly Journal of the Geol. soc.) London 1845; — A. Brongniart, Description géol. des couches des environs de Paris (Cuvier Recherches sur les ossemens fossiles), 1822; — Beyrich, in Karstens Archiv, Bd. 12; — Fr. Hoffmann, Geognost. Beobacht., gesammelt auf einer Reise durch Italien u. Sicilien in den Jahren 1830 bis 1832 in Karstens Archiv, Bd. 13; — Fürnrohr, Naturhistorische Topographie von Regensburg, Regensb. 1838; — Reuß, Geognostische Skizzen aus Böhmen. Die Umgebungen von Teplitz u. Bilin, Prag 1840; — Derſ., Die Kreidegebilde des westlichen Bohmens, Prag 1844; — Derſ., die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation, Stuttgart 1845; — Glinitz, Charakteristik der Schichten und Petrefakten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirgs, Leipzig und Dresden 1839 — 1842; — Derſ., Die Versteinerungen von Kieslingswalde, Leipzig und Dresden 1843; — v. Dechen, das Flötzgebirge am nördlichen Abfall des Riesengebirgs (Karstens Archiv, Bd. 11.); — Dubois de Montpereux, Geognost. Verh. in Ostgalizien und der Ukraine (Karstens Archiv, Bd. 5.); — Derſ., Ueber die wichtigsten geol. Er-

scheinungen im Kaukasus u. in der Krim (Leonh. und Bronn, Jahrb. 1838); — Murchison, de Veremil und v. Keyserlingk in Lond. Ed. Dubl. phil. Mag. V. 23; — Nilsson, Petrificata suecona formationis cretaceae, Lund 1827; — Hisinger, Lethaea suecica, Holmiae 1837—1841; — v. Hagenow, Monographie der rügenschen Versteinerungen (Leonh. und Bronn, Jahrb. 1839); — A. Römer, Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirgs, Hannover 1841; — F. Römer, Ueber die zur Kreideformation gehörigen Gesteine in der Gegend von Aachen (Leonh. und Bronn, Jahrb. 1845;) — L. v. Buch, Ueber den zoolog. Charakter der Sekundärformationen in Südamerika (Leonh. und Bronn, Jahrb. 1838); — d'Orbigny, Fossiles de Colombie (Comptes rendus 1842); — Lyell, On the Tertiary Formations and their connection with the Chalk in Virginia etc. (Lond. Edinb. Dubl. phil. Mag. V. 23); — Ehrenberg, Ueber die Bildung der Kreidefelsen und des Kreidemergels durch unsichtbare Organismen. Abh. der berl. Akad. 1838; — Monatsber. vom Februar, September und Oktober 1844; — Mantell, Geology of the Southeast of England, 1833; — Fitton, Chalk and Oxford-colite, 1836; — Müller, Aachener Kreideformation, 1847; — Leonh. u. Bronn, Jahrb. 1848. 1849; — Lyell, Reisen in Nordamerika; — v. Morlot, Nordöstl. Alpen, 1847; — Studer, Westl. Alpen (Jahrb. 1846); — Catullo (Jahrb. 1846); — d'Archiac, Mem. de la soc. géol. de France, 1846; — Reuß, Ueber die Flora des schlesischen Quaders (Jahrb. 1848); — Geinitz, das Quadersandsteingebirge in Deutschland, 1849 — 1850.

Kreidek (Bot.), nach Adanson, Pflanzengatt. — Arten unter Scoparia.

Kreidekalk (Geognos.), Glied der oberen Abtheilung der Kreidegruppe (s. d.).

Kreidekugeln (Aetites cretaceus), Stükken Kreide, welche bei Gothland auf dem Grunde des Meeres gefunden werden, in welchen hohle Schalen von Seeigeln, die inwendig mit Krystallen besetzt sind, sich befinden.

Kreidel (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wohlau; Vorwerk, Freischoltisei, Windmühle, 2 Wassermühlen; 630 Einw.; — 2) (Klein-K.), das.; Schloß, Vorwerk, Unterförsterei, 3 Windmühlen; 700 Einw.

Kreidelwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Schloß, 3 Vorwerke; Schäferei, Wasser-, Oel-, Windmühle; 780 Einw.

Kreidemergel (Geognos.), Glied der Kreidegebilde. S. Kreidegruppe.

Kreiden (Krjda), österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Gut Stahletz; 200 Einw.

Kreidenelken (Bot.), s. v. a. Kreidnelken.

Kreidesäure (Chem.), s. Kohlensäure.

Kreidesandstein (Geognos.), s. v. a. oberer Grünsandstein. S. Kreidegruppe.

Kreideschneider, Leute, die sich damit beschäftigen, Kreide in lange viereckige Stücken zu schneiden; diese werden dann entweder in dieser Form verkauft oder erst in farbiges Papier eingewickelt und zugespitzt.

Kreidestein, gichtische Konkremente, die das Ansehen von Kreide haben.

Kreidestifte, von den Kreideschneidern (s. d.) für Zeichner ꝛc. hergerichteten Kreidestücke.

Kreidetuff (Geognos.), auch Tuffkreide, s. v. a. Mastrichter Kreide, oberstes Glied der Kreidegruppe (s. d.).

Kreideweiß, s. Weiß.

Kreidezeichnungen, s. Zeichnen.

Kreidnelken (pharm. Bot.), s. v. a. Gewürznelken, s. Caryophyllus aromaticus *L.*

Kreien, mecklenburg-schwerin. Pfarrdorf, Kr. Mecklenburg, Amt Lübz; 350 Einw.

Kreiensen, braunschweig. Kirchdorf, Kr. u. Amt Gandersheim, an der Gande; 380 Ew.

Kreier (Schiffb.), ein in der Ostsee gewöhnliches dreimastiges Schiff mit Takelage der Polake.

Kreilhof (Geogr.), österr. Rotten: 1) Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Waidhofen, an der Ybbs; 140 Einw.; — 2) das.; über 100 Einw.

Kreimbach (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Pfalz, Kanton Wolfstein; 300 Einw.; — 2) das.; 350 Einw.

Kreina, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Oschatz; 110 Einw.

Kreinitz, königl. sächs. Rittergut, Kr. Dresden, Amt Hain; 450 Einw.

Kreinsches Oelcäment, s. Dach.

Kreinzen, in Bayern ein Rückenkorb.

Kreios (Myth.), Sohn des Uranus und der Gäa, ein Titane, zeugte mit Eurybie, Tochter des Pontos, 3 Kinder: Asträos, Pallas und Perses.

Kreis (Math.), diejenige krumme Linie, deren einzelne Punkte sämmtlich von einem mit ihnen in derselben Ebene liegenden Punkt, dem Mittelpunkt, gleichweit abstehen. Er bildet in der Regel den Abschluß der Planimetrie oder ebenen, sogenannten niederen Geometrie, während er auch wohl als Kurve zweiten Grades betrachtet, zur höhern Geometrie, u. unter diesem Gesichtspunkt gewiß mit Recht, gerechnet wird. Unter Artikel Ellipse nämlich findet sich nachgewiesen, wie diese Kurve in einen K. degenerirt, sobald die beiden Brennpunkte derselben zusammenfallen, oder sobald deren beide Axen gleich werden, oder wenn der sie erzeugende Schnitt im geraden Kegel die Seiten desselben trifft, zugleich aber der Grundfläche parallel genommen wird. Für die Planimetrie und deren Aufgaben so wie Lehrsätze ist der K. eine der unentbehrlichsten Linien, fast möchte man sagen, eben so unentbehrlich als die gerade Linie, indem die allereinfachsten Lösungen nur mit Hülfe desselben erledigt werden können, wie z. B. die Aufgabe, eine gerade Linie von bestimmter Ausdehnung abzuschneiden, so einfach sie ist, endlich doch auf den Gebrauch des Zirkels, d. h. des Kreises hinaus läuft. Die Konstruktion dieser Kurve im Gedanken muthen wir Jedermann zu, eben so wie die der Geraden vor der inneren Anschauung, darum findet man auch in den meisten Lehrbüchern als Postulat: „Von

einem Punkt aus, mit einem gewissen Abstand, einen K. zu beschreiben," zugleich mit an die Spitze gestellt. K. und gerade Linie sind deshalb auch als Grundkonstruktionen der ganzen Geometrie zu betrachten, indem die letztere das einfachste Maß der Ausdehnung und Richtung, der Kreisbogen das einfachste Maß der Drehung einer Geraden um einen Punkt in einer Ebene ist.

Die den K. bildende krumme Linie heißt Umkreis (Peripherie, Umfang), der innerhalb derselben liegende Punkt: Mittelpunkt, Centrum, die von der Peripherie begrenzte Ebene: Kreisfläche, jede durch den Mittelpunkt gehende, von der Peripherie begrenzte Gerade Durchmesser, dessen durch den Mittelpunkt u. die Peripherie bestimmte Hälfte: Halbmesser (Radius), jede, zwei Punkte der Peripherie verbindende Gerade: eine Sehne oder Chorde, und jeder von einer solchen Chorde und einem Kreisbogen begrenzte Theil der Kreisfläche: ein Segment, der von zwei Radien u. einem dazwischen liegenden Kreisbogen umgebene Theil dieser Fläche: ein Kreisausschnitt. Dieses sind neben jenen Winkeln, deren Spitzen an dem Mittelpunkt liegen, und deren Schenkel in der Peripherie sich befinden, und die man mit dem Namen Mittelpunktswinkel belegt, so wie neben den sogenannten Peripheriewinkeln, von welchen Spitzen und Endpunkte der Schenkel in dem Umfang des Kreises liegen, die wichtigsten Stücke dieser Kurve, so lange solche nicht zu trigonometrischen Zwecken verwendet wird, in welchem letzteren Fall noch die trigonometrischen Funktionen — Sinus, Kosinus, Tangente, Kotangente, Sekante, Kosekante, Sinusversus, Kosinusversus — hinzukommen müssen. Art. Goniometrie und Cyklometrie zeigte die unerläßlichsten Berechnungen von Kreisbogen und Winkeln, kurz jene der Trigonometrie nothwendigen Grundlagen; uns bleibt noch übrig, die diesen höheren Sätzen vorangehenden hauptsächlichsten Lehren hier näher anzudeuten und etwa die weniger gebräuchlichen und zusammengesetzteren mit Beweis zu versehen, indem jedes geometrische Lehrbuch der neueren Zeit des Elementaren in dieser Beziehung genug darbietet, um sich über das Gewöhnlichere zu belehren.

Axiom: Halbmesser, so wie Durchmesser desselben Kreises od. gleicher Kreise sind gleich. — Postulat: Mit derselben Eröffnung des Zirkels läßt sich von einem Punkte aus ein Kreis in einer Ebene beschreiben, aber auch nur einer.

I. Elementar-Lehrsätze.

1) Gleichen Winkeln des Mittelpunkts entsprechen gleiche Bogen und umgekehrt; darum verhalten sich Winkel am Mittelpunkt wie die zugehörigen Sektoren oder Bogen.

2) Der Durchmesser theilt den K. in zwei kongruente Hälften.

3) Gleiche Sehnen stehen vom Mittelpunkt gleich weit ab (Umkehrung).

4) Durch drei nicht in einer Geraden liegende Punkte läßt sich jederzeit ein K. zeichnen.

5) Eine den K. Berührende hat mit demselben nur einen Punkt (und nicht mehr) gemein.

6) Gerade Linie u. K. schneiden sich nur in zwei Punkt.

7) Zwei nicht parallele Tangenten eines Kreises bis zu ihrem Durchschnittspunkt verlängert, sind gleich, und die gerade Linie, welche diesen Durchschnittspunkt mit dem Mittelpunkt des Kreises verbindet, steht normal auf der beide Berührungspunkte der Tangenten verbindenden Sehne und halbirt sie.

8) Wenn zwei Kreise in einer Ebene in einem beiden Peripherien zugehörigen Punkte eine gemeinschaftliche Tangente haben, so berühren sie sich in diesem Punkt, d. h. ihre Peripherien haben nur diesen einzigen Punkt gemein, und dieser liegt mit den Mittelpunkten beider Kreise in einer geraden Linie.

9) Die Peripherien zweier in einer Ebene liegenden Kreise durchschneiden sich, wenn die die Mittelpunkte verbindende Gerade, die Centrale, kleiner ist, als die Summe beider Halbmesser und größer wie ihre Differenz.

10) In einem oder in gleichen Kreisen liegt die größere Sehne näher am Mittelpunkt als die kleinere.

Beweis. Bezeichnet r den Halbmesser; 2a die größere, 2b die kleinere Sehne; c die Entfernung des Mittelpunktes von 2a; e die von 2b, so ist die

$$\text{Behauptung } c < e.$$
$$\text{Voraussetzung } a > b.$$
$$\text{Aus } r^2 = a^2 + c^2 \text{ und}$$
$$r^2 = b^2 + e^2$$
$$\text{folgt: } a^2 + c^2 = b^2 + e^2,$$

aus der Voraussetzung aber:

$$a^2 > b^2$$

und hieraus, wenn man subtrahirt,

$$c^2 < e^2, \text{ also auch}$$
$$c < e.$$

11) Der Mittelpunktswinkel ist doppelt so groß wie der Peripherie-Winkel, welcher mit ihm in demselben K., denselben Bogen zwischen seinen Schenkeln abschneidet, d. h. auf demselben Bogen steht.

Die Hälfte des Bogens, worauf ein Peripherie-Winkel steht, ist sein Maß. Alle Peripherie-Winkel auf gleichen Bogen in gleichen Kreisen sind einander gleich.

Zu gleichen Peripherie-Winkeln in einem oder in gleichen Kreisen gehören auch gleiche Bogen und gleiche Sehnen. Der Peripherie-Winkel, dessen zwischen seinen Schenkeln abgeschnittener Bogen die halbe Peripherie, dessen Sehne also der Durchmesser ist, beträgt einen rechten Winkel. Ist der Bogen größer, so ist er größer als ein Rechter, ist er kleiner wie die halbe Peripherie, so ist er kleiner wie ein Rechter.

12) Die Summe jeder zwei einander gegenüberliegenden Winkel eines Vierecks im K. ist immer 2 R., denn die Summe hat die Hälfte der Peripherie zu ihrem Maß, ist also = 2 R.

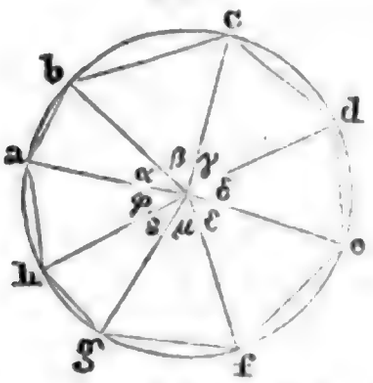
13) Wenn in einem Viereck die Summe zweier einander gegenüberliegender Winkel = 2 R ist, so hat dasselbe einen Mittelpunkt, d. h. es liegt in einem K.

14) Bei jedem Vieleck von einer geraden Anzahl Seiten, welches in einem K. liegt, ist die Summe der 1sten, 3ten, 5ten u. s. w. Umfangs-

Winkels so groß wie die Summe des 2ten, 4ten 6ten u. s. w.

Beweis. Man hat z. B. für ein Achteck (Fig. 1) bei der in der Figur bemerkten Bezeichnung

Fig. 1.



$$\sphericalangle \text{ h a b oder a} = \frac{\beta+\gamma+\delta+\varepsilon+\mu+\varrho}{2}$$

$$\text{ferner c} = \frac{\delta+\varepsilon+\mu+\varrho+\varphi+\alpha}{2}$$

$$\text{e} = \frac{\mu+\varrho+\varphi+\alpha+\beta+\gamma}{2}$$

$$\text{g} = \frac{\varphi+\alpha+\beta+\gamma+\delta+\varepsilon}{2}, \text{ also}$$

$$\text{a}+\text{c}+\text{e}+\text{g} = \frac{3(\alpha+\beta+\gamma+\delta+\varepsilon+\mu+\varrho+\varphi)}{2}$$

$$= \frac{3 \cdot 4\,\text{R}}{2} = 6\,\text{R}.$$

Es ist aber

a + b + c + d + e + f + g + h = 12 R,

daher auch

b + d + f + h = 6 R, folglich

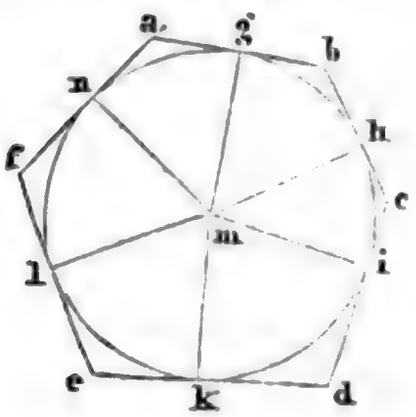
a + c + e + g = b + d + f + h.

15) Jedes Dreieck liegt um einen K., dessen Mittelpunkt im Durchschnittspunkt der Halbirungslinien zweier Winkel des Dreiecks liegt.

16) Bei jedem Vieleck von einer geraden Anzahl Seiten, welches um einen K. liegt, ist die Summe der 1sten, 3ten, 5ten u. s. w. Seite so groß, wie die Summe der 2ten, 4ten, 6ten u. s. w.

Beweis. Man hat z. B. für ein Sechseck (Fig. 2), wenn m den Mittelpunkt des darinnen

Fig. 2.



liegenden Kreises vorstellt, so daß also die Normalen mg, mh, mi, mk, ml, mn auf die Seiten ab, bc, cd, de, ef, fa, als Halbmesser gleich groß sind, nach den vorhergehenden Sätzen:

ag = an
gb = bh
ci = ch
id = dk
el = ek
lf = fn,

also auch, wenn man addirt (oder bei erhabenen Winkeln theilweis subtrahirt),

ab + cd + ef = bc + de + fa

wie zu beweisen war.

17) Wenn die beiden Summen der gegenüberliegenden Seiten eines Vierecks gleich groß sind, so läßt sich in dasselbe ein K. legen.

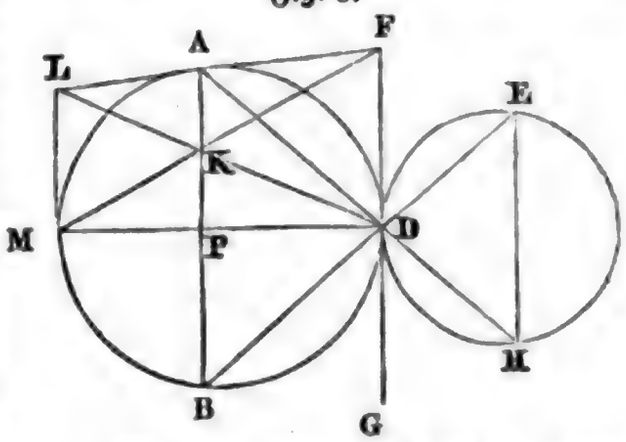
18) Der Winkel, welchen zwei Sehnen eines Kreises bilden, ist, wenn sie sich innerhalb eines Kreises schneiden, gleich der Summe, schneiden sie sich aber außerhalb, gleich der Differenz der beiden Peripherie-Winkel, welche auf deren zwischen den Sehnen abgeschnittenen Bogen stehen.

19) Der Winkel, welchen eine Tangente eines Kreises mit einer Sehne desselben, welche von ihrem Berührungspunkt ausgeht, bildet, ist gleich dem Peripherie-Winkel im gegenüberliegenden Kreis-Abschnitt.

20) Schneiden sich zwei Sehnen rechtwinklig, und man zieht die vier Halbmesser nach ihren Endpunkten, so sind die gegenüberliegenden Winkel am Mittelpunkt Supplements-Winkel, d. h. ergänzen sich zu 90 Grad.

21) Wenn zwei Kreise einander berühren, u. man zieht durch den Berührungspunkt zwei gerade Linien, welche jede der zwei Peripherien in noch einem Punkt schneiden, so sind die zwei Sehnen, welche diese Durchschnittspunkte verbinden, einander parallel. Denn (Fig. 3) we-

Fig. 3.



gen: $\sphericalangle$ FDA = $\sphericalangle$ ABD u. $\sphericalangle$ FDE = $\sphericalangle$ DHE folgt: $\sphericalangle$ BAD = $\sphericalangle$ DHE, also: AB = EH. Aehnlich diesem steht der Beweis, wenn die Kreise in einander liegen.

22) Wenn man durch den gemeinschaftlichen Punkt der Peripherien zweier Kreise zwei gerade Linien legt, welche jede der beiden Peripherien in noch einem Punkt schneiden, und es werden die Sehnen, welche diese Durchschnittspunkte verbinden, mit einander parallel, so haben beide

Peripherien nur dieſen einen Punkt gemein, d. h. ſie berühren ſich, oder ſie haben an dieſem Punkte eine gemeinſchaftliche Tangente.

23) Wenn man auf den Endpunkten eines Durchmeſſers eines Kreiſes Normalen errichtet u. dieſe Tangenten auf einerlei Seite des Durchmeſſers verlängert, bis ſie von der Tangente eines auf derſelben Seite beliebig gewählten Punktes in der Peripherie geſchnitten werden, ſo trifft die gerade Verbindungslinie dieſes beliebig gewählten Punktes mit dem Durchſchnittspunkt der Diagonalen des entſtehenden Trapezes, gehörig verlängert, den erwähnten Durchmeſſer normal. Folgt aus dem Vorigen.

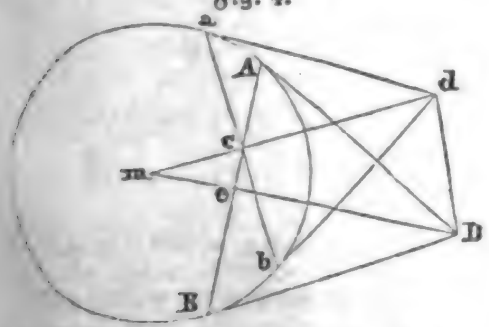
24) Wenn man aus dem einen Endpunkt einer Sehne einen Durchmeſſer zieht u. aus dem andern Endpunkt eine Normale darauf fällt, ſo iſt die Sehne mittlere Proportionallinie zwiſchen ihrer Projektion auf dieſen Durchmeſſer u. dem Durchmeſſer ſelbſt. Die Normale mittlere Proportionallinien zwiſchen beiden Stücken oder Abſciſſen dieſes Durchmeſſers. Denn (Fig. 3) iſt MD ein Durchmeſſer, ML wie DF eine Tangente in M u. D, eben ſo FL eine ſolche in dem P. A, K Durchſchnitt der Diagonalen MF u. DL, ſo iſt: DF ∥ ML, △ DKF ∽ △ MKL, alſo LK : KD = ML : DF; wegen: ML = LA u. DF = FA, LK : KD = LA : FA auch AK ∥ DF, ∠ FDM = 1 R alſo auch ∠ LMD = 1 R.

25) Schneiden ſich 2 Sehnen eines Kreiſes, ſo iſt das rechtwinklige Parallelogramm, deſſen Seiten die Abſtände vom Durchſchnittspunkt der Sehnen bis zu den Durchſchnittspunkten der einen Sehne mit der Peripherie ſind, eben ſo groß wie das durch die Stücke der andern Sehne beſtimmte Rechteck. (Bekannt).

26) Schneiden ſich eine Tangente und eine verlängerte Sehne deſſelben Kreiſes, ſo iſt das Quadrat des abgeſchnittenen Stücks der Tangente ſo groß wie das Rechteck, deſſen Seiten die Abſtände vom Durchſchnittspunkt der verlängerten Sehne und Tangente bis zu den Durchſchnittspunkten der Sehne mit der Peripherie ſind.

27) Wenn man durch einen beliebigen Punkt c innerhalb eines Kreiſes (Fig. 4) drei oder mehre

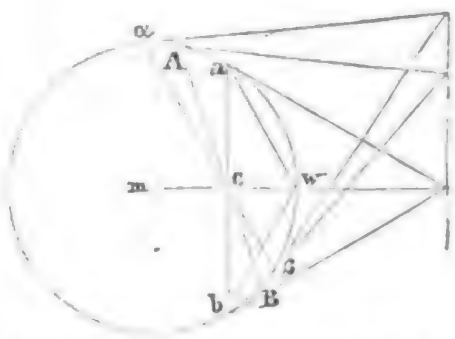
Fig. 4.



Sehnen AB, A′B′, A″B″ u. ſ. w. legt und an ihren Endpunkten ſich die für jede Sehne gleichen Tangenten vorſtellt, welche ſich in D, D′, D″ u. ſ. w. ſchneiden, ſo liegen dieſe Durchſchnittspunkte alle in einer geraden Linie. — Dann ſtellt m den Mittelpunkt des Kreiſes vor, u. man legt durch c eine auf cm normale Sehne ab, denkt ſich auch an ihren Endpunkten a, b die ſich in d ſchneidenden gleichen Tangenten, ſo hat man, weil ∠ mBD ein rechter, eben ſo ∠ meB ein rechter Winkel iſt: (mB)² = me. mD, ebenſo; (mb)² = mc, md, alſo me. mD = mc. md u. mc : me = mD : md, dann weil ∠ m = ∠ m, △ mce ∽ △ mDd, darum ∠ mec = ∠ mdD. Jetzt iſt ∠ mec = R, alſo auch ∠ mdD = R, und auf gleichem Weg erhält man ∠ mdD′ = R, ∠ mdD″ = R, woraus folgt, daß d, D, D′, D″ u. ſ. w. in eine gerade Linie fallen, welche Gerade von mc normal getroffen wird.

28) Wenn man ſich außerhalb eines Kreiſes eine Gerade ld denkt, in dieſer nach Belieben einige Punkte D, δ wählt (Fig. 5), aus jedem ſolchen

Fig. 5.



Punkt die gleichen Tangenten: Da, DB, δa, δβ u. ſ. w. an den K. ſich gezogen denkt, die zuſammen gehörigen Berührungspunkte: AB, αβ u. ſ. w. durch Sehnen verknüpft, ſo ſchneiden ſich dieſe Sehnen alle in einem und demſelben Punkt. Iſt nämlich m der Mittelpunkt des Kreiſes, u. man denkt ſich md normal auf die gerade Linie l außerhalb des Kreiſes, ſtellt ſich dann aus dem Durchſchnittspunkte d, die Tangente da = db in die zugehörige Sehnen ab konſtruirt vor, welche md in c rechtwinklig ſchneidet, ſo muß gezeigt werden, daß die Sehne AB, αβ u. ſ. w. alle auch durch c gehen. Wollte man nun annehmen, c läge nicht in AB, ſondern die gerade Linie Ac träfe verlängert nicht den Punkt B, ſondern einen andern Punkt k der Peripherie, ſo würde auch die in k zu denkende Tangente die AD in einem Punkt f außerhalb l treffen, und dann wäre offenbar nothwendig

∠ mdf = R.

Es iſt aber mdD = R, und ſomit erhielte man, gegen den Satz: der Theil iſt kleiner als das Ganze, die widerſprechende Folgerung

mdf = mdD,

woraus die Wahrheit der Behauptung hervorgeht.

29) Bezeichnet r die Größe des Halbmeſſers eines Kreiſes, a die Seite des regulären Sechsecks, b die des regulären Vierecks, c die des regulären Dreiecks in dieſem K., ſo iſt

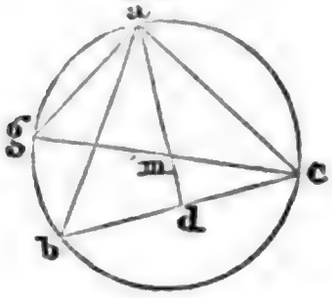
1) a = r, alſo auch a² = 1. r²,
2) b² = 2. r²,
3) c² = 3. r².

Die erste und zweite Behauptung ist bekannt, die dritte nach der vorigen Figur so erweisbar: Es sey aw Seite eines regulären Sechseckes, also r, ebenso bw, so stellt ab die Seite des regulären Dreieckes im K. vor, darum $aw^2 = r^2 = ac^2 + cw^2 = ac^2 + \frac{r^2}{4}$; $ac^2 = r^2 - \frac{r^2}{4}$; $ac = \frac{r}{2}\sqrt{3}$; $2ac = r\sqrt{3} = ab$.

30) Der Inhalt jedes Dreiecks ist gleich dem Produkt seiner 3 Seiten dividirt durch den doppelten Durchmesser des um das Dreieck gelegten Kreises.

Beweis. Ist (Fig. 6) abc das Dreieck, m

Fig. 6.



der Mittelpunkt des darum liegenden Kreises, cg ein Durchmesser, so ist:

$$\sphericalangle agc = abc$$
$$\text{und } \sphericalangle gac = R.$$

Denkt man sich nun ad normal auf bc, so ist auch

$$\sphericalangle adb = R,$$
$$\text{daher } gac = adb,$$
$$\text{also } \Delta gac \backsim bda,$$
$$\text{folglich } gc : ac = ab : ad,$$
$$\text{daher } ad = \frac{ab \cdot ac}{gc},$$
$$\text{also } \frac{ad \cdot bc}{2} = \frac{ab \cdot ac \cdot bc}{2 \cdot gc}.$$

31) Bezeichnen a, b, c, die 3 Seiten eines Dreiecks, α, β, γ die zugehörigen Höhen und d den Durchmesser des Kreises um dieses Dreieck,

so hat man $\frac{a\alpha}{2} = \frac{abc}{2d}$

$$\text{oder } \alpha = \frac{bc}{d}.$$

$$\text{Eben so } \beta = \frac{ac}{d}$$

$$\text{und } \gamma = \frac{ab}{d},$$

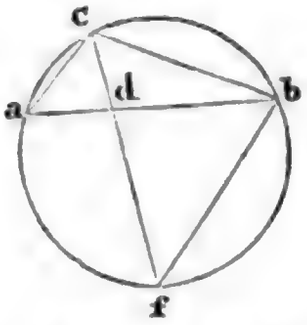
$$\text{folglich } \alpha + \beta + \gamma = \frac{ab + ac + bc}{d}$$

$$\text{und auch } d = \frac{ab + ac + bc}{\alpha + \beta + \gamma}.$$

32) Das Quadrat derjenigen Linie, welche einen Winkel eines Dreiecks halbirt und bis zur gegenüberliegenden Seite verlängert ist, und das Rechteck, dessen Seiten die entstandenen Theile dieser Seite sind; diese beiden ebenen Räume sind zusammengenommen eben so groß wie das Rechteck, dessen Seiten die beiden andern Seiten des Dreiecks sind, oder:

Behauptung $cd^2 + ad \cdot db = ac \cdot cb$ (Fig. 7),
Voraussetzung $\sphericalangle acd = \sphericalangle dbe$.

Fig. 7.



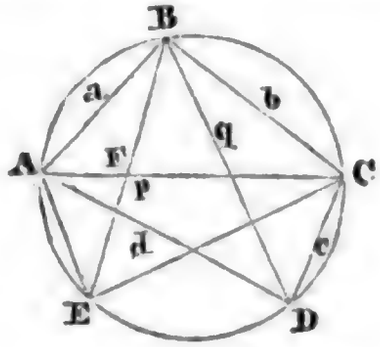
Beweis. Denkt man sich den Kreis ums Dreieck, und verlängert cd bis zum Durchschnittspunkt f mit Peripherie, und zieht bf, so ist

$$\sphericalangle cad = cfb \text{ und}$$
$$\sphericalangle acd = fcb,$$
$$\text{also } \Delta acd \backsim \Delta fcb,$$
$$\text{folglich } ca : dc = cf : bc,$$
$$\text{daher } ac \cdot bc = cd \cdot cf.$$
$$\text{Es ist aber } cf = cd + df,$$
$$\text{also } cd \cdot cf = cd^2 + cd \cdot df;$$
$$\text{weil aber } cd \cdot df = ad \cdot db \text{ ist,}$$
$$\text{so folgt } cd \cdot cf = cd^2 + ad \cdot db;$$
$$\text{also } cd^2 + ad \cdot db = ac \cdot bc.$$

33) Aus diesen Sätzen läßt sich nun mit Leichtigkeit der unter dem Namen des Ptolomäischen Lehrsatzes bekannte Lehrsatz ableiten, welcher lautet: Bei jedem Viereck, welches in einem Kreis liegt, ist das Produkt der beiden Diagonalen gleich der Summe der Produkte der einander gegenüberliegenden Seiten des Viereckes.

Ist ABCD das in Rede stehende Viereck, (Fig. 8), u. man setzt der Kürze wegen: AB = a;

Fig. 8.



BC = b; CD = c; DA = d; AC = p; BD = q, denkt sich AE = DC gemacht, BE gezogen, so hat man $\sphericalangle ABF = \sphericalangle DBC$; $\sphericalangle BAF = \sphericalangle BDC$; $\Delta ABF \backsim \Delta DBC$, folglich $a : AF = q : c$; $AF \cdot q = ac$. Eben so: $\sphericalangle BCF = \sphericalangle BDA$; $\sphericalangle CBF = \sphericalangle ABD$, $\Delta BFC \backsim \Delta ABD$, also $b : CF = q : d$, also $CF \cdot q = d \cdot b$, demnach: $(AF + CF)q = a \cdot c + b \cdot d$; $p \cdot q = a \cdot c + b \cdot d$.

34) Daraus geht hervor: Bei jedem Viereck im Kreis verhalten sich beide Diagonalen wie die Summe der Produkte der in ihren Endpunkten zusammenstoßenden Seiten, oder es ist: $p:q = a.d + b.c : a.b + c.d$. Stellt nämlich d den Durchmesser des Kreises vor, der das Viereck umschließt, so wird nach 30) das $\Delta ABC = \frac{a.b.p}{2d}$, $ACD = \frac{c.d.p}{2d}$, $\square ABCD = \frac{(a.b+c.d)p}{2d}$. Ferner $\Delta ABD = \frac{a.d.q}{2d}$; $BCD = \frac{b.c.q}{2d}$, folglich $\square ABCD = \frac{(a.d+b.c)q}{2d}$. Setzt man die Werthe für dieses Viereck einander gleich, so erscheint: $(a.b + c.d)p = (a.d + b.c)q$, darum $p:q = a.d + b.c : a.d + c.d$.

II. Umfang und Inhalt des Kreises.

Koncentrische Kreise nennt man bekanntlich solche, die einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt haben.

35) Zwischen solchen zwei koncentrischen Kreisen läßt sich immer ein Vieleck einzeichnen, dessen Seiten, die Kreise mögen so nahe aneinander liegen als man will, den kleinern Kreis weder schneiden, noch berühren. — Denn denkt man sich an irgend einen Punkt im kleineren Kreis eine Tangente darauf zu dieser Parallele gezogen, so treten diese von dem Mittelpunkt des innern Kreises desto weiter zurück, je kleiner sie werden; die zugehörigen Winkel an jenem Mittelpunkt werden um so kleiner, je kleiner die Tangenten ausfallen, und unter diesen Sehnen wird wenigstens eine sich finden, für welche vier rechte Winkel getheilt durch den zustädtigen Winkel eine ganze Zahl gibt, darum muß dann jene Linie den innern Kreis weder berühren noch schneiden, was eben zu beweisen war. — Eben so läßt sich beweisen, daß um den innern Kreis sich ein Viereck legen lassen wird, dessen Ecken innerhalb der Peripherie des größern liegen.

36) Die Ebenen zweier Kreise verhalten sich wie die Quadrate ihrer zugehörigen Radien oder Durchmesser, oder in Zeichen: $I:i = R^2:r^2$, woraus: $I = \frac{R^2 i}{r^2}$ folgte. Denn wäre: $I > \frac{R^2 i}{r^2}$, so müßte sich eine Kreisfläche (x) finden, die $= \frac{R^2 i}{r^2}$, dann hätte man: $I > x$. Denkt man sich aber die beiden Kreisebenen I und x koncentrischen Kreisen angehörig, in I ein regelmäßiges Vieleck eingezeichnet, dessen Seiten die Peripherie von F weder berühren noch schneiden, bezeichnet den Inhalt dieses Vielecks mit Q, stellt sich ferner ein reguläres Vieleck von eben so viel Seiten vom Inhalt q vor, so gilt:

$Q:q = R^2:r^2$ also $Q = \frac{R^2 q}{r^2}$, wodurch: $\frac{Q}{x} = \frac{q}{i}$ hervorgeht; worin ein Widerspruch liegt, indem x ein Theil von Q, $\frac{Q}{x} > 1$ seyn müßte, wogegen $\frac{q}{i} < 1$ ist; woraus folgt, daß: $\frac{R^2 i}{r^2}$ nicht größer als 1 seyn kann. Eben so beweist man, daß I nicht $< \frac{R^2 i}{r^2}$ seyn kann, somit folgt, was bewiesen werden soll: $I:i = R^2:r^2$.

37) Die Fläche jedes Kreises gleicht einem Dreieck, dessen Grundlinie die Peripherie (P) des Kreises, dessen Höhe aber der Radius desselben ist, oder es muß allemal $I = \frac{PR}{2}$ seyn. Kann man nun die Unrichtigkeit von der Behauptung: $I < \frac{PR}{2}$ und zugleich von $I > \frac{PR}{2}$ zeigen, so bleibt nur: $I = \frac{PR}{2}$ übrig. Aus $I < \frac{PR}{2}$ folgt, daß man einen Kreis finden müßte, dessen Inhalt $x = \frac{PR}{2}$ wäre und daraus weiter: $x > I$. Sind nun x und I koncentrisch, ist um I ein reguläres Vieleck gezeichnet, dessen Ecken die Peripherie von I nicht treffen, setzt man dessen Umfang $= B$, seinen Inhalt $= D$, so hat man $\frac{BR}{2} = D$. Dieses durch $x = \frac{PR}{2}$ dividirt bringt: $\frac{D}{x} = \frac{B}{P}$, welches einen Widerspruch enthält, da $\frac{D}{x}$ ein ächter, $\frac{B}{P}$ ein unächter Bruch ist. Eben so folgt aus: $I > \frac{PR}{2}$ ein ähnlicher Widerspruch und es muß nothwendig $I = \frac{PR}{2}$ seyn.

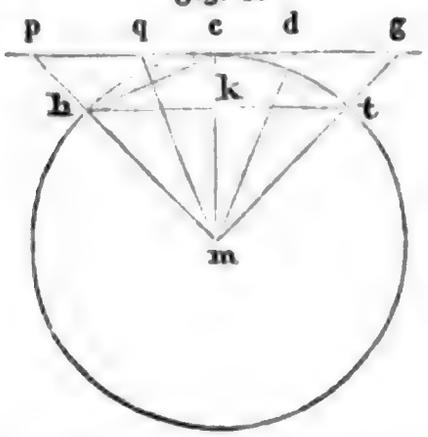
38) Die Peripherien P und p von zwei Kreisebenen verhalten sich wie die Durchmesser D und d oder die Durchmesser R und r, denn wegen 37) kommt: $I = \frac{PR}{2}$ und $i = \frac{pr}{2}$; darum darum folgt: $I:i = PR:pr$ und wegen $I:i = R^2:r^2$ sogleich: $P:p = R:r = D:d$.

39) Zwischen dem Quadratinhalt A eines regulären Vielecks um einen Kreis und dem Inhalt a eines solchen Vielecks in demselben ist der Inhalt b des regulären Vielecks von doppelt so viel Seiten in eben diesem Kreis, die mittlere geometrische Proportionalfläche, oder es ist $A:b = b:a$.

Soll die Seitenzahl des äußern, so wie des innern zweiten Vielecks n, also die des dritten Vielecks 2n seyn, so besteht das erste aus n, eben so das zweite aus n, das dritte aber aus 2n kon-

gruenten Dreiecken. Stellt nun (Fig. 9) diese

Fig. 9.



Dreiecke vor, so daß $A = n \cdot pmg$; $a = n \cdot hmt$; $b = 2n \cdot hmc$, oder $A = n \cdot 2 \cdot pmc$; $a = n \cdot 2hmk$; $b = 2n \cdot hmc$ ist, so folgt: $A : b = pmc : hcm = pm : hm = cm : km$, daneben aber $b : a = hcm : hkm = cm : km$, somit: $A : b = b : a$.

40) Unter der Voraussetzung, daß n wenigstens = 3 und eine ganze Zahl vorstellt, läßt sich behaupten: der Inhalt jedes regulären n-Eckes in einem Kreis verhält sich zur halben Summe der Inhalte dieses und so auch des regulären 2n-Eckes (b), wie der Inhalt (B) des regulären 2n-Eckes zum Inhalt A des regulären n-Eckes in demselben Kreis od. $a : \frac{a+b}{2} = B : A$.

Denn nach Fig. 9 ist wegen: $\sphericalangle pmq = \sphericalangle qmc = \sphericalangle cmd = \sphericalangle dmg$; und weil ht eine der n Seiten von a, hc eine der 2n Seiten von b und pg eine der n Seiten von A, qd eine der 2n Seiten von B, hat man: $a = n \cdot hmt = n \cdot 2 \cdot hmk$; $b = 2n \cdot hcm$; $A = n \cdot pmg = n \cdot 2pmc$; $B = 2n \cdot qmd = 2n \cdot 2 \cdot qmc$, darum $a : b = km : cm = km : hm = cm : pm = cq : pq$, also $a : a + b = cq : cp$. Ferner: $B : A = 2qmc : pmc$, $B : 2A = qmc : pmc = cq : cp$, woraus $a : a + b = B : 2A$ oder $a : \frac{a+b}{2} = B : A$ hervortritt; was eben zu erweisen war. Da nun in der vorigen Nummer: $A : b = b : a$ sich ergab, so folgt weiter aus dieser und der letzten Proportion, wofern A u. a als bekannt zu betrachten sind: $b = \sqrt{a \cdot A}$ und $B = \frac{2aA}{a + \sqrt{aA}}$. Geht man von $n = 4$ aus, so wird im einzelnen Fall: $a = 2r^2$; $A = 2 \cdot 2 \cdot r^2 = 4r^2$, somit der Inhalt des regulären inneren Achteckes: $\sqrt{2r^2 \cdot 4 \cdot r^2} = 2r^2\sqrt{2}$; der des regulären äußeren Achteckes:

$$\frac{2 \cdot 2r^2 \cdot 4r^2}{2r^2 + \sqrt{2r^2 \cdot 4 \cdot r^2}} = \frac{8r^2}{1 + \sqrt{2}} = 8(\sqrt{2}-1)r^2.$$

Oder wählt man für a den Inhalt des regulären Achteckes, nämlich: $2r^2\sqrt{2}$, für A aber $8(\sqrt{2}-1)r^2$, so kommt der Inhalt des regulären Sechzehneckes nach der vorigen Formel:

$$\sqrt{2r^2\sqrt{2} \cdot 8(\sqrt{2}-1)r^2} = 4r^2\sqrt{2-\sqrt{2}}$$

und der desselben Eckes, aber um den Kreis:

$$\frac{2 \cdot 2r^2 \cdot \sqrt{2} \cdot 8(\sqrt{2}-1)r^2}{2r^2 \cdot \sqrt{2} + 4r^2\sqrt{2-\sqrt{2}}} = 16r^2(-1-\sqrt{2}+[\sqrt{4}+2\sqrt{2}]).$$

Fährt man fort, nach diesen Quadraturformeln weitere Vielecke respektive deren Inhalte zu berechnen, indem man dieselben auf den Radius als Einheit bezieht, so tritt als Anfang dieser Ergebnisse folgende Tabelle hervor.

Inhalt des regulären 4-Eckes:	1	um den Kreis.	4
8-Eckes	2,82843		3,31371
16-Eckes	3,06145		3,18261
32-Eckes	3,12144		3,15173
64-Eckes	3,13655		3,14400
128-Eckes	3,14027		3,14227
256-Eckes	3,14127		3,14177
512-Eckes	3,14152		3,14164
1024-Eckes	3,14158		3,14160

Hieraus sieht man, wie mit jedem neuen Vieleck die entsprechenden Zahlen für die Inhalte entsprechender Vielecke in und um den Kreis sich mehr und mehr nähern, nach und nach um eine und die andere Decimale gleich werden, übereinstimmen. Da nun die Kreisebene größer als der Inhalt eines regulären Vieleckes in ihr, kleiner als der Inhalt eines der Zahl der Seiten nach diesem entsprechenden Vielecks um den Kreis ist, od. in Zahlen: da $I > 3{,}14158 \ldots r^2$ u. $I < 3{,}14160 \ldots r^2$, so kann: $I = 3{,}14 \ldots r^2$, oder $I = 3{,}141 \ldots r^2$ oder $I = 3{,}1415 \ldots r^2$ u. s. w. gesetzt werden, je nachdem man mehr und mehr Genauigkeit verlangt.

Jetzt war oben bewiesen, daß der Inhalt des Kreises als ein Aggregat vieler unendlich kleiner, gleicher Dreiecke angesehen werden kann. Setzt man die Grundlinie eines solchen Dreieckes = e, die zugehörige Höhe aber gleich dem Radius, so kommt als Inhalt des Kreises:

$$\frac{r \cdot e}{2} + \frac{r \cdot e}{2} + \frac{r \cdot e}{2} + \frac{r \cdot e}{2} + \ldots.$$

$$= \frac{r}{2}(e + e + e \ldots.) = \frac{r}{2} \cdot p,$$ wo p die Peripherie des Kreises bedeutet. Wir fanden aber oben den Inhalt des Kreises: $I = r^2 \cdot 3{,}141 \ldots$ also wird daraus: $\frac{rp}{2} = r^2 \cdot 3{,}141 \ldots.$ somit $p = 2r \cdot 3{,}1415$. Im Artikel **Rektifikation** findet man, warum die Zahl: 3,1415 . . . die **ludolphische** heißt, und wie solche weiter fortgesetzt aussieht, ferner an demselben Orte die nöthigen geschichtlichen Notizen. Für den Radius $r = 1$ wird $p = 6{,}283 \ldots.$

Es hält nicht schwer, mittelst dieser ludolphischen Zahl, welche man auch vorzugsweise mit π bezeichnet, sowohl Theile des ganzen Kreises für bestimmte Mittelpunktswinkel, also Kreisausschnitte, als auch die zu solchen Winkeln gehörigen Theile der Peripherie, desgleichen Kreisabschnitte zu finden.

42) Bedeutet nämlich α einen solchen Mittelpunktswinkel in dem Kreis vom Radius r, b die Länge des zugehörigen Bogens, a den Quadratinhalt eines entsprechenden Kreisausschnittes,

so wird: 1) $b = \frac{\alpha}{4R} \cdot 2r\pi$; 2) $a = \frac{\alpha}{4R} \cdot r^2\pi$.

Denn es muß: $b : p = a : l = \alpha : 4R$, darum $b = \frac{\alpha}{4R} \cdot p$; $a = \frac{\alpha}{4R} \cdot l$ oder was eben behauptet wurde: $b = \frac{\alpha}{4R} \cdot 2r\pi$; $a = \frac{\alpha}{4R} \cdot r^2\pi$ seyn. Formel 2) durch 1) dividirt bringt weiter: $\frac{a}{b} = \frac{r}{2}$; $a = \frac{br}{2}$; d. h. jeder Kreisausschnitt ist gleich einem Dreieck, dessen Grundlinie der zum Kreisausschnitt gehörige Bogen, und dessen Halbmesser die Höhe vorstellt. Danach wird also der Inhalt eines Kreises von 10 Fuß Radius: $r^2\pi = 10^2 \cdot 3{,}1415\ldots = 314{,}1593\ldots$, die zugehörige Peripherie: $2r\pi = 20 \cdot 3{,}1415\ldots 6{,}2830\ldots$ und der Theil der Peripherie, welcher einem Mittelpunktswinkel von 10° entspricht, wofern der Radius = 1 gesetzt wird, muß nach $2r\pi \cdot \frac{10}{360} = \frac{2 \cdot 3{,}141\ldots}{36} = 0{,}174532\ldots$ seyn. Hiernach lassen sich folgende Tabellen leicht verstehen.

Tafel der Kreisflächen für die Halbmesser von 1 — 100.

Halbmesser r	Kreisfläche πr^2	Halbmesser r	Kreisfläche πr^2	Halbmesser r	Kreisfläche πr^2
1	3,1416	34	3631,6811	67	14102,6094
2	12,5664	35	3848,4510	68	14526,2744
3	28,2743	36	4071,5041	69	14957,1226
4	50,2655	37	4300,8403	70	15393,8040
5	78,5398	38	4536,4598	71	15836,7686
6	113,0973	39	4778,3624	72	16286,0163
7	153,9380	40	5026,5482	73	16741,5472
8	201,0619	41	5281,0172	74	17203,3614
9	254,4690	42	5541,7694	75	17671,4587
10	314,1593	43	5808,8048	76	18145,8392
11	380,1327	44	6082,1234	77	18626,5028
12	452,3893	45	6361,7251	78	19113,4497
13	530,9292	46	6647,6101	79	19606,6797
14	615,7522	47	6939,7782	80	20106,1930
15	706,8583	48	7238,2295	81	20611,9894
16	804,2477	49	7542,9640	82	21124,0690
17	907,9203	50	7853,9816	83	21642,4318
18	1017,8760	51	8171,2825	84	22167,0778
19	1134,1149	52	8494,8665	85	22698,0069
20	1256,6371	53	8824,7338	86	23245,2193
21	1385,4424	54	9160,8841	87	23778,7148
22	1520,5308	55	9503,3178	88	24328,4935
23	1661,9025	56	9852,0346	89	24884,5554
24	1809,5574	57	10207,0345	90	25446,9005
25	1963,4954	58	10568,3177	91	26015,5288
26	2123,7166	59	10935,8840	92	26590,4402
27	2290,2210	60	11309,7336	93	27171,6349
28	2463,0086	61	11689,8663	94	27759,1127
29	2642,0794	62	12076,2822	95	28352,8737
30	2827,4334	63	12468,9812	96	28952,9179
31	3019,0705	64	12867,9635	97	29559,2453
32	3216,9909	65	13273,2290	98	30171,8558
33	3421,1944	66	13684,7776	99	30790,7496
				100	31415,9265

Das will sagen: Ein Kreis vom Radius 6 Fuß, hat zum Quadratinhalt: 113,0973 und ein solcher von 27 Fuß einen Inhalt von 1256,6301 Quadratfuß.

Vielfache der Bögen in Decimaltheilen des Halbmessers.

Grade.			Minuten.		
1	=	0,017 435 292 519	1	=	0,000 290 888 208
2	=	0, 34 906 585 039	2	=	0,000 581 776 417
3	=	0, 52 359 877 559	3	=	0,000 872 664 625
4	=	0, 69 813 170 079	4	=	0,001 163 552 834
5	=	0, 87 266 462 599	5	=	0,001 454 441 043
6	=	0,104 719 755 119	6	=	0,001 745 329 251
7	=	0,122 173 047 639	7	=	0,002 036 217 460
8	=	0,139 626 340 159	8	=	0,002 327 105 669
9	=	0,157 079 632 699	9	=	0,002 617 993 877
10	=	0,174 532 925 199	10	=	0,002 908 882 086

Sekunden.		
1	=	0,000 004 848 136
2	=	0,000 009 696 273
3	=	0,000 014 544 410
4	=	0,000 019 392 547
5	=	0,000 024 240 684
6	=	0,000 029 088 820
7	=	0,000 033 936 957
8	=	0,000 038 785 094
9	=	0,000 043 633 231
10	=	0,000 048 481 368

Setzt man den Halbmesser des Kreises = 1, daß also π den halben Umkreis bedeutet: so findet man aus π durch die Division mit 180 die Länge eines Bogens von 1 Grade in Theilen des Halbmessers. Diese Länge mit 60 dividirt, 1 Sekunde. Demnach ist in Decimaltheilen des Halbmessers

1 Grad = 0,017 453 292 519 . . .
1 Min. = 0,000 290 888 208 . . .
1 Sek. = 0,000 004 848 136 . . .

Hieraus läßt sich jede Anzahl von Graden, Minuten, Sekunden zusammensetzen, wozu sich in den eben gegebenen Tabellen die Vielfachen dieser Zahlen finden; auch ein solcher Bogen durch den gegebenen Halbmesser multipliciren, und in solchem Maße, in welchem der Halbmesser gegeben ist, bestimmen, d. h. für einen Radius von 10 Fuß beträgt ein Grad des zuständigen Kreises: 10 mal 0,017453292 ... = 0,17453292 ... Bezeichnet man den Bogen, welcher an Länge dem Halbmesser gleich ist, mit ϱ; so ist $\varrho : 180^\circ = 1 : \pi$, d. h. $\varrho = \frac{180^\circ}{\pi} = 206264''$, 81. Ist nun irgend ein anderer Bogen in Theilen des Halbmessers auszudrücken; so braucht man ihn nur in Sekunden anzugeben und durch ϱ zu dividiren, wie folgende kleine Tabelle zeigt:

Vielfache der Zahlen.

1 ϱ	=	206264, 806
2 ϱ	=	412529, 612
3 ϱ	=	618794, 418
4 ϱ	=	825059, 224
5 ϱ	=	1031324, 031
6 ϱ	=	1237588, 837
7 ϱ	=	1443853, 643
8 ϱ	=	1650118; 449
9 ϱ	=	1856383, 255
10 ϱ	=	2062648, 062

Die Verwendbarkeit dieser Formeln in Zahlen ist so groß, daß es schwer wird, aus der Menge Eines oder das Andere herauszuheben. Es hängt davon ab die ganze Trigonometrie, die Goniometrie, die Stereometrie mit ihrer Körperberechnung, ferner eine große Reihe von kleineren Aufgaben, z. B. die Lunula Hippocratis, die ganze Mikrometrie u. a., worüber einzelne

Digitized by Google

Artikel bereits nähere Auskunft gegeben haben — z. B. über Rektifikation und Goniometrie — oder noch beibringen werden, auch folgt unten eine Reihe von Aufgaben, die mehr oder minder mit dem Obigen im Zusammenhange stehen.

III. Vielecke in und um den Kreis.

Eine geradlinige Figur liegt in dem K., wofern ihre Winkelspitzen in der Peripherie desselben sich befinden, sie ist um den K. beschrieben, wofern ihre Seiten den Kreis berühren. Regelmäßige Figuren nennt man solche, deren Seiten, so wie Winkel einander gleich sind. Mittelst elementarer geometrischer Lehren lassen sich nicht alle regulären Vielecke im K. konstruiren, sondern nur eine bestimmte geringe Anzahl derselben, z. B. regelmäßige Dreiecke, Sechsecke, Zwölfecke, Vierundzwanzigecke u. s. w., ferner regelmäßige Vierecke, Achtecke, Sechzehnecke u. s. w., ferner regelmäßige Fünfecke, Zehnecke, Zwanzigecke u. s. w. Dann aber können wir noch eine Reihe von derartigen Vielecken im K. einzeichnen, indem wir die eben genannten Vielecke unter einander kombiniren.

Des regulären Sechsecks Seite im Kreis ist der Radius, wie dieses aus den Winkeln dieser Figur leicht hervorgeht. Von diesem Vieleck läßt sich leicht das Zwölfeck und das reguläre Dreieck ableiten, eben so das Vierundzwanzigeck u. s. w. Die Seite des regulären Dreieckes im Kreis sey (Fig. 9) ht, also die des regulären Sechseckes hc = 1. Nennt man ht = x; $hx = \frac{x}{2}$, so erscheint für die Berechnung dieser Unbekannten:

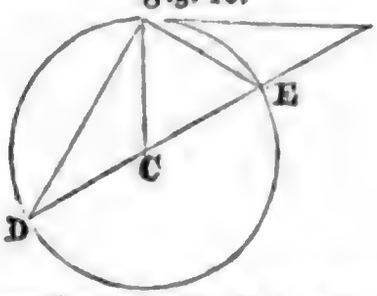
$hc^2 = ck^2 + \frac{x^2}{4}$, $\frac{x^2}{4} = 1 - (1 - \sqrt{(1 - \frac{x^2}{4})})^2 =$

$1 - 1 + 2\sqrt{(1 - \frac{x^2}{4})} + 1 - \frac{x^2}{4}$, daraus $\frac{x}{2} = \frac{\sqrt{3}}{2}$

$x = \sqrt{3}$ als Länge der Dreieckseite. — Nicht mehr Schwierigkeiten bietet die Konstruktion des Quadrates, daraus die des Achteckes, des Sechzehneckes u. s. w. im Kreis. Stehen nämlich zwei Durchmesser senkrecht auf einander, und man verknüpft die Endpunkte dieser Geraden durch Sehnen, so ist das Quadrat fertig, woraus, wie bekannt, das Achteck durch Halbirung der entsprechenden Bogen abgeleitet werden kann. Die Seite des Quadrates hat für den Radius = 1 die Länge K. Die Konstruktion des Zehneckes im K. verlangt, den Radius desselben nach stetiger Proportion zu theilen, eine Aufgabe, deren Wesentliches auf folgenden Sätzen beruht.

Es sey (Fig. 10) AB eine Gerade, die nach stetiger Proportion in F dergestalt getheilt werden

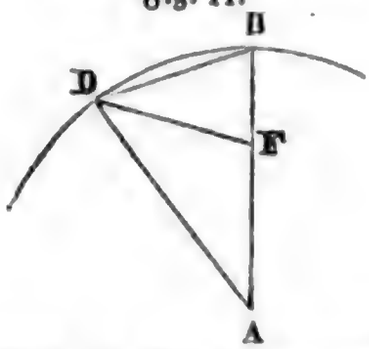
Fig. 10.



soll, daß sich also: AB : AF = AF : FB verhält. Errichtet man in dem Endpunkt der Geraden ein Loth BC halb so groß, als AB, beschreibt um CB von C aus einen Kreis, so wird AB eine Tangente an demselben, und für diese muß wegen der ähnlichen Dreiecke BDA u. BEA seyn: DA : AB = AB : EA oder AB : AE = AD — AB : AB — AE. Nun ist: ED = AB, also AD — AB = AE — AF, folgl. AB : AF = AF : FB die gewünschte stetige Proportion (sectio divina).

Schnitte man auf gleiche Weise den Radius eines vorliegenden Kreises in F auf gleiche Weise, wie Fig. 11 zeigt, so müssen, wenn DF = AF

Fig. 11.

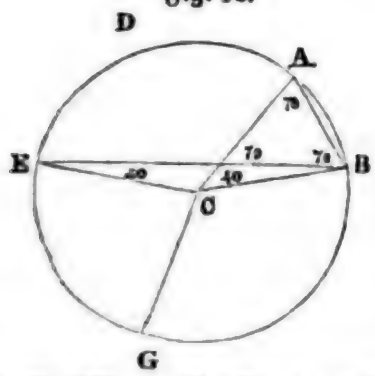


in den Kreis als Sehne eingetragen wurde, Δ DBF u. Δ BAD ähnlich seyn, indem beide Dreiecke den Winkel B gemeinschaftlich besitzen, und da DB = AF in dem Kreis seyn soll, die diesen Winkel einschließenden Seiten entsprechende Glieder derselben Proportion, nämlich von: AB : AF = AF : FB oder AB : BD = BD : AF vorstellen. Hierdurch folgt: $\sphericalangle$ BDF = $\sphericalangle$ DAB, DB = DF = FA also auch $\sphericalangle$ FDA = $\sphericalangle$ DAB also $\sphericalangle$ BDA = 2 $\sphericalangle$ DAB. Das gleichschenklige Dreieck DAB ist demnach von der Art, daß jeder der gleichen Winkel an DB doppelt so groß als der Winkel A, daß somit: $\sphericalangle DAB = \frac{2R}{5} = \frac{4R}{10}$ seyn muß. Dieser zuletzt genannte Winkel stellt somit den Mittelpunkts-Winkel des regulären Zehneckes, also DB die zugehörige Seite dieses Vieleckes im Kreis vor. — Verbindet man zwei nicht zunächst liegende Punkte dieses Zehneckes durch Gerade, so erhält man das reguläre Fünfeck, durch Halbirung der Zehnecksbogen das reguläre Zwanzigeck im Kreis. Diese Zehnecksseite findet man rechnend so: Es sey (Fig. 9) Radius AB = 1, AF = x, so muß: 1 : x = x : 1 — x, daraus $x^2 = 1 - x$, $x^2 + x = 1$; $x = -\frac{1}{2} \pm \sqrt{(1 + \frac{1}{4})} = \frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$ Länge dieser Seite werden.

Nun noch einige Beispiele von solchen elementaren Konstruktionen, die mit Hülfe der schon konstruirten Vielecke im Kreis ausführbar sind.

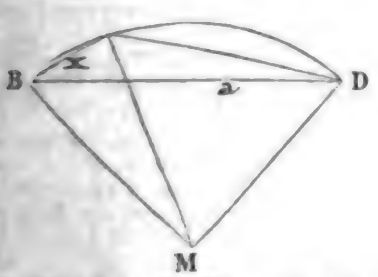
Es soll das reguläre Neuneck im K. (vom Radius = 1) bestimmt werden. Es sey zu diesem Zweck (Fig. 12) $\sphericalangle$ ACB = 40°, also AB = x die Neunecksseite. Man nehme AD = DE = AB, ziehe EC, EB, so wird $\sphericalangle$ ECB = 120°, also $\sphericalangle$ EBC = 30°, $\sphericalangle$ ABE = 40°, also $\sphericalangle$ AFB = 70°, also Δ ABF ∞ Δ ACB, CB : BA = BA : AF oder 1 : x = x : AF, $AF = x^2$, $x = \sqrt{AF}$. Verlängert man nun AC bis zur Peripherie G,

Fig. 12.



so wird BF . FE = AF . FG, oder weil $\sqrt{3}$ die Seite des regulären Dreieckes im K. ist: BF $(\sqrt{3} - BF)\, x\, (\sqrt{3} - x) = x^2\,(2 - x^2)$, hieraus: $x^3 - 3x + \sqrt{3} = 0$, wodurch $x = 0{,}68404$ hervorgeht, als die in Zahlen ausgedrückte Seite des regulären Neuneckes im Kreis, womit sich leicht eine Konstruktion verknüpfen läßt. Die Seite des regulären Dreißigeckes in einem Kreis, dessen Halbmesser = 1 Fuß ist, läßt sich folgender Weise bestimmen. Es sey (Fig. 13) des Krei-

Fig. 13.



ses Mittelpunkt $\angle$ BMC = 12°, also BC = x die verlangte Seite. Man nehme: $\angle$ CMD = 60°, so ist $\angle$ BMD = 72°, also BD = $\sqrt{\frac{(5-\sqrt{5})}{2}}$ = a gleich der Seite des regelmäßigen Fünfeckes, CD die Seite des regelmäßigen Sechseckes = 1, $\Delta BCD = \frac{1.\,a.\,x.}{2.\,2}$. Da nun aber der Inhalt eines Dreieckes durch seine drei Seiten a, b, c ausgedrückt: $\frac{1}{4}\sqrt{[(a+b+c)(a+b-c)(b+c-a)(a+b-c)]}$ (S. Dreieck) ist, so gewinnt man nach dieser Formel hier: $\Delta BCD = \frac{1}{4}\sqrt{(a+1+x)(a+1-x)(a+x-1)(1+x-a)}$ also:

$a^2x^2 = ((a+1)^2 - x^2)(x^2 - (a-1)^2)$ oder

$x^4 - (a^2+2)\,x^2 + (a^2-1)^2 = 0$, also

$$x = \sqrt{\left[\frac{a^2+2}{2} - \sqrt{\left(\left(\frac{a^2+2}{2}\right)^2 - (a^2-1)^2\right)}\right]}$$

$$= \frac{1}{2}\sqrt{\left(2a^2 + 4 - 2a\sqrt{(12-3a^2)}\right)}$$

$$= \frac{1}{2}\sqrt{\left(\frac{2a^2+4+4(a^2-1)}{2}\right)}$$

$$- \sqrt{\left(\frac{2a^2+4-4(a^2-1)}{2}\right)}$$

$$= \frac{1}{2}\left(a\sqrt{3} - \sqrt{(4-a^2)}\right)$$

$$= \sqrt{\left(\frac{15-3\sqrt{5}}{8}\right)} - \left(\frac{1+\sqrt{5}}{4}\right).$$

Daraus folgt die Seite des regulären Fünfzehnecks: $z = x.\sqrt{(4-x^2)} = \frac{1}{2}(a\sqrt{3} - \sqrt{(4-a^2)})$

$$\sqrt{\left[4 - \frac{1}{4}(3a^2 + 4 - a^2 - 2a\sqrt{3}\sqrt{4-a^2})\right]}$$

$$= \frac{1}{2}\left((a^2-2)\sqrt{3} + a\sqrt{(4-a^2)}\right)$$ oder indem man den Werth von a einsetzt:

$$z = \frac{\sqrt{3} + \sqrt{(10 + 2\sqrt{3})} - \sqrt{15}}{4}.$$

Ferner die Seite des regulären Sechzigeckes:

$y = \sqrt{(2 - \sqrt{4 - x^2})}$

$$= \sqrt{\left\{2 - \sqrt{\left(\frac{6 - a^2 + \sqrt{12a^2 - 3a^4}}{2}\right)}\right\}}$$

$$= \sqrt{\left\{\frac{4-a}{2} - \sqrt{\frac{12-3a^2}{4}}\right\}}$$

$$= \frac{1}{2}\left(\sqrt{(2+a)} - \sqrt{3}.\sqrt{(2-a)}\right)$$

$$= \frac{1}{4}\left(\left(\sqrt{\frac{1}{2}} + \sqrt{\frac{3}{2}}\right)(\sqrt{5}-1) - (\sqrt{3}-1)\sqrt{(5+\sqrt{5})}\right).$$

(Lehmus, Sammlung von Beispielen aus der Algebra und Geometrie, Berl. 1840). Auch an diese Rechnung läßt sich leicht eine Konstruktion anknüpfen. Bei diesem letzten Beispiel wurde die Aufgabe, aus der Seite des regulären n-Eckes die des regulären 2n-Eckes zu berechnen, als bekannt vorausgesetzt. Die Lösung derselben hat keine Schwierigkeiten, bietet aber, wie aus dem Vorigen zu sehen ist, eine weitläufige Anwendung. Es sey (Fig. 9) ht die Seite des regulären n-Eckes im Kreis (dessen Radius = 1 seyn soll), und sie heiße: N, hc die des regulären 2n-Eckes, sie heiße: n, so wird:

$n^2 = kc^2 + kh^2$; $n = \sqrt{(kc^2 + kh^2)}$

$$= \sqrt{\left\{(mc - mk)^2 + \frac{N^2}{4}\right\}}$$

$$= \sqrt{\left\{\left(1 - \sqrt{\left(1 - \frac{N^2}{4}\right)}\right)^2 + \frac{N^2}{4}\right\}}$$

$$= \sqrt{\left\{2 - 2\sqrt{\left(1 - \frac{N^2}{4}\right)}\right\}}$$

$= \sqrt{(2 - \sqrt{(4 - N^2)})}$. Daraus kommt mittelst successiver Anwendung leicht die Seite des 2n-Eckes, des 4n-Eckes, des 8n-Eckes u. s. f. im Kreis, wofern man die Seite des

Digitized by Google

N-Eckes kennt. So erscheinen der Reihe nach folgende Ausdrücke:

$$\sqrt{(2-\sqrt{(4-N^2)})};$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(4-N^2)})})};$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(4-N^2)})})})} \text{ und}$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(4-N^2)})})})})},$$

welche Formeln leicht fortzusetzen und für einen andern Radius z. B. r mit r zu multipliciren sind. Die Seite des n-Eckes aus der des 2n-Eckes zu finden, bedarf wenig Rechnung, und es erscheint: $N = n\sqrt{(4-n^2)}$.

Des Quadrates Seite im Kreis vom Radius $= 1$ ist: $\sqrt{2}$, folglich die des Achteckes, Sechzehneckes u. s. w.:

$$\sqrt{(2-\sqrt{2})};\ \sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{2})})};$$
$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})};$$
$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})})}.$$

Die Seiten der äußeren n-Ecke gibt Fig. 9. Ist nämlich pg die des äußeren, ht die des inneren n-Eckes, so wird wegen

$$pg : ht = mc : mk \text{ oder wegen}$$

$$pg : N = r : \sqrt{\left(r^2 - \frac{N^2}{4}\right)};$$

$$pg = \frac{Nr}{\sqrt{\left(r^2-\frac{N^2}{4}\right)}} = \frac{2Nr}{\sqrt{(4r^2-N^2)}}.$$

Daraus folgt für die Seite des äußeren Quadrats, wofern der Radius wieder 1 seyn soll, die Länge: 2 und für die des äußern Achteckes, Sechzehneckes u. s. w. bezüglich als Länge:

$$2\sqrt{\frac{2-\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}}};\quad 2\sqrt{\frac{(2-\sqrt{(2+\sqrt{2})})}{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})}};$$

$$2\sqrt{\frac{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})}{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})}} \text{ u. s. w.}$$

Die Seite des eingeschriebenen regulären Dreiecks ist: $\sqrt{3}$, die Seite des Sechsecks, Zwölfecks, Vierundzwanzigecks u. s. w. sind der Reihe nach: $1;\ \sqrt{(2-\sqrt{2})};\ \sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{3})})};$ $\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{3})})})}$ u. s. w.

Die diesen entsprechenden Seiten der gleichnamigen umschriebenen Ecken sind:

$$2\sqrt{3};\ 2\sqrt{\frac{1}{3}};\ 2\sqrt{\frac{2-\sqrt{3}}{2+\sqrt{3}}} \text{ u. s. w.}$$

Man sieht, wie diese Rechnungen sämmtlich mit elementaren Hülfsmitteln durchgesetzt werden konnten. Gauß lehrt aber in einer besondern Abhandlung und in seinen Disquisit. arithmet. S. 662, daß der K. sich in p Theile theilen lasse, wofern p eine Primzahl, $p-1$ eine Potenz von 2 ist, also in 17,257,65537 ... Theile. Die Beschreibung des regulären Siebenzehneckes in den K. beruht, so wie wir die Sache darstellen wollen, vorzüglich auf der Summirung der Reihe:

$$\cos\frac{\pi}{2n+1} - \cos\frac{2\pi}{2n+1} + \cos\frac{3\pi}{2n+1} - \ldots$$
$$\ldots \mp \cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{n\pi}{2n+1} = S.$$

Da (Goniometrie) immer

$\cos(k+1)\alpha + \cos(k-1)\alpha = 2\cos k\alpha . \cos\alpha$,
$\cos(k+1)\alpha = 2\cos k\alpha . \cos\alpha - \cos(k-1)\alpha$,

ist, so erhält man für die einzelnen Glieder unserer Reihe:

$$\cos\frac{\pi}{2n+1},$$

$$-2\cos\frac{\pi}{2n+1}.\cos\frac{\pi}{2n+1}+1,$$

$$2\cos\frac{2\pi}{2n+1}.\cos\frac{\pi}{2n+1}-\cos\frac{\pi}{2n+1};$$

$$\ldots\ldots\ldots$$

$$\mp 2\cos\frac{(n-2)\pi}{2n+1}.\cos\frac{\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{(n-3)\pi}{2n+1},$$

$$\pm 2\cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1}.\cos\frac{\pi}{2n+1} \mp \cos\frac{(n-2)\pi}{2n+1}$$

Folglich, wenn man addirt:

$$S = \cos\frac{\pi}{2n+1} - 2\left\{S \mp \cos\frac{n\pi}{2n+1}\right\}.\cos\frac{\pi}{2n+1}$$
$$+1-\left\{S \pm \cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{n\pi}{2n+1}\right\},$$

$$2S\left(1+\cos\frac{\pi}{2n+1}\right) = \cos\frac{\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{(n+1)\pi}{2n+1}$$
$$\pm\cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1}+1\mp\cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1}\pm\cos\frac{n\pi}{2n+1}$$
$$=1+\cos\frac{\pi}{2n+1}\mp\cos\frac{n\pi}{2n+1}\pm\cos\frac{n\pi}{2n+1},$$

da $\frac{(n+1)\pi}{2n+1} + \frac{n\pi}{2n+1} = \pi$ ist. Also $S = \frac{1}{2}$ für jedes ganze positive n. Dies gibt

$$\left.\begin{array}{l}\cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{2\pi}{17}+\cos\frac{3\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}\\ +\cos\frac{5\pi}{17}-\cos\frac{6\pi}{17}+\cos\frac{7\pi}{17}-\cos\frac{8\pi}{17}\end{array}\right\} = \frac{1}{2}, \text{ (A)}$$

eine Gleichung mit 8 unbekannten Größen. Da es nun hier vorzüglich auf die Bestimmung von $\frac{\pi}{17}$ oder $\cos\frac{\pi}{17}$ ankommt, so sind zwischen diesen 8 Unbekannten noch 7 andere Gleichungen zu suchen. Setzen wir

$$\cos\frac{3\pi}{17}+\cos\frac{5\pi}{17}-\left(\cos\frac{6\pi}{17}-\cos\frac{7\pi}{17}\right) = X,$$

$$\cos\frac{2\pi}{17}+\cos\frac{8\pi}{17}-\left(\cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}\right) = Y,$$

so haben wir die Gleichung: $X - Y = \frac{1}{2}$.

Multiplicirt man nun die beiden Ausdrücke für X, Y mit einander, und zerlegt das Produkt jeder zwei Cosinus nach Goniometrie, so daß z. B.

$$\cos\frac{5\pi}{17}\cdot\cos\frac{8\pi}{17}=\frac{1}{2}\cos\frac{13\pi}{17}+\frac{1}{2}\cos\frac{3\pi}{17}$$
$$=-\frac{1}{2}\cos\frac{4\pi}{17}+\frac{1}{2}\cos\frac{3\pi}{17},$$

wodurch der Faktor von π nie 8 übersteigt; so findet man, daß dieses Produkt die Hälfte der summirten Reihe 4mal enthält, woraus

$$XY=1.$$

Diese Gleichung, in Verbindung mit der vorigen, reicht zur Bestimmung von X und Y hin, und es erhellet, daß dazu nur quadratische Gleichungen erforderlich sind.

Setzen wir nun

$$\cos\frac{3\pi}{17}+\cos\frac{5\pi}{17}=X',\ \cos\frac{6\pi}{17}-\cos\frac{7\pi}{17}=X'';$$
$$\cos\frac{2\pi}{17}+\cos\frac{8\pi}{17}=Y',\ \cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}=Y'';$$

so finden wir nach einer ganz ähnlichen Methode wie vorher, X' X'', Y' Y'' der Hälfte der summirten Reihe gleich. Also haben wir:

$$X'-X''=X,\ Y'-Y'=Y;$$
$$X'\,X''=\frac{1}{4},\ Y'\,Y''=\frac{1}{4};$$

vier, zur Bestimmung von X', X'', Y', Y'', hinreichende Gleichungen, u. es fällt in die Augen, daß zu dieser Bestimmung ebenfalls nur quadratische Gleichungen erforderlich sind.

Nun ist ferner immer nach derselben Zerlegung wie vorher:

$$\cos\frac{3\pi}{17}\cdot\cos\frac{5\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{8\pi}{17}+\cos\frac{2\pi}{17}\right),$$
$$\cos\frac{6\pi}{17}\cdot\cos\frac{7\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}\right),$$
$$\cos\frac{2\pi}{17}\cdot\cos\frac{8\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{6\pi}{17}-\cos\frac{7\pi}{17}\right),$$
$$\cos\frac{\pi}{17}\cdot\cos\frac{4\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{5\pi}{17}+\cos\frac{3\pi}{17}\right)$$

Bezeichnen wir also die acht Glieder der Reihe (k), alle positiv genommen, durch $x_1, x_2, x_3, \ldots x_8$, so hat man zur Bestimmung dieser 8 unbekannten Größen folgende Gleichungen:

$$X-Y=\frac{1}{2}\quad XY=1.$$
$$X'-X''=X,\ Y'-Y''=Y;$$
$$X'\,X''=\frac{1}{4}\quad Y'\,Y''=\frac{1}{4}.$$
$$x_3+x_5=X',\ x_3\cdot x_5=\frac{1}{2}Y';$$
$$x_6-x_7=X'',\ x_6\cdot x_7=\frac{1}{2}Y'',$$
$$x_2+x_8=Y',\ x_2\cdot x_8=\frac{1}{2}X'';$$
$$x_1-x_4=Y'',\ x_1\cdot x_4=\frac{1}{2}X'.$$

Es ist klar, daß diese Gleichungen zur Bestimmung der obigen 8 unbekannten Größen hinreichen, und daß dazu nur Gleichungen des zweiten Grades erforderlich sind. Hat man nun $X_1=\cos\frac{\pi}{17}$ gefunden, so ist die Seite des Siebenzehnecks offenbar

$$=2r\sin\frac{\pi}{17}=2r\sqrt{\left(1-\cos^2\frac{\pi}{17}\right)}.$$

Nach gehöriger Rechnung findet man, wenn $r=1$, die Seite des Siebenzehnecks = der Quadratwurzel aus folgendem Ausdruck:

$$\frac{34}{16}-\frac{2}{16}\sqrt{17}-\frac{2}{17}\sqrt{(34-2\sqrt{17})}$$
$$-\frac{4}{16}\sqrt{(17+3\sqrt{17}-\sqrt{[170+38\sqrt{17}]}}.$$

Um aus den obigen Formeln eine Konstruktion des Siebenzehnecks abzuleiten, ist es zuvörderst nöthig, ihnen eine etwas veränderte Gestalt zu geben. Zu dem Ende denke man sich von jeder unbekannten Größe das Doppelte genommen, und diese doppelten durch beigefügte obere oder untere Indices von den primitiven Größen unterschieden; so nehmen obige Gleichungen, so weit wir hier ihrer bedürfen, folgende Gestalt an:

$$X_1-Y_1=1,\ X_1\,Y_1=4.$$
$$X'_1-X''_1=X_1,\ Y'_1-Y''_1=Y_1;$$
$$X'_1\,X''_1=1,\ Y'_1\,Y''_1=1.$$
$$x'_2+x'_8=Y'_1,\ x'_2\cdot x'_8=X''_1.$$

Werden die erstern aufgelöst, so erhält man:

$$X_1=\frac{1}{2}\sqrt{17}+\frac{1}{2},\ Y_1=\frac{1}{2}\sqrt{17}-\frac{1}{2};$$
$$X'_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}+\frac{1}{2}X_1,$$
$$X''_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}-\frac{1}{2}X_1;$$
$$Y'_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}+\frac{1}{2}Y_1;$$
$$Y''_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}+\frac{1}{2}Y_1;$$

Setzen wir nun, wie immer, den Radius = 1, so wird der 17. Theil der Peripherie auf folgende Art durch Konstruktion gefunden. Durch A, Fig. 14, errichte man auf den Radius C A das Perpendikel AB = dem doppelten Radius = 2, halbire AC in D und mache DE = BD; so ist

$$BD^2=4+\frac{1}{4}=\frac{17}{4},\ BD=DE=\frac{1}{2}\sqrt{17}$$

$$CE=\frac{1}{2}\sqrt{17}+\frac{1}{2}=X_1,\ AE=\frac{1}{2}\sqrt{17}$$

$-\frac{1}{2}=Y_1$. Halbire AE in F, AB in G, und nimm FH = FG; so ist $FG^2=1+\frac{1}{4}Y_1^2$,

N-Eckes kennt. So erscheinen der Reihe nach folgende Ausdrücke:

$$\sqrt{(2-\sqrt{(4-N^2)})};$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(4-N^2)})})};$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(4-N^2)})})})} \text{ und}$$

$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(4-N^2)})})})})},$$

welche Formeln leicht fortzusetzen und für einen andern Radius z. B. r mit r zu multipliciren sind. Die Seite des n-Eckes aus der des 2n-Eckes zu finden, bedarf wenig Rechnung, und es erscheint: $N = n\sqrt{(4-n^2)}$.

Des Quadrates Seite im Kreis vom Radius $= 1$ ist: $\sqrt{2}$, folglich die des Achteckes, Sechzehneckes u. s. w.:

$$\sqrt{(2-\sqrt{2})};\ \sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{2})})};$$
$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})};$$
$$\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})})}.$$

Die Seiten der äußeren n-Ecke gibt Fig. 9. Ist nämlich pg die des äußeren, ht die des inneren n-Eckes, so wird wegen

$$pg : ht = mc : mk \text{ oder wegen}$$

$$pg : N = r : \sqrt{\left(r^2 - \frac{N^2}{4}\right)};$$

$$pg = \frac{Nr}{\sqrt{\left(r^2 - \frac{N^2}{4}\right)}} = \frac{2Nr}{\sqrt{(4r^2 - N^2)}}.$$

Daraus folgt für die Seite des äußeren Quadrats, wofern der Radius wieder 1 seyn soll, die Länge: 2 und für die des äußern Achteckes, Sechzehneckes u. s. w. bezüglich als Länge:

$$2\sqrt{\frac{2-\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}}};\quad 2\sqrt{\frac{(2-\sqrt{(2+\sqrt{2})})}{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})}};$$

$$2\sqrt{\frac{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})}{(2+\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{2})})})}} \text{ u. s. w.}$$

Die Seite des eingeschriebenen regulären Dreiecks ist: $\sqrt{3}$, die Seite des Sechsecks, Zwölfecks, Vierundzwanzigecks u. s. w. sind der Reihe nach: $1;\ \sqrt{(2-\sqrt{2})};\ \sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{3})})};$ $\sqrt{(2-\sqrt{(2+\sqrt{(2+\sqrt{3})})})}$ u. s. w.

Die diesen entsprechenden Seiten der gleichnamigen umschriebenen Ecken sind:

$$2\sqrt{3};\ 2\sqrt{\frac{1}{3}};\ 2\sqrt{\frac{2-\sqrt{3}}{2+\sqrt{3}}} \text{ u. s. w.}$$

Man sieht, wie diese Rechnungen sämmtlich mit elementaren Hülfsmitteln durchgesetzt werden konnten. Gauß lehrt aber in einer besondern Abhandlung und in seinen Disquisit. arithmet. S. 662, daß der K. sich in p Theile theilen lasse, wofern p eine Primzahl, $p-1$ eine Potenz von 2 ist, also in 17,257,65537 ... Theile. Die Beschreibung des regulären Siebenzehneckes in den K. beruht, so wie wir die Sache darstellen wollen, vorzüglich auf der Summirung der Reihe:

$$\cos\frac{\pi}{2n+1} - \cos\frac{2\pi}{2n+1} + \cos\frac{3\pi}{2n+1} - \ldots$$
$$\ldots \mp \cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{n\pi}{2n+1} = S.$$

Da (Goniometrie) immer

$\cos(k+1)\alpha + \cos(k-1)\alpha = 2\cos k\alpha \cdot \cos\alpha$,
$\cos(k+1)\alpha = 2\cos k\alpha \cdot \cos\alpha - \cos(k-1)\alpha$,

ist, so erhält man für die einzelnen Glieder unserer Reihe:

$$\cos\frac{\pi}{2n+1},$$

$$-2\cos\frac{\pi}{2n+1}\cdot\cos\frac{\pi}{2n+1}+1,$$

$$2\cos\frac{2\pi}{2n+1}\cdot\cos\frac{\pi}{2n+1}-\cos\frac{\pi}{2n+1};$$

$$\ldots\ldots\ldots$$

$$\mp 2\cos\frac{(n-2)\pi}{2n+1}\cdot\cos\frac{\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{(n-3)\pi}{2n+1},$$

$$\pm 2\cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1}\cdot\cos\frac{\pi}{2n+1} \mp \cos\frac{(n-2)\pi}{2n+1}$$

Folglich, wenn man addirt:

$$S = \cos\frac{\pi}{2n+1} - 2\left\{S \mp \cos\frac{n\pi}{2n+1}\right\}\cdot\cos\frac{\pi}{2n+1}$$
$$+1 - \left\{S \pm \cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{n\pi}{2n+1}\right\},$$

$$2S\left(1+\cos\frac{\pi}{2n+1}\right) = \cos\frac{\pi}{2n+1} \pm \cos\frac{(n+1)\pi}{2n+1}$$
$$\pm\cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1}+1\mp\cos\frac{(n-1)\pi}{2n+1}\pm\cos\frac{n\pi}{2n+1}$$
$$=1+\cos\frac{\pi}{2n+1}\mp\cos\frac{n\pi}{2n+1}\pm\cos\frac{n\pi}{2n+1},$$

da $\frac{(n+1)\pi}{2n+1} + \frac{n\pi}{2n+1} = \pi$ ist. Also $S = \frac{1}{2}$ für jedes ganze positive n. Dies gibt

$$\left.\begin{array}{l}\cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{2\pi}{17}+\cos\frac{3\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}\\ +\cos\frac{5\pi}{17}-\cos\frac{6\pi}{17}+\cos\frac{7\pi}{17}-\cos\frac{8\pi}{17}\end{array}\right\} = \frac{1}{2}, \text{ (A)}$$

eine Gleichung mit 8 unbekannten Größen. Da es nun hier vorzüglich auf die Bestimmung von $\frac{\pi}{17}$ oder $\cos\frac{\pi}{17}$ ankommt, so sind zwischen diesen 8 Unbekannten noch 7 andere Gleichungen zu suchen. Setzen wir

$$\cos\frac{3\pi}{17}+\cos\frac{5\pi}{17}-\left(\cos\frac{6\pi}{17}-\cos\frac{7\pi}{17}\right) = X,$$

$$\cos\frac{2\pi}{17}+\cos\frac{8\pi}{17}-\left(\cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}\right) = Y,$$

so haben wir die Gleichung: $X - Y = \frac{1}{2}$.

Multiplicirt man nun die beiden Ausdrücke für X, Y mit einander, und zerlegt das Produkt jeder zwei Cosinus nach Goniometrie, so daß z. B.

$$\cos\frac{5\pi}{17}\cdot\cos\frac{8\pi}{17}=\frac{1}{2}\cos\frac{13\pi}{17}+\frac{1}{2}\cos\frac{3\pi}{17}$$
$$=-\frac{1}{2}\cos\frac{4\pi}{17}+\frac{1}{2}\cos\frac{3\pi}{17},$$

wodurch der Faktor von π nie 8 übersteigt; so findet man, daß dieses Produkt die Hälfte der summirten Reihe 4mal enthält, woraus

$$XY=1.$$

Diese Gleichung, in Verbindung mit der vorigen, reicht zur Bestimmung von X und Y hin, und es erhellet, daß dazu nur quadratische Gleichungen erforderlich sind.

Setzen wir nun

$$\cos\frac{3\pi}{17}+\cos\frac{5\pi}{17}=X',\ \cos\frac{6\pi}{17}-\cos\frac{7\pi}{17}=X'';$$
$$\cos\frac{2\pi}{17}+\cos\frac{8\pi}{17}=Y',\ \cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}=Y'';$$

so finden wir nach einer ganz ähnlichen Methode wie vorher, $X'\,X''$, $Y'\,Y''$ der Hälfte der summirten Reihe gleich. Also haben wir:

$$X'-X''=X,\ Y'-Y''=Y;$$
$$X'\,X''=\frac{1}{4},\ Y'\,Y''=\frac{1}{4};$$

vier, zur Bestimmung von X', X'', Y', Y'', hinreichende Gleichungen, u. es fällt in die Augen, daß zu dieser Bestimmung ebenfalls nur quadratische Gleichungen erforderlich sind.

Nun ist ferner immer nach derselben Zerlegung wie vorher:

$$\cos\frac{3\pi}{17}\cdot\cos\frac{5\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{8\pi}{17}+\cos\frac{2\pi}{17}\right),$$
$$\cos\frac{6\pi}{17}\cdot\cos\frac{7\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{\pi}{17}-\cos\frac{4\pi}{17}\right),$$
$$\cos\frac{2\pi}{17}\cdot\cos\frac{8\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{6\pi}{17}-\cos\frac{7\pi}{17}\right),$$
$$\cos\frac{\pi}{17}\cdot\cos\frac{4\pi}{17}=\frac{1}{2}\left(\cos\frac{5\pi}{17}+\cos\frac{3\pi}{17}\right)$$

Bezeichnen wir also die acht Glieder der Reihe (A), alle positiv genommen, durch $x_1, x_2, x_3, \ldots x_8$; so hat man zur Bestimmung dieser 8 unbekannten Größen folgende Gleichungen:

$$X-Y=\frac{1}{2}\quad XY=1.$$
$$X'-X''=X,\ Y'-Y''=Y;$$
$$X'\,X''=\frac{1}{4}\quad Y'\,Y''=\frac{1}{4}.$$
$$x_1+x_5=X',\ x_1\,.\,x_5=\frac{1}{2}Y';$$
$$x_6-x_7=X'',\ x_6\,.\,x_7=\frac{1}{2}Y'',$$
$$x_3+x_8=Y',\ x_3\,.\,x_8=\frac{1}{2}X'';$$
$$x_2-x_4=Y'',\ x_2\,.\,x_4=\frac{1}{2}X'.$$

Es ist klar, daß diese Gleichungen zur Bestimmung der obigen 8 unbekannten Größen hinreichen, und daß dazu nur Gleichungen des zweiten Grades erforderlich sind. Hat man nun $X_1=\cos\frac{\pi}{17}$ gefunden, so ist die Seite des Siebenzehnecks offenbar

$$=2r\sin\frac{\pi}{17}=2r\sqrt{\left(1-\cos^2\frac{\pi}{17}\right)}.$$

Nach gehöriger Rechnung findet man, wenn $r=1$, die Seite des Siebenzehnecks = der Quadratwurzel aus folgendem Ausdruck:

$$\frac{34}{16}-\frac{2}{16}\sqrt{17}-\frac{2}{17}\sqrt{(34-2\sqrt{17})}$$
$$-\frac{4}{16}\sqrt{(17+3\sqrt{17}-\sqrt{[170+38\sqrt{17}]}}.$$

Um aus den obigen Formeln eine Konstruktion des Siebenzehnecks abzuleiten, ist es zuvörderst nöthig, ihnen eine etwas veränderte Gestalt zu geben. Zu dem Ende denke man sich von jeder unbekannten Größe das Doppelte genommen, und diese doppelten durch beigefügte obere oder untere Indices von den primitiven Größen unterschieden; so nehmen obige Gleichungen, so weit wir hier ihrer bedürfen, folgende Gestalt an:

$$X_1-Y_1=1,\ X_1\,Y_1=4.$$
$$X'_1-X''_1=X_1,\ Y'_1-Y''_1=Y_1;$$
$$X'_1\,X''_1=1,\ Y'_1\,Y''_1=1.$$
$$x'_2+x'_6=Y'_1,\ x'_2\,.\,x'_6=X''_1.$$

Werden die erstern aufgelöst, so erhält man:

$$X_1=\frac{1}{2}\sqrt{17}+\frac{1}{2},\ Y_1=\frac{1}{2}\sqrt{17}-\frac{1}{2};$$
$$X'_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}+\frac{1}{2}X_1,$$
$$X''_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}-\frac{1}{2}X_1;$$
$$Y'_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}+\frac{1}{2}Y_1;$$
$$Y''_1=\frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}+\frac{1}{2}Y_1;$$

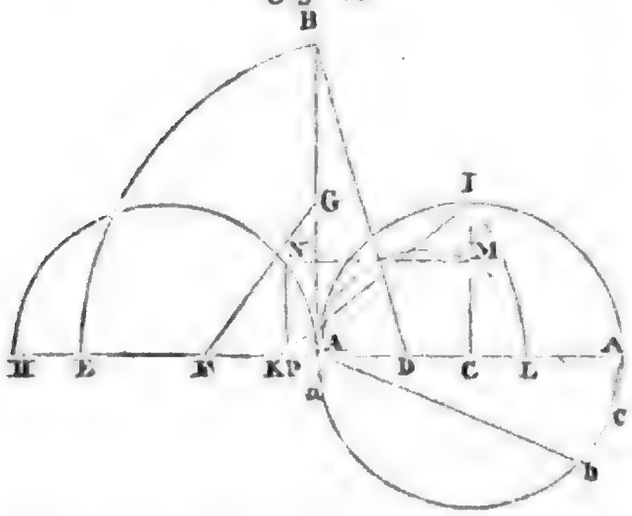
Setzen wir nun, wie immer, den Radius = 1, so wird der 17. Theil der Peripherie auf folgende Art durch Konstruktion gefunden. Durch A, Fig. 14, errichte man auf den Radius C A das Perpendikel AB = dem doppelten Radius = 2, halbire AC in D und mache DE = BD; so ist

$$BD^2=4+\frac{1}{4}=\frac{17}{4},\ BD=DE=\frac{1}{2}\sqrt{17}$$
$$CE=\frac{1}{2}\sqrt{17}+\frac{1}{2}=X_1,\ AE=\frac{1}{2}\sqrt{17}$$
$$-\frac{1}{2}=Y_1.$$

Halbire AE in F, AB in G, und nimm FH = FG; so ist $FG^2=1+\frac{1}{4}Y_1^2$,

$FG = FH = \frac{1}{2}\sqrt{(4 + Y_1^2)}$, $AH = \frac{1}{2}\sqrt{(4 + Y_1^2)} + \frac{1}{2}Y_1 = Y_1'$, $EH = \frac{1}{2}\sqrt{(4+Y_1^2)} - \frac{1}{2}Y_1 = Y_1''$. Errichte den senkrechten

Fig. 14.



Radius CJ, halbire CE in K nimm KL = KJ, so ist $KJ^2 = 1 + \frac{1}{4}X_1^2$, $KJ = KL = \frac{1}{2}\sqrt{(4+X_1^2)}$, $EL = \frac{1}{2}\sqrt{(4 + X_1^2)} + \frac{1}{2}X_1 = X_1'$, $CL = \frac{1}{2}\sqrt{(4 + X_1^2)} - \frac{1}{2}X_1 = X_1''$.

Beschreibt man nun über AL und AH Halbkreise, deren erster das Perpendikel CJ in M schneidet, zieht durch M eine Parallele MN mit HL bis an den zweiten Halbkreis, und fällt von N auf HL das Perpendikel NP; so ist $NP^2 = CM^2 = AC \cdot CL = PH \cdot PA$, und AH = PH + PA. Da nun AC = 1, so hat man nach dem Obigen: $PH + PA = Y_1'$, $PH \cdot PA = X_1''$, diese Gleichungen, mit $x'^2 + x'_s = Y_1'$, $x'^2 \cdot x'_s = X_1''$ verglichen, verbunden mit der Bemerkung, daß $x'_s = 2x_s$, als der doppelte Kosinus des kleinern Winkels, $< x_s'$ ist, geben PH $= 2\sin\left(\frac{1}{2}\pi - \frac{8\pi}{17}\right) = 2\sin\frac{\pi}{34} = \text{chord}\ \frac{2\pi}{34} = x'_2$ PA $= x'_s$. Aber $x'_s = 2x_s = 2\cos\frac{8\pi}{17}$ = der Seite des Vierunddreißigecks = PA. Nimmt man also An = PA; so ist der Bogen $An = \frac{1}{34}$, sein Doppeltes also $= \frac{1}{17}$ der Peripherie. (Klügel, Math. Lexikon, Bd. 5).

Um den Inhalt von Kreisabschnitten zu bestimmen, bedarf man erst den des entsprechenden Kreisausschnittes und den des Dreieckes, welches durch zwei Radien und die dem Mittelpunktswinkel entsprechende Sehne gebildet wird. Nimmt man letzteres von dem Kreisausschnitt weg, so erscheint der Kreisabschnitt. Sollte zum Beispiel der Kreisabschnitt s für einen Mittelpunktswinkel von 60° berechnet werden, so erscheint zunächst für den Kreisausschnitt als Inhalt: $\frac{r^2\pi}{6}$ und als Inhalt des in Rede stehenden Dreieckes $\frac{r^2\sqrt{3}}{4}$, also: $s = \frac{r^2\pi}{6} - \frac{r^2\sqrt{3}}{4}$.

Der Inhalt eines regulären n-Eckes im Kreis ist: $J = \frac{nr^2}{2}\sin\frac{2\pi}{n}$ und der desselben n-Eckes um den Kreis: $F = nr^2\,\text{tang}\frac{\pi}{n}$, der Umfang eines umschriebenen n-Eckes ist immer: $P = 2nr\,\text{tang}\frac{\pi}{n}$. Der Inhalt eines in einem Kreis beschriebenen regulären Polygones von 2n-Seiten wird $i = nr^2\sin\frac{\pi}{n}$, somit ist weiter: $i \cdot F = \frac{n^2r^4}{2}\sin\frac{2\pi}{n}\,\text{tang}\frac{\pi}{n} = n^2r^4\sin\frac{\pi}{n}\cos\frac{\pi}{n} \cdot \text{tang}\frac{\pi}{n} = n^2r^4\left(\sin\frac{\pi}{n}\right)^2 = n^2r^4\left(\sin\frac{\pi}{n}\right)^2$, d. h. das eingeschriebene reguläre 2n-Eck ist geometrisches Mittel zwischen den in u. um den K. beschriebenen regulären Polygonen von n Seiten, wie wir oben auf elementarem Weg schon fanden. Der Inhalt des regulären Polygones von 2n Seiten um den K. ist: $f = 2nr^2\,\text{tang}\frac{\pi}{2n}$, es ist aber $\text{tang}\frac{\pi}{2n} = \sin\frac{\pi}{n} : 1 + \cos\frac{\pi}{n}$; $\cos\frac{\pi}{n} = nr^2\sin\frac{\pi}{n} : nr^2\,\text{tang}\frac{\pi}{n} = \frac{i}{J}$; also: $f = \frac{2i \cdot F}{F + i}$. Nach dem Obigen ist: $F + i = \frac{i(J+i)}{J}$, also: $f = \frac{2J \cdot F}{J + i}$ und $F : i = F - f : f - i$, d. h. das um den K. beschriebene reguläre Polygon von 2n Seiten ist das harmonische Mittel (s. Akustik u. Proportion) zwischen dem in dem K. beschriebenen Polygon von 2n Seiten. Für den Radius = 1, ist die Seite des innern und äußern Quadrates: $\sqrt{2}$ und 2, Flächeninhalt

$J = 2$ u. $F = 4$, folglich

$i = \sqrt{2 \cdot 4} = 2{,}8284271$

$f = \frac{2 \cdot 2 \cdot 4}{2 + \sqrt{8}} = 3{,}3137085$ Inhalt des

ein- und umgeschriebenen Achteckes.

IV. Der Kreis im Kegel.

Im Art. Kegel wurde gezeigt, wie ein mit der Grundfläche eines geraden Kegels parallel geführter Schnitt jedes Mal einen K. geben muß.

Man könnte also auch den K. als Kegelschnitt betrachten, was aber gewöhnlich bei der Ellipse geschieht. Legt man durch die Axe des Kreises an einer beliebigen Stelle zwei senkrecht stehende Gerade auf einander, betrachtet die eine als die Axe der Abscissen, die andere als die der Ordinaten, so gilt, wofern man diese Koordinaten mit x und y, den Kreisdurchmesser aber mit r bezeichnet: $x^2 + y^2 = r^2$, als Mittelpunktsgleichung, aus der sich mittelst analytischer Hülfsmittel sehr leicht, wenn auch nicht alle, doch eine große Reihe von Eigenschaften dieser Kurve ableiten lassen.

Für $x = 0$ z. B. findet man den Durchschnitt derselben mit der Ordinatenaxe, welches auf: $y = \pm r$ weist, also gibt es immer 2 zu beiden Seiten in einer Entfernung r von der Axe x, oberhalb und unterhalb derselben, liegende Punkte des Kreises, während $y = 0$; $x = \pm r$ bringt, was auf die zu beiden Seiten des Anfangspunktes liegenden Durchschnitte der Kurve mit der Abscissenaxe hinweist. Beides tritt noch deutlicher und allgemein für jeden Kurvenpunkt aus: $y = \pm \sqrt{(r^2 - x^2)}$ u. $x = \pm \sqrt{(r^2 - y^2)}$, so daß auch hierdurch der K. als eine nach 4 Seiten geschlossene Kurve zu betrachten, darum unter die Klasse der Ellipsen zu zählen ist. Nimmt man in der ersten Gleichung nämlich x positiv, so werden sowohl die posit. als negativen Werthe von y von $x = 0$ an, abnehmen, $x = 0$ bringt: $y = \pm r$, aber $x = r$; $y = \pm 0$; wenn dagegen: $x > r$ gewählt wird, so folgt ein imaginärer Werth von y, woraus man sogleich ersieht, wie die in Rede stehende Kurve sich nicht über die Abscisse $x = + r$ auf die Seite der positiven x erstrecken kann. Das ganz gleiche Ergebniß tritt für negativ gewählte Abscissen ein.

Die Gleichung $y^2 = r^2 - x^2$ läßt sich auf die Form: $y^2 = (x + r)(x - r)$ bringen, woraus einleuchtet, was oben auch schon bewiesen wurde, daß jedes von einem Punkt der Peripherie auf den Durchmesser herabgelassene Loth mittlere Proportionale zwischen den abgeschnittenen Stücken seyn muß. Noch mehr. Chorden, die von dem einen und andern Endpunkte eines Durchmessers nach demselben Kurvenpunkt hingezogen werden, schließen einen rechten Winkel ein. Im Art. Bahn der Planeten wurde gezeigt, warum die Gleichung einer Geraden, die durch einen bestimmten Punkt (x', y') gehen, mit der Abscissenaxe einen Winkel bilden soll, dessen trigonometr. Tangente α heißen mag, $y - y' = \alpha (x - x')$ seyn muß. Dieses hier angewendet, wird die Gleichung einer der genannten Chorden: $y = \alpha (x + r)$, die der andern: $y = \alpha' (x - r)$. Sollen sich diese Geraden in einem Punkte der Peripherie schneiden, so gilt über diesen Gleichungen auch noch $y^2 = r^2 - x^2$. Um daraus x u. y zu entfernen, multiplicire man die 2 ersten Gleichungen, was: $y^2 = \alpha'\alpha (r^2 - r^2)$ u. mit Hinzuziehung der 3. $r^2 - x^2 = \alpha'\alpha (r^2 - r^2)$ oder: $-1 = \alpha\alpha'$ d. h. $\alpha = -\frac{1}{\alpha'}$, trig. $\alpha = -\cot g.\ \alpha'$ bringt, wodurch angezeigt wird, daß α u. α' sich zu 90° ergänzen, wie behauptet worden ist, da durch jene Gleichung das Zusammentreffen der Linien unter einem Winkel von 90° bedingt ist. Auf diese Weise lassen sich viele Sätze, so weit solche Positionen von Punkten u. Linien im K. betreffen, entwickeln, noch allgemeiner wird aber dieses Verfahren, wofern man die Kreislinie als den Ort der Punkte ansieht, die von einem gegebenen alle denselben Abstand haben, darauf die allgemeine analytisch-geometrische Gleichung: $\sqrt{[(x' - x'')^2 + (y' - y'')^2]} = L$ anwenden. Hierin bedeutet nämlich (x'', y'') u. (x', y') 2 feste Punkte, somit L die Entfernung dieser festen Punkte von einander, d. h. den Radius des Kreises, wofern x'y' die Mittelpunktskoordinaten vorstellen.

Nach diesem kann die Peripherie des Kreises immer als der geometr. Ort eines Punktes, der von einem beliebig zu wählenden andern einen konstanten, also sich gleich bleibenden Abstand hat, angesehen werden; darum seyen die Koordinaten des Mittelpunktes eines Kreises auf rechtwinkelige Koordinatenaxen bezogen: α und β, die eines Punktes der Peripherie: x u. y, so gilt allgemein nach dem Vorigen:

$$(\alpha - x)^2 + (\beta - y)^2 = r^2 \text{ (I)}.$$

Der K. berühre die Axe der Abscissen, oder es sey: $\beta = r$, so wird aus (I):

$$(\alpha - x)^2 + y^2 - 2\beta y = 0.$$

Der K. berühre die Axe der Ordinaten, oder es sey: $\alpha = r$, dann erscheint aus (I):

$$x^2 - 2\alpha x + (\beta - y)^2 = 0.$$

Der K. berühre beide Axen, so kommt wegen: $\alpha = \beta = r$ aus (I):

$$x^2 - 2\alpha x + y^2 - 2\beta y + r^2 = 0.$$

Der Umkreis gehe durch den Anfangspunkt der Koordinaten, dann folgt wegen: $\alpha^2 + \beta^2 = r^2$

$$x^2 - 2\alpha x + y^2 - 2\beta y = 0.$$

Der Mittelpunkt des Kreises liege in der Abscissenaxe, wo also $\beta = 0$ seyn muß, so wird (I):

$$x^2 - 2\alpha x + \beta^2 + y^2 = r^2.$$

Der Mittelpunkt des Kreises liege in der Ordinatenaxe, so erscheint aus (I), wegen $\alpha = 0$:

$$x^2 + y^2 - 2\beta y + \beta^2 = r^2.$$

Der Mittelpunkt liege in einer der Axen, und die Peripherie gehe durch den Anfangspunkt der Koordinaten, dann ist entweder: α oder $\beta = 0$, eine davon aber $= r$, darum wird (I): $x^2 - 2rx + y^2 = 0$.

Der Mittelpunkt liege in dem Anfangspunkte der Koordinaten, dann ist $\alpha = \beta = 0$, die Gleichung des Kreises wie im Anfang des Abschnitts: $x^2 + y^2 = r^2$.

Es hält nicht schwer, die vorigen Fälle noch um viele andere zu vermehren, was aber zu nichts Bedeutendem führen kann; wir lösen darum lieber einige der wichtigeren Aufgaben auf diesem rein analytischen Weg.

1) Welches ist die Gleichung einer den K. in dem Punkt (x'', y'') berührenden Geraden?

Die Kreisgleichung $x^2 + y^2 = r^2$ (1), sofern nun die Kurve durch den Berührungspunkt (x'', y'') geht, muß auch $x''^2 + y''^2 = r^2$ (2), die Gleichung der Berührenden aber: $y - y'' = \alpha (x - x'')$ (3) seyn, wo dann α näher bestimmt werden kann. Betrachtet man nämlich zu diesem Zweck die

Berührende anfänglich als eine Sekante des Kreises, deren 2 Durchschnittspunkte mit dem K. durch Aenderung der Lage dieser Sekante zusammenfallen mögen, so läßt sich α auf folgende Weise finden. Sucht man die Koordinaten für den Durchschnittspunkt irgend einer Sekante u. der Peripherie, so müssen diesen die 3 vorhin genannten Gleichungen zugleich genügen, denn die Punkte, für welche sie gelten, liegen zu gleicher Zeit in der Peripherie u. in der Geraden. Zieht man Gleichung 2) von Gl. 1) ab, dann erscheint: $x^2 - x''^2 + y^2 - y''^2 = 0$ oder: $(x+x'')(x-x'') + (y+y'')(y-y'') = 0$. Aus 3) den Werth von y oder $y = y'' + \alpha(x - x'')$ hier eingeführt, bringt: $(2\alpha y'' + \alpha^2)(x-x'') + (x+x'').(x-x'') = 0$, woraus dann $x = x''$ u. $y = y''$ folgt, aber außer diesem noch ein Werth von x'' sich bestimmen läßt, indem auch $2\alpha y'' + \alpha^2(x-x'') + (x+x'')(x-x'')$ verschwinden, Null werden muß. Die 2 Werthe von x bedeuten offenbar die Koordinaten der 2 Durchschnittspunkte, aber es fehlt noch die Bestimmung von α, sollen überhaupt jene brauchbar werden. Jetzt geht aus der Sekante eine Berührende hervor, wofern deren beide Durchschnittspunkte zusammenfallen, also in einem Punkt sich vereinigen, so daß, wenn der ihm zugehörige Werth von α bekannt wäre, und man diesen in die vorhergehende Gleichung substituirte, der andere aus dieser Gleichung sich ergebende Werth von x auch x'' seyn müßte. Wenn man demnach x'' statt x in die vorhergehende Gleichung setzt, so ist der sich daraus ergebende Werth von α nothwendig der, welcher für die Berührende paßt. Dadurch verschwindet aber das mit α^2 verbundene Glied, und es kommt:

$2\alpha y'' + 2x'' = 0$, somit $\alpha = -\frac{x''}{y''}$, also als Gleichung für eine den K. im Punkte (x'', y'') Berührende die Gleichung:

$$y - y'' = -\frac{x''}{y''}(x - x'')$$

welches Ergebniß aber wegen: $x''^2 + y''^2 = r^2$ sich noch durch geschickte Reduktion in: $yy'' + xx'' = r^2$ umgestaltet. Da α nur einen einzigen Werth zuläßt, so ergibt sich auch für einen bestimmten Punkt in der Peripherie nur eine einzige mögliche Berührende, und daß die letzte Gleichung dieselbe als eine ganz außerhalb des Kreises liegende Gerade charakterisirt, geht aus folgender Deduktion hervor. Die Gleichungen: $yy'' + xx'' = r^2$ u. $y''^2 + x''^2 = r^2$ führen auf $y''^2 - 2yy'' + x''^2 - 2xx'' = -r^2$ oder, indem man: $x^2 + y^2$ auf beiden Seiten zuaddirt, auf: $y''^2 - 2yy'' + x''^2 - 2xx'' + y^2 + x^2 = x^2 + y^2 - r^2$ oder $(y-y'')^2 + (x-x'')^2 = x^2 + y^2 - r^2$. Dieser letzte Werth ist nun für alle auf der Berührenden liegenden Punkte stets positiv, weil: $(y-y'')^2 + (x-x'')^2$ es ist; ausgenommen, wenn $x = x''$, $y = y''$ wird. Es liegen somit alle Punkte, außer dem Berührungspunkte, außerhalb der Peripherie, denn innerhalb dieses Kreises hat man: $x^2 + y^2 - r^2 < 0$ und auf der Peripherie desselben $x^2 + y^2 - r^2 = 0$, außerhalb: $x^2 + y^2 - r^2 > 0$. Neben der Berührenden ist für viele Kreisprobleme nicht minder wichtig die Normale und deren Eigenthümlichkeiten, worunter man aber diejenige Gerade begreift, welche auf der Berührenden im Berührungspunkt senkrecht steht. Ist deren Gleichung vorläufig durch: $y - y'' = \beta(x - x'')$ dargestellt, so muß, weil: $\alpha\beta + 1 = 0$, somit $\beta = -\frac{1}{\alpha}$ wird, $\beta = \frac{y''}{x''}$ oder: $y - y'' = \frac{y''}{x''}$ oder gehörig reducirt: $yx'' - y''x = 0$ als Gleichung dieser Linie gelten. Da daraus $y = \frac{y''}{x''}x$ folgt, so geht diesem nach diese Gerade durch den Anfangspunkt der Koordinaten, d. h. durch das Centrum des Kreises, wie die Elemente der Geometrie ebenfalls nachweisen. An diese Gleichung der Tangente hält es nicht schwer, eine Konstruktion anzuschließen; auch wurde eine solche bereits im Art. Ellipse gezeigt.

Zu dem Tangentenproblem gehört auch die Bestimmung des Berührungspunktes einer von einem bestimmten Punkt (x', y') ausgehenden einen K. berührenden Geraden. Da (x', y') in der Berührenden liegen soll, so gilt zunächst: $y'y'' + x'x'' = r^2$, sonst noch: $x''^2 + y''^2 = r^2$. Um y'' und x'' zu bestimmen, verfährt man folgender Weise: Der Abzug der vorigen Gleichungen bringt: $y''^2 - y'y'' + x''^2 - x'x'' = 0$ od. $\left(y'' - \frac{y'}{2}\right)^2 + \left(x'' - \frac{x'}{x}\right)^2 = \frac{x'^2 + y'^2}{4}$. Vergleicht man hiermit die oben aufgestellten möglichen Gleichungen des Kreises, so ergibt sich, daß der Berührungspunkt (x'', y'') auf der Peripherie eines Kreises liegt, dessen Mittelpunktskoordinaten $\frac{x'}{2}$ und $\frac{y'}{2}$ sind, dessen Radius aber durch $\sqrt{\left(\frac{x'^2 + y'^2}{4}\right)}$ ausgedrückt wird. Der Durchmesser $\sqrt{(x'^2 + y'^2)}$ dieses Kreises ist also die Entfernung des gegebenen Punktes vom Mittelpunkt des Kreises. Jetzt muß der Punkt auch auf der Peripherie des Kreises, dessen Gleichung: $y''^2 + x''^2 = r^2$ ist, liegen, also sich im Durchschnitt beider Kreise befinden, woraus sich (x'', y'') leicht bestimmen läßt. Sonst kommen sowohl x'' als y'' zwei Werthe zu, weil in gewissen Lagen diese Kreise in 2 Punkten sich schneiden werden. Sollte der in Rede stehende Punkt innerhalb des ersten Kreises liegen, so würde das Problem unmöglich werden, indem sich dann beide Kreise nicht schneiden könnten. Die Rechnung, um y'' zu finden, beweist dasselbe, ist aber folgende. Schafft man nämlich x'' durch Verwendung der 2 Gleichungen: $y'y'' + x'x'' = r^2$ und $y''^2 + x''^2 = r^2$ bei Seite, so erscheint: $y''^2(x'^2 + y'^2) - 2r^2y'y'' = r^2(x'^2 - r^2)$ und daraus:

$$y'' = \frac{r^2y'}{x'^2 + y'^2} \pm \sqrt{\left(\frac{r^2x'(x'^2 + y'^2 - r^2)}{x'^2 + y'^2}\right)}.$$

So lange nun: $x'^2 + y'^2 > r^2$ oder $x'^2 + y'^2 = r^2$ od. $x'^2 + y'^2 < r^2$ ist, wird der Wurzelwerth mög-

lich, Null, od. imaginär. Im ersten Fall gibt es somit 2 Berührungspunkte, im zweiten einen, im dritten keinen, auch liegt im ersten Fall der in Rede stehende Punkt außerhalb, im zweiten auf der Peripherie, im dritten innerhalb des Kreises, Alles in Uebereinstimmung mit dem oben bereits Ausgesprochenen.

Die Gleichung: $y^2+x^2=r^2$ ist Kreisgleichung, sofern die Kurve auf rechtwinkelige Koordinaten und zwar auf 2 rechtwinkelig sich schneidende Durchmesser desselben bezogen wird, wobei der Anfangspunkt in den Mittelpunkt des Kreises fällt. Man könnte neben diesem auch noch die Frage stellen, ob es zugleich andere schiefwinkelige od. rechtwinkelige Koordinatensysteme geben kann, die bei demselben Anfangspunkte die Gleichung $x^2+y^2=r^2$ ungeändert lassen. Um dieses zu beantworten, wenden wir aus Art. Bahnen der Planeten die Transformationsformeln, welche die Koordinaten zweier Koordinatensysteme durch ihre beiden Winkel (α u. β) mit einander vergleichen lassen, hier an. Es seyen nämlich die neuen Koordinaten x', y', die alten, wie vorhin, x u. y für einen Punkt der Peripherie, so gilt:

$x=x'\cos\alpha+y'\cos\beta$; $y=x'\sin\alpha+y'\sin\beta$.

Substituirt man diese Werthe in: $y^2+x^2=r^2$, so erscheint:

$$\left.\begin{array}{l} y'^2\ (\cos\beta^2+\sin\beta^2)+2x'y' \\ (\cos\alpha\cos\beta+\sin\alpha\sin\beta) \\ x'^2\ (\cos\alpha^2+\sin\alpha^2) \end{array}\right\}=r^2 \text{ oder}$$

$y'^2+x'^2+2x'y'\ (\cos\alpha\cos\beta+\sin\alpha\sin\beta)=r^2$.

Soll diese Gleichung mit: $y^2+x^2=r^2$ der Form nach übereinstimmen, so muß der mit: $2x'y'$ verbundene Faktor verschwinden, oder

(I) $\cos\alpha\cos\beta+\sin\alpha\sin\beta=0$, d. h.

(II) $\text{tang}\,\alpha\,\text{tang}\,\alpha'+1=0$

seyn, somit die eine Koordinatenare auf der andern senkrecht stehen, ein anderes Mittel gibt es nicht, obiger Gleichung (II) zu genügen. Der K. hat demnach nicht, wie die Ellipse und Parabel, noch andere zugeordnete, unter schiefen Winkeln sich schneidende Durchmesser außer den Axen.

V. Der Kreis, eine Kurve zweiten Grades.

Unter Art. Ellipse, Parabel, Hyperbel wurde gezeigt, daß eine Funktion zweiten Grades zweier Unbekannten eine krumme Linie bedeuten könne, und daß ferner, wenn:

$Ay^2+Bxy+Cx^2+Dy+Ex+F=0$

eine solche Funktion ist, diese eine Ellipse bedeutet, für die Bedingung: $B^2-4AC<0$, eine Parabel für die Bedingung: $B^2-4AC=0$, eine Hyperbel für die Bedingung: $B^2-4AC>0$. Wann wird sie einen Kreis vorstellen können? Antwort. Wofern dieselbe die Form: $Ay^2+Ax^2+Dy+Ex+F=0$ hat, denn diese läßt sich in $y^2+x^2+\frac{D}{A}y+\frac{E}{A}x+\frac{F}{A}=0$, und wenn man auf beiden Seiten die Größe: $\frac{D^2+E^2}{4A^2}$ zu addirt, in: $\left(y+\frac{D}{2A}\right)^2+\left(x+\frac{E}{2A}\right)^2=\frac{D^2+E^2-4AF}{4A^2}$ umsetzen, welches offenbar einen Kreis bedeutet, dessen Radius:

$$\sqrt{\left(\frac{D^2+E^2-4AF}{4A^2}\right)}$$

und bei welchem die Ordinate des Mittelpunktes $-\frac{D}{2A}$, die Abscisse desselben aber $-\frac{E}{2A}$ ist; soll dieser Kreis möglich seyn, so muß: $D^2+E^2>4AF$ ausfallen. Das Alles ergibt sich aus der oben ausgesprochenen allgemeinen Kreisgleichung, d. h. aus der Formel:

$$(x-\alpha)^2+(y-\beta)^2=r^2$$

So z. B. paßt alles Gesagte auf die Gleichung: $y^2+x^2+3y+6x+9=0$, indem sich diese Formel leicht zu: $\left(y+\frac{3}{2}\right)^2+(x+3)^2=\frac{9}{4}$ ergänzen läßt, was also einen Kreis vom Radius: $\frac{3}{2}$ bedeutet, dessen Mittelpunktskoordinaten: $-\frac{3}{2}$ und: -3 sind.

Diese letztere Auffassungsweisen von rein analytisch-geometrischer Natur sind die allgemeinsten und reichen darum für jede Art derartiger Betrachtungsweisen vollkommen aus. Sollte z. B. für drei der Lage und Größe nach gegebene Kreise ein vierter gesucht werden, welcher diese sämmtlich berührt, so wäre der Gang der Lösung etwa folgender: Man setze den Anfangspunkt der Koordinaten in den Mittelpunkt eines der gegebenen Kreise, z. B. in A, wodurch dann die Koordinaten dieses Punktes gleich Null werden, nenne ferner die Koordinaten der Mittelpunkte der Kreise B und C: x', y' und x'', y'', deren Radien der Reihe nach: r, R, ϱ, die Koordinaten für den Mittelpunkt des gesuchten Kreises als unbekannte: ξ und η, die Entfernung desselben vom Anfangspunkt der Koordinaten vom Punkt C aber ζ, überdies $\beta-\alpha=\delta$, $\gamma-\alpha=\Delta$, so gelten folgende Gleichungen:

$\xi^2+\eta^2=\zeta^2$, $(x'-\xi)^2+(y'-\eta)^2=(\zeta+\delta)^2$

$(x''-\xi)^2+(y''-\eta)^2=(\zeta+\Delta)^2$,

woraus

$x'^2+y'^2-\delta^2-2x'\xi-2y'\eta=2\delta\zeta$;

$x''^2+y''^2-\Delta^2-2x''\xi-2y''\eta=2\delta'\zeta$, und wenn man $\xi=m\zeta$; $\eta=n\zeta$ setzt, $(x'^2+y'^2-\delta^2)\Delta-(x''^2+y''^2-\Delta^2)\delta=$

$$\left.\begin{array}{l} m\,[x'(x''^2+y''^2-\Delta^2)-x''\ (x'^2+y'^2-\delta^2)] \\ n\,[y'(x''^2+y''^2-\Delta^2)-y''\ (x'^2+y'^2-\delta^2)] \end{array}\right\}\zeta$$

kommt. Bezeichnet man die linke Seite als bekannte Größe mit A, die Faktoren von m und n, aber mit B und C, so erscheint: $A=mB+nC$. Sonst gilt auch noch wegen: $\xi^2+\eta^2=\zeta^2$ oder wegen: $m^2\zeta^2+n^2\zeta^2=\zeta^2$ die Bedingung: $m^2+n^2=1$. Sucht man m und n aus den zwei letzten Gleichungen, so folgt dann

$m = \frac{AB \pm C\sqrt{(B^2+C^2-A^2)}}{B^2+C^2}$ und

$n = \frac{AC \pm B\sqrt{(B^2+C^2-A^2)}}{B^2+C^2}$. Diese Werthe von m und n in:

$$\xi = \frac{\Delta(x'^2+y''^2-\delta^2)-\delta(x'^2+y'^2-\Delta^2)}{(2x'\Delta-2x''\delta)m+(2y'\Delta-2y''\delta)n}$$

gesetzt, nachdem diese Formel erst durch den Ansatz: $2x'\Delta-2x''\delta=M$, $2y'\Delta-2y''\delta=N$ und $C^2+B^2-A^2=P$ abgekürzt worden seyn mag, bringen:

$$\xi = \frac{A(Q^2+C^2)}{(MB+NC)A+(MC+NB)\sqrt{P}}$$

Nimmt man hiervon den Halbmesser r des ersten Kreises hinweg, so erscheint der des gesuchten Kreises, was gewünscht wurde.

Soll der Ort der Scheitel derjenigen Dreiecks gesucht werden, welche auf einer gegebenen Grundlinie stehen, und in welchen die beiden Schenkel ein gegebenes Verhältniß zu einander haben, so führt dieses ebenfalls auf einen Kreis, als gesuchte Kurve.

Es sey nämlich die gegebene Grundlinie = a, das gegebene Verhältniß m : n. Nimmt man die Richtung der Grundlinie zur Abscissenaxe, einen ihrer Endpunkte zum Anfangspunkte der Koordinaten, nennt die Koordinaten des Scheitels: x, y, so sind der Schenkel Längen: $\sqrt{(y^2+x^2)}$ und $\sqrt{(y^2+[x-a]^2)}$. Da diese Längen sich wie m:n verhalten müssen, so folgt weiter: $n^2(y^2+x^2)=m^2[y^2+(x-a)^2]$ oder: $(n^2-m^2)(y^2+x^2)+2m^2ax-m^2a^2=0$ oder endlich als gesuchte Gleichung des Ortes: $y^2+x^2+\frac{2m^2a}{n^2-m^2}x-\frac{m^2a^2}{n^2-m^2}=0$. Das ist eine Kreisgleichung, der Mittelpunkt des Kreises hat zu Koordinaten: $y'=0$; $x'=\frac{m^2a}{m^2-n^2}$ zum Radius $r=\frac{mna}{m^2-n^2}$. Die Entfernungen des Mittelpunktes von den Endpunkten der Grundlinie sind: x' und x'—a, oder, wenn man für x' den so eben gefundenen Werth setzt: $\frac{m^2a}{m^2-n^2}$ u. $\frac{n^2a}{m^2-n^2}$, deren Produkt: $\frac{m^2n^2a^2}{(m^2-n^2)^2}$ wird. Da nun dieser Ausdruck r^2 ist, so folgt, daß der Radius mittlere Proportionale zwischen den Entfernungen des Mittelpunktes von den Endpunkten der Grundlinie des Dreiecks ist. Für m = n, d. h. für ein gleichschenkeliges Dreieck, geht die obige Kurvengleichung in: $x-\frac{a}{2}=0$, der Kreis in eine Gerade über.

Mittelst dieser Vorlagen lassen sich folgende Swindens Geometrie entnommene Behauptungen ohne Schwierigkeiten nachweisen, indem solche den elementaren Boden nicht verlassen. Ueber Pol und Polare geben besondere Artikel den nöthigen Aufschluß, eben so über Aehnlichkeitspunkte.

Beschreibt man in einen Kreis ein gleichseitiges Dreieck, halbirt die zu zwei Seiten gehörigen Bogen und verbindet diese Halbirungspunkte, so wird diese Gerade durch die beiden genannten Dreiecksseiten in drei gleiche Theile getheilt. — Fällt man aus den Endpunkten eines Kreisdurchmessers auf eine beliebige (verlängerte) Sehne zwei Senkrechte, so sind die zwischen den Fußpunkten der letzteren und den Endpunkten der Sehne enthaltenen Segmente stets von gleicher Länge. — Ist ein Kreis gegeben, und man beschreibt zwei mit ihm koncentrische von solcher Größe, daß die Summe der Quadrate ihrer Radien doppelt so groß als das Quadrat vom Halbmesser des gegebenen Kreises, so sind die Tangenten, die man an den innern Kreis zieht und bis zum Durchschnitt mit dem Umkreise des mittleren verlängert, von gleicher Größe mit den an den mittleren Kreis gezogenen und bis zur Peripherie des äußeren verlängerten Tangenten. — Berühren sich zwei Kreise von innen, und errichtet man auf ihre Axe, d. h. der ihre Mittelpunkte verbindenden Geraden zwei oder mehre Senkrechte so, daß jede beide Umkreise schneidet, so verhalten sich die Entfernungen dieser Durchschnittspunkte vom Berührungspunkt bei der einen Senkrechten eben so wie bei der andern. — Das Quadrat der Seite des in einen Kreis beschriebenen gleichseitigen Dreiecks ist das Dreifache vom Quadrate des Kreishalbmessers. — Verbindet man einen beliebigen Punkt im Umfang des um ein gleichseitiges Dreieck beschriebenen Kreises mit den Ecken des Dreiecks, so ist eine dieser drei Geraden so groß als die beiden andern zusammen. — Zieht man von einem der Durchschnittspunkte zweier sich schneidenden Kreise aus in jedem derselben einen Durchmesser, so liegen die nicht gemeinschaftlichen Endpunkte derselben in gerader Linie mit dem andern Durchschnittspunkte. — Der geometrische Ort für die Halbirungspunkte aller einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt habenden Sehnen ist die Peripherie des Kreises, welchen man über der zwischen dem genannten Durchschnittspunkte und dem Mittelpunkte des Umkreises enthaltenen Linie, als Durchmesser, beschreibt. — Schneiden sich zwei beliebige Sehnen eines Kreises rechtwinkelig, so ist von den vier Bogen, in die sie den Umkreis theilen, die Summe zweier gegenüber liegender gleich der Summe der beiden andern. — Der Winkel, welchen zwei von einem Punkte außerhalb nach einem Kreise gezogene Schneidende mit einander bilden, ist gleich einem Peripheriewinkel, dessen zugehöriger Bogen gleich dem Unterschiede der beiden zwischen den genannten Geraden enthaltenen Bogen ist. — Hat man mehre gleiche Kreisbogen und auch einen von ihnen an Größe verschiedenen, und verbindet die Endpunkte eines jeden der erstern mit den Endpunkten der letzteren so, daß alle diese Paare zusammengehöriger Linien zugleich innerhalb oder außerhalb des Kreises sich schneiden, so sind die Winkel, unter denen dieser Durchschnitt erfolgt, von gleicher

Größe. — Der Durchschnittspunkt jeder Winkelhalbirenden eines Dreiecks mit der im Halbirungspunkte der Gegenseite des halbirten Winkels errichteten Senkrechten liegt im Umfange des um das Dreieck beschriebenen Kreises. — Beschreibt man zwei gleiche Kreise so, daß jeder durch den Mittelpunkt des anderen geht, und zieht in einem derselben eine beliebige Menge von Sehnen parallel mit der Axe beider Kreise, so wird jede derselben durch die Peripherie des andern Kreises in zwei Segmente getheilt, von denen das eine gleich dem Kreishalbmesser ist. — Wenn man in ein rechtwinkeliges Dreieck einen Halbkreis so beschreibt, daß er die Hypotenuse und eine Kathete berührt, sein Durchmesser aber in die Richtung der andern Kathete fällt, wenn man ferner die erste Kathete über die Hypotenuse hinaus um ihre eigene Länge verlängert, so liegt der Endpunkt dieser Verlängerung, so wie der Berührungspunkt auf der Hypotenuse und zugleich der eine Endpunkt des Durchmessers in gerader Linie. — Zieht man von einem beliebigen Punkte außerhalb eines Kreises zwei Tangenten an denselben und fällt auf die eine ein Perpendikel aus dem Berührungspunkte der andern, so ist das Stück desselben, zwischen dem Berührungspunkte und der Geraden, welche den genannten Punkt außerhalb mit dem Mittelpunkt verbindet, gleich dem Kreishalbmesser. — Sind zwei Kreise koncentrisch, und ist der Halbmesser des einen doppelt so groß als der des andern, so ist der Winkel, welchen diejenigen Tangenten bilden, die man von einem beliebigen Punkte des äußern Kreises an den innern zieht, gleich dem Winkel im gleichseitigen Dreieck. — Der geometrische Ort für die Durchschnittspunkte aller derjenigen Tangentenpaare, welche sich an einen gegebenen Kreis unter der Bedingung ziehen lassen, daß sie alle einen Winkel von vorgeschriebener Größe bilden, ist der Umfang eines mit dem gegebenen koncentrischen Kreises. — Wenn man zwei Punkte außerhalb eines Kreises so nimmt, daß die von ihnen aus an den Kreis gezogenen Tangentenpaare Winkel bilden, die sich supplementiren, also zu 90° ergänzen, so ist der Kreishalbmesser die mittlere Proportionale zwischen diesen Tangenten, oder den Stücken derselben, welche zwischen dem gemeinschaftlichen Durchschnittspunkte und dem Berührungspunkte enthalten sind. — Wenn man von einem der Endpunkte der gemeinschaftlichen Sehne zwei gleicher sich schneidender Kreise einen beliebigen dritten beschreibt, welcher die beiden erstern schneidet, so liegen von den vier Durchschnittspunkten zwei Paare solcher, die zu verschiedenen Kreisen gehören, mit dem andern Endpunkte der gemeinschaftlichen Sehne in gerader Linie. — Die Peripherie des über der gemeinschaftlichen Sehne zwei gleicher sich schneidender Kreise als Durchmesser beschriebenen Kreises ist der geometrische Ort für die Halbirungspunkte aller Geraden, welche durch einen der Endpunkte der gemeinschaftlichen Sehne gezogen und durch die beiderseitigen Umkreise begrenzt werden. — Wenn man von dem Halbirungspunkte der Axe zweier sich von außen berührender Kreise mit einem beliebigen Radius einen dritten Kreis beschreibt, und in demselben eine beliebige Sehne zieht, welche durch den Berührungspunkt geht, so sind die Stücke derselben, welche zwischen den Endpunkten und den Peripherien der beiden erstern Kreise enthalten sind, von gleicher Länge. — Zieht man durch einen der Scheitel eines Kreisdurchmessers beliebige Sehnen und verlängert sie bis zum Durchschnitt mit einer Geraden, welche den verlängerten Durchmesser unter rechten Winkeln schneidet, so sind die Rechtecke, die man aus den einzelnen Sehnen und denjenigen ihrer Segmente bildet, welche zwischen dem Scheitel und der genannten Senkrechten enthalten sind, gleichflächig. — Wenn man in einem von zwei sich schneidenden Kreisen von den Durchschnittspunkten aus zwei Paar Sehnen zieht, die sich auf der Peripherie des andern Kreises schneiden, so sind die andern Endpunkte beider Paare gleich weit von einander entfernt. — Theilt man die Sehne eines beliebigen Kreisbogens in drei gleiche Theile und errichtet in diesen Theilpunkten Senkrechte, die man bis zum Durchschnitt mit dem Bogen verlängert, so ist das mittlere der drei so entstandenen Bogenstücke kleiner als jedes der beiden äußeren. — Zieht man dagegen durch die Punkte der Sehne, in denen sie in drei gleiche Theile getheilt wird, zwei Radien, so wird durch sie der Bogen in drei Stücke getheilt, von denen das mittlere größer ist, als jedes der beiden äußeren. — Wenn man über jeder Seite eines Dreiecks als Durchmesser einen Kreis beschreibt, an einen derselben in den Scheiteln seines Durchmessers Tangenten zieht, und dieselben bis zum zweiten Durchschnitt mit den Peripherien der beiden andern Kreise verlängert, so liegen diese Durchschnittspunkte stets mit der dritten Dreiecksspitze in gerader Linie. — Errichtet man auf einem der Halbmesser, die nach den Endpunkten eines beliebigen Bogens gehen, im Mittelpunkte eines Kreises eine Senkrechte, und zwar nach der Seite hin, auf welcher für den genannten Radius der Bogen liegt, macht sie gleich der Sehne des Bogens, so ist deren Endpunkt von dem Halbirungspunkte des Bogens um die Länge des Kreishalbmessers entfernt. — Wenn man von einem beliebigen Punkte des zur Berührungssehne zweier beliebiger Tangenten gehörigen Bogens mit den Tangenten selbst zwei Parallelen nach der Berührungssehne zieht, so ist jede derselben die mittlere Proportionale zwischen den beiden andern Segmenten der Berührungssehne, die zwischen ihnen und ihren parallelen Tangenten enthalten sind. — Schneidet man auf einem Durchmesser von einem seiner Scheitel aus drei solche Stücke ab, daß das eine die mittlere Proportionale zwischen den beiden andern ist, errichtet in diesen Durchschnittspunkten Senkrechte und verbindet die Durchschnitte zwischen ihnen und der Peripherie mit eben jenem Scheitel des Durchmessers, so ist auch von diesen drei Geraden die eine, die mittlere Proportionale zwischen den beiden andern. — Zieht man in einem Kreise eine beliebige Sehne und beschreibt von dem Halbirungspunkte eines der beiden zugehörigen Bogen einen zweiten Kreis, der sie

auch zur Sehne hat, so ist von jeder Geraden, welche von einem der Endpunkte der gemeinschaftlichen Sehne aus gezogen, beide Umkreise zum zweiten Male schneidet, das Stück zwischen diesen Durchschnittspunkten gleich der Entfernung des Durchschnittspunktes eben dieser Geraden, mit der Peripherie des ersten Kreises, von dem andern Endpunkte der gemeinschaftlichen Sehne. — Berühren sich zwei Kreise von innen, und man zieht in dem größeren eine Sehne, welche den kleineren berührt und verbindet sowohl deren Endpunkte als den Berührungspunkt mit dem Berührungepunkte beider Kreise, so wird der von den beiden ersten Linien gebildete Winkel durch die letztere halbirt. — In jedem rechtwinkeligen Dreieck verhält sich das Quadrat der Linie, welche einen sehr spitzen Winkel halbirt, zum Quadrat der an diesen Winkel anliegenden Kathete, wie die Hypotenuse zur halben Summe von Hypotenuse und eben dieser Kathete. — Haben drei Kreise eine gemeinschaftliche Sehne, und zieht man von einem Endpunkte derselben ein Paar beliebige Gerade, welche alle drei Kreise schneiden, so sind die Segmente der einen Linie denen der andern proportionirt. — Verbindet man die Punkte, in denen ein Kreisbogen in eine beliebige Anzahl gleicher Theile getheilt wird, mit einem seiner Endpunkte, so verhält sich die kleinste dieser Linien zur nächstfolgenden, wie irgend eine der übrigen zur Summe ihrer Vorgängerin und Nachfolgerin. — Ist ein Kreisbogen in 3n gleiche Theile getheilt, und zieht man an den 2nten Theilpunkt vom ersten an eine Tangente, die man bis zum Durchschnitt mit der verlängerten Sehne verlängert, so ist dieselbe von gleicher Länge mit der Sehne, welche eben diesen 2nten Theilpunkt mit dem Anfangspunkte des Bogens verbindet. — Hat man in einer Ebene zwei beliebige aber gleiche Kreise, und zieht eine sie schneidende Gerade parallel mit ihrer Axe, so ist jedes Stück derselben, welches zwischen zwei sich entsprechenden (d. h. solchen, die weder die kleinste noch die größte Entfernung von einander haben) Durchschnittspunkten mit den Kreisperipherieen enthalten ist, gleich der Entfernung der beiden Mittelpunkte. — Wenn in einem Kreisviereck eine Diagonale verlängert durch den Durchschnittspunkt der Tangenten geht, welche man an die Endpunkte der andern Diagonale zieht, so verhalten sich die Quadrate zweier von derselben Ecke auslaufender Umfangsseiten, wie die umliegenden Segmente der ihre nicht gemeinschaftlichen Endpunkte verbindenden Diagonale. — Beschreibt man um jedes der vier Dreiecke, in welche ein Viereck durch seine beiden Diagonalen getheilt wird, einen Kreis, so bilden die Mittelpunkte derselben die Ecken eines Parallelogramms. — Wenn man aus den drei Ecken eines Dreiecks als Mittelpunkten drei Kreise so beschreibt, daß jeder die beiden andern von außen berührt, und darauf auch aus jeder Ecke einen Kreis, der die beiden der ersten Ternion, welche von den beiden andern Ecken aus beschrieben sind, von innen berührt, so sind die zu dieser letztern Ternion gehörigen Kreise von gleicher Größe. — Sind in einem Kreisviereck zwei Gegenwinkel rechte, so ist die Summe der Quadrate der vier Diagonalstücke gleich dem Quadrate des Durchmessers, vermehrt um das Quadrat des Unterschiedes von den Segmenten derjenigen Diagonale, welche die Spitzen der rechten Winkel verbindet. — Die Peripherieen aller Kreise, deren Durchmesser solche Stücke von den an einen andern Kreis gezogenen Tangenten sind, welche zwischen zwei parallelen Tangenten eben dieses Kreises liegen, haben immer einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt. — Wenn in einem Kreisviereck eine der Diagonalen verlängert durch den Durchschnittspunkt der beiden Tangenten geht, welche man an die Endpunkte der andern Diagonal. zieht, oder mit diesen Tangenten parallel läuft, so sind die Rechtecke aus je zwei Gegenseiten gleich. — Zieht man vom Mittelpunkte eines Kreises nach einem beliebigen Punkte einer Sehne eine Gerade, so ist das Quadrat derselben und das Rechteck aus den beiden Abschnitten der Sehne zusammen so groß als das Quadrat des Radius. — Verlängert man die Höhenperpendikel eines spitzwinkeligen Dreiecks über ihre Fußpunkte um die Länge ihrer untern Abschnitte hinaus, so liegen die Endpunkte dieser Verlängerungen im Umfange des um das Dreieck beschriebenen Kreises. — Halbirt man die sechs Winkel, welche die drei Paare zugeordneter Seiten eines Kreisvierecks bilden, so erhält man in den Halbirenden zwei Ternionen von Parallellinien. — Ist der Umfang eines Kreises in eine beliebige gerade Anzahl gleicher Theile getheilt, und man verbindet ein Paar gegenüberliegender Theilpunkte mittelst eines Durchmessers, von den übrigen Theilpunkten aber je zwei solche, welche gleichweit von demselben Scheitel dieses Durchmessers entfernt sind, durch Sehnen, so verhält sich der Durchmesser zur Summe aller dieser Sehnen, wie die beiden Sehnen zu einander, welche man von einem Scheitel des Durchmessers nach dem nächsten und nach dem fernsten Theilpunkte zieht. — In jedem spitzwinkeligen Dreiecke ist das Quadrat jeder Seite, vermehrt um das Quadrat vom obern Abschnitte des zu ihr gehörigen Höhenperpendikels gleich dem Quadrate des Durchmessers des um das Dreieck beschriebenen Kreises. — Die durch die Halbirungspunkte der obern Abschnitte der Winkelhalbirenden eines Dreiecks gezogenen Senkrechten bilden bei hinreichender Verlängerung ein Dreieck, dessen äußerer (d. h. um dasselbe beschriebener) Kreis von gleicher Größe mit dem Kreise um das Urdreieck ist. — Die Gerade, welche den Halbirungspunkt einer Seite eines Dreiecks mit dem Halbirungspunkte des obern Abschnittes von dem zu dieser Seite gehörigen Höhenperpendikel verbindet, ist gleich dem Halbmesser des äußeren Kreises. — Die drei Kreise, die so beschaffen, daß die Kreislinie eines jeden durch zwei Ecken und Höhendurchschnitt desselben Dreiecks geht, sind unter einander und dem um das Dreieck beschriebenen Kreise gleich. — Zieht man von einem Punkte außerhalb eines Kreises an denselben zwei Berührende und zwei Schneidende, von denen die eine durch den Mittelpunkt geht, und verbindet den Durchschnittspunkt zwischen dieser und der

Berührungssehne mit den Punkten, in denen die andere Schneidende dem Umkreise begegnet, so wird der von diesen beiden Geraden gebildete Winkel durch die Berührungssehne halbirt. — Zieht man in einem Kreise einen seiner Durchmesser und von einem beliebigen Punkte desselben, der nicht der Mittelpunkt ist, nach dem Umkreise Linienpaare, so daß jedes zusammengehörige Paar in demselben Halbkreise liegt und mit dem Durchmesser gleiche Winkel bildet, so haben die Geraden, welche die Endpunkte dieser Linienpaare verbinden, bei hinreichender Verlängerung stets einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt. — Verbindet man die Fußpunkte der Höhenperpendikel eines spitzwinkeligen Dreiecks und beschreibt um das so entstandene Dreieck einen Kreis, so geht dessen Umkreis durch die Halbirungspunkte der Seiten des Urdreiecks. — Die Peripherie des im vorigen Satze genannten Kreises geht auch durch die Halbirungspunkte der obern Abschnitte von den Höhenperpendikeln des Urdreiecks. — Der Halbmesser des genannten Kreises ist halb so groß als der Radius vom äußern Kreise des Urdreiecks. — Fällt man in einem spitzwinkeligen Dreieck die Höhenperpendikel, verbindet deren Fußpunkte, und beschreibt um jedes der vier Dreiecke, in welche dadurch das Urdreieck zerlegt wird, einen Kreis, so liegen die Mittelpunkte der drei zu den äußern Dreiecken gehörigen Kreise in der Peripherie des Kreises, der um das mittlere beschrieben ist. — Der Mittelpunkt des Kreises, dessen Peripherie durch die Fußpunkte der Höhenperpendikel eines spitzwinkeligen Dreiecks geht, liegt mit dem Mittelpunkte des zu letzterem gehörigen äußern Kreises und dessen Höhendurchschnitt in einer geraden Linie und zwar in gleicher Entfernung von ihnen. — Die Fußpunkte der drei Senkrechten, die man aus einem beliebigen Punkte der Peripherie des um ein Dreieck beschriebenen Kreises auf dessen Seiten fällt, liegen in einer geraden Linie. — Fällt man aus einer der Spitzen eines Kreisvierecks, in welchem sich die Diagonalen unter rechten Winkeln schneiden, auf die von der Gegenecke auslaufenden Seiten Senkrechte, so liegen nicht nur deren Fußpunkte mit dem Durchschnittspunkte der Diagonalen in einer geraden Linie, sondern es sind auch die zwischen den Diagonalen enthaltenen Stücke dieser Senkrechten einzeln gleich denjenigen Viereckseiten, mit denen sie zwar von demselben Endpunkte der Diagonale auslaufen, aber auf verschiedenen Seiten derselben sich befinden. — Schneiden sich in einem Kreisviereck zwei zugeordnete Seiten unter rechten Winkeln, so liegt dieser Durchschnittspunkt mit dem Mittelpunkte des Kreises und dem Mittelpunkte der mittleren Entfernung in einer geraden Linie, und zwar der letztere in gleicher Entfernung von beiden andern. — Schneiden sich in einem Kreisviereck ein Paar zugeordneter Seiten unter rechten Winkeln, so ist die Entfernung dieses ihres Durchschnittspunktes vom Mittelpunkte des umschriebenen Kreises gleich der Entfernung der Halbirungspunkte dieses Seitenpaares von einander. — Haben zwei Kreise eine solche gegenseitige Lage, daß die Peripherie eines von ihnen durch den Mittelpunkt des andern geht, und man zieht eine Gerade, so, daß sie beide Kreise schneidet und parallel mit deren Axe ist, so hat die Summe der beiden Segmente, welche nicht beiden Kreisen zugleich angehören, eine konstante Größe — sie ist dem Durchmesser des Kreises gleich, dessen Peripherie durch den Mittelpunkt des andern Kreises geht. — Schneiden sich zwei Kreise, und werden beide von einer dritten Geraden geschnitten, so sind die vier Segmente, in welche diese Linie in ihren Durchschnittspunkten mit den Peripherieen beider Kreise und deren gemeinschaftlicher Sehne getheilt wird, immer so beschaffen, daß das Rechteck aus dem ersten und dritten gleich ist dem Rechteck aus dem zweiten und vierten. — Zieht man von dem Mittelpunkte eines der äußern Berührungskreise eines Dreiecks eine Schneidende an den um das Dreieck beschriebenen Kreis, so ist das Rechteck aus der ganzen Linie und ihrem äußern Segmente doppelt so groß als das Rechteck aus den Halbmessern der genannten Kreise. — Beschreibt man in denselben Kreisabschnitt eine beliebige Menge von Dreiecken, und für jedes derselben sowohl seinen innern als den der gemeinschaftlichen Seite zugehörigen äußern Berührungskreis, so ist die Entfernung der beiden Mittelpunkte für alle diese zusammengehörigen Kreispaare eine konstante Größe. — Der Berührungspunkt des innern Kreises eines Dreiecks mit einer der Seiten, und der Berührungspunkt des eben dieser Seite zugehörigen äußern Berührungskreises mit ihr sind gleich weit von dem Endpunkte dieser Seiten entfernt. — Die vier Mittelpunkte der Berührungskreise jedes Dreiecks haben eine solche gegenseitige Lage, daß das Quadrat der Entfernung irgend zweier von einander, vermehrt um das Quadrat der Entfernung der beiden andern, eine konstante Größe ist — nämlich gleich dem Quadrate vom doppelten Durchmesser des dem Dreieck zugehörigen äußern Kreises. — Verbindet man den Mittelpunkt des innern Kreises eines Dreiecks mit dem Berührungspunkte einer der Seiten und verlängert diese Gerade über den letztern Punkt hinaus, bis sie zum zweiten Male die Peripherie des Kreises schneidet, welcher durch die Endpunkte der genannten Seite und den genannten Mittelpunkt geht, so ist diese Verlängerung gleich dem Halbmesser des eben dieser Seite zugehörigen äußern Berührungskreises. — Zieht man in den drei äußern Berührungskreisen eines Dreiecks die Halbmesser nach den Berührungspunkten der ihnen zugehörigen Seiten, so schneiden sich dieselben bei hinreichender Verlängerung in einem und demselben Punkte, in demjenigen nämlich, der gleich weit von den drei genannten Mittelpunkten entfernt ist. — Jedes Höhenperpendikel eines spitzwinkeligen Dreiecks wird in dem gemeinschaftlichen Durchschnittspunkte mit den beiden andern in zwei solche Segmente getheilt, daß das Rechteck aus ihnen doppelt so groß ist, als das Rechteck aus dem Halbmesser des äußern Kreises und dem Halbmesser des Kreises, der in das durch die Fußpunkte der genannten Höhenperpendikel bestimmte Dreieck beschrieben wird. — In jedem rechtwinkeligen Dreieck ist

die Summe der Katheten um den Durchmesser des eingeschriebenen Kreises größer als die Hypotenuse. — In jedem rechtwinkeligen Dreieck ist 1) der Halbmesser des einer Kathete zugehörigen äußern Berührungskreises kleiner als die Kathete selbst und zwar um den Halbmesser des innern Kreises; 2) dagegen ist der Radius des der Hypotenuse zugehörigen äußern Berührungskreises um eben diesen innern Halbmesser größer als die Hypotenuse selbst, und daher 3) der Radius des der Hypotenuse zugehörigen äußern Berührungskreises so groß, als die Halbmesser der drei übrigen Berührungskreise zusammen. — Ist ein in einen Kreis beschriebenes Sechseck so beschaffen, daß eine der Diagonalen, welche zwei Gegenecken verbinden, mit den ihr gegenüberliegenden Gegenseiten einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt hat, so liegen folgende Durchschnittspunkte in einer geraden Linie: 1) von den beiden übrigen Diagonalen, welche Gegenecken verbinden; 2) von je zwei solchen Diagonalen, die von den Endpunkten der in Rede stehenden auslaufen und auf derselben Seite derselben liegen; 3) von je zwei Seiten, die von den Endpunkten der in Rede stehenden Diagonalen auslaufen und auf derselben Seite von ihr liegen, endlich 4) von den beiden Diagonalen, die zwar keine Gegenecken verbinden, aber auch keinen Endpunkt mit der in Rede stehenden Diagonale gemeinschaftlich haben. — Zieht man in dem Dreieck die Transversalen, welche durch den gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt unserer drei Kreise gehen, so werden 1) durch sie die Dreieckswinkel so getheilt, daß drei dieser Stücke von gleicher Größe sind; 2) die Transversalen selbst schneiden sich unter Winkeln, die einzeln den Dreieckswinkeln gleich sind. — Literatur: Der Kreis wird in jedem geometrischen Handbuche behandelt, daher fällt die hierher gehörige Literatur mit der im Artikel Geometrie aufgeführten zusammen, und wir dürfen deshalb ohne Weiteres dorthin verweisen, erinnern nur an die Namen Euklides, Apollonius, Archimedes, Ptolomaeus, Pappus, Fermat, Roberval, Simpson, Newton, Legendre, Laplace, Euler, Gauß u. a., die in chronologischer Reihenfolge Art. Mathematik aufführt. Eben so geben Art. Kegelschnitte, Ellipse, Hyperbel diejenigen Autoren an, welche um diesen Theil der Mathematik sich am meisten verdient gemacht haben; wir bemerken nur noch, daß die Ausbildung der Analysis auch unserer Kurve, indem solche unter ganz allgemeinen Gesichtspunkten betrachtet wurde, u. deren näheren Betrachtung u. Kenntniß besond. günstig war, wie Art. Geometrie ebenfalls genauer nachweist.

Kreis (Staatsw. u. Gesch.) 1) Abtheilung eines Landes oder einer Provinz, s. die einzelnen deutschen Staaten; in außerdeutschen Ländern gleichbedeutend mit Departement, County, Kanton, Sandschak u. dgl.

2) Eine der hervorragendsten Regierungshandlungen des Kaisers Maximilian I. war die Eintheilung Deutschlands in 10 Kreise, um eine bessere Handhabung des Landfriedens als bisher zu ermöglichen. Bisher und seit der Zeit Kaiser Albrechts II. hatte nämlich das Reich aus 4 Kreisen: dem bayerischen, rheinischen, westphälischen und sächsischen bestanden; allein die allzugroßen Ländermassen, welche sie umfaßten, machten eine geordnete Verwaltung und namentlich bessere Aufsicht auf öffentliche Ruhe und Sicherheit unmöglich. Maximilian II. stellte daher nach Verkündigung des allgemeinen Landfriedens die Kreiseintheilung her, wie sie in unserem Werke Abth. 1. Bl. 7. Abth. 4. S. 554 ff. beschrieben ist. Die Verfassung dieser Kreise aber war folgende: Jeder derselben hatte einen oder zwei Direktoren (K.-Direktoren) oder „ausschreibende" Fürsten (K. ausschreibende Fürsten), von welchen der eine geistlich, der andere weltlich war. Diesen lag es ob, die Kreisstände zu berufen u. bei deren Versammlungen den Vorsitz zu führen. Das Erstere geschah, indem sie durch besondere Ausschreiben (K.briefe), welche durch sogenannte K.boten übersendet wurden, auf die K.tage einluden. Auf diesen erschienen die Fürsten und Grafen, die als Besitzer unmittelbarer Reichsgüter Stimme hatten, durch Deputirte vertreten, und es wurde hier über die besonderen Angelegenheiten des Kreises (oder auch mehrer Kreise, die, wenn sie nahe bei einander lagen, korrespondirende Kreise hießen u. gemeinschaftliche K.tage halten konnten) berathschlagt. Alle Beschlüsse wurden nach Stimmenmehrheit gefaßt u. schriftlich aufgesetzt; man nannte sie K.abschiede (K.rezesse), und ihre Exekution wurde von den K.direktoren besorgt. Meistens bezogen sie sich auf Polizeiverfügungen wider unruhige Handwerksgesellen, Straßen- und Wasserbau, Sicherheit der Reisenden, Erschwerung der Austretung höriger Unterthanen, Ermächtigung hoher Zolltarife ꝛc., ferner aber auch auf die sogen. K.hülfe, d. i. Geld und Truppen, womit ein K. gemäß der K.matrikul (worin der Umfang dieser Hülfe zugleich mit einem Verzeichniß der K.stände enthalten war) den Kaiser unterstützen mußte. — Die schriftlichen hierauf bezüglichen Ausfertigungen besorgte eine Kanzlei der K.-direktoren mit dem Namen: K.ausschreibamt. Auch eine Kasse hatte jeder K. (K.kasse), welche durch die sogen. K.anlagen ihre Zuschüsse erhielt, u. deren erster Beamter K.pfennigmeister genannt wurde. — Die Streitmacht des Kreises (K.truppen, K.kontingent) stand dem Kaiser zur Verfügung. Sie wurde dergestalt zusammengebracht, daß jeder der K.-stände eine bestimmte Anzahl ausgerüsteter Krieger zu stellen hatte.

Eigentlich sollte auch jeder K. einen K.obersten haben, dessen Pflichten waren:

1) Acht zu haben, ob und wo sich eine Kriegsempörung und andere Unruhe im K. ereignen würde;

2) darauf die ihm „Zugeordneten" zusammenzurufen und zu berathschlagen, was zu thun sey;

3) die Hülfe von jedem Stand zu erfordern;

4) den K. von der bevorstehenden Gefahr zu befreien und

5) gegen die Landfriedensbrecher und andere Verbrecher die kaiserliche Acht, Urtheil u. andere Strafen zu exequiren. Ein jeder K.oberste

hatte ſeine „Adjunkten" od. „K.-Zugeordnete", deren meiſt 5 bis 8waren, und wovon derjenige, welcher bei Verhinderung des K.oberſten an deſſen Stelle trat, „Nachgeordneter" hieß. Die Zugeordneten ſollten ſomit und ſonders in vorfallenden Sachen dasjenige, was zur Handhabung des Landfriedens nöthig und gut ſey, nach ihrem beſten Verſtändniß und Rath vornehmen. — Das Inſtitut der K.oberſten, und was damit zuſammenhing, kam nach und nach außer Gebrauch und war in den meiſten Kreiſen nicht vorhanden. Nur im fränkiſchen K. bekleidete dieſe Würde ſeit 1766 der Markgraf von Onolzbach und Baireuth; die geiſtlichen K.ſtände waren von ihr ausgeſchloſſen.

Kreis (bot. Term.) ſ. v. a. Orbiculus. — **K.faltig**, ſ. v. a. gyrosus gyroso-plicatus. — **K.förmig**, ſ. v. a. orbicularis, orbiculatus, circularis. — **K.rund**, ſ. v. a. orbicularis, orbiculatus. — **K.ſtändig**, ſ. v. a. circinans, in orbem dispositus.

Kreisamt, Behörde, welcher die Juſtizpflege eines Kreiſes übertragen iſt; der Chef eines K.s heißt gewöhnlich Kreisamtmann.

Kreitau, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Schweidnitz; Schloß, Vorwerk, Waſſer-, Windmühle; 190 Einw.

Kreisauge (Zoophyt.), Infuſoriengatt., ſ. v. a. Cycloglena.

Kreisbachthal, öſterr. Häuſer, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Lilienfeld; 280 Einw.

Kreisbewegung, ſ. v. a. Centralbewegung, vgl. Bewegung.

Kreisbeweis (Log.), ſ. Beweis.

Kreisblätter, ſ. Zeitungen.

Kreisblume (Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Anacyclus.

Kreisblutbehälter, Kreisblutleiter des Hinterhauptloches, ſ. Gehirnhäute.

Kreiſcha (Geogr.), königl. ſächſ. Orte: 1) Marktflecken, Kr. und Amt Dresden; 3 Rittergüter, Strohflechterei, Brauerei, Ziegelei, 5 Mühlen; 1040 Ew.; — 2) (Ober-K., Klein-K.), Dorf daſ.; 480 Ew.; — 3) (Mittel-K.), Dorf daſ.; 300 Einw.; — 4) (Nieder-K.), Dorf daſ., Amt Pirna; 270 Einw. Die hier genannten Orte bilden den Mittelpunkt der Strohmanufaktur der Umgegend, die in 50 Ortſchaften gegen 5000 Menſchen beſchäftigt u. etwa 200,000 Thaler einbringt.

Kreiſchau, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Steinau; 240 Einw.

Kreiſchen, 1) Fett über ſtarkem Feuer ausbraten, und etwas in Fett braten; — 2) hell aufſchreien; — 3) widerlich ſchreien.

Kreiſchmöve (Ornith.), ſ. v. a. große Seeſchwalbe, Sterna Hirundo.

Kreisdirektor, 1) der Präſident einer königl. ſächſ. Kreisdirektion, ſ. Sachſen; — 2) ſ. Kreis.

Kreisdroßler (Bot.), ſ. v. a. Kreisfarren, ſ. Farren.

Kreiſel (Drechsler), Spielwerkzeug für Kinder. Man hat verſchiedene Arten: 1) ein kleiner hölzerner Kegel, der von der Spitze bis zur breiten Seite mit etwas vertieften Ringen verſehen iſt. Er wird zum Tanzen gebracht, indem man die Schnur einer kleinen Peitſche um denſelben wickelt, die Spitze auf dem Fußboden aufſetzt und nun die Peitſche ſchnell abzieht. Schläge, von Zeit zu Zeit wiederholt, erhalten den K. in der tanzenden Bewegung, indem ſich dann die Peitſchenſchnur um ihn herumwickelt und abgezogen die Kreisbewegung erneuert; — 2) der Brummkreiſel, eine hölzerne hohle Kugel, die an der Seite eine viereckige Oeffnung und unten ein dünnes rundes Holz als Fuß hat; es gehört dazu ein Kloben, ein ohngefähr 8 Zoll langes Stück Holz, an der einen Seite mit einem Auge, in welches der Fuß des K.s bequem paßt. An der Seite des Auges iſt ein kleines Loch durch das Holz gebohrt, durch welches man ein Stück Bindfaden zieht, den man von unten nach oben um den Fuß des K.s windet. Darauf ſteckt man den umwickelten Fuß in das Auge u. zieht den Bindfaden durch das kleinere Loch ab. Dadurch ſpringt der K. heraus und läuft in drehender Bewegung auf dem Fußboden herum, indem dabei das Loch an der Seite der Kugel einen anfangs heulenden, ſpäter, je mehr die Schnelligkeit der drehenden Bewegung abnimmt, einen brummenden Ton hervorbringt; daher auch Heulbrummkreiſel genannt. Ihm ähnlich war der griech. und röm. Trochos, ein eiſerner Zirkel oder ein Rad, das mit einem eiſernen Griffel (clavis) in Bewegung geſetzt wurde und im Drehen durch die daran hängenden Ringel ein Klingen hervorbrachte. Eine Zeichnung davon gibt Mercurialis, Ars gymnastica III., 8. Der Bember der Griechen und der Turbo der Römer ſcheint ganz unſer K. geweſen zu ſeyn; — 3) dem vorigen ganz ähnliches Spielzeug, nur daß es ſtatt der Kugel eine Scheibe hat.

Kreiſel (Mollusk.), ſ. v. a. Kreiſelſchnecke, Trochus.

Kreiſelbirne (Pomol.), ſ. v. a Hölpener.

Kreiſelbohrer, die einfachſte Art der Metallbohrer, iſt mit einer meſſingenen oder hörnenen Rolle verſehen, die an ihrer viereckigen Stange befeſtigt iſt. Das Ende der letzteren, welches noch etwas vor der eingetriebenen Rolle vorſpringt, verläuft ſich in eine kegelförmige Spitze, mittelſt welcher das Ende der Stange in ein Grübchen geſteckt wird, das zur Seite an einer Stelle des Schraubſtockes oder an einem eigenen ſenkrecht ſtehenden Bohrſtocke ſich befindet. Hält man nun die Spitze der bohrenden Schneide an diejenige Stelle des Metalles, welche durchbohrt werden ſoll, ſo kommt es nur noch darauf an, daß der Bohrer in eine drehende Axenbewegung verſetzt wird, während man das Metall an die Schneide des Bohrers drückt. Zur Hervorbringung jener Axendrehung ſchlägt man die Darmſeite eines elaſtiſchen Drehbogens (aus Stahl, Fiſchbein, ſpaniſchem Rohr oder zähem Holze) um die Rolle und zieht den Bogen dann ſchnell auf und nieder.

Kreiſeldeckling (Bot.), Kernpilzgatt., ſ. v. a. Sphinctrina *Fr.*

Kreiſelförmig (bot. Term.), ſ. v. a. turbinatus.

Kreiſelkäfe (Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Coulteria.

Kreiselkäfer (Entom.), Käfergatt., ſ. v. a. Calathus.

Kreiselnd (bot. Term.), ſ. v. a. circinalis, circinatus.

Kreiselpilz (Bot.), Pilzgatt., ſ. v. a. Gomphus.

Kreiſelſchnäbler (Ornith.), 1) nach Oken, ſ. v. a. Raupenfreſſer (ſ. d.); — 2) ſ. v. a. Mövchentaube, Columbin livia turbida.

Kreiſelſchnecke (Mollusk.), Gaſteropodengattung, ſ. v. a. Trochus.

Kreiſelſchnecken, ſ. v. a. Trochoiden.

Kreiſelſpiel, 1) ſ. Kreiſel; — 2) eine Art Kegelſpiel, wobei ein Kreiſel gebraucht wird.

Kreiſelſtern (Zoophyt.), Polypengatt., ſ. v. a. Turbinolia.

Kreiſelvolz (Bot.), Schimmelgatt., ſ. v. a. Torula.

Kreiſen, 1) (Jagdw.), ſ. Jagdhund; — 2) ſ. v. a. Einkreiſen; — 3) aus den Halden durch nochmaliges Suchen das Gute herausfinden; — 4) ſ. v. a. Kleinen.

Kreiſer (Jagdw.), auf weitläufigen Revieren ein niederer, nicht auf einer Akademie gebildeter Jagdbeamter, der dem Förſter in Begehung des Forſtes, bei Jagden ꝛc. beiſteht.

Kreiſewitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Brieg; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 360 Einw.; — 2) daſ., R.-B. Oppeln, Kr. Leobſchütz; 380 Einw.

Kreisfarren (Bot.), nach Oken, Abtheil. der Klaſſe der Farren (ſ. d.).

Kreisfeld, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, mansfelder Gebirgskreis; Freigut, Waſſermühle, 2 Kalkhütten; 400 Einw.

Kreisfläche (Math.), ſ. Kreis; Ausmeſſung der K., ſ. Quadratur des Kreiſes.

Kreisflechte (Bot.), Nabelflechtengatt., ſ. v. a. Gyrophora.

Kreisförmige Muskeln (Anat.), ſ. v. a. Ringmuskeln.

Kreisförmige Säge, Säge, welche mit ring- oder kreisförmigem Sägeblatt ſchneidet. Ein ſolches Sägeblatt, welches einen bedeutend großen Durchmeſſer hat, weil der durchzuſägende Körper begreiflich nicht auf die Mitte deſſelben losrücken darf, ſondern zur Seite in daſſelbe, dem Mittelpunkte vorbei, ſich hineinbewegen muß, wird koncentriſch an eine umlaufende Welle befeſtigt. So dreht ſich das Blatt mit der Welle zugleich immer nach einerlei Richtung um. Das Entgegenrücken des Klotzwagens kann auch hier am einfachſten durch den Gewichtkaſten entſtehen.

Kreishauptmann, Vorgeſetzter eines Kreiſes, ehedem gewöhnlich Beamtenpoſten für einen Adeligen; ihm liegt die Leitung der Centralgeſchäfte eines Kreiſes und die Beaufſichtigung der übrigen Kreisbeamten ob. In manchen Ländern ſteht ein K. mehren Amtleuten vor.

Kreisjagen, ſ. v. a. Keſſeljagen.

Kreiskämpfer (gr. Ant.), ſ. Periodoniken.

Kreiskiemer (Mollusk.), ſ. Cyclobranchia.

Kreislauf des Blutes (Circulatio sanguinis, Phyſiol.). Unter Blutumlauf verſtehen wir die Bewegungen des Blutes in und durch die verſchiedenen Theile und Stellen des Körpers. Bei dieſer Operation kommen vorzüglich der Gegenſatz zwiſchen Lungen oder Kiemen u. Körper, ſo wie die Thätigkeit des Herzens und die Blutgefäße in Betracht. — Obgleich dieſe Cirkulation bei den verſchiedenen Weſen verſchieden ſich verhält, ſo nehmen wir doch, wenigſtens bei den Wirbel- (und vielen andern) Thieren den Uebertritt eines arteriellen Blutes aus den Lungen oder Kiemen in den Körper, und den Rücktritt eines nervöſen aus dem Körper in dieſe Organe wahr.

Daß man die Verrichtung des Blutgefäßſyſtems und den Blutumlauf, wie er wirklich in der Natur begründet iſt, genauer kennt, iſt noch nicht ſehr geraume Zeit her. Freilich haben ſich verſchiedene Männer, u. a. van der Linden, J. Riolan, E. Drelincourt u. ſ. w. die größte Mühe gegeben, zu beweiſen, daß ſchon bei Hippokrates die Lehre vom Blutumlaufe vorkomme oder wenigſtens des Umlaufs erwähnt werde, aber vergebens; denn Letzterer (de insomniis) verſteht unter ἀμπος περιοδος etwas ganz Anderes als unſern Kreislauf. Auch haben weder Plato, noch Galen, noch Rufus, eine klare Vorſtellung vom Kreislauf gehabt; wenigſtens handelt ihn Galen nirgends in ſeinen Werken im Zuſammenhange ab, — wenn man aber verſchiedene einzelne in ſeinen Schriften zerſtreut vorkommende Aeußerungen deſſelben zuſammenſtellt, ſo ergibt ſich, daß er ſowohl den kleinen als auch den großen K. u. die richtige Beziehung der Lungen, des Herzens, der Arterien und Venen zum K. gekannt habe; auch war der Blutlauf dem Servetus, Realdus Columbus, E. Paucerus und einigen Anderen nicht unbekannt. W. Harvey gebührt aber das große Verdienſt, durch tieferes Nachdenken und Experimentiren die Lehre vom K. tief und feſt begründet und dadurch in der Arzneiwiſſenſchaft eine neue, leider auf einige Zeit in die rohe Jatromechanik ausgeartete Bahn gebrochen zu haben, und Unrecht thun diejenigen, welche ihm die Ehre einer ſolchen Begrundung ſtreitig machen wollen. Harvey machte ſeine Entdeckung zum erſten Male in einer von ihm gehaltenen Rede im Jahre 1619 und ſpäterhin durch den Druck im Jahre 1648 öffentlich bekannt.

Das Blut muß ſich durch das ganze Blutgefäßſyſtem hindurch bewegen, und dieſes geht im Allgemeinen auf folgende Weiſe zu: Aus den Kapillargefäßen der Lungen führen die ſogenannten Venae pulmonales das arterielle Blut zunächſt mittelſt ihrer vier Hauptſtämme in den hintern oder linken Vorhof über; dieſer dehnt ſich (nach vollendeter Zuſammenziehung) aus, um das Blut aufzunehmen. Iſt dieſes in ihn hineingetreten, ſo zieht er ſich zuſammen, treibt daſſelbe aus ſeiner Höhle heraus und zwar durch die Scheidewand, welche zwiſchen ihm und der Kammer ſeiner Seite gelegen iſt, in dieſe letztere hinein. Nothwendig müßte das Blut während der Zuſammenziehung dieſes Vorhofs, wenn auch nur zum Theil, in die genannten Adern wieder zurückſtrömen, wenn nicht die nachdringende Blutmaſſe ſolches zum Theil verhinderte; aber nicht nur möglich, ſondern auch wahrſchein-

lich ist es, daß wenigstens eine kleine Portion des ankommenden Blutes bei der Kontraktion der Vorkammern in die Gefäße, aus denen es einen Moment früher herkam, zurückgeworfen wird. — Aus diesem linken Vorhofe also tritt das Blut durch das Ostium venosum ventriculi sinistri, welches in der Scheidewand zwischen dem linken Vorhof und linken Ventrikel sich befindet, in diese Herzkammer hinein. Der Eintritt kann nur geschehen durch ein Oeffnen der Kammer. Nach Statt gehabtem Eintritt ziehen sich, weil das Blut weiter getrieben werden muß, die Wände der linken Kammer zusammen; damit es aber keine rückgängige Bewegung mache, d. h. damit es nicht in den Vorhof der linken Seite zurücktrete, legen sich Klappen vor die Mündung der Vorkammer in die Kammer, und indem dieselben ihre Basis an der Oeffnung haben, hingegen mit ihrer Spitze in die Kammer hineinreichen, so ist die Möglichkeit der Verschließung dieser Oeffnung gegeben. Die hierzu dienenden Klappen heißen mützenförmige (Valvulae mitrales). Hat sich so die Kammer zusammengezogen, so muß das Blut weiterfließen, und zwar durch die Arterienöffnung (Ostium arteriosum) in die Aorta hinein; damit aber auch das Blut aus dieser Arterie nicht wieder in die linke Kammer zurücktrete, so sind drei halbmondförmige Klappen (Valvulae semilunares) vorhanden, deren Basis sich in der Oeffnung befindet, deren Spitzen aber in die Arterie hineinreichen. Durch diese Aorta gelangt das Blut in den ganzen Körper, tritt ins Haargefäßsystem desselben hinein, da aber auch das Herz ernährt werden muß, so führt die erste aus der Aorta hervortretende Schlagader demselben rothes Blut zu. Das rothe Blut erleidet wichtige und wesentliche Veränderungen, wird von den Kapillargefäßen und als venöses von den Venen aufgenommen und kehrt aus diesen mittelst der oberen und unteren Hohlader in den rechten Vorhof zurück. Aber nicht bloß die Hohladern ergießen Blut in den rechten Vorhof, sondern auch das Blut, welches zur Ernährung des Herzens gedient hat, wird mittelst der Kranzblutadern des Herzens in diese Höhle übergeleitet, und damit der Eintritt dieses Blutes ruhig und gesichert geschehe, ist vor der Mündung dieser Vene eine Klappe, die thebesische genannt, angebracht, welche mit der Bildung der Klappen in den Venen des größten Theils des übrigen Körpers von gleicher Bedeutung ist. Jetzt zieht sich die angefüllte rechte Vorkammer zusammen, das Blut tritt in die rechte Kammer über, und indem auch diese sich zusammenzieht, wird es in die sogenannte Arteria pulmonalis hineingetrieben, aus welcher es endlich wieder in die Lungen gelangt und daselbst in den feinsten Kapillargefäßen vertheilt wird, von wo aus dann der K. wieder von Neuem beginnt. In diesem rechten Herzen findet man, in Bezug auf die Klappen, etwa dasselbe, was wir in dem linken gesehen haben, nur mit dem Unterschiede, daß dieselben, so wie diese ganze Herzabtheilung, dünner und laxer gebaut erscheinen, daß die Klappen der Venenöffnung nicht mit zwei, sondern mit drei Spitzen versehen sind und dreispitzige (Valvulae tricuspidales) genannt werden.

Was den K. der Thiere betrifft, so findet man, daß diese bald mit besonderen Gefäßen versehen sind, bald nicht; im letztern Falle findet dann auch keine eigentliche Cirkulation Statt, sondern der Nahrungsstoff wird aufgesogen und tränkt den Körper gleichsam wie einen Schwamm; auf letztere Art verhält es sich mit Spongien, den Blasenwürmern, den meisten Infusorien und Polypen. Zwar hat man den Eintritt des Meerwassers in den Schwamm oder in den leeren Raum zwischen Magen und Körperwand bei Plumatella für eine Art von Cirkulation gehalten, aber mit Unrecht, indem sich dieser Eintritt nur auf Ernährung und Respiration bezieht, ähnlich wie der Eintritt des Wassers zwischen die Fischkiemen und der Luft in den Insektenkörper. Ein eigentliches Gefäßsystem erscheint auch nicht bei den Aktinien, manchen Medusen, den Bandwürmern, vielmehr sackt sich bei den letzten beiden der Nahrungskanal gefäßartig aus und senkt sich so in die Körpermasse hinein. Beim Distoma hepaticum, beim Diplozoom paradoxum, beim Räderthier ist aber schon ein merkliches Cirkulationssystem vorhanden. Nach diesen Erscheinungen könnte man annehmen, daß das Gefäßsystem anfangs mit dem Darmkanal, dem Nahrungsschlauch, indifferent ist und erst später von diesem sich trennt, differenzirt, d. h. nicht die Nahrungsmittel, sondern nur das Edle daraus zu allen Körperstellen und behufs einer höhern Assimilation zu Respirationsorganen führt. — Im Allgemeinen ist der K. bei den Säugethieren wie bei Menschen; auch sind die Organe, als Herz und Klappen, Herzbeutel, Gefäße u. s. w. von ziemlich gleicher Beschaffenheit, obwohl manchen die Valvula Eustachii fehlt. Beim Schwein, Rindvieh, bei Schafen, Hirschen u. s. w. findet man in der linken Kammer des Herzens da, wo die mützenförmigen Klappen im Ostium arteriosum sitzen, eigenthümliche Herzknochen oder auch wohl, wie beim Igel, eine härtliche knorpelige Masse, deren Bedeutung noch nicht ganz klar ist; ähnliche, aber kleinere Knochen findet man auch im rechten Herzen. Mehren Thieren, die sich durch Tauchen auszeichnen, z. B. Fischottern, hat man ein Loch in der Scheidewand der Vorhöfe, wie man es beim Fötus findet, zugeschrieben, indeß wird dieses Loch nur selten beobachtet. Daß die Organe im Allgemeinen um so höher ausgebildet sind, je mehr sie Gefäße ersterer od. zweiter Ordnung bekommen, zeigen auch die Säugethiere; wie bei diesen das Gehirn gewöhnlich an beiden Seiten gleich ausgebildet erscheint, so sieht man auch die Karot's der linken Seite nicht mehr unmittelbar aus der Aorta, sondern, ähnlich wie auf der rechten Seite die Kopfschlagader entspringt, aus der Anonyma ihren Ursprung nehmen; so findet man es bei Pferden, Wiederkäuern, — wo die Carot. cerebralis nur ein unbedeutender Ast der A. maxillaris interna ist, — bei Hunden, Katzen, Schweinen u. s. w. Bei Seehunden, Delphinen, Seeottern u. s. w. bemerkt man an der untern Hohlader beträchtl-

liche Erweiterungen, welche den Sinus der Hohlvenen bei manchen kaltblütigen Wirbelthieren bedeuten, auch zeigt sich nicht selten bei tauchenden Thieren der Bulbus aortae erweitert. Hin und wieder trifft man auch besondere Gefäßgeflechte an, z. B. bei den Wiederkäuern ein Rete mirabile der Carotis cerebralis. Bei den Säugethieren findet man im Allgemeinen, daß der Puls um so schneller ist, je kleiner das Thier, hingegen desto langsamer, je größer dasselbe; auch gilt dieses von den einzelnen Individuen einer und derselben Thierart; so z. B. ist er bei einem kleinen Pferde schneller als bei einem größern. Der Puls eines Hundes schlägt nach dessen Größe verschieden, in der Minute 86 — 100 mal, der eines Pferdes 45 — 56 mal, bei einem Füllen 76 — 86 mal. — Was die Vögel betrifft, so findet man bei ihnen die größte Thätigkeit des Blutgefäßsystems, die stärksten, sehr deutlich fibrösen Arterien und Venenwände, das verhältnißmäßig am meisten muskulöse und größte Herz und den schnellsten Puls, d. h. in der Minute etwa 96 — 110 Schläge. In der linken Vorkammer liegt an der Einmündungsstelle der Lungenvene eine Klappe; der rechten Kammer fehlen die häutigen Klappen, wofür man aber ein starkes, dreieckiges Muskelbündel antrifft, welches ein verhältnißmäßiges Vorwalten des venösen Gefäßsystems über das arterielle bei den Vögeln anzudeuten scheint, indem, wie schon Harvey angegeben hat, der Unterschied zwischen Arterien und Venen in Betreff der Gefäßhäute bei den Vögeln nicht so groß ist, als bei den Säugethieren. Dieser dreieckige Muskel kontrahirt sich selbstständig und wird nicht, wie bei den Säugethieren die Klappen, passiv, d. h. mittelst der in die rechte Herzkammer hineintretenden Blutmasse gegen das Ostium arteriosum angedrückt, und demgemäß scheint die Funktion die zu seyn, ein übermäßiges Eindringen des Blutes in das rechte Herz und also auch in die Lungen hinein, beim Fliegen, raschen Laufen, Schwimmen und Tauchen, so wie bei anhaltendem Singen zu verhindern. Die Karotiden entspringen hier mit den Vertebralarterien u. unmittelbar aus den Unterschlüsselbeinschlagadern, und zwar erst nachdem diese schon bedeutende Gefäße an die Theile des Halses, an den Oesophagus u. s. w. abgegeben haben. Manchmal verschmelzen beide Karotiden in ihrem Verlaufe unter dem Halse zu einem gemeinschaftlichen Gefäß, trennen sich dann aber später wieder; manchmal ist nur eine Karotis, namentlich die linke, vorhanden, sehr selten nur die rechte. Bei diesen Thieren kommen häufige Gefäßgeflechte vor, z. B. als Rete temporale, tibiale u. s. w. Wie schon oben erinnert, zeigt das Venensystem manches von dem der Säugethiere Abweichendes, und zwar, daß die Venen des mittleren und hinteren Theiles des Körpers, des Schwanzes, so wie der hinteren Extremitäten, einen Theil ihres Blutes nicht in die Hohlvenen, sond. in die Portader überführen; bei tauchenden Vögeln sind ähnlich wie bei tauchenden Säugethieren die Hohlvenenstämme erweitert. — So wie im Allgemeinen die Herz- u. Gefäßbildung bei den Amphibien auf einer mehr niederen Stufe der Organisation steht, das Herz und die Gefäße verhältnißmäßig klein sind, so trifft man bei den verschiedenen Ordnungen dieser Thiere verschiedene Bildung des Herzens an: 1) Das Herz besitzt nur eine Kammer und einen Vorhof; so verhält es sich bei den Sirenen und Batrachierlarven. 2) Es besteht aus zwei Vorkammern und einer Kammer, u. zwar bei den Froscharten; die Art. pulm. und die Aorta entspringen hier gemeinschaftlich aus einer Höhle. 3) Bei den übrigen Amphibien findet man zwei vollkommen von einander getrennte Vorkammern u. zwei Kammern, deren Scheidewand aber oben durchlöchert ist, so daß beide Kammern mit einander in Verbindung stehen. Sowohl das arterielle als auch das venöse Blut tritt seinerseits aus der Vorkammer in die Kammer; hier erfährt es, da beide Kammern gewissermaßen nur eine sind, eine theilweise Vermischung und tritt dann sowohl in die Lungenschlagader als auch in die Aorta über. Da die Kammern aber eigentlich keine wirklichen Höhlen vorstellen, sondern mit vielen unvollkommenen Scheidewänden durchzogen sind, so sind sie einem Schwamm sehr ähnlich; die niederen Amphibien haben knorpelige Begrenzungen am Uebergang der Vorkammern in die Kammer, die höheren wirkliche Klappen. — Die Gefäße der Amphibien verhalten sich auch eigenthümlich in Hinsicht auf Theilung und ihren Ursprung, so daß z. B. die Lungenarterien bei den Fröschen nur Aeste der gewöhnlichen Aorta sind, bei den höheren Amphibien aber die selbstständig entspringenden Lungenarterien Aeste (Ductus arteriosi) zum Aortenbogen schicken. Die Venen der oben genannten hinteren Theile des Körpers helfen auch bei diesen Thieren nicht nur die Pfortadern mit bilden, sondern sie gelangen auch zu den Nieren und führen denselben Blut zu. Das Herz kontrahirt sich bei den Amphibien nach der Verschiedenheit der Thierart, der Größe u. s. w. verschieden, im Allgemeinen etwa in der Minute 35 — 40 mal. — Bei den Fischen, bei welchen das arterielle Blut vom venösen streng geschieden ist, besteht das Herz aus einem Vorhof und einer Kammer, mit deutlichen, oft mehrfach hinter einander gelagerten Klappen. Das Blut, welches aus dem Körper zurückkehrt, ergießt sich in den Vorhof, aus diesem gelangt es in die Herzkammer, diese zieht sich zusammen und treibt es durch die Kiemenarterien, deren Stamm mit einer bedeutenden Anschwellung (Bulbus arteriosus) versehen ist, in die Kiemen hinein; in diesen wird es in arterielles Blut verwandelt, strömt in entsprechenden Gefäßen (Kiemenvenen) zurück, und indem diese Gefäße zu einem Hauptgefäß, welches längs des Rückgrates liegt, mit einander sich verbinden, bilden sie die Aorta, aus der das Blut in alle Theile des Körpers übergeleitet wird. Das Herz ist also eigentlich das rechte, das linke fehlt; Marshall Hall hat beim Aal zwei erweiterte, pulsirende Sinus in den Venen des Schwanzes gefunden, welche das Blut, das sie aus den feinen Schwanzvenen aufnehmen, in die Vena caudalis übertreiben; in der Minute kontrahirt sich das Herz 20 — 30 mal. Bei den Mollusken oder Weichthieren

findet man ein Herz, bald mit mehren Ohren, bald nur mit einem; Letzteres ist bei den Schnecken, Ersteres bei den Acephalen der Fall; nur bei einigen Ascidien scheint ein Herz zu fehlen. Das venöse Blut fließt aus allen Theilen des Körpers in eine oder zwei Hohladern zusammen, diese setzen sich dann als Arteriae pulmonales in die Kiemen oder Lungen fort; hier wird das Blut mehr oder weniger in qualitativer Hinsicht verwandelt, worauf es sich dann in einzelnen Gefäßen sammelt, welche in einen Vorhof übergehen, aus dem das Blut in den Ventrikel gelangt; durch die Zusammenziehung dieses wird es mittelst der arteriellen Gefäße durch den ganzen Körper hindurch verbreitet. Bei den Cephalopoden sind drei ganz getrennte Herzkammern vorhanden, von denen die mittlere als Aortenherz, die beiden seitlichen aber als Kiemenherzen erscheinen. Die Kontraktion des Herzens erfolgt bei der Weinbergsschnecke etwa 30 mal in der Minute. — Die Ringwürmer besitzen ein noch nicht gehörig gekanntes Blutgefäßsystem, bei manchen sieht man herzartige Anschwellungen, z. B. beim Regenwurm, an den Gefäßverbindungen um die Speiseröhre herum; hier kontrahiren sich die Gefäße deutlich, in der Minute etwa 9 mal. Bei dem Blutegel, bei dem man vier Hauptgefäße antrifft, von denen das auf dem Rücken gelegene das arterielle Blut führt, ist die Kontraktion derselben etwa 8—12 mal in der Minute. — Was die Krustaceen betrifft, so ist bei den niederen derselben das genauere Verhalten des Herzens und der Gefäße noch nicht bekannt, bei den höhern aber, namentlich den Decapoden, tritt das Blut aus den Kiemen in ein Herz, aus diesem in den Körper über, sammelt sich als venöses im besondern venösen Sinus und kehrt von hier in die Kiemen zurück, es ist also, wie bei den Schnecken, ein Aortenherz vorhanden; so verhält es sich auch wohl mit den nicht mit Tracheen versehenen Arachniden. — Bei den eigentlichen Insekten hat Carus eine Cirkulation entdeckt; hier stellt das aus mehren hinter einander gelagerten Kammern bestehende Rückengefaß das Herz vor, welches Venenströmchen von hinten aufnimmt und arterielle Strömchen nach vorn abschickt; übrigens sind die Strömchen sehr einfach, ohne eigentliche Gefäßvertheilung, und die feinen wahrscheinlich auch ohne bestimmte Wände. Die Cirkulation ist übrigens sehr unvollständig, und zwar wohl, weil die Tracheen die Luft in das Innerste des Organismus überall hinführen. Das schon äußerlich sichtbar pulsirende Rückengefäß besteht aus zwei sehr feinen, durchsichtigen, mit einer Flüssigkeit angefüllten Häuten. C. Herold, Straus und vorzüglich Carus haben sich das größte Verdienst um die Bedeutung dieses Organs erworben. — Bei noch tiefer stehenden Thieren ist das Gefäßsystem bald deutlicher, bald undeutlicher, und das Ganze läuft darauf hinaus, daß, je tiefer man in der Thierreihe hinabsteigt, eine Cirkulation desto unbestimmter wird und endlich, wie oben angegeben, in eine Tränkung, Imbibition des Körpers mit Säften sich auflöst.

Die Schnelligkeit der Blutbewegung ist nach Alter, Geschlecht, Temperament, Klima, nach Körpergröße, Tags- und Jahrszeit und nach manchen anderen Umständen verschieden; es waltet sogar eine Verschiedenheit der Schnelligkeit in den verschiedenen Gefäßgattungen ob, so daß z. B. die Cirkulation in den Schlagadern rascher vor sich geht als in den Blutadern u. s. w. — Darüber herrscht ein Streit, ob die Schnelligkeit in der Nähe des Herzens, d. h. in den großen und den größern Arterien, oder vielmehr umgekehrt vom Herzen am weitesten entfernt, in den feinen Schlagaderästen und dem Haargefäßsystem, am größten sey. Die meisten Physiologen, unter diesen Haller, nehmen an, daß die Durchmesser der Gefäßzweige zusammengenommen größer seyen als die Gefäßstämme, und daß demgemäß nach hydrostatischen Gesetzen, indem das Arteriensystem einen Kegel vorstellt, dessen Spitze im Herzen, dessen Basis aber in der Peripherie des Körpers gelegen wäre, die Schnelligkeit des Blutumlaufs in der Nähe des Herzens am größten, je weiter aber davon entfernt, desto unbedeutender sey. Nach Hildebrandt's u. A. Ausmessungen aber sind zwar bei jeder Vertheilung des Schlagaderstammes die Durchmesser der Aeste zusammengenommen größer als der Durchmesser des Stammes, aber nicht um so viel, daß die Quadrate der Durchmesser der Aeste zusammengenommen größer wären als die Durchmesser des Stammes, vielmehr sey die Summe der Quadrate der Durchmesser aller Aeste eines Stammes um etwas kleiner als das Quadrat der Durchmesser ihres Stammes. Wenn diese Hildebrandt'sche Ansicht, nach der das Gefäßsystem einen Kegel vorstellt, dessen Basis im Herzen, dessen Spitze aber in der Peripherie des Körpers gelegen ist, richtig wäre, so müßte nach denselben hydrostatischen Gesetzen die Schnelligkeit vom Herzen ab immer zunehmen. Diese Ausmessungen beruhen aber auf einem Irrthum, und so viel ist gewiß, daß in der Nähe des Herzens die Fortbewegung des Bluts am stärksten ist, daß die Schnelligkeit, je weiter vom Herzen entfernt, desto mehr abnimmt, und daß sie am geringsten und ruhigsten im Kapillargefäßsystem Statt hat. In den Anfängen der Venen wird der Lauf wieder beschleunigt, die Schnelligkeit nimmt in den Venen zu, je mehr sie dem Herzen sich nähern und, obgleich die Schnelligkeit des Laufs des Bluts in den Hohladern der in der Aorta nicht gleich kommt, so findet man doch, daß in jenen Hohladern der schnellste Strom des venösen Blutes obwaltet.

Wie schnell die gesammte Blutmasse im Körper umher cirkulire, d. h. binnen welcher Zeit sämmtliches Blut durch das Herz ströme, ist eine nicht leicht zu entscheidende Frage. — Wenn wir die ganze Blutmasse betrachten und deren Gewicht zu 25 Pfd., also zu 300 Unzen annehmen, in der Minute aber etwa 70 Pulsschläge, also in einer Stunde 4200 zählen und bestimmen, daß bei jedem Pulsschlage 2 Unzen Blut in die Aorte überströmen, so läuft das Blut binnen 1 Stunde 28 mal durch den ganzen Körper oder durch das Herz, also binnen 24 Stunden mehr als 672 mal. Hiernach würde die gesammte Blutmasse bei 150

Herzschlägen einmal durch das Herz gegangen, also binnen 2½ Minuten der K. einmal vollendet seyn. Diesem Ergebnisse entspricht im Allgemeinen die Schnelligkeit des Verblutens eines Thieres bei Verletzung der dem Herzen nahe gelegenen Gefäße. Nach Hering's Versuchen würde indeß der K. schneller vollendet seyn; derselbe fand nämlich, daß, wenn er in die Vena jugularis der einen Seite eines Pferdes blausaures Eisenoxydkali eintrichterte, die Reagentien nach kaum ¼ Minute dasselbe in der V. jug. der entgegengesetzten Seite anzeigten. — Es cirkulirt das Blut nicht durch alle Körpertheile in einer und derselben Zeit, sondern der K. aus der Art. coronaria cord. durch das Herz selbst bis in den rechten Vorhof zurück ist vielleicht 10 mal vollendet, wenn sich der Lauf aus der Aorte durch die Gefäße der Fußspitzen bis durch die Vena cava inferior hindurch in den rechten Vorhof erst 1 mal vollendet hat. So stellt der K. wohl einen allgemeinen Kreis vor, welcher aber aus sehr vielen kleinen Kreisen zusammengesetzt ist. So ist auch der Blutweg durch die Lungen ein kürzerer als der durch den Körper, und daher ist es erklärlich, daß die Lungen, obgleich sie kleiner sind als der übrige Körper, dennoch so viel Blut durch sie lassen als dieser, so daß daher keine Störung oder Ungleichheit im K. erfolgt. Uebrigens wird dieser Umstand auch dadurch ausgeglichen, daß das Kapillargefäßsystem in den Lungen kopiöser, und die Maschen zwischen den Kapillargefäßchen kleiner sind.

Wenn nun sowohl durch das Herz, als auch durch das ganze übrige Blutgefäßsystem das Blut hindurch sich bewegen muß, so ist es nothwendig, daß man bei einer solchen Bewegung in diesen Gebilden eine Veränderung wahrnimmt, und diese Veränderung nennt man in Bezug auf das Herz (und dessen Höhlen) Herzschlag, in Betreff der Arterien aber Pulsschlag. — Da man an den Venen und Kapillargefäßen im Allgemeinen keine von außen her merklich wahrnehmbare Bewegung, von welcher Art sie auch seyn möge, beobachtet, so hat man deren Veränderungen, welche durch den K. bedingt werden, keinen besonderen Namen beigelegt. Auf welche Art und Weise aber die genannten Veränderungen hervorgebracht und ausgeführt werden, darüber herrscht bis jetzt noch der größte Streit.

Das Herz, als muskulöses Organ, zieht sich vermöge seiner Muskelkraft zusammen, erweitert sich aber wiederum, wie wir es deutlichst bei ausgeschnittenen Herzen beobachten können, dadurch, daß die Wände aus dem Zustande der Kontraktion wiederum in den Zustand der Ruhe zurückkehren; aber keineswegs ist die Erweiterung als bloß abhängig vom Eindringen des Bluts in die Höhlen dieses Organs zu betrachten. Diese Erweiterung und Verengerung findet nicht gleichzeitig im ganzen Herzen Statt, sondern die Ventrikel stehen in dieser Hinsicht mit den Vorhöfen in einem Antagonismus. Sind nämlich die Vorhöfe zusammengezogen, so erscheinen die Kammern erweitert, und umgekehrt. Hiernach findet also eine abwechselnde Erweiterung und Verengerung der Kammern und Vorkammern Statt; da aber die Erweiterung jedes Mal länger dauert als die Verengerung, und die Kontraktion der Vorhöfe der der Höfe, gewissermaßen als ein Vorschlag, schnell vorangeht, so muß es einen Zeitraum geben, in welchem sowohl die Kammern, als auch die Vorkammern gleichzeitig in Expansion begriffen sind. — Die wirkliche Verengerung der Herzhöhlen oder die Kontraktion der Herzwände entspricht dem Lauf der Muskelfasern dieses Organs. Die Wände der Vorhöfe, so wie ihre Scheidewand, ziehen sich von allen Seiten her gegen die Kammern hin zusammen und pressen das in ihren Höhlen enthaltene Blut aus diesen heraus; auch die Wände der Kammern ziehen sich von allen Seiten her gegen den Ursprung der Arterien hin zusammen und verengern den Raum, welchen sie zwischen sich einschließen. — Obwohl auch durch die Zusammenziehung der Wände der Vorhöfe das Herz in seiner Lage etwas abgeändert wird, so sind es doch hauptsächlich die Kammern, bei deren Kontraktion man die Veränderungen der Lage des Herzens am meisten äußerlich bemerkt; diese Veränderung der Lage des Herzens ist es, wodurch der äußerliche wahrnehmbare Herzschlag verursacht wird. Die Verengerung der Herzhöhlen heißt Systole, die Erweiterung Diastole. Dieser Herzschlag ist nicht allein mittelst des Tastsinnes, sondern in den meisten Fällen sogar mittelst des Gesichts, sehr deutlich aber mittelst des unbewaffneten und besonders bewaffneten Ohrs wahrnehmbar. Wenn man nämlich mittelst des bloßen Ohrs oder mittelst des Stethoskops die Herzgegend untersucht, so vernimmt man, worauf Laennec zuerst aufmerksam machte, zwei auf einander folgende Geräusche und darauf eine Pause. Das erste Geräusch ist dumpfer und länger dauernd und wird von Laennec der Kontraktion der Kammern, das unmittelbar darauf folgende zweite aber ist kürzer und heller tönend, hat Aehnlichkeit mit dem Geplätscher, als wenn ein Hund säuft, und wird von demselben der Kontraktion der Vorkammern zugeschrieben; nach Hope's richtiger Angabe rührt aber das zweite Geräusch von der Bewegung der Kammerwände aus der Systole in die Diastole, also von der Erweiterung der Kammern her, so daß die Pause zwischen die Kammerdiastole und die Vorkammersystole fällt.

Bei der Systole der Kammern ziehen sich die Wände dieser gegen die Basis hin zusammen, verkürzen sich, und das Herz nimmt mehr eine Kugelform an; dabei rückt auch das Herz mehr nach oben hin, und die Spitze krümmt sich etwas nach oben und rechts; letztere wird an den vorderen Theil der sechsten linken Rippe angedrückt und bewirkt das Klopfen des Herzens. Nicht aber allein ist es die Kontraktion der Kammern, welche das Anschlagen an die Rippe bewirkt, sondern dadurch, daß im Moment der Zusammenziehung (Entleerung) der Kammern die Vorhöfe, besonders der linke, welcher gegen die Wirbelsäule hin liegt, mit Blut angefüllt werden, stoßen diese nach hinten an die Wirbelsäule und werden gegen die Rippen hin nach vorn getrieben; diese Bewegung nach vorn und Hebung nach oben

wird auch noch durch das mit der Kontraktion der Kammern gleichzeitig Statt findende Anfüllen der großen aus dem Herzen entspringenden Schlagadern, der Aorte und der Lungenarterien, begünstigt.

Die Bewegung der Arterien heißt Pulsschlag, wodurch der ganze Körper etwas bewegt wird, und wobei man auch eine Art von Erweiterung und Verengerung bemerkt, und zwar in Bezug auf das Herz so, daß die Erweiterung der Arterien dann Statt findet, wenn die Herzkammern verengt, die Vorkammern aber expandirt sind, die Verengerung der Arterien aber gleichzeitig mit der Erweiterung der Herzkammern und mit der Kontraktion der Vorkammern eintrifft. Durch die Kontraktion der Herzkammern und den dadurch bedingten Eintrieb des Blutes in die Arterien werden diese, wenigstens bis auf eine gewiße Strecke, ausgedehnt.

Was der eigentliche Grund der Fortbewegung des Blutes durch den Körper und seine Gefäße sey, und welche Bedeutung dabei die Herz-, Arterien-, Venenwand u. s. w. habe, darüber war man sowohl in ältern als in neuern und neuesten Zeiten verschiedener Meinung. Harvey, Haller, Spalanzani u. A. sehen das Herz als alleinige Triebfeder des Blutlaufs durch die Adern hindurch an und sprechen demgemäß, obwohl Haller's Schriften voller Widersprüche über diesen Gegenstand sind, den Arterien eine eigenthümliche Muskelhaut und Muskelfasern ab. — Th. Bartholin, Senac, Verschuir, J. Hunter, Blumenbach, Sömmerring, E. Home u. A. sind mit den meisten praktischen Aerzten der Meinung, daß außer der Stoßkraft des Herzens auch die Kontraktionskraft der Muskelhaut (oder Quasi-Muskelhaut, wie man sich ausgedrückt hat) der Arterien den Umlauf des Blutes bewirke. — Andere, und zwar Weitbrecht, Bichat, Darvin u. s. w. nehmen zwar nicht an, daß die größern Arterien durch aktive Kontraktion auf den Forttrieb des Blutes einwirken, erkennen aber außer der Stoßkraft des Herzens noch eine aktive vitale Kontraktions- (eine anziehende und forttreibende) Kraft in dem dem Einfluß des Herzens entzogenen Kapillargefäßsystem. Endlich gibt es Mehre, welche den K. vorzüglich durch das besondere Leben und die besondere Thätigkeit des Bluts selbst bewirkt werden lassen und das Herz als Hülfsmittel betrachten, aber weder den Arterien, seyen diese groß, seyen sie klein, noch den Haargefäßen irgend einen Einfluß auf den Blutumlauf zugestehen wollen; hierher gehören Kielmeyer, Treviranus, Carus, Oesterreicher u. A. Berthold hält dafür, daß die Haupttriebfeder der Cirkulation das Herz sey; dieses ist ein muskulöses Organ und vermag, wie es die Experimente zeigen, auch sogar nachdem es schon aus dem Körper herausgeschnitten ist, Flüssigkeiten mit einer ansehnlichen Kraft aus sich herauszutreiben; die treibende Kraft des Herzens wurde aber manchmal zu groß angeschlagen, namentlich von den Jatromathematikern, unter denen Borelli dieselbe zu 180,000 Pfunden schätzte; indeß sieht man bei nur oberflächlicher Betrachtung die Unhaltbarkeit und Grundlosigkeit einer solchen Annahme bald ein. Ueber die Kraft des Herzens oder den Druck, welchen die Wände der Arterien vom Blute im Moment des Pulses und in den Zwischenräumen zwischen den Pulsschlägen auszuhalten haben, haben besonders Hales und Poiseuille Versuche angestellt; jener fand, daß das Blut in einer senkrecht gestellten Glasröhre, welche er auf eine geöffnete Karotis eines Pferdes band, 8—9 Fuß, hingegen in Röhren, welche in entsprechenden Venen eingebunden waren, nur 12½ Zoll stieg. Bei jedem Pulsschlage sah er das Blut um einen oder einige Zoll steigen, beim tiefen Einathmen aber fallen. Poiseuille hat die Versuche genauer angestellt; er fand, daß das Blut der größeren Arterien, sie mögen etwas größer oder kleiner seyn, dem Herzen nahe oder entfernt liegen, mit einer gewissen Gleichmäßigkeit in die Höhe steigt, und daß dieser Strom bei Pferden so stark ist, daß er einer Wassersäule von 6 Fuß 8 Zoll das Gleichgewicht hält; bei jeder Art der Exspiration stieg die Blutsäule etwas höher, bei der Inspiration sank sie wieder. Nach Poiseuille's Berechnung beträgt die Kraft des Blutes in dem Augenblicke, in welchem es in die Aorta strömt, bei einem erwachsenen Menschen etwas mehr als 4 Pfd. Es erstreckt sich aber die Wirkung des Herzens bis sogar in die feinsten Gefäße; an der Schwimmhaut der Froschfüße erkennt man, wenn das Thier ermattet, unter dem Mikroskop ein ruckweises Fortströmen des Blutes, und die Cirkulation hört auf, sowie man den Schenkel eines solchen Thieres oberhalb der Schwimmhaut komprimirt; auch finden wir, daß bei Subjekten, deren Herz vorzüglich thätig ist, die Cirkulation in den Kapillargefäßen schneller und reger vor sich geht, als bei solchen mit bereits geschwächter Herzthätigkeit; ferner ist es Thatsache, daß man mittelst eines Montgolfier'schen Stoßhebers den Puls nachmachen, sogar warmes Wasser, und mittelst der Injektionsspritze Wachsmasse in das feinste Haargefäßsystem, ja aus den Arterien in die Venen, und sogar auch bei lebenden Thieren, übertreiben kann. Die durch die Stoßkraft des Herzens bewirkte Lokomotion der Arterien wird aber, wie es schon Haller bemerkte, für gewöhnlich nicht mehr in den Schlagadern, deren Durchmesser unter ⅛ Linie beträgt, wahrgenommen. — Als den K. unterstützend kommen aber noch manche Momente in Betracht, und zwar besonders das Wechselverhältniß zwischen festen Körpertheilen und Blut. Letzteres, als integrirender Theil des Organismus, steht mit den eigentlichen Organen in einer innersten Wechselbeziehung; wäre dies nicht, so könnten wir uns weder den, gegen andere Theile gerechnet, im gewissen Theile vorzugsweisen Turgor vitalis, noch die Kongestionen nach solchen Organen erklären, welche nicht ein erektiles Gewebe besitzen, also nach dem Kopfe, der Haut, der Brust u. s. w.; wie bedeutend aber dieser Einfluß auf den gewöhnlichen K. sey, ist unbekannt, wir wissen nur, daß er existirt. Uebrigens bezieht sich der Einfluß dieses Wechselverhältnisses nicht allein auf

den K. in den feinsten Haargefäßen, sondern, da eine Anziehung einen Nachfluß zur Folge hat, auch auf die Bewegung des Blutes in den größeren Arterien. Da aber das arterielle Blut das eigentliche ernährende ist, so ist auch das Wechselverhältniß zwischen diesem und den ernährt werdenden Theilen vorzugsweise herrschend und inniger als das zwischen venösem Blut und den Körpertheilen, so daß also die Anziehung eines arteriellen Blutes den Weitertrieb des venösen, zur Ernährung unbrauchbar gewordenen, zur Folge hat. Bei den Pflanzen und denjenigen Thieren, welche ohne Herz und eigentliche Gefäße sind, ist der Forttrieb der Säfte hauptsächlich mit auf diese Weise erklärlich. — Auch wird durch die Schlagaderwände die Fortbewegung des Bluts befördert; wenn auch die Schlagadern keine Muskelfasern besitzen, so sind sie doch mit einer elastischen Faserhaut versehen. Diese Haut wird durch die mittelst des Herzschlages in die Arterien eingetriebene Blutwelle bis zu einem gewissen Grade über ihr mittleres Volumen ausgedehnt, und nachdem nun die Blutwelle eingetrieben ist, springt die Faserhaut vermöge ihrer Elasticität (nach Einigen, z. B. Bichat, vermöge ihrer Kontraktilität, nach Anderen, z. B. Verschuir, vermöge ihrer Muskelkraft) wieder in die vorher inne gehabte Lage zurück, und das Blut muß durch diese, wenn auch oft nur geringe, Elasticität, da es nach oben, in das Herz einzudringen, wegen organischer Vorrichtung, behindert ist, gegen die Enden der Arterien, in den Schlagadern vorwärts gedrängt werden. Durch die Elasticität wird aber die Arterie nicht absolut, sondern nur relativ, d. h. in Betreff des durch Einfluß des Herzens Statt gehabten Eintriebes des Blutes und der dadurch bedingten Ausdehnung, wieder verengert. — Die Kontraktion der Schlagaderwände ist aber ein mehr passiver Zustand und beruht auf der Aufhebung der durch den Eintrieb des Blutes vom Herzen aus in die Schlagader hinein bewirkten Ausdehnung; da aber das Herz dadurch, daß durch seine Kraft die Aderwände ausgedehnt werden, ein Hinderniß in seiner Thätigkeit, nämlich ein Widerstreben durch die Schlagaderwände erfährt, so kann man wenigstens einen großen Theil der Kraft, welche die Arterienwände durch Druck auf die Blutsäule ausüben, auf das Herz reduciren. Je tiefer es aber in die Schlagadern hineingeht, desto weniger Widerstand der Schlagaderwände findet Statt, und zwar aus dem Grunde, weil hier das Blut, indem es aus einem engeren Raume in einen weiteren übertritt, langsamer fortfließt, und weil die Wände dünner und zarter sind. — Dem Blute hat man auch ein eigenes Streben zu cirkuliren, durch den Körper sich zu verbreiten, zugeschrieben; man hat geglaubt, der Blutstrom suche und bahne sich neue Wege. Zum Beweise hierfür hat man einige fehlerhafte Beobachtungen und den Umstand angeführt, daß im bebrüteten Ei, bevor Blutgefäßchen sich gebildet haben, Blutkügelchen fortströmten und sich eine Blutbahn schafften, was aber nicht der Fall ist, indem die Bildung der Blutgefäßchen und des Blutes selbst gleichzeitig ist.

Der Puls der Arterien erfolgt zwar durch den Eintrieb einer Blutwelle aus dem Herzen in diese Gefäße, ist also gleichzeitig mit der Kontraktion der Ventrikel; indeß finden wir doch wegen der Elasticität der Arterien den Puls nicht ganz gleichzeitig in allen Arterien, sondern etwas früher in den dem Herzen nahe, etwas später in den von demselben entfernter gelegenen. Es wird das Blut nicht absatzweise fortgetrieben, sondern ununterbrochen vorwärts gedrückt, dabei aber in Folge des Herzschlags durch das ganze Schlagadersystem wellenförmig bewegt. — Die Beobachter widersprechen sich in Absicht der Resultate, welche sie über die Erweiterung und Verengerung der Arterien durch Experimente erfahren haben, oft geradezu. Einige Physiologen wollen bemerkt haben, daß eine an zwei Enden unterbundene Arterie noch fortfährt zu pulsiren; dieses Schlagen kann aber recht gut auf einer bloßen Lokemotion der Arterien, auf dem Antrieb der Blutwelle gegen die Unterbindungsstelle beruhen. Andere wollen sogar ein Erweitern und Verengern in ausgeschnittenen Arterien bemerkt haben; dergleichen Beobachtungen verdienen aber keinen Glauben, indem gute Experimentatoren nie einen solchen Erfolg bemerkten. Bei Vivisektionen höherer Thiere wollen Manche ein bedeutendes Erweitern und Verengern der Schlagadern gesehen haben, Andere beobachteten dergleichen allerdings, aber nur in einem kaum merklichen Grade. Deutlicher sieht man eine mit dem Herzschlage korrespondirende Längenbewegung der Schlagader, welche, weil diese überall angeheftet ist, im Moment des Bluteintriebes als Schlängelung sich kund gibt, und diese ist es hauptsächlich, welche man äußerlich fühlt und bis auf Weitbrechts Zeiten allgemein für eine Erweiterung und Verengerung der Arterien hielt. Diese Längenausdehnung der Arterien beim Bluteintrieb vom Herzen aus ist bedeutender als die Breitenausdehnung, und zwar, weil letztere durch die ziemlich straffen elastischen Fasern der Faserhaut beschränkt wird. Die Ausdehnung, welche ein Arterienstück sowohl der Länge als der Breite nach durch die eingetriebene Blutmasse oder beim Puls erleidet, beträgt $^1/_{11}$ seines Raumes. Diejenigen Physiologen, welche den Arterien ein Zusammenziehungs- und Erweiterungsvermögen zuschreiben, berufen sich auf die Fälle, wo in Mißgeburten ein Herz fehlte, und wo dennoch das Gefäßsystem seine Funktion ausübte; in solchen Fällen ist aber das Wechselverhältniß zwischen Blut und Körpertheilen hinlänglich, um die Cirkulation zu bewirken. — Oder sie führen die Thiere an, bei welchen, wie z. B. beim Blutegel, Regenwurm u. dgl. wohl eine Cirkulation, aber ohne Herz Statt findet. Hier aber ist das Adersystem noch weniger differenzirt, und das Gefäß vermag bei diesen Thieren allerdings sich zu kontrahiren; es verhält sich also mit diesen Thieren ganz anders als mit dem Menschen und den höheren Wirbelthieren, das Gefäßsystem ist hier nicht wie bei Menschen und den höheren Thieren nur an einer Stelle, der Herzstelle, sondern überall wohl mit einer zusammenziehungsfähigen Haut versehen, weshalb Manche die Gefäße dieser Thiere als Herzen betrachtet haben. — Oder sie führen Be-

obachtungen an, daß man den Puls an dem einen Arm u. s. w. um Vieles schneller als am anderen beobachtete; aber ob hier die Beobachtung eine richtige war, oder ob sie nicht vielmehr auf Täuschung beruhte, vielleicht auch auf aneurysmatischen Erweiterungen der Gefäße, welche allerdings den Puls abzuändern vermögen, ist eine kritische Frage. — Wie indeß der Kreislauf durch das Wechselverhältniß zwischen Blut und Körpergebilden befördert wird, wie durch Krampf u. s. w. die den Gefäßen nahe gelegenen Theile besonders afficirt und die Gefäßwände selbst zu einer bedeutenderen Zusammenziehungsfähigkeit veranlaßt werden können, — wie wir selbige denn auch nach einer Durchschneidung im lebenden Körper, nach einer Drehung, ja sogar in Folge des Reizes der Luft, sich immer mehr verengern sehen, so daß der anfangs bedeutende Blutstrom allmählig kleiner wird und endlich wohl gänzlich aufhört, — so kann auch wohl auf ähnliche Weise durch Disharmonie in der Thätigkeit des Herzens und in der Elasticität der Arterienwände ein ungleicher Puls erfolgen.

Was die Frequenz und Stärke des Herz- (und Puls-) Schlags betrifft, so waltet in dieser Hinsicht ein Unterschied, nicht nur nach der Verschiedenheit des Geschlechts, des Alters, des Gesundheits- und Krankheitszustandes, sondern auch sogar der Tages- und Jahreszeit ob. So bemerken wir den Herzschlag beim Weibe schneller als beim Manne; wenn das Herz eines jungfräulichen Weibes etwa 75 mal in der Minute schlägt, so schlägt es bei demselben Weibe im schwangeren Zustande nur höchstens 70 mal. Die Radialarterie bei einem neugeborenen Kinde pulsirt in der Minute 140, bei einem einjährigen Kinde 124, bei einem zweijährigen 110, in den Jahren der Pubertät 80, im männlichen Alter 70—75, im 60. Lebensjahre 60—65 mal, und im Greisen- und höheren Alter zählt man nicht selten höchstens nur 40—50 Schläge. — Während des Wachens und am Tage, besonders am Morgen, bei reizbarem Temperament, kleiner Statur, im Frühling und Sommer, geht die Cirkulation immer etwas rascher vor sich, als während des Schlafes, als während der Abend- und Nachtzeit, als bei athletischen Subjekten, als im Winter und Spätherbst. Letzteres nehmen wir vorzüglich bei Winterschläfern wahr, bei denen die Respiration, Cirkulation, der Prozeß der Wärmeentwickelung und somit auch der ganze Lebensprozeß auf eine niedere Stufe der Animalität zurücksinkt. Ueber den Einfluß des Klimas auf diesen Lebensakt fehlt es bis jetzt noch an Erfahrungen; wahrscheinlich ist es aber, daß es sich damit wie mit der Jahres- und Tageszeit verhält; und wenn wir annehmen können, daß bei den Thieren, welche sich schnell entwickeln, die kleiner Statur sind, bei denen, als vom Klima abhängig, der gesammte Lebensverlauf und so auch das Blutleben rascher ist (wie wir es an dem schnellen und frühen Eintritt der Menstruation bei den mehr die Tropenländer bewohnenden Nationen wahrnehmen); — so dürfen wir auch den klimatischen Einfluß auf die Thätigkeit des Herzens u. s. w. nicht leugnen.

In den Kapillargefäßen sieht man das Blut mittelst des Mikroskops in kontinuirlichen Strömchen fortfließen, bei schwach werdenden Thieren aber sind diese kontinuirlichen Ströme, als von der Pulsation des Herzens abhängig, abwechselnd bald verstärkt bald geschwächt, bei ganz schwachen organisirenden hört sogar die Kontinuität auf, und das Blut fließt wirklich stoß- oder absatzweise weiter, selten tritt das Strömchen auch wohl in dem Gefäßchen, worin es fließt, etwas rückwärts. Auch sieht man die Kügelchen in den Strömchen nicht rotiren, aber manchmal etwas sich wenden und drehen; mitunter, namentlich da, wo die Theilung eines Gefäßchens in feinere Aestchen Statt findet, bemerkt man eine oder einige Kügelchen rasch vorwärts fließend, als wenn sie in einen der kleinen Strömchen hineingezogen würden, in anderen Fällen hingegen scheint es, als wenn es einem Kügelchen schwer würde, mit einem abgehenden Strömchen vereinigt zu bleiben, es ist, als wenn es an seine alte Stelle zurückgeworfen würde. Die Kügelchen liegen in den feinsten Strömen nicht dicht hinter einander, sondern sind durch Strecken, welche ihrem Durchmesser gleich kommen oder denselben auch übertreffen, von einander entfernt; dasselbe Strömchen besteht manchmal aus einer, manchmal aus mehren Reihen Kügelchen; ein Strömchen, welches man bis dahin sah, verschwindet auch wohl auf einige Zeit, und zwar deswegen, weil einzelne kleine Haargefäßchen auf einige Zeit kein Blut führen, — bald nachher aber nehmen sie wieder Blut auf, welcher Umstand nach J. Müller von der Lage des zu beobachtenden Theils oder Thiers abhängt. Bei geschwächten oder sterbenden Thieren stocken auch hin und wieder die Kügelchen, werden aber doch allmählig wieder in die Strömchen, wozu sie gehören, aufgenommen. Wird ein Froschschenkel während der Beobachtung des K.s in seiner Schwimmhaut unterbunden, so hört sogleich auch die Blutbewegung auf. Die Strömung ist in den verschiedenen Kapillargefäßen verschieden schnell, am schnellsten in den dem Herzen am nächsten gelegenen Theilen; auch strömt das Blut wohl in den Zweigen, welche von einem gemeinschaftlichen größeren Kapillargefäßstämmchen abgehen, mit verschiedener Schnelligkeit, stockt wohl gar in einem Zweige auf einige Zeit, während es in dem anderen fortfließt. Ein wirkliches Untergehen oder Verschmelzen der Blutkügelchen mit dem Körperparenchyma und ein Entstehen neuer Blutkügelchen aus demselben, welches Döllinger beobachtet haben wollte, erkennt man nicht. — Wie man schon bei den größeren Gefäßen vielfache Anastomosen bemerkt, so gibt es deren noch bei weitem mehr in dem Kapillargefäßsystem; hier nimmt man wahr, daß mitunter, nachdem das Blut eine Zeit lang eine Anastomose in einer bestimmten Richtung durchströmt hat, die Richtung des Stroms plötzlich die umgekehrte wird, welches gewöhnlich von einer veränderten Lage des beobachteten Theils abhängt; eine Strömung des Bluts von beiden Seiten her in dem anastomosirenden Aste, so daß dadurch in der Mitte

Digitized by Google

eine Hemmung zweier Ströme entsteht, kommt auf die Dauer nicht vor, sondern auch in den Anastomosen fließt das Blut immer in einer Richtung, welche jedoch wechseln kann. — Im Entzündungszustande sieht man das Blut im Kapillargefäßsysteme einestheils vermehrt angehäuft, wodurch diese Gefäße sehr ausgedehnt werden, auch stockt in einzelnen oder mehren Zweigen dasselbe, so daß diese alsdann an der Cirkulation nicht Antheil haben.

An den Venen nimmt man im Allgemeinen keine pulsirende Bewegung wahr, sondern höchstens bemerkt man eine solche in den Theilen der Venen, welche dem Herzen sehr nahe liegen. Dieser Puls rührt aber nicht von einer Triebkraft des Herzens durch das Kapillargefäßsystem hindurch, sondern von einer anderen Ursache her. Aber dennoch finden wir, daß, wie es die Injektionen und das Experiment mit dem montgolfierschen Stoßheber zeigen, das Herz, also eine Vis a tergo, die Haupttriebfeder des Blutlaufs in den Venen ist, obgleich noch andere wichtige diesen Lauf befördernde Momente in Betracht kommen, welche hauptsächlich in dem Bau und der Beschaffenheit des Venensystems selbst ihren Grund haben. Hierher gehören: 1) die mindere Resistenz, welche, in Vergleich mit den Arterien, die Wände der Venen dem von unten oder hinten nachdringenden Blute entgegenstellen; so finden wir, daß das Wasser eines Flusses überall da besonders stark strömt, wo es aus einem beengten Bette in ein weiteres übergeht; 2) die Klappenbildung in den Venen, wodurch der Rückfluß des Blutes in das Haargefäßsystem verhindert wird; jeder auf die Blutsäule in den Venen einwirkende Druck, z. B. der der Muskeln, kann nur ein Vorwärtstreiben der Flüssigkeit bewirken, wenn der Rücktritt verhindert ist; 3) die Saugkraft der Vorkammern des Herzens, wie sie Wedemeyer u. A. durch Experimente nachgewiesen haben; nachdem nämlich die Vorkammern sich ihres Bluts in die Kammern entledigt haben, dehnen sie sich wieder etwas aus, weil sie im Moment der Kontraktion mehr verengert werden, als sie es im Ruhezustande seyn würden. Auf das Blut der Vorkammern wirkt aber auch auf gleiche Weise die kontrahirte Kammer saugend ein; 4) die Respiration und namentlich der Akt des Einathmens.

Obgleich ein gewisses Verhältniß zwischen Athmungsprozeß und Blutumlauf schon von den älteren Physiologen nicht unbeachtet geblieben ist, so waren es in neuester Zeit D. Barry (Experimental researches on the influence of atmospharical pressure upon the blood in the veins, London 1826. 8.) und die königliche Akademie der Wissenschaften zu Paris, welche der Ansicht huldigten, daß die Bewegung des Blutes in den Venen hauptsächlich nur durch den Druck der atmosphärischen Luft auf die Oberfläche unsres Körpers bewirkt werde. Da nämlich durch den Akt der Inspiration, weil der Thorax dabei sich erweitert und das Zwerchfell herabsinkt, in der Brusthöhle ein leerer Raum sich zu bilden strebt, in welchem das Herz, der Herzbeutel und die großen dem Herzen nahe gelegenen Stämme der Venen (auf die der äußere Druck der Atmosphäre nicht direkt einwirke) sich ausdehnten, — so wirke das Herz und die großen Venenstämme durch die Ausdehnung ihrer Höhlen, bei gleichzeitigem Drucke der atmosphärischen Luft, auf die Peripherie des Körpers anziehend, od. saugend auf die Blutmasse ein. — Aber 1) obgleich eine Aufsaugung des venösen Blutes nicht zu verkennen ist, so ist diese doch nicht die alleinige Ursache des Forttriebes des Blutes durch die Blutadern; 2) hängt die Aufsaugung nicht einzig u. allein von dem Akt der Inspiration ab; denn ehe eine einzige Inspiration Statt findet, hat sich etwa fünf Male der rechte Vorhof erweitert u. eine Blutquantität aufgenommen; 3) sind die Experimente, welche Barry zu Gunsten seiner Behauptung angestellt hat, keineswegs seine Behauptung bestätigend, sondern beweisen eigentlich nur, daß während der Inspiration die Lungen, wegen ihrer größeren Ausdehnung bei diesem Respirationsakt, mehr Blut aufnehmen. — Nach Poiseuille's Untersuchungen trägt nicht allein die Inspiration, sondern auch die Exspiration mächtig dazu bei, das Blut gegen das Herz hin zutreiben; indem nämlich durch das Zusammensinken der Lungen der Raum der Gefäße dieser vermindert wird, muß das Blut vermehrt in das Herz und aus diesem vermehrt in die Arterien, vermehrt in die Haargefäße und auch vermehrt in die Venen überfließen.

Auch spielt die Schwerkraft eine wenn auch nur untergeordnete Stelle; so z. B. ist der Andrang des Blutes nach dem Kopfe stärker, wenn der Kopf nach unten hängt, als wenn er in entgegengesetzter Richtung sich befindet; Blutaderknoten werden mehr bei solchen Menschen, welche ihr Geschäft stehend verrichten, z. B. bei Buchdruckern, angetroffen, als bei anderen. Hierbei kann man aber noch immer die Frage aufstellen, worin eigentlich die Ursache dieser Bewegung liege, ob in vermehrtem Andrange des Bluts in diese Theile hinein, oder ob vielmehr in einem verhinderten Zurückfluß des Bluts aus diesen Theilen heraus? Obgleich eigentlich beides in Betracht kommen muß, so dürfte doch wohl dem verhinderten Rückfluß der meiste Antheil an der Ueberfüllung abhängig gelegener Theile mit Blut zuzuschreiben seyn.

An der oberen Hohlader bemerkt man eine bis in den oberen Theil der Brust, an der untern aber bis zur Leber sich fortsetzende Pulsation. Ueber die Ursache dieses Pulses walten verschiedene Ansichten ob; man muß ihn mit den meisten übrigen Physiologen von dem Zurückwerfen eines Blutttheils aus dem Vorhofe in die Hohladern ableiten, und wenn Stenonis u. A. beobachtet haben wollen, daß die Hohlader bei entkräfteten Thieren öfter schlage, als der Vorhof sich kontrahirt, so darf angenommen werden, daß das öftere Schlagen der Blutadern nur Schwingungen in der Hohlader seyen, hervorgebracht durch die Kontraktion der Vorkammer. — Haller und seine Zeitgenossen nahmen als den Grund dieser Erscheinung die reizbare (mit Irritabilitas Hallerians versehene) Muskelhaut des oberen Venenstücks an; da aber bei den warmblütigen Thieren die Fasern der mittleren Gefäßhaut nicht muskulös, sondern vielmehr sehnicht sind, so kann von einer so l-

chen Reizbarkeit nicht die Rede seyn; bei den Fröschen jedoch kontrahiren sich die größeren Venenstämme selbstständig. — Obwohl der venöse Puls, wie überhaupt die Herzthätigkeit, vom Athmungsprozeß abhängig sich zeigt, so daß z. B. beim Ausathmen das Blut einigermaßen in den Venen zurück und vom Herzen entfernt gehalten wird, so ist doch derselbe, wie schon Haller richtig bemerkte, nicht mit dem von der Ausathmung abhängigen Rückfluß des Blutes und daher rührenden Anschwellen der Drosselader u. s. w. zu verwechseln.

Wenn wir die Arterien und Venen zusammenstellen, so finden wir, daß diese ein bei weitem größeres Volumen haben als jene, und zwar nach Haller in dem Verhältniß von 9 : 4; um so viel fließt auch das Blut in den Venen langsamer als in den Arterien. Das Verhältniß dieser beiden Gefäßarten zu einander ist aber nicht an allen Theilen des Körpers gleich; an manchen Stellen sind, gegen die Arterien gerechnet, sehr viel Venen vorhanden, z. B. in der Haut und an den Extremitäten; hier befinden sich, außer den sehr geräumigen Hautvenen, gewöhnlich zwei Venen in der Tiefe neben einer Arterie. Die oberflächlichen Venen stehen hier mit den tiefer liegenden durch Verbindungsäste in Kommunikation, so daß bei einem allgemeinen Drucke auf die Haut das Blut vermehrt in die Tiefen, bei einer vermehrten Muskeläußerung und Muskelkompression aber in die oberflächlichen oder Hautvenen überfließt. Das venöseste Organ des Körpers ist die Leber.

Wie alle einzelnen Systeme des Organismus mit einander in einem gewissen Wechselverhältniß stehen, so herrscht ein solches auch zwischen Cirkulations-, Nerven-, Respirations-, Verdauungs- und Absonderungssystem u. s. w. So finden wir besonders, daß das Gefäßsystem und die Cirkulation, so wie die dieselben bewirkenden Momente mit dem Nervensystem und dessen Leben in einer vorzugsweisen gegenseitigen Beziehung sich befinden. Zwar hat man sehr darüber gestritten, was die Ursache der Kontraktion des Herzens sey; man nannte die Seele den Einfluß des großen oder kleinen Gehirns, des Rückenmarks, des Gangliensystems u. s. w., und allerdings hat man beobachtet, daß bei hirnlosen Mißgeburten wohl gar kein eigentliches Blut vorhanden war, obgleich bei anderen ein wirkliches Blut sowohl als auch ein K. nicht fehlte. Zerstörungen des Gehirns, des Rückenmarks und der sympathischen Nerven schwächen oder alteriren wohl die Herzthätigkeit, heben sie aber nicht so auf, daß man sagen könnte, das Herz verdanke nur ihnen seine Pulsationsfähigkeit, indem man sowohl bei kaltblütigen als auch bei warmblütigen Thieren noch stundenlang das ausgeschnittene Herz sich abwechselnd kontrahiren u. erweitern sieht. — Auch hat man, besonders in neueren Zeiten, den Reiz, welchen das Blut auf das Herz ausübt, als vorzügliche Ursache in Anschlag gebracht, ohne zu bedenken, daß das blutleere, aus dem Körper genommene Herz noch längere Zeit hindurch pulsirt. Uebrigens muß eine bedeutende Störung des Nervensystems nach und nach die Herzthätigkeit und die Cirkulation stören und wohl gänzlich vernichten, indem Nerven-, Blut- und Gefäßsystem als Hauptsysteme im Körper anerkannt werden müssen, welche sich gegenseitig bedingen, und wenn man die gegenseitige Bedeutung der Theile im Organismus gehörig ins Auge faßt, wenn man den Gegensatz, der zwischen dem Blute und dem das Blut enthaltenden Körper, aber auch zwischen dem Blute und den dieses zunächst enthaltenden Gefäßen besteht, berücksichtigt, so erscheint jede Erörterung, welche sich damit befaßt, nachzuweisen, daß die Cirkulation nur vom Nervensystem abhängig sey, bedeutungslos. Erfahrungen haben aber gelehrt, daß nach der Geistesstimmung, nach dem Zustande des Nervenlebens die Cirkulation sich richtet, daß der Herzschlag durch galvanische Reizung des Herzens selbst und auch der Herzgeflechte verändert wird; Burdach sah den Herzschlag eines getödteten Kaninchens, der durch künstliche Respiration unterhalten wurde, stärker werden, als er das Halsstück des sympathischen Nerven oder das untere Halsganglion armirte; bei Kopfverletzungen zeigt sich bekanntlich der Puls- und Herzschlag sehr verändert. Nach Commotio cerebri fühlt man den Puls anfangs gar nicht, dann wird er ungleich, aussetzend, klein, dann langsam, voll, weich und matt; bei Blutergießungen im Gehirn ist er unregelmäßig, ungleich, hart, gespannt, zuweilen aussetzend oder langsam; wirken Knochensplitter auf das Gehirn, so ist er zusammengezogen, hart, gespannt, aussetzend und sehr langsam. Wenn man den Nervus ischiadicus bei einem Frosche durchschneidet, so wird, wie Burdach beobachtete, der Schenkel plötzlich welk, schlaff und faltig; der Blutlauf wird schwächer und hört manchmal auf; wird mit der Unterbindung einer Arterie zugleich der Nerv verletzt, so stockt das Blut in den Haargefäßen, und der Blutlauf stellt sich nicht durch die Anastomosen wieder ein, obgleich bei allen diesen Versuchen die Cirkulation des Blutes nur in den betreffenden Theilen alterirt wird, im übrigen Körper aber ungestört vor sich geht. — Demnach müssen wir erkennen, daß, wie das Blutgefäßsystem im Allgemeinen leide, wenn der Hauptheil desselben, das Herz, leidet, so auch die einzelnen Theile dieses Gefäßsystems, obgleich sie als Ganzes dem Nervensystem untergeordnet sind, dennoch von der Stimmung der Nerven in den einzelnen entsprechenden Theilen des Körpers mehr oder weniger abhängig sind. — Ob übrigens die sämmtlichen Cirkulationsorgane auf äußere Reize reagiren, ist noch nicht ausgemacht; vom ausgeschnittenen Herzen kann nicht geleugnet werden, daß es in Folge des Galvanismus, der Elektricität, einer mechanischen Zerrung lebhafter pulsirt; die Arterien, Kapillargefäßsystem und Venen kontrahiren sich aber nur auf sogenannte chemische Reize, auf die Anwendung mineralischer Säuren, der Kälte; die Kapillargefäße sollen sich erweitern auf die Anwendung von Kochsalz (jedoch wohl nicht ohne vorhergehende, wenn auch nur schwache Verengerung), da die koncentrirten Säuren ein Zusammenschrumpfen fast aller thierischen Gebilde, und auch der todten,

bewirken, so ist es unentschieden, von welcher Natur die durch sie in den Kapillargefäßen hervorgebrachte Veränderung ist. — Durch eine selbstständige, d. h. an ein besonderes Organ gebundene, vom allgemeinen Organismus differenzirte Respiration wird die Cirkulation eigentlich erst bedingt und als kleine und große deutlich. Bei beschleunigter Respiration wird auch der K. d. B. rascher, und nicht viel Mühe macht es, durch Anhalten des Athmens den Herz- und Pulsschlag um mehre Schläge langsamer zu machen. Während der Inspiration strömt das Blut vermehrt in die Lungen hinein, weil dieselbe bedeutend sich ausdehnen und einen größeren Flächeninhalt entfalten; während des Exspirationsaktes strömt es vermehrt in das Herz hinein, so daß man sowohl die Inspiration als auch die Exspiration als eine Mitursache der Fortbewegung des Blutes in den Gefäßen betrachten darf. Während der Exspiration tritt das Blut etwas in die Venen zurück, oder wird im rechten Herzen und in den Venen etwas zurückgehalten, was wir beim Anschwellen der Blutadern, an der Anschwellung der Gefäße des Kropfes (Struma), beim Aufsteigen des Gebirns u. s. w. wahrnehmen. Aber Herzschlag und Cirkulation dauern nach dem Aufhören der Respiration noch einige Zeit fort, bei warmblütigen Thieren über ½ Stunde, bei manchen kaltblütigen 1—2 Tage; bei langsamer Erstickung fließt das Blut nicht mehr in die Lungen; das linke Herz zieht aber das in denselben noch enthaltene Blut an und treibt es in die Arterien. Hiervon rührt es auch her, daß man (mit seltenen Ausnahmen, namentlich der an plötzlicher Erstickung, narkotischer Vergiftung, Pest, Skorbut, Blitzschlag Verstorbenen) nach dem Tode das Venensystem und das venöse Herz mit Blut angefüllt, das Arteriensystem hingegen und arterielle Herz fast ganz blutleer, aber etwas Luft enthaltend, antrifft. Wenn nämlich der Mensch oder das Thier, wie es gewöhnlich der Fall ist, während eines Exspirationsaktes stirbt, so wird dadurch, weil dem Blute der Weg in die Lungen hinein versperrt ist, das Blut in den Venen des Körpers zurückgehalten. Dasjenige, was bis dahin in den Lungen enthalten war, fließt aus denselben in das linke Herz über, und dieses schickt es vermöge seiner Kontraktion in die Schlagadern hinein; ist das Blut in diese hineingetrieben, so strömt es, vermöge der Kontraktionskraft oder Elasticität der Schlagadern, in die Haargefäße. Indem der Turgor vitalis in der Körpersubstanz aufhört und diese erkaltet und erstarrt, wird das Blut auch aus den Haargefäßen in die größeren, weiteren Räume, die nur mit laxen Wänden versehenen Venen, und zwar am meisten in die freiliegenden, am wenigsten einem Druck ausgesetzten, also in die großen Stämme und auch in das längere Zeit pulsirende rechte Herz eindringen müssen, welches dasselbe, so viel es vermag, noch in die Lungenschlagadern hinein treibt und dadurch bis zu den auch hier erstorbenen Kapillargefäßen anhäuft. Da aber beim Tode die Lungenfunktion früher aufhört, als das Leben im übrigen Körper erloschen ist, so dauert auch im übrigen Körper die gegenseitige Wirkung des Blutes und der Körpermasse längere Zeit fort, und das Blut tritt dann auch aus diesem Grunde in die Venen und in das rechte Herz über. Aber auch die rechte Kammer stirbt früher als der Vorhof dieser Seite, der Vorhof früher als die Hohladern, und am Ende läuft Alles darauf hinaus, daß die mehr differenten Theile des Venensystems am frühesten, die indifferenten hingegen am spätesten in ihrer Funktion ermüden. Treviranus sucht den Grund der Leerheit der Schlagadern in Leichen darin, daß nach dem Tode, wenn alle von dem Antriebe des Herzens und der Gefäße herrührenden Bewegungen der ganzen Blutmasse aufgehört haben, noch ein Fließen der Blutkügelchen im Serum fortdaure, welches durch eine Anziehung vom Sauerstoff der Luft in den Lungen bewirkt werde, wogegen aber die oft ungeheure, wohl das Normalmaß 1—2mal übersteigende Ausdehnung nicht gerade der Lungengefäße, sondern der großen Venen spricht. — Das Verhältniß zu dem Verdauungssystem, welches z. B. darin besteht, daß während der Magenverdauung zum Magen mehr Blut tritt, und daß in Folge davon der Puls in der Minute um mehre Schläge häufiger wird u. s. w. — das Verhältniß des Blutgefäßsystems zu der Harnsekretion, zu der Hautausdünstung, ist, obwohl im Allgemeinen unbedeutend, dennoch von einer solchen Wichtigkeit, daß das Absonderungsprodukt der Nieren sehr nach dem Eintriebe des Blutes sich richtet, z. B. in Folge der Erschütterung beim ungewohnten Fahren, Reiten kopiöser und gesättigter ist, daß durch Hinleitung des Blutes gegen die äußere Haut hin innerlichen Blutungen mitunter vorgebeugt werden kann u. s. w.

In neuerer Zeit ist von Manchen, und namentlich von Wilbrand, der Blutumlauf in der Art, wie man ihn bis dahin gelehrt hat, geleugnet worden. Wilbrand glaubt nämlich nicht, daß das Blut aus den Arterien in ein Kapillargefäßsystem übergehe und von da aus durch die Venen zum Herzen und zu den Lungen zurückkehre, sondern er meint, daß es bis ans Ende der Arterien eindringe, daß dieses Ende der Arterien endlich mit dem Parenchyma des Körpers verschmelze, und daß hier nun das Blut in starre Substanz metamorphosirt werde. — Auf der andern Seite befänden sich dann aber die Venen, und in demselben Verhältniß, in welchem durch die Arterien Blut zugeführt (und hieraus neue Masse gebildet) würde, löse sich eine schon früher abgesetzte Substanz auf und bilde so das Venenblut. Hier würde also bei jedem Herzschlage das in den Enden der Arterien enthaltene Blut in feste organische Masse verwandelt, wogegen dann die Venen schon früher in solche Masse verwandeltes Blut zum Herzen und zu den Lungen zurückführten. — So sinnreich diese Hypothese übrigens ausgedacht ist, so kann sie doch nicht neben den über die Cirkulation gemachten Erfahrungen und Experimenten bestehen. Es sprechen dagegen der ohne Gefäßzerreißung zu Stande kommende Uebergang der Injektionsmaterie aus den Ar-

terien in die Venen, — das Experiment mit dem mongolischen Stoßheber — die Erscheinung des weißen Blutes, die glücklichen Erfolge der Transfusionsversuche, — besonders aber die mikroskopischen Beobachtungen in den Gefäßen der Schwimmhaut, des Mesenteriums der Säugethiere, Vögel und Amphibien u. s. w., wo man das arterielle Blut in die Venenanfänge übergehen sieht, — das Wesen der Erektion, z. B. des männlichen Gliedes, welche auf keiner momentanen Uebernährung, sondern auf einer wirklichen Blutanhäufung beruht u. dgl. — In Wilbrands Theorie über den K. d. B. wird eigentlich das ganze Geschäft der Bildung im weitesten Sinne des Worts ausgesprochen; der ganze Körper soll nämlich cirkuliren; das wird aber auch von allen übrigen Physiologen angenommen, nur daß die Zeit, innerhalb welcher der K. d. B. des ganzen Körpers vollendet seyn soll, eine längere ist. Ein Stoffwechsel kann nur dadurch begründet seyn, daß Neues zugeführt und Altes ausgeführt wird, daß also nach und nach der Körper sich verflüssigt, in Blut aufgelöst und dann aus dem Blute wiederum ausgeschieden u. nach außen hin abgesetzt wird; ein solcher Stoffwechsel kann aber nur nach und nach geschehen; der Wechsel der organischen Materie ist nicht in jedem Momente total, sondern nur partiell, und jede Bildung und Neubildung ist keine plötzliche, sondern nur eine allmählige. Auch ist die Ansicht mit dem Umstande, daß die Quantität des venösen Blutes bei weitem größer ist, als die des arteriellen, nicht verträglich.

Kreisling (Pomol.), 1) gemeiner, Wirthschaftsapfel mit weißlich gelber, auf der Sonnenseite roth angelaufener Schale und gelblichem Fleische, von säuerlichem Geschmacke; dauert ein ganzes Jahr; — 2) K. von Boll, ist etwas kleiner, hat weißlich gelbe, etwas roth angelaufene Schale und gelbliches, zartes, weinsäuerliches Fleisch; reift im November.

Kreismikrometer (Optik), ein kleiner Ring, welcher in dem Brennraume eines Fernrohrs senkrecht auf der Axe des Instruments angebracht ist, um damit kleine Weiten am Himmel, namentlich kleine Rektascensionsverschiedenheiten zweier Gestirne mit möglichster Genauigkeit zu messen. Häufig vertritt das Diaphragma (die Blendung) zugleich die Stelle eines besonderen K. Vgl. Mikrometer und Fernrohr.

Kreismundschnecke (Mollusk.), Schneckengatt., s. v. a. Rundmund, Cyclostoma *Lam.*

Kreismuschel (Mollusk.), s. v. a. Kugelmuschel, Cyclas *Lam.*

Kreisring, der kreisförmige Flächenraum, welcher sich zwischen den Peripherien zweier koncentrischer Kreise befindet.

Kreissa, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Meißen; 120 Einw.

Kreisschicht (bot. Term.), s. v. a. Jahresring, Stratum annotinum ligni.

Kreisschnecken (Mollusk.), s. v. a. Drollen.

Kreisschüsselchen (bot. Term.), s. v. a. Triese.

Kreißen, s. v. a. Gebären.

Kreisspinnen, Spinnen am Handrade.

Kreissprung (Reitk.), s. v. a. Pirouette.

Kreisstadt, Stadt, in welcher Kreisbehörden ihren Sitz haben.

Kreisstrich (Phys.), s. Magnetismus.

Kreisumfang (Mathem.), s. Kreis.

Kreisviereck (Math.), Viereck, um welches sich ein Kreis beschreiben läßt, d. h. das sich so in einen Kreis legen läßt, daß seine vier Ecken Punkte auf dem Umfange jenes sind.

Kreiswärtel (Ritterw.), s. v. a. Griswärtel, s. Turnier.

Kreisweber (Arachnid.), Orbitelae *Latr.*, Spinnenabtheil., s. Radspinnen.

Kreith (K. bei Schwandorf), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz, Landgr. Amberg; 140 Ew.

Kreitmayer, Aloys Wigulaus, Freiherr von, ausgezeichnet als Staatsmann und Rechtsgelehrter, wurde zu München am 1. Dec. 1705 geboren. Nachdem er daselbst seine Schulbildung vollendet, studirte er in Salzburg Philosophie, in Ingolstadt die Rechte, in Utrecht und Leyden das Staatsrecht, in Wetzlar die Rechts- und Reichspraxis und erhielt schon 1725 als Hofrath in München eine Anstellung. Nach Kaiser Karls VI. Tode wurde er 1741 Hofgerichtsbeisitzer des Reichsvikariats und in den Reichsadelstand erhoben, darauf unter Karl VII. wirklicher Reichshofrath und nach dessen Tode, im J. 1745, abermals zum Reichsvikariatshofgerichte berufen, bei welcher Gelegenheit er die Beförderung als Reichsfreiherr auf Offerstätten erhielt. Noch in demselben Jahre ernannte ihn der Kurfürst Max Joseph II. zum Hofrathskanzler und Geheimen Rath und 1749 zum Geheimrathskanzler und Konferenzminister. Ihm verdankt Bayern den „Codex juris bavarici judiciarii" (München 1751; 2. Aufl. 1783; neueste Aufl. 1813), den „Codex Maximilianus bavaricus civilis" (daf. 1758; neueste Aufl. 1788) und den „Novus codex juris bavarici criminalis" (daf. 1751; 2. Aufl. 1758; 3. Aufl. 1788), denen er ein „Supplementum et index generalis codicis Maxim. bavar. civil., judiciarii et criminalis", so wie Anmerkungen über den Cod. jur. bavar. judiciarii (daf. 1751 bis 55), „Annotationes ad cod. jur. bavar. criminalis" (daf. 1751) und „Anmerkungen über den Cod. bavar. civil." (daf. 1758, 5 Bde.) folgen ließ. Im J. 1758 wurde er geheimer Kanzler und Lehnprobst, so wie Kanzler der kurbayerischen Akademie der Wissenschaften, 1781 bei Einrichtung der Schulkuratel zum Präsidenten derselben ernannt und bei Eröffnung des Reichsvikariats nach Kaiser Josephs II. Tode Vikariatshofgerichtskanzler. Er † am 27. Oktober 1790. Außer den bereits erwähnten Werken nennen wir noch seinen „Grundriß des allgemeinen deutschen und bayerischen Staatsrechtes" (3 Bde. München 1769—70; 2. Aufl. 1789).

Kreitzig, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schiefelbein; mit dem Vorwerk Emilienhof 200 Einw.

Kreiwehlen, preuß. Hauptort, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; über 100 Einw.

Kreiwehnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost.-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilsit; 390 Einw.

Kreiwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; Erbscholtisei, Wassermühle; 430 Einw.

Krekol, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Schleiden; 120 Einw.

Krekollen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen, (Ost.-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heilsberg; 410 Einw.

Krekow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch, Herrsch. Brumow 1; 240 Einw.

Krelina, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Welisch-Wokschitz; Försterhaus; 110 Einw.

Krelkau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Münsterberg; Freischoltisei; 510 Einw.

Krellen (Jagdw.), ein Wild so schießen, daß der obere Rückgrath oder Halsknochen verletzt wird; das Thier fällt dann wie todt nieder, bleibt kurze Zeit liegen, rafft sich aber dann schnell auf und entflieht. Man muß dann, sobald der Schuß gefallen, schnell zuspringen, um das Wild mit dem Genickfänger abzufangen.

Krellenhain, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Mügeln; 280 Einw.

Krelowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Roth-Recitz; 370 Einw.

Kremara, (poln. Myth.), Gott der Schweinezucht, dem man Opfer von Bier auf den brennenden Herd goß.

Kremaster (Cremaster, Musculus testis, Testicondus, Elevator s. Suspensor testis, Anat.), Muskel des Samenstranges, Hodenmuskel, Aufhebmuskel des Hodens; die auf der äußeren und vorderen Seite des Samenstranges gelegenen Muskelfasern, welche in der Gegend des Bauchringes von den untersten mit einander verbundenen Muskelfasern des innern schiefen und des queren Bauchmuskels ausgehen, den Samenstrang bis zum Hoden hinab begleiten und sich hier in die allgemeine Scheidenhaut des Hodens aponeurotisch ausbreiten. Er zieht bei seiner Wirkung den Hoden gegen den Bauchring an.

Krembz, mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Gadebusch; 150 Einw.

Kremen (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Benatek; 150 Einw.; — 2) europ.-türk. Insel, Bulgarien, Sandschak Silistria, von der Donau gebildet, westl. von der auf gleiche Art gebildeten Insel Bresojasa.

Kremenetz (Geogr.), 1) österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Konitz; 2 Mühlen; 170 Einw.; — 2) (poln. Krzemieniec), europ.-russ. Kreis, Gouv. Volhynien, grenzt nördl. an den Kr. Duber, östlich an die Kr. Ostrog und Staro-Konstantinow, südl. und westl. an Galizien. Der Kreis ist gebirgig; nach dem Dorfe Podbereszû an der Ikwa hin tritt die Kreidebildung überall als Tuffkreide an die Oberfläche des oft strengen Sandbodens hervor. Der Bushaberg stellt sich hier ganz getrennt von allen andern Bergen dar; die Gruppe der Berge von K. befindet sich etwa 4 Werste von ihm, ein anderer einzelner Berg etwa 10 Werste und ein dritter 5 Werste von ihm auf der entgegengesetzten Seite, aber immer in gleicher Linie mit ihm. Der Bushaberg, etwa 1½ Werste vom jenem Dorfe entfernt, hat seine Längenrichtung von Osten nach Westen, und befindet sich westl. von K. und nördl. von Potschajew, so daß durch diese 3 Punkte ein Dreieck gebildet wird. In der Nähe von K. sind Braunkohlenlager und Walkerde. Von den Flüssen des Kreises sind der Gorin und die Ikwa bemerkenswerth; auch findet man einige Seen. Außer K. hier noch: die Flecken Wischnewetz und Radsiwilow, letzterer mit einem Hauptzollamte an der Grenze von Galizien; — 3) Kreisstadt das., südwestlich von Ostrog, an der Ikwa, am Fuße von Bergen. Der wilde und großartige Anblick der Steinfelsen und Berge gewährt ein interessantes Schauspiel. Ueber der Stadt selbst erhebt sich ein runder und schwer zu ersteigender Berg, der mit Mauer und Thurmen, den Resten eines alten Schlosses, gekrönt ist; gelehrte Gesellschaft; das hiesige berühmte Lyceum mit schönen Sammlungen ist jetzt aufgehoben, und an seine Stelle ist ein Seminar getreten, zu welchem ein schöner, großer Garten und einige prächtige Kirchen gehören; 10,300 Einw. In der Nähe das berühmte Kloster Neu-Potschajew (s. Potschajew) auf dem Gipfel eines Berges, in dem große Tropfsteinhöhlen sind. — Geschichtliches. Weder die Gründung, noch die Gründer der Stadt K. sind bekannt, und man weiß nur, daß die Stadt in alter Zeit zu dem Apanage-Fürstenthum Wladimir gehörte und im J. 1240 von Batu Khan, dem Schrecken Rußlands, und um das Jahr 1256 von seinem angeblichen Sohne Kurem Sah ohne Erfolg gestürmt wurde. Im 14. Jahrhundert kam K. an Polen und wurde unter Sigismund I. nach den Regeln der neuen Kriegskunst befestigt; im J. 1648 fiel es jedoch vor einer kleinen Schaar Kosaken, welche sich für die Bedrückung ihres Glaubens an Polen rächten. Wenn man der Sage glauben darf, so besaß K. gegen 70 Kirchen und war die Residenz der Königin Bona, die, nachdem sie in Polen große Summen zusammengescharrt hatte, damit nach Neapel ging. Bekanntlich mußten die polnischen Könige jedesmal bei ihrer Thronbesteigung der Republik schwören, alle möglichen Mittel anzuwenden, um diese Summen wieder zu erhalten.

Kremenholl, preuß. Weiler, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Lennep; Eisenhammer; 140 Einw.

Kremeni (Ober- und Unter-K.), 2 europ.-türk. Orte, Bulgarien, Sandschak Widdin; südöstl. von Dschibra.

Kremennaia, europ.-russ. Flecken, Gouv. Charkow, nordwestl von Donetsk.

Kremenskaia, russ. Flecken, Land der donschen Kosaken, rechts am Don, beträchtlicher Viehhandel.

Krementschuk (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouv. Poltawa, grenzt nördl. an den Kr. Khorol, östl. an den Kr. Kobyläki, südl. an den Dniepr, welcher K. von den Gouvernements Cherson und Jakaterinoslaw trennt, und westl.

an der Kr. Solotenoscha. Der Boden ist ungemein fruchtbar. Außer dem Dniepr und seinem Zufluß Khorol gibt es in diesem Kreise keinen bedeutenden Fluß. Zahl der Einwohner 20,000, darunter 6000 Kosaken. — 2) Kreisstadt das., am Einflusse des Kagamlik in den Dniepr, über welchen eine lange Schiffbrücke führt, eine blühende und bedeutende Manufakturstadt; die Katholiks haben hier eine Kirche und ein Kloster; adeliges Erziehungshaus, Kaufhaus, Börse, Zuckersiederei, Salpeterfabrik, Seifensiederei, Verfertigung guter Liqueurs und eingemachter Früchte, Gold- und Silberwaaren, beträchtlicher Handel mit Holz, Tabak ꝛc., wichtiger Wollmarkt zu Johanni, Fischerei; 17,100 (nach Andern nur 9300) Einw.

Kremer (Biogr.). 1) Johann Martin, bemerklich als historischer Schriftsteller, geb. 1718 zu Worms, † 1793 als nassauischer geheimer Rath zu Weilburg. Er schrieb: Geschichte des alt- und rheingräflichen Hauses, Mannh. 1769; — Entwurf einer genealogischen Geschichte des ottonischen Astes und salischen Geschlechtes, Wiesb. 1779, 2 Bde. — 2) Christian Jakob, Historiker, geb. 1722 zu Worms, † 1777 als Hof- und Ehegerichtsrath und Historiograph zu Mannheim. Er schrieb: Diplomatische Beiträge zur deutschen Geschichtskunde, Frankf. 1760–1761, 3 Stücke; — Geschichte des Hauses Geroldseck, das. 1766; — Geschichte des Kurfürsten Friedrich I. von der Pfalz, Mannh. 1765; — Beiträge zur jülich und bergischen Geschichte, Frankf. 1770—76, 2 Bde.; — Geschichte des rheinischen Franciens, 1778.

Kremerbruch (Cramorsin), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Rummelsburg; Holzwärterei, Wassermühle; 160 Einw.

Kremetschau, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Mürau; 180 Einw.

Kremitten (Geogr.), preuß. Orte: 1) Gut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rastenburg; 110 Einw.; — 2) Dorf das., Kr. Wehlau; Schloß, Erbpachtvorwerk, Windmühle; 180 Einw.

Kremkau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Stendal; Windmühle; 350 Einw.

Kreml (Geogr.), s. v. a. Festung, besonders in Moskau und Astrachan.

Kremlin, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Soldin; 250 Einw.

Kremling (Bot.), Pilzgatt., s. v. a. grüner Täubling, Agaricus virescens *Schaeff.* S. Täubling.

Kremlingen, braunschweig. Pfarrdorf, Kr. Braunschweig, Amt Riddagshausen; ritterschaftliches Gut; 370 Einw.

Kremmeldorf, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Scheßlitz; 170 Einw.

Kremmen, preuß. Stadt, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Havelland, am kremmenschen Bache; 3 Thore, Land- und Stadtgericht, Steueramt, Post, 3 Jahrmärkte; 2440 Einw.

Kremmin (Geogr.), 1) mecklenb.-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Gadow; 260 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Saatzig; 310 Einw.

Kremnitz (Körmöcz-Bánya, Kremnicza), ungar. königl. Freistadt, barser Gesp., graner Bez., eine der vorzüglichsten Bergstädte, südwestl. von Neusohl und nördlich von Schemnitz, in einem tiefen, engen und finstern Thale, von 7 hohen Bergen umgeben, welche den Anblick der Stadt von ferne verhindern. Die innere Stadt sammt dem Schlosse, von einer Mauer, deren Material Gold enthalten soll, umgeben, hat 39 Häuser, von welchen 26 das Weinschanksrecht gegen die Verpflichtung, Bergwerke zu bauen, besitzen; außerdem sind in den Vorstädten 582 Häuser und mehre Berg- und dahin gehörige Manipulations-Gebäude. Kirchen gibt es 5, nebst 3 Kapellen, dann ein evangel.-lutherisches Bethaus. Die Schloßkirche zur heil. Anna, als Schutzpatronin der Stadt, ist ein merkwürdiges gothisches Gebäude, das im J. 1481 erneuert und vergrößert wurde; diese und die dabei liegende St. Andreas-Kapelle, im J. 1250 erbaut, dienen zum Gottesdienste für die große katholische, deutsche Gemeinde. Die Stadt-Pfarrkirche, durch die Stadtgewerbe im J. 1461 gebaut, 1557, 1642 und 1766 erweitert und mit Gold und Malereien geziert, ist mit Kupfer gedeckt und mit 2 mit Kupfer gedeckten und reich vergoldeten Thürmen versehen und gleichfalls der deutschen katholischen Gemeinde gehörig. Die Franziskanerkirche ward im J. 1634 vom graner Erzbischofe Lippay sammt dem Kloster gestiftet. Auf dem Platze steht die Statue der heiligen Dreifaltigkeit und ein großer und schöner Springbrunnen. Merkwürdige öffentliche Gebäude: das St. Josephi-Spital für verarmte Bürger und Dienstboten, das St. Elisabethspital für 12 arme Bürger und mehre Bürgerwitwen, das königliche und das gewerkschaftliche Patientenhaus für kranke und beschädigte Bergleute, Gymnasial- und Normal-Schulen-Gebäude, Mädchen-Schulgebäude, Rathhaus, k. k. Münz-Scheidegaaden-Gebäude ꝛc. Außer der öffentlichen Stadt-Jurisdiktion befindet sich hier die k. k. Berggerichts-Substitution, das Münzamt, Bergverwaltungs- und Hüttenamt, wie auch das vereinigte Waldamt. Beim Bergwerksfache gibt es hier und auf den sogenannten Berghandlungen: den Leopoldi-, Anna-, Rudolphi-, Mariahülf-, Michaeli-, 3 König-, Finsterstern- und Ludovica-Schacht, nebst 12 Pochwerken, wodurch der k. k. Bergbau betrieben wird; dann den Katharina-, Leopoldi- und Johanni-Schacht, sammt vielen Stollen, wodurch der gewerkschaftliche Bergbau mit 6 Pochwerken im Betriebe gehalten wird. In den hiesigen Bergwerken wird bloß Gold und Silber erzeugt. Auch gibt es hier eine k. k. Vitriol-Siederei, dann 2 berühmte Papiermühlen, eine Steingutfabrik und Zinnoberfarbe-Erzeugung. Eine Merkwürdigkeit der Stadt ist die aus dem Schleegrunder-Thale, längs dem Rücken des Biaufluss-Stoßgebirges, auf Kosten der Stadt errichtete Wasserleitung, durch welche jedes Haus in der Stadt ein immerwährend fließendes Trinkwasser genießt. Der hiesige Bergbau wird

erleichtert: 1) durch die unermeßlichen Stadtwaldungen, in deren Mitgenuß die k. k. Bergkammer seit 1750 kontraktmäßig zum Berg-, Münz- und Hüttenbedarf gesetzt worden, und aus welchen jährlich an 40,000 Klafter zu diesem Bergwerksbedarfe verabreicht werden; 2) durch den auf Kosten der Landesstände und der Erzbischöfe aus dem thuroczer Komitate, 2 Meilen weit geleiteten Wasserkanal, welcher alle Werke und Maschinerien in Bewegung setzt und bespült; 3) durch die in den Dorfschaften der Staatsherrschaft befindlichen Unterthanen, welche nebst ihren Grund-Ansässigkeiten beim Berg-, Hütten-, Münz- und Kohlwesen alle Hand-, und Fuhrarbeiten verrichten. Bei dem Dorfe Berg beginnen die Pochwerke, neben denen überall Erzwäschereien sind. Nachdem nämlich in den ersteren die Erze zu Staub zermalmt sind, kommen sie auf diese und werden ausgewaschen; der Schlamm wird durch das Wasser vom Metall entfernt. Bei diesem Waschen aber schwimmen mit dem Schlamme eine Menge feine Metallkörnchen fort. Um diese nicht verloren gehen zu lassen, wird das Wasser durch kleine Weiher geleitet, in welchen sich der Schlamm sammt dem Metall ablagert. Beides wird aufs Neue, vermittelst durchgelassenen Wassers, auf die unterhalb der Weiher angebrachten Waschwerke geleitet und da das zurückbleibende Metall gewonnen. Dies wird bis unterhalb K. einige Male wiederholt. Dennoch bleibt das abfließende schlammige Wasser immer noch mit Metall, vorzüglich Goldstäubchen, geschwängert. Um auch diese zu gewinnen, leitet man es über Wiesen und Anger, wo jene Stäubchen sammt dem Schlamme sich ablagern. Auf dergleichen Plätze wird alsdann völlig bergmännisch gemuthet, d. h. wer die Auewaschung des abgelagerten Schlammes betreiben will, der muß beim Bergwerke einkommen und sich von diesem sein Revier genau ausmessen und bestimmen lassen. Was er alsdann beim Waschen gewinnt, das muß er, bei Vermeidung gesetzlicher Strafe, ans Aerar, d. i. hier ans Bergamt, gegen eine bestimmte Taxe abliefern. Die um K. herumliegenden Bergwerke liefern fortwährend reiche Erze, und Sachkundige behaupten, daß dieser Reichthum auf ferne Zeiten hinaus unerschöpflich sey. Im vorigen Jahrhundert (von 1780 an) wurden binnen 12 Jahren Gold- und Silbermünzen im Werthe von 48 Mill. Gulden Konv.-Münze hier geprägt, ohne das Gold und Silber, welches an die Drahtzieher und Goldschläger in Wien überlassen wurde. Das Bergpersonal besteht aus 1500 Mann. Einen großen Vortheil bei der Gewinnung der Metalle aus den Erzen gewährt das stets aushaltende Wasser, dessen man beim Betriebe des Pochens, Waschens und Schmelzens bedarf. Selbst in sehr trockenen Jahren (z. B. 1834) bemerkte man keinen Mangel daran. Dazu kommt noch der starke Fall, den dies Wasser hat, wodurch natürlich seine Kraft sehr vermehrt wird. Dieser Fall beträgt vom obersten Pochwerke bis zur untersten Wäsche gegen 600 Fuß. Das Münzgebäude ist in der Stadt; die kremnitzer Dukaten sind bekannt. Die Zahl der Einwohner in der Stadt selbst beträgt etwa 5500. Dazu kommen noch etwa 6500 Einw., in den umliegenden, zur Stadt gehörigen 9 Dorfschaften, so daß die Gesammtzahl 12,000 ausmacht. Die Bewohner dieser Dorfschaften sind lauter Bergleute, deren Urväter Quaden, Gothen, Sachsen und Altfranken waren, deren Mundart sie meist bis heute beibehalten haben, indem man eines jeden Dorfes Einwohner genau nach dem Dialekte unterscheiden kann. Sie nähren sich muhsam, und von den Dukaten, für welche sie das Gold mit Anstrengung und Gefahr aus dem Schooße der Berge holen, verirrt sich nur sehr selten einer in ihre Taschen. Gutmüthigkeit, Geradheit und Ehrlichkeit haben sie, ihrem alten Deutschthum Ehre machend, treu bewahrt. Die Vergnügungsörter um K. sind: ein großer, nach englischer Manier angelegter Garten, eine an der Anhöhe der Rennwiese unter dem schroffen Felsen des Stoßgebirges liegende Villa, welche sowohl durch ihre romantische Lage, als durch ihre Gebäude, Kapellen und einen großen Fischteich beachtenswerth ist, ferner das zu Schwabenhof von Seiten der Stadt errichtete Gasthaus mit schönem Garten, endlich das in der Stadtherrschaft befindliche warme Bad Stuben, das in einer reizenden Gegend liegt und, mit allen Bequemlichkeiten versehen, kranken und gesunden Besuchern volle Befriedigung gewährt. Es enthält 4 Bassins, in denen die Quellen die Temperatur von 15—28 Grad R. haben. Die Stadt verehrt die heilige Katharina als Schutzpatronin und führt solche auch in ihrem Wappen mit einem Schilde in der linken Hand, welches der Erde zugekehrt ist, und einem Schwerte in der rechten. Zu ihren Füßen lehnt ein Rad. Im obern Felde des Schildes erblickt man ein halbes Rad, über welchem der Buchstabe C steht. Im untern Felde befindet sich das königl. ungarische Wappen, doch nicht mit dem gewöhnlichen Patriarchenkreuze, sondern mit 5 Lilien geziert. — Geschichtliches. Den eigentlichen Ursprung von K. kann man aus dem Stadtarchive nicht ersehen, da dieses sowohl in den ältesten unruhigen Zeiten, als auch bei Feuersbrünsten viel gelitten hat. Indeß leitet man die Entstehung der Stadt aus dem grauen Alterthume her, und zwar aus den Völkerwanderungen der Slaven und Wenden; bei Gelegenheit der Einfalle der Hunnen nach Mähren und der Mährer nach Ungarn geschieht bereits von derselben Erwähnung. Auch ist in dem königl. ungar. Hofkammerarchive ein Dokument vorhanden, nach welchem K. schon unter Stephan dem Heiligen bestand und die älteste königliche Stadt genannt wird, weshalb auch die Deputirten derselben bei den Reichstagen den ersten Sitz nach denen der Hauptstadt Ofen hatten. Im Jahr 1100 unter dem König Koloman wurde der Ort zur königl. Freistadt erhoben. Die erste Anlage von K. soll zwischen 750 und 776 geschehen und die Erbauer Sachsen gewesen seyn, welche nach der Sage zu Sachsenstein, einem an dem Flusse Gran gelegenen Schlosse, auf einem der Gebirge Haselhuhner geschossen, in deren Eingeweiden man Goldkörner gefunden, welcher

Umstand zur Entdeckung des goldhaltigen Gebirges geführt habe. Der Name der Stadt scheint durch die sächsischen Urväter der Stadtbewohner von Krimnitz und Schimnitz an der Pleiße in Sachsen, ihren ehemaligen Wohnorten, entlehnt worden zu seyn. Das Original-Privilegium der Stadt vom Jahre 1328 enthält die Freiheiten, mit welchen dieselbe, nebst einem Gebiet von 2 Meilen Umfang, von Karl Robert I. beschenkt ward.

Kremnocele (Cremnocele, Hernia labiorum pudendorum foeminae, Chir.), der Schamlefzenbruch.

Kremnos (Cremnos, Anat.), ein Abhang, abschüssiger Theil, z. B. eines Berges, daher bei Hippokrates eine Schamlefze, der (dicke) abhängende Rand eines Geschwüres.

Kremorow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrsch. Ossowo; 270 Einw.

Krempa, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Groß-Strehlitz; 3 Wassermühlen, Ziegelei; 360 Einw.

Krempdorf (Groß- und Klein-K.), holstein. Dorf, Krempermarsch, Kirchsp. Krempe; 200 Einw.

Krempe (Geogr.), 1) holstein. Stadt, Krempermarsch; Armenhaus, Bürgerschule, Apotheke, Zollkontrole, Posterpedition, 3 Tabaksfabriken, Lichterfabrik, Branntweindestillation, 4 Märkte; 1200 Einw.; war sonst befestigt und bis 1527 der Stapelort für den Kornhandel der Umgegend, kam aber durch die Gründung von Glückstadt sehr herunter; — 2) (Alten-K.), Dorf das., Gut Hasselburg; sehr alte gothische Kirche; über 160 Einw.: — 3) preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Adelnau; 360 Einw.

Krempel, holstein. Dorf, Landschaft Norderdithmarschen, Landvogtei Heide; 190 Einw.

Krempeln (Krämpeln, Kratzen, Krempel- od. Kratzmaschinen, Techn.). Die Baumwolle und Schafwolle werden vor dem Verspinnen einer Arbeit unterzogen, welche zum Zwecke hat, die Haare derselben zu entwirren und in eine gerade, parallele Lage zu bringen. Dies ist das Kratzen oder K. (bei der Schafwolle auch Streichen genannt), welches mittelst eigener Kratz- oder Krempelmaschinen verrichtet wird. Der Gebrauch dieser Maschinen ist im Art. Baumwollenfabrikation (s. d., S. 999 f.) erörtert. Hier beschränken wir uns auf die Erklärung einiger die Konstruktion dieser Maschinen, so wie die Verfertigung und Zurichtung der Beschläge oder Garnituren betreffenden Punkte, in welcher Beziehung hierher verwiesen ist. Das Folgende gilt im gleichen Maße von den zu Baumwolle und von den zu Wolle bestimmten Kratzmaschinen.

1. Verfertigung der Walzen. Die hinsten an den Kratzmaschinen vorkommenden Cylinder werden aus zwei hölzernen Hälften zusammen geleimt, zwischen welche eine vierkantige eiserne Axe eingelegt wird. Man gibt ihnen ihre richtige Gestalt durch Hobeln und zuletzt durch Abdrehen in der Drehbank. Etwas größere Walzen, die jedoch nicht über 6 bis 8 Zoll Durchmesser haben, setzt man aus sechs keilförmigen Stücken zusammen, die an jeder Kratzmaschine vorkommende große u. kleine Trommel macht man ihrer bedeutenden Größe wegen hohl, wovon dieselben ihren Namen erhalten haben. Die Axe dieser Trommel ist von Schmiedeeisen und 1½ Zoll dick; auf derselben sind (bei einer Länge der Trommeln von 32 bis 40 Zoll) drei, zuweilen auch vier gußeiserne Räder als Gerippe für die Holzbekleidung (den Mantel) der Trommel angebracht. Jedes solche Rad besteht aus einem 2 bis 2½ Zoll breiten Kranze; aus einer Büchse, welche auf der Axe festgekeilt wird, und bei der kleinen Trommel aus 4, bei der großen aus 6 oder 8 Armen (Speichen), welche die Büchse mit dem Kranze verbinden. Die Peripherie der Trommel entsteht durch Nebeneinanderlegung paralleler Holzstäbe oder Dauben, welche, wie die Dauben einer Tonne, keilförmig gearbeitet sind, genau aneinander schließen und 5 bis 6 Zoll Breite bei 1¾, 1¾ Zoll Dicke haben. Die große Trommel enthält 20 bis 36, die kleinen meistens 12 Stäbe, die aus recht trockenem Linden-, Eichen- oder Mahagoniholz gemacht sind. Jeder Stab wird durch drei Schraubbolzen an den drei Radkränzen befestigt, so daß die Muttern dieser Bolzen innerhalb sich befinden, während die runden Köpfe von außen in das Holz versenkt und durch einen eingeleimten hölzernen Propf wieder bedeckt sind. Die Pfropfen werden aus Bretern mit einem Kronenbohrer auf der Drehbank geschnitten und so in die Löcher eingeleimt, daß sie mit den Dauben hinsichtlich der Richtung ihrer Fasern übereinstimmen. Hirnholz zur Ausfüllung der Löcher anzuwenden, ist darum verwerflich, weil dieses hervorragt und Unebenheiten bildet, wenn die Dauben mit der Zeit verschwinden. Die Enden der Trommel werden durch dünne hölzerne Böden verschlossen, statt deren man öfters nur ein breites Kreuz anbringt. Nach Art der Trommeln werden manchmal auch kleine, 6 bis 9 Zoll im Durchmesser haltende Walzen gebaut, indem man sie hohl macht, die Umkleidung aus 6 oder 8 Stäben zusammensetzt und mit der Axe durch Scheiben verbindet, von welchen die an den Enden von Gußeisen, die mittleren hingegen von Holz sind. — Das Abdrehen der großen Trommel geschieht nicht auf der Drehbank, sondern in der Kratzmaschine selbst, wenn die Axe bereits in ihren Lagern liegt, und zwar mittelst eines Supports, der auf das Gestell der Maschine gesetzt wird und statt eines Drehmeisens vier aneinander liegende Spitzstähle trägt, so daß ein vierzähniges Werkzeug entsteht. Man läßt aber die vier Spitzen nicht gleich weit vorragen, sondern die vorausgehende am wenigsten und jede folgende etwas mehr; indem somit die Spitzen in einer Linie liegen, welche mit der Axe der Trommel einen sehr kleinen Winkel macht, wirken sie zusammen genommen ziemlich schnell, während doch jede einzeln nur wenig Holz wegschneidet und keine starken Späne nimmt. Hierdurch wird es möglich, der Trommel diejenige Glätte zu ertheilen, welche zum Auflegen des Beschlages erfordert wird, und zugleich jene vollkommen cylindrische Gestalt,

Digitized by Google

welche nur durch das Abdrehen mit dem Supporte erreichbar ist. Die Befestigung des Kratzbeschlages, d. h. des mit Eisendrahthäkchen besetzten Leders, geschieht mittelst kleiner flachköpfiger Nägel (Kratzennägel), welche nur $^3/_8$ Zoll lang sind. Der Beschlag wird entweder in Gestalt breiter Blätter oder schmaler Bänder aufgelegt. Die Blätter sind so lang als die Trommeln (gewöhnlich $1^1/_2$ bis ungefähr 3 Fuß), und meistens $5^1/_2$ Zoll breit, wovon nur $4^1/_4$ Zoll mit Drähten besetzt sind, weil an jeder Seite ein $^5/_8$ Zoll breiter leerer Rand bleibt, um das Aufnageln der Blätter möglich zu machen. Die Bänder werden in jeder erforderlichen Länge hergestellt, indem man die Lederstreifen an ihren Enden abschärft und zusammenleimt; ihre Breite ist gewöhnlich $1^1/_2$ Zoll, und sie sind bis dicht an beide Ränder mit Drähten besetzt. — Um die Trommel einer Kratzmaschine mit Blättern zu beziehen, theilt man ihre cylindrische Oberfläche durch Linien parallel zur Axe in so viele gleiche Theile, als Blätter aufgelegt werden sollen, macht die Trommel unbeweglich, nagelt das erste Blatt an einer seiner langen Seiten fest auf, spannt dasselbe mittelst einer Zange (in welche man den noch nicht angenagelten Rand Stelle für Stelle einklemmt) straff an, und befestigt allmählich auch diesen zweiten Rand, zuerst vorläufig durch große Drahtstifte, dann bleibend mit Nägeln. In gleicher Art verfährt man mit den übrigen Blättern. Wenn man an das letzte Blatt kommt, bedeckt man das zuerst aufgelegte, um es nicht mit der Zange zu beschädigen, mit einem alten Kratzenblatte so, daß die Drähte beider Blätter einander berühren. Sind alle Blätter an den langen Seiten befestigt, so schlägt man auch an den kurzen oder schmalen Seiten in jedes ein Paar Nägel. Die erwähnte Zange hat ein breites, aufgekremptes Maul und an den Enden beider Schenkel Ringe, durch welche ein mit einem Steigbügel versehener Riemen gezogen wird. Indem der Arbeiter den Fuß in den Steigbügel setzt und niedertritt, wird die Zange kraftvoll geschlossen u. mittelst derselben das Kratzenblatt gespannt, so daß es sich äußerst genau der Trommel anschmiegen muß. — Die sogenannten Deckel der Baumwoll-Kratzmaschinen werden jeder mit einem schmalen Blatte bekleidet, wobei man wie beim Beschlagen der Trommeln verfährt, indem man den Deckel durch Keile in einem hölzernen Bocke so befestigt, daß die zu beschlagende Fläche fast senkrecht ist. — Walzen, welche mit einem Bande schraubenförmig gelegt werden, erfordern von demselben eine Länge, welche sich ergibt, wenn man den Umkreis der Walze so viel mal nimmt, als die Breite des Bandes in der Länge der Walze enthalten ist. Hat z. B. die kleine Trommel einer Baumwollkratze 14 Zoll Durchmesser, folglich 43,96 Zoll Umkreis und 36 Zoll Länge, so werden von $1^1/_2$ Zoll breitem Bande 24 Windungen, also im Ganzen $24 \times 43{,}96 = 1055$ Zoll, das ist fast 88 Fuß, erfordert: eigentlich etwas mehr, weil beim Auflegen die Länge einer Windung verloren geht. Man fängt nämlich an einem Ende der Trommel an und befestigt hier das Band durch Nägel, nachdem man es gehörig spitz zugeschnitten hat; dann dreht eine Person die Trommel mittelst einer an ihre Axe gesteckten Kurbel langsam um, während eine zweite das Band stark anspannt und nach Erforderniß dessen Aufwickelung leitet; endlich wird auch das zweite Ende zugespitzt und gleichfalls festgenagelt. Die erwähnte Zuspitzung des Bandes an beiden Enden besteht darin, daß man dasselbe in einer Länge, welche dem Umfange der Walze gleich ist (also 44 Zoll im angenommenen Falle) diagonal abschneidet; beide Abschnitte zusammen bilden einen Abfall, der so breit als das Band und 44 Zoll lang ist.

Die aus Holz auf die oben angezeigte Weise verfertigten Kratzentrommeln sind der Veränderung durch den Einfluß der feuchten und trokkenen Luft mehr oder weniger unterworfen und müssen daher öfters, wenn ein neuer Beschlag aufgelegt wird, wieder abgedreht werden. Man hat diesem Uebel auf verschiedene Weise abzuhelfen gesucht, z. B. durch Kochen des Holzes in Oel, oder indem man die Stäbe aus drei Holzschichten zusammen leimte und zu der mittlern Tannenholz, zu den beiden äußeren Lindenholz wählte, oder endlich durch gänze Vermeidung des Holzes. Das letztgenannte Mittel ist bei den sogenannten Kompositionstrommeln angewendet. Hier wird das aus eisernen Rädern bestehende Gerippe mit Kupfer- oder Eisenblech umkleidet, worüber man Gyps oder eine andere erhärtende Masse, ausgekochten Leim, Kreide, Bleiweiß und Leinölfirniß aufträgt. Dieser Ueberzug, gehörig abgedreht, dient als unmittelbare Unterlage für den Beschlag, und letzterer wird mittelst Schrauben befestigt, welche durch das Leder und die Komposition hindurch in das Blech gehen. Um diese kostspieligere, auch minder bequeme Methode zu beseitigen und den Vortheil der Kompositionswalzen (nämlich ihre Unveränderlichkeit in feuchter Luft) mit dem einfachen Aufnageln der Garnitur zu vereinigen, hat man in England die Einrichtung getroffen, daß auf der Trommel, welche aus drei gußeisernen Rädern und einer cylindrischen Umhüllung von Eisenblech besteht, dünnwändige, aus Eisen gegossene, die ganze Länge der Trommel einnehmende und mittelst Bolzen an den Radkränzen befestigte Kästen oder Büchsen angebracht werden, durch welche bloß eine Raumanfüllung und mithin Ersparniß an Komposition beabsichtigt wird; zwischen diesen Büchsen sind hölzerne Stäbe ebenfalls durch Bolzen mit den Rädern verbunden, die Räume zwischen genannten Theilen sind mit Komposition ausgefüllt. Wenn nun die Trommel gehörig abgedreht ist, so liegt die Oberfläche der Holzstäbe bloß und bietet mithin Gelegenheit zum Annageln der Kratzenblätter, deren Ränder auf das die Kompositionsräume bedeckende Holz zu liegen kommen.

II. Verfertigung der Kratzen (Beschläge oder Garnituren). Zu der Beschaffenheit der Kratzen fordert man, daß das Leder stark und fest, auch überall gleich dick sey; daß die Häkchen aus sehr steifem u. elastischem, aber dennoch nicht sprödem Eisendrahte (Kratzen-

draht) bestehen, damit sie weder brechen, noch sich biegen; endlich, daß die Drähte alle von gleicher Länge, gleicher und regelmäßiger Biegung, auch überall gleich dicht gestellt seyen. Das Leder ist rothgares Kuhleder und hat ungefähr eine Linie in der Dicke. Die Häkchen sind, wie im Art. Baumwollenfabrikation, Fig. 3. und 4., gezeigt ist, doppelt. Der mittlere Theil des Drahtes (s. die kleine Fig. neben Fig. 4) c d liegt auf der untern Seite (der Haar- oder Narbenseite) des Leders, welches in kleinen Löchern die Häkchen selbst aufnimmt. Um dieser Befestigung mehr Haltbarkeit zu geben, sind die Löcher schräg durch das Leder gestochen, wie ebenfalls bei Fig. 4 zu sehen ist. Die Lederfläche muß dicht und gleichmäßig mit Drähten besetzt seyn; daher sind der Löcher gar viele, und ihre Anordnung ist nach einer gewissen Regel bestimmt. Die Kratzen sind an Feinheit bedeutend von einander verschieden und werden in dieser Hinsicht mit Nummern bezeichnet, welche theils von der Feinheitsnummer des Drahtes, theils von der Anzahl der Häkchen auf dem Raume eines Zolls oder auf der ganzen Breite eines Blattes hergenommen und in den verschiedenen Fabriken nicht übereinstimmend sind. Je feiner der Draht ist, desto dichter stehen die Häkchen bei einander, und zwar befinden sich auf dem Raume eines wiener Zolles (nach Länge oder Breite gemessen) von 20 bis zu 30 Löcher, wornach ein Quadratzoll 400 bis 900 Löcher, mithin eben so viele einfache (oder halb so viel doppelte) Häkchen enthält. Die Darstellung der Kratzen zerfällt in folgende Operationen: a) die Vorbereitung des Leders, nämlich das Falzen desselben und das Stechen der Löcher; — b) die Verfertigung der Drahthäkchen; — c) das Einstecken der Häkchen in das Leder. Häufig werden die beiden ersteren Arbeiten mit Maschinen verrichtet, und das Stecken ist Handarbeit; doch gibt es auch Maschinen, welche das Stechen des Leders, die Bildung der Häkchen und das Einstecken derselben mit einem Male verrichten, also die Kratzen in einer einzigen Operation fertig liefern.

a) Die Vorbereitung des Leders besteht in dem Falzen oder Spalten desselben und in dem Stechen der Löcher. Die erste dieser Arbeiten hat zum Zwecke, dem Leder an allen Stellen genau einerlei Dicke zu geben, weil ohne diese es niemals zu erreichen ist, daß die Spitzen aller Drähte an einer fertigen Kratze genau in der nämlichen Ebene stehen. Es wird zu diesem Behufe mittelst einer Falzmaschine von der Fleischseite des Leders ein kaum papierdickes (stellenweise natürlich auch dickeres) Häutchen abgespalten, so daß alle Ungleichheiten in der übrig bleibenden Lederdicke verschwinden. Verschiedene Mechanismen werden hierzu angewendet; doch besteht meistens der Hauptheil in einem geraden Messer, welches über die ganze Breite des Leders reicht und unbeweglich liegt, während das Leder zwischen dessen Schneide und einer ebenen glatten Unterlage durchgezogen wird. Durch Stellschrauben verändert man nach Erforderniß die Entfernung des Messers von der Unterlage, wodurch die übrig bleibende Dicke des Leders bestimmt wird. Manchmal muß, um die Arbeit vollkommen zu machen, das Durchziehen zwei, drei, auch vier Male geschehen, bei jedes Mal etwas vergrößerter Annäherung des Messers an die Unterlage.

Das Stechen der Löcher wird auf Stechmaschinen verrichtet, deren Breite in der Regel etwas mehr als die Länge der größten Kratzenblätter (36 bis 39 Zoll) beträgt, deren ausführliche Beschreibung uns aber hier zu weit führen würde. Für unseren Zweck genügt es, zu wissen, daß das Stechen der Löcher selbst durch einen Stechkamm geschieht, der an einem mit einem anderen verbundenen Balancier befestigt und hinsichtlich seiner Bewegung durch mehre Stangen und Schrauben festgeregelt ist. Ein solcher Stechkamm ist doppelt oder dreifach, je nachdem zwei oder drei Reihen Löcher zugleich gestochen werden, und jeder der zwei oder drei auf einander liegenden Kämme ist in seiner ganzen Länge (die bei den größten Kratzenblättern auf 36 Zoll steigt) aus dem Ganzen gearbeitet und aus einer dünnen Stahlplatte durch Einschneiden mittelst eines Rädchens auf der Drehbank mit Hülfe einer Theilvorrichtung verfertigt. Sehr wahrscheinlich könnte man brauchbare Stechkämme aus dünnen Nähnadeln zusammensetzen, die mit Blei (wie die Nadeln am Strumpfwirkerstuhle) umgossen würden. Die auf- und absteigende Bewegung des Kammes beträgt nicht mehr als etwa zwei Zoll. Unter dem Kamme liegt, parallel mit demselben, ein starker gußeiserner Balken, der einen senkrechten, schmalen Spalt besitzt, in welchen die Spitzen des Kammes eindringen, nachdem sie das Leder durchstochen haben. Das Leder, in einem eisernen Rahmen straff ausgespannt, liegt nämlich auf jenem Balken u. wird allmählich über denselben fortgeschoben. Da die Löcher schief durch das Leder gehen müssen, so liegt der Rahmen, so wie die Bahn desselben, schräg, und entsprechend ist die Oberfläche des eisernen Balkens geneigt. An beiden Seiten der Maschine sind mit jenem eisernen Rahmen zwei gezahnte Stangen verbunden, deren jede durch den Eingriff eines Getriebes bewegt wird. Eine Schiebklinke treibt bei jedem Niedergange des Balanciers (nachdem der sich erhebende Stechkamm das Leder verlassen hat) das mit dem Getriebe verbundene Stoßrad um einige Zähne weiter herum und bewirkt so das Fortrücken des Leders. Durch Veränderung dieses Räderwerks können die erforderlichen Abstufungen in der Entfernung der Löcherreihen für feinere und gröbere Kratzen hervorgebracht werden, wobei man natürlich auch die Kämme gegen andere angemessene vertauschen muß. — Die Stechmaschine für Bänder (Bandkratzen) hat im Wesentlichen dieselbe Einrichtung; nur ist sie von viel geringerer Breite, und das Fortrücken des Leders geschieht durch eine Rolle, auf welche sich dasselbe aufwickelt; wohl auch durch zwei auf einander gepreßte Walzen, welche es zwischen sich durchziehen. Bei der ersten Art muß die Rolle eine regelmäßig verzögerte Bewegung erhalten, damit sie, ungeachtet der durch die Aufwickelung entstehenden Vergrößerung ihres Durchmessers,

das Leder mit stets gleicher Geschwindigkeit unter dem Kamme hinzieht.

b) Auch zur Verfertigung der Drahthäkchen sind Maschinen von theilweise verschiedener Konstruktion in Anwendung. Eine der einfachsten Art, die aber unmittelbare Handarbeit erfordert und hinsichtlich der Größe ihrer Leistung nicht allen Forderungen genügt, findet man beschrieben und abgebildet in dem Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale, 24. Jahrgang (1825), S. 271, und daraus in Dinglers Polyt. Journale, Bd. 20, S. 19; eine ähnliche, etwas vervollkommnete, steht in der Description des Brevets expirés, Bd. VII, S. 284, und eine andere in den Transactions of the Society for the Encouragement of Arts, Bd. XXX (1813), S. 119. Eine in mehren Hinsichten von allen diesen abweichende Maschine ist von dem Mechaniker Rumpf in Göttingen verfertigt und von Prechtl auf Taf. 174 seiner Kupfertafeln mitgetheilt und Bd. VIII, S. 538 beschrieben worden. Sie ist doppelt, d. h. bearbeitet zwei Drähte zu gleicher Zeit. Das Gestell derselben ist von gegossenem Messing und besteht aus zwei ausgeschweiften und durchbrochenen Seitenwänden, welche oben schmal und durch einen aufgeschraubten Bogen in Verbindung mit einander gesetzt sind. Mit ihrem Fuße ist jede dieser Wände durch zwei Schrauben auf einer hölzernen Platte befestigt; und letztere bildet den oberen Boden eines Kastens mit zwei Schiebladen, in welche durch Löcher die verfertigten Häkchen hinabfallen. Die Bewegung geht von einer horizontalen, mit einem Krummzapfen versehenen Hauptaxe aus, an welcher sich ein gußeisernes Schwungrad befindet, und welche entweder mittelst einer messingenen Rolle durch einen Riemen, oder aus freier Hand durch eine Kurbel in Umdrehung gesetzt wird. Mehre Oelgefäße dienen dazu, die Lager der Axe stets in gehöriger Schmiere zu erhalten. Alle Theile, welche unmittelbar zur Bearbeitung des Drahtes dienen, sind zweifach, an den gegenüberstehenden Enden der Maschine, vorhanden, und wirken dergestalt abwechselnd, daß auf der einen Seite ein Häkchen gebogen wird, während auf der andern Seite die Einführung und das Abschneiden des Drahtes zu einem Häkchen Statt findet. Da die Axe ohne Nachtheil für die gute Wirkung der Maschine in jeder Minute 100 Umdrehungen machen kann, und bei jeder Umdrehung zwei Doppelhäkchen entstehen, so werden stündlich etwa 12.000 Drähte oder doppelte Häkchen erzeugt. Die Verfertigung der Häkchen zerfällt in folgende vier einzelne Operationen: 1) das Einführen des Drahtes; 2) das Abschneiden derselben in der zu einem Doppelhäkchen erforderlichen Länge; 3) die erste Biegung, wodurch zwei rechte Winkel entstehen und der Draht die Gestalt der Figur ⊔ erhält; 4) die zweite Biegung, wobei die zwei parallelen Schenkel, etwa in der Mitte ihrer Länge, gleichmäßig unter einem stumpfen Winkel umgebogen werden.

c) Das Einstecken der Drahthäkchen in das vorgestochene Leder ist da, wo es mit der Hand verrichtet wird, die Arbeit von Kindern, theils des wohlfeilern Arbeitslohns wegen, theils weil zarte Finger dabei nothwendig sind. Uebrigens macht die Einfachheit und Selbstverständlichkeit des Verfahrens jede Erörterung darüber unnöthig. Man kann annehmen, daß ein Kind täglich 8—9000 Doppelhäkchen oder 24—28 Quadratzoll zu stecken im Stande ist, je nach der Feinheit der Kratzen.

Was endlich die Maschine zur vollständigen Verfertigung der Kratzen in einer Operation anlangt, so ist die erste dieser Art von dem Nordamerikaner Ellis vor mehr als 20 Jahren erfunden worden; seitdem sind mehre ähnliche nachgefolgt; und wenn gleich es scheint, daß bis jetzt auf diesem Wege nicht leicht eben so gute Kratzen hervorgebracht werden können, als bei der Zertheilung der Arbeit durch Anwendung besonderer Lederstech- und Häkchen-Maschinen: so hat man sich doch der Vollkommenheit bereits in sehr bedeutendem Grade genähert. Eine mit Zeichnungen begleitete Beschreibung möchte hier entbehrlich seyn, zumal sie ohne sehr große Weitläufigkeit doch nur eine ganz oberflächliche Kenntniß verschaffen würde. Es kann zur weitern Belehrung verwiesen werden auf: Dictionnire technologique, Paris 1823, Bd. IV, S. 208; — Description des machines et procédés spécifiés dans les Brevets d'invention expirés, daſ., Bd. X, S. 76; Bd. XX, S. 328; Bd. XXI, S. 208; Bd. XXVIII, S. 267. — Das Leder ist bei Ellis' Maschine in einer schrägen Ebene straff ausgespannt. Durch eine zangenähnliche Vorrichtung oder durch zwei Walzen wird der Draht eingeführt; ein Messer schneidet derselben in der zu einem Doppelhäkchen erforderlichen Länge ab, und andere Theile biegen ihn zweimal rechtwinkelig um. Unterdessen hat ein mit zwei nadelartigen Spitzen versehenes Werkzeug das Leder durchstochen, und in die dadurch entstandenen kleinen Löcher wird sogleich der ⊔-förmige Draht eingeschoben, welcher endlich jenseits des Leders die bekannten stumpfwinkeligen Biegungen empfängt. Jedesmal, nachdem ein Doppelhäkchen verfertigt und eingesteckt ist, verschiebt sich das Leder etwas zur Seite, bis zur Vollendung einer horizontalen Reihe, und nach jeder Reihe bewegt sich das Leder in vertikaler Richtung um so viel, als die Entfernung zweier Reihen beträgt. Alle Bewegungen folgen mit solcher Schnelligkeit auf einander, daß in einer Minute 130—150 Doppelhäkchen gemacht und eingesetzt, und in einem Tage von zehn wirklichen Arbeitsstunden durchschnittlich 280 Quadratzoll eines Bandes oder Blattes verfertigt werden. Dies ist etwa so viel, als zehn Kinder in gleicher Zeit aus freier Hand stecken können, wenn das Leder schon vorgestochen ist und die Häkchen bereit liegen. Man hat sogar Maschinen gebaut, welche doppelt wirkend sind, d. h. zwei Kratzenblätter oder Bänder gleichzeitig bearbeiten, wodurch die angegebene Leistung sich verdoppelt.

III. Das Schleifen der Kratzen. Die mit dem Beschlage überzogenen Bestandtheile der Kratzmaschinen müssen sowohl im neuen Zustande, bevor man sie in Gebrauch nimmt, als

später von Zeit zu Zeit geschliffen werden: theils um die Enden der Drahthäkchen auf das Genaueste abzugleichen, theils um ihnen eine Zuschärfung zu geben, vermöge welcher sie besser in die Wolle oder Baumwolle eingreifen. Als Schleifmittel gebraucht man grobkörnigen Schmirgel, der auf einer starken hölzernen Leiste oder auf einer Walze durch Leim befestigt ist. In vielen Fabriken bedient man sich eines geraden Schmirgelholzes von der erst erwähnten Art, um die Trommel und andere an den Kratzmaschinen befindliche Walzen zu schleifen. Das Holz wird nämlich parallel zur Walzenaxe so angebracht, daß es sich der cylindrischen Oberfläche nach und nach ein wenig nähern läßt. Die Walzen, welchen man eine drehende Bewegung ertheilt, bleiben beim Schleifen an ihrem Platze in der Maschine liegen. Die Deckel der Baumwollkratzen nimmt man ab und schleift sie an einer um ihre Axe gedrehten Schmirgelwalze. In mehren großen, mit den neuesten Verbesserungen versehenen Baumwollspinnereien sind jedoch besondere Schleifmaschinen gebräuchlich, von welchen eine zum Schleifen der Deckel und kleinen Walzen, eine andere für die große und kleine Trommel dient. Bild und Beschreibung von beiden gibt Prechtls Technolog. Encyklopädie, Bd. VIII und Kupfertafeln 176 und 177, wo der Fachmann Ausführliches hierüber findet. Hier bemerken wir noch, daß neue Trommeln, an welchen die Häkchen erst abgeglichen werden müssen, wohl einige Stunden zum Schleifen erfordern, während die Schärfung schon gebrauchter Beschläge nur eine halbe Stunde in Anspruch nimmt. Wenn eine Kratzmaschine Tag und Nacht ohne Unterbrechung arbeitet, so wird das Schleifen ungefähr von vier zu vier Tagen nothwendig, wenn aber nur bei Tage gearbeitet wird, alle acht Tage.

Krempeldrähte, Krempelhaken, die Drähte, womit die Krempeln besetzt werden.

Krempelnägel, eine Art kleine Nägel, von denen circa 600 Stück aufs Pfund gehen.

Krempelstorf (Krempersdorf), lübeck. Dorf, Holsteinthorbezirk; 260 Einw.

Kremper, Krempersystem, s. Krümper.

Krempерheide, holst. Dorf, Herrsch. Breitenburg, Kirchsp. Münsterdorf; 200 Einw.

Krempermoor, holstein. Distrikt, Herrsch. Breitenburg, Kirchsp. Neuenkirchen; 200 E.

Krempin, mecklenburg.-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Buckow; 240 Einw.

Krems (Geogr.), 1) holstein. Dörfer: a) Patrimonialger. Muggesfelde; 130 Einw.; — b) Amt Segeberg; über 100 Einw.; — 2) österr. Orte: a) Stadt, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Hauptort des Kreises und gleichn. Landgerichts, an der Donau; Piaristenkollegium mit philosoph. Lehranstalt, Gymnasium, engl. Fräuleinkloster, Kreishauptschule, Militärbildungsanstalt, lebhafter Fabrikbetrieb, besonders in Beziehung auf Stahl-, Sammet- und Seidenwaaren, Senf (mährer Senf), Pulver, Metallknöpfe, Essig u., Wein-, Saffran- und Flachsbau; gegen 5000 Einw. In der Nähe das ehemalige Kloster Und, jetzt Militärhospital, woselbst ein Denkmal des Generals Schmidt (blieb 1805 bei Dürrenstein) steht. Aus einer in der Umgegend von K. vorhandenen Erde wird das kremser Weiß, eine beliebte Farbe, bereitet. — Geschichtliches. K. ist in der Kriegsgeschichte vielfach erwähnt. So wurde die Stadt 1485 von den Ungarn lange belagert, jedoch vergebens; 1619 erlitt sie einen Ueberfall von Seiten des böhm. Obersten Carpezan, der jedoch abgeschlagen wurde; am 28. März 1645 wurde sie an die Schweden übergeben, worauf sie die Kaiserlichen am 6. Mai 1646 wieder nahmen. Im J. 1741 setzte hier das bayer. Heer unter dem Grafen Törring über die Donau, und 1809 wurde K. von den Franzosen beschossen. — b) (Kremze), Pfarrdorf das., Böhmen, Kr. Budweis, Herrsch. Krumau; Försterei, Bretsäge, Mühle; 390 Einw.; Fundort von Granaten; — 3) österr.-steier. Fluß, Untersteiermark; mündet in den Kainach.

Kremsbrücke, Kremsbruggen, österr.-illyr. Dorf, Kr. Villach; Bad und Eisenwerke.

Kremseck, österr. Dorf, Land ob der Ens, Traunkr., Distr. Kremsmünster; Schloß; 230 Einw.

Kremsier (Geogr.), 1) österr.-mähr. Herrsch., Kr. Prerau; dem olmützer Bisthum gehörig; umfaßt 29,631 J. 1507⅛ □Kl. Areal mit etwa 17,000 Einw.; — 2) (Kromieriz), Stadt das. und Residenz des Erzbischofs von Olmütz; Residenzschloß mit Gemäldegallerie, Bibliothek (30,000 Bde.) und Naturalienkabinet, Piaristenkloster, Gymnasium, Seminarium, Hospital, Garnison, Kettenbrücke über die March, Obstbau; 5300 Einw. War in Folge der deutschen Erhebung im J. 1848 eine Zeit lang Sitz des österreichischen Reichstags.

Kremsmünster (Geogr.), österr. Distriktskommissariat, Land ob der Ens, Traunkreis; umfaßt 1 Marktflecken, 47 Dörfer und 9500 Einw. in 5 Pfarreien und 20 Gemeinden; — 2) Marktflecken das., an der Krems; großes Benediktinerstift, welches eine kleine Stadt für sich bildet und prachtvoll, jedoch unregelmäßig gebaut ist. Im Vorhofe sind die Meiereien und 5 marmorne Fischbehälter mit Statuen und Säulengängen. Die Kirche hat ein prachtvolles Portal, ist 206 Fuß lang, 57 Fuß hoch, 67 Fuß breit und enthält Gemälde von Wolf, Sandrart, Schmidt, 3 Orgeln von Egedacher und eine Schatzkammer. Die Sommerabtei ist großartig und hat einen Speisesaal mit herrlichen Fresken und Springbrunnen; die Bibliothek, mit einem Saale von 204 Fuß Länge und 18 Fuß Höhe, enthält 50,000 Bände, 700 Inkunabeln und 400 Manuskripte. Die Sternwarte, 180 Fuß hoch, steht isolirt, ist vom Abt Fixlmüller 1785 erbaut worden und enthält 8 Stockwerke, gute Sammlungen von Naturalien, Münzen, Kupferstichen und Gemälden. Im Garten ist die Mittagslinie gezogen. Das Stift selbst unterhält ein Lyceum, Gymnasium, Konvikt mit Zeichnenschule, eine Musikschule, Hauptschule, 2 Hospitäler und ein sogenanntes nordisches Stift oder eine Proselitenanstalt für Dänen und Schweden. Einw.: 900. — Wer das Kloster gestiftet hat, ist unbekannt; die Sage nennt als

Digitized by Google

Stifter Thassilo von Bayern und 778 als Stiftungsjahr. Karl der Große gab dem neuen Stifte viele Güter, es litt aber oft durch Kriege und Räubereien, namentlich um 1363, 1457 und 1484—88. Es zählte bis zur neuesten Zeit 66 Prälaten. Im Bauernkriege und Fadingeraufstande wurde K. verschont, dagegen verpflegte es im J. 1809 an 800 französische Offiziere und 22,000 Soldaten. Unter den ausgezeichnetsten Männern, die aus K. hervorgegangen, sind besonders Simon Rettenbacher und Marian Pachmayer zu nennen.

Kremzow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Prenzlau; Vorwerk; 120 Einw.

Kremusch (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. Leitmeritz; umfaßt 981 J. 199 $^{2}/_{6}$ □Kl. Areal und 489 Einw.; — 2) Dorf das., an der Bila; Schloß, Mühle; 1280 Einw.

Kremzow (Cremzow), preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Pyritz; Ziegelei; 400 Einw.

Kren (Bot.), s. v. a. gemeiner Meerrettig, Cochlearia Armoracia *L.*

Krenach, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Riegersburg; 650 Einw.

Krenau (Krenow), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Krumau; Bleiche, Bretsäge; 290 Einw.

Kreneck, österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Brandeis; 250 Einw.

Krengelbach, österr. Pfarrdorf, Land ob der Ens, Hausruckkreis, Distr. Schmiding; 200 E.

Krengen (Seew.), s. v. a. Hellen.

Krenisch (Crenicus, Balneol.), 1) Quellen betreffend, davon herrührend u. s. w.; — 2) bei Berzelius: quellsauer. Acidum crenicum, die Quellsäure, welche Berzelius in den weißen Quellwassern entdeckte.

Krenitz (Kremice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Aurinowes; Meierhof, Schäferei; 190 Einw.

Krenke, s. v. a. Graben, s. Ueberschwemmung.

Krenn (Hüttenw.), der Ort am Hohofen, wo sich die Form befindet.

Krennich (Hrenza), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Melling; 120 Einw.

Krennseite, s. Balgseite.

Krenowa, österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau; Meierhof, Mühle, Bretsäge; 190 Einw.

Krenowitz (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Böhmen, Kr. Czaslau, Herrsch. Ledetsch; Mühle, Bretsäge; 360 Einw.; — 2) das., Kr. Budweis, Herrsch. Frauenberg; 260 Einw.; — 3) das., Herrsch. Moldau-Thein; 410 Einw.; — 4) Mähren, Kr. Olmütz, olmützer Metropolitangut; Mühle; 580 Einw.; — 5) das., Kr. Brünn, Herrsch. Austerlitz; 580 Einw.

Krensheim, bad. Dorf, Unterrheinkreis, Amt Gerlachsheim; Feldbau, Viehzucht; 340 Einw.

Krensitz, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch; 130 Einw.

Kreusolv, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Obornik; 110 Einw.

Kreustetten, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Salaberg, nächst dem Urlflusse; 140 Einw.

Krentesch, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; Schloß, Vorwerk; 230 Einw.

Krenuwak, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Plumenau; 240 Einw.

Krenzach, Dorf, s. v. a. Grenzach.

Krenze (Bot.), s. v. a. Sumpf-Porst, Ledum palustre *L.*

Krenzlin, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ruppin; 2 Güter; 410 Einw.

Kreosot (Chem., von κρεας, Fleisch und σωζειν, erhalten), ein Körper, der seinen Namen der Eigenschaft verdankt, das damit bestrichene Fleisch haltbar zu machen. Zusammensetzung: $C_{14}H_6O_2$ oder $(C_{14}H_7)O.HO$.

Das K. ist von Reichenbach entdeckt und macht nach ihm nebst Eupion, Paraffin, Kapnomor, Pittakall, Naphtalein u. s. w. einen Bestandtheil der verschiedenen Theersorten aus, welche durch trockene Destillation des Buchen- und Nadelholzes, der Steinkohlen, des Torfs, der Braunkohlen u. s. w. gewonnen werden. Es ist ferner im rohen Holzessig enthalten und Ursache der heftigen Wirkung des Rauchs von schlechtem, glimmendem Holze auf die Augen. Bei der trockenen Destillation des Kautschouks und mancher anderer Substanzen bildet es sich gleichfalls. Zur Darstellung des K. wird von Simon folgendes Verfahren als besonders vortheilhaft angegeben. Man destillirt Buchentheer aus einer kupfernen Destillirblase, die nur zu einem Drittel davon gefüllt seyn darf. Die anfangs übergehenden flüchtigen Substanzen, welche viel Eupion, aber kein K. enthalten, werden entfernt. Erst wenn später eine sehr saure Flüssigkeit übergeht, die, mit Wasser vermischt, einen ölartigen Körper ausscheidet, sammelt man das Destillat und läßt die Destillation so weit fortschreiten, bis man in der Blase ein Spritzen bemerkt, graue Dämpfe von Paraffin sich zeigen und der Rückstand in derselben die Konsistenz von Schusterpech angenommen hat. Das saure Destillat wird nun mit Kali beinahe neutralisirt und mit so viel Wasser in die zuvor gereinigte Blase zurückgegeben, daß dieselbe zur Hälfte davon gefüllt ist. Das Oel, welches bei erneuerter Destillation übergeht, besteht zuerst größtentheils aus Eupion und schwimmt auf dem mit übergegangenen Wasser; wenn es später darin unterzusinken anfängt, wird es als kreosothaltig gesammelt. Man giebt das übergegangene Wasser von Zeit zu Zeit durch einen Tubulus in die Blase zurück und destillirt so lange, als sich in dem Uebergehenden Oel wahrnehmen läßt. Sämmtliches Oel wird hierauf mit Kalilauge von 1,12 spec. Gew. gemischt. Dabei bleibt wiederum Eupion ungelöst. Man nimmt es ab und bringt die übrige Flüssigkeit, welche jetzt hauptsächlich K., in Kali gelöst, aber auch noch Eupion enthält, nachdem sie mit einem gleichen Volumen Wasser vermischt worden, wieder zur Destillation, wobei von Zeit zu Zeit reines Wasser in die Blase gegossen wird. Bemerkt man auf dem destillirenden Wasser kein

Eupion mehr, so gießt man zu der in der Blase befindlichen Flüssigkeit so viel Schwefelsäure, daß gerade ein Drittel des Kali's dadurch neutralisirt wird, und setzt die Destillation fort. Es destillirt jetzt K., anfangs zwar auch noch eupionhaltig, hernach aber so rein, daß seine Auflösung in Kalilauge durch keinen noch so großen Zusatz von Wasser mehr getrübt wird. Ist dieser Zeitpunkt erreicht, so wird abermals Schwefelsäure in die Blase gegossen, und zwar so viel, daß die Flüssigkeit in derselben schwach sauer reagirt. Man destillirt nun wieder und gießt dabei das mit übergehende Wasser zurück. Nunmehr erfolgt reines K., welches mit dem übergegangenen Wasser aus dem gereinigten Apparate nochmals umdestillirt, dann aber durch eine Destillation aus Glasgefäßen von dem aufgenommenen Wasser befreit wird. Bemerkt man, daß sich das K. wegen eines Gehaltes an einem leicht oxydirbaren Körper nach einiger Zeit in Berührung mit der Luft braun oder roth färbt, so muß es umdestillirt werden, bis es sich vollkommen farblos erhält. Will man K. aus dem rohen Holzessig bereiten, so muß derselbe in der Hitze mit verwittertem Glaubersalz gesättigt werden. Dadurch scheidet sich ein Oel aus demselben ab, mit welchem man so verfährt, wie eben bei Buchentheer angegeben ist.

Das reine K. ist eine klare, farblose, ölige, vollkommen neutrale Flüssigkeit von sehr angenehmem Geruch und starkem Dispersionsvermögen. Es schmeckt stark beißend und erzeugt auf der Zunge einen weißen Fleck. Sein spec. Gew. ist bei + 20° = 1,037, sein Siedepunkt + 203°, es leitet die Elektricität nicht und erzeugt auf Papier einen verschwindenden Fleck. Ohne Docht läßt es sich schwer entzünden, brennt dann aber mit heller, stark rußender Flamme. Von Wasser nimmt es bei + 20° ein Zehntel seines Gewichts auf, dagegen löst das Wasser bei gewöhnlicher Temperatur nur 1½ Proc., bei + 100° aber 4½ Proc. K. Mit Aether, Alkohol, Schwefelkohlenstoff ist es in allen Verhältnissen mischbar, eben so mit koncentrirter Essigsäure. Verdünnte löst davon in der Kälte 6 Proc., in der Wärme 10 Proc. Es ist luftbeständig, aber dem Einflusse oxydirender Mittel, wie Eisen und Platinoxydsalze, Goldchlorid, Manganoxydsalze, ausgesetzt, verharzt es sich leicht. Behandelt man K. mit einer Mischung von chlorsaurem Kalk und Salzsäure, so bildet sich Chloranil in gelben Schuppen. Koncentrirte Salpetersäure oxydirt es mit Heftigkeit; schwache Sapetersäure bildet daraus ein Harz, das mit Ammoniak krystallisirbare, in Wasser und Alkohol schwer lösliche Salze gibt. Bei längerer Einwirkung der Säure entsteht Trinitrophenylsäure nebst zwei anderen Säuren, wovon die eine in langen, gelben Blättern, die andere in kleinen gelben Nadeln krystallisirt. Laurent nennt sie Kreosotsäure. Schwefelsäure färbt sich mit K. allmählig dunkelbraun; beim Erhitzen tritt Zersetzung ein. Kalium oxydirt sich in K. Mit Kalihydrat zusammengebracht, löst es einen Theil wasserfreies Kali auf und läßt ein wasserhaltigeres Hydrat zurück. Aus einer koncentrirten Lösung von K. in Kalilaugen setzen sich nach einiger Zeit glänzende Blättchen von Kreosotkali ab, die sich leicht zu einem ölartigen Liquidum schmelzen lassen. In dieser Form erhält man die Verbindung auch, wenn eine sehr koncentrirte Kalilauge von mehr als 1,35 angewendet wird. Gegen Natron verhält sich K. eben so; Ammoniak löst es gleichfalls. Alle diese Verbindungen mit Alkalien färben sich unter Sauerstoffabsorption und allmähliger Zersetzung des K.s an der Luft gelb. Das K. löst Schwefel, Selen und Phosphor auf, besonders in der Wärme. Von den beiden ersteren scheidet sich ein Theil beim Erkalten wieder aus. Borsäure, die meisten krystallisirten Pflanzensäuren, ganz besonders auch Pikrinsalpetersaure, werden gleichfalls davon aufgelöst; ferner manche Salze, besonders essigsaure und einige salpetersaure Metallsalze; andere, wie Salpeter, Salmiak, Borax, schwefelsaures Kali, werden nicht davon angegriffen. Von organischen Körpern werden ferner aufgenommen: die vegetabilischen Salzbasen, fette Oele, Kampher, Harze, Farbstoffe, Indigo. Nicht löslich sind: Zucker, Gummi, Stärke, Kautschouk. Eigenthümlich ist die Wirkung auf die eiweißhaltigen Körper. Sie werden sogleich davon koagulirt und faulen dann nicht mehr. Hierauf gründet sich die Anwendung des K. (und der kreosothaltigen Flüssigkeiten wie Holzessig) zur Konservation des Fleisches. Man braucht dasselbe nur einigemal mit Kreosotwasser zu bestreichen, um es so haltbar zu machen, wie es durch das Räuchern zu werden pflegt. Selbst faulendes Fleisch wird durch K. im Fortgange der Fäulniß aufgehalten. Wegen seiner großen Dispersionskraft ist das K. von Marx zu optischen Zwecken in Vorschlag gebracht worden. In der Heilkunde hat es Anwendung gefunden, um das von kariösen Zähnen herrschende Zahnweh zu stillen, auch wird es äußerlich bei stinkenden Wunden und innerlich bei der Lungensucht angewendet. Es dient endlich zur Konservation anatomischer Präparate.

Kreosotsäure (Chem.), s. Kreosot.

Kreosotwasser (aqua creosoti, Pharm.), eine Auflösung von Kreosot in Wasser in verschiedenen Mengenverhältnissen. Die preußische Pharmakopoe läßt 1½ Drachmen Kreosot in 25 Unzen Wasser auflösen. Das K. besitzt die Eigenschaften des Kreosots, natürlich in einem geringern Grade.

Kreozoma (Creozoma, Creozomos, Creozomus, Creatozoma, Diät.), das Kreozom, die Fleischbrühe.

Krepe (Geogr.), s. Sklavenküste.

Krepi, (Bauk.), s. v. a. Crepie.

Krepitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Selowitz; über 100 Einw.

Krepjn (Groß-K.), österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Gut Laukau; 130 Einw.

Kreple, österr. Dorf, Illyrien, Kr. Görz, Bez. Sessana; 500 Einw.

Krepost (russ.), s. v. a. Festung od. Schanze, oft in Zusammensetzungen mit Ortsnamen, z. B. Ilinskaja-K. ꝛc.

Krepp (Waarenk.), 1) alle Zeuche, welche netzartig gewebt u. auf ihrer Oberfläche uneben ſind; ſie ſind gewöhnlich ganz leicht, ſ. Krepp=flor; —2) (Perückenm.), ſ. v. a. Kreppe.

Krepp (Biogr.), Ignaz, Kupferſtecher, 1801 zu Wiengeb., beſuchte zuerſt die Gravirſchule daſ. unter Klieber, trat aber bald zur Hiſtorien=zeichnung über. Die Kupferſtechkunſt erlernte er bei B. Höfel; die meiſten ſeiner Blätter ſind trefflich und rein behandelt. Hierher gehören: der Bogen ſchnitzende Amor, nach Parmegianino; Iſabella d'Eſte, nach Titian; die heilige Magdalena, nach Reni; der heil. Sebaſtian, nach Correggio; die Aufrichtigkeit, nach C. Dolce u. A.

Kreppe (Friſirk.), eine ſonſt ſowohl bei Perücken, als beim eignen Haar angewendete Art, die Haare zu friſiren, wobei dieſelben mittelſt eines Kammes ſo in einander geſchoben wurden, daß ſie kraus erſchienen. Man pflegte wohl auch, um dieſer Friſur mehr Dauer zu geben, die einzelnen Haarbüſchel vorher wie ein Seil zuſammenzudrehen, in Papier zu ſchlagen und mit dem Brenneiſen zu brennen.

Kreppen (Kröppen), bayer. Dorf, R.=B. Pfalz, Kant. Pirmaſens; 560 Einw.

Kreppflor, leichter ſeidener Stoff, von feinſter roher Seide. Bei ihm ſtehen ſowohl die Ketten=, als Einſchlagfäden entfernt genug von einander, um ein netzartiges Gewebe zu bilden. Der Webſtuhl dazu muß auf eigene Weiſe eingerichtet ſeyn. Er hat einen beſond. Kamm, den Poilekopf; unter jedem Faden deſſelben ſchwebt eine durchlöcherte Perle oder Koralle. Durch die Löcher dieſer Perlen werden alle Fäden des Oberfaches gezogen und dann ſo um die Unterfäden geſchlungen, daß beide ſich durchkreuzen und hinter jedem Einſchlage ſich zuſammendrehen. Der Einſchlagfaden iſt ſtärker und ſcharf, aber zur Hälfte nach der linken Hand gedreht, weil beim Weben der Einſchlagfaden mit 3 Schützen abwechſelnd von der rechten und linken Hand eingeſchloſſen wird. Der Krepp wird gleichförmiger kraus, wenn er in heißes Waſſer gelegt wird, wodurch die Einſchlagfäden anſchwellen und den Krepp etwas zuſammenziehen. Der Krepp wird in allen Farben, beſonders aber ſchwarz zu Trauerkleidern, gefärbt. Es gibt mehre Arten: doppelten, einfachen, platten und ganz gekreppten K. Den ſchönſten liefern Bologna, Avignon u. Lyon.

Krepta, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Dresden, Amt Meißen; 120 Einw.

Krerowo, preuß. Pfarrdorf, Prov. u. R.=B. Poſen, Kr. Schroda; 260 Einw.

Kres, der erſte König von Kreta (ſ. d.).

Kreſane (Kreſanowa), öſterr.=böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrſch. Winterberg; 140 Einw.

Kresbach (Geogr.), 1) öſterr.=ſteier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Holleneck; Mühle; 140 E.; — 2) würtemberg. Weiler, Neckarkr., Oberamt Neckarſulm; 160 Einw.

Kreſche, die Umfaſſung eines Brückenpfeilers mit Mauer= und Holzwerk, zum Schutz gegen das Eis.

Kreſchevo, europ.=türk. Flecken, Bosnien, nordweſtlich von Bosna=Serai; Eiſenwerke.

Kreſchin, öſterr.=böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Herrſch. Kriwſaudow; Mühle; 260 Einw.

Kreſchitz (Geogr.), öſterr.=böhm. Orte: 1) (Kreſſice), Kr. Bidſchow, Herrſch. Altenburg; Jägerhaus, Mühle, Bretſäge; 200 Ew.; — 2) Gut, Kr. Leitmeritz; umfaßt 2106 J. 523 □Kl. Areal; — 3) (Kreſſice), Dorf daſ.; Mühle; 330 Einw.

Kreſchow (Tſcheſchow), öſterr.=böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſch. Zebus; Meierhof, Schäferei, Mühle; 260 Einw.

Kreſein (Kreſege), öſterr.=böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſch. Libochowitz; 370 Ew.

Kreſetitz (Geogr.), 1) öſterr.=böhm. Herrſch., Kr. Czaslau; umfaßt 10,330 J. 871 □Kl. Areal u. 5580 Einw.; — 2) Dorf daſ.; Schloß, Mühle; 720 Einw.

Kreſitz (Kreſſitz), öſterr.=böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrſch. Böhmiſch=Sternberg; Mühle; 150 Einw.

Kreslavl, ruſſ. Flecken, Gouv. Witebsk, rechts an der Düna; Handel; 1450 Einw.

Kreſlitz (Unter=K., Dolnj Kreſlice), öſterr.=böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrſch. Prahonitz; Schäferei, Hof, 2 Mühlen; 130 Einw.

Kresnike, öſterr.=ſteier. Dorf, Kr. u. Bez. Cilli; über 100 Einw.

Kreſſe (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Lepidium. — Bittere Kreſſe, ſ. v. a. Cardamine amara *L.* — Indiſche od. ſpaniſche Kreſſe, ſ. v. a. Tropaeolum majus *L.* — Kreſſe von Para, ſ. v. a. Spilanthus oleraceus *L.* — Weiße Kreſſe, ſ. v. a. Nasturtium officinale *R. Br.*

Kreſſen (Ichthyol.), ſ. v. a. Gräsling, Cyprinus Gobio *L.*

Kreſſen (Bot.), auch Stengel=Blumenpflanzen, 8. Zunft der 12. Klaſſe des okenſchen Pflanzenſyſtems. Allgem. Charakter: Klappen=Schötchen; die Schötchen zweifächerig u. klaffend; die Kraft ruht im Stengel. Kräuter mit kleinen Blättern, welche meiſtens einen bitterlich ſcharfen Stoff enthalten und daher als Gewürz gebraucht werden können; Samen meiſt platt. Eintheilung: A. Balgſchötchen; Scheidwand ſchmal. Hauptgatt.: Biscutella, Iberis, Thlaspi, Lepidium, Senebiera, Iſatis. — B. Taſchenſchötchen; Scheidwand breit, wenig ſamig. Hauptgatt.: Alyssum, Lunaria, Subularia, Draba, Cochlearia, Camelina (Myagrum).

Kreſſenbach, kurheſſ. Dorf, Prov. Hanau, Kr. Schlüchtern, Amt Steinau; Mühle; 340 E.

Kreſſenberger Schichten (Geognoſ.), ſind ein durch Eiſenſteinbergbau aufgeſchloſſener Nummulitenſandſtein mit Bohnerzlagern im Kreſſengraben bei Neukirchen, weſtlich von Salzburg. Bis jetzt hat die geognoſtiſche Stellung dieſer Schichten noch nicht mit voller Sicherheit beſtimmt werden können, doch ſcheinen ſie eocen zu ſeyn. Nummuliten herrſchen vor, und unter den Muſcheln ſind zwei mit Arten der Kreideformation identiſch, während die übrigen alttertiären Arten entſprechen.

Kreſſenbrunn, öſterreich. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, an der March; hier 12. Juli 1260 Sieg Ottokars von Böhmen mit 100,000 Mann über Bela IV. von Ungarn mit 140,000 Mann; vgl. Ungarn (Geſch.) und Böhmen (Geſch.).

Kreſſenſamenöl (Chem.). Die Samen der gemeinen Gartenkreſſe (Lepidium sativum *L.* u. von Lepidium campestre) liefern, wenn ſie zerſtoßen mit Waſſer angefeuchtet u. ſpäter der Deſtillation unterworfen werden, ſo wie die meiſten dieſer Familien angehörigen Pflanzenſamen, welche unterſucht ſind, ein ſchwefelhaltiges Oel. Die Gewinnung iſt, obgleich die Samen nicht unbedeutend Oel liefern, unbequem, weil ſie mit einer Samenhülle umgeben ſind, die aufquillt und das Ganze in einen dicken Brei verwandelt. Lepidium ruderale, die ſtinkende Kreſſe, liefert, wenn man die Samen auf gleiche Weiſe behandelt, ein ganz ähnliches Oel. Das Oel iſt nicht fertig gebildet in dieſen Samen vorhanden, da ſie ſelbſt geruchlos ſind, u. Alkohol verhindert die Bildung, bloß in dem Kraut fand es Pleß fertig gebildet. Zur Gewinnung des Oels zerquetſcht man das Kraut, rührt es mit Waſſer an und deſtillirt bald darauf aus gläſernen Gefäßen. Das rohe Oel beſitzt eine gelbe Farbe, kann durch wiederholte Rektifikation mit Waſſer farblos erhalten werden, wird jedoch am Licht bald wieder gefärbt. Es iſt ſchwerer als Waſſer, von erfriſchendem, beißendem Geſchmack, wenig löslich in Waſſer, leicht löslich in Alkohol und Aether; die Löſungen verändern Lakmus nicht. Kalilauge u. Ammoniak verändern es kaum. Koncentrirte Schwefelſäure löſt es mit rother Farbe. In der weingeiſtigen Löſung entſteht durch Queckſilberchlorid ein weißer, durch Platinchlorid nach einiger Zeit ein pomeranzengelber Niederſchlag. Salpeterſaures Queckſilberoxydul fällt ſchwarzes Schwefelqueckſilber. Koncentrirte Salpeterſäure wirkt heftig darauf ein und oxydirt den Schwefel zu Schwefelſäure.

Kreſſenweißling (Entom.), Tagfalterart, ſ. v. a. Aurora, Pontia Cardamines *Ochsenh.*

Kreſſin, mecklenburg-ſchweriner Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Kriviz; über 100 Einw.

Kreßler (Ornithol.), ſ. v. a. Wachtelkönig, Crex pratensis *Bechst.*

Kreßling (Ichthyol.), ſ. v. a. Aeſche, Salmo Thymallus *L.*

Kreſtiowitz (Geogr.), 1) öſterr.-böhm. Gut, Kr. Prachin; umfaßt 6790 J. 1549 □ Kl. Areal u. 2360 Einw.; — 2) Dorf daſ.; Schloß, Mühle; 440 Einw.

Kreſtiak, Inſel, ſ. Schiganſk.

Kreſtowoi, aſiat.-ruſſ. Vorgebirg, Sibirien, Gouv. Jakutsk, an der Mündung der Lena.

Kreſtowskoi, aſiat.-ruſſ. Inſelgruppe, im Nord-Eismeer, Prov. Irkutsk, vor der Mündung des Kolyma.

Kreſtü, aſiat.-ruſſ. Ort, Kamtſchatka, am Fluß Kamtſchatka.

Kreſtzy (Kreszty, Geogr.), 1) europ.-ruſſ. Kreis, Gouv. Nowgorod, grenzt nördlich an die Kr. Tichwin und Borowitſchi, öſtlich an den letztern, ſüdöſtlich an den Kr. Waldai, ſüdlich an den Kr. Demiansk und weſtlich an den Kr. Nowgorod. Das Land iſt flach, an der Mſta bergig und von ziemlicher Fruchtbarkeit. Hauptfluß iſt die Mſta, die hier die Chalowa, Werebna, Wolma, Lanüſchina, mit welcher ſich die Uſna u. Chuba vereinigen, aufnimmt. Die Chalowa nimmt hier die Moſchnja auf. Im Süden ſtrömt eine Strecke weit die Polomeda. Außer dieſen Flüſſen ſind der Ilmenſee und der Oſero-Luena bemerkenswerth, aus welchem letztern die Luena kommt. Die Einw. (etwa 50,000) treiben Ackerbau, etwas Viehzucht, verfertigen allerlei Geräthe, Schlitten, Räder, Geſchirre u. dgl. u. nähren ſich auch von Schifffahrt u. Fuhrweſen. Außer K. hier noch: Marjinna, Dorf, mit einer von der Gräfin Stroganow geſtifteten untern Ackerbauſchule; Bronnizy, Marktflecken, an der Mſta. — 2) Kreisſtadt daſ., an der Chalowa; kaiſerlicher Palaſt, andere Krongebäude, Kreisſchule; 2000 Einw. Hier die Schwärmerſekte Starowerzi.

Kreta (a. Geogr. u. Geſch.). I. Geogr. Dieſe Inſel, eine der drei größten des Mittelmeeres (190 □ Meilen), der ſüdlichſte Punkt von Europa u. von den drei Welttheilen, welche das mittelländiſche Meer einſchließen, faſt gleich weit entfernt, iſt in der griechiſchen Sage u. Geſchichte, zunächſt wegen ihres Zuſammenhangs mit dem Kultus und der politiſchen Eigenthümlichkeit des doriſchen Stammes, von großer Wichtigkeit, dann aber auch wegen ihres Handels berühmt und wegen des Charakters ihrer Bewohner, denen im Alterthum Lug und Trug u. ſchändliche Gewinnſucht vorgeworfen wird, berüchtigt. K. dehnt ſich ſüdlich von den Cykladen in einer Länge von etwa 34 Meilen aus; an der weſtlichen Seite, die etwa 200 Stadien breit iſt, ragen nördlich die Vorgebirge Cimarus und Corycus, ſüdlich das Vorgebirg Criumetopon in das Meer hinaus. Bei dem amphionaliſchen Buſen nähert ſich das nördliche Ufer dem ſüdlichen bis auf 100 Stadien, bald jedoch erweitert ſich die Inſel wieder, indem die ſüdliche Küſte nach Südoſten hin läuft. Am breiteſten iſt die Inſel bei den Vorgebirgen Dium (auf der Nordküſte) und Metalla (auf der Südküſte), die etwa 8 Meilen von einander entfernt ſind; bei Hierapytna dagegen (auf der Südküſte) bildet ſie einen nur 60 Stadien breiten Iſthmus. Von Oſten nach Weſten wird die Inſel von einer Gebirgskette durchzogen, deren Arme nach Norden und Süden ſich ausbreiten und K. zu einem förmlichen Gebirgslande machen. Der höchſte Berg der Inſel iſt der Ida, der, an einigen Stellen mit ewigem Schnee bedeckt, in der Mitte der Inſel kegelförmig über die übrigen Glieder der Kette hervorragt. Im Weſten der Inſel erheben ſich die weißen Berge (τὰ λευκὰ ὄρη — montes albi), von denen der Berg Tityrus bei Cydoma, der Berg Cadiſtus oder Dictynnäus bei dem Vorgebirge Pſacum u. der Berg Corycus bei dem Vorgebirge gleichen Namens nur Theile ſind; im Oſten ſteigt der an den Seiten reich bewal-

dete Berg Dicte empor. — Auf dem Ida entſpringen unter den Flüſſen der Nordküſte der Daxes oder Daxus (jetzt Arcadi fiume), der Triton (jetzt Geofiro) und der Amniſus (jetzt Cartero), und unter denen der Südküſte der Potheréus oder Catarrhactus (jetzt Zuzuro), der Lethäus (jetzt Malogniti fiume), der Elektro (jetzt Galigni), u. der Maſſalia (jetzt Megalopotamo). Von den weißen Bergen fließt nur der Jardanus, von dem Dicte nur der Cäratus. Die Städte der Inſel anlangend, ſo finden ſich die älteſten und bedeutendſten um den Ida herum, denn dies war der Urſitz der kretiſchen Zeus-Religion und die Wiege der früheſten Kultur auf der Inſel. In der bedeutenden Ebene, die ſich ſüdlich vom Ida, in einer geringen Entfernung vom Meere, mehre Meilen lang ausdehnt, lag die älteſte Stadt der Inſel, Gortyn oder Gortyna, früher Lariſſa u. Eremmia genannt, die am Meere die Häfen Metallon und Lebena und im Innern die ſchon bei Homer erwähnten Städte Rhytion und Päſtus beſaß; nordöſtlich vom Ida, am Fluſſe Cäratus, nach welchem in den älteſten Zeiten auch die Stadt genannt wurde, lag Gnoſſus, die alte mineiſche Stadt, mit den beiden Häfen Heraclium und Amiſus. Hier zeigte man die Höhle, wo Zeus geboren und von Kureten und Korybanten beſchützt war, hier fand ſich das Labyrinth des Minos. Oeſtlich von Gnoſſus war Apollonia, weſtlich an der Küſte, der Inſel Dia (jetzt Standia) gegenüber, Matium, weſtlich von dieſem, vielleicht da, wo jetzt Kandia ſteht, Panormus. Darauf folgte in einer Entfernung von wenigen Meilen Eytäum und am Vorgebirge Dium (dem heutigen Capo Saſſoſo) die Stadt Dium. Weſtlich von dieſer lag Pantomatrium. Im Innern lagen in dieſen Theilen Daxus, Eleutherna, Sybritia. Die Nebenbuhlerin von Gortyna und Gnoſſus zur Zeit der mithridatiſchen Kriege, Lyctus, lag an dem weſtlichen Ende des Dicte-Thales, ſüdöſtlich von Gnoſſus; zwiſchen Lyctus u. Gortyna, Präſus oder Prianſus, die Stadt der Eteokreten, zwiſchen dieſer und Gnoſſus aber Rhaucus u. Lycaſtus. — Olus, Miletus, Camera ſind an der Nordküſte der Inſel zu ſuchen, öſtlich von Gnoſſus und Apollonia, nordweſtlich vom Iſthmus von Hierapytna. — In dem öſtlichen Theile der Inſel iſt die einzige bedeutende Stadt Hierapytna (jetzt Girapetra) an der Südküſte des ſchmalſten Theiles der Inſel. Im Weſten von K. lagen an der Nordküſte (von Weſten nach Oſten) Eiſamus, der Hafen von Aptera, Dictamnus oder Dictynna, dann Pergamum mit Lykurgs Grabſtätte und in deſſen Nähe, 40 Stadien vom Ufer, am Jardanus, die mächtige Stadt Cydonia (jetzt Paleocaſtro bei Canea), weſtlich davon lag Amphimalla oder Amphimala, ihr gegenüber an der Südküſte der zum Gebiet von Lappa gehörige Hafen Phönix, außerdem fanden ſich an der Südweſtküſte noch Cantanus und Liſſa oder Liſſus. An der Weſtküſte werden genannt Palaſarna, ſüdlich davon Polyrrhenia, u. im Innern des weſtlichen Theiles Tarrha mit dem Heiligthum des Apollo Tarrhäus und Elirus. — Nach den Berichten der Alten war K. von der Natur äußerſt begünſtigt. Da es in den ſüdlichſten Strichen der gemäßigten Zone liegt, ſo hat e viele Vorzüge der heißeren Gegenden, währen die Seeluft und Nordwinde die Hitze mildern u die Gebirge wenigſtens den größern Theil de Inſel vor dem Sirocco ſchützen. Gewonne wurden im Alterthum auf K. mehre officinell Pflanzen (z. B. Dictamnus, dann von edel Früchten namentlich Citronen, Orangen un Quitten (mala cotonea oder cydonia), Wein u Oel. Als Waldbäume werden von den Alte genannt: Cypreſſen, Cedern, ſchwarze Pappeln Eichen, Ahorn und Platanen. Die Bienen er zeugten vortrefflichen Honig. An Mineralien iſt K. arm; es hat nur Sandſtein und weißen Flötzkalkſtein; Kreide, die doch nach der Inſel benannt iſt, wird nicht gefunden. Vgl. Höcks Kreta, I. Theil, S. 1—45 u. 364—442.

II. Verfaſſung. Die alte Sage nennt Minos (ſ. d.) als den Geſetzgeber von K., hier wie faſt überall das Beſtehende auf einen berühmten Namen zurückführend. Von der Geſetzgebung des Minos ſelbſt iſt nichts mehr bekannt, da die von ihm getroffenen Einrichtungen durch ſpätere Zuſtände ganz verdrängt wurden; aber der Glaube an die Weisheit des kretiſchen Geſetzgebers und an die Vortrefflichkeit ſeiner Verfaſſung war im Alterthum ſo feſt gewurzelt, daß man einen der berühmteſten Geſetzgeber Griechenlands, Lykurg, gewiſſermaßen für einen Nachahmer des Minos hielt und die lykurgiſchen Einrichtungen als aus den kretiſchen hervorgegangen anſah. Und allerdings findet eine außerordentliche Aehnlichkeit zwiſchen kretiſchen und ſpartaniſchen Sitten und Geſetzen Statt, allein trotzdem iſt der Schluß auf einen ſo bedeutenden Einfluß K.'s auf Sparta ein unſicherer, höchſt wahrſcheinlich falſcher. Vielmehr erklärt ſich dieſe Uebereinſtimmung durch die Annahme, daß bei den in Hellas Statt findenden Wanderungen Dorier auch nach K. gekommen ſind und ihre Sitten und Einrichtungen daſelbſt gewurzelt haben. Und die Sage kennt eine Wanderung von Doriern aus der Gegend des Olymp nach K. „Freilich iſt dies ein wunderbarer Zug von einem Ende der griechiſchen Welt zum andern und eine ſehr anomale Erſcheinung in der Geſchichte der alten Kolonien. Man muß annehmen, daß ſchon in jenen Urſitzen die Dorier, als von der Ebene ausgeſchloſſen, durch Noth und Thatenluſt gedrängt, Piratenkähne bauten, die engen und ſchmalen Fahrzeuge mit ſelbſt rudernden Kämpfern bemannten und ſo aus Bergbewohnern zu Seefahrern umgeſchaffen — die Normannen Griechenlands — nach dem fernen K. ſegelten". Dieſe Annahme bezeugen Homer (Od. 19, 174), Strabo (10, 475 d), Diodor (5, 80), und die von dieſen gegebenen Nachrichten werden dadurch beſtätigt, daß der Apollodienſt in K. eben ſo, wie in Tempe, und zwar ganz mit denſelben Gebräuchen geübt wurde und daß die doriſche Grundverfaſſung ſich in K. ſo ſehr früh zu einer Ordnung u. Feſtigkeit ausbildete, welche hernach Muſter für die verwandten Staaten wurde. Man kann demnach den Minos als Dorier anſehen, und ſein Name bezeichnet eine Zeit, in welcher die doriſchen Anſiedler einen großen Theil der Inſel in einen Staat vereinig-

ten u., indem sie so erstarkt ihre Macht über die Cykladen und viele Küstenstriche ausbreiteten, eine Art Thalassokratie erwarben. Zu diesen Ansiedlern kamen aber auch Einwanderungen aus dem schon dorischen Peloponnes hinzu, und zwar 1) nach Minos Tode eine Ansiedelung von allerlei Stämmen (im dritten Geschlecht vor Troja); 2) die Kolonie des Althämenes nach dem Heraklidenzug von Argos und Megara aus; 3) Dorier aus dem schon dorischen Peloponnes und 4) Aegineten in Cydonia. — Die ersten Ansiedler nahmen die östliche Seite der Nordküste in Besitz, und von hier aus hat sich sehr bald Herrschaft, Sitte und Kultus des dorischen Stammes über die anderen von Eteokreten, Pelasgern u. Cydonen bewohnten Gegenden verbreitet, und so wurde mit Hülfe späterer Nachwanderungen die Insel fast ganz dorisirt. — Mit Ueberwindung der ursprünglichen Landesbewohner war die Grundlage der dorisch-kretischen Staatseinrichtung gewonnen. Die Besiegten traten in das Verhältniß der Unterthänigkeit, nur daß dasselbe sich nicht so schroff ausbildete, als in Sparta. Im Gegensatz zu den Freien oder Doriern zerfielen die Unfreien, je nachdem sie durch Verträge sich untergeordnet hatten oder durch Waffengewalt besiegt worden waren, in drei Klassen: 1) Περίοικοι, deren Lage ähnlich dem Zustand der spartanischen Periöken war. Sie blieben gegen Erlegung gewisser Abgaben im theilweisen Besitz des Landes, trieben wahrscheinlich Handel und Gewerbe und lebten (nach einer Angabe des Aristoteles) nach ihren alten Sitten und Gebräuchen. In den Gymnasien zu erscheinen, Waffen zu führen u. an den Volksversammlungen Theil zu nehmen, war ihnen verboten. 2) Die Μνῶιται oder Μνῶται waren Staatssklaven, Leibeigene auf den Besitzungen des Staates. 3) Die Ἀφαμιῶται oder Κλαρῶται (Aphamioten, Klaroten) waren Sklaven der freien Bürger, auf deren Privatländereien sie Frohndienste leisteten, ähnlich den Heloten in Sparta. Die Staatsform anlangend, so hat man, abgesehen von der ältesten monarchischen, die rein dorisch-aristokratische von der spätern demokratischen zu unterscheiden. In der ersten Periode traten an die Stelle der alten Könige die Kosmoi (Κόσμοι) als oberste Regierungsbehörde. Es waren zehn, die auf ein Jahr aus gewissen Familien ohne Rücksicht auf Würdigkeit gewählt wurden; sie hatten den Oberbefehl im Krieg, leiteten mit Zuziehung des Rathes die höchsten Staatsangelegenheiten u. brachten die Beschlüsse zur Bestätigung vor die Volksversammlung. Sie sind absetzbar und können auch selbst ihr Amt niederlegen. Ihnen zur Seite stand der Rath der Alten (γέροντες, βουλή), der aus den abgehenden Kosmen ergänzt wurde u. wahrscheinlich aus 30 Mitgliedern bestand. Dieser Rath scheint die oberste Verwaltungs- u. Richterbehörde gewesen zu seyn; er hatte fast unbeschränkte Befugniß, war nicht auf geschriebene Gesetze, sondern auf seine eigene Einsicht angewiesen, war unverantwortlich und auf Lebenszeit gewählt. Die Volksversammlung nahm eine sehr untergeordnete Stellung ein und hatte nur sehr wenig Rechte. Diese aristokratische Verfassung war in allen Städten K.'s und wurde am längsten von Lyctus und Gortyna beibehalten; sie gab jedoch fortwährend Veranlassung zu Kampf und Streit und hatte besonders wegen der Absetzbarkeit der Oberbehörde keinen rechten Halt. Das dorische Leben entartete allmählig, damit veränderte sich auch die Einrichtung des Staats, und so entstand nach und nach eine Verfassung von vorherrschend demokratischem Charakter. Die Volksversammlung wurde souverän; an sie unmittelbar wenden sich die Gesandten auswärtiger Staaten und halten vor ihr ihre Vorträge, und von ihr gehen alle Beschlüsse in Betreff des Staates aus. Die Kosmoi sind ihr Organ; ihnen übergibt das Volk die Leitung der höchsten Angelegenheiten; sie repräsentiren dasselbe nach außen hin und haben vorzüglich die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten, weshalb sie auf Staatsbeschlüssen neben dem Volk als Beschließende mit genanntwerden; sie setzen das Staatssiegel unter die Verträge ihres Staates mit anderen Staaten, besorgen die Veröffentlichung und jährliche Verlesung der gefaßten Beschlüsse, schreiten ein bei deren Verletzung, sorgen für den Unterhalt der fremden Gesandten und haben selbst den Ehrenplatz in den Bundesstaaten. Bei den Rechtsstreitigkeiten unter den Angehörigen der verbündeten Staaten waren sie Gerichtsvorstände. Weitere Nachrichten von Belang haben wir aus der zweiten Periode nicht. Wie in Sparta, so war auch in K. öffentliches und Privatleben verschmolzen; der gemeinsame Mittelpunkt war der Staat. Die Erziehung geschah von Staatswegen; in den Syssitien (s. d.) verzehrten die Knaben (σκότιοι), unter Aufsicht eines Pädonomen, auf der Erde liegend, ihre halben Portionen, während die Alten ihre Kriegsthaten erzählten und durch das Lob tapferer Männer die Jugend zur Nacheiferung anzufeuern suchten. Mit dem 18. Jahre wurden sie in Genossenschaften, ἀγέλαι, eingetheilt, und widmeten sich in den Gymnasien besonders körperlicher Ausbildung; die geistige war nothdürftig, und die Hauptsache war das Auswendiglernen der in Verse gebrachten Gesetze. Ueblich war in K. auch die Knabenliebe, ein Verhältniß, welches im dorischen Volkscharakter begründet und ursprünglich ein reines und edles, selbst durch die Gesetze geheiligtes war, bald aber in unnatürliches Laster ausartete. War der Jüngling aus der Agele entlassen, so mußte er sich sofort verheirathen, doch ward die Einführung der Frau in das Haus so lange hinausgeschoben, bis sie zur Führung des Hauswesens geeignet war. Die Ehe galt als heilig, der Ehebruch ward streng bestraft. Vgl. Höck, Kreta, Th. III.

Kretemin, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; 110 Einw.

Kreten (Geogr.), s. Duveland.

Krethi und Plethi (hebr.), 1) s. v. a. Scharfrichter und Läufer, die Leibwachen Davids, wahrsch. aus der Zahl jener Schuldner im geringen Volke genommen, welche mit David vor Saul geflohen waren; — 2) s. v. a. Pöbel.

Kretinen (Albinos, Wüstlinge, Kreitlinge, Med.,) s. Cretinismus.

Kretinismus (Med.), s. Cretinismus.

Kretiſcher Ammey, ſ. Ammey.

Kretiſcher Bergkümmel, ſ. Bergkümmel.

Kretiſcher Diptam, ſ. Origanum.

Kretiſcher Stier, ſ. Hercules.

Kretlow Kreitlow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin; Patrimonialgericht; 190 Einw.

Kretomanie (Med.), ſoll bedeuten: Wahnſinn mit Geilheit und Satyriaſis. Bedeutung und Ableitung ſind ungewiß.

Kretſand, mitten in einem Fluß angeſchwemmtes Land, beſonders wenn der Beſitz deſſelben ſtreitig iſt.

Kretſcham, Kregſcham (v. Slavon.), ſ. v. a. Wirthshaus. Daher: **Kretſchmar**, ſ. v. a. Schenkwirth.

Kretſcham (Neu-K.), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Lauban; 220 Einw.

Kretſcher (Ornith.), ſ. v. a. Nußknacker, Caryocatactes guttatus *Cuv.*

Kretſchetowa, ruſſ. Ort, Gouv. Twer, weſtl. von Twer.

Kretſchkow, Kreckow, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Bidſchow, Herrſch. Podebrad; 300 Einw.

Kretſchkowa, ruſſ. Ort, Gouv. Twer, ſüdweſtl. von Kaſchin.

Kretſchmann (Biogr.), 1) **Karl Friedrich**, deutſcher Dichter, am 4. December 1738 zu Zittau in der Oberlauſitz geboren, beſuchte das Gymnaſium ſeiner Vaterſtadt und ſtudirte von 1757 an zu Wittenberg die Rechte. Nach Beendigung der Studienjahre ließ er ſich in Zittau nieder, war 1764 Oberamtsadvokat, 1774 Gerichtsaktuar und † daſelbſt, nachdem er ſeit 1797 in Ruheſtand verſetzt worden, am 15. Januar 1809. Seinen Dichterruf verdankt er größtentheils ſeinen ſeit 1768 unter dem Namen des Barden Rhingulph herausgegebenen „Bardenliedern", in denen er Klopſtock mit Glück nacheiferte. Unter ſeinen lyriſchen und epigrammatiſchen Gedichten zeichnen ſich viele durch Neuheit, Wahrheit, Witz und Feinheit, ſo wie durch geſchmackvolle Sorgfalt und ſtrenge Politur aus. Manche ſeiner Epigramme ſind muſterhaft. Was er in den letzten Jahren ſeines Lebens im Fache der Erzählung („Kleine Romane und Erzählungen, Leipzig 1799—1800, 2 Thl."), und des Luſtſpiels („Die Familie Eichenkron", „Die Belagerung", „Der alte böſe General") leiſtete, kann jetzt keinen Anſpruch mehr auf Beachtung machen. Mehre nicht ganz mißlungene Ueberſetzungen aus dem Lateiniſchen, Italieniſchen u. Franzöſiſchen beweiſen ſeinen Fleiß. Seine „Sämmtliche Werke" erſchienen in 7 Bänden, Leipzig 1784—1805. — 2) **Theodor Konrad von**, Staatsmann und juriſtiſcher Schriftſteller, geboren zu Baireuth 1762, advocirte erſt in Saalfeld, trat dann als Privatdocent in Jena auf, wurde 1792 Regierungsrath in Bayreuth und vier Jahre ſpäter als Geheimer Regierungsrath nach Anſpach verſetzt. Im Jahre 1801 in den Adelsſtand erhoben und zum koburgiſchen Geheimen Rath und Miniſter ernannt, ſuchte er die Finanzen Koburgs, das ſehr verſchuldet war, in Ordnung zu bringen. Durch ſeine vielfachen Mißgriffe allgemein verhaßt geworden, hielt er 1808 um Entlaſſung an und zog ſich auf ſein Gut Theres bei Würzburg zurück. Mit der preuß. Regierung in Mißhelligkeiten gerathen, ſaß er eine Zeitlang in Düſſeldorf gefangen und † (auf einer Reiſe) in Kaſſel 1820. K. ſchrieb: Principia juris Germanorum civilis privati hodierni, Jena 1792 ff., 2 Bde.; Jus publicum Germaniae, Leipzig 1792—94, 2 Bde.; — Verſuch eines Lehrbuches des poſitiven Rechts der Deutſchen, Baireuth 1795—96, 2 Bde. — Mit S. K. Hanlein gab er heraus: Staatsarchiv der k. preußiſchen Fürſtenthümer in Franken, daſ. 1797, 3 Bde.; — Hefn. Staat, eine Zeitſchrift, Bamberg 1808—10, 9 Hefte.

Kretſchmar, Johann Karl Heinrich, Bildniß- und Hiſtorienmaler, am 17. Oktober 1769 zu Braunſchweig geboren, wurde von den Seinigen für den Kaufmannsſtand beſtimmt, verließ ihn aber frühzeitig, um unter dem tüchtigen Landſchaftsmaler Weitſch, der Inſpektor der herzoglichen Bildergallerie war, ſein Kunſttalent auszubilden. Bald wandte er ſich der Nachahmung hiſtoriſcher Kunſtwerke zu. Nach dem Tode ſeiner Aeltern 1789 nach Berlin gekommen u. daſelbſt unter Friſch u. Meil ſeine Studien fortſetzend, gewann er 1800 eine hiſtoriſche Preisaufgabe mit der Darſtellung, wie der große Kurfürſt nach der Schlacht bei Fehrbellin dem Landgrafen von Heſſen-Homburg, der gegen ausdrücklichen Befehl die ſchwediſchen Vorpoſten angegriffen hatte, verzeiht. Aufgemuntert ließ der Künſtler bald ein zweites Bild folgen, das den Moment behandelt, wo derſelbe Kurfürſt, als Kurprinz von ſeiner Reiſe aus den Niederlanden zurückkommend, ſeine Aeltern in Spandau überraſcht. Es fand denſelben Beifall. Von einer Studienreiſe durch Deutſchland, Frankreich und Italien im Jahre 1805 heimgekehrt, wurde er 1806 ordentliches Mitglied der Akademie, 1817 ordentlicher Profeſſor der Geſchichtsmalerei, 1827 mit der Leitung des Malerunterrichts auf der königlichen Bildergallerie beauftragt, 1828 in den Senat der Akademie berufen. Nach gänzlicher Erſchöpfung durch Altersſchwäche † er am 2. März 1845. Seine Bilder aus der brandenburgiſchen Geſchichte und andere (ſo rühmte man 1836 beſonders ein Bild der büßenden Magdalene von ihm, das ſich durch weiche Behandlung des Fleiſches, gelungene Beleuchtung, gefällige Gewandung und meiſterhafte Behandlung ſehr auszeichnet), ſo wie ſeine vielen gelungenen Porträte, worin ſich Aehnlichkeit mit einer angenehmen harmoniſchen Färbung vereinte, werden ſeinen Namen in der Künſtlerwelt erhalten. Unter ſeinen Schülern iſt beſonders der ein Jahr früher ihm vorangegangene Wach zu nennen.

Kretzſchmer, Hermann, Maler aus Anklam, geb. 1812, ſtudirte 1832 zu Berlin unter Wach und begab ſich ſpäter nach Düſſeldorf. Seine Werke beſtehen in Bildniſſen von hiſtoriſchen Kompoſitionen und vorzüglich in Genreſtücken. Eins ſeiner früheren ſtellt einen alten Krieger mit ſeinem Enkel dar, ein ſpäteres exiſtirt unter dem Namen „Die Kinder". Allerliebſt iſt ſein „Rothkäppchen", wie ſein „Aſchen-

Brödel" (1836). Ein anderes Gemälde führt uns in einen Burghof, wo auf der Treppe ein Mädchen sitzt, während ihr der Edelknappe schöne Dinge vorsagt. Sein unter dem Namen des „Kirchhofes" bekanntes Gemälde wurde von C. Schall lithographirt. Auch hat er den „Wallenstein mit dem Astrologen" gemalt, die „Abendwache auf der Burg", u. a.

Krettdeich, s. v. a. Kiefdeich.

Krettnach, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. und Kr. Trier; 200 Einw.

Krettnich, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Merzig; Braunsteinbergwerk, 2 Mühlen; 270 Einw.

Kretz, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Mayen; 2 Mühlen; 130 Einw.

Kretzenbach, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Fall; 450 Einw.

Kretzschau, Kretzschweh, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Weißenfels, am Haselbach; 250 Einw.

Kretzschwitz, reuß-gera. Rittergut, Amt Gera, am Rolschitzerbache; 100 Einw.

Kreuer (Schiffb.), auch Kraier, 3mastiges Schiff mit Fock-Takelage.

Kreul (Literat.), Luthers Uebersetzung des hebräischen Masleg, ein Instrument, um das Fleisch aus dem Topf zu nehmen, etwa Opfergabel (2. Mos. 27, 3; — 1. Sam. 2, 13), nach 1. Chron. 29, 17 von Gold.

Kreul (Biogr.), 1) Johann Lorenz, Maler, 1765 zu Markt-Erlbach in Bayern geboren, bildete sich zu Nürnberg unter Zwinger u. blieb auch in der Folge als ausübender Künstler daselbst wohnhaft. Seine Bildnisse in Miniatur fanden vielen Beifall, auch einige historische Stücke finden sich von seiner Hand, wie eine Kopie von Correggio's büßender Magdalena. Sein Porträt von Jean Paul wurde von diesem selbst für sehr ähnlich erklärt. — 2) Johann Friedrich Karl, Porträt- u. Genremaler, Sohn des Vorigen, geb. zu Ansbach 1804, bildete sich auf der Kunstschule zu Nürnberg u. besuchte im 22. Jahre die Akademie der Künste in München. Klarheit, Wahrheit u. Ausdruck charakterisiren seine Gemälde. Die Figuren sind trefflich gruppirt u. eben so gut gemalt. Er hat Gefühl für Farbe u. Harmonie. Sein Ruf war schon 1830 gegründet. Zu erwähnen sind von seinen Gemälden: die Verlobung; das Landmädchen, das über dem Schreiben eines Liebesbriefes eingeschlafen; der alte blinde Geiger mit einem kleinen Mädchen vor der Thure eines ärmlichen Hauses sitzend; das Kapuzinerkloster; der alte betende Bauer u. s. w. Die meisten derselben sind in Oel gemalt, doch finden sich auch geschmackvolle Aquarellen.

Kreuma, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch; Windmühle; 210 Einw.

Kreunitz, sachsen-meining. Dorf, Amt Gräfenthal; Schneidemühle; 150 Einw.

Kreuselbeere (Bot.), s. v. a. Stachelbeere.

Kreussen (Geogr.), 1) bayer. Stadt, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Schnabelwaid; steinerne Brücke über den rothen Main, Magistrat III., Posterpedition, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Verfertigung von Töpfergeschirren, 7 Jahr- und Viehmärkte; 1220 Einw.; war sonst Reichsstadt; hier 1003 Sieg Heinrichs II. über den Markgrafen von Vohburg; — 2) Fluß das., R.-B. Oberpfalz und Regensburg; mündet mit dem Tumbach in die Nab.

Kreut (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Alt-K.), R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Leutershausen; 110 Einw.; — 2) (Neu-K.), das.; 120 Ew.

Kreuth, bayer. Bad, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Tegernsee, am Fuß einer schönen Alpe; Denkmal für König Maximilian; Molkenanstalt. Das Wildbad K. liegt in einem höchst malerischen Alpenthale des bayerschen Hochlandes, von dem anmuthigen Tegernsee nur 3, von München 17 Poststunden entfernt. Im Jahre 1817 wurde das Bad von Maximilian Joseph, König von Bayern, gekauft, später mit den erforderlichen Bauten und Anlagen ausgestattet; war seit 1825 Eigenthum der verwittweten Königin Karoline und erfreut sich gegenwärtig sehr guter Einrichtungen und jährlich eines zahlreichen Zuspruches von Kurgästen. Auf einem schönen Wiesenplateau, 2911 Fuß über dem Meere erhaben, umkränzt von hohen Waldbergen, entbehrt K. zwar der städtischen Zerstreuungen und geräuschvollen Vergnügungen mancher anderer großen Kurorte, gewährt dagegen in seiner stillen, abgeschiedenen Lage bei der hier herrschenden einfachen, fast eintönigen Lebensweise den ungetrübten Genuß einer reichen Natur, reizender und großartiger Umgebungen, einer üppigen Alpenvegetation und einer reinen, stärkenden Gebirgsluft. Die zum Etablissement gehörigen Gebäude umfassen nicht bloß gute Wohnungen für Kurgäste, sondern auch Badezimmer zu Wannen-, Douche-, Tropf- und Dampfbädern. Verabreicht werden die Molken in dem großen Kursaale, welcher zugleich bei ungünstiger Witterung den Trinkenden Raum und Gelegenheit gewährt, sich zu ergehen. Wenn auch die hier befindliche Molkenanstalt zunächst den Ruf von K. gegründet hat, so besitzt es doch, außer den Vortheilen seiner Lage, noch andere Vorzüge, durch welche die Wirksamkeit der hier gebrauchten Molkenkur sehr erhöht wird: Schwefelquellen und Soolbäder. Außer sehr guten, frisch ausgepreßten Krautersäften, findet man hier auch versendete fremde Mineralwässer. Eröffnet wird das Bad Mitte Juni. Zu Bestellungen wendet man sich an die Badeinspektion zu K.

1) Die Molken zu K. Wegen der reichen Alpenvegetation ist die hier bereitete Molke so vorzuglich, daß sie mit den besten Molkenanstalten der Schweiz wetteifert. Nach Vogel enthalten sechzehn Unzen Molke eine Unze feste Bestandtheile, nämlich: 5 Drachm. Milchzucker, 1 Drachme Osmazom, u. 2 Drachmen, welche Schleim, Milchsäure, salzsaure, phosphorsaure und schwefelsaure Salze enthalten. An sich betrachtet wirken sie getrunken: kühlend, beruhigend, auflösend, gelind die Se- und Exkretionen bethätigend, umändernd und verbessernd auf das Mischungsverhältniß der Säfte, nährend und gelinde stärkend; ihre Wirkungsart

wird indeß durch die Lage des Kurorts wesentlich modificirt. In Bezug auf die höhere oder tiefere Lage der einzelnen Molkenanstalten, ihre dadurch begründeten klimatischen Verhältnisse, so wie die von der Vegetation ihrer Umgebungen abhängige Qualität der Molken selbst, bilden die Molkenanstalten der Schweiz u. Deutschlands verschiedene Abstufungen.

Die klimatischen Verhältnisse von K. tragen unverkennbar den Charakter einer rauhen, aber stärkend belebenden Alpennatur; die reine, leichtere, balsamische und reizende Gebirgsluft ist zwar schnellem Temperaturwechsel ausgesetzt, sehr kühl des Nachts, behält aber eben deshalb auch an den heißesten Tagen des Sommers ein gewisses Gleichmaß. Diese reizend-belebende Einwirkung der Atmosphäre pflegt daher im Allgemeinen allen den Kranken nicht zuzusagen, welche, in Folge von florider Hals- oder Lungenschwindsucht, an einem großen Erethismus der Schleimhaut der Luftwege mit Exulceration, einem sehr reizbaren Blutsystem und Neigung zu Bluthusten leiden, pflegt dagegen vorzüglich zu bekommen, wo eine Schwäche des Nervensystems, oder Erschlaffung, atonische Schwache der Schleimhaut der Luftwege oder der Lungen vorherrschen. Höchst wohlthätig wirkt der Gebrauch der Molke in Verbindung mit dieser stärkenden Gebirgsluft bei reiner Nervenschwäche erethischer Art, besonders bei sehr zarten u. reizbaren Konstitutionen. Krämer läßt die Kur mit einem Glase Molken von neun Unzen beginnen, und mit Berücksichtigung des Alters, Geschlechts und der Wirkungen bis zu sechs, auch acht Gläsern, alle Viertelstunden ein Glas, steigern, und gegen das Ende der Kur allmählig die Zahl der täglich zu trinkenden Gläser vermindern. Mit günstigem Erfolge werden die Molken benutzt: a) bei hartnäckigen Brustkrämpfen, chronischer Bronchitis, hartnäckiger Heiserkeit, Lungen- u. Halsschwindsucht; — b) Abzehrungen und Entkräftung ohne innere Exulcerationen; — c) chronischen Nervenkrankheiten von Schwäche erethischer Art, krampfhaften Leiden der Unterleibsorgane, Hysterie, bedingt durch eigenthümliche Verstimmung der Ganglien des Unterleibes; — d) Stockungen im Leber- u. Pfortadersystem, und dadurch bedingte Plethora abdominalis, Hämorrhoidalbeschwerden, Gelbsuchten, Dyskrasien u. — e) Kacherien, Skropheln, Rhachitis, Atrophie; — f) Krankheiten der Geschlechtswerkzeuge, in sofern diese durch Stockungen, fehler- oder mangelhafte Assimilation und Ernährung begründet werden, Anomalien der Menstruation, Bleichsucht; — g) chronischen Hautausschlägen skrophulöser Art oder in Folge anderer Dyskrasien, Flechten, Krätze; — h) Krankheiten der Harnwerkzeuge, Stein- und Griesbeschwerden, Blasenhämorrhoiden.

Sehr erhöht wird die Wirkung der Molken durch den Gebrauch frisch ausgepreßter Säfte von auflösend-stärkenden Kräutern (Veronica, Beccabunga, Sisymbrium Nacturtium, Menyanthes trifoliata, Leontodon Taraxacum), welche, in Verbindung mit Molken oder Bädern, täglich zu einigen Unzen genommen werden.

Außer den Molken sind hier zu erwähnen: 2) die bei K. entspringenden kalten, erdig-salinischen Schwefelquellen, welche nach Fuchs' und Vogels Analyse erdige Salze, aber verhältnißmäßig nur sehr wenig Schwefelwasserstoffgas enthalten. a) Die Mineralquelle zum heiligen Kreuz, auch Badequelle genannt, sehr wasserreich, am Fuße des Hohlensteins entspringend; ihre Temperatur beträgt 9° R. — b) die Mineralquelle bei Schwaighof, am südöstlichen Winkel des Tegernsee's, ist an flüchtigen und festen Bestandtheilen etwas reichhaltiger als die vorige; — c) die Mineralquelle im Stinkergraben, erst seit 1825 im Gebrauch, ist reicher an festen und flüchtigen Bestandtheilen als beide vorigen; — d) die Mineralquelle am Gernberge enthält, nach Vogel, noch weniger feste Bestandtheile als die Mineralquelle zum heiligen Kreuz. Von diesen Mineralquellen wird die Mineralquelle zum heiligen Kreuz innerlich besonders empfohlen bei Säure der Verdauungswerkzeuge und bei Leiden der Harnwerkzeuge, zur Ausleerung von Gries und kleinen Steinen, zur Verhütung ihrer Wiedererzeugung, Blasenhämorrhoiden, Verschleimungen, Blennorrhöen, Exulcerationen der Schleimhaut der Harnröhre. In Form von Wasserbad wird die Mineralquelle zum heiligen Kreuz gerühmt: bei rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen, Flechten, hartnäckigen Geschwüren, portischen Metastasen, rhachitischen und skrophulösen Knochenleiden, Knochenauftreibungen, Karfunkelstrokace, Karies, Blennorrhöen, Fluor albus, Stockungen im Leber- und Pfortadersystem, Abdominalplethora, Hämorrhoiden, Dyskrasien, Merkurialdyskrasien, krampfhaften Leiden hysterischer Art und Lähmungen in Folge von Apoplexie. An diese Mineralquellen schließen sich endlich — 3) die Soolbäder, bereitet aus der Soole von Rosenheim, sehr reich an Chlornatrium. In der Mutterlauge fand man auch Brom. Gleich anderen Soolen hat man sie auch hier in Form von Bädern gegen chronische Hautausschläge, veraltete Geschwüre, rheumatische u. gichtische Leiden, skrophulöse Anschwellungen, Verhärtungen und chronische Nervenkrankheiten empfohlen.

Kreutsch (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K., Krzyckowielkie), Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Fraustadt; 310 Einw.; — 2) (Klein-K., Krzyckomole), das.; 200 Einw.

Kreutz (Geogr.), 1) ungar. Flecken, ödenburger Gespannschaft, südlich von Oedenburg; Weinbau, Sauerbrunnen; — 2) Gespannschaft in Kroatien, zwischen dem warasdiner Generalat, der posegaer und agramer Gespannsch. und der szalader, warasdiner, schümegher Gespannschaft. Der südliche kleine Theil ist von dem nördlichen abgerissen; 29 □M., davon 226,588 Joch urbares Land, 100,429 Joch Ackerland, 22,245 J. Weingärten; 1840: 118,400 Einw. in 2 königlich. Stadten, 2 Flecken u. 194 Dörfern. Flüsse sind die Lonya auf der Süd- und Westgrenze, die Drau auf der Nordgrenze, die Glogovnitza mit der Chasma, die Bednya und Plitvitza. Produkte: viel Zwiebeln, Knoblauch, Tabak, Zwetschgen, Maulbeerbäume,

Getreide, Hirse, Kukurutz. — 3) Königl. Freistadt, das., unweit der Glagovnitza; Sitz eines griechisch unirten Erzbischofs, Seidenspinnerei; 2,750 Einw.; — 4) (Kreutzer Regiment), Regiment in der kroatischen Militärgrenze, warasdiner Generalat, zwischen dem warasdiner Generalat, der posegaer und agramer Gespannschaft, der szalader und schümegher Gespannsch.; 28 □M., 1837: 58,200, 1839: 59,280 Einw. in 1 Flecken und 190 Dörfern. Das Land ist theils eben, theils gebirgig; viel Obst, Wein, Seide, Heidekorn, Kukurutz. Flüsse sind: die Chasma, Illova, Lonya. — 5) Siebenbürg. Flecken, Szekler-Land, nordöstl. von Schäsburg, rechts am Großkokel.

Kreutzberg, Karl Joseph, Doktor der Philosophie in Prag, wurde 1802 in einem böhmischen Grenzstädtchen geboren und zeigte schon frühzeitig nicht gewöhnliche Anlagen, deren Ausbildung jedoch dem eigenen Fleiße überlassen blieb und erst später durch die Büchersammlung eines aufgeklärten Franciskanermonchs seines Geburtsortes unterstützt wurde. Bei noch kaum erreichtem Jünglingsalter erhielt er eine Erzieherstelle in Bayern, wo er sich größtentheils durch Selbstunterricht für die höhern Studien mit solchem Eifer vorbildete, daß er bereits 1818 die Universität zu Erlangen beziehen konnte. Hier vorzüglich von Kanne und Schubert angezogen, die sich gleich Schelling des talentvollen Jünglings annahmen, widmete er sich den philosophischen und den Kameralwissenschaften. Durch Kanne mit Jean Paul in Berührung gebracht, war es besonders Letzterer, welcher ihn vermochte, sich mehr mit den Erziehungswissenschaften zu befassen. Im Begriffe, sich diesen ausschließlich hinzugeben, ward er durch die Konskriptionsgesetze seines Vaterlandes gezwungen, dorthin zurückzukehren. Zwar entging er dem Militärdienst, konnte aber, bei dem herrschenden Widerwillen gegen die deutschen Universitäten, die Erlaubniß nicht erhalten, wieder eine solche zu beziehen. Bei der einmal genommenen Geistesrichtung war es bloß der Kanzleidienst, der ihm einige Aussicht gewährte, seine vielseitigen Kenntnisse geltend machen zu können. Nachdem er einige Jahre bei dem pilsener Kreisamte gedient, ward er 1828 zu dem Landesgubernium nach Prag berufen, wo er, — mittlerweile hatte er sich mit Eifer dem Studium der Naturkunde und industriellen Wissenschaften ergeben — von dem Scharfblick des Oberstburggrafen von Chotek bald bemerkt und den Geschäften der Gewerbeausstellung und der Gründung des böhmischen Gewerbevereins zugewiesen wurde. Seine über diesen im J. 1833 erschienene Schrift ward auch außerhalb Oesterreich beifällig aufgenommen, wiewohl eine gewisse Hinneigung zu aristokratischer Lobrednerei die Gunst für den Verfasser zu erhöhen nicht geeignet war. Von den Vorstehern des Vereins zu dessen Geschäftsführer ernannt, schrieb er in demselben Jahre den „Bericht über die böhmische Gewerbeausstellung", eines der besten Aktenstücke dieser Art, von denen bis dahin, außer etwa in Frankreich, nur wenige in solch frischer Lebendigkeit des Styls und anziehender Form behandelt worden waren. Mit dem J. 1834 begannen die von K. gegründeten „Mittheilungen für Gewerbe und Handel", die unter seiner umsichtigen Redaktion den besten technischen Journalen sich anreihten, nach 2 Jahren aber sehr schnell wieder sanken, seitdem K. wie von der Redaktion, so von dem Gewerbe zurückgetreten war, da er bei einer rastlosen Thätigkeit sich vergebens bemüht hatte, die Vorstände desselben zu einer mehr dem Geiste und der Tendenz solcher Institute größerer Art entsprechenden Leitung zu vermögen. Von dem persönlichen Einflusse, den K. bei dem zahlreichen Fabrik- und Gewerbestande seines Vaterlandes erlangt hatte, zeugen die wichtigen Materialien, welche ihm zu seiner „Uebersicht der Leistungen von Böhmens Industrie" (Prag 1836) geliefert wurden. Einstimmig ward diese Schrift als das Beste bezeichnet, was die deutsche industrielle Statistik bisher geliefert hatte. Die Vielseitigkeit seiner technologischen Kenntnisse, die Gründlichkeit seiner statistischen Forschungen, seine glückliche Gabe, die todten Zahlen zu einem lebendigen Ganzen zu formen und mit philosophischem Scharfsinn ihre Wirksamkeit in dem staatswirthschaftlichen Getriebe zu veranschaulichen, verbunden mit einer eben so gediegenen als fließenden Dialektik, welche auch des Laien Theilnahme für die sonst ernsten Fachgegenstände zu fesseln weiß, endlich ein Freimuth in der Besprechung nationaler Fragen, wie nur wenige Erzeugnisse der österreichischen Presse ihn mit solcher Gewandtheit zu behaupten wußten, dieses Alles erwarb ihm nicht nur bei den meisten technisch-wissenschaftlichen Instituten Deutschlands, auch in England und Frankreich eine eben so zahlreiche als ehrenvolle Mitgliedschaft. Hierdurch sowohl, als durch die technische Praxis, welcher sich K., um bei industriellen Fragen nicht in einseitigen Theorien befangen zu bleiben, während mehrer Jahre unter der Leitung seines als Fabrikanten bekannten Schwiegervaters Kurrer (s. d.) in selbstthätigen Fabrikgeschäften widmete, hatte er eine Stellung erlangt, die ihn zu dem gesammten Erwerbswesen seines Vaterlandes in Beziehungen brachte, wie sie das einzelne Individuum sonst nur selten behaupten mag. K. war nicht nur der Mittelpunkt der Berathung der verschiedenen industriellen Interessen geworden, sondern auch das thätige Organ in Vertretungen derselben durch öffentliche Erörterungen hierüber, Bearbeitung wichtiger amtlicher Eingaben u. s. w., und dies Alles auf eine im Stillen wirkende Weise, die, weit entfernt von einem Geiste des Widerspruchs gegen die eigenthümlichen und schwierigen Verhältnisse Böhmens, sich denselben vielmehr als bestehend und Achtung gebietend anzuschmiegen und die ihm persönlich befreundete Mehrheit der böhmischen Fabrikanten dafür zu stimmen wußte. Zu dem ersten Hefte seiner „Beiträge zur Kultur der Gewerbe" (1838) wies er die unwiderlegliche Nothwendigkeit der Errichtung von Gewerbsschulen nach. Später unternahm er eine Reise nach Rußland, um die Verhältnisse des dort in neuerer Zeit gewichtig gewordenen Montanwesens mit jenem

des österreichischen Kaiserstaates zu vergleichen. Welche Anerkennung K.s Leistungen bei jenen, denen sie in ihrem vielseitigen Umfange bekannt sind, gefunden, mag daraus ersehen werden, daß er 1837 auf Schellings Anregung die philosophische Doktorwürde honoris causa von der Universität München erhielt.

Kreutzer (Biogr.), 1) **Rudolf**, berühmter Tonkünstler und Opernkomponist, 1767 zu Versailles von deutschen Aeltern geboren. K. zeigte schon früh große Anlagen zur Musik, welche von dem deutschen, in der dasigen Kapelle wirkenden Violinisten Anton **Stamitz** so trefflich ausgebildet wurden, daß der 13jährige Knabe 1780 in einem Concert spirituel durch den fertigen Vortrag einer großen und schwierigen Komposition seines Meisters das größte Erstaunen erregte. Seine unbemittelten Aeltern hätten ihn kaum noch länger in Paris unterstützen können, wenn nicht das hervorragende Talent des kleinen Violinspielers ihm die Gunst des Grafen von Artois erworben hätte, der sich seiner weitern Erziehung in allen Dingen annahm und ihn unter Anderem in die Schule Viotti's gab. Nach 3 Jahren spielte er in einem Koncerte der berühmten Mara zum zweiten Male öffentlich und erregte noch lebhaftere Theilnahme. Hier wurde sein Name in verschiedenen Blättern in „Kreutzner" umgewandelt, den nun Manche irrig für eine besondere Person gehalten haben. Auch mit der Herausgabe seiner Kompositionen trat er sehr jung auf: 1784 erschienen 6 Duos für Violine und Violoncell. Von 1790 an wurden seine Kompositionen bedeutender. In diesem Jahre schrieb er auch sein erstes Theaterstück: „Jeanne d'Arc à Orleans"; 1791 „Lodoiska" in 3 Akten; desgl. 1791 „Paul et Virginie", in 3 Akten, deutsch „Unschuld u. Liebe"; 1792 „Le franc Breton" ꝛc. Im J. 1792 hatte er Paris verlassen und sich nach Aachen begeben, wo er durch sein vortreffliches Spiel großes Aufsehen erregte, wie auch auf verschiedenen Reisen in Deutschland, namentlich 1798. Seine Spielart, ganz nach der Viotti's gebildet, zeichnete sich aus durch langen Bogenstrich, starken Ton, große Reinheit und Deutlichkeit auch in den schwierigsten Passagen; besonders groß war er im Adagio. Nach Paris zurückgekehrt, wurde er an dem Konservatorium der Musik daselbst zum Professor des Violinspiels ernannt und half das berühmte Werk: „Méthode de Violon, par Kreutzer, Rode et Baillot etc.", vollenden. Er † nach langwieriger Krankheit in Genf im Januar 1831. — 2) **Konradin**, der Liebling aller Sänger und Gesangfreunde durch seine lieblichen Liederkompositionen, geb. den 22. November 1782 zu Möskirch im Großherzogthum Baden, wo sein Vater Bürger und Eigenthümer der eine halbe Stunde fernliegenden Thalmühle war. Vom 7. bis 10. Jahre wurde K. von dem wackern Organisten J. B. Rieger in den Elementen der Tonkunst unterrichtet, kam alsdann zu den Studien in die Abtei Zwiefalten, unweit der ehemaligen Reichsstadt Riedlingen an der Donau, vervollkommnete sich binnen 6 Jahren im Gesange, Generalbaß, Klavier- und Violinspiele und erhielt Unterricht in der Komposition bei Ernst Weinrauch, dem damals im ganzen Schwabenlande berühmtesten Kontrapunktisten. Bis 1804 lebte er abwechselnd in Freiburg im Breisgau und in der Schweiz, allbeliebt als kunstfertiger Meister auf dem Pianoforte, wie auf der Klarinette, als gemüthlicher Tonsetzer und seelenvoller, mit einer klangreichen Stimme begabter Sänger. Nunmehr aber wandte er sich nach Wien, um die Werke großer Meister zu hören und zu studiren. Dort arbeitete er fleißig, und sein vielseitig gebildetes Künstlertalent, verbunden mit der angenehmsten Persönlichkeit, verschaffte ihm auch hier die freundlichste Aufnahme. Nach zweijährigem Reisen durch Deutschland folgte er 1812 einem ehrenvollen Rufe als königl. würtembergischer Hofkapellmeister nach Stuttgart, welche Stelle er aber 1817 mit jener am Hofe des Fürsten von Fürstenberg in Donaueschingen wechselte. Im J. 1822 kehrte er nach Wien zurück, brachte mit dem glänzendsten Erfolge seine Oper „Libussa" in die Scene und wurde am Karnthnerthortheater, unter Barbaja's Administration, angestellt. In diesem Wirkungskreise verblieb er bis zum September 1833, wo er bei der Josephstädterbühne als Operndirektor eintrat. Seiner Routine, seinem geläuterten Geschmacke, seinem unermüdlichen Eifer in der Ausbildung des Gesangpersonals, seiner umsichtigen Orchesterleitung, seiner rastlosen Sorgfalt für eine gleich korrekte und geistreiche Ausführung verdankt diese Kunstanstalt eine preiswürdige Regeneration. Später siedelte K. nach Berlin und zuletzt nach Riga über, wo er am 14. Dec. 1849 †. Als Komponist stand K. in der Reihe der beliebtesten seiner Zeitgenossen; er wußte die Melodie des italienischen Styls mit französischer Eleganz und deutscher Kraft zu verbinden; Gesang ist immerdar der Alles umschlingende Zaubergürtel, der eben sowohl in seinen reizenden Kantilenen, als vielstimmigen Kombinationen sich entfaltet. Von seinen zahlreichen Werken sind die bekanntesten und vorzüglichsten: 3 Klavierkoncerte, 6 Sonaten mit Violine und Violoncell, 1 Quartett, mehre einzelne Stücke, Koncertanten für Blasinstrumente, 3 Hefte Frühlings- und Wanderlieder, nebst 5 Fortsetzungen, 6 Hefte vierstimmige Vokalquartette (jedes zu 12 Liedern), 12 Lieder aus der Ferne, viele einzelne Gesänge mit Pianoforte-, Horn- oder Violoncellbegleitung, 4 große und 6 kleinere Messen (eine darunter mit Harmoniemusikbegleitung), mehre Gradualen und Offertorien, Chöre, Motetten u. dgl., ein Oratorium „Moses", 1815 in Stuttgart, und das Jahr darauf bei dem großen helvetischen Musikfeste in Zürich aufgeführt; außerdem verschiedene Kantaten, und für die Bühne: „Aesop in Phrygien" (Wien 1808); — „Jery u. Bätely"; — „Zwei Worte"; — „Konradin von Schwaben", Oper, aufgeführt in Stuttgart 1813; — „Der Taucher" (1814); — „Alimon u. Zaide"; — „Die Insulanerin" (1815); — „Feodora" u. „Die Alpenhütte" (1816); — „Dreste", lyrische Tragödie (1817); — „Cordelia", Monodram mit Chören (1819); — „Libussa" (1822); — „Siguna" und „Die erfüllte Hoffnung" (1824); —

„Die lustige Werbung" (1826); — „Baron Luft" und „Denise, das Milchmädchen von Montfermeil" (1829); — „Die Jungfrau" und „Der Lastträger an der Themse" (1831 in Prag); „Melusine" (1833 in Berlin); — „Das Nachtlager in Granada" (1834 in Wien); — „Der Bräutigam in der Klemme" u. „Traumleben", ein dramatisches Mährchen; ferner Ouvertüren, Chöre, Märsche und Tänze. — So reiche Gaben K. aus seinem Kunstschatze den Musikfreunden gegeben, so arm war er von hinnen gegangen; seine Familie ist dem Mangel Preis gegeben, wenn die Dankbarkeit Derer, welche K. im Leben so oft entzückt hat, nicht größer ist, wie gewöhnlich.

Kreutz, Heilig=, ungar. Ort, barscher Gesp., südlich von Kremnitz.

Kreutz, Hohen=, europ.=russ. Ort, Gouv. Estland, westl. von Narwa.

Kreuz (griech. σταυρος, lat. crux), 1) überhaupt Figur od. Körper, bestehend aus zwei in einem Winkel (rechten oder schiefen) sich durchschneidenden Linien od. Balken; — 2) (Sittengesch.), Werkzeug einer besondern Art von Todesstrafe (s. d.), die bei den Persern, Griechen, Römern, hauptsächlich aber den Karthaginensern üblich war u. von diesen Völkern zu den Juden überging (vgl. Bormit, De cruce, num Ebraeorum supplicium fuerit, Wittenberg 1644, 4.). Die Form des Kreuzes war verschieden. Anfangs war es ein einziger Balken (Skolops, crux simplex), an den der Verbrecher mit Stricken befestigt od. angespießt wurde (impalatio, σκολοψις), nachdem ihm die Hände auf den Rücken gebunden worden waren. Später fügte man zwei Pfähle in einander, u. zwar entweder in Gestalt eines T (crux commissa, Antoniuskreuz), oder wie ein X (crux decussata, Andreaskreuz), oder wie ein Y (Schächer= oder Gabelkreuz); als es später Sitte ward, das Vergehen des Delinquenten über dem Haupte desselben zu bemerken, fügte man dem Antoniuskreuz (T) oben noch ein Stück Holz zu, so daß der Schandpfahl nun die Gestalt bekam, die wir mit dem Worte K. bezeichnen (crux immissa), und zwar wieder in doppelter Weise, nämlich entweder mit 4 gleich langen Armen (griechisches K.), oder so, daß die beiden Querarme oben weit über der Mitte angebracht sind, (lateinisches K.). Die beiden letzteren Arten waren die gebräuchlicheren u. bestanden aus 4 wesentlichen Theilen, dem Pfahle, crux im strengen Sinn, dem Querbalken, an welchem die Arme befestigt wurden (patibulum antenna), dem Sitz in der Mitte (sedile, staticulum), der dem Gekreuzigten zu einem Anhaltpunkt u. dem Henker bei Befestigung der Arme des Verbrechers zu einem Auftritt diente, u. dem Klotz (suppedaneum), auf welchem die Füße des Missethäters ruhten oder angenagelt wurden. Die Kreuzesstrafe wurde immer für sehr entehrend gehalten, u. bei den Römern anfangs nur gegen Sklaven, welchen dabei eine Schelle an den Hals gehängt wurde, oder gegen Menschen aus dem niedrigsten Pöbel, wegen Diebstahl, Mord u. Mordbrennerei erkannt. Cicero schreibt die Einführung derselben dem Tarquinius Superbus zu; es ist aber erwiesen, daß sie schon früher bestand u. nur von da an allgemeiner wurde; später wurde sie sehr häufig verhängt, besonders gegen Kriegsgefangene, u. das Beispiel des Alexander, der die Tyrier zu Tausenden kreuzigen ließ, ist nicht das einzige in der Geschichte, u. namentlich mußten unzählige Christen das Loos ihres Herrn u. Meisters theilen. Die K.e wurden, wie leicht zu begreifen, da diese Art der Todesstrafe mit Entehrung verbunden war, immer an den gangbarsten Straßen außerhalb der Orte u. so weit als möglich sichtbar aufgerichtet. Der Richter sprach das Todesurtheil mit den Worten: abi in crucem u. übergab darauf den Missethäter feierlich den Vollstreckern der Strafe, welches zur Zeit der römischen Republik die Liktoren, unter den Kaisern die Soldaten waren. Die Vollstreckung der Strafe hieß agi (oder tolli) in crucem. Der Verbrecher wurde gegeißelt, mußte darauf sein K., da dessen Berührung verunreinigte, selbst durch die Hauptstraßen der Stadt zum Richtplatz tragen, wo er dann entkleidet und auf das K. an Händen und Füßen durch Nägel u. Stricke befestigt wurde. Dies Letztere geschah entweder vor Aufrichtung des Kreuzes, indem dieses auf der Erde lag, oder nach derselben. Nicht selten wurde der Gekreuzigte mit den Füßen nach oben u. dem Kopfe nach unten aufgestellt. Die Ursache der Strafe wurde entweder durch Ausruf öffentlich bekannt gemacht, oder es wurde eine Tafel (album, λευκωμα), auf welche der Richter eigenhändig Namen, Vaterland und das begangene Verbrechen geschrieben hatte, von dem Missethäter hergetragen, demselben auf die Brust, den Rücken, meist aber zu Häupten desselben gehangen. Der Tod am K. mußte ein langsamer und darum sehr schmerzlicher seyn. Bei dem geringen Blutverluste, der durch entzündete Geschwulst bald gänzlich aufhört, führt die Kreuzigung nur durch Krampf, Erschöpfung oder Hunger den Tod herbei, der mit Erstarrung der Extremitäten beginnt u. zuweilen erst nach Tagen eintritt. Der Gekreuzigte leidet meist an großem Durst; aus Menschlichkeit reichte man ihm deshalb, bisweilen sogar vor der Kreuzigung einen betäubenden Trank. Oft machte erst das Crurifragium, d. i. Zerschlagen der Beine mit der Keule, dem Schlage auf die übrigen Glieder u. auf die Brust, wohl auch ein Lanzenstich ins Herz folgten, den Leiden der Gerichteten ein Ende. Der Leichnam blieb nach römischen Gesetzen bis zur Verwesung hangen. — 3) Die Bibel gebraucht das Wort K. in verschiedener Bedeutung, indem sie damit entweder das Kreuzesholz bezeichnet, an dem Christus gehangen hat; od. das ganze Leiden u. Sterben Christi (Gal. 6, 14; Eph. 2, 16; Hebr. 12, 2); oder die Lehre von demselben (1. Kor. 1, 17, 18; Gal. 5, 11); oder das Evangelium von Christo, dem Gekreuzigten; oder überhaupt die Lehre Jesu, wiefern sie durch den Kreuzestod vollendet u. bekräftigt wird; oder die Leiden, welche die Christen um des Glaubens willen erdulden (Matth. 16, 24; Mark. 8, 34); od. überhaupt die irdischen Leiden, in sofern sie mit christlicher Ergebenheit ertragen werden; — 4) (Kirchengesch.), das K. als das Zeichen des für die

Menschheit gestorbenen Erlösers wurde schon in den frühesten Zeiten ein heiliges Symbol der Christen, ihr Schiboleth; man schlug das K., d. h. man bildete mit den Fingern das Kreuzeszeichen vor sich hin in die Luft, wie es scheint, vorzüglich beim Aussprechen des Namens Jesu Christi. Dieser Gebrauch ging sehr bald auch in den öffentlichen Gottesdienst über; namentlich schlug man das K. am Schlusse der Gebete, bei der gewöhnl. Formel: „Um Jesu Christi † willen. Amen!" Man glaubt durch Anwendung dieses Zeichens die gottesdienstlichen Handlungen, Taufe, Konfirmation, Abendmahl, Ordination ꝛc. feierlicher zu machen. Die Abendländer machten es von der Linken zur Rechten, die Morgenländer von oben herunter u. von der Rechten zur Linken, die Monophysiten mit einem, die übrigen Christen mit 3 Fingern. Man blieb aber nicht lange bei diesem einfachen Erinnerungszeichen an Jesu Tod stehen, sondern begann das K. sowohl ohne das Bild des gekreuzigten Jesus (s. Krucifix), als auch mit demselben zu malen u. plastisch darzustellen, u. dieses, wie schon Tertullian berichtet, aus den verschiedensten Stoffen, Holz, Elfenbein, Silber, Gold, bisweilen mit kostbaren Edelsteinen besetzt. Die Gläubigen trugen K.e bei sich; aber öffentlich das K. zu zeigen, oder wohl gar an Häusern u. Straßen aufzurichten, konnte man nicht eher wagen, bis durch Konstantin den Großen der streitenden christlichen Kirche der Friede gegeben war. Konstantin nahm das K. selbst in seine Kriegsfahne auf (s. Kreuzeserscheinung u. Labarum). In der letzten Hälfte des 4. Jahrhunderts fing man an, die Kirchen u. besonders die Altäre mit K.en zu schmücken u. anfangs nur auf den Gräbern der Märtyrer, nachher auch auf andern Kreuze zu errichten. An der Stelle, wo eine Kirche erbaut werden sollte, pflegte man ein K. aufzupflanzen, zum Zeichen, daß diese Stätte dem Erlöser geweiht sey, daher crucem figere (d. h. ein K. befestigen), s. v. a. eine Kirche errichten. Es ward auch Sitte, bei Besitzergreifung neu eroberter heidnischer Länder durch christliche Nationen das K. aufzupflanzen. Der Ornat der Geistlichen wurde mit gestickten, gemalten, metallenen Kreuzen geschmückt, mehre Mönchs- u. Nonnenorden trugen es, auf dem Ordenskleide aufgenäht oder eingestickt, in verschiedener Weise u. von verschiedener Farbe auf ihrem Gewande. Man trug es vor bei Begräbnissen, Processionen ꝛc., wie es noch heutzutage in katholischen Ländern gebräuchlich ist, wo man dem K. auf Tritt u. Schritt, auf Wegen u. Stegen, bei allerlei Veranlassungen, bald in einer, bald in der andern Gestalt begegnet. Die im 5. Jahrh. aufgekommene Sitte, unter dem K. ein Lamm darzustellen, aus dessen Brust Blut fließt, wurde auf dem 6. Koncil zu Konstantinopel 680 verboten u. verordnet, anstatt des Lammes den Heiland in Gestalt eines am K. hängenden Menschen abzubilden. Dies geschah indeß nur in der abendländischen Kirche; in der griechischen Kirche, welche alle Bildnereien u. Darstellungen Christi verwirft, ward bloß das einfache K. beibehalten. Es konnte übrigens nicht fehlen, daß die Ehrfurcht vor dem Kreuzeszeichen, zumal bei Beschränkten, die gern die Form für die Sache nehmen, u. vorzüglich in den dunkeln Zeiten des Mittelalters, das an die Stelle des innerlichen lebenvollen Christenthums äußerlichen Werkgottesdienst setzte, nach u. nach in abergläubische Verehrung des Kreuzes überging. So geschah es, daß die Menschen nicht nur vor demselben ihre Kniee beugten, sondern ihm auch allerhand wunderbare Wirkungen zuschrieben. Wer denkt nicht an die drei Kreuze, welche, an Zimmer- u. Stallthür gemalt, Menschen u. Vieh vor bösen Geistern u. Hexen bewahren sollen; an das K., welches, mit dem Messer auf das frische Brod gezeichnet, dasselbe mehrt u. sättigender macht; an die Amulete in Kreuzesform, die, sammt mancherlei Zaubersprüchen auf der Brust getragen, gut sind vor mancherlei Leibesschaden u. Gebrest?! Es ist nicht nöthig, mehr von solchem Aberglauben zu sprechen: auch unter dem protestantischen Volke geht derlei noch genug im Schwange, wenn auch viel weniger als in katholischen Ländern. Die protestantische Kirche hat übrigens für ihren Gottesdienst das Kreuzeszeichen beibehalten, in einigen Ländern häufiger, in andern weniger oft angewendet; die preußische Agende scheint fast etwas zu freigebig damit zu seyn. Doch ist es immer festzuhalten, daß im evangelischen Gottesdienste das K. nie etwas mehr denn als ein heiliges Erinnerungszeichen ist u. seine Anwendung bei Taufe, Abendmahl, beim Segensprechen nichts ist als eine fromme kirchliche Sitte. — 5) Die Sitte, daß die des Schreibens Unkundigen anstatt ihrer Namensunterschrift drei Kreuze (†††) zeichnen, findet sich schon im 6. Jahrh.; sie mag sich wohl so erklären, daß das Kreuzeszeichen die Unterzeichnenden an die Pflicht der Wahrhaftigkeit erinnern sollte. Ueberhaupt war es gewöhnlich, bei Unterschriften von Urkunden selbst außer dem Namen noch 3 Kreuze zu zeichnen; besonders unterließen dies die Geistlichen nie. Eben so findet man dieses Zeichen häufig im Eingang von Diplomen u. anderen Handschriften anstatt der Anrufung des Namens Gottes. — 6) Auf Münzen u. Siegeln bedeutet das K. die Stelle, wo man die Umschrift zu lesen anfangen soll; wiewohl dies seit dem 15. Jahrh. weniger mehr gebräuchlich ist; — 7) in der Heraldik wird das K. in seinen verschiedensten Gestalten (Andreas-, Antonius- ꝛc. Kreuz, s. oben) häufig angewendet, so — 8) als Ordenszeichen, besonders das Andreaskreuz; vgl. Orden, Ordenszeichen, eisernes K. ꝛc.; — 9) als Schmuck tragen die Frauenzimmer am Hals häufig Kreuze von verschiedenem Metall, verschiedenem Werth, bisweilen mit Steinen verziert, u. von verschiedener Form; ein K. z. B., welches à la Jeanette genannt wird, ist ein Andreaskreuz von Stahl, welches an einer Schnur hängt, die oben durch ein Herz geht; — 10) im Kartenspiel deutsche Benennung für das franz. Trefle; — 11) (Grammat.), s. Asteriskos u. Chrisma; — 12) (Musik), ein Erhöhungszeichen; das einfache K. (♯) erhöht um einen halben Ton u. fügt dem Namen der Note die Sylbe is zu; das Doppelkreuz (𝄪 oder 𝄫) um einen ganzen Ton u. verdoppelt die Benennung des vorigen, z. B. fis, fisis.

In der Harmonielehre zeigt das K. ohne Ziffer über der Baßnote die große Terz an. — 13) (Tanzk.), die in mehren Tänzen vorkommende Tour, wo zwei Paare sich gegenseitig die rechte, dann die linke Hand geben, wodurch sich ein K. bildet; — 14) in Kontretänzen die Tour, wo der erste Herr mit der zweiten Dame u. der zweite Herr mit der ersten Dame tanzt; — 15) (Math. u. Phys.), s. Plus; — 16) (Pharmac.), veraltete Zeichen: a) das lateinische K. für Essig; — b) das Andreaskr. mit 4 Punkten zwischen den Strichen für destillirten Essig; — c) das einfache Andreaskreuz für Talk; — 17) (Maschinenw.), Vorrichtung, durch welche eine Stangenkunst mit den Kolbenstangen eines Pumpwerks in Verbindung gesetzt wird; es gibt 3 Arten: a) das ganze K., das aus zwei rechtwinkelig sich durchkreuzenden starken Hölzern besteht, deren 4 Enden durch eiserne Schienen, Wangeneisen, verbunden sind; eine eiserne, in Pfannen ruhende Walze geht durch die Mitte des Kreuzes. Die Schwinge, d. i. das senkrechte Holz des Kreuzes, wird von der Stangenkunst geschoben, während das horizontale, die Wage, mit jedem Ende eine Kolbenstange hebt. — b) Das halbe K., das sich von dem vorigen nur dadurch unterscheidet, daß seine Schwinge nur halb ist, d. h. nicht oben über den Mittelpunkt des Kreuzes hervorragt; — c) das Viertelkreuz ist ein rechtwinkeliges Knie. Das die Kolbenstange ziehende Ende der Wage wird bei allen diesen Kreuzen bisweilen mit einem Bogenstück versehen u. die Kolbenstange mit einer Kette daran befestigt; diese Vorrichtung vermindert die Friktion u. verhindert dadurch, daß die Kolbenstange seitwärts gezogen wird. — 18) S. v. a. Göpelkreuz; — 19) der eiserne Zapfen der Göpelwelle; — 20) (Buchdr. u. Buchb.), hölzernes Werkzeug, von der Form eines T, die nassen Bogen zum Trocknen auf die Schnuren zu hängen; — 21) (Bauw.), s. v. a. Fensterkreuz; — 22) bei verschiedenen Wellen die daran befestigten Hebel oder Arme, mit denen die Welle herumgedreht wird; — 23) (Schwertf.), an Seitengewehren der Theil zwischen Griff u. Stichblatt, nebst der Parirstange u. dem Bügel; — 24) (Hüttenk.), der kleine Kranz der Treibherde, in welchem die Schnurgasse u. Glättgasse angebracht ist; — 25) (Bergb.), das K. auf eine Zeche stecken, s. v. a. eine Grube eingehen lassen; — 26) das K. zieht sich in die Tiefe, wenn sich 2 Gänge vom Tage durch Kreuze wieder bis in die größte Teufe nieder setzen; — 27) (K. des Ankers, Seew.), die Stelle, wo die Arme des Ankers an den Schaft (die Ruthe) geschweißt sind; — 28) s. Kupferdruckerpresse; — 29) (Pferdew.), der obere Theil der Hinterhand (s. d.), welcher von dem Kreuzbein u. den Hüften gebildet wird, wichtig für Beurtheilung des Pferdes. Schön ist das K., wenn es gleiche Höhe mit dem Widerriste (s. d.) u. eine mit der Brust verhältnißmäßige Breite hat. Ist das K. zu hoch, so stürzt das Pferd leicht im Herabsteigen von Abhängen; ist es zu niedrig, so wird ihm das Emporsteigen zu beschwerlich; ist es zu schmal, so hat das Pferd zu wenig Kraft im Hintertheil, der Widerrist stößt gegen den Rücken (das Pferd geht wider den Mann); ist das K. zu breit, so ist das Vordertheil zu schwach, so daß die Bewegungen, zumal in schnellem Laufe, unschön werden. Ein schönes K. darf nicht spitzig gegen den Schweif verlaufen, sich nicht abdachen, sondern muß völlig rund seyn u. etwa ⅓ eines Kreises beschreiben, bei wohlbeleibten Pferden in der Mitte eine Furche (Kreuzfurche) bilden. — 30) (Reitk.), das K., nebst dem ganzen Hintertheil des Pferdes, muß auf der Reitbahn gut ausgearbeitet u. gerichtet werden. Wenn es nicht nach will, so sagt man: es schleppt; geht es zu rasch nach: es schiebt; weicht es rechts oder links aus: es fällt aus, oder: es wankt; hält es nicht Zeitmaß mit dem Vordertheile: es ist uneins; schreitet es nicht mit demselben Fuße an: es ist schrittwidrig. K. an die Mauer bedeutet auf der Reitbahn, daß das Pferd mit dem Hintertheil an die Mauer gestellt werden soll, um es zu nöthigen, daß es im Traversiren zugleich grade Linie halte. K. auswärts bezeichnet einen schiefen, zweitaktigen Wendungsgang, wobei das Hintertheil die äußere Linie beschreibt, die eine gute Vorbereitung zum wirklichen Quergang ist; K. einwärts das Gegentheil, wenn nämlich der Kopf auswärts gerichtet ist; K. im Winkel, wenn man das Pferd im Winkel einer Wand u. mit einer Seite an die eine Wand stellt, u. dann durch Zügelzug u. Schenkeldruck darin übt, daß es sich bloß mit dem Vordertheil seitwärts wendet.

Kreuz (Astron.), kleines südl. Gestirn, durch 3 Sterne von 2. und 2 von 3. Größe ausgezeichnet, unweit dem Pole der Ekliptik, bei den hintern Füßen des Centaurs; von A. Royer 1679 gebildet.

Kreuz (Geogr.), 1) österr. Dörfer: a) Mähren, Kr. Olmütz, Herrsch. Eulenberg; 180 Einw.; — b) (St. K., Swet Kriſch), Steiermark, Kr. Cilli, Bez. Stermoll; 200 Einw.; — c) (Heil. K., Swki Kriſch), das., Bez. Genowitz; 160 Einw.; — d) (Heil. K.), Kr. Gratz, Bez. Waasen; Jahrmarkt; 500 Einw.; — e) (Heil. K.), Kr. Marburg, Bez. Wildhaus; 240 Einw.; — f) (Heil. K.), Kr. Schwatz, Ldgr. Hall; Bad; 180 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Bomst; 300 Einw.; — b) (Groß-K.), Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; Gut; 300 Einw.; — c) (Klein-K., Kreuzwitz), das.; Gut; 440 Einw.

Kreuzabnehmung, Bild, welches die Abnahme des Leichnams Jesu vom Kreuze vorstellt; die berühmtesten von Daniel da Volterra, in der Kirche Trinita del Monte zu Rom, und von Rubens, in der Kathedrale zu Antwerpen.

Kreuzähnliche Schulterbinde (Chir.), s. Stella.

Kreuzästig (bot. Term.), s. v. a. Brachiatus.

Kreuz-Aftermoose (Bot.), nach Wallroth, Lebermoosgruppe, s. v. a. Jungermanniaceae *Rchb.*

Kreuzallee (Gartenw. u. Forstw.), 2 Alleen, welche sich kreuzweis durchschneiden. Bei Gartenanlagen wird der Mittelpunkt derselben bisweilen kreisförmig gemacht und mit Statuen, Springbrunnen u. dgl. verziert.

Digitized by Google

Kreuzanbetung (gr. Staurodulie), wurde den ersten Christen wegen ihrer Ehrfurcht vor dem Kreuze von den Heiden Schuld gegeben; sie hießen deshalb Kreuzanbeter (Cruciolae, Staurodulol). Vgl. Chazinzarier.

Kreuzanger (Ober- u. Unter-K.), bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Herrschaftsger. Mickhausen; über 100 Einw.

Kreuzau, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Düren; Schneidemühle; 610 Einw.

Kreuzaxt, s. v. a. Querart, s. Art.

Kreuzbänder, 1) (Ligamenta cruciata, Chir.), Bänder, welche in ihrer Entgegenstellung die Form eines Kreuzes haben; — 2) (Bauw.), s. Band und Kreuzband 2).

Kreuzbänder des Knies (Anat.), s. Kniegelenk.

Kreuzbäting (Schiffb.), s. v. a. Marssegelschoten; s. Bäting.

Kreuzband, 1) (Hüttenw.), die beiden sich kreuzenden Eisen am Boden der Göpeltonne; — 2) (Bauw.), 2 Zimmerhölzer in Gestalt eines Andreaskreuzes zusammen gefügt, die zwischen Säulen oder unter Gesperre angebracht werden, um das Verschieben durch den Wind zu verhindern; — 3) (Art.), die Querhölzer an dem Rahmengestell zu den Bettungen der Wallaffeten; — 4) (Buchh.), unter K. versenden, Brochuren, Zeitungen, Tageblätter, Anzeigen ꝛc. bloß mit einem kreuzweis über einander gefügten, schmalen Papierstreifen, nicht couvertirt, versenden; es geschieht dies, damit nicht Briefe ꝛc. zugleich mit beigeschlossen werden können; — genießen nach den meisten Postordnungen eine bedeutende Portoermäßigung.

Kreuzband der Finger (Ligamentum cruciatum digitorum, Anat.), befindet sich, mit Ausnahme des Daumens, an der Beugeseite des ersten Gliedes eines jeden Fingers, unter dem Scheidenbande daselbst, in der Sehnenscheide. Es besteht aus zwei schmalen, dünnen Faserstreifen, deren jeder in schiefer Richtung von der einen Seite des Fingers zu der anderen herabgeht, wobei sie sich auf der Mitte der Beugeseite kreuzen.

Kreuzband des Spannes (Ligamentum cruciatum tarsi, Anat.), befindet sich auf der vorderen Seite des Fußgelenkes in der Sehnenbinde des Unterschenkels und besteht aus zwei, sich vor der Mitte des Gelenkes mit einander kreuzenden sehnigen Streifen, die an der inneren Seite am inneren Knöchel und dem Knochenbeine, an der äußeren am äußeren Knöchel und dem Fersenbeine festgeheftet sind. Durch Spaltung dieser Streifen entstehen getrennte Scheiden für den vorderen Schienbeinmuskel, den langen Strecker der großen Zehe und den gemeinschaftlichen Strecker der Zehen.

Kreuzbaum, 1) (Forstw.), s. Grenze; — 2) Maschinenw.), s. v. a. Göpelschwengel.

Kreuzbaum (Bot.), s. v. a. Masholder, Acer campestre *L.*

Kreuzbeeren (pharm. Bot.), s. v. a. Baccae Rhamni catharticae, s. Rhamnus cathartica *L.*

Kreuzbeerstrauch (Bot.), auch Kreuzdorn, s. v. a. gemeiner Wegedorn, Rhamnus cathartica *L.*

Kreuzbein (Anat.), s. Anatomie und Becken.

Kreuzbeinarterien (eine mittlere und zwei seitliche, Anat.). 1) Die mittlere Kreuzbeinarterie, Arteria sacralis media, ist unpaar, ungefähr $^{3}/_{4}$ Linien dick, liegt in der Mittellinie des Körpers, entspringt aus der hinteren Seite der Aorta, nahe über ihrer Theilung in die beiden gemeinschaftlichen Hüftpulsadern, läuft auf der Mitte der vorderen Fläche des Körpers vom 5. Lendenwirbel und der Körper aller Wirbel des Heilig- und Steißbeins leicht geschlängelt herab. Sie gibt häufig vor dem 5. Lendenwirbel die Arteria lumbalis quinta nach der rechten und linken Seite hinab; ferner entspringen aus ihr vor dem Kreuzbeine zahlreiche Seitenästchen, die sich mit den Seitenarterien des Kreuzbeins verbinden und Zweige an die Beinhaut, Bänder, Muskeln und Nerven schicken. Ihre Endzweige reichen bis zu den Steißbeinmuskeln, dem Heber und Schließer des Afters herab, wo sie mit den Mastdarmarterien anastomosiren. — Bei einigen Säugethieren mit starkem Schweife, z. B. dem Känguruh, ist diese Arterie sehr stark und bildet gleichsam eine Fortsetzung der Aorta. — 2) Die seitlichen K., eine rechte und eine linke, Arteria sacralis lateralis dextra et sinistra, entspringen aus der Arteria hypogastrica und sind nicht selten an jeder Seite doppelt vorhanden; s. Beckengefäße.

Kreuzbeinhörner (Cornua sacralia, Anat.), sind zwei stumpfe, zapfenförmige Fortsätze, welche auf der hinteren Seite des Kreuz- oder Heiligbeines unter dem Ende des Canalis sacralis sich befinden, aus den verwachsenen Gelenkfortsätzen der falschen Kreuzbeinwirbel gebildet werden und gegen das erste Steißbein hingerichtet sind, wo sie mit ähnlichen aufwärtsstehenden Fortsätzen desselben durch Faserbänder verbunden werden. Vor dieser Verbindung befindet sich die Incisura sacro-coccygea, welche die Stelle eines fünften Kreuzbeinloches vertritt.

Kreuzbeinknoten (Ganglia sacralia, Anat.), s. Gangliensystem.

Kreuzbeinnerven (Heiligbeinnerven, Nervi sacrales, Anat.), gewöhnlich 5, selten 6 an der Zahl, entspringen nahe unter einander mit einer vorderen und hinteren Wurzel aus der unteren Anschwellung des Rückenmarkes, steigen in dem Sacke der harten Hirnhaut fast senkrecht herab und durchbohren in dem Heiligbeinkanal in angemessenen Entfernungen unter einander den Sack der harten Hirnhaut, worauf die hintere Wurzel jedes Nerven sogleich zu einem Knoten (Ganglion spinale) anschwillt und sich hierauf, wie bei allen anderen Rückenmarksnerven, mit der vorderen Wurzel vereinigt. Die Spinalknoten der Heiligbeinnerven liegen alle in dem Heiligbeinkanale, und so geschieht auch die Theilung der Heiligbeinnerven noch daselbst, worauf die vorderen Aeste derselben durch die Foramina sacralia anteriora in die Beckenhöhle, die hinteren durch die Foramina sacralia posteriora zu der hinteren Seite des Beckens gelangen. Der fünfte Kreuzbeinnerv, welcher wie die

übrigen, in einen vorderen und hinteren Aſt ſich ſpaltet, tritt zwar nicht durch die Kreuzbeinlöcher, aber durch den Ausſchnitt zwiſchen dem Kreuz- und Steißbeine nach vorn und hinten. — Die K. nehmen von dem erſten bis zum fünften bedeutend an Dicke ab. Die vorderen Aeſte verbinden ſich in der Beckenhöhle unter einander zu dem Plexus ischiadicus und pudendalis. Die hinteren Aeſte der K., viel kleiner als die vorderen, treten durch die hinteren Heiligbeinlöcher, durchbohren die Faſern des großen Geſäßmuskels, gelangen unter die Haut, verbinden ſich unter einander und mit dem hinteren Aſte des unteren Lendennerven und verzweigen ſich an die Haut der Geſäß- und Heiligbeingegend.

Kreuzberg (Geogr.), 1) Berg, ſ. Rhön; — 2) bayer. Dörfer: a) (Unter-K.), R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wolfſtein; Mühle; 260 E.; — b) (Ober-K.), daſ., Ldgr. Grafenau; 160 E.; — 3) öſterr. Orte: a) Gut, Böhmen, Kr. Czaslau; umfaßt 3257 J. 125 □Kl. Areal; — b) Marktflecken, daſ.; Mühle; 1320 Einw.; — c) Dorf, Schleſien, Kr. u. Schloßamt Troppau; 200 Einw.; — d) Dorf daſ., Herrſchaft Gotſchdorf; 350 Einw.; — e) Dorf, Steiermark, Kr. Gratz, Bez. Lankowitz; 570 Einw.; — 4) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Ahrweiler, an der Ahr; 389 Einw.

Kreuzberg-Philippsthal, kurheſſ. Pfarrdorf, Prov. Fulda, Kr. Hersfeld, Amt Schenklengsfeld; Schloß; 900 Einw.

Kreuzbindſel (Schiffb.), Leine, mit welcher 2 ſchon durch ein Bindſel zuſammengebundene Taue nach der Länge nach zuſammengezogen werden.

Kreuzblatt (Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Crucianella.

Kreuzblech, ſ. Eiſenblech.

Kreuzblüthe (bot. Term.), ſ. v. a. Flos cruciatus.

Kreuzblüthler (Bot.), Pflanzenfamilie, ſ. v. a. Cruciferä.

Kreuzblume (Bot.), 1) Pflanzengatt., ſ. v. a. Polygala; — 2) ſ. v. a. Orchis latifolia *L.*

Kreuzblumenwurzel (pharm. Bot.), ſ. v. a. Radix Polygalae hungaricae, ſ. Polygala major *Jacq.*

Kreuzbock (Säugeth.), ſ. v. a. Bunter Bock (ſ. d.), Antilope scripta *Pall.*

Kreuzbogenſtellung (Bauk.), die Vereinigung von 4 Säulen durch Kreuzbogen, häufig bei Bogengängen.

Kreuzbrahmrahe, ſ. Rahe.

Kreuzbrahmſtange, ſ. Bramſtange.

Kreuzbrahmſtangenſteg, ſ. Steg.

Kreuzbraſſen (Seew.), die Taue, mit welchen die Raa des Kreuzſegels in Wind geſtellt wird, welches an dem Beſahnsmaſt eines Seeſchiffs, und zwar an dem erſten Aufſatz deſſelben, der Kreuzſtange, ſich befindet; der zweite Aufſatz deſſelben Maſtes heißt die Kreuzbrahmſtange und trägt 2 Segel über einander, die Kreuzbrahmſegel.

Kreuzbreter (Bergb.), ſ. v. a. Donbreter.

Kreuzbruch, preuß. Kolonie, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Nieder-Barnim; 200 Einw.

Kreuzbrüder, 1) (Geſch.), ſ. v. a. Coruzzen; — 2) (Freim.), ſ. v. a. Kreuzfromme.

Kreuzbrunnen, ſ. Marienbad.

Kreuzbruſtbinde (Quadriga, Chir.), Binde mit ſich kreuzenden Touren bei Brüchen der Rippen oder des Bruſtbeins.

Kreuzbulle (Cruzada, Kirchengeſch.), in Spanien der Name ſehr anſehnlicher Einkünfte des Königs. Papſt Calixtus III. ertheilte nämlich unter König Heinrich von Kaſtilien im J. 1457 durch eine Bulle allen denen, welche gegen die Ungläubigen (namentlich gegen die Mauren) fochten oder dem König wenigſtens 260 Maravedis zum Kriege wider dieſelben geben würden, einen Ablaß für Lebende und Todte. Dieſe ſogen. K. ſollte eigentlich nur 5 Jahre hindurch Geltung haben; allein die ſpaniſchen Könige erneuerten ſie von Zeit zu Zeit und dehnten den Ablaß auch wohl auf andere Freiheiten, z. B. wegen der Faſtenſpeiſen u. ſ. w. aus. Seit 1753 iſt ſie nicht wieder erneuert worden. Da die Geiſtlichen und Mönche (gewöhnlich in der Faſtenzeit) dergl. gedruckte Kreuzbullen, im Preis von mindeſtens 2 Silberrealen, verkauften und Niemand ohne eine ſolche zur Beichte zuließen, noch die letzte Oelung ertheilten, ſo war dieſe Steuer keine uneinträgliche: man hat ſie für Spanien u. Amerika auf 1½ Mill. Thaler berechnet. Selbſt die Geiſtlichkeit blieb in dringenden Fällen von dieſer Steuer nicht verſchont: ſie mußte dann den 3. Pfennig aller Einkünfte theils als Hülfsgelder (subsidio), theils als Entſchuldigungsgelder wegen des Kriegsdienſtes (excusado) bezahlen. Seit dem 16. Jahrh. beſtand ein vom König zur Verwaltung der K. eingeſetzter und vom Papſte beſtätigter Rath der K. (Comisaria general de la Cruzada). — Auch Portugal erhielt 1591 durch den Papſt eine ähnliche K. zum Unterhalt der Feſtungen in Afrika.

Kreuzburg (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, zwiſchen den Kreiſen Neuſtadt, Koſel u. Ratibor und Oeſterreichiſch-Schleſien und 10½ □Meilen Areal umfaſſend; iſt bergig, wird von der Hotzenplotz, Oppa, Straduna und Zinna bewäſſert und hat etwa 37,000 Einw.; — 2) Kreisſtadt daſ., an der Stober; Mauern, 2 Thore, 4 Pforten, 3 Vorſtädte, Schloß, Landarmenhaus für Schleſien, Tuch- und Strohhutfabrikation, Färbereien, 2 Buchhandlungen, Wochenmarkt, 4 Jahrmärkte; 3700 Einw.; dabei die Kolonie Friedrichsthal mit Eiſenhütte (Kreuzberger Hütte); — 3) Stadt daſ., Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß.-Eilau, an der Pasmer und Knifter; Schloß, Superintendentur, Poſt, Fiſchfang, 4 Jahr- und Viehmärkte; über 1800 Einw.; — 4) ſächſ.-weimar. Amt, Fürſtenthum Eiſenach; umfaßt 1 Stadt, 16 Dörfer, 9 Höfe, 20 Güter, 5 Vorwerke ꝛc. mit 8400 E.; — 5) Amtsſtadt daſ., an der Werra; Schloß, Glockengießerei, Gyps- und Sandſteinbrüche; 2200 Einw.; dabei das Salzwerk Wilhelm-Glücksbrunn (9000 Ctr.), das auch Glauberſalz liefert; — 6) ruſſ. Flecken, Gouv. Witebsk, nördl. von Jakobſtadt; 1220 Einw.

Kreuzdeich, ein Deich, welcher quer von der

Digitized by Google

Deichlinie, besonders auf dem Vorlande, seitwärts abgeht.

Kreuz des Hinterhauptbeins (Anat.), s. Schädelknochen.

Kreuzdohle (Ornith.), Corvus Monedula crucigera, Abart der gemeinen Dohle mit kreuzförmig gewachsenem Schnabel; diese Anomalie scheint davon herzurühren, daß das Thier den Schnabel nicht oft genug wetzt.

Kreuzdorf (Geogr.), 1) (Krischhofzi), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Lukaufzen; 200 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Krzizowice), Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Pleß; 520 Einw.; — b) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Braunsberg; 150 Einw.

Kreuzdorn (Bot.), s. v. a. gemeiner Wegdorn, Rhamnus cathartica *L.*

Kreuzdornfalter (Entom.), s. v. a. Citronenvogel, Colias rhamni *Fabr.*

Kreuzdornrinde (pharm. Bot.), s. v. a. Faulbaumrinde, Cortex Frangulae, s. Rhamnus Frangula.

Kreuzdornwurzel od. **Wegdornwurzel**, von dem in etwas feuchten Gebüschen wachsenden gemeinen Wegdorn (Rhamnus cathartica *L.*). Man erhält sie gewöhnlich in kleine Späne oder Stücke zerhackt, von weißgelber Farbe mit dünner Rinde; man gebraucht sie zum Gelbfärben.

Kreuzdrehe (Thierarzneik.), s. v. a. Traberkrankheit.

Kreuzdukaten (Num.), französ. Goldmünze, im J. 1540 unter Franz I. geprägt, mit einem Lilienkreuz, an Werth einem Dukaten gleich.

Kreuzduplett, Muschel, s. v. a. Hammermuschel.

Kreuzeber, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Heiligenstadt; Schloß (Scharfenstein); 950 Einw.

Kreuzeisen (Stückgießer.), rundes Eisen mit 3 Zapfen, welches in den Boden der Stückform gesetzt wird, um die Kernstange fest zu halten.

Kreuzelbeere (Bot.), s. v. a. Stachelbeere, Ribes Grossularia *L.*

Kreuzelse (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Colletia.

Kreuzen, 1) sich nach Winkeln durchschneiden; — 2) eine Wallfahrt mit Kreuz und Fahnen halten; — 3) K. der Pferde, ein Fehler der Pferde, wenn sie die Füße im Gehen wechselsweise über einander setzen, so daß die Tapfe des rechten Fußes auf die linke Seite kommt, und umgekehrt. Das K. ist meist Folge von zu schmalem Bau; der Gang wird dadurch unsicher, und Pferde mit diesem Fehler taugen nicht zu Reitpferden. Zuweilen ist das K., namentlich der Vorderfüße beim Stehen, nur üble Gewohnheit, der durch eine Querspreize begegnet werden kann. Am häufigsten kommt das K. an den Hinterfüßen vor und wird in diesem Fall Kuhgang genannt. — 4) (Seew.), von Schiffen, wenn sie sich einige Zeit auf einer Höhe in der See halten, um daselbst Schiffe zu erwarten, Kaper oder Schleichhändler zu entfernen, feindliche Schiffe wegzunehmen, Zufuhr abzuschneiden, Flotten zu beobachten, oder sonst aus andern Absichten in einer Gegend des Meeres hin und her fahren. Die kreuzenden Schiffe sperren die Häfen, sichern vor Landungen und suchen überhaupt den ankommenden Schiffen, wenn diese feindlich sind, den möglichsten Schaden zuzufügen. Die Schiffe, welche dazu gebraucht werden, sind bewaffnet und heißen Kreuzer; die Gegend, wo sie sich umhertreiben, wird die Höhe des Kreuzens genannt. — 5) Mehre neben einander gelegte Theile eines Taues durch einen Bindestrang zusammenziehen, daß sie steifer und fester werden; — 6) (Viehz.), zwei verschiedene Thierracen zusammenpaaren, um eine Descendenz zu erhalten, welche die beabsichtigten Eigenschaften des Vorbildes oder Stammindividuums in sich vereinigt. Diese Zuchtart ist der Inzucht ganz entgegengesetzt. Im Allgemeinen ist sie nur dann anwendbar, wenn die eigene Race noch Schwächen hat oder man noch vollkommenere Thiere findet; entspricht aber jene den an sie zu machenden Forderungen, vereinigt z. B. das edle Schaf im erwünschten Grade Feinheit und Gewicht der Wolle bei zweckmäßigem Körperbau, das Pferd mit angemessenen Formen die Diensttauglichkeit, die Kuh Körpergewicht, Mastfähigkeit und Milchergiebigkeit in höherem Grade, so bleibe man bei seiner eigenen Race und vermehre sie nur in sich selbst durch die Auswahl des Besten.

Kreuzen (Geogr.), österr. Orte: 1) Marktflecken, Land ob der Ens, Mühlkreis, Distr. Greinburg; Schloßruine; 240 Einw.; — 2) (Krisch), Dorf, Steiermark, Kr. Cilli, Bez. Hörberg; 250 Einw.

Kreuzendorf (Geogr.), 1) (Hallaschowice), österr.-schles. Dorf, Kr. Troppau, herzogl. jägerndorfsche Kammergüter; Mühle; 590 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Holussowic), Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Leobschütz; 600 Einw.; — b) das., R.-B. Breslau, Kr. Namslau; Freischoltisei; 300 E.

Kreuzenlehre (Diplom.), s. Kreuzlehre.

Kreuzenstein, österr. Bergschloß, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Hauptort einer gleichn. Herrschaft und eines Landgerichts.

Kreuzente (Ornith.), 1) s. v. a. Krikente, Anas crecca *L.*, s. Ente; — 2) s. v. a. weißer Säger, Mergus albellus *L.*

Kreuzenzian (Bot.), s. v. a. Gentiana palustris *L.*

Kreuzer (Münzw.), Scheidemünze in vielen Staaten Deutschlands u. mehren Kantonen der Schweiz. Sie ist sowohl in Silber (billon), als in Kupfer ausgemünzt und stellt den sechzigsten Theil des Guldens vor. Je nachdem daher ein Land den 20- oder 24-Guldenfuß als Münzfuß angenommen hat, ist auch der Werth des K.s verschieden. Ein K. des 20-Guldenfußes = $4^1/_5$ Pf. preuß. Kurt. = $3^1/_5$ Pf. Konv. Münze = 1 K. — $^4/_5$ Pf. rheinl. (im 24-Guldenfuß), ein K. des 24-Guldenfußes oder rhein. = $3^1/_3$ Pf. preuß. Kurt. = $2^2/_3$ Pf. Konv. Münze = $3^1/_3$ Pf. ($^5/_6$ K.) vom Gulden des 20-Guldenfußes oder Konv. Gulden (abgesehen vom wahren inneren Metallwerthe, wonach freilich zwischen den verschiedenen Staaten und Zeiten eine unendliche Verschiedenheit Statt findet). Die Ausmünzung

dieser Scheidemünze geschieht meist in einem 30-, 34-, ja 35-Guldenfuß. — Man hat nicht nur Stücke zu einem, sondern auch zu 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30 K. u. s. w. (je nachdem es bei den erwähnten zweierlei Münzfüßen passend schien) geprägt, u. zwar von den Dreikreuzerstücken an in Silber. — Sie kommen zuerst in den Münzedikten von 1490 vor; als älteste werden die tyroler Etschkreuzer genannt, nach diesen die schwäbischen und fränkischen Kreuzdreihellen, deren Name von dem, nach der Sitte des Mittelalters auf die Münzen christlicher Fürsten geprägten Kreuze herrührt; jetzt führen die K. das Wappen des Landes, wo sie geschlagen sind.

Kreuzer (Seew.), s. Kreuzen 4).

Kreuzerfeld (Kereßtesch-Mezö), siebenbürg. Feld, Gespannschaft Thorenburg, beim Berge Torder-Spelten; hier besiegte Trajan die Daker.

Kreuzerfindung (inventio sanctae crucis, Kirchengesch.), ein vom Papste Eusebius im 4. Jahrh. gestiftetes Fest, welches die römisch-katholische Kirche am 3. Mai, die griechische am 6. März zum Andenken an die Auffindung des Kreuzes Christi durch die Kaiserin Helena (s. d.) feiert. Theodoret erzählt, es seyen bei den deshalb angestellten Nachgrabungen 3 Kreuze gefunden worden, die man natürlich sogleich für das des Erlösers und die der beiden Missethäter erkannte; nun war aber schwer zu entscheiden, welches das gesuchte seyn möchte, da alle 3 gleich groß und gleich gestaltet waren, des Pilatus Inschrift aber besonders lag; in dieser Verlegenheit habe Macarius, der damalige Bischof von Jerusalem, die 3 Kreuze zu einer lange Zeit kranken Frau tragen und auf dieselbe legen lassen, und siehe! kaum hatte sie das ächte berührt, als sie augenblicklich gesundete. Paulinus dagegen berichtet sogar, der Leichnam eines Verstorbenen sey auf die 3 Kreuze gelegt worden und auf dem des Erlösers gleich Lazarus in's Leben zurückgekehrt. — Helena zertheilte das heil. Kreuz, ließ die eine Hälfte in Jerusalem und schickte die andere nach Konstantinopel. Letztere wurde vom Kaiser Konstantin mit großer Feierlichkeit empfangen; er ließ in der Mitte seiner Hauptstadt eine Statue aufrichten, in welche einige Theile des Kreuzes eingeschlossen wurden; die Statue stellte den Kaiser vor, in der Hand eine goldene Kugel haltend mit der Aufschrift: „O Christus, mein Gott, deinem Schutze empfehle ich diese Stadt!" Auf der Stelle, wo das Kreuz aufgefunden worden, ließ Helena eine prächtige Kirche bauen, in welcher die heilige Reliquie aufbewahrt wurde, von der die Patriarchen von Jerusalem den Pilgern kleine Stückchen mittheilten.

Kreuzerhöhung (Kirchenw.), 1) Fest der römisch-katholischen Kirche, das am 14. Septbr. zum Andenken an die Wiedererlangung des in Jerusalem zurückgebliebenen Theils des heil. Kreuzes (s. Kreuzerfindung) gefeiert wird. Der persische König Kosroes hatte nämlich bei Eroberung Jerusalems 616 denselben mit fortgenommen; der Kaiser Heraclius eroberte ihn wieder, 14 Jahre nachher, ließ ihn auf der Schädelstätte aufrichten (daher der Name K.), schickte ihn aber dann, um ihn vor neuer Profanation zu schützen, dem Patriarchen Zacharias nach Konstantinopel. — 2) Die griech. Kirche feiert dasselbe Fest am 6. März, d. i. zugleich mit dem Fest der Kreuzerfindung; — 3) Kirchweihfest der von der heil. Helena erbauten und 335, am 14. Septbr., eingeweihten Kirche in Jerusalem, an welchem der Bischof auf einer dazu erbauten Bühne, das Heiligthum genannt, dem Volk das empor gehaltene Kreuz zur Verehrung zeigt. Die Kopten werfen an diesem Tage gesegnete Kreuze in den Nil, um den Segen seiner Ueberschwemmungen dadurch zu vermehren.

Kreuzerregiment, Theil der kroatischen Militärgrenze (s. d.), 29⅗ □M.; 53,000 E.; Hauptort: Ivanich.

Kreuzfaden (Herald.), ein Kreuz, welches ein Wappenschild durchschneidet und nur wenig Breite hat, worunter jedoch die verschiedenen Arten der schwebenden, nach ihren Enden benannten Kreuze nicht begriffen werden.

Kreuzfahne, Fahne mit dem Zeichen des Kreuzes; vergl. Labarum.

Kreuzfahrer, diejenigen, welche sich den Kreuzzügen (s. d.) anschlossen.

Kreuzfahrt, 1) s. v. a. Kreuzzug; — 2) ein Zug, auf dem man im Kreuzen, s. d. 2) u. 4), begriffen ist; — 3) (Jagdw.), s. v. a. Kreuztritt.

Kreuzfarren (Bot.), Farrengatt., s. v. a. Struthiopteris.

Kreuzfeld (Krüzfeld), oldenburg. Dorf, Fürstenthum Lübeck, Amt Eutin; 180 Einw.

Kreuzflossen (zool. Term.), s. v. a. Rückenflossen, s. Ichthyologie.

Kreuzflügel (Jagdw.), 2 Stellwege (s. d.), welche sich durchkreuzen.

Kreuzförmig (bot. Term.), s. v. a. Cruciformis.

Kreuzfromme (Freim.), pietistische freimaurerische Sekte, der weder das rosenkreuzersche, noch das zinnendorfische System als fromm genug erschien und deshalb im J. 1777 als eine theosophische, mysticirende, andächtelnde Bruderschaft auftrat, bald darauf aber wieder erlosch. Die K. werden oft irrig mit den Illuminaten (s. d.) verwechselt.

Kreuzfuchs (Säugeth.), s. v. a. Canis Vulpes crucigera. — Kreuz-Rothfuchs, s. v. a. Canis fulvus decussatus.

Kreuzfuß, 1) (Techn.), ein aus 2 sich durchkreuzenden Hölzern bestehendes Gestell; — 2) (Pferdew.), Pferd, das die Füße kreuzt; s. Kreuzen 3).

Kreuzgang, 1) zwei Gänge oder Wege, welche sich rechtwinkelig durchkreuzen; — 2) (Bergb.), die sich durchsetzenden oder durchkreuzenden Gänge; geschieht dies unter einem rechten Winkel, so nennt man dieses Kreuz Winkelkreuz; Andreaskreuz dagegen, wenn der Durchsetzungswinkel 45—70 Grad hält; Schaarkreuz, wenn der Winkel unter 45 Grad fällt; — 3) (Bauw.), s. Kloster.

Kreuzgasse (Geogr.), 1) (Krizowska Ulice), österr.-mähr. Malteserordenskommende, Kr. Brünn; umfaßt 1637 J. 779 □Kl. Areal

u. 1070 Einw.; — 2) (Kreuzhof), brünner Vorstadt, daſ.; Residenzgebäude, Wirthschaftsamt; 510 Einw.

Kreuzgebälke (Bauw.), wenn die Balken in den verschiedenen Stockwerken eines Hauses nicht bloß der Tiefe, sondern auch der Länge nach gelegt werden; es gewährt den Vortheil, daß man schwächere Balken nehmen kann und doch eine größere Haltbarkeit erzielt.

Kreuzgefährte (Jagdw.), s. v. a. Kreuztritt.

Kreuzgegend (Heiligbeingegend, Regio sacralis, Anat.), die Gegend an dem Becken hinten zwischen den beiden Darmbeinen, worunter sich das Kreuz- oder Heiligbein befindet.

Kreuzgemeinde, s. v. a. Brüdergemeinde.

Kreuzgeräthe (Anat.), s. Schädelknochen.

Kreuzgericht, s. Gottesurtheile.

Kreuzgewölbe, s. Gewölbe.

Kreuzgroschen (Num.), 1) sächsische Silbermünzen, 1445 unter Kurfürst Friedrich II. geschlagen, welche mit 3 Kreuzchen bezeichnet waren und anfangs 9, später 10 Pf. galten; — 2) die alten preuß. Schillinge der Hochmeister des deutschen Ordens im 15. Jahrh., mit dem Ordenskreuze.

Kreuzgurt (Sattler), Gurt zum deutschen Sattel, der mit 4 Struppen an den Sattel geschnallt wird.

Kreuzhalfter (Riemer), eine Halfter, welche die Gestalt eines gewöhnlichen Zaumes hat, nur daß der Zügel fehlt.

Kreuzhammer, Hammer, auf der einen Seite mit einer runden, auf der andern mit einer ebenen Bahn.

Kreuzhaspel, s. Haspel.

Kreuzherr, 1) s. Deutscher Orden; — 2) s. Kreuzorden.

Kreuzhieb, 1) s. Fechtkunst; — 2) s. Feilenhauer.

Kreuzhölzer (Maschinenw.), bei einem Göpel die 3 doppelten Arme, welche von der Welle nach dem Göpelkorbe gehen und diesen in 3 Theile theilen.

Kreuzholz, 1) (Bauw.), 5—6 Zoll starkes Holz, das durch Trennen der 12—13 Zoll starken Balken entsteht und zu schwachen Rändern und Riegeln angewendet wird; — 2) (Schiffb.), aus 4 Stücken zusammengesetzte Hölzer, die zur Belegung des Tauwerks dienen.

Kreuzholz (Bot.), 1) s. v. a. gemeine Mistel, Viscum album *L.*; — 2) s. v. a. gemeiner Wegdorn, Rhamnus cathartica *L.*

Kreuzholzhausen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Dachau; 150 Einw.

Kreuzhütte, 1) Hüttenwerk, s. Leimbach; — 2) österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau; Glashütte.

Kreuzigen, 1) Jemand an's Kreuz schlagen; s. Kreuz (Sitteng.); — 2) (Tuchm.), beim Scheren der Kette die Faden nach einem vollen Gange um einen Pflock legen, durch welchen die Fäden kreuzweis geschlungen erhalten werden; — 3) (Bibelspr.), sich k., seine sinnlichen Begierden unterdrücken.

Kreuziger, altdeutsches (ursprüngl. latein.) Gedicht Johanns von Frankenstein, über das Leben und Leiden Jesu, aus dem Anf. des 14. Jahrh.; später häufiger bearbeitet.

Kreuzigung, s. Todesstrafe; vergl. Kreuz.

Kreuz im polarisirten Lichte, s. Lichtpolarisation.

Kreuzinseln (Geogr.), s. v. a. Bäreninseln.

Kreuzkäfer (Entom.), 1) s. v. a. Spargelkäfer, Chrysomela Asparagi *L.*; — 2) s. v. a. Scarabaeus Crux *L.*

Kreuzkamm (Bauk.), s. Kamm.

Kreuzkanker (Arachnid.), s. v. a. Kreuzspinne, Epeira Diadema *L. Fabr.*

Kreuzklampen (Bauw.), s. v. a. Hornklampen, s. d. u. Klampen.

Kreuzkluft (Bergb.), s. Kluft.

Kreuzknoten (Nähterei), eine Vereinigung von 2 Fadenenden dadurch, daß man sie um einander herumschlingt u. über dieser Verschlingung die Enden noch einmal auf dieselbe Weise um einander schlingt und dann zusammenzieht.

Kreuz-Kostelez (K. am Kreuz), österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Kaurim, Gut Stirim; Meierhof, Potaschesiederei; 400 Einw.

Kreuzkraut (Bot.), 1) Pflanzengatt., s. v. a. Senecio; — 2) s. v. a. Erysimum officinale *L.*; — 3) s. v. a. Euphorbia Lathyris *L.*

Kreuzkröte (Amphib.), s. v. a. Unke, Bufo Calamites *Laur.*

Kreuzkümmel (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Cuminum.

Kreuzlahm (Pferdew.), ein Pferd, wenn es durch Schwächung der Muskeln und Bänder und durch zu große Belastung im Kreuze die Kraft zum Nachschieben im Gange verloren hat. Mittel dagegen: Ruhe und Waschen mit Branntwein und aromat. Mitteln.

Kreuzle, würtemberg. Weiler, Neckarkreis, Oberamt Weinsberg; 120 Einw.

Kreuzlehre, **Kreuzzeichenlehre** (gr. Staurologie), Theil der Diplomatik, beschäftigt sich mit der Erklärung aller Gattungen von Kreuzen, wie sie in Urkunden, auf Siegeln, Münzen ꝛc. vorkommen.

Kreuzli (Geogr.), s. Dödi.

Kreuzlingen, schweiz. prächtig gebaute Abtei regulirter Augustiner-Chorherren, Kant. Thurgau, Bez. Gottlieben, in der Gemeinde Egelshofen, in herrlicher Lage am Bodensee, wahrscheinlich im J. 936 gestiftet, sonst ein Reichsstift, mit Sitz und Stimme auf den deutschen Reichstagen und den schwäb. Kreisversammlungen, wegen Besitzungen in Schwaben. Eine Abt. gl. Nam. stand vormals nahe bei Konstanz, ward aber durch die Schweden geplündert u. verbrannt. Sehenswerth ist in der Kirche zu K. eine ganze Leidensgeschichte in fast 1000 gut gearbeiteten Holzfiguren von einem Schuh Höhe, die von einem tyroler Bildschnitzer in der Frist von 18 Jahren vollendet ward. Dem Kloster gegenüber enthält die Siechenhauskapelle an ihrer Mauer 2 der ältesten Bildwerke in der Schweiz, die Apostel Petrus und Paulus vorstellend. Die Klosterpfarrei zählt etwa 200 Seelen.

Kreuzlöcher, in Form eines Kreuzes in Scheuern, Remisen ꝛc. in der Mauer offen gelassene Luftlöcher.

Kreuzmannshagen, preuß. Hof, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Grimmen; 140 Einw.

Kreuzmaß, 1) (Geom.), s. v. a. Quadratmaß; danach Kreuzruthe, Kreuzfuß, Kreuzzoll ꝛc.; — 2) s. v. a. Kreuzscheide; — 3) (Schriftgießer), Werkzeug in Gestalt eines T, mit dem die Theile des Gießinstrumentes abgemessen werden.

Kreuzmeise (Ornith.), s. v. a. Tannenmeise, Parus ater *L.*

Kreuzmeißel (Schlosser), Meißel mit einer kleinen breiten Spitze, mit dem die Einrichtung in den Bart des Schlüssels kalt ausgeschlagen wird.

Kreuzmesse, s. v. a. Kreuzerhöhung.

Kreuzmesser, im Mittelalter Benennung des Dolches.

Kreuzmönche, s. v. a. Crucigeri, vergl. Kreuz.

Kreuzmünze (Bot.), s. v. a. Krausemünze, Mentha crispa *L.*

Kreuzmuschel (Mollusk.), s. v. a. Hammermuschel, Malleus *Lam.*

Kreuznach (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Rheinprov., R.-B. Koblenz, grenzt an das Großherzogthum Hessen, an Hessen-Homburg, Baiern, Nassau und an den Kreis St. Goar, ist gebirgig durch den Hundsrück, wird von der Nahe bewässert und umfaßt ein Areal von 10 □Meilen mit 4 Städten, 76 Dörfern, 3 Weilern, 32 Höfen, 24 Etablissements und etwa 55,000 Einwohnern, welche sich mit Feld-, Obst- und Weinbau, so wie mit Viehzucht und Industrie beschäftigen. Der Viehstapel wird auf etwa 1700 Pferde, 16,000 Stück Rindvieh, 1500 (?) Schafe, 2400 Ziegen und 5000 Schweine angegeben. — 2) Kreisstadt daselbst, an der Nahe, sonst Hauptstadt der vordern Grafschaft Sponheim; ist alterthümlich gebaut und wird durch die Nahe, welche in 2 Armen durch die Stadt fließt, in die Alt- und Neustadt getheilt; hat 2 kathol. und 2 evangel. Kirchen, Synagoge, Gymnasium, Gewerbschule, Hospital, Bibelgesellschaft, verschiedene Behörden, Fabrikation von Leder, Tabak, Chokolade, Nudeln, Handel, besonders mit Wein, Branntwein, Kleesamen ꝛc., 2 Buchhandlungen, Buchdruckerei, Kram- und Viehmarkt und über 9000 Einwohner. In der Nähe liegen die Salinen Karls- und Theodorshall, dem Großherzog von Hessen (unter preuß. Hoheit), so wie Münsterhall, einem Privaten gehörig; außerdem die Ruinen der Schlösser Kautzenberg, Ebernburg und Rheingrafenstein. Auch ist hier ein Soolbad verhanden, welches in neuerer Zeit stark besucht wird. — Geschichtliches. Die nahen Ruinen eines römischen Kastells (der Heidenmauer) lassen schließen, daß K. schon eine Römerstation war. Seinen Namen scheint es um 690 von einem dasigen Palatium (Crucinacum palatium) erhalten zu haben. In seiner höchsten Blüthe stand der Ort vor dem 30jährigen Kriege, wo er über 10,000 Einwohner und 7 Klöster hatte. Im Jahre 1685 kam der dasige pfalzsimmernsche Palast an Brandenburg, später durch Kauf an Pfalz, worauf er nebst den Festungswerken und einem Theil der Stadt von den Franzosen zerstört wurde. Zu Kurpfalz bis zum J. 1797 gehörig, kam K. an Frankreich und 1815 an Preußen. Die alte, schon im Jahre 819 in Urkunden erwähnte Stadt K. (Cruznacha oder Kruzinacha), Hauptstadt des Kreises gleichen Namens, zählt 8082 Einwohner, liegt an der Nahe, 286 Fuß über dem Meere erhaben, in einer reizenden Erweiterung des Nahethales, nahe dem Rhein, durch ihn und schöne Kunststraßen mit dem östlichen und westlichen Deutschland, so wie mit Frankreich, Belgien und Holland verbunden — von Bingen nur 3, von Mainz 8, von Koblenz 14, von Frankfurt a. M. 16 Stunden entfernt. — In geognostischer Hinsicht ist Porphyr bemerkenswerth, aus welchem die Soolquellen entspringen, von Wacke und Mandelstein begleitete Lager von Trapp, Steinkohlen u. Kohlensandsteingebirge, Bänke von älterem Flötzkalkstein und das eine Stunde von K. beginnende rheinische Schiefergebirge; — Steinsalzlager wurden bis jetzt noch nicht ermittelt; — dagegen finden sich in dem nur eine halbe Stunde entfernten Lemberg und Moschallendsberge sehr beträchtliche Quecksilberbergwerke. Die hier zu Tage kommenden Soolquellen sind sehr ergiebig; aus 8 Brunnen der karls- und theodorshaller Saline werden jährlich über 10 Millionen K. F. Soole gefördert. Obgleich diese Soolquellen wahrscheinlich schon im 15. Jahrhundert (1478) entdeckt und seit Ende dieses Jahrhunderts zur Salzgewinnung benutzt wurden, so gehört ihre medicinische Benutzung erst der neuesten Zeit an. Binnen einigen Jahren erwarben sich diese Soolquellen durch ihre ausgezeichnete Wirksamkeit in vielen und höchst schwierigen Krankheitsfällen einen sehr ausgebreiteten und wohlbegründeten Ruf, erfreuen sich fast mit jedem Jahre zunehmender Frequenz von Kurgästen, durch die Vortheile, welche die Heilquellen selbst darbieten, durch die ins Leben gerufenen Einrichtungen zur zweckmäßigen Benutzung derselben, so wie durch die Thätigkeit und Geschicklichkeit des Badearztes Dr. Pringer zu K. Die zu und in der Nahe von K. auf der Friedrich-Wilhelms-Insel, auf der Theodorshalle und zu Münster am Stein entspringenden Soolquellen, in ihrem Gehalt nur durch das quantitative Verhältniß ihrer Bestandtheile abweichend, sind sehr reich an Chlorsalzen, enthalten gleich ähnlichen Soolquellen Jod, unterscheiden sich aber von der Mehrzahl der übrigen dadurch, daß sie keine schwefelsauren Salze enthalten und übertreffen alle durch ihren ungemeinen Bromgehalt. Nach Löwig enthalten dreißig Pfund eingedickter Mutterlauge 20 Unzen Brom. — Zum medicinischen Gebrauche werden benutzt: 1) Der Eisenbrunnen auf der Friedrich-Wilhelms-Insel, der Karlshallerbrunnen, die Mineralquelle zu Münster am Stein, als Getränk u. Bad. Das Wasser derselben ist hell, klar, farblos, geschöpft

kleine Blasen von kohlensaurem Gas entwikkelnd, später sich trübend und einen bräunlich, flockigen Niederschlag bildend, von einem salzigen, etwas prickelnden, gelinde zusammenziehenden Geschmack, einem eigenthümlichen Geruche, ähnlich dem des Meerwassers und Seetanges, besonders auffallend an den Gradirwerken; als Wasserbad gebraucht, besonders wenn demselben Mutterlauge beigemischt ist, verursacht dasselbe der Haut ein Gefühl von Weichheit, Fettigkeit und Belebung. Der Karlshallerbrunnen, von 13 Grad R., hat das spec. Gewicht von 1,006 bei 15 Grad R. der Atmosphäre. Hinsichtlich ihres Gehaltes weichen der Eisenbrunnen und der Brunnen zu Münster am Stein nur wenig von dem Karlshallerbrunnen ab. — 2) Die Mutterlauge, klar, dickflüssig, dunkelgelblich, beim Umrühren oder Ausgießen stark schäumend, von einem stärkeren Jod- u. Bromgeruche, einem widerlich bittern, scharfsalzigzusammenziehenden Geschmack, fettig anzufühlen, hat die Temperatur der atmosphärischen Luft; ihr spec. Gewicht beträgt bei 15 Grad R. nach G. Osann 1,3143. Die Wirkung der Soolquellen zu K., ähnlich der der übrigen Soolquellen Deutschlands, bedingt durch den Verein drei sehr verwandter und analog wirkender Bestandtheile von Chlor-, Jod- und Bromsalzen, gesteigert durch ihren verhältnißmäßig großen Jodgehalt u. ihren außerordentlichen Reichthum an Brom, umfaßt vorzugsweise die Sphäre der Vegetation, — das Drüsen- u. Lymphsystem, die Organe der Resorption, der Se- und Exkretion, insbesondere das Genitalsystem. — Zu widerrathen ist der Gebrauch derselben in allen den Fällen, wo von ihrer zu erregenden oder zu kräftig in den Vegetationsprozeß eingreifenden Wirkung Nachtheil zu besorgen steht, namentlich bei Disposition zu Schlagfluß und aktiven Blutflüssen, fortdauernden entzündlichen Leiden oder Vereiterungen der Centralorgane, großer allgemeiner Schwäche nach großem Säfteverlust, Anlage zum Skorbut oder wirklich vorhandenem Skorbut, allgemeiner Kolliquation, lentescirendem Fieber, ausgebildeter Phthisis und bei Wassersuchten. Dagegen sind sie zu empfehlen in allen den Krankheiten, wo die krankhaft vermehrten oder qualitativ veränderten Se- und Exkretionen verbessert und beschränkt, das Nervensystem gehoben und gestärkt, die Resorption erhöht, vorhandene Dyskrasien beseitigt und zugleich Rückbildungen von krankhaften Metamorphosen bezweckt werden. Mit ausgezeichnet günstigem Erfolge wurden sie in folgenden Krankheiten angewendet: 1) in den einfachsten und zugleich hartnäckigsten Formen der Skrophelsucht und der Tuberkelbildung, allgemeiner Skrophulosis, skrophulösen Drüsenanschwellungen und Verhärtungen, Leiden der Augen und Augenlider und des äußeren Ohres; Geschwüren, Blennorrhöen, Auflockerungen und Verschwärungen der Schleimhaut, Tuberkeln der Lungen und der Schleimhaut der Luftröhre; Stockungen, Anschwellungen u. Verhärtungen der Leber, Milz, Prostata und der Hoden; — 2) Krankheiten der Knochen und Gelenke, skrophulöser, rhachitischer, syphilitischer und syphilitisch-merkurieller Natur, und Anschwellungen, Auftreibungen, Verkrümmungen der Knochen; Exulcerationen, Caries der Gelenke, Anchylose, Tumor albus; — 3) Leiden der Geschlechtswerkzeuge, bedingt durch reine Schwäche oder in Folge bedeutender Störungen ihrer Ab- und Aussonderungen und dadurch veranlaßten krankhaften Metamorphosen und Afterbildungen; Anomalien der Menstruation, Unfruchtbarkeit, Neigung zu Abortus, Blennorrhöen mit Auflockerung und Verschwärung der Schleimhaut der Scheide; Stockungen, Verdickungen und Verhärtung eines Theils des Uterus od. der Ovarien; — 4) chronischen Hautausschlägen, skrophulöser, arthritischer, syphilitischer oder syphilitisch-merkurieller Art; Herpes exedens, Mentagra, Sycosis, Impetigo; — 5) Leiden der Nieren u. Harnblase, Gries- und Steinbeschwerden, besonders mit Auflockerung und Verdickung oder anderen Entartungen der Schleimhaut oder der übrigen Häute der Blase; — 6) hartnäckigen, rheumatischen u. gichtischen Leiden mit Hämorrhoiden komplicirt; — 7) chronischen Nervenkrankheiten und nicht bloß Hysterie und nervöser Hypochondrie in Folge krankhafter Verstimmungen der Ganglien des Unterleibs, sondern auch Lähmungen. Benutzt werden die Mineralquellen: 1) vorzüglich und am häufigsten in Form von Wasserbädern von 22 bis 28 Grad R., bereitet aus reiner Soole oder mit einem Zusatz von Mutterlauge. Nicht selten entsteht ein eigenthümlicher kritischer Badeausschlag, meist zwischen dem zwanzigsten u. dreißigsten Bade, selten früher; — 2) als Getränk; man läßt früh in Zwischenräumen von 10 Minuten oder einer Viertelstunde ein kleines Glas der Eisenquelle, des Karlshallerbrunnens oder des Brunnens am Stein zu Münster trinken; — 3) die Douche wird angewendet kalt zu 8 bis 15 Grad R., oder warm zu 22 bis 27 Grad R., in stärkeren oder schwächeren Strahlen als Regendouche; — 4) als sehr wirksam empfiehlt Pringer Umschläge und Einspritzungen von Soole, nur selten mit Mutterlauge versetzt, bei örtlicher Erschlaffung, insbesondere Injektionen von 20 bis 30 Grad R., täglich 2—4mal in die Scheide bei Fluor albus, der durch örtliche Schwäche, skrophulöse, syphilitische oder merkurielle Dyskrasien bedingt wird; bei Auflockerungen der Schleimhaut der Scheide und des Uterus, Anschwellungen, Verhärtungen und Geschwüren der Drüsen der Schleimhaut; Anschwellungen u. Verhärtungen des Muttermundes u. Halses des Uterus; — 5) häufig wird ferner die an wirksamen Bestandtheilen so reiche Salzluft bei den Gradirhäusern benutzt. Sie ist so stark mit Chlor, Jod und Brom gesättigt, daß sie auffallend nicht bloß den Sinn des Geruchs, sondern auch den des Geschmacks in Anspruch nimmt und von ausgezeichneter Wirkung auf die Schleimhaut der Luftwege und Lungen ist. Auf den bei den Gradirwerken befindlichen Ruhebänken läßt Pringer die Kranken anfänglich eine Stunde, und allmählig steigend 4—8 Stunden täglich verweilen, empfiehlt sie mit dem günstigsten Erfolge bei chronischen Leiden der Schleimhaut der Luftröhre und Bronchien; als

Verbauungs-, Heil- und Stärkungsmittel bei geschwächten, zur Tuberkelbildung disponirten Subjekten oder bei schon vorhandenen Tuberkeln, so wie bei Blennorrhöen mit Verdickung und Auflockerung der Schleimhaut; oder ferner zu gleichem Zwecke die aus den Siedpfannen aufsteigenden Salzdünste, oder endlich die milder wirkenden beim Gebrauch der kreuznacher warmen Wasserbäder sich entwickelnden. Da die Gradirwerke 700—1000 Fuß lang sind, läßt sich bei Kranken von kräftiger Konstitution nach den Umständen sehr zweckmäßig damit Bewegung verbinden. — 6) Endlich wendete Pringer den in Trögen, Kasten und Röhren abgesetzten Mineralschlamm als Umschlag nach dem Bade mit glücklichem Erfolge bei Knochenleiden und Exulcerationen an.

Kreuznägel, kleine Nägel mit platten Köpfen, zum Beschlagen der Kutschen, Koffer ꝛc.

Kreuznaht, 1) (Nähterin), s. Kreuzstich; — 2) (Salzw.), an den Salzpfannen die Verbindung der Bodenbleche mit den Ecken.

Kreuznatter (Amphib.), s. v. a. Kreuzotter, Pelias Berus *Merr.*

Kreuznerven (Anat.), s. Kreuzbeinnerven.

Kreuznetz (Techn.), Werkzeug, welches bei der Korallenfischerei gebraucht wird und vorzüglich aus 2 in einem Winkel zusammengefügten Hölzern besteht.

Kreuzofen (Krzyże), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; 180 Einw.

Kreuzorden (Ordensw.), 1) (K. mit dem rothen Stern), österreich. Orden, bildete schon in Palästina, gleich dem malteser und deutschen Orden, einen für sich bestehenden geistlichen Ritterorden, als solcher bethlehemitischer Orden geheißen, wendete sich aber nach Zerstörung des Königreichs Jerusalem nach Aquitanien und 1217 nach Böhmen, Mähren, Schlesien und Polen, entsagte daselbst dem militärischen Leben und widmete sich nur der Ausübung der Hospitalität und Seelsorge. Urkundlich kommt der Orden erst 1235 vor. Den Mitgliedern desselben war die Sorgfalt über das Spital St. Franciscus zu Prag anvertraut und sie werden Sternträger (Stellifori) genannt. Im Jahre 1238 wurde der Orden von Papst Gregor IX. förmlich bestätigt und Albert v. Sternberg zu dessen Großmeister ernannt. Er erhielt ansehnliche Güter in Böhmen, Mähren, Schlesien, Polen und Ungarn. Von seiner ehemals militärischen Verfassung erhielt er den Namen: Ritterlicher K. mit dem rothen Stern, und seine Mitglieder heißen: Kreuzherren mit dem rothen Stern. Er besteht aus Kommanderien, Propsteien, Dechaneien, Pfarreien ꝛc. Der Generalgroßmeister hat seinen Sitz zu Prag und ist erster Prälat unter den Regularen Böhmens. Der Ordensmeister stand dem St. Matthiasstift zu Breslau vor. Ordenszeichen: Malteserkreuz von Gold und roth emaillirt oder mit rothen Steinen besetzt, für den Großmeister, die Kommandeure und Pröpste; von rothem Atlas für die Uebrigen mit sechseckigem Stern darunter. Die ersteren tragen es an goldenen Ketten vorn auf der Brust über ihrer gewöhnlichen schwarzen Kleidung und haben außerdem einen schwarzen Mantel mit einem großen Ordenszeichen von Atlas. Die anderen tragen es von Atlas auf der linken Brust ihres schwarzen Kleides und haben kein Ordenszeichen auf dem schwarzen Mantel. Für feierliche Gelegenheiten hat der General-Großmeister eine besondere Ordenskleidung. — 2) S. v. a. Burgundischer Kreuzorden; — 3) s. v. a. Konstantinischer Georgsorden.

Kreuzotter (Amphib.), s. v. a. gemeine Viper, Pelias Berus *Merr.*

Kreuzpfähle (Ducs d'Albe), pyramidenförmig in den Boden des Meeres eingeschlagene Pfähle, 3—5 an Zahl, deren oberer Theil durch umschlungene Ketten zusammengehalten wird. Sie dienen zum Befestigen der Schiffe, welche im Hafen liegen, so wie zur Abweisung des Treibeises.

Kreuzpfanne (Salzw.), aus dem Blech von zwei alten Pfannen zusammengesetzte Pfanne.

Kreuzpfennig (Num.), 1) bremische Silbermünze von der Größe eines Viergroschenstücks, mit einem großen Kreuze, aus den Jahren 1550—1560; — 2) silberne Scheidemünze der Stadt Hannover, vom Jahre 1550.

Kreuzpflanze (Bot.), s. v. a. Kreuzblumenpflanze.

Kreuzpforte (Schiffb.) Pforte, welche in die Kammer unter der großen Kajüte führt.

Kreuzpossekel (Schmied.), großer Hammer, dessen Form mit dem Helm einen rechten Winkel macht.

Kreuzprobe, s. Ordalien.

Kreuzqualle (Zoophyt.), Quallengattung, s. v. a. Phorcynia.

Kreuzrad (Bleiarb.), eisernes Kreuz an der Handwinde, womit dieselbe herumgedreht wird.

Kreuzrahe, s. Rahe.

Kreuzrahmen, s. Seidenhaspel und Zwirnmühle.

Kreuzrath, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Geilenkirchen; 230 Einw.

Kreuzraute (Bot.), s. v. a. gemeine Raute, Ruta graveolens *L.*

Kreuzredoute (Kriegsw.), s. Redoute.

Kreuzreff (Schiffb.), das Tauwerk, womit die Blinde eingerefft wird.

Kreuzrelke (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Cordiera.

Kreuzriehe, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Rinteln, Amt Rodenberg; 180 Einw.

Kreuzriem, s. Geschirr u. Saumsattel.

Kreuzritter, 1) s. v. a. Kreuzfahrer, s. Kreuzzüge; — 2) s. Deutscher Orden.

Kreuzrücktindie Tiefemitfort (Bergb.), wenn zwei sich kreuzende Gänge zugleich in die Tiefe gehen.

Kreuzsalbei, eine Abart des gemeinen Salbei (Salvis officinalis *L.*), mit am Grunde gelappten Blättern.

Kreuzsamen (Bot.), Algengattung, s. v. a. Staurospermum *Ktz.*

Kreuzscheffel, Kornmaß in Paderborn, hält 2115 pariſ. Kubikzoll.

Digitized by Google

Kreuzscheibe (Mechanik), metallener Zirkel, zwischen dem sich zwei Streifen rechtwinkelig kreuzen, an deren Enden Absehen oder Diopter angebracht sind; in der Mitte des Zirkels ist unten eine Hülse, welche auf einen Stock gesteckt wird. Man bedient sich der K. beim Feldmessen zu geometrischen Operationen.

Kreuzscheide (Geom.), der Mittelpunkt eines rechtwinkeligen Kreuzes.

Kreuzschenkel (Uhrm.), drei oder vier Schenkel, welche von dem Mittelpunkt des Rades nach dem Kranz gehen u. denselben tragen.

Kreuzschläger (Schlosser), großer Hammer, welcher zum Ausdehnen gebraucht wird, wobei man abwechselnd der Länge und der Breite nach auf das Eisen schlägt (Kreuzschlagen).

Kreuzschlag, 1) (Hutmacher), das Walken der Hutfilze über das Kreuz; — 2) (Forstw.), ein Schlag, welcher halb abgetriebenes und halb haubares Holz hat.

Kreuzschnabel (Ornith.), Vögelgattung, s. v. a. Loxia *Brisson*. — Gemeiner Kreuzschnabel, s. v. a. Loxia curvirostra *L.*

Kreuzschnecke (Mollusk.), Schneckengatt., s. v. a. Doris *Cuv.*, Gattung der Gasteropoda nudibranchia *Cuv.*, der Ordnung der eintheiligen Arterienthiere und der Zunft der Rückenschnecken nach Oken, bei Müller und Gmelin fast alle Nudibranchien umfassend, von Cuvier erst in engere Grenzen gebracht. Charakter: After am hintern Theile des Rückens eingebohrt, Kiemen in Gestalt kleiner Bäumchen, die zusammen eine Art Blume bilden, kreisförmig um den After herumstehend; Maul ein kleiner, unter dem Vorderrande des Mantels angebrachter Rüssel, mit zwei kleinen, kegelförmigen Fühlern; zwei andere, keulenförmig gestaltete Fühler treten aus dem oberen, vorderen Theile des Mantels hervor; Oeffnungen der Zeugungsorgane stehen unter dem rechten Rande desselben nahe bei einander; Magen häutig; eine mit der Leber verflochtene Drüse ergießt durch ein nicht weit vom After befindliches Loch eine eigene Flüssigkeit. Ueber vierzig, meist röthlich gefärbte Arten in allen Meeren, einige ziemlich groß. Ihr Laich zeigt sich in Gestalt von gallertigen Bändern auf Steinen, Seetang und anderen Wasserpflanzen. Wichtigste Arten: A. Mit eiförmigem, über den Fuß hinausreichendem Mantel. 1) D. verrucosa *L.* Eiförmig-länglich, konver, warzig, die oberen Fühler stehen zwischen zwei Lamellen hervor. Im indischen Meere. 1 Zoll. Cuvier, Ann. du Mus. IX, Taf. 1, Fig. 4, 5. — 2) D. Argo *L.* Eiförmig-länglich, flach, glatt. Die oberen Fühler sind keulenförmig, aus Gruben hervortretend, die Farbe ziegelroth. 2 Zoll. Im mittelländischen Meer. Bohadsch, De quibusdam An. mar., Taf. V, Fig. 4, 5. — 3) D. obvelata *Cuv.* Eiförmig-länglich, obenher mit kleinen Knötchen punktirt, halbdurchsichtig, am Rande mit einem breiten, ausgeschweiften Saume versehen. Im Nordmeer. Klein. Müller, Zool. dan., Taf. 47, Fig. 1, 2. — 4) D. fusca *M.* Eiförmig, obenher rauh punktirt, braun. Im Nordmeer. Müller, Zool. dan., Taf. 67, Fig. 6—9. — 5) D. stellata *Cuv.* Eiförmig-konver, bräunlich, obenher mit kleinen rundlichen Knötchen besetzt. Die oberen Tentakeln treten aus Kelchen mit geschlitztem Saum hervor, ihr Ende bildet einen runden Federbusch. Bei La Rochelle. Bommé, Act. Flesa. I (III), Fig. 2. — 6) D. pilosa *M.* Eiförmig, weiß, sehr konver, mit kegelförmigen, in Haarspitzen ausgehenden Knötchen. Ebendaselbst. Müller, Zool. dan., Taf. 85, Fig. 5, 8. — 7) D. laevis *Müll.* Eiförmig, klein, mit Knötchen am Rande herum. Im Nordmeer. Müller, Zool. dan., Taf. 47, Fig. 3—5. — 8) D. muricata *Müll.* Eiförmig, flach, obenher mit dunkelgelben Warzen, die weiße Spitzen haben, bedeckt. Im Nordmeer. Müller, Zool. dan., Taf. 85, Fig. 2—4. — 9) D. tuberculata *Cuv.* Eiförmig, schmutziggelb, mit dunkleren Flecken, die Oberseite körnig, unten schwarz punktirt. 2—3 Zoll. Bei Neapel. Cuv., Ann. du Mus. IV, LXXIV, 5. — 10) D. limbata *Cuv.* Eiförmig, oben konver, braun marmorirt, mit gelblichem Saum eingefaßt, die oberen Fühler keulenförmig, durch ein Blatt gehend, die Kiemen 3fach gefiedert. Im Mittelmeer, bei Marseille. Cuv., Ann. du Mus. IV, LXXIV, 3. — 11) D. solea *Cuv.* Länglich, ganz flach, die oberen Fühler kegelförmig, aus hervorstehenden Kelchen sich hervorschiebend. 3½ Zoll. In Indien. Cuv., Ann. du Mus. IV, LXXIV, 1, 2. — 12) D. marginata *L.* Quadratisch-eiförmig, weiß, in der Mitte pfirsichroth punktirt, die Stirn geht in vier stumpfe Spitzen aus; der Mantelsaum wellig. ¼ Zoll. An der Küste von Devon. Linn., Trans., Tf. VII, Fig. 7. — 13) D. nigricans *Otto.* Länglich, stumpf, mit gelbem, konverem, schwarzem Rücken, der aschgraue Mantel randwellig, 6 Kiemen um den After. 1 Zoll. Bei Nizza. Otto, Nov. Act., N. C. XI, 38, 1. — 14) D. setigera *Rapp.* Obenher konver, braun, schmutzigweiß marmorirt, mit zerstreut stehenden weißen Borsten besetzt, die an ihren Enden Knöpfchen haben. 2—2½ Zoll. Im Golf von Neapel. Nov. Act., N. C. XIII, S. II, Taf. 26, Fig. 1. — 15) D. grandiflora *Rapp.* Obenher braun mit schwarzen Flecken, der Mantel sehr breit, dünn, wellenförmig ausgebuchtet, mit zarten, ästig auslaufenden Adern gezeichnet. Die dunkelbraunen Fühler an der Spitze weiß. Die Kiemen sehr groß, weiß. 3—3½ Zoll lang. Im Meere bei Neapel. Nov. Act., N. C. XXVII, Fig. 3. — 16) D. tigrina *Sav.* Halbkugelig, mit größern u. kleinern halbverwaschenen schwarzen Flecken. 3 Zoll. Savigny, Grand. Ouvr. d'Eg., Gaster., Taf. 1, Fig. 3. — B. Prismatische, der Mantel fast so schmal wie der Fuß. — 17) D. lacera *Cuv.* Länglich, prismatisch, mit Bläschen von ungleicher Größe über den Rücken besetzt, ein schmaler, zerrissener Randsaum schlägt sich nach oben. 3—4 Zoll. In Indien. Cuv., Ann. du Mus. IV., T. 7, Fig. 1, 2. — 18) D. atromarginata *Cuv.* Lang, prismatisch, mit hervorstehendem Rücken, an der Seite mit schwarzem Streif. Hinten spitzig, etwas geschwänzt. In Indien. Cuv., Ann. du Mus. IV, LXXIV, 6. — 19) D. gracilis *Rapp.* Klein, dunkelblau, der Mantel mit 1 schmalen, gelben Streif eingefaßt, auf dem Rücken weiße Linien. 1 Zoll. Häufig bei Neapel. Rapp, N. A. N. C. XIII, S. II, Taf. 27, Fig. 10.

Kreuzſchnepfe (Ornith.), ſ. v. a. Scolopax aegocephala *Gmel.*, Limosa melanura *Leisler.*

Kreuzſchnitt, 1) (Chir.), ſ. Chirurgie. — 2) (Herald.), Schildestheilung, welche durch wechſelsweiſe aufrecht ſtehende und geſtürzte Kreuzchen gebildet wird.

Kreuzſchraffirung (Zeichenk.), ſ. Schraffirung.

Kreuzſchraube, ſ. Garnitur.

Kreuzſchrecken (Num.), eine ſonſt im Meißniſchen gewöhnliche Rechnungsmünze, halt 60 Kaiſergroſchen und macht gerade eine Mark.

Kreuzſchuh, bayer. Ort, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Bamberg II; über 100 Einw.; beſteht aus zerſtreut liegenden Häuſern.

Kreuzſchwärmer (Entom.), ſ. v. a. Pappelſchwärmer, Smerinthus Populi *Ochsenh.*

Kreuzſchwelle (Bauk.), 1) beim Gerinne unterſchlächtiger Mühlen die parallel mit der Welle des Rades, oberhalb der Kropfſchwelle, dem Anfang des Kropfes liegenden Hölzer. Nach der Anordnung dieſer beiden werden die übrigen Bodenſchwellen 3—4 Fuß von einander gelegt. — 2) An einer Bockwindmühle die beiden übers Kreuz gelegten Grundſchwellen, in welchen der Hausbaum eingezapft iſt.

Kreuzſee (Geogr.), ſ. Winipegſee.

Kreuzſiegel (Schiffsw.), ſ. Kreuzbraſſen.

Kreuzſeite (Münzw.), ſ. v. a. Reversſeite.

Kreuzſpillen (Bienenz.), in den Bienenkörben von Stroh die übers Kreuz befeſtigten Stäbe, welche die Honigwaben tragen helfen.

Kreuzſpinne (Arachn.), Spinnengattung, ſ. v. a. Epeira. — Gemeine Kreuzſpinne, ſ. v. a. Epeira Diadema *L. Fabr.*

Kreuzſprung (Tanzk.), ſ. v. a. Entrechat.

Kreuzſtabe (Hautelliſſetapetenweber), runde Stäbe, womit die Kette in ein Kreuz oder Fach getheilt wird, um den Einſchlagfaden einbringen zu können.

Kreuzſtändig (bot. Term.), ſ. v. a. Decuſſatus.

Kreuzſtange (Schiffb.), ſ. Maſt.

Kreuzſtege (Buchdr.), ſ. Stege.

Kreuzſtegel (Deichb.), der Ort, wo zwei Fahrwege auf derſelben Doſſirung eines Deiches gegen einander zuſammentreffen.

Kreuzſteif (Pferdew.), Pferd, welches die nöthige Beweglichkeit des Kreuzes verloren hat; Folge des Alters oder des Verſchlagens.

Kreuzſtein (Geogr.), Berg, ſ. v. a. Sattelberg.

Kreuzſtein (Min.), Gattung aus der Steinfamilie der Zeolithe, dem rhombiſchen Kryſtallſyſtem angehörig, H. = 4,5, G. = 2,16 — 2,43, Bruch uneben, Strich weiß. Arten: 1) Barytkreuzſtein, Harmotom, nach Hauy, paratomer Kuphonſpath, nach Mohs, Andréolithe, Ercinite, beſteht nach Wernekink aus 44,79 Kieſelſäure, 19,28 Thonerde, 17,59 Baryterde, 1,08 Kalkerde, 0,85 Mangan- und Eiſenoxyd und 15,32 Waſſer, hat zur Grundform eine gerade rektanguläre Säule, vollkommene Spaltbarkeit nach den ſchmalen, eine unvollkommene nach den breiten Seitenflächen, H. = 4,5, G. = 2,39 — 2,43, iſt meiſt weiß oder graulichweiß, ſeltener gelblich- oder röthlichweiß oder ziegelroth, halbdurchſichtig bis durchſcheinend, glasglänzend, ſchmilzt vor dem Löthrohr ziemlich ſchwer ohne Aufbrauſen zu einem durchſcheinenden weißen Glaſe, gibt im Kolben Waſſer und wird von Salzſäure vollkommen zerſetzt, wobei ſich Kieſelerde pulverig abſcheidet, erſcheint nur kryſtalliſirt, und zwar in dünnen, ſäulenförmigen Kryſtallen der Grundform, mit vierflächiger (rautenoktaëdriſcher) Zuſpitzung von 120° 1′ und 121° 27′ (durch Abſtumpfung der Ecken entſtanden), auch mit Abſtumpfung der längeren Endkanten zur Schärfung von 111° 15′ über den Endflächen, am häufigſten in Durchkreuzungszwillingen, deren Individuen rechtwinkelig gekreuzt in- oder durcheinander gewachſen ſind, eine gemeinſchaftliche Hauptaxe und umgekehrt liegende Flächen haben. Auf Erzgängen im Erzgebirge bei Andreasberg am Harz, Kongsberg in Norwegen, Rudolſtadt in Schleſien, Strontian in Schottland, im Mandelſtein bei Oberſtein im Zweibrückiſchen u. Schiffenberg bei Gießen in Heſſen. — 2) Kalkkreuzſtein, ſtaurotyper Kuphonſpath, nach Mohs, Normalin nach Breithaupt, Phillipſit nach Levy, Abracit, Ariciit, Gismondin, Zeagonit, nach Wernekink, 48,36 Kieſelſäure, 20,30 Thonerde, 0,46 Baryterde, 5,91 Kalkerde, 6,41 Kali, 0,41 Eiſenoxyd, 17,09 Waſſer, hat dieſelbe Grundform u. Spaltbarkeit wie der vorige, H. = 4,5, G. = 2,16, reinweiß, milch- oder bläulichweiß, glasglänzend, durchſichtig bis kantendurchſcheinend, ſchmilzt vor dem Löthrohre wie der vorige, doch bläht er ſich etwas auf, gibt im Kolben Waſſer und löſt ſich pulveriſirt in Salzſäure, wobei ſich die Kieſelerde als Gallert abſcheidet, erſcheint in denſelben Formen u. Zwillingen wie der vorige, aber auch in Vierlingen u. Sechslingen, welche aber meiſt undeutlich ſind u. gekrümmte Flächen haben. Findet ſich in vulkan. Gebirgen, im Habichtswalde bei Kaſſel, am Stempel bei Marburg, Annerode bei Gießen, Karlsbad in Böhmen, Dembio in Schleſien, am Rieſendamm in Irland, bei Capo di Bove unweit Rom, am Veſuv und bei Aci reale auf Sicilien. Die Namen: Zeagonit, Abracit und Gismondin ſind auch einem mit dem K. des Capo di Bove vorkommenden Mineral beigelegt worden, welches quadratoktaëdriſche Kryſtallformen, H. = 6,0, G. = 3,3 (Monticelli) oder 2,18 (Breithaupt) beſitzt. — Hierher gehört auch der Morvenit (Thomſon), der bei Strontian vorkommt und aus 64,755 Kieſelſäure, 13,425 Thonerde, 4,160 Kalk, 2,595 Eiſenoxydul, 14,470 Waſſer beſteht.

Kreuzſtern (Bot.), Algengattung, ſ. v. a. Stauraſtrum.

Kreuzſtetten (Geogr.), öſterreich. Dörfer: 1) (Ober-K.), Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Kreuzenſtein; 450 Einw.; — 2) (Nieder-K.), daſ.; Schloß; 120 Einw.

Kreuzſtich (Nähterin), 1) die Weiſe zu nähen, bei welcher immer zwei kleine Stiche ſo zuſammengeſetzt werden, daß ſie ſich durchkreuzen; der K. wird vorzüglich angewendet, um Buchſtaben und Zahlen in Wäſche zu zeichnen, zum Ausfüllen des Canevas, auch um zwei Theile fein zuſammen zu nähen (Kreuznaht); —

Digitized by Google

2) bei Verfertigung der Rohrstühle das Durchflechten der Rohrfäden, welche den Aufzug durchkreuzen.

Kreuzstock (Bauw.), 1) s. v. a. Fensterkreuz; — 2) ein steinerner Fensterstock; — 3) (Klempner), s. v. a. Hornambos.

Kreuztage, die ersten drei Tage vor dem Himmelfahrtsfeste, so genannt, weil in der katholischen Kirche bei den zu dieser Zeit Statt findenden Processionen das Kreuz vorgetragen wird; daher heißt die Woche: die Kreuz- oder Betwoche.

Kreuztanne (Bot.), s. v. a. Edeltanne, Pinus picea *L.*

Kreuztaube (Ornithol.), s. v. a. Mövchentaube.

Kreuzthal (Geogr.), 1) bayerische Dörfer: a) R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Kempten; 420 Einw.; — b) R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Haßfurt; Mühlen; über 100 Einw.; — 2) (Krzizowa Dolina), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Oppeln; 290 Einw.

Kreuzthaler (Münzw.), wegen des darauf befindlichen Kreuzes folgende Silbermünzen: 1) der Albertusthaler von 90 Albusgroschen (s. d.); — 2) der brabanter (Kronen-) oder burgunder Thaler, der mit dem vorigen von ziemlich gleichem Werthe ist; — 3) Scudo della croce, eine venetianische Silbermünze.

Kreuzthonen, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Scheibbs; 120 Einw.

Kreuzthür, s. Thür.

Kreuzträger, 1) bei kirchlichen Aufzügen der das Crucifix Tragende; — 2) in Städten zuweilen Gehülfe des Kirchners; — 3) s. v. a. Kreuzbruder; — 4) s. v. a. Crucigeri; — 5) K. mit dem rothen Stern, s. v. a. Crucigeri.

Kreuzträgermönche, s. v. a. Crucigeri.

Kreuztrichter (Geogr.), derjenige Theil des Vierwaldstättersee's in der Schweiz, wo dieser seine größte Breite hat, und dessen Arme nach Küßnacht und Alpnach hin ein Kreuz bilden. Er ist eine Stunde von Luzern entfernt, in der Gegend des Meggenhorns, und gewährt eine reizende Ansicht.

Kreuztritt (Jagdw.), s. Hirschfährte.

Kreuztrompetenblume (Bot.), s. v. a. Bignonia crucigera *L.*

Kreuz- und Betwoche, s. Kreuztage.

Kreuz- und Steißbeinmuskel (Anat.), s. Steißbeinmuskeln.

Kreuzung, 1) (bot. Term.), s. v. a. Hybriditas; — 2) s. Kreuzen.

Kreuzurtheil, s. Ordalien.

Kreuzverband, bei der Aufführung von Mauern aus gebrannten Backsteinen die Art der Zusammenfügung, so daß die Stoßfugen der 2ten Läuferschichte die Mitte jedes Steines der 1sten trifft, mit welcher dann die 3te gleiche Lage hat. Die Stoßfugen bilden sonach ein Kreuz. Er wird hauptsächlich bei solchem Mauerwerk angewendet, welches keinen Abputz erhält und ziert, wenn er gut angebracht ist, das Gebäude ꝛc. Der K. ist fester als der Blockverband (s. d.). K. an Holzstößen ist, wenn die Klaftern ohne Stützen und so aufgesetzt werden, daß die letzten Holzstücke an den Enden des Holzstoßes kreuzweise gelegt werden. Ein solcher Holzstoß enthält (gegen die gewöhnliche Meinung) weniger Kubikinhalt, als ein solcher, welcher in ein Maß gesetzt ist und zwischen Pfählen steht.

Kreuzverhör (engl. Rechtsw.), s. Jury.

Kreuzvogel (Ornith.), 1) s. v. a. gemeiner Kreuzschnabel, Loxia curvirostra *L.*; — 2) s. v. a. Seidenschwanz (s. d.), Bombycilla garrula *L.*

Kreuzvolten, s. Reitkunst.

Kreuzwasserlinse (Bot.), s. v. a. Lemna trisulca *L.*

Kreuzwechsel (Jagdw.), die Stelle, wo das Wild wechselt, d. h. quer über einen andern Weg gegangen ist.

Kreuzweg (Abergl.), der Ort, wo zwei Wege sich kreuzen, ist ein Lieblingsaufenthalt von Gespenstern und Geistern und deshalb am trefflichsten geeignet zu allerlei Zaubereien u. Beschwörungen.

Kreuzweh (Med.), s. v. a. Lendenweh.

Kreuzwehen (Med.), s. Wehen.

Kreuzweise (bot. Term.), s. v. a. Crucintim.

Kreuzweise gestellt, kreuzweis stehend, s. v. a. Decussatus.

Kreuzwels (Ichthyol.), Welsgatt., s. v. a. Pimelodes.

Kreuzwerthheim (Geogr.), 1) bayer. Herrschaftsgericht, R.-B. Unterfranken u. Asch., den Fürsten von Löwenstein Werthheim-Rosenberg und Freudenberg gehörig; umfaßt 2½ □ Meilen mit 4780 Einw.; — 2) Marktflecken das.; Zollamt, Mainüberfahrt, Schloß; 780 Einw.; bildet eine Vorstadt von Werthheim.

Kreuzwoche, s. Kreuztage.

Kreuzwurz (pharm. Bot.), 1) s. v. a. Radix Polygalae vulgaris, s. P. vulgaris *L.*; — 2) s. v. a. Bleiwurzel, s. Plumbago europaea *L.* — Gelbe Kreuzwurz, s. v. a. Galium cruciata *Scop.*

Kreuzwurzkraut (Bot.), s. v. a. gemeines Kreuzkraut, Senecio vulgaris *L.*

Kreuzzeidel (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Pimelia.

Kreuzzeug (Jagdw.), s. Jägerzeug.

Kreuzziegel (Bauw.), die aus Lehm gefertigten und getrockneten Ziegel, Schmierziegel.

Kreuz zieht sich in die Tiefe (Bergb.), s. v. a. ruckt in die Tiefe mit fort.

Kreuzzüge. Die am Ende des elften Jahrhunderts beginnenden Kreuzzüge gewähren das eigenste und merkwürdigste Schauspiel, das die Welt je gesehen. Auf alle Verhältnisse der meisten abend- und morgenländischen Reiche hatten sie den bedeutendsten Einfluß. Zwei Welttheile, Europa und Asien, gerathen mit einander in Konflikt und bringen über einander Elend und Verderben. Die Völkerschwärme und Verheerungen, die es siebenhundert Jahre von dem Norden Asiens empfangen und erlitten hatte, gab Europa jetzt dem südwestlichen Theile jenes Welttheils heim; und wie viel Ströme Blutes es den Barbaren gekostet hatte, in Europa einige Königreiche zu gründen, so viel kostete es jetzt ihren christlichen Nachkommen, einige Städte u.

Burgen in Syrien zu erobern, die sie zwei Jahrhunderte darauf auf immer verlieren sollten.

Schon seit Konstantins des Großen Zeit waren mißige Andächtler nach Palästina zur Stätte des Kreuzes, des heiligen Grabes und anderer Heiligthümer und Gnadenplätze gewallt, weil man dies für eine edle Buße der Sünder und für Verdienst der Frommen hielt und es, je mehr Gefahren damit verbunden waren, um so höher achtete. Dies hatte auch Reiz für den Rittergeist. Die Erwartungen, welche der Uebergang aus dem ersten in das zweite Jahrtausend veranlaßt hatte, waren hinzugekommen; wenn das Ende der Welt erfolgte, welches der Chiliasmus in diese Periode versetzte, so dachte sich die Schwärmerei den Weg über Jerusalem kürzer zum Himmel. Die Khalifen und alle Mächtigen beförderten diese Wallfahrten, denn sie brachten Geld und fremde Waaren ins Land, wofür Eingangszoll bezahlt werden mußte, welcher, wenn ihn die ärmeren Pilgrime nicht entrichten konnten, diesen die größten Verlegenheiten bereitete und sie nicht selten der Gefahr zu verschmachten aussetzte. Reiche Pilger dagegen reizten oft genug die Raub- und Mordlust der Araber, weshalb es immer rathsamer wurde, in zahlreichen Schaaren, sich selbst zur Bedeckung, den Weg ins gelobte Land zu machen. So waren auch bereits ganze Haufen unter der Anführung von Bischöfen und wohl bewaffnet ausgezogen, um Jerusalem zu sehen. So hatten im Jahr 1065 der Erzbischof Siegfried von Mainz, die Bischöfe Günther von Bamberg, Otto von Regensburg und Wilhelm von Utrecht mit einem Gefolge von 7000 Menschen eine solche Wallfahrt unternommen, wovon nach vielen Abenteuern kaum die Hälfte ihr Vaterland wiedersah. Solche Vorfälle erregten den Wunsch einer ernsten Abhülfe gegen die Ungläubigen. Schon hatte Sylvester II., noch ehe er Papst wurde, ernstlicher aber noch Gregor VII. diesen Wunsch zu Thaten beleben wollen; aber jetzt erst schienen die Umstände zur Ausführung des großen Werkes reif geworden zu seyn. Das Gerücht von den Leiden, welche den Pilgern, besonders seitdem die Seldschucken, ein mächtiger Stamm des türkischen Volkes, 1080 Syrien und Palästina erobert, in diesen Ländern widerfuhren, war längst nach Europa gedrungen, und die Menge derer, welche zurückblieben, bestätigte die schrecklichen Erzählungen der wenigen, welche zurückkehrten. Der fatimische Khalif, Al Hakem in Aegypten, war vor allen am schwärzesten geschildert, wie ein zweiter Nero, der aber, als der Sohn einer Christin, den Verdacht, daß er selbst ein Christ sey, im Blute der Christen abwaschen wolle. Emporend war besonders jetzt die Härte der überhaupt rohern Türken, nachdem Tutusch, der Bruder des siegreichen seldschukischen Sultans zu Bagdad, Malek-Schah, welcher jenem Syrien und Aegypten zum Eigenthum gegeben, auch Jerusalem erobert u. einem seiner Tapfern, dem Ortok, 1086 zum Besitz übergeben hatte, und nach des letzteren Tode waren diesen ihm im Besitze Jerusalems folgende Söhne Sokman und Ilgazi noch härter und grausamer. Von solchen Greuelthaten und von dem Heldenmuthe ihrer Brüder im Märtyrertod wußten zurückkommende Pilgrime viel Rührendes zu erzählen. Unter diesen hatte keiner mehr Geschick, steinharte Herzen zu zerbrechen, als der wahnwitzige Peter von Amiens. Mit Thränen in den Augen, mit dem Crucifix in der einen u. einem vom Himmel gefallenen Vollmachtsbrief in der andern Hand durchstrich er baarfuß, im härnen Einsiedlerkittel, mit Stricken umgürtet, eine Provinz nach der andern; selbst der Esel, auf welchem er ritt, theilte mit ihm die Ehre, die er durch seine Predigten und durch erschütternde Schilderungen der Noth und der Leiden in jenem Lande, durch Fasten, Kasteien, Almosen und andere fromme Marktschreierkünste erwarb. Er schlug den Funken einer Raserei hervor, welche gegen 200 Jahre brannte und nur durch Millionen von Leichen gedämpft wurde. Wenn sie aber Preis gegeben werden sollten, so gab es allerdings keinen günstigern Zeitpunkt, einen bleibenden Besitz des heiligen Landes durch sie zu erwerben, als den gegenwärtigen. Sultan Malek-Schah war im J. 1092 gestorben. Sein Sohn und Nachfolger Borkiaruk hatte mit seinem Vatersbruder Tutusch, nach dessen Tode 1095 sich dessen Söhne Dekak als Fürst von Damask, Radvan als Fürst von Haleb ohne großes Uebergewicht über die fast unabhängigen Fürsten und Emire der Gegend von türkischer und arabischer Abkunft behaupteten, und sodann mit seinem Halbbruder Mohammed über die Erbfolge Krieg zu führen. Diese türkischen Fürsten standen nicht bloß in politischer Feindschaft mit den Fatimiden in Aegypten, sondern auch in religiöser, da letztere Ali als den rechtmäßigen Nachfolger des Propheten ansahen. Beide betrachteten sich gegenseitig als gefährlicher, als die anfangs wohl für vorübergehend gehaltenen Angriffe der Fremden.

I. Kreuzzug. Während Peter der Einsiedler die Länder durchlief und durch Feuerworte seine Schwärmerei in die Seelen von Hunderttausenden goß, schrieb Papst Urban II. ein Concilium nach Piacenza im Jahre 1095 aus, um allda die große Angelegenheit durch gemeinsame Berathung der geistlichen und weltlichen Häupter zu befördern. Die Versammlung war zahlreich und glänzend, auch den Wünschen des Papstes so wie den Bitten der griechischen Abgeordneten, welche im Namen Alexius I. um Hülfe wider die Türken flehten, geneigt. Doch hielt der Papst für gut, noch durch einige Zögerung den Brand innerlich zu verstärken und erst in einem zweiten Koncil dessen gesammte Kraft nach außen zu lenken. Daher wurde 8 Monate darauf im November 1095 eine Kirchenversammlung zu Clermont in Auvergne gehalten unter großem Zulauf von Begeisterten aus allen Ständen. Der Eifer der Anwesenden kam jenem des heiligen Vaters entgegen und der tausendstimmige Ruf: Deus le vult! (d. h. „Es ist der Wille Gottes!") unterbrach den Strom seiner Rede. Er befahl, daß dieses fromme Wort zum Feldgeschrei genommen und die Kleider — oder, wie die Eifrigen thaten, die Leiber — mit dem heil. Kreuze bezeichnet und Genossen des verdienstlichen Werkes unter Freunden und Bekannten geworben

würden. Am Feste der Himmelfahrt Mariä den 15. August 1096 sollte der Heereszug beginnen. Noch ehe die Rüstungen der größern Häupter vollendet waren, eilte Peter der Einsiedler, als Befehlshaber von 50 — 60,000 Menschen, durch Deutschland und Ungarn nach Konstantinopel. Ihm voran zog ein Edelmann, Gautier Sans-avoir (Walter Habenichts). Der geringste Theil aber dieser Abenteurer bestand aus Soldaten; die Menge derselben kannte keine Kriegszucht, überließ sich der Raubbegierde u. jeder Zügellosigkeit; daher wurde schon die Hälfte derselben von den Ungarn und Bulgaren niedergehauen. Die übrigen, dem Namen nach Freunde und Hülfsvölker, der That nach den schlimmsten Feinden gleich, stürzten sich über das griechische Reich, dessen Kaiser sie durch freigebige Spenden beschwichtigte, aber so schnell als möglich über den Bosporus nach Asien schaffte. Bald erscholl die Kunde von ihrem Untergang. Sie waren tollkühn in die Länder des Sultans von Iconium, Kilidg-arslan, gebrochen, welcher sie ohne Mühe, zumal in der Vertilgungsschlacht bei Nicäa, aufrieb. Diesen folgten bald andere zahlreiche Haufen nach; unter andern 15,000 Deutsche und Lothringer unter dem Befehle eines Priesters Gottschalk, andere Schwärme, an deren Spitze der Priester Volkmar und Graf Emiko standen, welche größtentheils wegen ihres schändlichen Betragens von den Ungarn umgebracht wurden, nachdem sie sich schon auf ihren Märschen durch die Städte am Rhein, Main und an der Donau durch ihre Mordlust gegen die Juden berüchtigt gemacht hatten u. als Streiter Christi bewährt zu haben meinten. — Jetzt erst rückte das eigentliche Kriegsheer, doppelt so stark, als die bereits schon aufgeriebenen Haufen, sechsmal hunderttausend an der Zahl, wohlgerüstet, streitbar, geführt von den edelsten Helden der Zeit gegen das griechische Kaiserthum vor. Gottfried von Bouillon, Herzog von Lothringen, war unter ihnen der Erste durch anerkannten Vorzug des Geistes und Charakters. Neben ihm glänzten durch Geburt oder Macht oder Thatenruhm Hugo der Große, Graf von Vermandois, des französischen Königs Bruder, Herzog Robert von der Normandie, Wilhelms des Eroberers Sohn, die Grafen Robert von Flandern, Raimund von Toulouse und Stephan von Chartres, so wie aus Unteritalien der tapfere Bohemund, Fürst von Tarent, Robert Guiscards Sohn, und sein heldenmüthiger Verwandter, Tankred, die Zierde der Ritterschaft. Auf verschiedenen Wegen zu Wasser und zu Land gelangten diese Häupter mit ihren gewaltigen Schaaren, unter denselben wohl hunderttausend schwer bewaffnete Reiter, an die Thore Konstantinopels, dessen Beherrscher wie sein Volk mit steigendem Erstaunen und mit steigender Furcht die endlosen Reihen seiner Helfer, die schwellenden Fluthen dieser abendländischen Völkerwanderung betrachtete. Kein Wunder, daß Alexius die Kreuzfahrer mißtrauisch einschränkte, daß er, um nicht am Ende durch diese Züge mehr zu leiden, als durch die Türken und Araber selbst, dem Herzog von Lothringen und andern Großen den Eid der Treue abnöthigte u. sogar den Vertrag mit ihnen schloß, daß sie d[ie] von ihnen zu machenden Eroberungen ihm a[b]treten oder für diejenigen, welche sie behalte[n] würden, ihm huldigen sollten. Erst im Frühjah[r] des Jahres 1097 stießen alle Abtheilungen de[s] ungeheuern Kreuzheeres bei Nicäa in Kleinasie[n] zusammen. Eben als die Kreuzfahrer die Uebe[r]gabe der belagerten Stadt erwarteten, fande[n] sie sich durch den Kaiser hintergangen, der eine[n] heimlichen Verabredung mit den Türken zufolg[e] zum Besitze der Stadt gelangt war. Bei dieser Belagerung waren viele der Betrogenen z[u] Grunde gerichtet worden, aber es waren nach ihrer Einbildung lauter Märtyrer, die für die Sache Gottes ihr Leben hingegeben hatten, so wenig auch die Sitten des größten Theils von ihnen mit diesem Begriffe übereinstimmten. Indessen wurde Nicäa am 20. Juni 1097 wirklich erobert, ein entscheidender Sieg über den türkischen Sultan Kilidge-arslan erfochten, dadurch der Weg nach Syrien geöffnet, und nun lagerte sich das große Heer vor Antiochia, während zu Edessa und in dem umliegenden Bezirk Balduin, Herzog Gottfrieds Bruder, ein eigenes Fürstenthum errichtet hatte und bald über Mesopotamiens und Arameniens schönste Provinzen seinen Scepter erstreckte. Nach mühevoller Belagerung, wobei sich das Kriegsheer des Herrn der äußersten Ueppigkeit und Ausgelassenheit überließ, wurde Antiochia gewonnen; aber in der eroberten Stadt sahen sich die Christen bald durch den Emir von Mossul, Kerboga, wieder eingeschlossen und dem Untergang durch Waffen und Hunger Preis gegeben. Die Verzweiflung der Kreuzsoldaten war so hoch gestiegen, daß die Geistlichkeit wegen der Lästerungen derselben gegen Gott einige Tage den Gottesdienst einstellen mußte. Endlich rettete ein glücklicher Ausfall, zu welchem abergläubische Begeisterung die Kräfte lieh, die Bedrängten; eine hartnäckige Schlacht mit den Türken wurde geschlagen und am 28. Juni 1098 der vollständigste Sieg erfochten. Und nun war Jerusalem das heiß ersehnte Ziel der kriegerischen Pilgerfahrt. Am 6. Juni 1099 kam das Kreuzheer vor der heiligen Stadt an. Beim Anblick dieses letzten Zieles ihrer Wünsche brachen viele in Freudenthränen aus; alle warfen sich nieder und küßten seligen Entzückens voll das heilige Land. Als Tankred, dieser kühne normannische Fürst, vor den übrigen auf den Oelberg hingeeilt war, verneigte er sich gegen alle die merkwürdigen Plätze, welche die evangelische Geschichte namhaft macht und die er zu erblicken glaubte; und ein daselbst wohnender Einsiedler mußte ihm die Orte zeigen, wo Kaiphas gewohnt, wo Judas sich erhenkt, wo Petrus einen Lahmen geheilt hatte und wo Stephanus gesteinigt worden war. Auf die Versicherung desselben Einsiedlers, daß die Christen am folgenden Tage ohne alle Belagerungsmaschinen Jerusalem erobern würden, griffen sie die Stadt an und — wurden mit Verlust zurückgeschlagen. Erst am 15. Juli 1099 wurden sie Herr derselben, nachdem sie schon bei einem zweiten Sturm zurückgewichen waren. Da gab ihnen, wie sie sich einbildeten, ein Ritter mit einem glänzenden Schild auf dem Oelberg das

Zeichen zum neuen Angriff und nun wurden nicht blos bewaffnete Türken und Araber, sondern auch fast alle andern mohammedanischen Bewohner der Stadt, selbst Weiber und Kinder ermordet. Obgleich die Großen den Belagerten Sicherheit des Lebens zugesagt hatten, so entbrannten jetzt Scenen der Wildheit, der Raubsucht und der Ausschweifung, die keine Feder zu schildern vermag, aufgeführt zur Wiedervergeltung der den Christen und den geweihten Orten zugefügten Schmach. Mostaali, der fatimitische Khalif, der Jerusalem den turkomannischen Horden entrissen und wieder mit dem ägyptischen Reiche vereinigt hatte, versuchte jetzt nach Verlust derselben noch einmal die Herstellung seiner Macht, wurde aber bei Askalon entscheidend geschlagen und so das gewonnene Land behauptet.

Obwohl sein frommer Heldensinn es verweigerte, da eine Königskrone zu tragen, wo der Sohn Gottes die Dornenkrone getragen hatte, so wurde doch Gottfried von Bouillon aus den siegreichen Häuptern der Kreuzfahrer zum König von Jerusalem ausgerufen. Sein Gebiet war von kleinem Umfang, da nicht nur in Edessa und Antiochia, sondern auch in den näher gelegenen Städten und Ländern Tripoli, Tiberias, Sydon, Tyrus, Galiläa u. a. durch andere Häupter gesonderte Herrschaften gestiftet wurden. Schon ein Jahr nach seiner Erhöhung 1100 † Gottfried von Bouillon. Sein Bruder Balduin I. folgte ihm u. diesem Balduin II., sein Verwandter, 1118, auf welchen Fulko, dessen Eidam, 1131 und dann des letztern Sohn Balduin III. 1142 kamen. Sie alle stritten mit abwechselndem Glücke wider die Saracenen. Ihre Macht war gering. Kaum 12,000 regelmäßige Streiter zählte das Reich. Es würde frühe der Macht der wol erschreckten, doch nicht zu Grunde gerichteten Türken erlegen seyn, wenn nicht die Stiftung der geistlichen Ritterorden vom Hospital des heiligen Johannes, dann vom Tempel Salomons und etwas später der deutschen Kreuzherren ihm eine eherne Schutzwehr gegeben und wenn nicht die von Zeit zu Zeit erschienene Hülfe frischer Kreuzschaaren den Abgang der einheimischen Streitkraft ersetzt hätte. Indessen zogen drohende Wetterwolken sich über dem Reich von Jerusalem zusammen. Die alternde Macht der Seldschucken wurde durch die aufstrebende Hoheit der Atabeken furchtbar erneuert. Emadeddin Zangbi zu Mossul und sein Sohn Nureddin, welcher zu Haleb thronte, erschütterten durch wiederholte Schläge die christliche Herrschaft, indem sie 1144 Edessa, den Sitz einer neuen christlichen Grafschaft, eroberten u. nach wiederholtem Verlust siegreich behaupteten.

II. Kreuzzug. Ein so wichtiger Verlust erregte in Europa große Besorgnisse, indem man absichtlich noch verbreitete, daß die Türken das ganze Gebiet der Christen in dem Morgenland ungehindert verwüsteten und dieselben durch unausgesetzte Angriffe mehr und mehr schwächten. Lebhaft stellte daher der Papst Eugen III. diese Noth vor in einem Schreiben an Ludwig VII., König von Frankreich, so wie an alle Großen und Gläubigen seines Reiches, indem er allen denen, welche kampfgerüstet ins heil. Land ziehen würden, alle den Kreuzfahrern von Urban II. verliehenen Vorrechte bestätigte und sie zugleich von der Verbindlichkeit, rückständige Zinsen zu bezahlen, lossprach. Ludwig VII. nahm um so williger das Kreuz, als er durch einen Zug ins gelobte Land von einer furchtbaren Schuld, die er durch die Einäscherung einer Kirche, wobei 1300 Menschen, welche sich dahin geflüchtet, umkamen, sich zugezogen hatte, um so leichter sich befreien zu können meinte. In Verbindung mit Kaiser Konrad III. brachen (1147) 140,000 gepanzerte Reiter u. nahe an eine Million gemeines Fußvolk auf. Bernhard, Abt von Clairveaux, hatte es durch seine unwiderstehliche Beredsamkeit auf einem Reichstag zu Speyer 1146 bei dem abgeneigten Kaiser dahin gebracht, daß auch Deutschland sich in Bewegung setzte. Er begab sich dorthin, im vollen Bewußtseyn der Kunst, die Gemüther zu beherrschen, die er ausgelernt und die er an Höfen nicht minder als in Einsiedeleien bisher geübt hatte. Bernhard weissagte den Deutschen und Franzosen den herrlichsten Erfolg und zerschnitt seine Kleider in Kreuzlappen, wehrte aber den heftigen Judenverfolgungen, mit welchen abermals, auf Anreizung eines fanatischen Mönchs, an vielen Orten der Kampf gegen den Unglauben angehoben ward. Ludwig VII. ergriff also die Oriflamme oder die feuerfarbige heilige Fahne, die, mit gleich ehrfurchtsvollem Glauben, wie das Oelfläschchen zu Rheims, als ein Reichspalladium im Dionysskloster aufbewahrt wurde, und nun brach er mit 100,000 Mann nach Konstantinopel auf. Kaiser Konrad folgte. Allein die Hülfe, welche Alexius nöthig gehabt, ward, nachdem die Türkennoth geschwunden, jetzt nicht mehr begehrt. Feindselig wurden die Franken von den Griechen empfangen. Manuel Komnenus bereitete emsig durch Ränke und Verrath ihren Untergang. Falsche Wegweiser leiteten die Blüthe des kaiserlichen Heeres in den Wildnissen des Taurus irre und bereiteten ihr den Untergang. Bernhard, der, nach der Rückkunft der traurigen Ueberbleibsel und nach dem kläglichen Verlauf des Unternehmens (1149) ein Lügenprophet geschimpft ward, tröstete und rechtfertigte sich mit dem Gedanken, daß auch Moses sein verderbtes Volk nicht hatte ins gelobte Land führen können. Ludwig VII., der ihm folgte, wurde wiederholt von demselben Feind, dem Sultan Maßoud von Rum, und fast bis zur Vernichtung geschlagen. Die Trümmer der christlichen Macht erreichten kümmerlich das gelobte Land, vereinigten sich mit den Truppen des Königreichs, belagerten Damascus und eroberten es nicht. Die unerhörte Anstrengung trug also nicht eine Frucht; nicht eine Trophäe tröstete Europa über sein vergossenes Herzblut.

Nach diesem gänzlich mißlungenen Versuche gerieth die christliche Herrschaft in Palästina u. Syrien gänzlich in Verfall. Der Sultan Nureddin bemächtigte sich des edessaischen Gebietes völlig und verwüstete das Antiochenische nach Gefallen. Zwar eroberte Balduin III. Askalon im Jahr 1154, wurde aber bald darauf von jenem Fürsten wieder mit großem Verlust zurückgeschlagen. Als Balduin III. im Jahr 1162

von seinem Arzt vergiftet gestorben war, wurde seinem Bruder Amalrich die Regierung übertragen, worauf derselbe mit seinem Kriegevolk in Aegypten einfiel, sich aber schnell zurückziehen mußte, da Nureddin unterdessen den Christen in Syrien eine große Niederlage beigebracht und unter andern Paneas 1164 erobert hatte. Drei Jahre darauf zog der König von Jerusalem abermals nach Aegypten, nahm Kairo in Besitz, schloß aber einen Vergleich, demzufolge er das Land wieder verließ, überfiel dasselbe 1168, überredet von seinen Befehlshabern u. insbesondere von dem Großmeister der Hospitalbrüder, von Neuem und ließ sich abermals, seiner glücklichen Fortschritte ungeachtet, durch eine Geldsumme zum Abzug bewegen, während in Syrien der Kriegslärm fortwüthete und die Gefahren in diesem Lande immer größer wurden. Denn Nureddin setzte in diesem Lande seine Eroberungen nicht allein fort, sondern es erstand nun auch in Aegypten ein noch furchtbarerer Feind, als dieser, in Salaheddin oder Saladin, dem Kurden, welcher, nach des Sultans Tod im Jahre 1174 vollkommen Herr von Aegypten, Syrien und andern Ländern Asiens, der Gründer des Reiches der Ayubiten wurde, ein Mann, durch Thaten und Charakter groß, die Bewunderung nicht minder als der Schrecken seiner Feinde. Auf Amalrich, der im Jahre 1173 †, nachdem er einige Jahre vorher vergebens Gesandte ins Abendland abgeschickt, welche um Hülfe bitten sollten, war sein Sohn Balduin IV. in einem Alter von 13 Jahren gefolgt unter der Vormundschaft seines Vetters Raimund, Grafen von Tripolis. Von diesem erwartete man hauptsächlich, daß er sich Saladins schnell anwachsender Macht in Syrien, wo er seines Wohlthäters Nureddins Familie unterdrückte, mit Nachdruck widersetzen sollte, that aber zum größten Nachtheil der Christen das Gegentheil, indem er gegen einige bewilligte Vortheile einen Vergleich mit Saladin schloß, worin er versprach, ihm keine Hindernisse in den Weg legen zu wollen. Indessen widersetzte man sich noch eine Zeitlang dem Saladin, der über alle mohammedanische Fürsten, wie über Aegypten ungetheilt die Herrschaft übte, und der Sieg bei Ramla 1176 gibt Zeugniß dieses Widerstandes. Doch von nun an nöthigte den König von Jerusalem körperliches Elend, dem Gemahl seiner Schwester Sibylla, Guido von Lusignan, Grafen von Joppe, die Regierung seines Reiches zu überlassen, indem er sich nur die königliche Würde, Jerusalem und gewisse Einkünfte vorbehielt. Allein da es demselben sowohl an Klugheit als an Geschicklichkeit fehlte, das Reich zu vertheidigen, so wurde im Jahre 1183 dessen Stiefsohn Balduin V., erst 5 Jahre alt, zum König gekrönt. Beide Könige starben jedoch bald darauf und Lusignans Gemahlin wußte es im Jahre 1186 durch den Patriarchen von Jerusalem und die Großmeister der Hospitalbrüder und der Tempelherren, aber mit Widerwillen der eigentlichen Großen des Reiches, dahin zu bringen, daß ihm die Königskrone aufgesetzt wurde. Seitdem war die Uneinigkeit und Verwirrung im Reiche größer, als je zuvor. Raimund, der ebenfalls nach dem Thron strebte und für den würdigsten Besitzer desselben gehalten wurde, brach alle Verbindung mit dem König ab, verband sich heimlich mit Saladin und verrieth den König. In der Schlacht bei Tiberias 1187, wo die Christen eine völlige Niederlage erlitten, wurde Guido von Lusignan mit dem Großmeister der Tempelherren u. den Edelsten des Heeres gefangen genommen. Der Sultan eroberte die wichtigsten Städte des Landes; auch Jerusalem und alle heiligen Orte fielen in seine Gewalt.

III. und IV. Kreuzzug. Bis auf Antiochia, Tyrus, Tripolis und einige feste Schlösser waren nun alle so theuer erworbenen Früchte der K. verloren. Desto eifriger wurde jetzt im Abendland darauf hingearbeitet, schleunige und kräftige Hülfe nach Palästina abzusenden. Gregor VIII. ließ auf Anstiften Wilhelms, Erzbischofs zu Tyrus, 1187 ein Schreiben an alle Christen seiner Kirche ergehen, worin er ihnen das vom Teufel angerichtete Unglück im Morgenland ankündigte, sie aufforderte, zur Wiedereroberung des heiligen Landes alle möglichen Kräfte aufzubieten und Allen, die sich mit einem reuevollen Gemüth auf einen neuen Kreuzzug begeben würden, wenn sie büßend und gläubig sterben sollten, vollkommene Vergebung der Sünden und das ewige Leben, sonst aber die gewöhnlichen Vorrechte der Kreuzfahrer versprach. Hierauf legten ganz unerwartet die beiden Könige von Frankreich und England, Philipp August und Heinrich II. bei einer im Jahre 1188 veranstalteten Zusammenkunft ihre Händel bei Seite und ließen sich das Kreuz von den Bischöfen ertheilen. Zur Bestreitung der ungeheuern Rüstung sollte Jeder, der an dem Zug keinen Theil nehmen würde, den zehnten Theil aller seiner Einkünfte und Güter entrichten. Man nannte dies den Zehnten Saladins, als gegen den die Rüstung hauptsächlich gerichtet war. Ehe aber zum Aufbruch geschritten ward, † Heinrich, König von England, worauf Richard Löwenherz, sein Sohn und Nachfolger, mit dem französischen König die gemeinschaftliche Unternehmung berieth.

Geschwinder wurde sie in Deutschland betrieben und ausgeführt. Kaiser Friedrich I., der sich seinem 70. Jahre näherte und bereits das Bedenkliche eines solchen Krieges in Gesellschaft seines Oheims, Konrads III., erfahren hatte, scheint sich außer von seinem heldenmüthigen Geiste, besonders durch die Größe des Verlustes, den die Christen im Morgenlande erlitten hatten, haben bestimmen zu lassen. Vielleicht wollte er dadurch auch sein gutes Vernehmen mit dem päpstlichen Hofe zeigen, mit dem er in langwierige Händel und Kriege verwickelt worden war. Auf einem Reichstag zu Mainz 1188, wo die päpstlichen Legaten das Kreuz predigten, ließ er sich u. seinem Sohne, dem Herzog Friedrich v. Schwaben, dasselbe von dem Bischof zu Würzburg anheften, worauf er im J. 1189 mit einem wohlgerüsteten Heere — man sagt von 600,000 Menschen — über Konstantinopel nach Asien zog. Den griechischen Kaiser, Isaak Angelus, in dessen europäischem Gebiet er noch einen Theil des folgenden Jahres zubrachte, zwang er durch Waf-

fengewalt zur Hülfeleistung, während ihm der türkische Sultan von Iconium ein Bündniß hatte antragen lassen. Gleichwohl wurde dieser bald als Verräther erkannt und Friedrich sah sich genöthigt, mit dem Schwerte in der Hand sich den Weg durch dieses Land zu bahnen. Kaum aber hatte er dies vollkommen siegreich gethan und dem Sultan bedeutende Niederlagen beigebracht, als er auf seinem fernern Zug über das taurische Gebirg in der Nähe von Seleucia an einer Erkältung in den Wassern des Saleph (Calycadnus) 1191 das Leben verlor. Sein Sohn folgte ihm bald im Tode nach und eine Seuche rieb die Hälfte des Kriegsheeres auf.

Während dies im Morgenlande sich ereignete, waren nun auch Richard, der neue König von England, und Philipp August 1190 übereingekommen, den gemeinsamen Kreuzzug nach Jerusalem zu unternehmen. Sie brachen von Marseille und Genua mit ihren Schaaren auf. Schon in Sicilien hatten sie sich veruneinigt; erschienen aber wieder als Freunde vor Ptolemais oder St. Jean d'Acre, dieser wichtigen Seestadt, welche Guido von Lusignan, der sich immer noch König von Jerusalem nannte, seit 2 Jahren belagerte. Aus Italien, Frankreich, Belgien und den nordischen Küstenländern waren, den königlichen Heeren voraus, zahlreiche Schaaren über das Meer nach Palästina geeilt, gegen Saladin zu streiten. Die Hartnäckigkeit der Belagerten, durch Saladins Eifer unterstützt, vereitelte die Bemühungen der Kreuzfahrer. Die Erscheinung der langersehnten englischen u. französischen Hülfsschaaren hatte die Hoffnung und den Kampf erneuert. Ein unerhört heftiger und wechselvoller Kampf entbrannte um Acre. Drei Jahre dauerte die Belagerung und 9 Schlachten wurden in der Nähe der Stadt geliefert. Endlich wurde Acre 1191 erobert, hatte aber das Leben von einigen hundert tausend Christen gekostet. Gleichwohl weigerte sich Saladin, die dabei gestellten Bedingungen zu erfullen, als: das heilige Kreuz und alle christlichen Gefangenen herauszugeben, was verursachte, daß Richard 5—6000 seiner Gefangenen niederhauen ließ. Inzwischen waren die Mißhelligkeiten der beiden Könige aufs Höchste gestiegen. Sie waren beide gleich stolz, hitzig und tapfer, doch Richard war es bis zum Ungestüm und da er durch seine Thaten auf dem Kriegsschauplatz allgemeine Bewunderung auf sich gezogen, hatte er die Eifersucht des Königs von Frankreich dergestalt rege gemacht, daß dieser unter dem Vorwand der Kränklichkeit 1192 nach Frankreich zurückkehrte. Richard setzte dagegen den Kampf wider Saladin fort, glorreich durch persönlichen Heldenmuth, doch ohne entscheidenden Erfolg. Endlich schloß er einen Waffenstillstand mit dem Sultan und ließ Jerusalem in dessen Besitz. — Der Streit über das Königreich zwischen Lusignan, den Richard, und zwischen Konrad von Tyrus, den Philipp August begünstigte, war fortgesetzt worden. Nach Philipps Entfernung wurde Konrad von Meuchelmördern getödtet, Guido von Lusignan aber erhielt von Richard das Königreich Cypern, das er bereits für Geld den Tempelherren überlassen hatte, die sich aber daselbst nicht behaupten konnten, unter der Bedingung, daß er sein Recht an das Reich von Jerusalem dem Grafen Heinrich von Champagne abtrat, welcher Balduins V. Schwester zur Gemahlin hatte. Richard reiste ebenfalls noch im Jahre 1192 nach England zurück, wo er vom Herzog von Oesterreich gefangen genommen und an Kaiser Heinrich VI. verkauft wurde, welcher ihm erst 2 Jahre darauf gegen großes Lösegeld die Freiheit wiedergab, während Philipp August ihm in seiner Gefangenschaft — ganz seinem eidlichen Versprechen entgegen — den Krieg ankündigte. So brachte dieser Kreuzzug am Ende nur Schimpf und Elend über seine Anstifter; Saladin aber † im Jahre 1193 im ruhigen Besitz des größten Theils von Palästina.

Nach Richards Abzug aus Palästina 1192 dauerte zwar die Waffenruhe zwischen den Christen und Mohammedanern daselbst fort, indem die erstern noch einige wichtige Seestädte des Landes besaßen. Allein Papst Cölestin III. munterte gleichwohl mit allem Eifer die europäischen Fürsten zu einem neuen Kreuzzuge auf. In Deutschland erreichte er seine Absicht schon im Jahre 1195. Kaiser Heinrich VI. erklärte sich zu einem solchen Zuge bereit, befahl in Apulien Geld, Lebensmittel und Schiffe dazu aufzubringen und mehre deutsche Fürsten, Bischöfe und viele tausend Andere ergriffen das Kreuz. Der Kaiser selbst wurde durch einen Krieg in seinen sicilianischen Besitzungen gehindert, daran Theil zu nehmen; ja, man glaubte sogar, daß er den Kreuzzug nur zum Vorwande genommen habe, um desto schneller eine große Macht in jenem Lande verwenden zu können. Unterdessen segelte doch im J. 1196 ein ansehnliches Kriegsheer nach Palästina, nachdem Manche in Unteritalien den Kreuzfahrern geradezu erklärt hatten, sie gingen einen Gott verhaßten Weg, zum Schein als fromme Wallfahrer, aber inwendig als reißende Wölfe, die Apulien und Sicilien ausplündern wollten. Nichts desto weniger wurde doch der Zug unternommen, die Waffenruhe in Palästina unterbrochen und Berytus erobert; dagegen aber zerstörten die Türken Joppe und Ungestüm ohne Klugheit so wie Uneinigkeit hemmten den Fortgang des christlichen Heeres; und als man die Nachricht von dem im J. 1198 erfolgten Tod des Kaisers erhielt, kehrte der größte Theil der Fürsten nach Europa zurück.

Von wichtigern Folgen war ein anderer, von Frankreich aus kurz darauf unternommener Kreuzzug. Auf den Ruf des Papstes Innocenz III. und unterstützt von dem Schwärmer Foulques zu Neuilly bei Paris, der als Prediger und Wunderthäter bei dem Volke in Ansehen stand, stellten sich an die Spitze der großen Unternehmung Thiebault von Champagne, Markgraf Bonifaz von Monferrat, auch der Doge Dandolo von Venedig und der Graf Balduin von Flandern, Simon von Monfort u. A. Der Zug aber galt diesmal nicht dem gelobten Land, sondern der Eroberung von Konstantinopel, obgleich jenes den Namen dazu leihen mußte. Alexius, der Sohn eines von seinem Bruder Alexius Angelus abgesetzten und geblendeten

griechischen Kaisers, Isaak Angelus, bot den Kreuzfahrern im Namen seines Vaters an, daß er, wenn sie ihm wieder auf den Thron verhelfen würden, sein Reich zum Gehorsam der römischen Kirche zurückführen und ihnen außerdem ein ansehnliches Hülfscorps zur Eroberung des heiligen Landes zur Verfügung stellen wolle. Zwar ließen sich mehre Führer mit ihrem Kriegsvolk dadurch nicht bestimmen, ihr Ziel aus den Augen zu setzen und ihre Unternehmung nach Asien aufzugeben; die Hauptmacht jedoch vergaß des Kriegs wider die Ungläubigen und der Befreiung des heiligen Grabes, um im J. 1204 die Hauptstadt des griechischen Kaiserreichs zu stürmen. Da der Papst nicht zu bewegen war, seine Zustimmung zu dieser That zu geben, so mußte jetzt die Einnahme von Konstantinopel als die Folge des gänzlichen Mangels an Lebensmitteln und des Widerstandes geschildert werden, den die Kreuzfahrer bei ihrer nöthigen Versorgung in der Hauptstadt gefunden hätten, so wie natürlich die glänzenden Versprechungen nicht unerwähnt blieben, welche der auf den Thron zurückgeführte griechische Kaiser dem römischen Stuhl gemacht hatte. So hatte der langgenährte Haß zwischen Franken und Griechen einen gewaltsamen und für die Folge höchst verderblichen Ausbruch genommen. Das durch solche Wendung der Dinge in seinem Innersten erschütterte, zum Theil zertrümmerte und auf immer entkräftete byzantinische Reich vermochte jetzt nicht länger mehr eine Vormauer wider die Türken zu seyn und es wurde also durch die abendländischen Kreuzfahrer selbst der entschiedene Triumph der Moslemin und die über ihre Naturgrenzen kühn hinausstrebende Herrschaft der orientalischen Horden vorbereitet.

Allmählig ermattete die Kraft oder der Eifer der europäischen Völker für solche Heereszüge. Nicht mehr nach Hunderttausenden wurden die Kreuzzügler gezählt, obwohl die Päpste nicht müde wurden, die Christen zu neuen, großartigen und kühnen Unternehmungen aufzustacheln. So hatte Honorius III., seit 1216 Nachfolger des dritten Innocenz, neue Umlaufsschreiben, desgleichen Gesandte nach Deutschland und Frankreich geschickt, um einen neuen Kreuzzug zu beschleunigen. Da entschloß sich Andreas, König von Ungarn, 1217 sich an die Spitze eines ansehnlichen Heereshaufens zu stellen und nach Palästina aufzubrechen. Es war ihm gelungen, sich mit den Königen von Jerusalem u. Cypern zu vereinigen, trennte sich aber in Kurzem wiederum von ihnen, weil ihn der erstere bei einer wichtigen Unternehmung im Stiche gelassen, und kehrte im J. 1218, obschon ihn der Patriarch von Konstantinopel wegen seiner Trennung in den Bann gethan hatte, nach Ungarn zurück. Indessen war eine große Menge Kreuzfahrer, besonders aus Deutschland, in Palästina angekommen. Johann von Brienne, König von Jerusalem, führte sie nach Aegypten und eroberte nach zweijähriger Anstrengung 1219 Damiata (Damiette). Der Verlust dieser Feste, wodurch das ganze Reich bedroht wurde, veranlaßte den Sultan Meleddin (Malek al Kamel), den Frieden zu suchen. Damiata sollte gegen Jerusalem zurückgegeben werden. Der Antrag wurde verworfen, man sagt, durch den Uebermuth des päpstlichen Legaten, Pelagius, welcher die oberste Leitung dieses heiligen Krieges für sich in Anspruch nahm. Doch nicht die Verwerfung dieses Antrags, sondern die schlechte Fortsetzung des Krieges brachte Unheil. Ohne alle Vorsicht und ohne der Beschaffenheit des Landes, noch der Jahreszeit zu gedenken, rückte das Heer, von dem Legaten geführt, stromaufwärts gegen Kairo. Die Zeit der Ueberschwemmung brach ein. Da ließ der Sultan die Schleußen des Nils öffnen: die schwellenden Fluthen über das Lager der Christen stürzend, drohten schnellen Untergang. Nur im Frieden schien Rettung. Also wurde Damiata geräumt und Waffenstillstand auf 8 Jahre geschlossen; das heilige Kreuz, seit der Schlacht bei Tiberias in der Ungläubigen Besitz, gab der Sultan 1221 großmuthig zurück.

V. u. VI. Kreuzzug. Desto eifriger drang nun der Papst in den Kaiser Friedrich II., den Christen im Morgenland zu Hülfe zu eilen. Schon im J. 1215 hatte dieser Fürst, kaum 21 Jahre alt, bei seiner Krönung zu Aachen das Kreuz genommen. Innocenz III. war ihm zur kaiserlichen Würde behülflich gewesen und ein Versprechen, die Ungläubigen bekämpfen zu wollen, gehörte zu den Hauptgefälligkeiten, die dem Papste erwiesen werden konnten. Friedrich sah bald ein, wie sehr er sich übereilt hatte; der Papst aber forderte mit allem Ungestüm die Erfüllung des Gelübdes, sobald der ehemalige Mitbewerber um den Kaiserthron, Otto IV., im J. 1218 gestorben war. Honorius gab ihm im J. 1219 kurz nach einander 3 Fristen, um sich dazu in Bereitschaft zu setzen; bei der dritten drohte er ihm schon mit dem Bann, wobei er auch zugleich den deutschen Bischöfen alle Diejenigen damit zu belegen befahl, die sich weigern würden, den Kreuzzug anzutreten. Friedrich, der nur Zeit zu gewinnen suchte, nahm im J. 1220 bei seiner römischen Krönung abermals das Kreuz aus den Händen des Kardinalbischofs von Ostia, nachmaligen Papstes Gregor IX. u. erbat sich eine neue Frist bis zum folgenden Jahr. Kaum rückte diese heran, als Honorius nachdrücklich seine Stimme erhob. Hierauf sandte der Kaiser 1221 40 Ruderschiffe mit bewaffneter Mannschaft nach Damiata, die aber nur der Uebergabe dieser Stadt an die Mohammedaner beiwohnen konnten. Nunmehr legte ihm der Papst die Schuld von diesem Verlust allein bei u. wiederholte auch die Drohung einer feierlichen Bannerklärung gegen ihn in der ganzen Christenheit. Um ihn noch unauflöslicher zur unmittelbaren Theilnahme an einem Kreuzzuge — der doch bei dem 8jährigen Waffenstillstand mit dem ägyptischen Sultan vollends ungerecht war — zu verbinden, stiftete er im J. 1223 eine Vermählung des Kaisers und der Jolanta, Tochter des damals anwesenden Königs Johannes von Jerusalem. Friedrich wußte sich indessen einen neuen Aufschub von dem Papste bis zum Aug. 1227 zu verschaffen, aber ehe diese Frist abgelaufen, war Honorius gestorben. Da Gregor IX. diese durchaus nicht verlängert wissen wollte, so

sammelten sich nach und nach bei Brundusium große Heereshaufen, aus England über 6000 Menschen, Weiber und Kinder ungerechnet, und aus Deutschland eine bedeutende Zahl; eigentliche Krieger scheint nur Landgraf von Thüringen mitgebracht zu haben. Allein eine ansteckende Seuche riß ihrer viele dahin; auch der Landgraf u. andere Große unter den Deutschen verloren das Leben; Friedrich selbst befand sich bereits auf dem Schiffe, als er, ebenfalls von der Krankheit erfaßt, dasselbe wieder verlassen mußte und bald zerstreute sich Alles, was zum Kreuzzug gehörte. Sobald der Papst hiervon Nachricht erhielt, sprach er den Bann öffentlich gegen den Kaiser aus. Gregor IX., Friedrichs persönlicher Feind und ein hartnäckiger Priester, wüthete förmlich gegen den Kaiser als gegen den allergottlosesten Böswicht, nannte seine Krankheit Verstellung, ließ seine Gesandten gar nicht vor sich, schrieb ihm, „ein unmäßiger Schmerz, unermeßliches Erstaunen und grenzenloses Schrecken habe ihm Leib und Seele von allen Seiten umgeben", bestieg am Michaelistag die Kanzel, hielt eine donnernde Predigt über die Worte: „Es muß ja Aergerniß kommen", schimpfte den Kaiser einen Drachen und verfluchte ihn in den Abgrund der Hölle. Auf den Bann folgte das Interdikt, und von beiden über diesen Feind der Kirche verhängten Strafen ward sogleich allen Völkern und Fürsten Europa's durch eine Anzahl ausgesandter Legaten Nachricht gegeben. Um sich jedoch in der Achtung der Welt wiederherzustellen, sah sich Friedrich genöthigt, das Jahr darauf, 1228, einen Kreuzzug nach seinem eigenen Entwurf und bloß mit seinen eigenen Leuten zu unternehmen. Er zog dazu auf einem Parlament zu Capua eine besondere Steuer von seinen Baronen und Geistlichen ein, bestellte sichere Reichsverweser und traf die zweckmäßigsten Vorkehrungen. Seine Anhänger in Rom erregten einen Tumult gegen den Papst und jagten ihn zur Stadt hinaus, aber selbst fliehend wiederholte er seinen Bannfluch gegen den Kaiser und seine Legaten hallten ihm an allen Enden Europa's nach.

Vorher war die Unterlassung des Kreuzzuges eine Sünde gewesen, jetzt war es die Vollführung. Päpstliche Briefe mußten die geistlichen Ritterorden in Palästina warnen, mit einem Exkommunicirten in Gemeinschaft zu treten. Die Deutschen, welche an den Zug sich anschließen wollten, wurden auf päpstliches Geheiß von den Mailändern zurückgejagt und ausgeplündert. Endlich, um seinem Bann einen rechten Nachdruck zu geben, ließ er von den unermeßlichen Geldsummen, die er aus allen Ländern zusammengetrieben, 3 Heere ausrüsten, welche in Neapel einfallen u. das ganze Königreich erobern sollten. Den Vorwand dazu gab Friedrichs Statthalter, der, um einige Empörer zu züchtigen, das päpstliche Gebiet berührt hatte. Um die Unterthanen treulos zu machen, wurden überall Nachrichten von des Kaisers Tod ausgesprengt, die in der damaligen Zeit sehr glaubwürdig gemacht werden konnten.

Friedrich II. war unterdessen im September 1228 zu Acre glücklich ans Land gestiegen. Die Johanniter, Tempelherren und deutsche Ritter waren ihm freudig entgegen gekommen und Alles schien nach Wunsch zu gehen. Da erschienen 2 Franciskaner mit päpstlichen Bullen und sogleich war alle Einheit zerstört. Die Ritter zogen sich zurück und machten auch einen Theil des Heeres von ihm abwendig. Friedrich, in einer Art von Verzweiflung, brach mit dem Rest seiner Getreuen u. mit den deutschen Rittern von Acre auf, um entweder den Tod, od. desto größern Ruhm in Palästina zu finden. Hermann von Salza, der wackere Großmeister des deutschen Ordens, blieb zurück, um seine Beredsamkeit noch einmal an den Johannitern und Tempelherren zu versuchen. Er erweckte ihr Ehrgefühl und sie beschlossen, ihm nachzuziehen. Bei Cäsarea holten sie ihn ein. Aber die Eifersüchtelei erhob bald wieder ihr Haupt. Der unermüdete Hermann fand endlich die Auskunft, die Befehle und das Feldgeschrei sollten nicht im Namen des Kaisers, sondern im Namen Gottes und der gesammten christlichen Republik gegeben werden. So kam man in der Mitte des Novembers in Joppe an. Bei Gaza stand der Sultan von Aegypten, damaliger Besitzer von Jerusalem, bei Sichem sein Feind, der Sultan von Damascus. Beide wünschten den Kaiser auf ihre Seite zu ziehen. Friedrich zog die Freundschaft des ersteren vor, und durch geschickte Unterhandlungen gewann er ohne Schwertstreich, was die mächtigsten Fürsten vor ihm durch so viel Blut und Gefahren nicht hatten erlangen können. Der Sultan von Aegypten trat, um sich nur sein Hauptland zu sichern, in einem zehnjährigen Waffenstillstand am 18. Febr. 1229 das ganze Land, zwischen Joppe, Bethlehem, Jerusalem, Nazareth und Acre, so wie die Städte Tyrus und Sidon nebst ihren Gebieten an den Kaiser ab, versprach auch keine neuen Festungen gegen Palästina anzulegen und verlangte bloß Schutz und Sicherheit für die an den abgetretenen Orten wohnenden Moslemin. Friedrich zog nun fröhlich in Jerusalem ein, gab den Geistlichen ihre Kirchen und Klöster wieder und ließ alle zerstörten Festungswerke und Schlösser wieder herstellen. So viel hatten die Johanniter und Tempelherren in 50 Jahren nicht erreichen können. Darum stieg ihr Neid jetzt aufs Höchste. Selbst der Patriarch von Jerusalem, Gerold, ein treuer Diener des Papstes, weigerte sich in Gegenwart des Exkommunicirten einen Gottesdienst zu halten; ja, als dieser darauf bestand, daß er gekrönt seyn wollte, belegte er die ganze Stadt mit dem Interdikt. Friedrich, hierüber weit erhaben, ging hierauf am 18. März 1229 mit seinen Hauptleuten und den deutschen Rittern in die Kirche, und da kein Priester Messe lesen wollte, setzte er sich selbst am Altare die Krone auf. Hermann von Salza hielt eine Rede an das Volk. Der Haß der Tempelherren ging so weit, daß sie sogar dem Sultan von Aegypten heimlich den Tag verriethen, an welchem der Kaiser in schwacher Begleitung eine Wallfahrt an den Jordan zum Taufplatz Jesu thun würde. Allein der ungläubige Sultan schickte den christlichen Brief dem Kaiser selber zu, der nach einer Menge anderer Ränke,

Digitized by Google

die seine Klugheit und seine Standhaftigkeit noch zu überwinden hatten, sich endlich wieder einschiffte und schon zu Ende des Mai 1229 trotz der Wachsamkeit seiner Feinde bei Brundusium ans Land stieg.

Allein Gregor IX. wollte den Kreuzzug von Friedrich II., der bald nach seiner Rückkehr von dem Bann, aber nicht von dem unversöhnlichen Haß des Papstes befreit war, erneuert wissen, sobald nur der 10jährige Waffenstillstand in Palästina geendigt seyn würde. Zu dem Ende schickte Gregor IX. schon im J. 1234 Schreiben in ganz Europa herum, ließ dieselben im folgenden Jahre erneuern und stellte überall Prediger des Kreuzes an, deren Vorträge Jedermann bei Strafe des Bannes anhören mußte. Unterdessen waren die Mongolen aus dem nördlichen Asien mit solcher Ueberlegenheit gegen die Länder der Araber und Türken losgebrochen, daß die Fürsten dieser Völker sich sogar um die Hülfe der Christen bewarben. Im Jahre 1238 kamen in dieser Absicht Gesandte der Saracenen nach Frankreich und England. Hier erhielten sie von dem Bischof zu Wincheſter die Antwort: „Wir wollen diese Hunde einander selbst auffressen lassen, bis wir die übrigen todt schlagen und die Welt ganz von den Feinden Christi reinigen". In Frankreich dagegen machte der Antrag mehr Eindruck. Viele Große des Reiches, 500 Ritter und 40,000 Reiter machten sich im Jahre 1240 auf den Weg nach Palästina. Aber anstatt sich mit den Türken und Arabern wider die Mongolen zu vereinigen, fochten sie vielmehr mit jenen so unordentlich und verworren, daß sie nach einem erlittenen ansehnlichen Verlust wieder zurückkehren mußten. Zwei Jahre darauf fielen die Khowaresmier, vor den Streichen ihrer Sieger, der Mongolen, flüchtend, über Palästina her, schlugen, ja vertilgten im Jahre 1244 bei Gaza die christliche Heeresmacht, ob sich gleich mit dieser der Sultan von Damascus vereinigt hatte, und eroberten Jerusalem mit allen Städten des Binnenlandes. Ihre Eroberungen fielen dem Sultan von Aegypten, ihrem Verbündeten, zu. Ein klägliches Schreiben, welches der Patriarch von Jerusalem an die Bischöfe in Frankreich und England abfaßte, erregte in Europa, das damals auch von den Mongolen verwüstet wurde, die größte Bestürzung.

Nunmehr ließ sich Ludwig IX., der Heilige, König von Frankreich, nicht abhalten, mit frommem Rittersinn für der Christen sinkende Sache den fast hoffnungslosen Streit aufzunehmen. Eine Krankheit im J. 1244 hatte ihn dem Tode nahe gebracht. Als er wieder zu sich kam und genesen war, nahm er, um sich dankbar der göttlichen Hülfe zu erweisen, das Kreuz, obschon man kein Mittel unversucht ließ, ihn von diesem Vorhaben abzubringen. Der Papst bestärkte ihn in seinem Vorsatz, und um die Zahl der Kreuzfahrer zu vermehren, bediente sich Ludwig mancherlei Kunstgriffe. Und es gelang ihm, die Blüthe des französischen Adels und viele Tausende gemeiner Kriegsknechte zu gewinnen für die vermeintlich heilige Sache. Im Jahre 1248 segelte er von Frankreich ab. Die Insel Cypern war der Sammelplatz aller seiner Schiffe und Kriegsvölker. Nach Aegypten ging der Strom der Pilgrime, weil, nach der Bezwingung dieses Landes, Palästina von selbst die christliche Botmäßigkeit anerkennen mußte. Anfangs begünstigte sie das Glück. Zu Wasser und zu Land wurden die Araber geschlagen; Damiata ergab sich ohne Belagerung; der König zog gegen Kairo, erreichte aber diese Hauptstadt nicht. Man hatte die kostbare Zeit, unter dem Vorwand, neue Verstärkungen abzuwarten, versäumt, indeß sich Alles im Kriegsheer den üppigsten Ausschweifungen überließ, ohne daß der König Ansehn genug gehabt, denselben zu wehren. Nachdem der König darauf einen Nilarm mühselig übersetzt hatte, brachte bei Mansura die Vermessenheit seines Bruders Robert, Grafen von Artois, der mit der Vorhut allzuweit vorgedrungen, Verderben über diesen selbst und über das ganze Heer. Mehre Tage lang wurde gestritten, blutig, verzweiflungsvoll. Mit Artois fielen die Tapfersten des Heeres; der Ueberrest litt durch Hunger und Krankheit. Da beschloß man den Rückzug. Aber der Sultan holt die Flüchtenden ein, umzingelt sie und nimmt den König sammt dem Heere gefangen. Schon hatte Ludwig mit seinem Sieger, dem Sultan Moadem Turanschah, einen Vergleich geschlossen, kraft dessen gegen die Herausgabe von Damiata und ein Lösegeld von 800,000 goldenen Byzantinern für die Gefangenen Freiheit und Frieden garantirt ward, als die Erfüllung des Vertrags ein Aufstand der Mameluken unterbrach. Dieselben, eine stolze Kriegsschaar, unwillig, daß der Sultan ohne ihren Rath solchen Frieden geschlossen hatte, ermordeten ihn im Jahre 1250. Mehr als einmal schwebte Ludwig in gleicher Gefahr; nur seinem Muth, wodurch er diesen wilden Kriegern Achtung einflößte, verdankte er seine Freilassung. Ja, er durfte hoffen, durch ein Bündniß mit den Mamelucken gegen die ayubitischen Herren von Damascus, zum Ziele seines Strebens, zum Besitz Palästina's, zu gelangen. Aber er unterließ oder verstand nicht, die Gunst der Umstände klüglich zu benutzen und mußte, als beide Parteien sich wider ihn vereinigten, heimkehren, ohne durch sechsjährige Mühe die Lage der Christen im heiligen Lande um das Geringste gebessert zu haben. Als er heimkam, erblickte er die Spuren der Verwüstung, welche die Pastorellen, eine fanatische Schaar der Hirten und Bauern, aufgeregt durch einen rasenden Mönch, Jakob mit Namen, über sein Erbreich gebracht hatten. Auch dieses, durch sein Unglück in Aegypten veranlaßte, aus einer Quelle wie die Kreuzfahrten entsprungene, Unheil endete des Königs fromme Verblendung nicht. Er beschloß einen zweiten Kreuzzug. Obgleich schon kränklich, nahm er 1270 die heilige Fahne aus der Kirche zu St. Denys, verrichtete sein Gebet vor den Gräbern der angeblich dort liegenden Märtyrer, empfahl sein Reich ihrem Schutz, ging am folgenden Tag mit seinen Söhnen und einem ansehnlichen Gefolge in die Kirche zu Paris, um Gottes Beistand sich zu erflehen und zog mit seinem Heere an den Küsten des Mittel-

meeres hin. Ptolomais, der einzige feste Platz, den die Franken noch in Palästina besaßen, schien den König vor allen anderen Gegenden zur Unterstützung und zu neuen Eroberungen einzuladen; allein ganz unerwartet nahm er mit seiner Flotte den Lauf nach Tunis in Afrika, weil er die Hoffnung bei sich unterhielt, den Fürsten dieses Landes, der sich seit einiger Zeit mit ihm in Verbindung gesetzt, ihm Gesandte und Geschenke geschickt hatte, bekehren zu können. Ueberdies schwebte dem König dies Land als eine mit Reichthümern aller Art reich angefüllte Gegend vor, durch deren Eroberung der Sultan von Aegypten seiner vornehmsten Hülfsquellen beraubt werden würde und von dessen Entkräftung die Wiedereroberung von Palästina ihm abzuhängen schien. Allein der Plan war unüberlegt und lief nicht besser ab, als des Königs erster Kreuzzug. Zwar wurde eine kleine Stadt mit einem Schlosse erobert; aber an die Einnahme von Tunis so wie an die Bekehrung des Königs dieses Landstriches war so wenig zu denken, daß er vielmehr bei einem näheren Angriff allen Christen in seiner Hauptstadt den Tod drohte. Eine ansteckende Seuche, die natürliche Folge der großen Hitze und des Mangels an Wasser und Lebensmitteln, raffte bald die Hälfte des Kriegsheeres weg. Der König selbst starb an derselben am 25. August 1270 auf dem Boden Afrika's.

Ende der K. und Verlust des heiligen Landes. Der verunglückte Zug Ludwigs IX. nach Tunis war der letzte Versuch abendländischer Christen, ihren Brüdern in Palästina zu Hülfe zu kommen. Undankbarer konnte wohl auch keine Bemühung als diese seyn. Jener seltsame Staat von Tempelherren und Johanniterrittern, Kaufleuten u. Soldaten, Priestern u. Bettlern, deren verschiedenartiges Interesse noch mehr zertheilt ward durch die Mannichfaltigkeit der Nationen, die sich hier beisammen fanden, trug nothwendig eben dadurch den Keim seiner Zerstörung in sich selbst. Die Eifersucht rieb sie unter einander selbst auf und ihr fanatischer Eifer gegen die Mohammedaner vollendete das Werk. Zwar unternahm, während des zweiten Kreuzzuges Ludwigs IX., auch der englische Prinz Eduard dasselbe fromme Werk u. erschien bald nach Ludwigs Tod im christlichen Lager vor Tunis, von wannen er nach dem Morgenland zur Bekämpfung der Saracenen eilte. Aber mit allem Heldenmuth, welchen Eduard als würdiger Nacheiferer seines Großoheims, Richard Löwenherz, bewies, vermochte er nichts wider das Verhängniß oder wider die Natur der Dinge. Er kehrte heim, ohne etwas bewirkt zu haben, und nach ihm nahm kein Gewaltiger mehr das Kreuz. Palästina wurde seinem Schicksal überlassen. In den Händen der Christen befanden sich daselbst oder an der syrischen Küste noch einige feste Seestädte, namentlich Antiochien, Tripolis und das theuer erworbene Ptolomais. Auf dem geistlichen Ritterorden ruhte fast allein die Vertheidigung dieser letzten Trümmer der Christenmacht. Allein unter ihnen selbst herrschte blutige Zwietracht und das Geschlecht der Eingeborenen war feig und verworfen. Mehr um die Frage: Wer König von Jerusalem heißen solle? als um die Sache des Christenthums ward gestritten. Maria und Hugo, König von Cypern, welche beide von Isabella, Balduins IV. Schwester, abstammten, waren die Hauptbewerber. Erstere hatte ihr Recht an Karl von Anjou, König von Neapel und Sicilien, übertragen. Der Titel kam von diesem an mehre andere Häuser, als Erben theils seines Stammes, theils seines Reiches.

Noch einige Zeit setzten die Ritter wider den ägyptischen Sultan den ungleichen Streit fort. Endlich fiel im Mai 1291 Ptolomais oder Acre, ihr letzter Ort, worauf die kleinern Städte theils verlassen wurden, theils sich ergaben und also, durch Rückkehr des ganzen Landes unter Mohammeds Gesetz, der langgedauerte Brand erlosch.

Fragt man sich, woher es gekommen, daß eine so ungeheuere Zahl von Menschen sich immer von Neuem wieder diesem religiösen Enthusiasmus opferte und welches die Haupttriebfedern gewesen sind, die eine so lang dauernde und unerhörte Bewegung erklären, so kann man nicht umhin, die Idee der religiösen Verdienstlichkeit solcher Züge in den Vordergrund zu stellen. Der Haß gegen die Ungläubigen und Erbfeinde der Christenheit, die sich im Besitz oder im Kampf um die theuersten Erinnerungszeichen, um das heilige Grab u. drgl. befanden, dazu die begeisterte Vorstellung von dem Wohlgefallen Gottes, das man sich nothwendig würde erwerben können, wenn man denen, die seine Sache hinderten und durch alle nur möglichen Unbilden zu unterdrücken suchten, mit dem Schwert in der Hand widersetze, waren Hauptbeweggründe jener Menschen in Unzahl hinraffenden Kreuzfahrten ins gelobte Land. Daß die geistlichen Häupter der Kirche das Ihrige thaten, das Feuer zu schüren und brennend zu halten, wenn es auch den Ruin der ganzen abendländischen Bevölkerung kosten sollte, ist im Verlauf der Erzählung schon öfters erwähnt worden. Namentlich wirkte die Verkündigung eines allgemeinen Sündenerlasses für alle, welche das Kreuz nähmen, selbst der Befreiung von allen göttlichen und weltlichen Strafen für Verbrechen jeglicher Art wie ein elektrischer Schlag auf eine eben so sündenvolle wie abergläubige Welt; sie bewog Millionen, sich in Kampf und Tod zu stürzen. Ueberdies waren Krieg und Abenteuer, wozu die Kirche jetzt anfeuerte, ohnehin die Lieblingssache der abendländischen Ritter; und das Lehenwesen, welches die Entschlüsse oder die Launen des Einen immer zum Gesetz für Viele machte, vervielfachte auch die Wirkung der Gelübde der Einzelnen. Dazu kamen noch verschiedene fremdartige Interessen, welche sich zufällig an diese heiligen Unternehmungen anreiheten oder künstlich an deren Beförderung geknüpft wurden. Fast alle Stände der bürgerlichen Gesellschaft hatten von den K.n besondere Vortheile zu erwarten, wenn auch nicht bei eigener, doch bei der Theilnahme Anderer. Die Könige sahen es gern, wenn ihre Vasallen ins gelobte Land zogen. Dadurch wurden sie von

der oft gefährlichen Gegenwart trotziger oder übermächtiger Häupter befreit, ja oft — beim Untergange ganzer Häuser im fernen Kriege — durch den nützlichen Heimfall von deren Lehen bereichert. Dagegen freuten sich auch die Vasallen der Entfernung ihrer Könige, als welche ihren selbstsüchtigen Bestrebungen ein freieres Feld eröffnete. Die Geistlichkeit aber sah die Dauer der frommen Züge als einen fortwährenden Triumph ihrer eigenen Macht an und benutzte dieselbe Gemüthsstimmung, welche die Annahme des Kreuzes bewirkte, zur Erschleichung oder Erpressung von Spenden und Vermächtnissen. Wenn dergestalt die Meisten sich freuten, demnach auch nach Kräften dafür thätig waren, daß Andere das Kreuz nähmen, so winkte auch Jedem, der es that, für sich selbst ein willkommener Lohn. Die Könige und großen Häupter, wenn sie auch keine Herrschaft im Morgenlande wünschten, erwarben doch hohen Ruhm und die Gunst der mächtigen Geistlichkeit; die minder Mächtigen oder die mit ihrem Loos daheim nicht zufrieden waren, mochten zu einem glänzenderen in Asien durch Tapferkeit und Glück gelangen. Wer von Feinden bedrängt, von Gläubigern beängstigt, ja, von der strafenden Gerechtigkeit bedroht war, entging, gemäß feierlich verkündeter geistlicher und weltlicher Gesetze, durch Annahme des Kreuzes allem Angriff und aller Verfolgung. Dem Niedrigsten und Aermsten, ja, diesen vor allen anderen, gewährte die Kreuzfahrt Heil. Er wurde durch sie von drückender Gehörigkeit entbunden und hoffte, der Tyrannei seiner Gebieter entrückt, ein freies Loos im gelobten Lande zu finden.

Wirkungen der K. In Nichts zerflossen war die ungeheuere Anstrengung der abendländischen Völker. In zweihundertjährigen Kämpfen waren gegen sieben Millionen Christen im Kampfe gegen die Saracenen gefallen od. durch Noth und Krankheit verkümmert. Unzählige Familien waren dadurch in Trauer und Elend gestürzt, unermeßlich viel Privatvermögen und öffentlicher Reichthum verschwendet, alle Pläne des heimathlichen Wohles aufgeopfert worden der frommen Leidenschaft, dem hartnäckigen Verlangen nach dem Besitz eines fernen Grabsteines. Auch Asien hatte Unsägliches gelitten durch den übergewaltigen Angriff und durch die schwere, wenn gleich zuletzt siegreiche Vertheidigung. Verschiedene seiner Staaten waren umgestürzt, andere in ihrem Innersten erschüttert und dadurch unfähig zum Widerstand gegen die mongolischen Weltverwüster geworden. In diesen großen Umwälzungen hatte der Fanatismus, die usurpirte Macht der Geistlichkeit ihren Triumph gefeiert; es waren die K. nicht minder die Nahrung als die Frucht des Aberglaubens gewesen und ein nach seinem Zweck und Geist unter der obersten Leitung der Priester stehendes Unternehmen wurde gar leicht zum Grund noch weiterer Ansprüche, zum Mittel außerordentlicher Bereicherung und fortschreitender Macht gemißbraucht. Auch zufälliges Unheil, durch Verpflanzung von Krankheiten aus einem Erdtheil in den andern, durch vermehrte feindselige Berührung zwischen den wetteifernden Häuptern und Völkern, zumal auch durch öftere Ablenkung der aufgeregten Kraft auf fremdartige Zwecke und durch ihren Mißbrauch zur Verfolgung von Juden, Ketzern und anderen Kirchenfeinden, haben die K. gestiftet.

Gleichwohl waren dieselben auch nicht ohne die erheblichsten Erfolge. Ein Theil der deutschen Ritter, nach ihrer Vertreibung aus dem heiligen Lande, von dem Herzog Konrad von Masovien und dem Bischof Christian, welcher jenem, da derselbe zum Schutz der Bekehrung allein zu schwach war, den Vorschlag that, dazu eingeladen, ließ sich im kulmischen Lande nieder und führte unter den Preußen zugleich mit ihrer Herrschaft das Christenthum ein. Sie verfuhren dabei allerdings anders, als Glaubensboten vom Stande der Priester und Mönche; sie predigten als Ritter völlig, wie ihre Brüder in Livland, mit Feuer und Schwert, entvölkerten erst das Land und besetzten es dann mit ihren Knechten. Es hatte 53 Jahre gewährt, ehe die hartnäckige Nation der Preußen, nach fruchtlosem Kampf für Herd und Heiligthum, endlich 1283 sich unter die Gewalt der Ritter beugte, unter deren Regierung nun das Land allmählig blühend und volkreich wurde. Man darf also behaupten, daß ohne K. das Haus Brandenburg und die preußische Monarchie nicht geworden wären, was sie in unsern Zeiten sind. Auf solche Weise erhielten, von langer Hand her, jene an sich so ungeheuern Versuche, die Macht der Ungläubigen in Palästina zu vertilgen, einen ob zwar mittelbaren, aber doch sehr starken Einfluß auf Nationen und Länder, an welche man dabei gar nicht gedacht hatte. — Als eine Folge derselben, wenigstens als Folge des durch sie in Feuer gesetzten Eifers und Rittermuthes, zur Ehre des Christenthums zu streiten, darf auch der Verfall und Untergang aller saracenischen und die Vollendung der christlichen Herrschaft in Spanien, angesehen werden. Auch hier, vornehmlich in Kastilien, halfen dazu die geistlichen Ritterschaften, welche die Namen von Calatrava, vom heiligen Jakob zu Compostella u. von Alcantara führten, und sich die Beschützung der Kirche und die Bekriegung der Ungläubigen zur Pflicht machten. Ferdinand III. oder der Heilige vereinigte die Königreiche Kastilien und Leon 1253 auf immer und zwang mehre noch übrige arabische Staaten theils zur Unterwerfung, theils zur Zinsbarkeit. Sein Sohn, Alfons X., setzte das fort, unter dem Beistand Jakobs I., Königs von Arragonien. Und nun erst hatten diese Reiche eine vollkommene Sicherheit von außen und gelangten zugleich zu einer festeren inneren Verfassung.

Der langen Barbarei des Mittelalters, die in der Isolirung der Nationen ihren vorzüglichsten Grund hatte, wurde durch die K. zum großen Theil ein Ende gemacht. Die Eroberung des heiligen Landes war das erste Augenmerk eines gemeinsamen Interesses der christlichen Völker, der gemeinschaftliche Zweck ihrer Bestrebungen gewesen. Der Zweck blieb noch lange, auch nachdem er nicht mehr verfolgt ward. Allein selbst wenn man ihn aufgab, hatte er nun doch Gelegenheit gegeben, ein Volk mit dem andern

näher bekannt zu machen und dadurch die Hülfsmittel und Werkzeuge der Lebenserleichterung und Kultur, die jedes Volk entweder schon besaß, oder noch bedurfte, mehr in Umlauf zu bringen. Man lernte ausländische Dinge kennen und einheimische vortheilhafter gebrauchen. Der Gesichtskreis der Menschen wurde erweitert, der Ideenvorrath vermehrt, Bedürfniß und Beschäftigung vervielfältigt. Zünfte und Innungen kamen auf und beförderten städtische Gewerbe und Umtausch ihrer Erfindungen. Die Aufnahme des Handels war keiner der unwichtigsten Zwecke und Erfolge, vornehmlich bei den spätern K.n. Venedig, Genua, Florenz, Pisa und andere italienische Städte wurden dadurch reiche und mächtige Republiken; deutsche Handelsplätze, besonders Hamburg, Bremen und Lübeck, wetteiferten mit ihnen. Und dieser, durch den Religionseifer veranlaßte und verbreitete Handelsgeist wirkte wieder zurück, die Gründung und Befestigung neuer Kirchen namentlich in den Ländern an der Nord- und Ostsee zu erleichtern, indem große Marktplätze zugleich den Missionarien neue Aussichten und weitere Wirkungskreise eröffneten, wovon wiederum der Handel Vortheile hatte. Die Handelsgemeinschaft mit dem Oriente blieb, auch nachdem die Europäer dort alle in den K.n erworbenen Plätze verloren hatten, und sie machte zugleich unter den vorzüglich handelnden Nationen einige Kenntniß der morgenländischen Sprachen zum Bedürfniß.

Dieser Zusammenhang würde noch ausgebreiteter und mannichfaltiger geworden seyn, wenn die Unterhandlungen wären fortgesetzt worden, in welche sich um diese Zeit europäische Reisende theils in Handelsgeschäften, theils aus Neugierde, theils um Proselyten zu machen, mit dem entfernten nördlichen und östlichen Asien einließen. Gelegenheit dazu gaben die furchtbaren Einfälle tatarischer oder mongolischer Heere in Rußland, Polen, Schlesien, welche nach den gewaltsamen Erschütterungen jener Völker erfolgten, die 1241 der große Eroberer Dschingischan, der Beherrscher eines großen Theils von China, Hindostan und Persien, angerichtet hatte. Markus Paulus oder Polo, ein Venetianer, bereiste als Kaufmann 1272 und beschrieb einen Theil des östlichen Asiens, den man vorher so gut als gar nicht kannte.

Auf Anlaß der Kreuzzüge änderte sich auch Vieles in der Verfassung der Staaten. Die vielen großen und kleinen Herren, die vorher in beständige Kämpfe mit einander verwickelt waren, hatten sich nun wider einen gemeinsamen Feind vereinigen und zu Hause Frieden machen müssen. Viele verkauften, verpfändeten, vergeudeten ihre Lehn- und Freigüter; der Stand der Freien und die Wohlhabenheit der Städter kam empor, indessen der hohe Adel sank; viele neue Nahrungskünste kamen auf; der Güterbesitzer und Genießer wurden mehre. Der Druck des Grundeigenthums und der Leibesherrschaft milderte sich und ging in einen erträglichern Dienstzwang über; aus Leibeigenen wurden in den meisten Ländern allmählig freie Menschen, Hintersassen, Zehntleute; das ganze lehnsherrliche System, das bisher unauflöslich geschienen, fing an zu reißen und aus soldatischen Aristokratien formten sich bürgerliche Monarchien. — Damit wurden zugleich Gesetze und Rechtspflege vernünftiger und menschlicher. Die Gegenstände derselben vermehrten sich durch Handel, Gewerbe und Wechselsachen; viele neue Fälle, in welchen man Entscheidung suchte, waren verwickelter. Man lernte, daß Beweismittel durch Zeugen und Urkunden triftiger wären, als durch Gottesurtheile und Faustkämpfe. Unter Ludwigs IX. und Friedrichs II. Verordnungen sind einige, in welchen die Weisheit und Billigkeit ihrer Urheber unverkennbar ist. Das Studium und die Praxis des römischen bürgerlichen und kanonischen Rechts wirkten viel Gutes. Selbst der sonst unselige Wetteifer zwischen beiden machte, daß nun aus denen, welche allein das bürgerliche Recht trieben, eine eigene Klasse von Gelehrten entstand, Juristen, die sich dem bisher einzigen und alleinherrschenden gelehrten Orden, den Geistlichen, an die Seite, oft auch muthig gegenüberstellten. Zur Bewahrung vaterländischer Art und Sitte waren die Sammlungen deutscher Gesetze sehr nützlich, die um diese Zeit theils von einzelnen Städten, theils von ganzen Provinzen zum Vorschein kamen. Zu der letztern Art gehören vornehmlich der Sachsenspiegel, den Eyke von Repgow ums Jahr 1230 und der Schwabenspiegel, den ein Unbekannter um das Jahr 1280 zu Stande brachte.

Auch von einer mittelbaren Theilnehmung an der Aufnahme der Künste und Wissenschaften sind die Kreuzzüge nicht ausgeschlossen. Die emporkommenden größern Städte erkannten bald das Bedürfniß besserer Unterrichtsanstalten; sie wollten Bürger haben, die sich in Gewerben und Geschäften des gemeinen Lebens und auch vor Gerichten besser helfen könnten und so entstanden, ohne Theilnehmung und Einfluß der Geistlichen, städtische Schulen. Außerdem aber beförderten jene Völkerzüge die Erweiterung der Naturwissenschaft und der Erdkunde, die Verbesserung der mechanischen Künste und Bauart, den Gebrauch der Magnetnadel, des Glases, Schießpulvers, des Leinenpapiers; aber sie vermehrten auch selbst den Reiz und Stoff zu den feinern, bildenden und redenden Künsten, schon vermöge des erhöhten Wohlstandes, den sie erzeugten. — Bekannt ist es ferner, daß König Roger II. von Sicilien im Jahre 1130 zuerst Seidenwaaren aus Athen, Korinth und Theben mit sich nach Palermo nahm, welches dadurch die Mutterstadt aller abendländischen Seidenmanufakturen geworden ist. Von da kam der Seidenhandel in die Lombardei und von hier wieder über Südfrankreich bis nach Paris, wo die lombardischen Kaufleute eine eigene Straße (rue des Lombards), erhielten. Purpur, Teppiche und Hermelin (aus Armenien) wurden gleichfalls erst seit den Kreuzzügen gebräuchlich. Trommel und Horn und die Sitte, das Pferd zu bepanzern, sind von

den Saracenen entlehnt; sogar Kriegsbenennungen, z. E. Admiral (Emir al Omrah) nahm man von ihnen an. Das Schachspiel, eine indische Erfindung, kam durch die Kreuzfahrer zuerst nach Europa. Dämme und Schleusen lernte man in Aegypten kennen. Die abendländische Gartenkunst verdankt jenen Zügen manche feinere Obstart und unter den Gemüsepflanzen den Wirsingkohl und die Charlottenzwiebeln.

Nur gerade für die Religion, um derentwillen doch eigentlich die Kreuzzüge unternommen wurden, waren sie äußerst nachtheilig. Sie waren theils eine Frucht, theils ein neuer Same des verderblichen Begriffes, daß einzelne gute, noch dazu nur von der Kirche gut geheißene, Werke ein Verdienst erwarben, Sünden der That auslöschen, Sünden der Unterlassung ersetzen können. Diesem durch die Kreuzzüge mächtig fortgeholfenen Begriffe wurde daher auf das Ungescheuteste nachgegangen; das ganze Sittenverhalten war zuletzt weiter nichts, als eine abwechselnde Reihe von Schulden und Genugthuungen. Unter andern hatte es gar nichts Anstößiges, daß Fürsten oder reiche Gewalthaber die größten Ungerechtigkeiten und Laster mit der Stiftung eines neuen Klosters gut machten. Eine solche Buße schrieb Klemens IV. dem Pfalzgrafen Ludwig vor, der im Jahre 1256 seine Gemahlin wegen vermutheten Ehebruchs verstoßen, oder, wie sich nachher zeigte, hatte enthaupten lassen; er stiftete das Cistercienser-Kloster Fürstenfeld. So verloren sich zugleich alle Ueberbleibsel der ältern Kirchenzucht; an die Stelle aller Strafen und Demüthigungen kamen Vergütungen. — Vornehmlich aber dienten diese Züge zur Vermehrung der Gegenstände einer abergläubigen Andacht. Mit dem kostbarsten Aufwande und mit dem feierlichsten Gepränge ward ein Stück des heiligen Kreuzes in Paris und eine Flasche von dem allerheiligsten Blute in London eingebracht, recht so, wie wenn die Könige beider Reiche, Ludwig IX. u. Heinrich III., diese Kindereien, mit heidnischem Aberglauben, als Unterpfänder der Wohlfahrt ihrer Staaten ansähen und mit einander entweder um die Ehre, ihrem Volke den herrlichsten Schatz zu eigen zu machen, oder um den Vorzug der größern, prunkvollern und verschwenderischern Religiosität bei der Aufnahme dieses Schatzes, wetteiferten. — Auf der andern Seite gaben die schweren Ladungen von Reliquien, die aus dem Orient kamen, Anlaß, daß vornehmlich in Deutschland viele Adelige auf ihren Burgen sogenannte Kapellen, als Behältnisse für ihren Vorrath von dergleichen Heiligthümern, errichteten, auch wohl eine Betstube oder Familienkirche anlegten, darin sie Waffen, Fahnen und andere Siegeszeichen aufhingen, und dann mit Erlaubniß der Bischöfe, die niemals fehlte, ihren eigenen Hauspriester oder Kapellan annahmen. Auf diese Weise sind viele Landpfarren entstanden, eines der wohlthätigsten Mittel der Kultur. Auch Klöster folgten diesem Beispiele in den ihnen zugehörigen Dorfschaften, und allmählig traten Gemeinheiten zusammen, bauten sich Kirchen und stifteten Pfarreien. — Für die Stifter und Klöster waren die Kreuzzüge ungemein einträglich. Viele Geistliche und Mönche, selbst Nonnen wanderten mit; demnach wurden den Zurückbleibenden viele von den Güterbesitzern verlassene Höfe und Aecker, auf den Fall, daß sie nicht wieder heimkehrten, zugeschrieben; weshalb man in manchen Gegenden verlegener war über die Vermehrung der Genießer, als des Genusses. Viele vom Adel, die zu Hause blieben, wandten doch, um sich von der Versäumniß ihrer Schuldigkeit oder von einem Gelübde zu lösen, einen Theil ihres Eigenthums, den sie auf eine Kreuzfahrt verwendet haben würden, an die Heiligen, an die Stifter und Klöster. Andere Kreuzfahrer borgten Geld von Kirchen und Klöstern und verpfändeten dafür ihre liegende Habe; an die Wiedereinlösung ward nicht gedacht, oder Kinder und Erben wurden mit ihren Ansprüchen abgewiesen und zum Stillschweigen gebracht. Endlich kam auch der Fall nicht selten vor, daß solche Herren, welche erbliche Schirmvögte geistlicher Gemeinheiten waren, die Rechte und Einkünfte davon an dieselben für ein Stück Geld versetzten oder verkauften. Auf solchen Wegen wurde der Adel ärmer, der Klerus reicher.

Auch in der Verfassung des Kirchenregiments brachten die Kreuzzüge Veränderungen hervor. Das Aufkommen oder doch die vermehrte Gelegenheit zur Bestellung der Titularbischöfe (der Bischöfe ohne Bisthum oder der Bischöfe für die Länder der Ungläubigen), schreibt sich mit von ihnen her, indem der römische Stuhl, nach der Einbuße aller Gewalt im Morgenland, doch weder die Hoffnung, sie wieder zu gewinnen, noch die Ansprüche auf das Recht, sie auszuüben, aufgab, und daher den Kirchenprovinzen jener Länder ihre Patriarchen, Metropolitane, Bischöfe zu ernennen fortfuhr. So sehr indessen, auf mehr als eine Weise, das Reich der Päpste während jener Kriege und durch dieselben erweitert und befestigt ward, so zuversichtlich hätte man auch aus der Voraussicht ihrer übrigen Folgen den Verfall und Umsturz jenes in Finsterniß und Verwirrung entstandenen Reiches berechnen und weissagen dürfen. Schon fehlte es auch nicht an Sehern, die diesen Verfall und Umsturz verkündeten. Noch mehr mußten bald nach dem Aufhören der Kreuzzüge die Päpste selbst gewahr werden, daß sie, über dem Haschen nach einem Phantom im Orient, eine wirkliche Krone im Occident auf das Spiel setzten, daß sie, indem sie die Macht der Regenten zu schwächen trachteten, diese Macht nur erhöhten und, indem sie die Welt unterjochen wollten, der Freiheit vielmehr zu Hülfe kamen. Wir können uns nicht versagen, diese Abhandlung mit folgender meisterhaften Darstellung zu schließen: „Er allein, der die Seele der Unternehmung gewesen war, und die ganze Christenheit für seine Größe hatte arbeiten lassen, der römische Hierarch, sieht seine Hoffnungen hintergangen. Nach einem Wolkenbild im Orient haschend, gab er im Occident eine wirkliche Krone verloren. Seine Stärke war die Ohnmacht der Könige; die Anarchie

und der Bürgerkrieg die unerschöpfliche Rüstkammer, woraus er seine Donner holte. Auch noch jetzt schleudert er sie aus — jetzt aber tritt ihm die befestigte Macht der Könige entgegen. Kein Bannfluch, kein himmelsperrendes Interdikt, keine Lossprechung von geheiligten Pflichten löst die heilsamen Bande wieder auf, die den Unterthan an seinen rechtmäßigen Beherrscher knüpfen. Umsonst, daß sein ohnmächtiger Grimm gegen die Zeit streitet, die ihm seinen Thron erbaute und ihn jetzt davon herunter zieht! Aus dem Aberglauben war dieses Schreckbild des Mittelalters erzeugt und groß gezogen von der Zwietracht. So schwach seine Wurzeln waren, so schnell und schrecklich durfte es aufwachsen im elften Jahrhundert — Seinesgleichen hatte kein Weltalter noch gesehen. Wer sah es dem Feinde der heiligsten Freiheit an, daß er der Freiheit zu Hülfe geschickt wurde? Als der Streit zwischen den Königen und den Edeln sich erhitzte, warf er sich zwischen die ungleichen Kämpfer und hielt die gefährliche Entscheidung auf, bis in dem dritten Stand ein besserer Kämpfer heranwuchs, das Geschöpf des Augenblicks abzulösen. Ernährt von der Verwirrung, zehrte er jetzt ab in der Ordnung; die Geburt der Nacht, schwindet er weg in dem Lichte. Verschwand aber der Diktator auch, der dem unterliegenden Rom gegen den Pompejus zu Hülfe eilte? Oder Pisistratus, der die Faktionen Athens aus einander brachte? Rom und Athen gehen aus dem Bürgerkriege zur Knechtschaft über — das neue Europa zur Freiheit. Warum war Europa glücklicher? Weil hier durch ein vorübergehendes Phantom bewirkt wurde, was dort durch eine bleibende Macht geschah — weil hier allein sich ein Arm fand, der kräftig genug war, Unterdrückung zu hindern, aber zu hinfällig, sie selbst auszuüben. Wie anders säet der Mensch und wie anders läßt das Schicksal ihn ernten? Asien an den Schemel seines Thrones zu ketten, liefert der heilige Vater dem Schwert der Saracenen eine Million seiner Heldensöhne aus, aber mit ihnen hat er seinem Stuhl in Europa die kräftigsten Stützen entzogen. Von neuen Anmaßungen und neu zu erringenden Kronen träumt der Adel und ein gehorsameres Herz bringt er zu den Füßen seiner Beherrscher zurück. Vergebung der Sünden und die Freuden des Paradieses sucht der fromme Pilger am heiligen Grabe und ihm allein wird mehr geleistet, als ihm verheißen ward. Seine Menschheit findet er in Asien wieder und den Samen der Freiheit bringt er seinen europäischen Brüdern aus diesem Welttheile mit, eine unendlich wichtigere Erwerbung, als die Schlüssel Jerusalems oder die Nägel vom Kreuz des Erlösers". (Schiller.)

Literatur. Bongars, Gesta Dei per Francos; — Bernd. de Accoltis, De bello a Christian. contra barbaros gesto; — Maimbourg, Histoire des Croisades; — Janna, Hist. gener. des Royaumes de Chypre, de Jerus., d'Armenie etc.; — Joh. Christ. Maier, Versuch einer Geschichte der Kreuzzüge und ihrer Folgen, Berlin 1780; — Mailly, Esprit des Croisades, ou hist. polit. et milit. des guerres entreprises par les Chretiens contre les Mahometans etc., Paris 1780; — Voltaire, Histoire des Croisades; — Robertson, Abriß des Zust. in Europa in seiner Geschichte der Regierung Karls V., B. 1, S. 5 ff. und S. 323 ff. 2. Aufl.; — Schiller, Ueber Völkerwanderung, Kreuzzüge und Mittelalter in seinen historischen Memoiren, Th. 1, A. 1 und in kl. prof. Schriften, Th. 1, Nr. III; — Fried. Wilken, De bellor. cruc. ex Abulfed. histor., Göttingen 1798; — J. A. L. Haken, Gemälde der Kreuzzüge, Th. I, II, 1808; — Gibbon; — Herder; — Meister; — Krause; — Heeren, Versuch einer Entwickelung der Folgen der Kreuzzüge f. Europa, eine vom Institt. v. Frankr. gekrönte Preisschrift (3. Th. d. kl. histor. Werke), Göttingen 1809. Vor Allen aber Wilkens Geschichte der Kreuzzüge nach morgenländischen und abendländischen Berichten, Leipzig 1807; ein klassisches Werk! — Regenbogen, De fructibus, quos humanitas, libertas, mercatura etc. perceperint e bello sacro, Amsterd. 1809; — Michaud, Hist. des Croisades, Par. 1812, 6. Ausg. 1840, 6. Th., übersetzt von Ungewitter, Quedlinb. 1828 ff., 7 Bde.; — H. v. Sybel, Geschichte d. erst. Kreuzzüge, Düsseldorf 1841.

Kreuzzügel (Riemer), langer Zügel, der gebraucht wird, wenn man mit 2 Pferden fährt; jeder Theil theilt sich in 2 Enden; die Enden des linken Theils werden an die linke Seite, die des rechten an die rechte Seite des Zaums beider Pferde geschnallt, so daß die Pferde gleichmäßig mit dem Zugel regiert werden können.

Krevese, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Osterburg; Rittergut, 2 Windmühlen; 260 Einw.

Krevinghausen, hannov. Bauernschaft, Osnabruck, Amt Osnabrück; 340 Einw.

Krewelin, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Templin; 240 E.

Krewinkel (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Soest; 170 Einw.; — 2) Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Malmedy; 130 Einw.; — 3) das.; Galmei- und Eisensteingruben; 110 Einw.

Krewinnen (Kreewingen, Krewitschen), Ueberrest einer alten Völkerschaft in Kurland, nicht minder merkwürdig, als die Volkerschaft der kurischen Könige, wiewohl ihre Vorfahren nicht die bedeutende geschichtliche Rolle der letztern unter den Urbewohnern mögen gespielt, auch keinesweges ihre frühern bedeutenden Vorrechte auf die Gegenwart vererbt haben. Dieses Volk unterscheidet sich noch jetzt merklich von den übrigen Bewohnern des Landes durch Sitten, Sprache und Kleidung. Seine Sprache stimmt mit der der alten Liven überein, mit welchen es überhaupt unverkennbare Spuren gleicher Nationalabstammung zeigt. Wie es aber hierher gekommen, wie es von seinem Stammvolke, den alten Liven, getrennt und unter die Letten verbreitet wurde, darüber schweigt die Geschichte der russ. Ostseeprovinzen. Die K. haben jetzt ihre Wohnsitze in der kurländischen Hauptmannschaft Bauske, im Kirchspiele gleich. Namens,

Digitized by Google

wo man ihrer noch etwa 1600 männliche Individuen zählt. Allmählig verschmilzt ihr sittlicher Charakter, wie ihre Lebensweise mit denen der Letten; nur unterscheidet sie von letztern noch ein größerer Hang zum Cynismus. Die männliche Kleidung unterscheidet sich von der der übrigen Bauern bloß durch einen mit farbiger Wolle gestickten Halskragen am Hemde. Die weibl. Tracht ist ein loses Gewand von blauem Tuche, mit Korallen gestickt, über eine Schulter gelegt. Der Halskragen am Hemd ist mit einer feinen Borte von wollenem Garn, wie bei den Männern, besetzt. Zum Kopfputze haben sie einen aus hellfarbigem Zeuche gefertigten, mit Borten besetzten Schleier, der mit einer großen silbernen Nadel am Kopfe befestigt ist. Die Mädchen tragen nach der Weise der übrigen Lettinnen bloße Köpfe oder zieren sie, wie sie, mit einem Kranze.

Krewitz, preuß. Vorwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Templin; 140 E.

Krewo, europ.-russ. Ort, Gouv. Twer, an der Wolga, östl. von Kortschewa.

Kreyer (franz. Craie), 1) Schiff ohne Mastkorb und Stange; — 2) hauptsächlich in Nieder-Deutschland 3mastige Schiffe dieser Art.

Kreynitz (Kregnice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin; 260 Einw.

Kreypau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. u. Kr. Merseburg; Rittergut; 280 Einw.

Kreyschau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Torgau; Kammergut; 340 Einw.

Kreyßig (Biogr.), 1) Georg Christoph, historischer Schriftsteller, geb. 1697 zu Kranzahl bei Annaberg in Sachsen, studirte in Leipzig u. Wittenberg und ging nachher nach Dresden, wo er Bücherauktionator wurde und am 13. Januar 1758 †. Wie in Leipzig an Menken, so schloß er sich in Dresden besonders an Schöttgen an. Mit letzterem gab er gemeinschaftlich heraus die „Diplomatische und kurioſe Nachlese der Historie von Obersachsen" (12 Thle., Dresden u. Leipzig 1730–33) und die „Diplomataria et scriptores historiae german. medii aevii" (3 Bde., Altenburg 1760), denen H. G. Francke den 3. Band hinzufügte. Allein machte er sich besonders um die Specialgeschichte Sachsens verdient durch folgende Werke: „Historische Bibliothek von Obersachsen und einigen angrenzenden Ländern", Dresden 1732, Leipzig 1749; — Nachricht von Blechmünzen verschied. Völker u. dicken Münzen der Deutschen in mittleren Zeiten, Görlitz 1749; — Beiträge zur Historie der Kur- u. fürstl. sächsischen Lande (6 Bde., Altenburg 1754—64), nach K.s Tode ebenfalls von Francke fortgesetzt. — 2) Friedrich Ludwig, berühmter Arzt, Sohn eines praktischen Arztes, 1770 zu Eilenburg geboren. Erst Zögling der Fürstenschule zu Grimma, studirte er dann die Heilkunde zu Leipzig, promovirte daselbst und besuchte (mit Unterstützung des kregelsternbachschen Reisestipendiums) Pavia, wo damals außer Francke noch Scarpa, Paletta, Spallanzani lehrten. Vielfach praktisch ausgebildet, kehrte er 1795 nach Leipzig zurück, wo er sich als Privatdocent habilitirte. Im J. 1796 ging er als Substitut der pathologischen und chirurgischen Professur nach Wittenberg, wo er 1801 Professor der Anatomie und Botanik wurde, viele Theile der praktischen Medicin lehrte und das erste ambulatorische Klinikum errichtete. Im J. 1803 folgte er einem Rufe als Leibarzt des damaligen Kurfürsten von Sachsen; die nächste Veranlassung hierzu war seine „Abhandlung über das Scharlachfieber", Leipzig 1802, welche K.s Ruf als praktischer Schriftsteller gründete. Den König Friedrich August begleitete K. zu wiederholten Malen auf seinen Reisen nach Warschau, wodurch sein Ruf als Arzt in Polen und in Rußland verbreitet ward, der später eine große Menge vornehmer Polen und Russen nach Dresden führte. Er folgte 1813 dem König von Sachsen in die Gefangenschaft zu Friedrichsfelde, von wo er 1815 erst nach Dresden zurückkehrte. Die Frucht dieser längern Muße war sein Werk: „Die Krankheiten des Herzens" (3 Bde., Berlin 1814—17), das in das Italienische übersetzt ward. Nach seiner Rückkehr nach Dresden übernahm K. bei dem damals zur chirurgisch-medicinischen Akademie umgestalteten Collegium medico-chirurgicum die Professur der speciellen Pathologie und Therapie und das Direktorium der Klinik; legte indeſſen diese Stellen nach einer schweren Krankheit schon 1822 nieder, um seiner Praxis und seinem Lieblingsstudium, der Botanik, die er sehr großartig in eigenen Gärten kultivirte, leben zu können. Nach des Königs Friedrich August Tode erhielt er auch theilweise Dispensation von seiner Funktion als Leibarzt. Noch im Jahre 1838 unternahm er eine Reise nach England und Irland und † am 4. Juni 1839. K. hatte als Praktiker einen europäischen Ruf erlangt; als Schriftsteller hat er großen Einfluß geäußert auf die physiologische Richtung der deutschen Medicin. Was er in seinen früheren Schriften der Erregungstheorie zugewendet, so bekannte er sich später zu einer lebendigen Humoralpathologie, was aus seiner gelungensten Schrift: „Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwasser" (2. Aufl. Leipz. 1830) hervorgeht. Von seinen sonstigen Werken erwähnen wir noch: „Neue Darstellung der physiologischen u. pathologischen Grundlehren (2 Bde., Leipzig 1798—1800); — System der praktischen Heilkunde (2 Bde., daſ. 1818—19). Mehre davon sind in fremde Sprachen übersetzt worden.

Kreyßigia (Bot.), nach Reichenbach, Gatt. Kreyzigia der Melanthaceae. Art noch nicht speciell bestimmt.

Krhow (Geogr.), österr.-mähr. Dörfer: 1) Kr. Hradisch, Herrsch. Swietlau; Mühlen; 430 Einw.; — 2) Kr. Prerau, Herrschaft Walachisch-Meseritsch; Bad mit schwefel- und eisenhaltiger Quelle; 790 Einw.

Kriath-Schma (jüd. Rel.) das vorzüglichste Gebet der Juden, der Kern aller übrigen; s. Schema-Lesen.

Kria Vrissa, griech. Ort, Morea, südl. von Tripolitza.

Kribbe, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz; 110 E.

Kribbwerke, Wasserbauten mit Faschinen; sie heißen auch Packwerke.

Kribrös (v. lat. Cribrosus), durchlöchert.

Kricen, österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrschaft Pardubitz; 300 Einw.

Kricheldorf, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Salzwedel, an der Jeetze; 290 Einw.

Krichen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Breslau; Schloß, Vorwerk; 290 Einw.; — 2) (Groß-K.), das., R.-B. Liegnitz, Kr. Lüben; Freigut, 3 Wasser-, 3 Windmühlen, Ziegelei; 620 Einw.; — 3) (Klein-K.), das.; Schloß, 1 Wasser-, 2 Windmühlen; 270 Einw.

Krichia (Bot.), nach Schreber, Gatt. der Compositae Homoianthae *Rchb.*, Syngenesia aequalis *L.* Charakter: Boden nackt; Hülle vielblätterig; Samenkrone fünfspreuig und fünfzannig. Unter 5 Arten (Sommergewächsen in Nordamerika) ist zu bemerken: K. virginica *Willd.*, Hyoseris virginica *L.* Schaft einblüthig; Wurzelblätter lanzettförmig, lappig, glatt; Blüthen gelb; Samen viereckig. In Virginien; in deutschen Gärten bisweilen als Zierpflanze. — Lamarck in Journ. Hist. nat. I, T. 12.

Krichnau (Krichnow), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Swoyschitz; 230 Ew.

Krichtonit (Min.), richtiger Crichtonit, auch Craytonit, Feroxydulé titané, nach Mohs eisenreiches Eisenerz, nach Glocker ein sideriſcher Oxydoxyd, ist nach Berzelius ein titansaltiges Eisenerz, welches dem rhomboëdrischen (hexagonalen) Krystallsysteme angehört u. zur Grundform ein sehr spitzes Rhomboëder von 61½° hat; vollkommen basisch spaltbar, Bruch kleinmuschelig ins Unebene, H. = 6,0, spröde, G. = 4,5 – 5,0, eisenschwarz mit eben solchem Strich, metallglänzend bis halbmetallisch glänzend, undurchsichtig, nicht magnetisch, vor dem Löthrohr unschmelzbar. Das Mineral erscheint gewöhnlich in der Grundform mit gerade angesetzter Endfläche, manchmal in hexagonalen Tafeln. Auf Gängen bei St. Christoph, unweit Bourg d'Oisans im Dauphiné.

Krickeberg, Sophie Friederike, geb. Koch, geboren zu Hannover am 24. Dec. 1770, Tochter des Balletmeisters Koch, eines sehr unterrichteten Mannes u. Jugendfreundes Schröders und Lessings. Sie wurde früh für das Theater bestimmt und in Gotha in Kinderrollen beschäftigt. Aufs Sorgfältigste ausgebildet betrat sie 1787 die berliner Bühne als „Charlotte" im Lustspiel „Die drei Töchter", gefiel, ward engagirt u. bekleidete das Fach der ersten Liebhaberinnen im Trauerspiel und Schauspiel u. Soubretten in Lustspiel und Oper. Später ging sie zum schweriner Theater über und verheirathete sich dort mit dem Schauspieler K., mit dem sie ein Engagement bei der hamburger Bühne annahm. Hier, wie überall, gefiel sie durch ihr natürliches, seelenvolles Spiel, ward stets mit Beifall beehrt und hatte überhaupt eine sehr angenehme Stellung. Allein sie konnte die Luft nicht ertragen, kränkelte stets und die Aerzte riethen zu einer Veränderung des Aufenthaltes. Nach kurzem Engagement in Kassel übernahm ihr Gatte 1801 die Direktion des mecklenburger Theaters. Er sowohl als seine Frau sahen wenig auf Vortheil, desto mehr auf den Ruhm ihrer Bühne und die Folge war, daß das Unternehmen unfehlbar gescheitert seyn würde, wenn nicht der Graf Hahn es übernommen u. K. zum leitenden Direktor ernannt hätte; K. stand demerstenRollenfache vor, führte die literarische Korrespondenz und beaufsichtigte Garderobe u. Bibliothek. Doch konnte, besonders als der Herzog genöthigt war, sein Land zu verlassen, das Theater nicht bestehen und eine Verbindung mit dem Direktor Löwe in Lübeck, der die mecklenburger und seine Gesellschaft vereinigte, war nicht glücklicher. Madam K. nahm nach Auflösung der Bühne (1811) ein Engagement bei Schröder in Hamburg an. Hier blieb sie eine Reihe von Jahren und ward dann bei der von Kotzebue in Königsberg errichteten Bühne angestellt. Endlich 1816 fand sie zu Berlin, wohin sie sich zu Gastrollen begeben, die ersehnte und wohlverdiente Ruhe. Sie betrat in der von Kotzebue für sie geschriebenen Großmama die Bühne; gab ferner das Fräulein von Saalen in der „Unvermählten" u. s. w. als Debuts mit großem Beifall und wurde darauf für das Fach der komischen und tragischen Mütter engagirt. Auch seitdem sie allein stand (ihr Gatte † 1818), wirkte sie mit Eifer, Liebe und Erfolg in der Kunst fort. Die Zeit ihrer Muße verwandte sie zu literarischen Arbeiten, und mehre ihrer Lustspiele u. Operetten (z. B. der Kammerdiener, die Ehrenrettung ꝛc.), sind beifällig aufgenommen worden. Am 16. Februar 1837 feierte Mad. K. ihr 50jähriges Künstlerjubiläum, wobei man durch vielfache Ehrenbezeugungen ihrem Talente und ihrem liebenswürdigen Charakter huldigte. Einige Tage später (21. Febr.) betrat sie in einem ihr bewilligten Benefiz die Bühne als Landräthin v. Durlach in den „Stricknadeln" und empfing vor der Vorstellung vom General-Intendanten im Namen des Königs die große Medaille für Kunst und Wissenschaft.

Krickelberg, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Heinsberg; 100 Einw.

Krickelsdorf (Kriegelsdorf), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Regensb., Pdgr. Viloeck; 150 Einw.

Krickenbach (Krückenbach), bayer. Kirchdorf, R.-B. Pfalz, Kant. Kaiserslautern; 340 Einw.

Krickente (Ornith.), s. v. a. Krikente, Anas crecca *L.* S. Ente.

Krickhausen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg; Kreis Braunsberg; Gut; 220 Einw.

Krickow (Geogr.), 1) mecklenburg-strelitz. Hof, Kr. u. Amt Stargard, an einem See; Mühle; über 100 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Smidar; Meierhof, Schäferei; 180 Einw.

Kriday (Kribeg), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrschaft Weiß- u. Hühnerwasser; 140 Einw.

Kri-bau, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; 140 Einw.

Kriebaum (Grünbaum, Wytessowice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrschaft Krumau; Mühle, Hof, Einschichte; 220 Einw.

Kriebelkrankheit (Kribbelkrankheit, Kornstaupe, Kriebelsucht, Krampfsucht, ziehende Seuche, Raphania, Convulsio cerealis, Ustilaginea, Morbus spasmodicus cerealis s. popularis silesiacus, Epidemicus malignus, Eclampsia typhodes, Myrmecyasis, Ergotismus, franz. Ergotisme, Maladie du bled cornu, engl. Raphania, Med.), eine durch den Genuß von schlechtem, aus unreinem oder verdorbenem Getreide gebackenem Brode, gewöhnlich kurz nach der Ernte entstehende, epidemisch herrschende Krankheit, von welcher in den Jahren 1588 bis 1593 die erste neuere Epidemie genauer beobachtet und von Kaspar Schwenkfeld beschrieben wurde; im siebenzehnten und achtzehnten Jahrhundert kamen Epidemien auch in Frankreich (Sologne), England, Skandinavien, der Schweiz, Oberitalien und dem südlichen Rußland vor; eine bedeutende Epidemie ereignete sich im Jahre 1770 u. 1771 in Niedersachsen und dem Hannöverschen. An vielen Orten Europa's zeigten die Jahre 1805, 1814, 1817, besonders aber in Deutschland 1833 einzelne örtlich beschränkte Epidemien von geringerer Heftigkeit. Wahrscheinlich war die Krankheit aber schon vor dem sechzehnten Jahrhundert vorgekommen und vielleicht auch den Alten bekannt; namentlich scheinen die unter dem Namen des heiligen Feuers oder St. Antoniusfeuer bekannten Epidemien brandiger Entzündungen alle hierher zu gehören. — Die Ursache der K. scheint in Verunreinigung des Getreides mit Mutterkorn allein oder doch hauptsächlich zu suchen zu seyn; wenn auch nicht jedes Mutterkorn giftig ist, so hängt dies, wie die zahlreichen neueren Untersuchungen der Pharmakodynamiker zeigen, von dessen Reife u. Unreife, seiner Frische oder wohl von manchem anderen Umstande ab. Dazu kommen jedoch in Mißwachsjahren noch Verunreinigungen mit Lolium temulentum, Raphanus, Raphanistrum, Nigella sativa, Agrostemma githago, Bromus secalinus u. dgl. m., dann Verderbniß des Getreides, schlechte Aufbewahrung oder Feuchtwerden desselben, oder des Mehles, auch schlechte Ersatzmittel für das Brod zur Zeit der Theuerung, so wie die allgemein verbreitete Noth und Gemüthsbedrückung solcher Zeitläufe. Die Krankheit befällt daher die niederen Volksklassen fast ausschließlich und zeigt große Verschiedenheit der einzelnen Epidemien. — Ihrem Wesen nach ist die K. eine Vergiftungskrankheit des Rückenmarkes, komplicirt mit verschiedenen gastrischen Zufällen, welche letztere theils dem Gifte und den schlechten Nahrungsmitteln überhaupt, theils dem Hunger und den übrigen nachtheiligen Einflüssen zuzuschreiben sind. Die Vergiftung tritt theils in den Bewegungsnerven des Rückenmarks als Krämpfe und Lähmungen auf (Ergotismus convulsivus), theils in den Empfindungsnerven als Anästhesie, besonders in den Hautnerven unter der Form des Kriebelns, theils befällt sie in gewissen Fällen die Gefäßnerven der Glieder, in Form von Blutstockung, Entzündung u. Brand (Gangraena cerealis, Ergotismus gangraenosus). Hirnzufälle treten erst sekundär hinzu.

Die K. zeigt sich bald in akuter, bald in chronischer Form und beginnt im ersteren (seltneren) Falle nach Vorhergehen von gastrischen Symptomen (Druck im Magen, Uebelkeit, Erbrechen, gelblichem Zungenbeleg, Heißhunger, Sodbrennen, Stuhlverstopfung od. Schleimdurchfall u. s. w.) und fieberhafter Dysphorie mit Schwindel, Mattigkeit und Eingenommenheit des Kopfes wie eine Febris gastrica oder pituitosa, welcher sich im weiteren Verlaufe Nerven-Zufälle zugesellen, besonders Krämpfe klonischer und tonischer Art und eine eigene, höchst peinigende Empfindung von Kriebeln oder Ameisenkriechen (wie bei dem sogenannten Einschlafen der Glieder), welche von den Händen und Füßen beginnt und sich in dem übrigen Theile der Extremitäten verliert. Es gesellt sich dann zu innerer Hitze Marmorkälte der Extremitäten, große Mattigkeit und Schmerzhaftigkeit derselben, Veränderung ihrer Hautfarbe, dann gänzliche Gefühllosigkeit. Bisweilen erfolgt unter Vorausgehen einer rosenartigen Entzündung trockener, seltener feuchter Brand und Abfallen einzelner Glieder, gewöhnlich an den Gelenken ringförmig abgegrenzt (so namentlich in der von französischen Aerzten, als Ergotismus, Maladie de Sologne, Morbus Soloniensis beschriebenen Epidemie). Später erfolgen typhöse und putride Erscheinungen (Delirien, Tobsucht, Pupillenerweiterung, Betäubung, Petechien, Blutunterlaufungen, Oedeme, pyämische Abscesse u. s. w.), welche den Tod in Zeit von 6—7, bisweilen in 14 Tagen nach sich ziehen. — Die gewöhnlichere chronische Form der Krankheit zeigt ähnliche Vorboten (besonders Heißhunger, verdorbenen Magen, Frösteln, schlechte Hautfarbe, Mattigkeit). Sie tritt in einzelnen Paroxysmen auf, zwischen welchen eine unreine Intermission liegt, und zieht sich auf diese Weise unter ähnlichen Erscheinungen in die Länge. Nur ist hier das peinigende Kriebeln u. ein Gefühl, als ob die Gliedmaßen aus einander gezogen würden, das den Kranken zum lauten Aufschreien nöthigt, ein mehr hervorstechendes Symptom, weil es die fieberhaften Erscheinungen nicht verdecken, und weil das Bewußtseyn freier ist. Auch hier stellen sich die mannichfachsten Krämpfe ein, wobei besonders die Flexoren tonisch kontrahirt, Finger und Zehenklauen schnabelförmig nach innen zusammengekrümmt sind, dann der Vorderarm gegen den Oberarm, der Kopf gegen Brust und Schultern u. s. w., oder es zeigt sich völliger Starrkrampf, Epilepsie und dgl. Später tritt auch hier ein Zustand von Betäubung ein, zu welchem sich großer Verfall der Kräfte, Lähmungen, Abschälen der Epidermis, seltener Brand der Finger und Zehen, brandiges Absterben und Abfallen größerer Gliedmaßen, ende-

lich Waſſerſucht und kolliquative Durchfälle geſellen, welche ebenfalls den tödtlichen Ausgang herbeiführen können, wenn nicht bei Zeiten Hülfe eintritt.

Außer dem tödtlichen Ausgange geht die Krankheit auch in Lähmung (beſonders Querlähmung), Blödſinn, Epilepſie über, führt nervöſe Blindheit und Taubheit herbei, oder hinterläßt chroniſche Durchfälle, Waſſerſucht, Abzehrung, Kachexie überhaupt. Einige Fälle entſcheiden ſich auch günſtig unter Abgang von Schleim und Würmern u. unter dem Ausbruche von Hautkrankheiten, beſonders Ekthymapuſteln und wirklichen Furunkeln. — Die Leichenöffnungen älterer Beobachter zeigten das Herz ſchlaff und blutleer, das Blut verändert, die Gekrösdrüſen klein und wie verzehrt, die Blutgefäße des Bauchfelles von ſchwarzem Blute ſtrotzend, den Darmkanal aufgetrieben und, wie die Leber, die Milz und die anderen Eingeweide, oberflächlich geröthet, auch wohl an einzelnen Stellen brandig; bisweilen Bauchwaſſerſucht und ſeröſe Anſammlungen im Gehirn und Rückenmark. Die Leichen faulen ſchnell.

Beſonders giftig wirkt in Amerika das Mutterkorn des Mais, welches Ausfallen der Haare und Zähne, ſelbſt der Nägel und Querlähmungen an Menſchen u. Thieren hervorruft (Roulin in Ann. des scienc. naturelles, 1830 Aug.). — Die Behandlung war bei dieſen Epidemien hauptſächlich die der gaſtriſchen oder pituitöſen Zuſtände, oder der daraus hervorgegangenen typhös-ſtorbutiſchen Blutmiſchung, mit Rückſicht auf die hier vorwaltende narkotiſche Vergiftung, gegen welche jedoch jetzt noch ein ſicheres Gegengift fehlt (vielleicht Gerbſäuren, Kampher, Opium?). Daher zeigten ſich im Anfange der Krankheit kräftige Brech- u. Abführmittel, ſpäter bisweilen die Karminativa, wie Ingwer, Pfeffer, Kaskarilla u. dgl., oder die Nervina, beſonders der Kampher, die Valeriana u. Aſa fötida, bisweilen das Opium nützlich. Laue Bäder, Einreibungen aromatiſcher Salben und Linimente in das Rückgrat, trockene Reibungen der Haut, Einreibungen von warmem Terpentinöl oder einer Salbe aus gleichen Theilen Branntwein und Butter in die mit der kriebelnden Empfindung behafteten Theile, Knoten und gelindes Hin- und Herbewegen der erſtarrenden Glieder, Eſſigumſchläge, Eſſigklyſtiere, kalte Begießungen, unterſtützten die Hauptkur. Brandige Stellen wurden nach den Regeln der Chirurgie behandelt. — Das Wichtigſte iſt die Verhütung der Krankheit durch obrigkeitliche Sorge für Güte und Reinheit der Nahrungsmittel zur Zeit von Mißwachs, Krieg, Theuerung und ähnlichen Unglücksfällen; auch hat man den Zuſatz des Kali carbonic. depur. zu dem verdächtigen Mehle (15 Gran auf das Pfund) als prophylaktiſches Mittel empfohlen.

Kriebelmücke (Entom.), auch **Kriebele**, ſ. v. a. Simulia reptans *L.*

Kriebelnuß (Pomol.), Wallnußſorte, ſ. v. a. kleine Steinnuß, ſ. Juglans regia *L.*

Kriebelrettig (Bot.), ſ. v. a. Hederich, Raphanus Raphanistrum *L.*

Kriebethal, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Rochlitz, an der Zſchopau; 220 Ew.

Kriebitſch, ſachſen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 420 Einw.

Krieblowitz, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. u. Kr. Breslau; Beſitzung des Fürſten Blücher mit deſſen Grab und Denkmal, Schloß, Vorwerk; 260 Einw.

Kriebſtein, königl. ſächſ Rittergut, Kr. Leipzig, A. Rochlitz; Mühle; gegen 80 Einwohner. Dabei auf einem vorſtehenden, von der Zſchopau beſpülten, früher von dieſem Fluß ganz umſtrömten Felſen, das von dem Ritter Dietrich von Bärwalde von 1382 bis 1400 erbaute Schloß K., welches im Aeußeren in faſt noch unveränderter Geſtalt daſteht und ehemals für eine Feſtung galt. Die Herrſchaft K. erhielt Kunz von Kauffungen von Friedrich dem Sanftmüthigen als eine einſtweilige Entſchädigung für ſeine in Thüringen gelegenen, von Herzog Wilhelms Söldnern zerſtörten, theils von ihnen beſetzt gehaltenen Güter, unter der Bedingung, das Pfand zurückzugeben, wenn der Kurfürſt dem Kunz wieder zu jenen Gütern verhelfen, was 1451 geſchah. Kunz aber wollte die während ſeiner Verwaltung in guten Stand geſetzte Herrſchaft nicht gegen ſeine verwüſteten thüringiſchen Beſitzungen heraus geben. Als er der Uebermacht weichen mußte, unternahm er den Ranbzug zur Entführung der Prinzen von Altenburg. (S. Prinzenraub). — Nach dem romantiſch gelegenen K. wandern in jedem Sommer Tauſende, oft von weither, um in deſſen Umgebungen und in der herrlichen Laube des Jägerhauſes einige Stunden zu verweilen. — Eine Sage vom K. erinnert an Weinsberg. Ritter Dietrich von Barwalde (der Erbauer des Schloſſes) wurde von Ritter Staupitz von Reichenſtein, mit dem er in Fehde gerathen, am Faſtnachtstag 1415 aus Schloß und Herrſchaft nach kurzem Kampfe vertrieben. Friedrich der Streitbare, Landgraf von Thüringen, belagerte in Folge ſeiner lehnsherrlichen Verbindlichkeit den fehdeſüchtigen Ritter, der nach tapferer Gegenwehr ſich endlich ergeben mußte. Staupitz hatte als Landesfriedensbrecher u. nach des Landgrafen Ausſpruch das Leben verwirkt; deſſen Hausfrau aber hatte von Friedrich die feierliche Zuſage erhalten, frei abziehen zu dürfen mit dem, was ſie tragen würde. Da trug die ſtarke Frau den Eheherrn auf dem Rücken aus dem Burgthor. Sie rettete dadurch dem Gatten das Leben. Die Herrſchaft K. aber behielt Friedrich für ſich. Nach öfterem Wechſel der Beſitzer kam K. in öffentlicher Verſteigerung 1824 an die beguterte Familie von Arnim.

Kriech (Schiffb.), ſ. v. a. Schech.

Kriechau, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Weißenfels, unweit der Saale; Gut; 230 Einw.

Kriechbaum, öſterr. Dorf, Landob der Ens, Mühlkreis, Diſtr. Zellhof; 120 Einw.

Kriechbohne (Bot.), ſ. v. a. Zwergbohne, Phaseolus nanus *L.*

Kriecheidechſen (Amphib.), nach Oken, Eidechſenzunft, ſ. v. a. Ringel-Eidechſen, Schleichen.

Kriechelster (Ornith.), ſ. v. a. großer Würger, Lanius excubitor *L.*

Kriechen (Jagdw.), von Dachſen, Füchſen, Dachshunden ꝛc., wenn ſie zu Bau gehen.

Kriechenberg (Kremberg), öſterr.-ſteier. Pfarrdorf, Kr. Marburg, Bez. Obermureck; Armeninſtitut; über 100 Einw.

Kriechend (bot. Term.), ſ. v. a. Repens, Reptans.

Kriechen-Pflaumenbaum (Bot.), ſ. v. a. Haferſchlehe, Prunus insititia *L.* Wilde Kriechenpflaume, ſ. v. a. Schlehendorn, Prunus spinosa *L.*

Kriechente (Ornith.), ſ. v. a. Krikente, Anas crecca *L.*

Kriechhuhn (Ornith.), ſ. v. a. Bantamhuhn, Gallus domesticus pusillus *Cuv.*

Kriechhund (Säugeth.), ſ. v. a. Dachs, Meles Taxus *Storr.*

Kriechroſe (Bot.), ſ. v. a. Feldroſe, Rosa arvensis *L.*

Kriechſchimmel (Bot.), Schimmelgattung, ſ. v. a. Dendrina.

Kriechſchnake (Entom.), Schnakengattung, ſ. v. a. Simulium *Latr.*, Simulia *Meig.*

Kriechwinde (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Evolvulus.

Kriefkohl mit **Freienwalde**, preuß. Dorf, Provinz Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. und Kr. Danzig, im Werder an der Mottlau; 340 Einw.

Krieg, 1) (Polit.), der dem Frieden entgegengeſetzte Zuſtand, wo zwei oder mehre Staaten die mit Kampf verbundenen völkerrechtlichen Gewaltthätigkeiten gegen einander ausüben oder ausüben laſſen, weil ſie ſich über ein zwiſchen ihnen ſtreitig gewordenes Recht oder Intereſſe auf friedlichem Wege nicht vereinigen. „Für einen Rechtliebenden", ſagt K. v. Rotteck, „für einen Fühlenden gibt es keine widerwärtigere, keine ſchmerzlichere Vorſtellung, als die des K.s. So iſt wenigſtens der erſte oder unmittelbare Eindruck, welchen dieſe Vorſtellung des von den Waffen, von der phyſiſchen Gewalt ſeine Entſcheidung begehrenden Rechts auf uns macht. Das Princip des Rechtsgeſetzes iſt die Harmonie der Wechſelwirkung unter den Menſchen; es ſtellt die Regeln einer friedlichen Ausgleichung der allſeitigen Anſprüche und Intereſſen auf. Daß dieſe einander widerſtreiten, iſt natürlich u. unvermeidlich, aber gerade zur Schlichtung ſolches Widerſtreits, zur Erhaltung des Friedens unter allen in Wechſelwirkung ſich Befindlichen, ſtellt die Allen gemeinſame Vernunft die Regel des Rechts auf, beruhend auf der Idee einer Allen zu gewährenden gleichen und möglichſt ausgedehnten, nämlich bloß durch das Recht des Andern beſchränkten Sphäre des äußern Freiheitsgebrauches. So oft alſo Zwei mit einander im Streite begriffen ſind, ſo befindet ſich Einer oder der Andere, mitunter auch Beide, im Unrecht u. die Vernunft gebietet ihnen, ſich über das, was Jedem wirklich gebührt oder das, was im vorliegenden Falle wirklich recht iſt, zu verſtändigen, oder den, etwa beiderſeits aufrichtig, d. h. in redlicher Meinung, im Rechte zu ſeyn, geführten Streit auf eine mit der Rechtsidee ſelbſt vereinbarliche Weiſe zur Entſcheidung zu bringen und alsdann in die Schranken des dergeſtalt beiderſeits klar gewordenen Rechts zurückzutreten. Unter den möglichen Entſcheidungsmitteln des Rechts iſt nun keines weniger mit der Rechtsidee vereinbar, als der Kampf oder die phyſiſche Kraft, weil das Weſen oder der Begriff des erſten der vollkommene Gegenſatz der vom Recht geforderten Harmonie und ſeine Verhütung gerade der Zweck oder die Aufgabe des Rechtsgeſetzes iſt, u. weil die zweite bloß nach phyſiſchen oder mechaniſchen Geſetzen, die mit den moraliſchen und Rechtsgeſetzen durchaus nichts gemein haben, wirkt und nicht nur gleichmäßig fürs Unrecht wie fürs Recht kann in Thätigkeit geſetzt werden, ſondern noch vorzugsweiſe zur Durchführung des Unrechts geeignet wie geneigt iſt. Gleichwohl bleibt in den Fällen, wo entweder der Eine einen offenbar ungerechten Angriff auf den Andern macht, oder einem offenbaren Rechte des Andern beharrlich widerſtrebt, oder wo überhaupt der friedlichen Schlichtung des Streits unüberſteigliche Hinderniſſe ſich entgegenſetzen, ſey es durch Weigerung des Einen, die dahin führenden Wege der Vergleichsverhandlung, des Kompromiſſes auf Schiedsrichter, oder auch des Looſes u. ſ. w. zu betreten, oder ſey es durch äußere Umſtände, kein anderes Mittel der Rechtsbehauptung übrig, als die in ſolchen Fällen von dem Rechtsgeſetz ſelbſt erlaubte Anwendung der phyſiſchen Gewalt, alſo Zwang oder Kampf. Mit anderen Worten: Der zur Behauptung oder Vertheidigung oder Wiederherſtellung des von Andern verachteten oder angegriffenen oder verletzten Rechts angewendete Zwang paßt in die Rechtsform, d. h. in ein vernünftiges Rechtsſyſtem und iſt alſo erlaubt". Der Mangel eines mit hinreichender Exekutivkraft ausgeſtatteten Gerichts macht ſchon in Privatſtreitigkeiten die gewaltſame Entſcheidung durch Kampf unvermeidlich, wie viel mehr in Streitigkeiten ganzer Völker. Hier macht die Verwickelung der verſchiedenen Anſprüche eine unparteiiſche Entſcheidung durch einen Rechtsſpruch Dritter nicht ſelten faſt ganz unmöglich. Der K. wird daher nie ganz aus der Menſchheit zu verbannen ſeyn. Das Verbot, zu tödten, als ein unbedingtes auffaſſend, haben viele der erſten Anhänger des Chriſtenthums, namentlich Kirchenväter, wie Tertullian, Cyprian, Chryſoſtomus u. A., den Kriegsdienſt für unerlaubt gehalten, und mehre neuere chriſtliche Sekten, wie die Roskolniken, Quäker, Mennoniten, verboten es ihren Mitgliedern, Soldaten zu werden. So lange die Zahl ſolcher konſequenten Frommen gering bleibt, mag ein Staat ſie in ſich dulden; zu größerer Bedeutung anwachſend, würden ſie aber die Unabhängigkeit, den Beſtand des Staates ſelbſt, der thöricht genug wäre, ſie auch dann noch zu dulden, auf das Höchſte gefährden. Abgeſehen von dieſen rein religiöſen Bedenken chriſtlicher Sekten iſt der K. hauptſächlich vom moraliſchen und nationalökonomiſchen Standpunkte aus wegen der mannichfaltigen Uebel, die er in dieſer Beziehung mit ſich führt, häufig, namentlich in neuerer Zeit, gemißbilligt worden. Kein vernünftiger und fühlender Menſch wird die Vernichtung von Menſchenleben, von geiſtigen und

materiellen Gütern, die unausbleiblichen Folgen des K.s, mit Gleichgültigkeit betrachten. Wer aber mit aufmerksamem Geiste im Buch der Geschichte liest, wird nur jene K.e verurtheilen, welche um kleinliche Interessen geführt wurden, nicht aber die, welche die Erringung u. Vertheidigung der höchsten Güter der Menschheit bezweckten. Für solche K.e gelten die schönen Sprüche unserer beiden größten Dichter: „Das Leben ist der Güter höchstes nicht", und „Nur der verdient die Freiheit und das Leben, der täglich sie erobern muß!" Die Erfahrung lehrt, daß Verweichlichung die gewöhnliche Folge eines allzu langen Friedens ist; er wiegt die Völker in Sicherheit ein, und durch ihn verlernen sie die Anspannung der edelsten Kräfte, die Uebung der männlichsten Tugenden. „Die Erfüllung des Wunsches nach einem allgemeinen und ewigen Frieden ist kaum zu erwarten, und wenn sie ja Statt fände, so würde es wahrscheinlich auf Unkosten noch höherer Güter geschehen, als diejenigen sind, deren Verlust der K. uns aussetzt. Der Preis dafür oder das Mittel seiner Herstellung möchte nämlich die Errichtung eines Weltreichs, sey es unter der Herrschaft eines einzigen Hauptes oder einiger weniger Häupter, seyn, folglich der Untergang aller Freiheit der Völker wie der Einzelnen, u. damit der Untergang aller moralischen Kraft, sonach aller Würde wie alles höheren Wohles der Menschheit. Schon dadurch, daß er solches äußerste Unheil verhütet, erscheint der K. als unermeßlich wohlthätig. Er setzt nämlich voraus und erhält die Selbstständigkeit der einzelnen Nationen und nährt in ihnen die Kraft und den Muth, die sie solcher Selbstständigkeit werth macht. Und trotz aller Leiden und Schrecknisse, trotz aller Grausamkeiten, Rechtsverachtungen, Verwüstungen und Verwilderungen, die er nach sich zieht, ist gleichwohl der K. die Quelle manches Guten und Heilsamen. Er läßt sich vergleichen den Gewittern, welche allerdings zerstörend auf Saaten und Menschenwohnungen fallen können und fallen, aber durch Reinigung und Erfrischung der Luft und durch Tränkung des vertrockneten Bodens neues Leben in die dahinwelkende Pflanzenwelt ergießen u. der vorhin kränkelnden Flur wieder ein blühendes Aussehen verleihen. Der K. ruft alle menschlichen Kräfte zur Thätigkeit auf, setzt alle Leidenschaften in Bewegung und eröffnet allen Tugenden wie allen Talenten die weiteste Sphäre der Ausübung. Ohne K., d. h. eingelullt in allzu langen Frieden, würden die Völker erlahmen, in Feigheit, Knechtssinn u. schnöden Sinnengenuß versinken, so wie das stehende Wasser faul wird und nur das rasch und fort und fort sich bewegende seine lebendige Frische beibehält. Wohl würden in lang dauerndem und allgemeinem K. die Nationen verwildern, wie verarmen, die herrlichsten Schöpfungen des Friedens überall in Trümmer gehen, und was die früheren Geschlechter zum Frommen der Nachkommen erbaut, gesammelt, sorgsam gepflanzt haben, bis auf die letzte Spur vertilgt werden; aber nur theilweise und kürzere, von nicht allzu großer Verwüstung begleitete Unterbrechungen des in Schlummer einwiegenden Friedensstandes, so entschieden die rechtliche Vernunft sie verwirft, haben nach dem Zeugnisse der Geschichte höchst segensreich gewirkt, und fast jeder solcher Kriegsperioden, wie fast jedem Gewitter, folgt eine Periode der fruchtbarsten Kraftentfaltung, des lebendigsten Aufschwunges nach. Jedenfalls ist der Kriegsmuth die unentbehrlichste Schutzwehr für Freiheit und Recht und die Kriegskunst das Produkt wie das Bollwerk der Civilisation. Allerdings sind es nur allzu oft gemeine u. schlechte Motive, welche die K.e entzünden: Raubsucht und Herrschgier, überhaupt egoistische Interessen und rechtsverachtende Leidenschaft. Eben darum aber, damit nämlich nicht die ganze Menschheit die Beute einiger gewaltthätiger u. vermessener Häupter oder Horden werde, soll der Kriegsmuth unter den Völkern erhalten u. die Kriegskunst gepflegt werden. Die Versuche der Herrschaft können nur scheitern an der Kriegsentschlossenheit der Nationen, u. das beglückende Reich der Civilisation kann gegen die wilden Wogen der Barbarei nur geschirmt werden durch die der geistigen Ueberlegenheit den Sieg verbürgende Kriegskunst". Diese beredten Worte eines bedeutenden Staatsmannes sind das jedem unbefangenen Geiste sich aufdringende Resultat eines gründlichen Studiums der Annalen der Menschheit. Die K.e sind je nach der Persönlichkeit der Kriegführenden u. dem Zweck, welchen diese verfolgen, sehr verschieden. Der Privatkrieg findet im Naturzustande zwischen Einzelnen oder Familien oder Stämmen, so wie in schlecht geregelten oder in Anarchie gefallenen Staaten zwischen den Angehörigen derselben unter sich oder mit Fremden Statt. Dahin sind z. B. die mittelalterlichen Fehden zu rechnen, jene unter der Herrschaft des Faustrechts geführten Privatkämpfe. Der Privatkrieg wird jetzt nicht mehr als K. anerkannt, und das Kriegsrecht (s. d.) findet auf ihn keine Anwendung. In der Mitte zwischen dem Völker- u. Staatenkrieg und dem Privatkrieg steht der einheimische oder Bürgerkrieg, welcher entsteht, wenn in einer Staatsgesellschaft eine durch die gewöhnlichen Rechtsmittel nicht zu beseitigende Spaltung eintritt und dadurch gewissermaßen aus einem Volke oder einem Staate vorübergehend zwei oder mehre gemacht werden. Der Bürgerkrieg ist als eine Krankheitskrisis des Staates zu betrachten, während der äußere K. sich wohl mit dem normalen inneren Zustand des Staates vertragen kann. Wenn der Bürgerkrieg als solcher anerkannt wird, also nicht mehr als bloßer Privatkrieg oder als Rebellion gilt, welche der Strafgerechtigkeit der betreffenden Staatsgewalt unterliegen, so werden in ihm die völkerrechtlichen Grundsätze für die Art und Weise der Kriegsführung in Anwendung gebracht. Rechtliche Anlässe zum Bürgerkrieg, d. h. solche, welche der einen oder der andern Partei oder auch beiden das äußere Recht gaben, zu den Waffen zu greifen, sind vorhanden, wenn zweifelhaft oder bestritten ist, wer eigentlich der rechtmäßige Inhaber der Staatsgewalt oder der für Succession rechtmäßig Berufene sey, wenn also politische Parteien sich in beiderseits gutem Glauben bekämpfen, ferner wenn die be-

Digitized by Google

stehende Staatsgewalt durch Verletzung der Gesetze und Abschneidung der gesetzlichen Hülfe gegen solche Gesetzesverletzung einen Aufstand hervorruft, und nun ein Theil des Volkes, der Staatsgewalt folgend, den andern bekämpft, welcher zur Wiederherstellung des unterdrückten Rechts die Waffen ergriffen hat; aber dann richtet es sich nur nach der Macht und den Erfolgen der Aufgestandenen, ob ihr Unternehmen als bloße Rebellion oder als Bürgerkrieg behandelt wird. Obschon auf den Bürgerkrieg die völkerrechtlichen Grundsätze über Kriegführung Anwendung finden, hat doch der Einzelne auf beiden Seiten, da er hier die Fahne, welcher er folgt, selbst wählt und demnach als freiwilliger Theilnehmer am Kampfe, als persönlicher Feind erscheint, gewöhnlich härtere Behandlung zu erwarten, als der willenlose Soldknecht einer feindlichen Macht oder der der rechtmäßigen Staatsgewalt gehorchende Kriegsdienstpflichtige. Fürstenkriege werden nur für die Interessen des monarchischen Staatsoberhauptes unternommen; in ihnen handelt es sich allein um Befriedigung der Ruhmsucht oder um Rächung persönlicher Beleidigungen. Die Volkskriege dagegen haben die Wahrung wirklicher oder vermeinter, vom Volke selbst als solche anerkannter nationalen Interessen, wie der Religion, Unabhängigkeit und Freiheit, der Volksehre, des Handels u. s. w. zum Zweck. Man unterscheidet zwischen Angriffs- und Vertheidigungskriegen je nach der Eröffnung der Feindseligkeiten. Eroberungskriege werden geführt, um das feindliche Gebiet theilweise oder gänzlich in Besitz zu nehmen und zu behalten, während Invasionskriege nur eine vorübergehende Besitzergreifung beabsichtigen, durch welche der Feind zu Konzessionen bewogen werden soll. Präventionskriege bezwecken, dem Feinde, von dem ein Angriff droht, mit dem Angriff zuvorzukommen. Der siebenjährige Krieg gehört dahin. Vergeltungs- oder Rachekriege sollen das einer Nation früher zugefügte Unrecht bestrafen. Auf diese Weise rächte Alexander der Große die von den Persern den Griechen zugefügten Unbilden. Strafkriege werden gegen eine abgefallene Provinz oder gegen einen treulosen Bundesgenossen geführt. Dergleichen Benennungen gibt es noch mehr, doch ist ihre Bedeutung von selbst klar. — 2) (Kriegsw.), das Ganze der militärischen Operationen gegen den Feind, vgl. Strategie und Taktik. Der zu Lande geführte Krieg heißt Landkrieg; der Seekrieg wird auf Schiffen zur See geführt. Der K. mit großen Truppenmassen gegen große Truppenmassen wird der große K. genannt. Der kleine K. dagegen wird von schwächern Corps, meist in zerstreuten Haufen, von unregelmäßigen Truppen oder der insurgirten Bevölkerung gekämpft und besteht aus Ueberfällen u. dergl., während größere, schnell entscheidende Gefechte vermieden werden; vgl. u. A. Guerillas, Freischaaren, Aufstände.

Kriege, Hermann, einer der edelsten Führer der deutschen Demokraten in Amerika, war um 1820 im preußischen Westphalen geboren, studirte zu Bonn und Leipzig Medicin, wandte sich aber dann der hegelschen Philosophie zu u. ging, um Kunststudien zu machen, nach München. Hier als Gründer eines politischen Lesevereins in Untersuchung genommen, ward er nach 13wöchentlicher Haft aus dem Königreich Bayern verwiesen und setzte nun in Berlin seine philosophischen Studien fort. Durch die Konskription zu den preußischen Fahnen gerufen, hielt er an seine Schicksalsgenossen eine aufreizende Anrede. Der ihm deshalb drohenden Untersuchung entzog er sich durch die Flucht nach Amerika, wo er in Neu-York eine Zeitschrift: „Der Volkstribun" herausgab, in welcher er agrar-socialistische Tendenzen vertrat. Das Jahr 1848 rief ihn nach Deutschland zurück. Hier nahm er an dem Demokratenkongreß zu Frankfurt Theil, ward zum Mitgliede des demokratischen Centralausschusses in Berlin gewählt und wohnte dem Demokratenkongreß daselbst, so wie später dem Kongreß der Märzvereine in Frankfurt bei. Nach dem Siege der Reaktion in Deutschland kehrte er nach Neu-York zurück, wo der Schmerz um sein unglückliches Vaterland ihn in Tiefsinn und endlich in Wahnsinn stürzte, dem er am 31. December 1850 erlag. Die Deutschen in Neu-York errichten ihm ein Denkmal. „Die Deutschen der Union", berichtet der Korrespondent der Augsb. Allg. Zeitung, „verlieren an ihm viel. Er war talentvoll, Politiker und ehrlich und einer der reinsten politischen Charaktere unter den Deutschen Nordamerika's".

Kriegenbrunn, bayer. Kirchdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Erlangen; 300 Einw.

Krieger, s. v. a. Soldat, doch nicht mit dem diesem Wort anklebenden Nebenbegriff eines für Lohn Fechtenden. Krieger wird vielmehr im edleren Sinne der genannt, welcher aus reiner Vaterlandsliebe mit männlicher Tapferkeit die Waffen führt.

Krieger (Biogr.), Johann Franz, Schauspieler, geboren zu Königsberg in Preußen 1802, erlernte die Kaufmannschaft, hegte aber schon früh entschiedene Neigung zur dramatischen Kunst. Gegen den Willen seiner Aeltern begab er sich 1818 zu der güntherschen Gesellschaft in Gumbinnen, um ein Engagement zu suchen; er sollte als Conjo Hoango in Tony auftreten, wurde aber, als es zur Vorstellung kam, von einer so entsetzlichen Angst befallen, daß er, als er auftrat, unfähig zu sprechen, sich nicht auf den Beinen erhalten konnte, sondern stolpernd auf den Soufleurkasten fiel, diesen umwarf und unter dem Gelächter und dem Geschrei der Menge, welche ihn in der Meinung, er sey betrunken, unter dem Zuruf: „Herunter mit dem S.....d!" mit faulen Zwetschen warf, halb betäubt liegen blieb. Die Drohungen des hinter den Coulissen tobenden Direktors brachten ihn endlich zu sich u. sich aufraffend, rannte er im Kostüm und schwarz gefärbt davon, verließ Gumbinnen und kehrte reuig in das älterliche Haus und zur Handlung zurück. Dennoch erwachte seine Liebe zum Theater aufs Neue und 1820 schon ging er zum zweiten Mal heimlich davon, u. zwar zur heckertschen Gesellschaft nach Memel, spielte dort Nebenrollen und bereiste Tilsit, Polangen und Wilna;

von hier aus wurde er für zweite Liebhaber nach Reval engagirt. Erſt ſpäter ging er zum Komiſchen über und erhielt ſo die ſeinem Talente entſprechende Richtung. Er übernahm komiſche Alte und Intriguants, gaſtirte in Petersburg und Moskau und ward dann in Königsberg, Schwerin und Altona engagirt. Nachdem er 1829 in mehren Städten mit vielem Beifall gaſtirt, fand er in Aachen und ſpäter bei der ſeuffert-kawaczynskiſchen Bühne in Erfurt eine Stelle, von wo aus er an das Hoftheater zu Weimar für das erledigte Fach von La Roche berufen wurde. K. iſt als trefflicher Künſtler bekannt; Mephiſtopheles, Franz Moor, Kalinski, Flickwort, Daniel, Geheimrath Seeger gehören zu ſeinen vorzüglichſten Leiſtungen.

Krieger Chriſti von der unbefleckten Empfängniß der heil. Jungfrau, ſ. Conception, Ordre de la 3).

Kriegerkaſten. Alle Völker, deren Verfaſſung ſich auf Kaſten (ſ. d.), gründet, haben auch eine abgeſonderte, vom Vater auf den Sohn forterbende Kriegerkaſte. Wir finden dieſe Kaſteneinrichtung zuerſt bei den Indiern. Ihre heiligen Bücher erzählen, daß Brahma, um die Erde zu erhalten, aus ſeinem Haupte die Brahmanen oder Prieſter, aus ſeinen Schultern die Kſhatrinas (Tſchetris) oder Krieger, aus ſeinem Leibe und Schenkeln die Vaisyás (Vyſás) oder Gewerbtreibenden, aus ſeinen Füßen die Sudras, die niedere, arbeitende Klaſſe, hervorgehen ließ. Dies ſind, mit Ausnahme der Parias, die vier edlen Kaſten der Hindus, wie ſie noch jetzt beſtehen; jede aber theilt ſich wieder in viele untergeordnete Mittelſtufen. Die Kſhatrinas (von kshat, ſchützen, ſo genannt) heißen auch Radſchas u. geben Hindoſtan die Könige, Fürſten und Krieger. Eigentlich darf ein Kſhatrina kein anderes Geſchäft treiben, als das des Krieges, außer denjenigen, welche in Purpur geboren ſind und die Ausſicht haben, einen Fürſtenſtuhl zu beſteigen. Doch iſt ihnen nachgelaſſen, einen Großhandel zu betreiben. Die Vedas ſelbſt dürfen ſie nicht leſen, haben aber das Recht, ſich dieſelben vorleſen zu laſſen. Niemand darf aus der K., wenn er nicht in der Achtung ſinken will, in eine niedrigere übergehen, oder ſich nur mit derſelben vermiſchen. Sie zerfällt in drei Unterabtheilungen: 1) die Bondilliers, wovon aber nur noch eine einzige Familie auf der Küſte von Koromandel vorhanden iſt; 2) die Radſchaputras, gewöhnl. Rasbuten, wovon die Fürſten der Hindus abſtammen. Bei dieſer Unterabtheilung findet keine Ehe Statt, ſondern die Radſchas leben nur mit Konkubinen; ſie ſind geborne Krieger und Fürſten, die in den Schulen der Brahmanen erzogen werden, wo ſie in den Sitten und Regierungsgeſchäften Unterricht erhalten. Zu ihnen gehören die Nairen auf der Küſte Malabar, wo ſie den Kriegerſtand und Adel ausmachen, auch Handelsgeſchäfte treiben und in mehre Klaſſen ſich theilen. 3) Die Mahratten, die unterſte Abtheilung dieſer Kaſte, die den geſammten Kriegerſtand umfaßt. Sie ſind die Einzigen, welche noch jetzt ihrem Kriegerberufe völlig treu geblieben ſind, aber auch durch zügelloſe Anarchie gezeigt haben, wie gefährlich die Entartung der K. dem indiſchen Staatskörper werden könne. Aus ihr ſind wahrſcheinlich die Mahratten, die jetzt ein beſonderes Volk bilden, entſtanden. Die Streitkrafte Indiens müſſen zur Zeit der Blüthe ungeheuer geweſen ſeyn. Das kleine Reich Pandion ſtellte z. B. 150,000 Mann nebſt 500 Elephanten. Das geordnete Heer führt im Sanskrit den Namen Akſchauhini, Wagenburg und war auf folgende Weiſe organiſirt: eine Pattis, die geringſte Rotte, begriff 3 Infanteriſten, 3 Kavaleriſten, 1 Elephanten, 1 Wagen; — eine Senamúkhá (3 Pattis) begriff 15 Infanteriſten, 9 Kavaleriſten, 3 Elephanten, drei Wagen; — eine Gúlma (3 Senamúkhá's) begriff 45 Infanteriſten, 27 Kavaleriſten, 9 Elephanten, 9 Wagen; — eine Gana (3 Gúlma's) begriff 135 Infanteriſten, 81 Kavaleriſten, 27 Elephanten, 27 Wagen; — eine Vahini (3 Gana's) begriff 405 Infanteriſten, 243 Kavaleriſten, 81 Elephanten, 81 Wagen; — eine Pritana (3 Gana's) begriff 1215 Infanteriſten, 729 Kavaleriſten, 243 Elephanten, 243 Wagen; — eine Chamú (3 Gana's) begriff 3645 Infanteriſten, 2187 Kavaleriſten, 729 Elephanten, 729 Wagen; — eine Anikini (3 Gana's) begriff 10,935 Infanteriſten, 6561 Kavaleriſten, 2187 Elephanten, 2187 Wagen. Die letztere Zahl, oder die Anikini, bildet ein vollſtändiges Heer, wird aber erſt für eine große Armee oder Akſchauhini erachtet, wenn ſie verzehnfacht worden iſt, u. dieſe beſteht demnach aus 109,350 Mann Fußtruppen, 65,610 Reitern, 21,870 Streitwagen und eben ſo vielen Elephanten, deren taktiſche Anordnung völlig der Poſition gleichkam, welche die Figuren auf dem Schachbrete einnehmen. — Die alte Kaſtenverfaſſung Indiens hat jedoch vielfache Veränderungen erfahren und wir bemerken nur noch über den jetzigen Militärzuſtand, daß die ſogenannten Sepoys aus allen Kaſten angeworben und ähnlich der europäiſchen Art disciplinirt ſind. In China gab es von jeher keinen andern Unterſchied der Stande, als den des Amtes und der Beſchäftigung; Kaſten kennt man in dieſem Lande nicht. — Bei den Japaneſen aber bilden noch immer die niederen Offiziere und die Gemeinen einen erblichen Stand und eine beſondere Volksklaſſe; keiner von dieſen kann eher ſeinen Abſchied erhalten, als bis er einen Sohn oder Pflegeſohn an ſeine Stelle geſchafft hat. Von dieſer erblichen Kriegerklaſſe ſind aber die höhern Offiziere zu unterſcheiden, welche aus dem Adelsſtande und aus Klaſſen genommen werden, die ſchon bürgerliche Staatsämter bekleidet haben. — Wie bei den Indiern, ſo finden wir vorzüglich bei den Aegyptern die Kaſtenverfaſſung als Grundlage des Staats. Herodot nennt ſieben verſchiedene Stämme; Diodor kennt nur fünf Kaſten, und läßt auf die Prieſter und Krieger die Ackerleute, die Handwerker und die Hirten folgen. Die Art, wie die K. ſich im ägyptiſchen Alterthume gebildet haben, iſt unbekannt; Ariſtoteles und andere Griechen leiten den Urſprung der Kaſten von Seſoſtris ab; nach Herodot waren die ägyptiſchen Krieger ein Volksſtamm, nächſt der Prieſterkaſte der vorzüglichſte. Sie wurden wieder eingetheilt in Hermotybier

und Calasirier, und die einen so wie die andern hatten gewisse Namen oder Distrikte inne. Die Hermotybier waren in der Zeit ihrer größten Macht 160,000 Mann stark, die Calasirier 250,000 Mann. Die einen so wenig wie die andern durften ein Handwerk treiben; sie waren bloß für den Krieg bestimmt, und diese Bestimmung erbte von Vater auf Sohn. Ihr Sold bestand in Ländereien, wie bei den Indiern. Jährlich mußten 1000 Mann, sowohl von den Calasiriern als Hermotybiern bei dem Könige die Wachen versehen. Beinahe die ganze ägyptische Kriegsmacht befand sich in Unterägypten; 4½ Nomen waren innerhalb des Delta von den Hermotybiern besetzt und 11 andere von den Calasiriern, dagegen von jeder derselben nur ein einziger in ganz Mittel- u. Oberägypten, nämlich die Distrikte von Cheumis u. Theben. Durch dieses Beisammenwohnen der K. war es den Königen möglich, die Kriegsmacht schnell zu versammeln, wie sich dies schon im mosaischen Zeitalter zeigte, als der damalige Pharao, wahrscheinlich der Beherrscher von Memphis, die auswandernden Israeliten mit seinem Heere verfolgte. Von der innern Organisation der ägyptischen K., ihren Vorgesetzten, ihrer Kriegskunst ꝛc. wissen wir wenig od. gar nichts. Große Veränderungen hat sie durch die Menge der in Aegypten angelegten Kanäle erlitten. Vormals, wie z. B. noch im mosaischen Zeitalter, bestand die ägyptische Kriegsmacht größtentheils aus Reiterei und Streitwagen; diese wurden aber von selbst unbrauchbar, als das Land allenthalben durchschnitten ward. Es lagen Besatzungen in den Grenzplätzen, wie z. B. zu Syene u. a., die von Zeit zu Zeit abgelöst wurden. Ein großer Theil der K., angeblich 240,000 Mann, wanderte nach Aethiopien aus, als Psammetich mit Hülfe ausländischer Miethstruppen sich zur Alleinherrschaft erhob (650 v. Chr.). Einen vorzüglichen Grad von militärischer Bildung mag die K. Aegyptens nie erlangt haben. Ihr Erlöschen scheint durch die immer wachsende Hierarchie nicht wenig gefördert worden zu seyn; unter den Lagiden (300 v. Chr.) war keine Militärkaste mehr vorhanden, und schon seit Psammetich bildeten griechische Hülfstruppen den Kern des ägyptischen Heeres. Bei den Hebräern war (wie 1. Mos. 49, 18 die Anordnung des Patriarchen Jakob im feierlichen Abschiedssegen lautet) unter den 12 Stämmen Israels der Stamm Gad nach ägyptischer Weise zur K.e bestimmt worden; aber diese Einrichtung ist, da jeder Hebräer zum Kriegsdienste verpflichtet blieb, nicht zur Ausführung gekommen, während dagegen der Stamm Levi ausschließlich den Tempeldienst versah und demnach eine eigene Kaste bei den Hebräern bildete. — Eine dem asiatischen Kastenwesen einigermaßen ähnliche Erscheinung bieten bei den Griechen die Heloten dar; denn sie machten eine eigene Klasse der Einwohner Lakoniens aus, welcher nicht nur der Ackerbau und die Betreibung aller Künste und Handwerke für die freien Bürger oblag, sondern die auch für den spartanischen Staat nöthigenfalls die Waffen führen mußte. — Endlich erinnert noch der Stand und die Würde der Druiden bei den alten Galliern und der mächtige Ritterstand bei denselben, welcher mit zahlreichem Gefolge (Ambakten) ausschließlich den Kriegsdienst versah und mit den Druiden die übrige Volksmasse unbedingt beherrschte, an den Kastengeist des Orients u. Aegyptens (s. Cäsar, Vom gallischen Kriege, B. 6, Kap. 13 ff.). Die Prätorianer im west- und oströmischen Kaiserthume, die Janitscharen bei den Türken, die Strelitzen bei den Russen gehören aber nicht in die Kategorie der K., sondern waren nur bevorzugte Truppengattungen, deren Uebermacht und Zügellosigkeit nicht selten verderbliche politische Stürme über ihr Volk heraufführte. In der engern gesellschaftlichen Verbindung der europäischen Reiche milderte sich überhaupt die alles kräftige Volksleben lähmende Kastenverfassung der asiatischen Völker, und war bei Völkern christlicher Bildung unmöglich. — Interessante Notizen über die K. liefern unter den Alten die Schriften des Herodot, Strabo, Diodor von Sicilien, Arrian, Julius Cäsar, Plinius; unter den Neuern Heeren (Ideen), Bohlen (Das alte Indien), v. Gaspari, Hessel u. s. w.

Kriegern (Krier, Kryge), österr.-böhm. Stadt (Marktflecken), Kr. Saaz, Herrsch. Pomeißl, am Goldbach; über 600 Einw.

Kriegervogel (Ornith.), s. v. a. **Albatroß**, Diomedea exulans *L.*

Kriegheide, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Lüben; Windmühle; 320 Einw.

Krieglach, österr.-steier. Marktflecken, Kr. Bruck, Bez. Hohenwang, an der Mürz; Post, Armenanstalt, Hospital, Sensenhämmer, Zerrenfeuer, 2 Jahrmärkte; 580 Einw.

Kriegs . . . . ., Zusammensetzungen hiermit, welche im Folgenden nicht zu finden sind, s. u. Feld . . . u. Militär . . . .

Kriegsandeutung od. **Kriegsankündigung** (letzteres im uneigentlichen Sinne), der Akt, durch welchen in Zwist gerathene Staaten die Bereitheit ausdrücken, einen Krieg anzufangen, wenn gewisse Forderungen nicht erfüllt werden. K. geschieht durch Abbrechung des diplomatischen Verkehrs, indem die betreffenden Gesandten abberufen werden, durch Rüstungen u. s. w. Die K. indicirt nur die Wahrscheinlichkeit oder Möglichkeit eines Kriegs und ist dadurch von der Kriegserklärung verschieden, welche den wirklichen Ausbruch oder das Beginnen des Kriegs öffentlich erklärt.

Kriegsartikel, Kriegsgesetze (articles de guerre, loi martiale), die Militärgesetze zur Aufrechterhaltung des Gehorsams, der Disciplin u. der Ehrenhaftigkeit der Soldaten. Sie sind gegen Vergehen gerichtet, welche von den Soldaten als solchen begangen werden, z. B. Insubordination, Vergehen des auf einen Posten Kommandirten, Diebstahl an Kameraden, Plünderungen im Felde. Wenn sich der Soldat anderer Verbrechen, z. B. gewöhnlichen Diebstahl, zu Schulden kommen läßt, so wird er meistens nach den Landesgesetzen bestraft. Bevor der in die Armee Eintretende dem Staatsoberhaupt den Eid der Treue leistet, müssen ihm die K. vorgelesen werden. Ist dies nicht geschehen, so hat

der Verbrecher Anſpruch auf Strafmilderung. Auf die K. werden nicht nur die eigentlichen Soldaten, ſondern auch die zur Armee gehörenden nicht ſtreitbaren Perſonen, wie die Feldprediger, Militärärzte, Apotheker, ja zuweilen auch Offiziersbediente, Marketender, Wäſcherinnen u. ſ. w. verpflichtet. Wird eine Stadt in Belagerungs- oder ein Bezirk in Kriegszuſtand erklärt, ſo werden die K. meiſtens auch auf die Civiliſten angewandt. Es werden dann Vergehen oder Verbrechen von Seiten derſelben gegen die Sicherheit des Platzes und des Militärs, wie z. B. Einverſtändniß mit dem Feinde, Spioniren, Meutereien, Widerſetzlichkeit, Ruheſtörungen u. dergl., kriegs- und ſtandrechtlich abgeurtheilt. Die K. zur Zeit der Landsknechte waren in dem ſogenannten Artikelbriefe und in der Reiterbeſtallung enthalten und beſchrieben den Kriegsgebrauch, welchen der Kriegsherr unter ſeinen Schaaren aufrecht erhalten wiſſen wollte.

Kriegsbaukunſt, Befeſtigungskunſt, Fortifikation (frz. Fortification, Kriegsw.), iſt im weiteſten Sinne die Wiſſenſchaft oder Kunſt, feſte Plätze oder Feſtungen zu erbauen, dieſelben anzugreifen, zu belagern oder zu vertheidigen. Dieſe Befeſtigungskunſt zerfällt daher, abgeſehen von der Art der Konſtruktion, von der Zeit, welcher ſie angehört, von der Regelmäßigkeit oder Unregelmäßigkeit, in die offenſive oder angriffsweiſe und in die defenſive oder vertheidigungsweiſe. Die erſtere, d. h. die Belagerung feſter Plätze, in der Abſicht, ſich ihrer zu bemeiſtern, iſt in dem Art. Feſtungskrieg behandelt; hier ſoll nur die Rede ſeyn von den Vertheidigungsweiſen oder der Kriegsbaukunſt im engern Sinne (architecture militaire), d. h. von der auf wiſſenſchaftlichen Grundſätzen beruhenden Kunſt, einen Platz in einen ſolchen Stand zu ſetzen, daß daſelbſt Wenige gegen Viele mit Vortheil ſich vertheidigen können. Je nach der Beſchaffenheit des Ortes, den man haltbar machen will, theilt man dieſelbe in a) Feſtungsbaukunſt, dauernde K. (Fortification royale, Fortif. permanente), welche haltbare Plätze, wirkliche Feſtungen für die Dauer aufzuführen lehrt und b) Feldbefeſtigungskunſt, vorübergehende (Fortification passagère), die bloß für das Bedürfniß des Augenblickes, höchſtens für einen Feldzug oder ein Gefecht, Schanzen im freien Felde aufzuwerfen oder verſchiedene Terrain-Gegenſtände zu einer vortheilhaften Vertheidigung geſchickt zu machen lehrt.

I. Permanente Befeſtigungskunſt, Feſtungsbaukunſt. Je nachdem die zu bauenden Werke eine regelmäßige oder unregelmäßige Geſtalt haben, wird die Befeſtigung eine regelmäßige oder unregelmäßige genannt. Eine regelmäßige bedingt aber, daß alle verſchiedenen Stücke derſelben unter ſich ähnlich und gleich ſeyen. Liegt bei Befeſtigungen der eingehende Winkel (ſ. d.) der Kontreskarpe (ſ. d.) dem flankirten oder Baſtionswinkel (ſ. d.) gegenüber, ſo wird eine ſolche Befeſtigung die verkehrte (à rebours) genannt; liegt dagegen der ausſpringende Winkel (ſ. d.) der Kontreskarpe dem Baſtionswinkel gegenüber, dann heißt ſie eine gewöhnliche (ordinaire) Befeſtigung. Von innen nach außen (Fortification au dehors) wird eine Befeſtigung mit Baſtionen (ſ. d.) dann genannt, wenn die Baſtionen und deren Kurtinen (ſ. d.) ſo angelegt werden, daß ſie außerhalb der äußern Polygonſeite zu liegen kommen; in dieſem Falle wird dieſe die innere Polygonſeite genannt; werden aber die Baſtionen und Kurtinen ſo angelegt, daß ſie innerhalb der äußern Polygonſeite zu liegen kommen, ſo heißt die Befeſtigung eine von außen nach innen. In Beziehung auf die Kunſt oder den Aufwand wird eine Befeſtigung eine künſtliche (artificielle) genannt, wenn ſie durch Erbauung künſtlich angelegter Werke entſtanden iſt, erhält aber den Namen einer natürlichen, wenn von der Natur gebotene Verſtärkungen, wie Sümpfe, Flüſſe, Seen, ſteile Abhänge vorhanden und dabei benutzt ſind. Hat eine Feſtung Gegenminen (ſ. d.), deren Wirkungen die der Angriffsminen zerſtören, ſo heißt ſie eine gegenminirte (contre-minée). In Beziehung auf die Richtung der von den Werken der Befeſtigung abzufeuernden Geſchütze heißt ein ſolcher Kriegsbau 1) eine niedrige, graſende od. raſirende (rasante ou à feux rasans), wenn die Verlängerung des Glacis den Wall des Platzes bildet, alle Schüſſe daher den Boden der Länge nach ſtreifen, was man graſen oder raſiren nennt; — 2) mit rechtwinkeliger oder ſchräger Vertheidigung (à feux perpendiculaires ou à feux obliques) dann, wenn die Schüſſe die zu treffenden Gegenſtände gerade oder ſchräg treffen. Die Erbauung feſter Plätze wird heut zu Tage den für dieſen Zweck beſtimmten und ausgebildeten Offizieren des Ingenieurcorps übertragen.

Wir geben in Folgendem eine kurze Geſchichte der Entwickelung der K. bis auf unſre Tage. Die permanente K. oder der Theil der defenſiven Befeſtigungskunſt, der ſich mit Schirmung von Städten ꝛc. durch deckende Vertheidigungsarbeiten beſchäftigt, hat ſeinen Urſprung in der durch die erwachten Leidenſchaften der Menſchheit erzeugten Gefahr und war im grauen Alterthum noch ſehr roh und unvollkommen. Man erbaute Städte auf den Gipfeln ſchwer zu erſteigender Berge und glaubte hierdurch gegen die Anfälle jeder feindlichen Macht hinlänglich geſichert zu ſeyn. Als man in der K. einige Fortſchritte gemacht hatte, fing man an, die Städte mit Mauern zu umgeben. Dieſe Mauern beſtanden jedoch in den früheren Zeiten nur in aufgeworfenen Erdwällen, welche man mit hölzernen Thürmen beſetzte und vor welchen man Gräben zog, die man mit Schanzpfählen gegen einen plötzlichen Angriff vertheidigte. (Arrian II, 16). Die Mauern aus Steinen zu erbauen und ihnen die erforderliche Höhe und Dicke zu geben, war die Folge der ſpätern Fortſchritte in der K. Als die Alten anfingen, Städte mit Mauern zu umgeben und vor dieſen einen Graben zu ziehen, führten ſie anfangs ihre Mauern gerade, verſahen dieſelben, zum Schutze der auf ihnen aufgeſtellten Vertheidiger gegen

Digitized by Google

das feindliche Geschoß, mit einer ununterbrochen fortlaufenden Brustwehre, welche sie den Panzer (lorica, θώραξ τειχων) nannten, schnitten jedoch später, 7—8 Fuß über den Bauhorizont, Schießscharten, oder besser Schießlöcher, in diese Brustwehren ein. Dadurch entstanden die zwischen den Schießscharten hervorragenden Erhöhungen, welche Mauerspitzen oder Zinnen (pinnae, ἐπάλξεις) genannt wurden, jetzt aber unter der Benennung Merlane od. Schartenzeilen vorkommen. Da aber durch diese Anlage der Mauern viele unvertheidigte Stellen sich zeigten, so dachten sie später an eine Seitenvertheidigung, und von dieser Zeit an wollte man keine gerade fortlaufenden Mauern mehr; man umschloß die zu befestigenden Plätze mit Mauern, welche in Winkeln gebrochen waren, und vertheidigte sie durch steinerne Thürme. Diese Thürme wurden auf den ausspringenden Winkeln erbaut und die Entfernung des einen von dem andern sollte zur wechselseitigen Vertheidigung nicht größer, als die Tragweite eines Wurfgeschosses seyn (Vitruvius I, 5). Diese Thürme waren bald viereckig, bald rund, wie die spätern Machicaulis. Auf der obersten Gallerie befanden sich Bewaffnete aller Art, unterhalb des Kranzes waren Schießlöcher angebracht und innerhalb desselben waren in den verschiedenen Stockwerken die Kriegsmaschinen aufgestellt. Die Alten konnten ihre Vertheidigungsmaschinen nicht auf den Wall stellen, ohne daß diese von dem Feinde nicht gesehen und zerstört werden konnten; sie machten daher hinter ihren Mauern keinen Wall, was die Breschen erleichterte, besonders wenn hinter der Mauer kein bedeutender Erdanschutt angebracht war, von welchem Vitruvius (I, 5) und Vegatius (IV, 3) sprachen. Die Maschinen der Alten konnten daher nur hinter den Mauern stehen, in welchen sogenannte Schießlöcher angebracht waren. Die Mauern der Alten waren sehr fest gebaut, bestanden größtentheils aus großen viereckigen Steinen (Quadern), welche so nahe mit einander verbunden und so nahe an einander gekittet waren, daß sie, wie Herodot (III, 1) angibt, aus einer fortlaufenden Steinmasse zu seyn schienen; auch waren sie mittelst Eisen und Blei verbunden. So waren die Mauern des Pyräus von Athen (Thuc. I, 93), so jene von Milesium u. Byzanz (Her. III, 1). Diese vorsichtige Bauart war gegen die Stöße der Mauerbrecher gerichtet; die Verbindung der an sich großen Quaderstücke durch Eisen u. Blei verhinderte die Möglichkeit, sie aus der Mauer herauszureißen. Um den Mauerbrechern besser widerstehen zu können und die Ersteigung der Mauern, durch welches Mittel diese auch gelingen sollte, zu erschweren oder wohl gar unmöglich zu machen, waren die Mauern der Alten sehr dick, was die Aufstellung mehrer Glieder von Bewaffneten hinter einander ermöglichte. So sagt Thucydides von den Mauern des Pyräus, sie wären so dick (breit) gewesen, daß zwei Wagen neben einander fahren und einander ausweichen konnten. Diodor (II, 3) sagt von den Mauern von Ninive, daß sie bei einer Höhe von 100 Fuß so breit gewesen wären, daß drei Wagen neben einander fahren konnten. Die Mauern von Babylon hatten nach Curtius (V, 1) und Diodor (II, 7) eine Breite von 32, und jene von Jerusalem eine solche von ungefähr 20 Fuß. Josephus (B. jüd. Kr. VI, 13) sagt, die Mauern von Ptolomais hatten eine solche Breite, daß zwei beladene Wagen auf ihnen bequem sich ausweichen konnten und die Thürme der Umfassung waren so zahlreich, daß man von einem zu dem andern mit einem Steinwurfe reichen konnte. Um die Wandelthürme zu überhöhen und zu beherrschen, waren die Mauern der alten Festungen auch sehr hoch und wurden durch steinerne Thürme vertheidigt, welche 10, 20, 30 Fuß höher als die Mauern waren. Die Mauern von Ninive waren 100 Fuß hoch; die Mauern des Pyräus hatten eine Höhe von 60 Fuß (Appian XII, 30). Die Höhe der Mauern von Karthago betrug nicht über 45 Fuß (Appr. VIII, 95) und jene von Babylon waren nach Curtius (V, 1) 100, nach Diodor, welcher wahrscheinlich einem andern Maße folgt, nur 50 Fuß hoch. Arrian (II, 12) gibt den Mauern von Tyrus, an der Seite des von Alexander in die See gebauten Dammes, bei einer verhältnißmäßigen Dicke, eine Höhe von wenigstens 150 Fuß. Die Thürme von Babylon waren, nach Curtius, 10 F. höher, als die Mauer; nach Josephus ragten die Thürme von Jerusalem 30 Fuß über die Mauer empor und nach eben diesem Geschichtschreiber war der Thurm Psephina 105 Fuß höher, als die Mauer. Die Alten kannten auch die Kasematten und deren Gebrauch, daher waren die Mauern der ältesten befestigten Plätze hin und wieder mit solchen versehen. Appian (VIII, 95) erwähnt derselben mit folgenden Worten: Die Mauern von Karthago, sagt er, hatten zwei Stockwerke; in dem untern waren Stallungen für 300 Elephanten, in dem obern befanden sich Futterniederlagen und Stallungen für 4000 Pferde; ferner Wohnungen für 20,000 Mann zu Fuß und 4000 Reiter. Die Mauern der Alten waren nicht immer Steinmauern, man bediente sich auch der Mauern von Holz, ja, man umschloß auch öfters Städte mit bloßen Erdwällen, welche weder an Stärke, noch an Höhe hinter den unsrigen zurückbleiben. Damit sie nun nicht zusammenstürzen konnten, was bei neu aufgeschüttetem Erdreiche, wie bekannt, leicht möglich war, so wurden in dem Kasten zwischen die Erde Bäume mit abgeschnittenen Aesten, in Form von Hirschgeweihen, gesetzt, weswegen man sie auch nach dem Verhältnisse ihrer Stärke u. Größe entweder Hirsche od. Hirschchen nannte. Ein zweiter Nutzen dieser Hirsche war, daß man sie, wie unsere Sturmpfähle, horizontal in den obern Theil (die Krone) des Erdwalles einsetzen und, nach außen gerichtet, vorspringen ließ, um dem Feinde das Ersteigen einer solchen Mauer, so viel nur möglich, zu erschweren. Damit der Feind nicht leicht bis an den Graben einer Stadt vordringen konnte, zog man auch Vorgräben und vertheidigte dieselben durch folgende Mittel: 1) Man setzte in diese Gräben oben zugespitzte Sägeschrote, wie unsere Pallisaden (Cäsar, B. gr. Kr. VII,

73), od. man grub — 2) dickere zugeſpitzte Balken (Lilien) in den Boden ein, deren man ſich als Palliſadenbediente, od. man bediente ſich — 3) kurzer, mit eiſernen Spitzen verſehener Balken, welche man, als eine Art von ſpaniſchen Reitern, in den Boden einſetzte. Oefter bediente man ſich auch eines blinden oder geblendeten Grabens. Ein blinder Graben war (nach Feſtus) ein ſolcher, bei welchem die eingeſetzten Lilien oder die andern Annäherungshinderniſſe, wie die Pfähle in unſern Wolfsgruben, mit Geſträuch und auf dieſe geworfener Erde bedeckt waren, ſo daß der Feind ſie in der Ferne nicht ſehen konnte. Solche geblendete Gräben, als Annäherungshinderniſſe, wurden nicht nur allein von befeſtigten Plätzen in Anwendung gebracht, ſondern man bediente ſich deren auch auf freiem Felde, um dem Feinde Abbruch zu thun. So leſen wir bei Cäſar (Vom Bürgerkr. I, 27, 28), daß Pompejus, als er Brundufium räumte, ſeinen Abzug durch geblendete Gräben deckte. Nebſt dieſen beſetzten die Alten die Gräben, um ſie gegen einen plötzlichen Ueberfall zu ſchirmen, mit Sturmpfählen, welches Verfahren ſchon zur Zeit des trojaniſchen Krieges in Anwendung kam (Homer, Il. VIII, 343); vor die Thore aber ſtellte man große ſpaniſche Reiter mit ſtarken eiſernen Spitzen od. einen ericius, was nach Cäſar auch bei Lagern u. andern Verſchanzungen Statt hatte. Hatten die Alten bei der Umwallung ihrer Plätze entweder nicht Material genug, um ganze Steinmauern aufführen zu können, oder folgten ſie einer alterthümlichen Gewohnheit, ſo bauten ſie auch Mauern von Balken, welche, wie die Felder eines Bretſpieles über einander gelegt, in den dadurch entſtehenden Räumen mit Steinen oder Erde ausgefüllt waren. Cäſar (B. g. Kr. VII, 23) gibt uns folgende Beſchreibung dieſer künſtlichen Mauern: Die Mauern von Avarium (dem heutigen Bourges in Frankreich), waren Stücke Holz, der Länge nach auf den Boden gelegt, von denen das eine Ende hervorragte und welche, in einer Entfernung von zwei Fuß von einander, mittelſt Querbalken mit einander verbunden waren. Der Zwiſchenraum zwiſchen dieſen Balken war inwendig mit Erde und Faſchinen, auswendig aber mit großen Steinen ausgefüllt, über welche wiederum Balken wie die erſten gelegt waren. Dieſe Art von Verkleidung erſtreckte ſich bis zur ganzen Höhe der Mauer. Die Steine lagen in Form der Felder eines Bretſpieles auf den Balken, die Balken auf den Steinen und dieſe auf die eben angegebene Art durchſchoſſenen Lagen waren für das Auge angenehm, für die Vertheidigung aber ſehr ſtark; denn das Holz widerſtand dem Mauerbrecher, die Steine widerſtanden dem Feuer. Bei der Breite dieſer Mauer (ſie maß 40 Fuß, die gewöhnliche Länge dieſer Balken), konnte ſie weder eingeſtoßen, noch zerſtört werden. Dieſe Art von Mauern kam ſchon in den älteſten Zeiten in Anwendung, wenn man einen Ort in Eile befeſtigen wollte. So waren die Mauern von Delium (Thucydides IV, 100), ſo jene von Leucthus (Thucyd. IV, 115). Damit die Thore einer Feſtung von dem Feuer nicht ſo leicht ergriffen werden konnten, bekleidete man ſie entweder mit Leder, oder behing ſie mit naſſen Häuten, od. man überzog ſie mit Eiſenblech. Auch baute man vor die Thore eine Art von Bollwerk und brachte an deſſen Eingange ein an Ketten od. ſtarken Seilen hängendes Schutz- oder Fallgatter an. Appian (VII, 51; XII, 71), Livius (XXVII, 28) ſprechen von dieſer Vorrichtung und ihrem Nutzen. Uebrigens waren oberhalb der Thore in der Mauer Oeffnungen angebracht, durch welche von oben herabgeleitetes Waſſer einen allenfalls entſtandenen Thorbrand zu löſchen im Stande war. Damit der Graben einer befeſtigten Stadt nicht leicht ausgefüllt werden konnte, was geſchehen mußte, um die Belagerungsmaſchinen an die Mauer bringen zu können; damit ferner die Minen des Feindes, wenn der Graben ein naſſer war, in ihrer Vollendung aufgehalten wurden, ſo mußte der Graben nicht nur allein ſehr tief ſeyn, ſondern auch eine beträchtliche Breite haben, eine Maßregel, welche nie unbeachtet blieb.

Die Hebräer folgten bei der Befeſtigung ihrer Städte den Grundſätzen anderer Völker, daher nur die Rede von einigen Eigenthümlichkeiten derſelben ſeyn ſoll. Die Hebräer wählten zu ihren feſten Plätzen gern Anhöhen, daher zogen ſie Bergſchlöſſer und Bergfeſtungen allen andern vor. Ein Beiſpiel iſt Jeruſalem und beſonders die Burg Zion, welche deswegen Feſtung in einer andern Feſtung genannt wird (2. Sam. 5, 9; 2. Kön. 9, 15); indeſſen fehlte es auch an feſten Plätzen in der Ebene nicht. Die Hebräer verſtanden von der K. lange beinahe gar nichts; nur David verwendete Etwas darauf, und ſein Nachfolger Joſaphat (914—889), Amazia (839—811) u. Uſia vervollkommneten dieſelbe. Die Feſtungen wurden befeſtigte Städte genannt und hatten, was bei andern Völkern nicht ſo der Fall geweſen zu ſeyn ſcheint, wenigſtens unter den Königen, ihre Beſatzungen (2. Chron. 17, 2; 33, 14). Die beſondern Theile der jüdiſchen Feſtungen waren die Mauern, die Thürme, die Thore mit den Riegeln und den Gräben. Die Mauern waren entweder eine einfache Mauer, oder ſie waren zweifach, ja dreifach hinter einander. So war die Burg Zion durch eine Mauer von der Unterſtadt getrennt. Hiskia ließ (nach 2. Chron. 32, 5) noch außerhalb der Mauer eine zweite aufführen und in den letzten Zeiten war auch die Unterſtadt von der Neuſtadt durch eine beſondere Mauer geſchieden. Der Tempel hatte rings um ſich eine eigene Mauer und machte für ſich eine ſtarke Feſtung aus. Die Mauern hatten für die Vertheidiger eine Bruſtwehre u. waren mit einer Art von Banquet verſehen. Die Thürme, deren (2. Sam. 13, 34; 18, 26; Richter 8, 9 u. an andern Stellen) Erwähnung geſchieht, waren wie jene der andern Völker; daſſelbe gilt auch von den übrigen Theilen der Feſtungen.

Die Germanen wohnten früher nicht in Städten, ſondern (nach Tacitus) in Dörfern, welche nicht geſchloſſen waren, was auch Cäſar

von den Sueven sagt und was Tacitus von den Semnonen angibt. Nach Cäsar waren die Germanen ursprünglich Nomaden. Die Germanen diesseits des Rheins hatten, wie wir aus Tacitus u. Strabo wissen, bis zu den Zeiten des Drusus keine Städte. Drusus baute an der Lippe zwei Kastelle; gegen die Germanen, welche sich jedoch um feste Plätze um so weniger bekümmerten, als sie feste Wohnplätze nicht zu schirmen hatten. Wenigstens läßt sich dieses aus Ammianus schließen, der in seiner Beschreibung der Kriege der Römer in Germanien jede Merkwürdigkeit anführt, aber von festen Plätzen nichts erwähnt. Jenseits des Rheins bauten Drusus und nach ihm andere römische Imperatoren viele Städte, von denen Köln und Mainz die merkwürdigsten sind. Die K. war den Germanen lange unbekannt und sie bekamen nicht früher einen Begriff von derselben, als bis sie auf ihren Zügen befestigte Städte anderer Völker gesehen hatten.

Die Gallier dagegen wurden, nach Polyb (II, 6), welcher an der cit. Stelle schon um das Jahr der Stadt 531 (also 223 v. Chr.) einer Belagerung von Clastidium durch die Gallier erwähnt, schon ziemlich bald mit der K. bekannt; sie selbst legten ihre befestigten Plätze meistens auf Höhen und Bergen an, wovon Alesia einen Beweis liefert, und befolgten somit die Maxime der ältesten Völker. Sie hatten, wie bereits weiter oben angegeben war, bloß Mauern aus Holz und Steinen erbaut, kannten jedoch, nach Cäsar (B. g. Kr. VII, 22), die Vertheidigung gegen diese feindlichen Belagerungsmaschinen. Sie kannten die Minen sowohl zum Angriffe, als zur Vertheidigung und waren in der Anwendung der Chibane, so wie des Kunstfeuers, sehr geschickt.

Von der christlichen Zeitrechnung an machte die K. keine Fortschritte mehr. Die hereingebrochene Barbarei zerstörte entweder, was vorhanden war, oder die Zeit vergrub einen Theil der früher angelegten, jedoch nicht unterhaltenen Werke in Schutt. Mit Karl dem Großen endlich kehrte wieder einige Bildung in das Abendland zurück. Die festen Plätze am Rhein hatten den über sie losgebrochenen Stürmen getrotzt, sie standen da als Denkmäler der Kraft und schirmten weite Landstriche; im nördlichen, noch halbwilden Deutschland dagegen war nirgends ein Bollwerk vorhanden. Die Eresburg der Sachsen, auf welche die Franken 772 stießen, war wohl nichts Anderes, als ein schwacher Versuch einer in Eile unternommenen Befestigung, und die 775 und 776 von Karl gegen die Sachsen erbauten und mit Besatzungen versehenen zwei Kastelle an der Weser waren ebenfalls Werke der Franken. Diesseits des Rheins war man den Städten bis jetzt noch abhold, daher war auch nichts im Stande, dem stürmischen Andrange der Ungarn und Slaven zu widerstehen, welche wie verheerende Fluthen Deutschland überschwemmten und selbst den Kaisern Tribut abnöthigten (924). Da beschloß Heinrich I. (919 — 936), dem raschen Vordringen der Barbaren durch Festungen zu begegnen, welche er, besonders in Sachsen, erbauen ließ. Unter diesen Festungen befanden sich Meißen an der Elbe als Hauptfestung gegen die Einfälle von Osten her, wie schon früher die Ensburg an der Ens von den Bayern gegen dieselben Feinde im Süden erbaut worden war. Die Kriegsmaschinen, die Belagerungsart, kurz Alles, was auf den Angriff und die Vertheidigung der festen Plätze Bezug hat, waren dieselben geblieben, daher konnte die Befestigung von der ältern nicht viel verschieden seyn und bestand im Wesentlichen in Folgendem. Man umzog die Städte mit hohen Mauern, stark genug, den Stößen der Mauerbrecher und den von den Wurfmaschinen gegen sie geschleuderten Steinen und Balken widerstehen zu können. Auf den Mauern erhoben sich in bestimmten Entfernungen Thürme, welche anfangs rund waren, um gegen die Gewalt der Sturmböcke weniger empfindlich zu seyn, später aber eine viereckige Gestalt erhielten. Diese viereckigen Thürme sahen entweder mit einer Seite gegen das Feld, oder waren später in der Art angelegt, daß nur einer ihrer Winkel gegen das Feld gerichtet war, die beiden eben dahin gekehrten Facen, von der Höhe der Mauern nicht bedeckt, die beiden anderen dagegen durch ihre Lage von dem Feinde nicht gesehen wurden, daß diese Thürme folglich nicht allein den Uebergang über den Graben vertheidigten, sondern auch, war der Feind wirklich bis an die Mauer gekommen, die Ersteigung der Mauern mittelst Leitern wehren konnten. So blieb die Befestigung mehre Jahrhunderte lang in allen Ländern Europa's, so fanden sie die Kreuzfahrer in Asien, so war sie in Afrika. Auch die meistens auf Höhen erbauten Ritterburgen waren nichts Anderes, als mit Mauern, Thürmen und Graben versehene Kastelle, welche, bisher selten den Grundsätzen der Befestigung folgend, die Periode der mehr als 2000 Jahre üblichen uralten K. schlossen. Als nämlich seit der Mitte des 14. Jahrhunderts das Schießpulver im Kriege in Anwendung gekommen war und die großen Geschütze gegen die Festungen spielten, waren die Venetianer die ersten, welche durch die fortwährenden Angriffe der Türken auf ihre Besitzungen zu der Ueberzeugung gelangten, wie unzulänglich die Thurme der befestigten Plätze seyen. So entstanden zwischen den Jahren 1480 und 1550 statt der Thurme die Bastionen, welche nichts Anderes, als die verbesserte Theorie der viereckigen Thürme sind. Einige halten Ziska, den Anführer der Hussiten, Andere den Türken Achmet bei der Belagerung von Otranto in Kalabrien, Andere einen veronesischen Kriegsbaumeister für den Erfinder dieser fünfeckigen Bastione; allein, gebühre die Ehre der Erfindung, wem sie wolle, so viel ist gewiß, daß, wenn nicht vor der Erfindung der eckigen Bastione, doch gleichzeitig mit dieser Albrecht Dürer (1471—1528) seine runden Basteien oder Rundele erbaute, welche, unter verschiedenen Winkeln an die ausspringenden Winkel der Ringmauer einer Stadt angelegt, bestimmt waren, in einem trockenen Graben vorzuspringen. Die Form dieser, in ihrer Gestalt nicht gleichen, Rundele ist nicht zirkelförmig, sondern ein mehr oder min-

der gedrückter Bogen und oben iſt eine mit einer ſteinernen Bruſtwehre verſehene Plattform angebracht, hinter deren Schießſcharten die ſchwereren und leichteren Geſchütze aufgefahren wurden. Dieſe Plattformen liegen 29 Fuß über dem Horizont, 70′ über der Grabenſohle und hinter den Bruſtwehren befinden ſich Auftritte für das Fußvolk. Dürer ſchon erkannte den Vortheil der Batterien über der Bank; daher fehlen ſolche in ſeinem Syſtem nicht. Um die ganze Befeſtigung wird ein unten 200′ breiter und 55′ tiefer Graben gezogen, und längs des Fußes der Baſtei wird, damit der Feind nicht in die Schießſcharten der Vertheidigungskaſematten (Streichwehren) gelangen kann, auf der Sohle des Grabens ein 18′ breiter und 12′ tiefer Graben gezogen. Die Vertheidigungskaſematten, mit der Beſtimmung, die Vertheidigung zu leiten, ſind mit tief in die Verkleidungsmauer einſpringenden gemauerten Schießſcharten verſehen, an welche ſtarke, mit Eiſen beſchlagene und für die Büchſen mit Schießlöchern verſehene Laden angebracht ſind. Faßt man die Rundele von Albrecht Dürer näher ins Auge, ſo geht klar hervor, daß die runden Baſteien der Uebergang von der alten Befeſtigung zu der neueren waren. Das Vaterland der eckigen Baſtione iſt Italien, daher wird die Baſtionärbefeſtigung auch die italieniſche genannt. Sie zerfällt in die ältere und die neuere verbeſſerte, welche auch die ſpaniſche genannt wird. Die älteſte italieniſche Baſtionärbefeſtigung beſtand aus kleinen und ſtumpfwinkeligen Baſtionen (ſpitzwinkelige gab es nur, wenn es die Lokalverhältniſſe erlaubten), welche durch eine außerordentlich lange Kurtine mit einander verbunden waren. Wurde die Kurtine ſo lang, daß die beiden Bollwerke nach der damaligen Anſicht ſich nicht mehr genügend vertheidigen konnten, ſo legte man ein Mittelbollwerk, pianta forma genannt, an. Die Baſtione hatten gewöhnlich zwei Flanken; eine hohe, welche ſenkrecht auf der Kurtine ſtand, und eine niedere, welche durch einen trockenen Graben von einander getrennt waren. Dieſe Flanken waren mit Orillons oder Bollwerksohren verſehen. Der Graben, welcher die ganze Befeſtigung umgab, war 100′ breit, die Kontreskarpe war mit einem gedeckten Wege nicht verſehen und, als dieſer ſpäter aufkam, hatte er die heut zu Tage noch übliche Breite und wurde von einem Glacis gedeckt. Da man die Fehler der zu langen Kurtinen und zu kleinen Bollwerke eingeſehen hatte, ſo verbeſſerte man die italieniſche Befeſtigung 1) durch Verkürzung der Kurtinen u. Defenſionslinien; — 2) durch Vergrößerung der, obgleich immer noch kleinen, Baſtione, welche ſich nun zur Anbringung von Abſchnitten eigneten; — 3) durch Anbringung von zweiten oder Nebenflanken, um durch deren Feuer die Seitenvertheidigung zu verſtärken; — 4) durch die Konſtruktion eines gedeckten Weges und des Glacis; — 5) durch die Anlage von Waffenplätzen in dem gedeckten Wege, welche den Italiener Cateneo (1571) zu ihrem Erfinder haben ſollen; — 6) durch die verſchiedenen Souterrains und Verbindung der Thore mit der Kontreskarpe durch Brücken. Die Grundſätze dieſer italieniſchen Befeſtigung wurden von San Micheli (1484—1559) von Tartaglia, Alghiſi di Carpi, Paciotto v. Urbino, Girolamo Maggi u. Giacomo Caſtriotto, von welchen auch mehre über die Befeſtigung geſchrieben haben, befolgt. Als die Italiener die Fehler dieſer Befeſtigungsart ebenfalls eingeſehen hatten, als die Schwächen derſelben durch den deutſchen Kriegsbaumeiſter Daniel Speckle gründlich erwieſen waren, ſo ſannen ſie auf neuere Verbeſſerungen. Die Grundſätze dieſer, neuere italieniſche Befeſtigung genannten, Methode ſind jene der Kriegsbaumeiſter Marchi, Busca, Floriani u. Roſetti. Eine ſehr kurze Kurtine, deren Flanken verdoppelt ſind, verbindet nach Marchi zwei Baſtione. Die langen Facen derſelben ſind in der Mitte gebrochen u. dort mit doppelten Flanken verſehen. Das Ganze nähert ſich der Tenaillenform. In dem Werke deſſelben über K. (1599) findet man alle Außenwerke der Neuern, wie Halbmonde, Brillen, Zangenwerke (tenaillons) u. Enveloppen, welche von dieſem Schriftſteller pontoni genannt werden. Die Befeſtigung nach Buska (er ſchrieb 1619) hat eine kurze Kurtine u. ziemlich geräumige Bollwerke. Ein ſehr großes, mit verdoppelten Flanken u. einem Kavalier verſehenes, dem Speckle nachgemachtes Ravelin liegt vor der Mitte der Kurtine; ein kremaillirter gedeckter Weg iſt mit Waffenplätzen verſehen. Die Befeſtigung nach Floriani hat ſtumpfwinkelige kleine Bollwerke mit kaſemattirten Flanken, ein mit Flanken verſehenes kleines Ravelin, eine gerade Kurtine u. Kavaliere. Er gab Werke heraus über die Vertheidigung u. den Angriff von Plätzen (1654) u. ſcheint der Erſte geweſen zu ſeyn, welcher einen doppelten gedeckten Weg anlegte. (Ob er auch der Erfinder der vaubanſchen Grabenſcheere war, die er von dem Unterwall der ältern niederländiſchen Befeſtigung entlehnte, iſt nicht mit Gewißheit zu behaupten). Roſetti, in ſeinem Werke „Verkehrte Fortifikation (Fortificatione à rovescio, fortification à rebours, 1678) hat ſtumpfwinkelige, nicht große Bollwerke, doppelte, allein nicht zurückgezogene Flanken. Sein mit großen Flanken verſehenes Ravelin ſpringt weit vor u. die Facen deſſelben ſind auf den Schulterpunkt allignirt. Eine Fauſſebraye verbindet die Schultereines Ravelins mit der Schulter eines andern. Die Gräben vor den Baſtions- u. Ravelinsſpitzen ſind ſehr gut beſtrichen. Ehe der deutſche Kriegsbaumeiſter Daniel Speckle (welcher die alte Befeſtigung von Ingolſtadt unter Herzog Albrecht V. erbaute), aufgetreten war, erkannten andere Deutſche die Fehler der ältern italieniſchen Befeſtigung, welche hauptſächlich in den zu langen Kurtinen u. zu kleinen Bollwerken beſtand. Speckle aber bezweckte in ſeiner 1589 zu Straßburg, ſeiner Vaterſtadt, herausgegebenen Schrift: „Architektur von Feſtungen", den Ruf der italieniſchen Befeſtigung zu entkräften, deren Gebrechen zu zeigen, daneben aber auch eine Befeſtigung anzugeben, welche, mit den Gebre-

chen der italienischen nicht behaftet, einen entschiedenen Werth vor dieser hatte. Die Grundsätze seiner Befestigung waren folgende: 1) Je mehr Seiten ein zu befestigendes Vieleck hat, desto stärker wird die Befestigung, indem sich ihre Werke gegenseitig um so mehr unterstützen können. Daraus folgt, daß die Befestigung um so stärker wird, je mehr sich dieselbe einer geraden Linie nähert. — 2) Weder stumpfe, noch spitze Bastione taugen etwas; die rechtwinkeligen sind die besten; — 3) die Bastione der Italiener sind zu klein; große Bastione aber sind für eine kräftige Vertheidigung höchst nothwendig; — 4) Kavaliere sind in jeder Bastion u. auf der Mitte jeder Kurtine sehr zweckmäßig; — 5) ein großer Theil der Flanke, noch besser aber die ganze Flanke, muß senkrecht auf der Defensionslinie stehen; — 6) kasemattirte Gallerien für die niedere Grabenvertheidigung u. zur Abwehrung der feindlichen Mineure sind nothwendig; — 7) große Raveline steigern die Widerstandsfähigkeit der Bastionärbefestigung bedeutend; — 8) der gedeckte Weg gehört zu den wichtigsten Theilen der Befestigung; — 9) in Betreff der Bekleidungsmauern gilt als vornehmster u. wichtigster Grundsatz, daß der Feind keinen Stein derselben von Weitem sehen darf u. somit auch nicht früher Bresche schießen kann, als wenn er auf der Höhe der Glacis angekommen ist. Nach seiner ersten Manier verbindet eine gerade Kurtine 2 große Bastione, deren Flanken zurückgezogen u. doppelt sind. Die hohe Flanke ist die Flanke des Kavaliers, welcher in der Mitte des Bastions liegt. Seine verstärkte Manier unterscheidet sich von der ersten dadurch, daß vor der Kurtine ein sehr großes Ravelin liegt.

Die alt-niederländische Befestigung verdankt ihr Entstehen dem niederländischen Freiheitskampfe u. der Noth der Niederländer, welche zur Erbauung von Plätzen nach der italienischen Manier weder Geld, noch Zeit hatten. Der Charakter dieser alt-niederländischen Befestigung besteht in breiten u. flachen Wassergräben, welche bei der geringen Erhebung des niederländischen Terrains über den Wasserhorizont u. bei der Erfahrenheit der Landesbewohner im Deich- u. Wasserbau leicht herzustellen waren, ferner in niedrigen Erdwällen ohne alle Steinbekleidung, in einem Niederwall oder einer Faussebraye, welche den Hauptwall umgibt u. zur niedern Grabenvertheidigung bestimmt ist; endlich in zahlreichen Außenwerken u. in einer umsichtsvolleren Terrainbenutzung, als bei den Italienern. Diese alt-niederländische Befestigung fand viele Beschreiber, den gründlichsten aber an Freitag in seinem Werke: „Neue u. vermehrte K., Leyden 1630". Die Grundsätze, nach welchen Freitag befestigt, sind folgende: 1) der Bollwerkswinkel soll, um große Nebenflanken zu behalten, etwa drei Viertel des Polygonwinkels, allein nie über 90° betragen; — 2) damit die Defensionslinie nicht zu lang wird, die Face jedoch eine hinreichende Anzahl von Geschützen fassen kann, ist sie stets 24, die Kurtine aber 30 rheinländische Ruthen lang; — 3) die Facen stehen senkrecht auf der Kurtine. Bei großen Festungsfronten, deren Abmessung der Autor Groß-Royal nennt, beträgt die Dimensionslinie 60 rheinl. Ruthen, bei kleineren Fronten, deren Abmessung von ihm Klein-Royal genannt wird, beträgt die äußere Polygonseite 60 Ruthen. Die Niederländer legten beinahe vor allen Fronten ihrer Festungen Raveline an u. bedienten sich auch der Horn- u. Kronenwerke. Der Deutsche Dillich (1640) bereicherte die altniederländische K. wesentlich; auch schrieben v. Sam. Marolois (1627), Völker (1666), Melder u. Rusen v. Rusenstein (1670), Scheither (1672), Heidemann (1673), Reubaur (1679), u. Heer (1689) über dieselbe. Später jedoch erhielt sie keine Verbesserungen mehr u. man hielt den Widerstand, welchen die nach dieser Art befestigten Plätze geleistet hatten, für die Probe ihrer Güte. Als aber Ludwig XIV. in seinem Kriege gegen die Niederlande eine Festung nach der andern weggenommen hatte, kam man zu der Ueberzeugung, daß die Güte der niederländischen Plätze nur auf der heldenmüthigen Vertheidigung beruht hatte; Baron von Coehorn, ein Zeitgenosse Vaubans, wurde der Schöpfer der neu-niederländischen K. Die Grundsätze seiner Methode, in vielen Stücken eine Nachahmung von Speckle, sind folgende: 1) Alles Mauerwerk, mit Ausnahme des Drillons, muß dem Auge des Feindes entzogen seyn; — 2) der gedeckte Weg, so wie die Sohle der trockenen Gräben müssen bis auf den Wasserhorizont vertieft werden, damit der Feind bei dem ersten Spatenstich auf Wasser stößt, sich mithin auf diesem Boden nur dann logiren und gegen das Feuer des Belagerten decken kann, wenn er, was mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist, das nöthige Material mitbringt; — 3) man muß die Vortheile der trockenen und nassen Gräben zu verbinden suchen; — 4) man muß der Besatzung Gelegenheit geben, jeden Augenblick auf den Feind auszufallen; — 5) jedes Polygon erfordert eine besondere Befestigungsweise; — 6) die Außenwerke müssen von einander abgesondert und so angelegt werden, daß der Verlust des einen nicht den Verlust des andern nach sich ziehe; — 7) die Außenwerke müssen die Flanken decken, und da letztere die hauptsächlichste Vertheidigung gewähren, so ist es besser, große Flanken, als große Facen zu haben, in sofern die Bollwerkswinkel und Kehlen dadurch nicht beeinträchtigt werden; — 8) die Stärke eines Platzes besteht hauptsächlich in der Menge gut bestrichener Werke, die so eingerichtet seyn müssen, daß der Feind überall zwischen zwei Feuer kommt; — 9) die Gräben können zur Verringerung der Kosten von verschiedener Tiefe seyn. Die Stahlplatte 70a, Fig. 1 und 2 gibt uns eine Darstellung der coehornschen Methode.

Zuvörderst ist es jetzt nothwendig zum Verständniß der Tafeln überhaupt folgende Bezeichnungen festzustellen: 1) der Theil F E A L N (Fig. I, Platte 70b) heißt die Bastion; — 2) A E, A L sind die Facen der Bastion; — 3) E F, L N die Flanken; — 4) F G die Kurtine; — 5) F N die Kehle der Bastion; — 6) A G u. B F die Defensionslinien; — 7) A B die äußere Polygonseite; — 8) C D die Senkrechte; — 9) jede Linie, welche ein Werk in 2 gleiche Theile theilt, heißt die Kapitale des Werkes;

— 10) abc die Kontreskarpe des Grabens; — 11) A, M die flankirten Winkel; — 12) H, E, L die Winkel der Schulter, oder bloß Schulter; — 13) G, F, N Winkel der Flanke; — 14) jeder Winkel, deſſen Scheitel vom Platze wegwärts liegt, heißt ein abſpringender (rentrant) Winkel, ſo: A, M; jeder, deſſen Scheitel dem Platze zugekehrt liegt, wie b, F, &c., ein eingehender Winkel; — 15) wenn man zwei Linien zieht parallel der Hauptlinie oder dem Umriß, die eine 3, die andere 8 Toiſen von ihr entfernt, ſo heißt der Raum zwiſchen der Hauptlinie und der entfernteren Parallele der Wall, der Raum aber zwiſchen der Hauptlinie und der näheren Parallele die Bruſtwehr. Alle Werke haben eine Bruſtwehr von 3 Toiſen und einen Wall von 8 — 10 Toiſen Dicke, nebſt ihren Abhängen; — 16) der Wall iſt mehr oder weniger von 10 bis zu 20′ über der Fläche des Platzes erhöht; — 17) die Bruſtwehr iſt ein Theil des Walles, 6 — 7 ′ höher als die übrigen Theile deſſelben; — 18) alle Werke, die jenſeits des Grabens errichtet werden, heißen Außenwerke.

Seinen Zweck zu erreichen, verſieht Coehorn ſeinen Hauptwall mit niederen Facen (Staatspl. Tab. Fig 1, BM, FN), einer niederen Kurtine u. einem Orillon, dann mit dreifachen Flanken. Die Face des Haupt- oder inneren Baſtions (GJ) iſt durch einen 8° breiten trockenen Graben (X) von der niedern Face getrennt. Er legt in dem Hauptgraben Grabenſcheeren, oder, wie er ſie nannte, niedere Kurtinen an; er deckt die Baſtionsface durch Konverfacen, deren Hauptzweck dahin geht, zu verhindern, daß die feindlichen Kontrebatterien die dreifache Flanke beſchießen; er legt vor die Kurtinen Ravelins mit hohen und niedern Facen, legt in die Kehle derſelben Reduits und verſtärkt ihre Graben durch Kaponieren. Der gedeckte Weg hat in ſeinen eingehenden Winkeln Waffenplätze mit gemauerten Reduits und vor demſelben liegt das Glacis.

Unter den deutſchen Kriegsbaumeiſtern des 17. und 18. Jahrhunderts ſind Alex. von Grotte, der ältere Landsberg, Grendel, von Aſch auf Wankhauſen, Zoder, ein Deutſcher in ſchwediſchen Dienſten, Borgsdorf, Klengel und Werthmuller zu nennen. Beſondere Erwähnung verdienen Rimpler wegen ſeiner Befeſtigung mit Mittelbollwerken und der jüngere Landsberg (1670—1726), der als Erfinder des Tenaillenſyſtems (ſpäter von Montalembert nachgeahmt) angeſehen werden kann. Landsberg verwarf das Baſtionärſyſtem deshalb, weil die Flanke, der wichtigſte Theil deſſelben, kürzer als die Face und die Kurtine, von dem Feinde leicht zerſtört werden kann und mit der Vernichtung derſelben das größte Widerſtandsmittel aus dem Wege geräumt iſt. Er ſchlug daher eine Befeſtigung vor, in welcher die Flanken möglichſt groß ausfallen und dem Feinde den größtmöglichſten Widerſtand leiſten können und fand dieſe Befeſtigungsart in ſeinem Tenaillenſyſtem, das aus lauter Flanken beſteht. Er ſtellt die ausſpringenden Winkel ſeiner Tenaillen auf 60° feſt u. will die Länge der Schenkel (Defenslinien), welche jenen Winkel einſchließen, nach Umſtänden 40 – 80 Ruthen groß machen. Dieſe Tenaillenbefeſtigung umgibt zuvörderſt ein 5° breiter und 6° tiefer Vorgraben, in deſſen Mitte ein Abzugsgraben oder eine Lunette liegt. Hierauf folgt die von Landsberg „gedeckter Weg" genannte Enveloppe (Kontregarde), deren ausſpringende Winkel auf 18° mit einem 4—5′ hohen Bonnet beſetzt ſind. Der in der Mitte ebenfalls mit einer Lunette verſehene Hauptgraben iſt 9° breit und 4′ tief und erhält durch die Fauſſebraye, welche mit der Enveloppe gleiche Anlage hat, eine niedere Vertheidigung. Die Fauſſebraye, welche unmittelbar vor ſich noch einen Abzugsgraben hat, wird im ausſpringenden Winkel abgeſtumpft und iſt dort mit einem Bonnet verſehen. Ein 5° breiter und 12′ tiefer Graben trennt die Fauſſebraye vom Hauptwalle. Die Befeſtigung wird nach innen durch einen kreisförmigen, 5° breiten und 4′ tiefen Graben geſchloſſen, in welchem Redouten erbaut ſind. Zwiſchen dieſen Werken ſind kaſemattirte Redouten, die entweder zu Pulvermagazinen dienen, oder krenellirt für Infanterie eingerichtet ſind, oder zur Aufſtellung von Geſchütz dienen. — Auf den jüngern Landsberg folgen Voigt und M von Harſch (auch Haritſch genannt), welche beide der Tenaillenbefeſtigung huldigen, Buggenhagen, Sturm Herlin, der Herausgeber von Rimplers ſämmtlichen Schriften, Glaſer, Herbort, Auguſt von Polen, der mehre tenaillirte Befeſtigungen mit Rückenvertheidigung und iſolirte Forts entwarf, und Pirſcher, der ſeine Kreisbefeſtigung aus Dürer entnahm.

Der Charakter der franzöſiſchen Befeſtigung beſteht in der Verbindung der italieniſchen Methode, von der ſie die Profile entlehnte, mit der holländiſchen oder niederländiſchen, von der die Anordnung der Werke in Beziehung auf den Grundriß hergenommen iſt. Evrard von Bar le Duc (Gerhard von Herzogenbuſch, 1594) war der Erſte, welcher dieſe Methode befolgte. Seine Grundſätze ſind: 1) Der ausſpringende Winkel des Baſtions ſoll 90° betragen; — 2) die Defenſionslinie darf nur 65—75° betragen; — 3) die Flanken der Baſtione ſollen ſo geſtellt werden, daß ſie gegen das Feuer des Feindes möglichſt ſicher ſind. Die Befeſtigung dieſes Baumeiſters beſteht aus rechtwinkeligen kleinen Baſtionen, die durch eine zweckmäßig angeordnete Kurtine verbunden ſind. Die Flanken ſtehen ſenkrecht auf den Baſtionsfacen, ſind retirirt und mit Oreillen verſehen. Sein Nachfolger war de Ville (1629), deſſen Manier mit der verbeſſerten italieniſchen faſt übereinſtimmt. — Graf Pagan, der unter Ludwig XIII. lebte und 1645 ſchrieb, ging von folgenden Grundſätzen aus: 1) Wenn die Baſtionsfacen wirklich ſollen beſtrichen werden können, ſo müſſen die Flanken ſenkrecht auf der Defenſionslinie ſtehen; — 2) die Defenſionslinie darf nie größer als die Tragweite des kleinen Gewehrs, alſo höchſtens 70′ groß ſeyn; — 3) die Baſtionsfacen betrugen immer faſt $\frac{2}{3}$ der Polygonſeite (dieſe hatte im Groß-Royal 100,

im Mittel 90, im Klein-Royal 80 Ruthen), wodurch die Kehle des Bastions, dessen flankirter Winkel nie weniger als 60° betrug, hinreichend breit ward, um die Anlegung von 3 Stockwerk hohen Flanken, deren unterste retirirt wurde, zu ermöglichen. Innerhalb des auf diese Weise bestimmten äußern Bastions legte er ein zweites an, welches von dem äußern durch einen breiten und tiefen Graben getrennt und das eben so hoch und solid erbaut ward, als jenes. Dieses innere Bastion sollte als Abschnitt dienen, wenn das äußere von dem Feinde erstiegen war. Der Hauptgraben war 8° breit und die Kontreskarpe wurde parallel mit den Bastionsfacen gezogen. Die Facen des Ravelins hatten eine Länge von 25°, die Halbkehle betrug 15°, wodurch es hinreichende Größe erhielt, um in sich noch ein zweites kleineres Ravelin aufzunehmen, das, mit Mauer verkleidet und von dem größern durch einen Graben getrennt, diesem als Abschnitt diente. Vor den Bastionsfacen und parallel mit ihnen wurde eine Kontregarde gelegt. Ihre Breite betrug $7'/_2$, ihr Graben, so wie der des Ravelins war 6 und der gedeckte Weg 2° breit. Der Wallgang der innern und äußern Bastione lag 18 und der der Außenwerke 12' über dem Bauhorizonte.

Sebastian le Prêtre, Herr v. Vauban (s. d.) baute anfangs alle seine vielen Festungen nach seinem ersten Systeme, Beffort u. Landau (1681) nach seinem zweiten, Neubreisach nach seinem dritten. Erste Befestigungsmanier des Marschalls von Vauban (s. Stahlplatte 70b). Dieser Kriegsbaumeister nahm die äußere Polygonseite (Fig. 1, AB) — einige Ruthen mehr oder weniger — zu 90° an. Auf der Mitte derselben errichtete er die Senkrechte DC, die im Viereck ein Achtel, im Fünfeck ein Siebentel, im Sechseck und allen andern Polygonen ein Sechstel dieser Seite betrug und zog durch deren Endpunkt die Defensionslinien (AG und B), auf welchen die Länge der Bastionsfacen (AE und BH) gleich $^2/_3$ der äußern Polygonseite aufgetragen wurde. Aus den Endpunkten dieser Facen beschrieb er mit der Entfernung des einen dieser Endpunkte von dem andern zwischen den beiden Defensionslinien Kreisbögen, und die dadurch entstehenden Durchschnittspunkte (F und G) werden mit den Facen verbunden und bilden die Flanken (FE und GH). Um eine konkave Flanke zu erhalten, theilte er dieselbe in drei gleiche Theile, von welchen der erste für das Orillon (r) oder Bollwerksohr, der zweite und dritte Theil für die krumme Flanke (mnR) bestimmt war. Der Hauptgraben wurde bei der Abrundung der Kontreskarpe 9° breit gemacht, die Kontreskarpe selbst bildete eine Tangente auf dieser Abrundung u. wurde auf dem Schulterpunkt allignirt. War derselbe trocken, so wurde in ihm zuweilen eine 2 — 3' tiefe, 6 — 9' breite Lunette angebracht, deren Tiefe aber, wenn sie nur zur Abwehrung des Feindes dienen sollte, so beträchtlich wurde, daß Niemand durch das darin enthaltene Wasser waten konnte; ihre Breite betrug in einem solchen Fall an 24'. Legte Vauban in dem Hauptgraben eine Kaponiere an, dann wurde die Lunette mit einer Brücke versehen. Der Halbmond (Ravelin) wurde mit seinen bestrichenen Winkeln auf die Verlängerung der Senkrechten gelegt, seine Facen (LM, LN, Fig. 3) auf einen vom Schulterpunkte 30' gegen den Bastionspunkt hin entfernten Punkt allignirt. Sollte der Halbmond Flanken erhalten, so schnitt Vauban 5° von der Länge der Face (lh von fL und ml von mL, Fig. 3) ab u. zog die Flanken (hk u. lp) parallel zu der Kapitallinie (LO). Wurde in einen solchen Halbmond ein Reduit gelegt, so hatte es stets die Gestalt eines kleinen Halbmondes, dessen Facen und etwaige Flanken mit dem äußern Ravelin parallel liefen. Manchmal war dieses Reduit nur eine mit Schießscharten versehene Mauer, manchmal hatte es nur eine Erdbrustwehr u. war vom Halbmonde durch einen $2\,f_2$ — 3' breiten Graben getrennt; der mit den Facen parallel gezogene Graben des Halbmondes war 3 — 6° breit; der gedeckte Weg $2\,f_2$° und das Glacis 10° breit. Die in dem gedeckten Weg angebrachten Waffenplätze hatten eine verschiedene Größe; sie wurde von dem vorliegenden Terrain bestimmt, das sie entweder beherrschten, oder von dem sie beherrscht wurden. Im ersten Falle betrug ihre auf der Kontreskarpe gemessene Halbkehle $7\,^1/_2$° und ihre Facen waren 6° lang; im zweiten Falle betrug die Länge ihrer Facen 10 — 11°, die der Halbkehlen dagegen 9 — 10°. Querwälle schützten die ein- u. ausgehenden Winkel der Waffenplätze. Vauban wollte keinen um den Hauptwall herumlaufenden Niederwall (Faussebrave) und legte daher, wie der Italiener Floriani, vor der Kurtine eine von ihm Grabenscheere (tenaille) genannte Faussebraye an, welche, in der Richtung der Defensionslinie (Fig. 4, 5 und 6) erbaut, $2\,^1/_2$° Anlage enthielt u. auf $1\,^1/_2$° an ihren Flügeln von den Flanken abgeschnitten war. Eine oben offene, aus zwei glacisförmigen Brustwehren bestehende Kaponiere verband die Grabenscheere mit dem Ravelin. Die sogenannten Grabenscheeren mit Flanken sind nicht von Vauban, der sich für die einfachen aussprach. Vauban legte seine weit ausschauenden, weit bestreichenden u. andere Werke beschützenden Kavaliere oder Bollwerkskatzen so an, daß ihre Facen und Flanken parallel, mit denen des Bastions aber in einem solchen Abstande von dem letztern lagen, daß der Fuß der unbekleideten äußern Böschung der Kavaliere um die Breite des Wallganges des Hauptwalles von dem Fuße der Bank der Facen und Flanken des Bastions entfernt lag. Zur Verstärkung einzelner Bastionen legte Vauban Kontregarden (Fig. 10 und 11) an, was auch Pagan that. Diese Kontregarden enthielten $7\,^1/_2$° Anlage und ihr Graben hatte eine Breite von 6°. Wollte er aber ganze Fronten besonders stark machen, so deckte er das Ravelin durch große und kleine Brillen oder Tenaillons oder Lunetten (Fig. qNMp). Bei mehren Plätzen, welche Vauban erbaute, umgibt den Fuß des Glacis ein 5° breiter Wasservorgraben, auf welchen ein, einige Fuß tiefer als der eigentliche gedeckte Weg, zweiter gedeckter Weg folgt. Zur Vertheidigung die-

ſes zweiten gedeckten Weges wurden Fleſchen angelegt. Vor den eingehenden Waffenplätzen des erſten gedeckten Weges führten Einſchnitte in das Glacis nach dem Vorgraben u. Brücken beförderten die Kommunikation ſowohl in den Außenwerken, als auch von dem Hauptwall nach dieſen. Legte Vauban Horn- (Fig. 12), oder Kronenwerke an, ſo erhielt die Polygonſeite derſelben 60 — 70°, die Fronte wurde mithin ſo klein, daß die Anwendung einer Grabenſcheere nicht wohl möglich war. Der Graben jener Werke erhielt 6° und ihr gedeckter Weg 2½° Breite. — Zweite u. dritte Befeſtigungsmanier des Marſchalls Vauban. Die zweite Manier unterſcheidet ſich von der dritten nur in Wenigem. Letztere iſt aller Wahrſcheinlichkeit nach von den runden Thürmen des Italieners Caſtriotto entlehnt; auch findet man ſchon lange vor Vauban bei den Italienern baſtionirte Thürme. Baubans Verdienſt beſteht lediglich darin, daß der Entwurf der einzelnen Theile ſeiner dritten Manier nach zweckdienlichern Verhältniſſen dargeſtellt und ausgeführt iſt. Um dieſes Syſtem zu konſtruiren, gebe man der äußern Polygonſeite (Stahlplatte 595, Fig. 3. AB) 90° = 180 franz. Toiſen und der Perpendikularlat (CD) 15° = 30 franz. Toiſen, d. i. ⅙ der äußern Seite. Man ziehe durch deren Endpunkte die beiden Defenſionslinien und bezeichne auf ihnen mit 30° = 60 Toiſen die beiden Facen (AK u. BL) der detaſchirten Baſtione oder Kontregarden, deren 11° lange Flanken (LN u. KM) man erhält, wenn man von den Schulterpunkten mit der Entfernung zwiſchen beiden Defenſionslinien Kreisbögen zieht. Zieht man parallel mit der äußern Seite durch die äußerſten Punkte der Flanken eine Linie, bis ſie AE und BF ſchneidet, ſo beſtimmt dieſe Linie durch ihre Schneidepunkte (H und G) die flankirten Winkel der baſtionirten Thürme des Hauptwalles. Parallel mit dieſer Linie, doch 4½° = 9 Toiſen einwärts, zog er die innere Seite (EF) u. trug auf dieſe (von E nach a) für die halben Kehlen der baſtionirten Thürme 3½° = 7 Toiſen. Die Höhen der Flanken (ba und ac) dieſer Thürme, welche auf der innern Seite ſenkrecht ſtehen, betrug 2½° = 6 Toiſen. Gegen den Platz zu wurden dieſe 2° lang hereingezogen und der Eingang verſchloſſen. Die Facen der Thürme wurden von den Endpunkten der Flanken nach jenen Punkten gezogen, wo die mittlere Parallele den Radius der Figur durchſchneidet. Aus dem flankirten Winkel der Thürme wurde ein Kreisbogen = 3½° beſchrieben, deſſen Tangente die Kontreskarpe des Grabens der Thürme und die Kehle des detaſchirten Baſtions oder der Kontregarde bezeichnet. Um den eingehenden Theil der Kurtine zu erhalten, verlängerte Vauban die Senkrechte (En von n aus), um 2½° nach einwärts und zog durch deren Endpunkt die Defenſionslinie (ra), dann verlängerte er die Flanke des detaſchirten Baſtions, bis ſie die beiden Defenſionslinien ſchnitt; dadurch entſtanden die halben Kurtinen, die Flanken des Hauptwalles und deſſen Facen. Die Grabenſcheere war in der Richtung der Defenſionslinie erbaut. Der Hauptgraben war vor den Spitzen des Baſtions 7½° breit und ſeine Kontreskarpe, eine Tangente der dortigen Abrundung, wurde auf die Schulterpunkte alligniert. Der Halbmond erhielt eine Kapitallinie von 27½° und ſeine Facen alligniren ſich auf einen Punkt, der 7½° von dem Schulterpunkte der Kontregarde oder des detaſchirten Baſtions liegt. Die Flanken werden beſtimmt, indem man auf der Face 5° und von ſeinen halben Kehlen 3½° abſchneidet. Das Reduit erhielt eine Kapitale von 11½°, ſeine Facen liefen mit denen des Halbmondes parallel und die Flanken wurden beſtimmt, wenn man von ſeiner halben Kehle 1½° und von ſeinen Facen 2° abſchnitt. Die Waffenplätze haben die Ausmaße der größten Waffenplätze der erſten Manier; eben ſo der gedeckte Weg und das Glacis, auf deſſen größern Flügeln drei Querwälle errichtet werden. Der Wallgang liegt 12′ über dem Horizont, die Bruſtwehr iſt 8′ hoch und erhebt ſich daher 20′ über den Horizont. Die Krone derſelben iſt 18″ dick. Der Wallgang der Grabenſcheere liegt 5′ unter dem Horizont. Das Reduit, deſſen Crete 3′ unter der des Hauptwalles liegt, liegt 17′ über dem Horizont, daher ſein 15′ breiter Wallgang 9′ über dem Horizont. Der Wallgang des Halbmondes liegt 3′ unter dem ſeines Reduits, daher die Crete ſeiner Bruſtwehr 14′ über dem Horizont und 6′ über dem 8′ hohen Glacis liegt. Die Crete der 8′ dicken ſteinernen Bruſtwehr der baſtionirten Thürme überhöht die Crete des Hauptwalles um 2′, ſie liegt ſomit 22′ über dem Horizont. Da die Bruſtwehr der Thürme nur 6′ beträgt, ſo erhebt ſich deren Wallgang auf 16′ über den Horizont, liegt mithin 4′ höher als der Wallgang des Hauptwalles und der Kontregarden. Die Thürme haben Defenſionskaſematten und überdies eine andere Kaſematte, welche in der Flanke des Hauptwalles liegt; eine Poterne führt zu derſelben. Die zweite Manier Baubans (Platte 595, Fig. 2) unterſcheidet ſich hauptſächlich dadurch von ſeiner dritten, daß die Polygonſeite, die detachirten Baſtione, ſo wie die Halbmonde und Thürme kleiner waren. Der Halbmond hatte kein Reduit, der Hauptwall keine Flanken, ſondern es verband eine lange Linie zwei Thürme. Vauban ſelbſt hat über ſeine verſchiedenen Befeſtigungsmethoden nichts geſchrieben. Die Namen derer, welche die verſchiedenen Manieren dieſes Kriegsbaumeiſters in Schriften behandelten, ſind: Du Fay, Le Blond, Cambray, Herbert, Deidier in ſeinem „Vollkommenen franz Ingenieur", St. Paul, Bousmard, Sturm, Behm, Struenſee. Die Ingenieure, Zeitgenoſſen von Vauban, waren: Blondel, Bernhard, Ozanan. Nach Baubans Tode bis zu Cormontaigne ſind zu nennen: St. Remi, Roſard, Belidor, Rottberg, Robillard, Marſchall von Sachſen, Filey, La Chiche, Falais, Cugnot, Trincano und Reveroni.

Cormontaigne (ſ. d.), geb. 1696, berühmt durch ſeine Kronenwerke (von Bellecroix und Moſelle zu Metz und von Yutz zu Thionville), machte auf ein von ihm erfundenes Syſtem keinen Anſpruch, ſondern will ſeine Methode nur als eine Verbeſſerung der erſten vaubanſchen angeſehen wiſſen. Er ſchlug vor: 1) die Voll-

werkswinkel sollen vergrößert und die Kurtinen verkleinert werden, um dadurch geräumigere Bollwerke zu erhalten; — 2) das Ravelin soll im Ganzen, d. h. sowohl in der Kehle, als auch in den Facen vergrößert, ohne Flanken ausgeführt und durch ein größeres, mit Flanken versehenes Reduit verstärkt werden; die eingehenden Waffenplatze sind zu vergrößern, daß sie ein lunettförmiges Reduit mit vorliegenden Graben aufnehmen können. Nach ihm hat daher die Polygonseite 90°, die Senkrechte 15°, die Bastionsfacen haben 30° Länge. Die Grabenscheere erhält überall 3′ $\int_2$° Breite, ist 3° von der Kurtine und 2′ $\int$ ° von den Flanken entfernt und erhält durch diese Konstruktion eine kleine Kurtine, welche über die Defensionslinie hervorspringt. Der Hauptgraben erhielt eine Breite von 7′ $\int_2$° und seine Kontreskarpe wurde auf der innern Bastionsschulter allignirt. Die Kapitale des Ravelins sprang 24° über die Polygonseite hervor; seine Facen wurden nach einem Punkte gerichtet, welcher 7′ $\int_2$° vom Schulterpunkt entfernt lag. Die Facen des Reduits im Ravelin sind 7′ / ° von den Facen des letztern entfernt, seine Facen werden senkrecht auf die Polygonseite gestellt, bis auf 4° vergrößert und seine Kehle zwischen den Endpunkten der Crete seiner Brustwehr durch eine gerade Linie parallel mit der Polygonseite abgeschnitten. Die halben Kehlen der Waffenplatze werden auf 11′ $\int_2$ — 13′ $\int_2$°, ihre Facen auf 13′ $\int_2$ — 15° vergrößert. Die Reduite in den Waffenplätzen erhalten zur halben Kehle 10° und ihre Spitze wird in einen Punkt gelegt, welcher der Durchschnittspunkt der Kapitale des Waffenplatzes und einer vom Schulterpunkte nach der Ravelinspitze gezogenen Linie ist. Der Graben behielt dieselbe Einrichtung wie bei Vauban, die Echancruren der Traversen wurden dagegen 13 — 14′ breit und in dem Glacis sägeförmig eingeschnitten. Cormontaigne legte in jene Bastionen, welche dem Angriffe besonders ausgesetzt waren, permanente Abschnitte, welche manchmal so weit vorgelegt wurden, daß der ganze Wallgang der Bastionsflanken frei blieb, oder sie wurden so weit zurückgezogen, daß die Flügel der Kurtine hinter den Abschnitten durch die Oeffnung zwischen den Tenaillen und den Bastionsflanken nicht in Bresche geschossen werden konnten. In diesem Falle wurde die Kurtine, damit dieser Abschnitt die Flanken des Hauptwalles verkürzte, um 2° zurückgezogen. Baute Cormontaigne einen Kavalier, so liefen dessen Facen u. Flanken parallel mit denen der Bastion. Der Fuß der unverkleideten äußern Böschung der Kavaliere war um die Breite des Wallganges des Hauptwalles von der Crete der Brustwehr des Bastions entfernt. Lagen diese Kavaliere auf Bastionen, welche dem Angriffe besonders ausgesetzt waren, dann wurden die Facen derselben bekleidet und so weit von den Facen des Bollwerks zurückgezogen, daß man vor dem Kavaliere einen 3° breiten Graben ziehen konnte, und daß der Wallgang der Bastionsfacen dennoch die gewöhnliche Breite erhielt. Ferner verband er in diesem Falle die Facen des Bastions mit denen des Kavaliers durch einen Abschnitt, vor welchem ein 3° breiter Graben lag, dessen Eskarpe mit Stein bekleidet war. Um die Fehler der bastionirten Thürme der vaubanschen zweiten und dritten Manier zu verbessern, schlug Cormontaigne statt dieser volle Bastione vor, welche eine gerade Kurtine verband. Die Senkrechte erhielt eine Lange von 7½°, die Facen waren 15° lang u. unter der wenigstens 8½° langen Flanke brachte er Kasematten für sechs Kanonen an. Die Flanke des detachirten Bastions erstreckte sich nur bis zur Defensionslinie und die Grabenscheere erhielt eine kleine Kurtine, welche ungefahr 1′ $\int_2$° außerhalb des Schenkels des Winkels der Grabenscheere lag. Die Crete des Glacis erhebt sich 8′ über den Horizont, die Bekleidung der detachirten Bastione hat dieselbe Höhe. Der Hauptgraben ist 15′ tief; es beträgt demnach die ganze Höhe der Bekleidung der detachirten Bastione 23′. Die Berme derselben wird nur 2′ breit. Eine Brücke unterhält die Verbindung zwischen den detachirten Bastionen und der Grabenscheere. An dem Uebrigen fand Cormontaigne nichts zu verbessern. Vortheile gewährt seine Befestigungsmanier: 1) durch die senkrechte Stellung der Flanken auf die Defensionslinie, weil diese Stellung diejenige ist, welche dem Princip der gegenseitigen Bestreifung der Linien am meisten entspricht; — 2) durch die Verkleinerung der Kurtinen u. die dadurch erlangte Vergrößerung der Bollwerke, denn größere Bollwerke sind zu einer kräftigeren Vertheidigung fähig, indem sie den Belagerten mehr Raum zu freien Truppenbewegungen und Gelegenheit zu neuen Abschnitten bieten, falls der Feind durch eine Bresche in das Bastion eindringt; — 3) durch Vergrößerung des Ravelins. Unstreitig ist dies als die wichtigste Verbesserung zu betrachten, denn es springt so weit vor, daß es die feindlichen Breschebatterien im Kouronnement des gedeckten Weges gegen die Bastionsfacen im Rücken nehmen wurde. Der Angreifende wird dadurch gezwungen, erst beide, neben einem Bollwerke liegende Ravelins zu erobern, bevor er die Breschebatterien gegen dieses Bollwerk errichten kann. — 4) Durch die möglichste Verschmälerung des Ravelins und durch die Anlage des geräumigen Reduits. Der Feind sieht sich nämlich genothigt, nach der Wegnahme des Ravelins auch noch dessen Reduit zu erobern, weil von den kasemattirten Flanken desselben der Graben vor den Bollwerksfacen noch vertheidigt werden kann. Diese Eroberung wird aber aus doppelten Ursachen schwierig, theils weil das große Reduit einen kräftigern Widerstand zu leisten vermag, als ein kleines, theils aber auch, weil dem Belagerer durch den schmalen Wallgang die Ausführung der Logements sehr erschwert wird. — 5) Das vergrößerte Ravelin gewährt auch noch den wichtigen Vortheil, daß die Deckung, die es für die Facen des hinterliegenden Hauptwalles leistet, mit der Zahl der Vieleckseiten wächst. Liegen mehre Fronten in gerader Linie, so ist der Feind nicht mehr im Stande, die Verlängerung der Bollwerksfacen

wegen der Ravelinspitzen wahrzunehmen, folglich kann er auch nur mit großer Ungewißheit die Lage der Rikoschetbatterien gegen diese Linien bestimmen. — 6) Durch die Vergrößerung der eingehenden Waffenplätze des gedeckten Weges und ihrer Verstärkung durch geräumige Reduits. Letztere sichern den gedeckten Weg gegen einen allgemeinen Sturm. Der Feind ist durch sie bestimmt auf den förmlichen Angriff zurückgewiesen und der übrig bleibende Raum der Waffenplätze ist immer noch groß genug, um die zum Ausfalle sich versammelnden Truppen aufzunehmen. Der Ausfall wird besser unterstützt und der Rückzug der Ausgefallenen ist weniger gefahrdet. Zweckmäßig ist es endlich, daß die Facen des Reduits nicht parallel mit denen des Waffenplatzes laufen, wodurch das Enfiliren der erstern erschwert wird. — Als Mängel, die bei dieser Befestigungsart sich noch vorfinden, könnte man vorzüglich noch Folgendes anführen: 1) Die Flanken sind zu klein; sie gewahren an sich eine zu schwache Grabenbestreichung und sind sie einmal demontirt, so verliert der Hauptgraben alle Vertheidigung. — 2) Da der ausspringende Winkel des Ravelins ziemlich spitz ist, so sind die langen Facen dieses Werkes dem feindlichen Rikoschetfeuer um so mehr ausgesetzt.

Die Befestigungsmethode der Ingenieurschule von Mezieres (genannt fortification moderne) beabsichtigte das System von Cormontaigne zu verbessern und nahm daher hin und wieder Aenderungen in der Konstruktionsweise dieses Ingenieurs vor. In einigen Stücken Vauban, in andern Pagan folgend, und wieder andere wie Cormontaigne konstruirend, war die Manier dieser Schule für die Vertheidigung eines festen Platzes nicht von wesentlichem Einflusse. Ein Zögling jener Schule, Bousmard, trat zu Anfang dieses Jahrhunderts mit seiner Befestigungsmanier auf, welche von folgenden Grundsätzen ausgeht: 1) Da das wirksamste Angriffsmittel der heutigen Belagerungskunst der Rikoschetschuß ist, so muß Face und Flanke der Bastion gekrümmt werden, um diese Linie dem Rikoschetschuß zu entziehen. — 2) Der gedeckte Weg muß eine Einrichtung erhalten, vermöge welcher er gegen den förmlichen, so wie gegen den gewaltsamen Angriff hartnäckiger vertheidigt werden kann, als die gedeckten Wege nach Vauban und Cormontaigne. — 3) Damit der Hauptgraben eine kräftige niedere Bestreichung erhalte und die feindlichen Kontrebatterien in einer größern Nähe beschossen werden können, muß die Grabenscheere mit Kasematten versehen seyn. — 4) Damit die Besatzung Gelegenheit hat, mit großer Sicherheit Ausfälle in Masse zu machen, muß das Ravelin große Ausmaße haben und bis an den Fuß des Glacis vorgeschoben werden. — 5) Für die bombensichere Unterbringung der Garnison und der Vertheidigungsbedürfnisse muß möglichst gesorgt werden. — Der General Chasseloup befolgte in seiner Manier Vieles von Bousmard. Der Hauptwall ist nach der Bestimmung von Cormontaigne entworfen. Das Innere des Bastions ist mit einer kleinen Defensivkaserne und mit — jedoch unzweckmäßig angelegten — Abschnitten versehen. Die bastionirte Grabenscheere hat, wie bei Bousmard, kasemattirte Flanken. Vor der Mitte der Fronte, jenseits des Hauptgrabens, liegt ein kleines kasemattirtes Reduit und rechts und links desselben sind die eingehenden Waffenplätze ebenfalls mit kasemattirten Reduits versehen, welche die Oeffnung zwischen der Grabenscheere und den Schultern des Bastions dergestalt schließen, daß der Feind von der Höhe des Glacis aus die Flügel der Kurtine nicht in Bresche legen kann, was bei der vaubanschen und bousmardschen Befestigung möglich ist. Die ausspringenden Waffenplätze haben ebenfalls Reduite. Der gedeckte Weg ist zweckmäßig angelegt. Das Ravelin ist weiter vorgeschoben als bei Bousmard und mit einem Reduit versehen, unter dessen Flanken Kasematten für zwei Geschütze liegen. Ein gedeckter Weg mit gleicher Konstruktion mit jenem vor dem Hauptwalle, schließt das Ganze.

Graf Montalembert († 1799 zu Paris) basirte sein System auf das Vorhandenseyn großer Geschützmassen auf allen Punkten, wo der entscheidende Geschützkampf Statt findet. Nebst dem will er statt der Bastionärbefestigung die Tenaillen- od. Polygonalbefestigung. Er faßet die Stärke der ganzen Vertheidigung auf die Anlage zweckmäßig konstruirter, zahlreicher Vertheidigungskasematten und versieht endlich jede Befestigung dergestalt mit soliden permanenten Abschnitten, daß die Besatzung hinter diesen dann noch Sicherheit findet, wenn der Hauptwall vom Feinde erstiegen wird. Bei der Anlage dieser Vertheidigungskasematten geht Montalembert von dem Gesichtspunkte aus, daß jede Befestigung schlecht sey, sobald dieselbe der Bresch- und der Kontrebatterie des Feindes nicht eine Geschützüberlegenheit entgegenstellen könne, welche jene Batterie vernichte und die Möglichkeit einer Bresche verhindere. Dieser Grundsatz bildet die eigentliche Basis aller Befestigungsentwürfe dieses Ingenieurs. Er legt daher in den Hauptwall und den Wall der Ravelins bombenfeste Gewölbe, und jedes derselben bildet eine Vertheidigungskasematte, welche in zwei Stockwerke abgetheilt ist, von denen ein jedes mit Geschütz und kleinem Gewehr vertheidigt wird. Die Kasematten sind in der Rückenseite durch eine für kleine Gewehre mit Schießscharten versehene Mauer geschlossen und kommuniciren unter sich durch Oeffnungen. Die Kurtine so wie die Facen und Flanken des Bastions und Ravelins sind auf diese Art mit einer rings herumlaufenden Gallerie von Vertheidigungskasematten versehen. In der Nähe der Flanken der Bastione und halben Monde liegen kasemattirte Querwälle, zwei Stockwerke hoch, und eben so eingerichtet, wie die Gallerie. Sie sollen den (von Montalembert trockener Graben genannten) Raum zwischen dieser Gallerie und dem Hauptwalle bestreichen. Der zurückgezogene Hauptwall der Flanken und Facen des Bastions erhält eine neue Bekleidungsmauer, welche, wenn die Befestigung besonders stark

werden soll, eine für Kleingewehrfeuer krenellirte Gallerie enthält. Auf dem Walle des Bastions liegen kasemattirte Querwälle, für Kleingewehr zur Bestreichung des Wallganges eingerichtet. Sie stehen mit der 8′ hohen krenellirten Mauer in Verbindung, an deren Enden Wachthäuser liegen. In der Kehle der Bastione liegt ein Abschnitt, welcher aus einer 2 Stockwerk hohen und sich an die oben genannte Gallerie lehnenden kasemattirten Gallerie besteht. Vor dieser letztern Gallerie liegt der trockene Graben, welcher durch eine Kasematte durch Kanonen bestrichen wird, während das Geschütz einer andern Kasematte den trockenen Graben hinter den Flanken bestreicht. Der retirirte Hauptwall der Kurtine, unter welchem ebenfalls eine Gallerie liegt, geht parallel hinter der Abschnittsgallerie fort und wird von dieser durch den trockenen Graben getrennt. Die Bekleidungsmauer der Kontreskarpe wird bis zum Wasserhorizont, ist aber der Graben trocken, bis etwa auf die Hälfte seiner Tiefe erniedrigt und die entblößte Erde abgeböscht. Da hierdurch die Breite des gedeckten Weges beeinträchtigt ist, so wird, um diesem seine Breite wieder zu geben, die Crete des Glacis vorgerückt. Statt der Abschnittsgallerie des Hauptwalles hinter demselben schlägt Montalembert auch kasemattirte Thürme vor, welche, in dem Niveau des trockenen Grabens liegend, die Kehle des Bastions schließen und deren Fuß durch ein vorliegendes Glacis gedeckt wird. Montalembert verwirft für Neubauten die Bastione ganz und entscheidet sich für die Anwendung der Tenaillenbefestigung. Er will, daß die eingehenden Winkel der Tenaillen stets rechte seyen, daß also die gegenseitige Bestreichung derselben durchaus senkrecht sey; er nennt sie daher senkrechte Befestigung. Er will ferner, daß die ausgehenden Winkel der Tenaillen nie unter 60° betragen, woraus hervorgeht, daß ein regelmäßiges, in einem Zirkel eingeschlossenes Vieleck aus nicht weniger als aus zwölf Tenaillen bestehen kann, deren Facen größer werden, wenn der Durchmesser des Kreises wächst. Es ist aus dieser Bestimmung ferner ersichtlich, daß, wenn man in einen Kreis mehr als zwölf Tenaillen legt, die ausspringenden Winkel größer werden und bei Befestigung der geraden Linie sich bis zu 90° vergrößern. Um bei der Seitenvertheidigung das kleine Gewehr unter allen Umständen wirksam zu machen, setzt Montalembert die größte Länge der Facen oder Seiten der Tenaillen auf 70° fest. Werden nun bei einem größern Durchmesser des die Tenaillen einschließenden Kreises die Facen der Tenaillen länger als 70°, so muß die Anzahl der Tenaillen vermehrt werden, wodurch die Facen kürzer werden. Bei einer regelmäßigen Befestigung, deren innerer Raum jenem eines bastionirten Vierecks gleich ist, beträgt die Länge der Facen der Tenaillen ungefähr 23° und bei einer Tenaillenbefestigung, welche den Raum wie das bastionirte Fünfzehneck einschließt, sind die Tenaillenfacen 75° lang, woraus hervorgeht, daß sich auch ein viel kleinerer Raum als das bastionirte Viereck mit Tenaillen zweckmäßig befestigen läßt, daß aber bei einem Raume, der größer als das Fünfzehneck ist, die Zahl der Tenaillen vermehrt werden muß, wenn die Länge der Facen nicht größer als 75° werden u. die Seitenbestreichung mit Kleingewehrfeuer erhalten werden soll. Die Grundsätze, von denen Montalembert bei der Anwendung seiner Tenaillenbefestigung ausgeht, sind folgende: 1) Jede Flanke, welche ein Werk vertheidigen soll, ist besser, als eine andere, sobald erstere mehr Längenausdehnung hat. Eine Flanke von 30 — 60°, und dieses ist die Länge der Schenkel der Tenaillen, welche bei der Vertheidigung den Dienst der Flanken versehen, ist besser als eine Flanke von 13 — 15°, wie sie die Bastionärbefestigung uns darbietet. — 2) Jede gegen den Bombenschlag durch zweckmäßige Kasematten gesicherte Flanke ist besser, als eine unbedeckte der Bastionärbefestigung. — 3) Eine unbedeckte Batterie von 3 — 4 Geschützen, wie die feindlichen Bresch- und Kontrebatterien, wird nicht eine mehr als doppelt so starke kasemattirte Batterie zerstören; im Gegentheile wird letztere die erstere vernichten, und zwar um so schneller, je solider sie gebaut u. je zahlreicher ihr Geschütz ist. — 4) Das sicherste Mittel, die Vertheidigungsfähigkeit eines Werkes zu erhalten, ist die feindliche Batterie, welche es in Bresche legen soll, zu vernichten, u. die stärksten Mauern sind diejenigen, gegen welche keine Breschebatterien aufkommen und bestehen können. — 5) Die Befestigung ist um so besser, je größer der innere Raum ist, den sie verhältnißmäßig einschließt. Nach der Polygonalbefestigung schließt Tenaillenbefestigung den größten innern Raum ein. Nach diesen Grundsätzen baute Montalembert seine Tenaillen. Die von Montalembert vorgeschlagenen detachirten (abgesonderten) Forts, mannichfaltig an Gestalt, haben nicht allein den Zweck, eine von ihnen umgebene Festung zu decken, sondern es entspringen auch aus ihrer Anwendung für die Kriegsführung überhaupt die großartigsten und wichtigsten Vortheile. Diese detachirten Forts sollten, nach der Absicht ihres Schöpfers, eine Festung verstärken, damit die Befestigung derselben einfacher werde und weniger koste. Diese Forts sollten diejenigen Terrainpunkte behaupten, welche die Festung beherrschen oder derselben in irgend einer andern Weise gefährlich werden können. Sie sollen ferner den Feind so weit von dem Platze entfernt halten, daß ein Bombardement desselben entweder gar nicht möglich, oder doch sehr unwirksam wird, was besond. für Seestädte nothwendig ist, welche große Marine-Arsenale u. Schiffswerfte haben, die nicht bombenfest gemacht werden können; sie sollen endlich den Dienst eines verschanzten Lagers versehen. Die Vortheile eines auf diese Art verschanzten Lagers für die Kriegsführung bestehen in Folgendem: 1) Um gleichzeitig eine Festung und das verschanzte Lager einzuschließen, was nothwendig ist, um die Belagerung vorzunehmen, bedarf der Feind eines außerordentlich starken Belagerungscorps. Ein solches Belagerungscorps schwächt aber die im Felde agirende Armee so, daß alle Unternehmungen dadurch gelähmt werden. — 2) Wagt der Feind die Einschließung der Festung u. des ver-

ſchanzten Lagers mit einem ſchwachen Belagerungscorps, ſo werden die Ausfälle aus der Feſtung in Maſſe die im weiten Umkreiſe zerſplitterten Kräfte des Feindes ſchlagen und aufreiben. — 3) Geht der Feind zur Belagerung über u. greift die Feſtung zuerſt an, ſo wird die durch die Beſatzung des verſchanzten Lagers unterſtützte Garniſon Ausfälle machen, welche kleinen Schlachten gleichen und den Feind wenigſtens ſchwächen. — 4) Greift der Feind zuerſt das Lager an, ſo wird die Beſatzung deſſelben von der Garniſon unterſtützt werden. Werden außerdem im Innern des Lagers mehre Abſchnitte hinter einander aufgeführt, ſo wird deren ſucceſſive Eroberung dem Feinde viel Zeit und Mittel koſten. Hat der Feind das letzte Retranchement genommen, ſo wird die ſich in die Außenwerke der Feſtung zurückziehende Beſatzung jene der Feſtung verſtärken, welche dem Feinde einen erfolgreichen Widerſtand leiſten kann. — 5) Sie können, bei ſchnellem Vordringen eines überlegenen Feindes, den verſammelten Truppen zu einem geſicherten Vereinigungspunkte dienen und mithin verhindern, daß dieſelben einzeln angegriffen u. geſchlagen werden. — 6) Sie dienen einem geſchlagenen Corps, und, wenn ſie hinreichend groß und mit den nöthigen Magazinen verſehen ſind, ſelbſt einer Armee einen Zufluchtsort, in welchem ſie ſich erholt, ihre Verluſte wieder erſetzt, u. ſobald es die Umſtände geſtatten, wieder in die Offenſive übergehen kann. — 7) Sie dienen auch, wenn die Feſtung ſelbſt nicht groß genug iſt, zur Aufnahme und Sicherſtellung der Magazine für eine im Felde agirende Armee. — 8) Sie halten das Vorgehen des Feindes auf oder erſchweren daſſelbe, indem ſie den Feind zwingen, ſeine Kräfte zu ſchwächen. Man verſchanzte die Lager nach der Art von Vauban durch zuſammenhängende Linien, welche ſich wechſelſeitig beherrſchten. Da aber die Erfahrung lehrte, daß ein ſolches Lager in den meiſten Fällen erobert iſt, wenn ſeine Linien an einem Punkte erſtiegen ſind, ſo hat man in der neuern Zeit vorgezogen, die Befeſtigung des Lagers aus iſolirt liegenden, mit Vertheidigungskaſematten verſehenen Werken verſehen zu laſſen, deren Facen oder Flanken ſich wechſelſeitig beſtreichen und deren Kehle durch Palliſadirungen und Blockhäuſer geſchloſſen iſt. Die Mehrzahl der großen Kriegsbauten, welche nach dem Jahre 1815 in Deutſchland entſtanden und theilweiſe noch im Entſtehen begriffen ſind, ſind in der That nichts Anderes, als große verſchanzte Lager, in deren Mittelpunkt die Feſtung ſelbſt liegt, die den Kern, das Herz der Vertheidigung bildet. Montalembert entlehnte ſeine Polygonalbefeſtigung entweder von A. Dürer, welcher ein Viereck auf dieſe Art befeſtigte, od. wurde durch die Vorſchläge von Filley auf dieſe Befeſtigungsform hingeführt. Polygonalbefeſtigung heißt jene, in welcher der Wall entweder bloß ausſpringende, oder auch nur ſehr wenig einſpringende Winkel bildet und in welcher der Hauptwall ſeine Seitenvertheidigung von einer Kaponiere oder auch von einem Erdwerke erhält, welches im Hauptgraben vor der Fronte liegt; daher wurde die Polygonalbefeſtigung auch das Kaponierſyſtem genannt. Die Vorzüge der Polygonalbefeſtigung vor der Baſtionärbefeſtigung ſind folgende: 1) Nächſt der Kreisbefeſtigung ſchließt die Polygonalbefeſtigung bei der geringſtmöglichen Wallausdehnung den größten innern Raum ein. Sie iſt alſo in ökonomiſcher Beziehung der Baſtionär- und Tenaillenbefeſtigung vorzuziehen. — 2) Da bei ihr die Seitenbeſtreichung von der Mitte ausgeht, ſo können ihre Fronten, ohne die Defenſionslinie größer als 75° zu machen, weit größer ſeyn, als jene der Tenaillen- oder Baſtionärbefeſtigung, wodurch bei ökonomiſchen Vortheilen ihre Anwendung auf das Terrain erleichtert wird. — 3) Dieſe großen Fronten, deren flankirte Winkel mehr als 150° von einander liegen, zwingen den Feind, ſeinen Laufgräben eine noch einmal ſo große Ausdehnung zu geben, als wenn die Fronte, wie bei der Baſtionarbefeſtigung, nur 90° enthält. — 4) Auf dem Hauptwalle der großen Fronten der Polygonalbefeſtigung, welche 150° Länge haben, können 120 Geſchütze ſtehen, die ſich der Anlegung der feindlichen Rikoſchetbatterien widerſetzen. Die Flanken und Facen der Baſtionärbefeſtigung können nur 46 Kanonen aufnehmen, denn das Feuer der Kurtine wird durch das Ravelin größtentheils maskirt. — 5) Die Polygonalbefeſtigung erlaubt den flankirten Winkel nach Belieben von den beſtreichenden Kaponieren entfernter oder näher zu legen, je nachdem man die Errichtung der feindlichen Batterien auf der Kontreskarpe mehr oder weniger kräftig beſchießen will. — 6) Die Polygonalbefeſtigung iſt die einfachſte aller Befeſtigungen und durch ſie wird in der Vertheidigung Einfachheit und ein kräftiges Zuſammenwirken aller Defenſivmaßregeln möglich und dieſes iſt auch der Grund, warum bei den fortifikatoriſchen Bauten der neueſten Zeit die Polygonalbefeſtigung faſt alle andern Befeſtigungsformen verdrängte.

Zur Zeit Königs Guſtav Adolf und kurz nach demſelben beſtand die ſchwediſche Befeſtigung aus einem glacisförmigen runden Wall, den ein Waſſergraben nebſt einem gedeckten Wege umgab. In der Mitte dieſer Kreisbefeſtigung lag ein runder Donjon, welcher, vom Walle durch einen breiten Graben getrennt, drei Stockwerk hoch war und oben einen mit Geſchütz beſetzten Thurm hatte. Später ſchlug Röck eine auf den vaubanſchen Grundſätzen ruhende Befeſtigung vor, deren innere Einrichtung der Werke ſich von der vaubanſchen dadurch unterſchied, daß ſie für Geſchütze und Kleingewehr kaſemattirt waren und in ihrer Kehle einen trockenen Stand hatten. Die Bollwerke erhielten Kavaliere u. ihre abgeſchnittenen Spitzen wurden durch eine Art von Tenaille von beiden Seiten wirkſam beſtrichen. Das Reduit im Ravelin beſtand aus einem kaſemattirten Werke, nach der Art der vaubanſchen Grabenſcheere, durch einen trockenen Graben von dem vordern Theile des Ravelins getrennt. In den einſpringenden Winkeln des doppelten gedeckten Weges lagen gemauerte Reduits. Der General Carlberg ſchlug 1755 runde kaſemattirte Thürme vor, welche aus einem doppelten Gewölbe beſtanden, von denen

das untere nur für Geschütz eingerichtet war, während das obere, so wie die Batterie, auf der Platteform des Thurmes, mit Machecoulis so versehen war, daß kein Punkt an dem Fuße dieses niedrigen Thurmes unbestrichen blieb. Möglich, daß Montalembert, der sich damals in Schweden befand, von dieser Idee die erste Anregung zu seinen kasemattirten Thürmen erhalten hat. Der schwedische General Johann Bernh. Virgin, dessen zahlreiche Entwürfe, mit Ausnahme eines tenaillirten, sämmtlich der Bastionärbefestigung angehören, hat nicht, wie Montalembert, die Absicht, die Plätze uneinnehmbar zu machen; er will ihnen vielmehr eine solche Stärke geben, daß sie während eines Feldzuges einer mächtigen Armee vier bis sechs Monate widerstehen können. Mit der Erreichung dieses Zweckes will er das Gleichgewicht wieder herstellen, welches das Genie von Vauban zwischen dem Angriff und der Vertheidigung unterbrochen hat. Virgin sucht den geringen Widerstand, welchen die vaubansche Bastionärbefestigung im Laufe der Zeiten geleistet hat, in folgenden Gründen: 1) daß die Eroberung eines vaubanschen Bastions die des ganzen Platzes nach sich zieht; daß bei seiner Befestigung keine kräftige Vertheidigung der Bresche möglich ist und daß die Werke nicht gegen das Rikoschet- und Rückenfeuer gedeckt sind, was durch Bonnete an ihrer Spitze möglich wird; — 2) daß die vaubansche Mauer jeder innern Vertheidigung entbehrt, welche jeder Befestigung, welche sich hartnäckig vertheidigen will, durchaus nothwendig ist; — 3) das bisherige Ravelin ist deshalb ein sehr schwaches Werk, weil seine Vertheidigung von den Bastionsfacen aus zu schräge, es selbst in kurzer Zeit demontirt ist und die Bastionsfacen zu hoch sind, um die Graben des Ravelins gehörig bestreichen zu können. Ferner fehlt diesem Werke eine leichte und sichere Verbindung mit dem Hauptwalle; denn hat der Feind erst die ausspringenden Winkel des gedeckten Weges kouronnirt, so ist jede Verbindung fast unmöglich u. das Ravelin ist von diesem Augenblicke an als ein isolirter Posten zu betrachten, der, um seine Besatzung und Geschütze zu erhalten, bald verlassen werden muß; — 4) die Kontregarden der bisherigen Bastionärbefestigung, als Facen- und Flankenschirme, erfüllen ihren Zweck, wenn sie ihrer Bauart nach dem Feinde, der sie erobert hat, keinen Raum zur Anlage von Batterien gewähren, zwar einigermaßen; allein ihre Vertheidigung ist im Verhältniß ihrer Erbauungskosten dennoch aus dem Grunde gering, weil sie nur von dem Ravelin bestrichen und außerdem der Enfilade und dem Rikoschet sehr ausgesetzt sind; — 5) der gedeckte Weg endlich erlaubt keine hartnäckige Vertheidigung und unterstützt Ausfälle sehr mangelhaft. — Die Grundsätze, von welchen Virgin bei seiner Befestigungsmanier ausgeht, sind folgende: 1) der gedeckte Weg muß wenigstens 3′ breit und die innere Hälfte desselben 5′ tiefer, d. h. so liegen, daß die dadurch entstehende Terrasse nur 1′ über dem Wasserspiegel liegt und dem Feinde die zur Eingrabung nöthige Erde mangelt; — 2) in den ausspringenden Winkeln des gedeckten Weges müssen starke Werke liegen, in denen die Besatzung Zuflucht findet und die mithin zur hartnäckigen Vertheidigung des gedeckten Weges wesentlich beitragen — 3) der einspringende Winkel derselben muß durch eine Linie von 5—6° Länge, die Bastionskapitale, in einem rechten Winkel durchschneidend, abgestumpft seyn und sich selbst flankiren, wo durch man eine große Feuermasse auf die Kapitale, den schwächsten Punkt der Befestigung bringt; — 4) versteckt liegende und durch Kanonen enfilirte Ausfallbarrieren müssen die Truppen nach Möglichkeit sichern, um von dem gedeckten Wege ins Freie und an die feindlichen Belagerungsarbeiten zu gelangen; — 5) die Minen müssen so viel als möglich zahlreich seyn; — 6) der gedeckte Weg muß mit dem Ravelin eine solche Gemeinschaft haben, daß der Belagerer bei Wassergräben die Brücken selbst dann nicht sehen, noch beschießen kann, wenn er auch den ausspringenden Winkel vor dem Ravelin kouronnirt hat; — 7) alle Raveline u. Kontregarden müssen bei Wassergräben durch Brücken verbunden werden, die so gelegen und konstruirt sind, daß der Feind sie von der Kontreskarpe nicht beschießen kann; — 8) alle Außenwerke müssen sich wechselseitig, und zwar unabhängig vom Hauptwalle, vertheidigen; — 9) kein Außenwerk darf so liegen, daß der Feind den Hauptwall früher als ein Außenwerk in Bresche legen kann; — 10) legt man Kontregarden an, so müssen sie ganze Bastionsfacen decken, ohne zwischen diesen und dem Ravelin Oeffnungen zu lassen, durch welche der Feind die Schulter oder das Drillon des Bastions beschießen kann, bevor er nicht die Kontregarde erobert hat. Auch müssen die Kontregarden an ihrer Spitze gegen das Rikoschetfeuer durch Bonnette gedeckt seyn. — 11) Diejenigen Außenwerke, deren Spitzen auf den Kapitalen des Hauptwalles liegen, müssen so konstruirt seyn, daß zu beiden Seiten des flankirten Winkels passende Werke liegen, welche dem Terrain der verlängerten Bastionskapitale, als dem schwächsten Punkte, auf welchem der Feind verrücken kann, eine große Fronte entgegenzustellen, von welcher eine zahlreiche Artillerie die Kapitale mit Kreuzfeuer bestreicht; — 12) die Außenwerke müssen so beschaffen seyn, daß die Seitenfronten den Feind so in den Rücken nehmen, daß er selbst in der Bresche des Hauptwalls durch verborgene Kanonen beschossen werden kann, wodurch er gezwungen wird, die Außenwerke der Seitenfronten zu nehmen, bevor er es wagen darf, weiter zu gehen; — 13) die Befestigung des Hauptwalles soll aus getrennten Forts, (von Virgin bastionirte Forts genannt) bestehen, deren jedes einzelne durchaus selbstständig und nach des Autors Ansicht eines stärkern Widerstands fähig ist, als eine der französischen Bastionärfronten. Diese isolirten Forts müssen durch sichere Kommunikationen mit einander verbunden, nach außen und innen von Graben umgeben seyn und sich gegenseitig, sowohl nach der Feld- als nach der Stadtseite zu, vertheidigen, so daß man, wenn man Herr der Festung werden will, sie von allen Seiten angreifen muß. Kann wegen Geldmangel der Hauptwall von außen nicht ganz bekleidet werden, so muß man wenig-

ſtens den innern Graben und die baſtionirten Thürme, welche das Innere der Baſtione und die inneren Graben beſtreichen, verkleiden. Außerdem muß jedes Fort hinreichend mit bombenſicheren Wohnungen und Magazinen, die zur Vertheidigung eingerichtet ſind, verſehen ſeyn. — 14) Die Facen der baſtionirten Forts müſſen, theils um ſich gegen Rikoſchet- und Rückenfeuer zu decken, theils um verdeckte Kanonen, welche die Breſche des Kollateralbaſtions in den Rücken nehmen, aufzuſtellen, mit Bonneten, welche in verſchiedenen Abſtufungen erbaut ſind, verſehen ſeyn; — 15) bei dem Hauptwalle, ſo wie an den Außenwerken müſſen alle ausſpringenden Winkel von 60 — 90 Grad abgeſtumpft ſeyn, um daſelbſt eine Kanone, welche längs der Kapitale feuert, aufſtellen zu können. Virgin nennt ſeine großen Kontregarden halbe Kontregarden, die Kurtine des Hauptwalls die hohe Kurtine, die Grabenſcheere dagegen die niedere Kurtine.

Unter den Befeſtigungsſyſtemen der neueſten Zeit nimmt das des bekannten franzöſiſchen Generals und ehemaligen Kriegsminiſters Carnot († 1817 zu Magdeburg) einen bedeutenden Platz ein, wenn auch das Anſehen deſſelben vielleicht mehr durch die Berühmtheit des Namens des Begründers, als durch die Vortrefflichkeit der von ihm vorgeſchlagenen Befeſtigung veranlaßt ward. Im Auftrag Napoleons gab Carnot 1810 ſein berühmtes Werk: „Ueber die Vertheidigung der feſten Plätze" heraus. Daſſelbe zerfällt in 2 Hauptabſchnitte, deren erſterer von den Pflichten des mit der Vertheidigung eines Platzes beauftragten Offiziers, u. der andere von den Mitteln handelt, welche die Kunſt gewährt, um die beſte und längſte Vertheidigung zu leiten. An die Spitze dieſer Mittel ſtellt Carnot den Gebrauch der blanken Waffen in Verbindung mit zahlreichen und ſchnell auf einander folgenden Ausfällen in geringer Entfernung von dem Platze, mit der Abſicht, dem Feind jeden Fuß breit Erde ſtreitig zu machen. Da indeſſen dieſe Ausfälle durch die gegenwärtige Befeſtigung ſehr erſchwert werden, ſo ſchlägt Carnot vor, die ſteinerne Bekleidung an der Kontreskarpe des Hauptgrabens ganz wegzulaſſen und ſtatt ihrer eine ſanfte Erdböſchung anzulegen, auf welcher der Ausfall von der Sohle des Hauptgrabens ſchnell und ſicher auf das Glacis gelangt. Der Feind, ſo raiſonnirt Carnot weiter, wird die Tête ſeiner Sappe, ſo wie ſeine dritte Parallele mit ſtarken Tranchéewachen beſetzen müſſen, welche die Belagerten ſowohl durch Ausfälle, als durch einen Strom von Vertikalfeuer (ſ. d.) vernichten und ihn dadurch zwingen, ſich aus dem Bereich der Steinmörſer, d. h. aus der dritten Parallele, zurückzuziehen, um ſein ganzes Belagerungscorps nicht in wenigen Tagen vernichtet zu ſehen. Da das Syſtem dieſes Generals auf dem ſich abwechſelnd folgenden Gebrauch des Vertikalfeuers und der Ausfälle beruht, ſo wird ſein Befeſtigungsſyſtem vorzüglich durch 2 Dinge charakteriſirt, nämlich 1) durch die Verwandlung der ſteinernen Bekleidung der Kontreskarpe in eine glacisförmige Erdböſchung, die Carnot Glacis en contrepente nennt, auf der alle gegen den Feind zu unternehmenden Ausfälle vor ſich gehen und 2) durch zahlreiche kaſemattirte Wurfbatterien, unter denen die Vertikalfeuer, welche des Feindes Vordringen und den Betrieb ſeiner Arbeiten verhindern ſollen, Schutz finden. Kann auch Niemand die Wirkſamkeit des Vertikalfeuers für die Vertheidigung in Zweifel ziehen, ſo hat ſich doch Carnot bei Annahme, durch dieſes Feuer den Feind aufreiben zu können, ohne Zweifel erſtaunlich verrechnet. Solche abenteuerliche Wirkungen möchten in der Wirklichkeit ſchwerlich Statt finden. Carnot verwirft, den Anſichten Montalemberts u. Virgins folgend, die Baſtionärbefeſtigung aus vielfachen Gründen. Als Fehler der erſten vaubanſchen Manier, in der das Baſtionärſyſtem vorzugsweiſe Anwendung fand, ſtellt er folgendes hin: 1) daß ſie weder der Artillerie, noch den Vertheidigern auf den Wällen Schutz bietet; — 2) daß ihr Abſchnitte mangeln; — 3) daß die Kommunikationen in derſelben ſchwierig ſind; — 4) daß ihr gedeckter Weg, nicht hinlänglich unterſtützt, auch keine hartnäckige Vertheidigung gewähren kann; — 5) daß die halben Monde die Schultern des Baſtions nicht genügend decken, daher die Flügel der Kurtine durch die Oeffnung zwiſchen der Grabenſcheere und der Flanke des Baſtions in Breſche gelegt werden können; — 6) daß die zu ſehr entblößte Eskarpe des Hauptwalles ſchon von dem Felde aus in Breſche gelegt werden kann; — 7) daß in der Richtung der Kapitale keine Vertheidigung iſt; — 8) daß der Fall der Bekleidung bei der Breſche auch jenen der Bruſtwehre nach ſich zieht, den Aufgang zur Breſche ebnet und den dahinter liegenden Wallgang entblößt; — 9) daß alles Mauerwerk, ſeiner großen Anlage wegen, durch den Wechſel der Witterung ſchnell zerſtört wird; — 10) daß im Innern Souterrains fehlen, um Menſchen u. Vorräthe ſicher zu ſtellen; — 11) daß zur Zeit einer Belagerung die Palliſaden, Brücken, Barrieren, gezimmerten Tambours ꝛc. eine ungeheure Menge Holz erfordern, welche entweder nicht vorhanden iſt, oder nicht ſchnell genug hergeſchafft werden kann; — 12) daß die vaubanſche Befeſtigung zur Zeit der Belagerung zu viel Arbeiten erfordert u. durch ſie den Soldaten die nöthige Ruhe entzogen wird. Allen dieſen Gebrechen will Carnot abhelfen durch einen Generalabſchnitt (retranchement général), deſſen ausſpringender Theil aus einer krenellirten Mauer mit einem dahinter liegenden Erdwall beſteht und deſſen ausſpringender Theil eine gerundete, krenellirte Mauer iſt, ferner durch Baſtionen, Kontregarden, Tenaillen, Kavaliere, Halbmonde, ein Glacis en contrepente u. Kaponieren, welche die Grabenſcheere auf dem Kavaliere verbindet. Ob indeſſen dieſe Abänderungen Carnots den in ſeinem Memoire ausgeſprochenen Erwartungen entſprechen, laſſen wir dahin geſtellt ſeyn. Seine Manier enthält Treffliches, daneben aber eben ſo große Schwächen.

II. Feldbefeſtigungskunſt, die Kunſt oder Wiſſenſchaft, welche lehrt, auf kurze Zeit genommene Stellungen einer Armee oder eines kleinern oder größern Heeres durch Befeſtigungen zu verſtärken und auszuführende Manöver zu unterſtützen. Da zur Ausführung der Feldbefeſtigungen in der Regel nur kurze Zeit und

Digitized by Google

geringe Mittel vorhanden sind, so können sie nur einfach seyn und werden weder den Anstrengungen eines regelmäßigen Angriffes, noch den schädlichen Einwirkungen der Witterung längere Zeit widerstehen. Man nennt die Arbeiten der Feldbefestigung Feldschanzen, Feldverschanzungen oder schlechthin Schanzen. Aus welchen Theilen jede Schanze besteht, sie mag ein gewöhnliches, oder lauf-grabenartiges Profil (s. d.) haben, sie mag zu den offenen oder geschlossenen Schanzen gehören, ist unter dem Art. Schanze abgehandelt; eben so sind dort die Dimensionen, wie die Art ihres Baues ꝛc. angegeben. Jeder Feldbefestigung, oder vielmehr deren praktischer Ausführung u. Vollendung muß ein Umriß vorausgehen. Es gibt deren aber a) zungenförmige Umrisse; b) Umrisse mit Redanen, die beide entweder einfache oder verstärkte seyn können und c) bastionirte Umrisse (s. Umriß). Hat nun die Wissenschaft der Feldbefestigung den Umriß einer Schanze festgesetzt, so muß sie auch die Art und Weise angeben, wie nicht nur die Höhe der Brustwehren der Schanzen, sondern auch die Anlage jeder andern Deckung zu bestimmen sey, um die Vertheidiger in dem nothwendigen innern Raum dieser Arbeiten gegen jede Art von Schüssen mit voller Ladung sichern zu können. Daher verbreitet sie sich über die Doktrinen, welche das Defilement (s. d.), die Anwendung der Bonnetirungen (s. d.), Traversen (s. d.) u. Rückenwehren (s. d.) zur Deckung gegen Längen- und Rückenbestreichung behandeln, so wie sie auch von den einfachen Deckungen spricht, durch welche Reiterei, Protzen- und Munitionswagen in den Schanzen oder hinter denselben gegen das feindliche Feuer sicher gestellt werden (s. Schulterwehren). Nicht minder erwähnt sie der Munitionsmagazine und deren Einrichtung, so wie der Mittel, sie zu decken. Da indessen Fälle möglich sind, in welchen Erdbrustwehren aus irgend einem Grunde nicht aufgeführt werden können, so gibt die Feldbefestigung auch die Mittel an die Hand, wie Tambour od. Tambourirungen (s. d.) herzustellen und einzurichten sind, um von denselben jeden möglichen Gebrauch zu machen. Erhalten auch die Schanzen durch ihren Umriß und durch schulgerechten Bau einen gewissen Grad von Widerstandsfähigkeit, so ist derselbe doch nicht von der Art, daß er größeren Anstrengungen des Feindes lange widerstehen könnte; daher handelt die Feldbefestigung auch von den sogen. Annäherungshindernissen als den Verstärkungsmitteln der Schanzen selbst. Man versteht darunter die künstlichen Vorrichtungen, welche, unabhängig von den Verschanzungen, auf dem Terrain angewendet werden, um dem Feind das Vordringen bis an die Verschanzung selbst, deren Graben mit einbegriffen, unmöglich zu machen, oder wenigstens zu erschweren. Es gehören hierher 1) die Pallisaden u. Sturmpfähle; 2) die (schon erwähnten) Tambours aus Holz; 3) die spanischen Reiter; 4) die Schlagbäume u. Gitterthore; 5) die sogenannten Spickpfählchen; 6) die Eggen und mit aufwärts stehenden Nägeln versehenen Bretter; 7) eiserne Fußangeln; 8) die Wolfsgruben; 9) die Verhaue, seyen sie natürliche oder Schleppverhaue, oder die mit den Spickpfählen Aehnlichkeit habenden sogenannten Steckverhaue; 10) die Fladderminen, Bomben- und Steinminen; 11) das Wasser in Vorgräben durch künstliche Uebersatwemmungen — die Dämme, Schleußen, Wehren — und endlich die sogenannten Ansumpfungen (s. alle die Wörter). — Unter den Holzbauten, welche bei der Feldverschanzung in Anwendung kommen können, sind die Blockhäuser (s. d.) wegen ihrer Leistungen die vorzüglichsten; die Feldverschanzung verbreitet sich daher auch über den Bau und die Einrichtung dieser Häuser. Da es aber nicht genügt, Schanzen bloß bauen zu können und deren Einrichtung, so wie deren Verstärkungsmittel zu kennen, so lehrt die Feldverschanzung auch, wie alle diese Mittel nicht allein erzeugt, sondern auch wie sie angebracht werden müssen, damit jedes einzelne und alle in ihrer Gesammtheit das wirklich leisten, was man durch sie zu leisten beabsichtigt. Da endlich Schanzen und andere zur Vertheidigung eingerichtete Objekte einer größern oder kleinern Truppenabtheilung im Felde bei ihren genommenen Stellungen auf kurze Zeit zur Unterstützung u. Verstärkung dienen sollen, so ist es natürlich, daß sie von dem Feinde angegriffen werden können u. dabei vertheidigt werden müssen. Die Feldbefestigungskunst geht daher auch ein auf den Angriff und die Vertheidigung dieser Objekte. Was den Straßen- u. Brückenbau anlangt, als Mittel Verbindungen zu öffnen, offen zu halten und zu befördern, so gehören diese Theorien wohl den Felddienste an, fallen aber nicht in das Gebiet der Feldbefestigungskunst.

Schließlich wollen wir die Namen der Kriegsbaumeister angeben, welche, außer den bereits genannten, im Lauf der Zeiten zur Vervollkommnung dieser Kunst beigetragen haben. 1) Aus dem 16. Jahrh. sind bemerkenswerth die deutschen Meister Johann und Franz (der erstere baute die Citadelle von Jülich und Düsseldorf, der andere leitete den Bau von Antwerpen), ferner Schwendi (1554) u. Hagenberg (1593), die Italiener Barbaro, Lontano, Theti, Belin, Pasirio, Stevin; die Franzosen La Treille und Perret; der Spanier Roja. — Aus dem 17. Jahrh.: Zaneo, Ital. (1601); Berlini, Ital. (1608); Bartazello, Ital. (1609); Alvar, ein Spanier (1610); Claude Flamand (1611), Marolerc, Franz. (1615); Grotti, Ital. (1617); Gustav Adolf von Schweden (1620); Sardi (1620), Tensini Ital. (1624); de Hondt, Niederl. (1624), Scala, Ital. (1627); Furtenbach, ein Deutscher (1627); Fiorenza, Ital. (1645); die Deutschen Goldmann (1645), Dagen (1647), Ardemann (1651), Hemmerling u. Schiltknecht (1652), Cellarius, Ital. (1656); die Franzosen Fournier (1661), la Fontaine (1665), Brioys (1666), Manesson Mallet (1666), Miliet de Charles (1672), Goret (1674), Le Suire (1678); Geiger, Deutsch. (1679); Lampe von Rundiel oder Rondel (1680); Le Maitre, Franz. (1687); Pagan (1687); Lapeo, Ital. (1688); die Deutschen Krafft (1690), Rovers (1690), Dankwarth von Westersee (1691), Faber (1692), Sutlinger oder Sutlinger (1696), Gruber (1697), Pfeffinger (16

u. der Franz. La Vergne (1700). — Aus dem 18. Jahrh.: Reicher, Deutſch. (1702); Goulan, Franz. (1705); Saint Julien, Franz. (1705); der Deutſche Welſch (1710) erfand kein eigenes Syſtem, baute aber das verſchanzte Lager von Mainz; Bort, der die Feſtung Weſel baute; Bodler (1713); Capra, Ital. (1717); La Jonchère, Franz. (1718); Seſti, Ital. (1718); Brugsdorf von Schört (1720); Wallrave (1720) baute die Feſtung Magdeburg; Dorat (1720); Thilo u. Hartmann (1722); Durange, Franz. (1722), D'Azin, Franz. (1725); Stedler, Deutſch. (1731); Bilfinger, Deutſch. (1733); Humbert (1734); Lampreys, Niederl. (1738); Père Ange Celeſtin (1742); Durain (1742); Mortague (1742); Grummert (1749); Ypey (1749); d'Alba (1750); Bado Weſthof (1754); Rieger (1758), war bloß fortif. Schriftſteller, ohne ein Syſtem erfunden zu haben; Redely Held (1759); Steuber (1761); Sider (1765); Bellersheim (1767); Lieſink (1767); Rena, It. (1769); Duvignau, Fr. (1770); Gomey, Engl (1770); Demarques, Fr. (1771); Fäſch (1771); Bora, It. (1772); Trieburc, Fr. (1774); Böhm (1776); Borgo, It. (1777); Geuß (1778); D'Avranges, Fr. (1780); Michaut d'Arcen, Fr. (1791); Belair (1792); Turpin (1793); Foiſſac (1794); Mouzé (1798). — 4) Aus dem 19. Jahrhund.: Reiche (1812); Stolipine, ein Ruſſe (1816); Meiſner, Schneider, Rosbach, Meynier, Kresfeld, von der Albe, de Bodt, v. Naumann, Furſtenhof, de la Cour, Beſtenwald und einige Ungenannte. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß 89 Deutſche (mit Einſchluß der Niederländer), 55 Franzoſen, 17 Italiener und 6 von andern Nationen, im Ganzen etwa 187, theils ſelbſt Syſteme erfunden, theils über K. geſchrieben haben. Der gelehrte Jeſuit Rieger führt in ſeinem Werke: „Elemente der geſammten K., aus dem getreuen Wegweiſer des detirten Hauptriſſes der Regulärfortifikation, Frankfurt a. M. 1733" mit Hinweglaſſung mehrer oben angeführter Kriegsbaumeiſter, noch andere an und weiſt nach, daß zu ſeiner Zeit 70 Autoren und 118 Befeſtigungsmanieren beſtanden hätten. Allein der Verfaſſer des „Verſuchs eines K., Berlin 1755" ſteigert die Zahl der Autoren in dieſem Jahre auf 125 und die der Syſteme auf 380. Rechnet man nun die nach dem Jahre 1755 bekannt gewordenen Syſteme und deren in verſchiedenen Schriften vorgeſchlagene Modifikationen hinzu, ſo dürfte obige Zahl von 187 (bei welcher vielleicht einige Spanier fehlen) ziemlich richtig erſcheinen. Als Werke zur Belehrung über die K. empfehlen wir: Struenſee, Anfangsgründe der K., neue Aufl. Kopenhagen 1797—1798, 2 Bde.; — Hoyer, Wörterbuch der K., Berlin 1815—1817, 3 Bde.; — Die Feldfortifikation, Halle 1804; — Reiche, Verſuch einer Baupraktik, Berlin 1808; — Bousmard, Verſuch über die Befeſtigungskunſt, überſetzt von Kosmann, Berlin u. Hof 1800—1806, 4 Bde.; — Mandar sur de l'architecture des fortereſſes, Paris 1801.

Kriegsbaumeiſter (Kriegsw.), 1) ein Baumeiſter, der Befeſtigungen und andere Kriegsbauten leitet; — 2) ſ. v. a. Ingenieur; beſonders — 3) ſ. v. a. Feſtungsingenieur.

Kriegsbedürfniſſe (Kriegsw.), Gegenſtände, die zur Kriegsführung nöthig ſind.

Kriegsbrigg (brie armée en guerre), ſ. Brigg 2).

Kriegsdenkzeichen und Kriegsdenkmünzen, Erinnerungszeichen an kriegeriſche Thaten, an denen Theil genommen zu haben für eine Ehre gilt, werden ganzen Armeen oder Heerestheilen, welche zu ſolchen Thaten mitwirkten, verliehen. Die K. ſind verſchieden von den auszeichnenden Belohnungen einzelner, ſich beſonders hervorthuender Kämpfer. Zu den K. gehören die Ehrendenkzeichen der Krieger, welche die Feldzüge von 1813, 1814 und 1815 mitmachten, der Truppen, welche gegen die badiſche Inſurrektion im Jahre 1849 kämpften und des gegen die Dänen gedient habenden ſchleswig-holſteiniſchen Militärs u. ſ. w.

Kriegsdepartement, ſ. v. a. Kriegsminiſterium.

Kriegsdienſt, der in einem Heer zu leiſtende Dienſt; vgl. Kriegspflichtigkeit.

Kriegsdorf (Geogr.), 1) öſterr.-mähriſche Dörfer: a) (Wognowice), Kr. Olmütz, Herrſchaft Eulenberg; 3 Mühlen; 410 Einw.; — b) (Wognowice), Kr. Prerau, Gut Liebau; 160 Ew.; — 2) preuß. Dörfer: a) Rhein-Prov., R.-B. Köln, Kr. Sieg; 180 Einw.; — b) Prov. Sachſen, R.-B. u. Kr. Merſeburg; Rittergut; 140 Einw.

Kriegsehren (Kriegsw.), 1) ſ. Honneurs; — 2) Ehrenbezeugungen, mit denen eine Beſatzung vermöge der Kapitulation aus einer belagerten Feſtung auszieht, um ſie zu übergeben. Sie beſtehen meiſt darin, daß die Beſatzung mit fliegenden Fahnen, klingendem Spiel und brennender Lunte auszieht, bisweilen befindet ſich auch der Zuſatz dabei, die Kugel im Munde, (weil ehedem, als man noch mit bloßem Pulver, nicht mit Patronen lud, jeder Soldat eine oder einige Kugeln während des Gefechts im Munde trug) zur Andeutung, daß man noch gerüſtet den Kampfplatz verlaſſe. Sehr ehrenvoll iſt es auch für die Beſatzung, wenn ſie durch die offene Breſche des Hauptwalles auszieht. — 3) Die Ehrenbezeugungen, die ein begegnendes Schiff von niederer Klaſſe dem größeren erweiſt. Sie beſtehen in Grußſchüſſen oder Salutiren mit der Flagge. Die Grußſchüſſe der Schiffe geſchehen in ungerader Zahl, die der Galeeren aber in gerader. Schiffe, die keine Kanonen führen, ſtreichen oder laſſen den Marsſegel bis auf den halben Maſt oder das Eſelshaupt herab. Man grüßt mit der Flagge, wenn man ſie zuſammen nimmt und mit der rechten Hand an die Stange hält. Das größte Zeichen der Ehrerbietung iſt, wenn man ſie ſtreicht oder ganz ſinken läßt. Doch ſtreicht ein Schiff die Hauptflagge nur, wenn es ſich ergibt. Außerdem wird noch die Unterſeite des Windes gehalten, Offiziere werden an den Bord des größern Schiffes geſchickt u. dgl. Kauffahrteiſchiffe grüßen die Kriegsſchiffe zuerſt; unter Kriegsſchiffen von gleichem Range, die ſich an einer Küſte begegnen, verlangt dasjenige, das zur Küſte gehört, den erſten Gruß; außerdem grüßt ein Schiff unter dem Winde zuerſt.

Kriegseid (Kriegsw.), die feierliche Verſiche-

Digitized by Google

rung der Treue und des Gehorsams, welche der Soldat unter Anrufung Gottes bei seinem Eintritt in den Militärstand gibt. Bei den Griechen finden wir dergleichen vorgeschriebene Eide nicht, bei den Römern dagegen ging die eidliche Verpflichtung der Neuausgehobenen sogleich nach der Aushebung derselben vor sich. Der Eid war einfach: „dem Anführer nach allen Kräften zu gehorchen, ihm zu folgen und die Fahnen nicht zu verlassen". Einer der ältesten und tapfersten Soldaten jeder Legion sprach den Eid vor, und jeder Einzelne wiederholte ihn. Mit der Einfachheit der Sitten verlor sich auch die Einfachheit des K.s und schon mit dem Konsulate des Aemilius Paulus und Ter. Varro hatte man eine weit längere Eidesformel, die Livius (XXII, 38) angibt. Unter der kaiserlichen Regierung war im Eide nur noch von den Pflichten gegen den Kaiser die Rede und der Name des Senats und des Volkes S. P. Q. R. erhielt sich nur noch auf den Fahnen, bis Kaiser Konstantin das S. P. Q. R. in den Namenszug Jesu umwandelte. Die Kaiser ließen die Legionen ihren Eid an jedem 1. Januar und an ihren Geburtstagen erneuern. Alle 10 Jahre aber, von dem ersten Tage ihrer Herrschaft an gerechnet, geschah dies mit der größten Feierlichkeit. Vegetius führt den Eid, welchen die Legionen den christlichen römischen Kaisern leisteten, wörtlich an. Die Soldaten schwuren, sagt dieser Schriftsteller (II, 5), bei Gott, bei Christus, dem heiligen Geiste und der Majestät des Kaisers, der nach Gott der erste Gegenstand der Liebe und Verehrung der Völker ist, mit der größten Bereitwilligkeit Alles zu thun, was ihnen der Kaiser befehlen wird, niemals ihre Fahnen zu verlassen und ihr Leben für das Reich aufzuopfern. Der Soldateneid wurde in der Hauptstraße des römischen Lagers (principium) oder im Zelt des Feldherrn (praetorium) geschworen. Im Mittelalter verpflichteten sich die Vasallen durch den Lehnseid zur Heeresfolge; sie schwuren, ihrem Lehnsherrn treu, hold und gewärtig zu seyn. Von der Vereidigung der Reisigen und Landsknechte berichtet uns Leonhardt Fronsperger in seinem Buche über Kriegsordnung u. Regiment (Frankf. 1596) Folgendes. Die geworbenen Reisigen schwören, dem N. (der sie geworben hat) 3 Monate lang zu dienen, doch also, wenn die 3 bestimmten Monate aus und N. ihrer länger begehren wird, welches doch ihnen zuvor zeitig genug angezeigt, alsdann sollen sie um ihre vorige Besoldung länger nach N. Gefallen zu dienen schuldig seyn. Von der Vereidigung der Fußknechte erzählt uns Fronsperger weiter: So nun der geworbene Haufen zusammen kömmt, führt der Oberste der Fußknechte die Fahnlein zusammen, ziehet sein Baret ab und läßt eine Stille machen und redet mit den Knechten auf folgende Meinung: Also, lieben Landesknechte, darum wir versammelt sind, geschieht, daß unser gnädige Fürst u. Herr unserer auf dies Mal bedarf. Deßhalben werdet ihr jetzund geloben und schwören, unserm gnädigen Fürst u. Herrn N. Monate zu dienen, seiner Fürstlichen Gnaden Schaden warnen, Frommen und Nutz fördern, sofern eines jeden Verstand gusweist. Ihr werdet auch geloben und schwören, den euch verlesenen Artikelsbrief (Kriegsartikel) wahr und stät zu halten, die oben genannten Monate getreulich zu dienen, aufzügen und Wachten, gegen und vor Feinden, auf Wasser u. Land, wo uns unser gnädiger Fürst und Herr gebrauchen und erfordern wird. Nachdem die Landesknechte den Eid nachgeschworen hatten, wurden den Fähnrichen die Fahnen feierlich übergeben. Als später die meisten Staaten stehende Heere errichteten und die Kriegsordnung in bessere Reglements brachten, wurde auch in denselben der Soldateneid bestimmt. Im Wesentlichen stimmen die Eidesformeln überein, der Form nach aber sind sie in jedem Staate verschieden.

Kriegserklärung (Kriegsw.), die feierliche Ankündigung der Aufhebung des Friedenszustandes zwischen zwei oder mehren Mächten. Sie muß nach dem allgemeinen Völkerrechte der Eröffnung der Feindseligkeiten vorausgehen. Wohl schon in den ältesten Zeiten erklärte eine kriegführende Macht, wenn sie nicht zu roh oder auf Eroberungs- oder Raubzügen begriffen war, der zu bekriegenden den Krieg, meist mit gewissen, besonders religiösen Ceremonien. So bei den Hebräern (vgl. Richter 11, 12 ff.; 1. Kön. 20, 2; 2. Kön. 14, 8; 2. Chron. 25, 27), nachdem das heilige Loos Urim und Thummim (s. d.), oder ein Prophet befragt und Opfer gebracht worden. Die Athenienser schickten unter Andern einen Widder ins feindliche Gebiet, zum Zeichen, daß dieses Weideplatz werden solle, oder warfen eine Lanze in Feindes Land oder Stadt. Die Perser verlangten von dem bedrohten Feinde durch einen Herold Erde und Wasser zum Zeichen der Unterwerfung. Am feierlichsten war die K. bei den Römern; s. darüber Fetiales. Bei den Franken wurden ebenfalls Herolde zu dem Feinde geschickt und dazu besonders geweiht und gekrönt und mit goldenen Ketten geschmückt. Sie erhielten auch andere Zierrathen von Gold, u. A. eine goldene Ruthe. Sie zeigten dem Gegner den Krieg an und schossen einen Pfeil in sein Gebiet hinein. Im Mittelalter hieß bei den Deutschen die K. „Absagung". Um den vielen Befehdungen und allem Trug und jeder Arglist bei denselben vorzubeugen, verordnete Kaiser Friedrich I. auf dem Reichstage zu Nürnberg 1187 Folgendes: Jeder, der einen Anderen befehdet, soll demselben wenigstens 3 Tage vorher durch einen sicheren Boten absagen lassen. Wer gemachten Stillstand verletzt, verliert seine Ehre. Dieses Gesetz, vorzugsweise Friedbrief genannt, galt als ein allgemeines Gesetz. Auch seine Nachfolger Philipp, Friedrich II., Rudolf I., Albert, Ludwig IV. und Karl V. in der goldenen Bulle, und die Kurvereine von 1398 u. 1428 bestätigten, erneuerten, vermehrten und bestimmten diese Verordnungen näher. Karl IV. befahl, nicht an Orten abzusagen, wo der zu Befehdende gar nicht, oder doch selten wohne. Die gemeine Zeit, welche zwischen der Absagung und dem Anfange der Feindseligkeiten verfloß, war drei Tage und drei Nächte. Bei den Franzosen wurde auch den Agnaten mit abgesagt, und damit diese nicht plötzlich ohne erhaltene Nachricht von der Befehdung überfallen werden konnten, mußten dort

vierzig Tage zwiſchen dem Abſagen und Angriff verlaufen ſeyn. Wer vor dieſer Zeit angriff, war des Todes ſchuldig. Dieſe Sitte verbreitete ſich auch über die nahen deutſchen Grenzen. Das Abſagen geſchah durch Herolde, welche die Abſagebriefe übergaben, freies Geleite hatten und häufig noch von dem, welchem ſie abſagten, nach altritterlichem Brauche beſchenkt wurden. Karl der Kühne von Burgund begabte den Herold, der ihm 1475 von Kaiſer- und Reichswegen abſagte, mit einer goldenen Kette von 100 fl. Werth, mit 50 fl. Wegzehrung, und ließ ihn noch zwei Meilen weit geleiten. Als der ſchwäbiſche Bund dem Herzoge Ulrich von Würtemberg abſagte, ſchickte er 12 Abſagebriefe durch 10 ſtarke Jungen, denen 3 Trompeter vorritten, an den Herzog. Jeder der Jungen hatte in einer Kluppe einen offenen Brief; der Junge des Georg von Frundsberg, Oberſten des bündiſchen Fußvolks, hatte drei Briefe in einer Kluppe. Sie wurden von Ulrich wohl empfangen, bewirthet und jeder Trompeter mit 4, jeder Junge mit 2 Goldſtücken beſchenkt. Dann ſchickte der Herzog einen Knaben in gelbſeidenem Wappenrocke, hinten und vorn mit ſchwarzen Hirſchhörnern (Würtembergs Wappen) geziert, nebſt einem Trompeter in das Bundeslager und ſagte dem Bunde ab. Der Knabe erhielt 16 Goldgulden verehrt.

Dieſe Abſagung galt zugleich allen Anhängern, Vaſallen, Lehnsleuten, Dienſtleuten, Verbündeten und Unterthanen des Abgeſagten. Häufig wurden dieſe im Abſagebriefe mit genannt, oder ihnen in eigenen Briefen zur Verwahrung der Ehre abgeſagt, wie man ſich damals ausdrückte, damit den Abſagern nämlich nicht der Vorwurf gemacht würde, unangekündigt die Fehde begonnen zu haben. Die Abſagung Kaiſer Friedrichs III. gegen Burgund hatte zur Folge, daß alle deutſchen Reichsſtände, als Vaſallen des Kaiſers, dem Karl von Burgund abſagten und gegen ihn losbrachen. Auch pflegte es bei der Eiferſucht zwiſchen den Städten und dem Adel zu geſchehen, daß beide Theile gegen einander in Bündniſſe traten und ſo viele auf einmal ſowohl Einzelnen, als dem ganzen Bunde abſagten. Als 1386 Leopold von Oeſterreich gegen die Schweizer zog, erhielten dieſe in wenigen Tagen 53 Fehden, ja, in 12 Tagen 167 Abſagebriefe von geiſtlichen und weltlichen Herren. Eben ſo ſagten 1449, als die Stadt Eßlingen mit dem Grafen von Würtemberg und deſſen Anhängern wegen eines neuen Zolles in Zwiſt kam, nicht nur die einzelnen Patricier dieſer Stadt, ſondern auch der Stadtmedicus und der Stadtſchreiber dem Grafen und dem würtembergiſchen Adel ab. Als Beiſpiel der Form eines Abſagebriefes mag der des Grafen Adolf von dem Berge und Ravensberg dienen, den er 1388 wegen der ſainſchen Fehde, mit vielen Anderen vom bergiſchen Adel, an die Stadt Frankfurt ſchickte:

„Wiſſet, Burgermeiſter, Scheffen u. Rat und endlich Bürger der Stadt Frankenfurt, daß wir Aulff von dem Berge und Grave zu Ravensberg uvr Vient ſyn wollen und aller dorgheyne, da wir up uch fehden maghen. Umbe willen des Edelen Herrn Gerdes Jonggraven zu Seyne, Herrn zu Heynsberg und zu Freusberg unſerm lieben Neven. Und willen des unſſer Er entgain und verwardt hain. Gegeben under unſerm Siegel anno XCVIII“.

Nach dem Geſetze und der Meinung war nun die Fehde rechtlich. — Nichts deſto weniger kam die Sitte des Abſagens wieder in Verfall, und ſpätere Kriege wurden großen Theils ohne Kriegserklärung begonnen, um ſich des Vortheiles der Ueberraſchung nicht zu begeben. Seit der Mitte des 17. Jahrh. jedoch wurde angenommen, daß nicht eher Feindſeligkeiten verübt werden dürfen, bis nicht der Krieg durch von beiden Theilen erlaſſene Manifeſte erklärt worden. Flemmings vollkommener deutſcher Soldat, erſchienen im Jahre 1726, enthält eine beſondere Klauſel, nach welcher die Kriegserklärung etwa abgefaßt werden könnte. Ihr voraus geht die Bemerkung: „Iſt nun der Krieg beſchloſſen, und es ſind gehörige Anſtalten dazu gemacht worden, ſo erfolget die Kriegsankündigung. Dieſe iſt bei allen ſolennen Kriegen nöthig und alſo auch in Deutſchland nicht zu verabſäumen. Sie geſchieht zwar dem Namen nach vom Kaiſer, jedoch mit vorhergängiger einhelliger Einwilligung des ganzen Reiches“. — In neuerer Zeit iſt das bloße Aufheben der beſtehenden Verträge zwiſchen zwei Mächten und das Zurückrufen der Geſandten nicht nothwendig als K. angeſehen worden, wenn das Letztere nicht als ſolche voraus beſtimmt worden war. Das Erlaſſen von Manifeſten iſt entweder ganz unterblieben, oder erſt mit dem Ausbruch des Krieges ſelbſt erfolgt. So fiel Friedrich II. im Aug. 1756 ohne K. in Sachſen ein, indem er die ihm bekannt gewordenen Plane der gegen ihn verbündeten Mächte als ſolche betrachtete. Erzherzog Karl erließ 1809 erſt in dem Augenblicke, als er den Inn überſchritt, ein Schreiben an den franzöſiſchen Oberbefehlshaber, in dem er ihm ankündigte, mit ſeinen Truppen vorwärts zu gehen und alle diejenigen als Feinde zu behandeln, die ihnen Widerſtand leiſten würden. Napoleon erließ oft nur einen Aufruf an ſein Heer, in welchem er demſelben ankündigte, daß der Krieg begonnen habe.

Kriegsetat, 1) Etat für das Heerweſen eines Staates, ein Theil des Budgets; — 2) der Etat in Beſoldung, Rationen u. ſ. w., auf welchen ein Heer, wenn Krieg bevorſteht, beim Eintritt der Mobilmachung geſetzt wird.

Kriegsfeld, bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Kant. Kirchheim; Bürgermeiſteramt, große Waldungen, Mühle; 1180 Einw.

Kriegsfernglas, ein Fernglas mit gebogener Röhre und Spiegel in demſelben, um damit Gegenſtände zu ſehen, die nicht gerade vor dem Auge, ſondern auf der Seite ſind. Es hat ſeinen Namen daher, weil man es beſtimmte, bei Belagerungen durch die Schießſcharte zu ſehen, ohne ſich der Gefahr auszuſetzen, getroffen zu werden; eine Spielerei, die bald in Vergeſſenheit kam.

Kriegsflotte, ſ. Marine; über die Flotten der einzelnen Seemächte, ſ. d. betreffenden Ländernamen.

Kriegsfuß (Kriegsw.), **Kriegszustand**, mobiler Zustand einer Armee, vermöge welchem dieselbe bei vollzähligem Bestande an Offizieren, Mannschaft, Pferden und vollkommener Feldausrüstung schlagfertig ist. „Eine Armee auf den K. setzen", heißt deshalb: sie auf den bestimmten Kriegsbestand ergänzen und mit allem erforderlichen Kriegsbedarf versehen. Der Ausdruck: „Die Armee steht auf dem K.", gründet sich auf dieselben Bedingungen. Der Friedensfuß unterscheidet sich im Wesentlichen dadurch von dem K.e, daß gewöhnlich eine Verminderung im aktiven Bestande der Truppen und Pferde, und die Beurlaubung eines bestimmten Theils der Mannschaft eintritt, und Alles auf das beschränkt wird, was der Friedensdienst innerhalb Landes erfordert, um größtmögliche Ersparnisse im Unterhalten der Truppen zu bewirken. Nur in größeren sogenannten Militärstaaten, wie z. B. Rußland, findet eine dergleichen Beschränkung in viel geringerem Maße oder gar nicht Statt, und deren Heere befinden sich meist immer im kriegsfertigen Zustande. — Mit Eintritt des K.es empfangen die Truppen gewöhnlich auch die komplete Feldverpflegung und, wo dies üblich, die damit verbundene Solderhöhung.

Kriegsgebrauch, Kriegsmanier, der Inbegriff dessen, was im Kriege üblich und erlaubt ist, s. Kriegsrecht.

Kriegsgefangene, die im Kriege in die Gewalt des Feindes gerathenen Truppen. Die zum Widerstande nicht mehr fähigen oder willigen Feinde wurden in frühern Perioden der Geschichte auf die roheste Weise behandelt. Dies geschieht noch jetzt bei Völkern, welche auf einer niedrigen Stufe der Kultur stehen. „Welche gewaltige Fortschritte auf der Bahn der Entwickelung der Humanität liegen doch in diesen Uebergängen in Betreff der Behandlung der Besiegten! Ob die K.n von Kannibalen geschlachtet u. verzehrt, ob sie von geistig geweckteren, aber moralisch noch mehr verwilderten, zum Ergötzen der Sieger zu Tode gemartert, ob sie den Göttern geopfert, ob sie von Weltherrschern über ganze Welttheile verpflanzt oder verstreut, ob sie von der praktischen Nützlichkeitsrücksicht zum Sklavenstande verurtheilt, ob sie darin nach römischer oder germanischer Art behandelt, ob sie, wie später, bloß in einer Art ehrenvoller, das Recht der freien Persönlichkeit nicht verwirkender Gefangenschaft gehalten werden, aber darin bis zu einer Loskaufung von eigener oder fremder Seite verharren müssen, od. ob sie nach heutiger Art während des Krieges ausgetauscht oder mit dem Frieden in Bausch und Bogen entlassen werden, was knüpfen sich nicht daran für Schlüsse auf den Kulturstand der Zeit und des Volkes, für Wirkungen auf menschliches Wohl u. Wehe!" (Weiske, Rechtsl., Bd. VI, S. 227). In der alten Geschichte finden wir überall, daß die K.n, wenn man sie überhaupt am Leben ließ, zu Sklaven gemacht wurden. Die Römer führten die kriegsgefangenen Fürsten u. Feldherren, wie alle bedeutenderen K.n, im Triumphe auf u. tödteten sie nicht selten, nachdem dies geschehen war. Ueber die Behandlung kriegsgefangener Römer vergl. d. A. Postliminium. In der Geschichte der byzantinischen Kaiser finden wir Beispiele von großer Grausamkeit gegen die K.n. Einst wurden mehre Tausende gefangener Bulgaren mit ausgestochenen Augen in ihre Heimath geschickt; nur je dem fünfzigsten hatte man ein Auge gelassen, damit er den übrigen als Führer dienen konnte. Die nordischen Völker brachten ihre K.n in harte Leibeigenschaft, und es dauerte lange, bis die christliche Religion mildern Sitten Eingang verschaffte. Bis in den 30jährigen Krieg hinein wurde jeder Soldat, wie auch der Einwohner einer durch Sturm genommenen Festung, gewissermaßen als Eigenthum des Feindes betrachtet, dem er in die Hände fiel, und mußte ihm seine Freiheit mit einer Geldsumme (Ranzion) abkaufen. Nach dem 30jährigen Kriege und zum Theil schon während desselben, wurde der K. nicht mehr als Beute des einzelnen Soldaten, der ihn gefangen nahm, angesehen. Doch blieb noch geraume Zeit die theilweise Auslösung der K.n durch Geld bestehen, indem der Staat, welcher weniger Gefangene hatte, für jeden, welchen er mehr zurückerhielt, eine bestimmte Summe zahlen mußte. Wegen seiner Kostspieligkeit kam auch dieses Verfahren ab, doch fand es noch im spanischen Erbfolgekrieg Statt. Selbst die Türken und Perser haben in neuerer Zeit ihre K.n besser zu behandeln gelernt. Die unter civilisirten Staaten geltenden völkerrechtlichen Grundsätze über die Behandlung der K.n sind folgende: Sobald der Feind durch Worte oder Zeichen sich erklärt, daß er sich ergeben wolle (vgl. Pardon, Ergebung), oder wenn er so sehr verwundet ist, daß er die Waffen nicht mehr zu führen vermag, so ist es Pflicht, seines Lebens, seiner Person zu schonen und ihn als K.n anzunehmen. Etwa bei der Ergebung verabredete Bedingungen (s. Kapitulation) müssen gewissenhaft erfüllt werden, es sey denn, daß der kriegsgefangene Theil zuerst sein Wort bricht. Auch dann, wenn die Ergebung unbedingt erfolgt, ist die Person der K.n als unverletzlich zu betrachten. Die Nichtkombattanten werden in der Regel sofort wieder freigelassen, dürfen jedoch im Moment der Ergreifung wie Gefangene behandelt werden. Kein K.r darf der nothwendigsten Kleidungsstücke beraubt werden, wenn nicht die eigene höchste Noth den Sieger dazu zwingt; dieser kann sich jedoch Uhr, Börse, Geld u. dgl., welche der Gefangene bei sich hat, aneignen. Den Offizieren muß die Uniform oder das Zeichen ihres Dienstgrades gelassen werden, und keinem K.n darf ein Ehrenzeichen genommen werden, welches er an sich trägt. Im Interesse der Humanität selbst wird es für erlaubt angesehen, den Besiegten im Moment der Gefangennehmung, mit Ausnahme der nothwendigen Bekleidung, auszuplündern. Denn da es in den meisten Fällen unmöglich ist, die Soldaten oder gar den Troß des Heeres zu verhindern, daß sie den todten Feinden alles Werthvolle abnehmen, so würde, wenn man nicht gestattete, die Gefangenen zu plündern, mancher Verwundete und Wehrlose getödtet werden, um ihm ungestraft Sachen abnehmen zu können,

während sich bei Erlaubniß der Plünderung die Soldaten mit der Gefangennehmung begnügen. Das Plünderungsrecht bezieht sich nur auf den Moment der Ergreifung, späterhin darf dem Gefangenen Nichts mehr von dem, was ihm, als er sich ergeben, gelassen wurde, abgenommen werden. Auf verwundete und kranke K. soll gleiche Sorgfalt angewandt werden, wie auf die eigenen Truppen. Die Waffen der K.n werden Eigenthum des siegenden Staates, welche für Geschütze und Pferde den Soldaten, welche sie erbeutet haben, eine Remuneration zahlt (s. Beute). Ueber die Eskortirung der K.n s. Eskorte. Die einzelnen Gefangenen werden gewöhnlich in das Hauptquartier, bei detachirten Corps in das des Kommandanten abgeführt. Die K.n müssen sich den Anordnungen fügen, welche der Sieger für nöthig erachtet, um sie zu verhindern, daß sie während desselben Krieges wieder als Feinde gegen ihn auftreten. Sie können deshalb in Festungen, entlegenen Provinzen, auf Schiffen, im Nothfalle, cb., wenn sie die Flucht versucht haben, auch in eigentlichen Gefangnissen aufbewahrt werden. Haben die K.n ihr Ehrenwort gegeben, nicht zu entfliehen, oder sind sie auf das Versprechen, eine bestimmte Zeit lang nicht gegen die Macht, deren Gefangene sie sind, zu dienen, freigelassen worden, so werden sie, wenn sie diese Bedingungen brechen, im Fall der Wiederergreifung streng bestraft, Offiziere wohl gar mit dem Tode. Haben die K.n jedoch keine derart. Bedingungen eingegangen, so können sie wegen etwaiger Fluchtversuche nicht mit einer Strafe belegt werden, u. wird ein Ort, wo K. aufbewahrt werden, von deren Partei wieder erobert, oder werden K. der sie eskortirenden Bedeckung entrissen, so sind diese durch ihr etwaiges Ehrenwort nicht mehr gebunden. Sie bleiben aber durch dasselbe gebunden, wenn sie selbst den Ort, durch dessen Eroberung sie faktisch befreit werden, zu ihrem Aufenthalt gewählt haben. Desgleichen entbindet vom Ehrenwort auch die Nichterfüllung der Bedingungen von Seiten dessen, dem es gegeben ward, namentlich eine härtere Behandlung der K.n. Den Offizieren, welche ihr Ehrenwort geben, nicht zu entfliehen, wird gewöhnlich das Seitengewehr wieder zugestellt. Den K.n muß der nothwendige Unterhalt verabreicht werden; dafür darf man sie aber auch, um die Kosten der Ernährung, Kleidung und Gefangenhaltung zu decken, zu ihrem Stande angemessenen Arbeiten anhalten. Was K.n während ihrer Gefangenschaft zugesendet oder geschenkt wird, od. was sie sich durch freiwillige Arbeit rechtmäßig verdienen, muß ihnen unverkürzt gelassen werden. Nicht zum streitbaren Theil einer Armee gehörende K., wie Feldprediger, Auditeure u. s. w., werden meistens, sobald ihre Eigenschaft konstatirt und eine Gefahr, daß sie den Ihrigen Mittheilungen über militärisch wichtige Verhältnisse machen könnten, nicht vorhanden ist, zu ihrer Armee zurückgesandt. Gefangene Aerzte braucht man nicht zu entlassen, wenn man ihre Dienste nöthig hat. Wenn feindlicher Seits die K.n, dem modernen Völkerrecht zuwider, hart und grausam behandelt werden, so darf man zu Repressalien schreiten. „Da jedoch", bemerkt ein Militärschriftsteller mit Recht, „Repressalien die Lage der eigenen Gefangenen nicht erleichtern, ja nur noch eine gesteigerte Erbitterung des Feindes erzeugen, so können nur besondere der K.n wegen abgeschlossene Verträge das Loos derselben einigermaßen verbessern, sicher stellen aber können es nur Gesittung und Humanität von Seiten jener Macht, in deren Gewalt solche Gefangene sich befinden". K. dürfen nicht zur Annahme fremden Kriegsdienstes oder sonst zur Treulosigkeit gegen ihren Souverän gezwungen werden. Zuweilen wird noch während des Krieges eine Auswechselung der K.n vorgenommen, besonders während eines Waffenstillstandes. Es wird dabei Grad gegen Grad ausgewechselt, also ein General gegen einen General, ein Gemeiner gegen einen Gemeinen. Manchmal findet auch eine nur theilweise Auswechselung Statt, indem gewisse, namentlich bezeichnete Militärpersonen gegen Andere ausgewechselt werden. Die auszuwechselnden K.n werden durch eine besondere Truppenabtheilung, deren Kommandant einen Paß und eine Marschroute erhält, bis an die feindlichen Vorposten eskortirt. Bei dem Eintreffen daselbst wird Ruf geschlagen oder geblasen und die Ablieferung vertragsmäßig und gegen Uebergabeschein (eine doppelte Namensliste der Gefangenen), welcher von der übernehmenden feindlichen Behörde unterschrieben werden muß, vorgenommen. Die zu eskortirende Truppenabtheilung muß die vorgeschriebene Marschroute genau einhalten und darf sich weder auf dem Hinmarsch, noch auf dem Rückmarsch Feindseligkeiten erlauben. Trifft sie auf feindliche Truppen, so zeigt der Kommandirende seinen Paß vor. Der Eskorte ist, so lange sie sich innerhalb der Grenzen ihres Auftrags hält, vollkommene Sicherheit zu gewähren. Werden Gefangene übergeben oder übernommen, so bleiben, bis die Uebergabe oder Uebernahme erfolgt ist u. die feindliche Bedeckung, von welcher Niemand die Vorposten überschreiten darf, sich zurückgezogen hat, die Vorposten unter dem Gewehr. Nicht das Ablieferungsgeschäft selbst betreffende Unterredungen zwischen den übergebenden und übernehmenden Offizieren sind unstatthaft. Die abgelieferten Gefangenen gehen sogleich unter der Führung ihres ältesten Offiziers oder Unteroffiziers in das Hauptquartier ab. Wird Friede geschlossen, so sind die K.n von beiden Seiten unbedingt freizulassen. Die auf die K.n verwandten Kosten geben kein Retentionsrecht an der Person oder den Besitzthümern der K.n. Manchmal werden jedoch Kartels über Besoldung der Gefangenen durch ihren Kriegsherrn abgeschlossen und die Kosten beim Frieden kompensirt. Was die Pflichten betrifft, welche den in Kriegsgefangenschaft Gerathenen obliegen, so bestehen sie in Folgendem: Der K. muß seinem Souverän unwandelbare Treue bewahren, denn die Gefangenschaft entbindet ihn nicht von seinem Eide. Er darf deshalb bei dem Feinde, dessen

Digitized by Google

Gefangener er ist, oder bei dessen Verbündeten keine Dienste nehmen. Auch darf er keine Mittheilungen über Dinge machen, an deren Verschweigung seinem Souverän gelegen ist. Die Verpflichtung zu strenger Subordination wird durch die Kriegsgefangenschaft nicht aufgehoben, wenn sie auch durch dieselbe Modifikationen erleidet. Der K. muß daher denen, welche ihm vor der Gefangennehmung zu befehlen hatten, nicht nur die ihnen sonst schuldige Achtung und Ehrerbietung erzeigen, sondern auch den von ihnen ertheilten rechtmäßigen Weisungen Folge leisten. Thut er dies nicht, so kann er nach seiner Rückkehr aus der Gefangenschaft zur Untersuchung und Strafe gezogen werden. Ist es einem K.n gelungen, sich durch die Flucht zu befreien, so hat er sich ohne Säumen zu seiner Abtheilung zu begeben, oder, falls er das nicht kann, den kürzesten Weg einzuschlagen, um sich bei dem Depot seiner Abtheilung oder bei dem ersten Militärkommandanten zu stellen. Wenn zu befürchten ist, daß der Feind aus einer solchen Flucht Veranlassung zu einer härteren Behandlung der übrigen Gefangenen nehmen werde, so soll kein Soldat aus der Gefangenschaft entfliehen. In neuerer Zeit ist es den Truppen mancher Staaten untersagt worden, sich dadurch aus der Kriegsgefangenschaft zu befreien, daß sie ihr Ehrenwort geben, eine Zeit lang nicht gegen den Feind zu dienen. Im siebenjährigen Kriege wurden Offiziere, welche ihr Ehrenwort brachen und wieder in die Armee eintraten, von derselben ausgestoßen.

Kriegsgeleite, 1) s. v. a. Sauvegarde; — 2) s. Geleite.

Kriegsgemeinschaften, s. v. a. Allianz 3).

Kriegsgepäck, s. Bagage.

Kriegsgeräthe, Sammlungsbegriff für alles Das, was zu einem Kriegszuge an Wagen, Fuhrwesen, Geschützen und vorräthigen Gegenständen aller Art nothwendig ist und was die verschiedenen Züge oder Equipagen ausmacht.

Kriegsgericht, auch **Kriegsrecht** genannt, das militärische Geschwornengericht, welches für jede Kriminaluntersuchung gegen einen Soldaten besonders berufen und vereidigt wird und nach Entscheidung der Thatfrage das Urtheil fällt. Das K. wird meistens zusammengesetzt aus einem Stabsoffizier, welcher den Vorsitz zu führen hat, und aus 3 Personen von jeder Rangstufe, welche nicht unter dem Grade des Inkulpaten steht. Ein K. über einen Gemeinen besteht demnach aus einem Stabsoffizier als Vorsitzenden, 3 Hauptleuten, 3 Premierlieutenants, 3 Sekondelieutenants, 3 Sergeanten, 3 Unteroffizieren und 3 Gemeinen. Ist der Inkulpat Hauptmann, so fallen die Chargen vom Premierlieutenant an weg, es präsidirt der Oberst und Beisitzer sind 3 Oberstlieutenants, 3 Majors, 3 Hauptleute. Ist der Inkulpat Major, so präsidirt ein General und Beisitzer sind 3 Obersten, 3 Oberstlieutenants und 3 Majors. Der Inkulpat wird vor dem K. befragt, ob er gegen eine Person desselben etwas einzuwenden habe. Wenn er hierauf den Vorsitzenden oder einen der Beisitzer oder mehr verwirft, so müssen die Rekusirten austreten, um durch Andere, an ihre Stelle Kommandirte, ersetzt zu werden. Nun folgt die Instruktion des Prozesses und die Darlegung der Data durch den Auditeur, welcher schließlich auf die Kriegsartikel, durch die das Vergehen mit Strafe bedroht ist, aufmerksam macht. Nachdem dies geschehen, treten die einzelnen Chargen ab und jede vereinbart sich über die Frage, ob der Inkulpat schuldig oder nicht schuldig sey und welche Strafe er verdiene. Der Auditeur stimmt nicht mit. Das von dem K. gefällte Urtheil muß dem kommandirenden General vorgelegt werden, welcher die zuerkannte Strafe bestätigt, oder mildert, oder verschärft. In bedeutenden Fällen, namentlich bei kriegsgerichtlichen Untersuchungen gegen Offiziere, pflegt das Urtheil dem Staatsoberhaupt vorgelegt zu werden, von dem es entweder bestätigt, od. kassirt wird. Steht aber das Heer in der Nähe des Feindes, od. ist sonst ein dringender Fall vorhanden, so bestätigt der Kommandirende auch kriegsgerichtliche Todesurtheile. Geringere Vergehen werden standrechtlich behandelt; hier präsidirt ein Hauptmann und 2 von jeder Charge fungiren als Beisitzer. Auf diese Art wird jedoch nur über Gemeine und Unteroffiziere geurtheilt. Das Standrecht hat seinen Namen von dem raschen, summarischen Verfahren, welches meist stehenden Fußes erfolgt. Das standrechtliche Urtheil wird von dem Regimentskommandeur oder dem Brigade- und Divisionskommandeur bestätigt oder kassirt. Ein standrechtlicher Prozeß kann auch bloß von Offizieren ohne Beiziehung des Auditeurs instruirt werden. Die verschiedenen Staaten haben übrigens abweichende Bestimmungen über kriegsgerichtliches und standrechtliches Verfahren.

Kriegsgesalbter (jüd. Rel.), der Priester, welcher bei den Kriegszügen der Israeliten die Anrede an sie hielt und während des Feldzugs die gottesdienstlichen Gebräuche verrichtete. Bei jedem Feldzuge wurde der K. von Neuem gewählt und trat nach Beendigung desselben in sein voriges Priesteramt zurück, war aber fortan der Nächste nach dem Oberpriester.

Kriegsgeschichte, specielle Darstellung der bisher Statt gehabten Kriege, in steter Rücksicht auf den Offizier. So wie der Krieg nur eine Fortsetzung der Politik ist, so zerfällt auch die K. in einen politischen und militärischen Theil. Der erstere gibt gleichsam die höheren Motive an, der zweite beschreibt die Handlungen und die Ursachen des Gelingens od. Mißlingens; dadurch wird die K. belehrend. Die einfachste Art, K. zu schreiben, ist die einfache Erzählung geschichtlicher Begebenheiten, in welcher dieselben bloß neben einander gestellt und höchstens ihre nächsten Kausalverbindungen berührt werden. Aus einer solchen Geschichte lernt man nur die Ereignisse kennen und bekommt einen Begriff, wie es im Kriege zugeht. Eine Stufe höher steht die historische Forschung oder die Ausmittelung und Feststellung zweifelhafter Thatsachen, wobei die Theorie des Krieges wesentlich einwirkt, weil der Geschichtschreiber beurtheilen muß, was auf die Ereignisse Einfluß haben kann;

denn ohne diese Kenntniß würde die Forschung nach Ursachen und Wirkung unmöglich seyn. Am höchsten aber steht die kritische K., wobei es hauptsächlich auf die Prüfung der angewendeten Mittel ankommt. Aber auch hier gibt es Abstufungen, je nachdem man die Absicht hat, den Krieg als ein Ganzes zu betrachten, oder bei einzelnen Operationen zu verweilen, oder endlich nur die Statt gehabten Schlachten mit kritischem Auge anzusehen. Die erste der 3 Arten von Geschichtschreibung ist nur als Sammlung von Materialien zu betrachten; durch die zweite Procedur wird dieselbe gesichtet und geläutert, aber erst durch die dritte Art der Behandlung zum Kunstwerke gestaltet, aus dem eigentliche Belehrung hervorgeht. Was die Ableitung der Wirkungen aus den Ursachen betrifft, so hat diese oft dadurch eine unüberwindliche Schwierigkeit, daß man die wahren Ursachen gar nicht kennt. In keinem Verhältniß des öffentlichen Lebens kommt dies so häufig vor, als im Krieg, wo die Ereignisse selten vollständig bekannt werden und noch weniger die Motive, die von den handelnden Personen entweder absichtlich verhehlt, oder, wenn sie vorübergehend und zufällig, für die Geschichte verloren gehen. Zudem gehen die Wirkungen im Kriege selten aus einer einzigen Ursache hervor, sondern aus mehren gemeinschaftlich, und es kommt also darauf an, zu prüfen, welches die entscheidende Ursache war. Dieses führt zu einer nähern Untersuchung ihrer Natur und mitbin in das eigentliche Gebiet der Theorie. Eine brauchbare Theorie ist daher eine wesentliche Bedingung der kritischen Geschichtschreibung. Man darf sich diese Theorie nicht als eine förmliche Gesetzgebung aufstellen, da sie ja selbst ihre Grundsätze erst aus der Erfahrung, d. h. der Geschichte entlehnt, und es ist lächerlich zu sagen: der Theorie nach hätte diese oder jene Unternehmung mißlingen müßten. Der Sieg muß vielmehr stets als ein Faktum betrachtet werden und die Theorie hat nur zu untersuchen, wie und wodurch er erfochten wurde, um daraus ihre Theoreme abzuleiten; doch liegt ihr ob, zu sagen, unter welchen Umständen ein gleiches Verfahren verderblich werden könne. — Das Forschen nach den Ursachen der Erscheinungen und das Prüfen der Mittel zur Erreichung der Zwecke gehen bei der kritischen Betrachtung eines kriegerischen Aktes stets Hand in Hand; denn das Forschen nach den Ursachen bringt erst auf die Dinge, die es verdienen, ein Gegenstand der Prüfung zu seyn. Fast dieselbe Bewandtniß hat es mit dem Studium der K., das für den Krieger jedes Ranges das vornehmste Bildungsmittel und — wofern sie sachkundig und einsichtsvoll geschrieben ist — am meisten im Stande ist, ihn vor falschen einseitigen Theorien zu bewahren. Unter den neueren Werken in diesem Fache können als Muster empfohlen werden: „Die Geschichte der Kriege in Europa seit 1792" (angeblich von einem preuß. General). Das Werk zeichnet sich durch möglichst genaue Feststellung der Thatsachen aus und ist mit Kritik geschrieben, ohne jedoch kritische Betrachtungen zu enthalten; — „Die Feldzüge 1796 u. 1799 in Deutschland" (vom Erzherzog Karl); sie sollen als Erläuterung der vom Verfasser aufgestellten Grundsätze der Strategie dienen und erfüllen diesen Zweck vollkommen; aber in der Erzählung der Begebenheiten ist mancher Punkt unerörtert geblieben, der nicht ohne Einfluß auf die Kritik gewesen seyn würde. General von Clausewitz hat dieselben Kriege beschrieben und kritisirt, doch nur die Ereignisse 1796 in Italien und 1799 in Italien und der Schweiz; er hat sich dieselbe Aufgabe gestellt, wie jener, hat sie aber mit größerer Genialität gelöst. Der Feldzug 1796 verweilt eigentlich nur bei großen Operationen, und ist, als Geschichtswerk betrachtet, von minderem Werthe; der Feldzug 1799 kann aber in jeder Hinsicht als ein Meisterstück der Kriegsgeschichtschreibung betrachtet werden. Jomini behauptet als Geschichtschreiber nur einen untergeordneten Rang; er wird zu sehr von wissenschaftlichen Ansichten beherrscht, um unbefangen schreiben zu können.

Kriegsgeschrei, 1) s. Feldgeschrei; — 2) (Heraldik), Losungsworte einer heraldischen Inschrift, welche sich bei mehren ältern Wappen, besonders des Auslandes, finden und zu den Prachtstücken gerechnet werden. Sie haben Aehnlichkeit mit den Devisen in der Stellung, unterscheiden sich aber von ihnen durch die Bedeutung. — 3) S. v. a. Gerücht von dem baldigen Ausbruche eines Krieges.

Kriegsgesetze, 1) s. v. a. Kriegsartikel; — 2) s. v. a. Kriegsgebrauch.

Kriegsgott (Myth.), s. Mars; vgl. Bellona.

Kriegshaber, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Göggingen; Distriktsrabinat, Beneficium, 2 Brauhäuser, mehre Uhr- und Instrumentenmacher; 1090 Einw., darunter 350 Juden.

Kriegsheer (Kriegsw.), s. Armee.

Kriegsheer, herrliches, s. Preußen (neueste Gesch.).

Kriegsheim, großherzgl. hess. Dorf, Prov. Rheinhessen, Kr. Worms, Kant. Pfeddersheim; Rathhaus, 3 Mühlen; 550 Einw.

Kriegsherr, Benennung des Staatsoberhauptes in Monarchien als oberster Befehlshaber der gesammten Truppenmacht.

Kriegshospital (Med.), s. Hospital.

Kriegshülfe (Kriegsw.), 1) Hülfe, welche ein Staat einem andern im Falle eines Angriffes vertragsmäßig oder aus freier Bewegung leistet; — 2) s. v. a. Kriegssteuer.

Kriegskammer (Kriegsw.), s. v. a. Kriegsministerium.

Kriegskanzlei (Kriegsw.), Bureau des Kriegsministeriums oder des Kriegsdirektoriums eines Staates oder einer Armee. Wenn unter Kanzlei theils das Arbeitslokal des zu einem Geschäftszweige gehörenden Personals, theils auch die Gesammtheit dieses Personals selbst verstanden wird, so gilt dies eben so von der K. Mit ihr ist gemeiniglich das dazu gehörige Kriegsarchiv verbunden. — Die Kanzlei eines kommandirenden Generals heißt gewöhn-

Digitized by Google

lich Generalkommando oder Generalstabskanzlei.

Kriegskasse (Kriegsw.), in umfassender Bedeutung die Armeekasse, oder die Kasse, welche zur Bestreitung des gesammten Armeeunterhaltes unter Verantwortlichkeit und Obhut des Kriegsministers besteht, in die alle Gelder fließen, welche die Militärausgaben eines Staates, bei konstitutioneller Verfassung dem Militärbudget gemäß, erfordern, und deren oberster Kassenbeamter gewöhnlich den Titel Generalkriegskassirer oder Kriegszahlmeister führt. Im engeren Sinne wird darunter auch die Hauptkasse verstanden, welche einer Armee im Felde folgt. Die K. macht gewöhnlich einen untergeordneten Bestandtheil der Intendantur (s. d.) aus.

Kriegskommissär (Kriegsw.), derjenige, welcher im Felde als Untergeordneter des Intendanten gewöhnlich für die Verpflegung der Truppen, für Anlegung und Transportirung der Magazine, so wie im Allgemeinen für die Transportmittel und Vorräthe einer kriegführenden Armee zu sorgen hat, in soweit diese nicht ausschließlich der Artillerie und dem Equipagentrain der Regimenter und Parteien zugehören und unter deren besonderer Obhut stehen.

Kriegskommissariat (Kriegsw.), das dem Kriegskommissär untergeordnete Personal, nebst dem dazu gehörenden Fuhrwesen und den Armeevorräthen, welches gewöhnlich als ein Bestandtheil der Intendantur im Gefolge des Hauptquartiers, in der Nähe des Feindes aber bei den Artillerieresereparks, bei den Ambulancen oder Armeedepots sich befindet.

Kriegskunst, im weitern Sinne die Wissenschaft, welche Alles behandelt und lehrt, was auf die Bildung, Erhaltung und den Gebrauch derjenigen Mittel sich bezieht, welcher die Staaten im Kriege sich bedienen; im engern Sinne aber die Kenntniß aller jener Mittel, so daß sie da, wo es sich um das Können und die wirkliche praktische Anwendung handelt, Kunst heißt, da dagegen, wo es auf ein umfassendes Wissen ankommt, passender Wissenschaft genannt wird. Die K. im engern Sinne beschäftigt sich daher mit der Anordnung und Verwendung der Staatskräfte, um mit Beobachtung aller hierbei einwirkenden Verhältnisse und unter Bedingung der möglichsten Schonung der eigenen Kräfte den Zweck des Krieges zu erreichen. Sie zerfällt I. in die eigentliche K., Kriegführung, und II. in die Hülfswissenschaften. Erstere kann man wiederum eintheilen a) in die Taktik (s. d.), die Lehre von dem Gebrauche der Streitkräfte; b) die Strategie (s. d.) od. die Lehre von dem Gebrauche der Märsche u. Gefechte zur Erreichung des vorgesteckten kriegerischen Zieles; c) die Stratopädie (s. d.), Lehre von der Wahl u. Anordnung der Lager; d) die Poliorcetik (s. d.), die Lehre vom Angriffe der Festungen u. ihrer Vertheidigung. Die Hülfswissenschaften dagegen beschäftigen sich 1) mit der Herbeischaffung der Kriegsstoffe (Militärökonomie), wozu gehören: a) Rekrutirung, b) Verpflegung, c) Bekleidung u. d) Ausrüstung; — 2) mit Zubereitung und Ausbildung der herbeigeschafften Stoffe, also a) Zubereitung und Einrichtung der Waffen, b) deren Wirkung, c) Lehre vom Baue der Schanzen und Festungen, d) der Wege und Brücken, e) der Errichtung des Kriegsschauplatzes u. f) Unterricht u. Ausbildung der Truppen. Außerdem gibt es im Kriege noch eine Menge von Thätigkeiten, die ihm dienen, ihm bald näher verwandt, bald fremdartiger sind, die sich aber alle auf die Erhaltung der Streitkräfte beziehen. Hieher gehören unter anderen: Märsche, Lager, Quartiere, Ernährung, Krankenpflege, Waffen- und Ausrüstungsersatz ꝛc. — Die K. erleidet durch die Kultur des Landes, die Civilisation der Völker, so wie durch den Zustand der Künste und Wissenschaften, nicht minder durch die politischen Verhältnisse der Staaten bedeutende Modifikationen; daher ist es begreiflich, daß die Art der Kriegführung im Laufe der Zeit sich mehrmals geändert haben muß, blieb auch die Natur des Krieges im Wesentlichen unverändert. In den Zeiten des grauen Alterthums, wo die Völkerschaften einfach von der Viehzucht oder von der Jagd lebten und keine festen Wohnsitze hatten, erscheint auch die Kriegführung in einem sehr einfachen Gewande. Die Veranlassung zum Krieg war gewöhnlich ein Streit um die Weideplätze oder Jagdbezirke, der durch Waffengewalt entschieden wurde. Gerüstet erschien man zu bestimmter Zeit an einem bestimmten Orte; wer besiegt wurde, gab nach. Als später der Ackerbau einzelne Völkerstämme mehr an den Boden fesselte und ihnen gewissermaßen Eigenthumsrechte gab, reizte dies die Habgier der Nomadenvölker; sie überzogen die Ackerbauer mit Krieg, plünderten die Wohnungen und trieben ihre Heerden weg. Solche verheerende Ein- und Ueberfälle gaben die erste Idee zur Befestigung der Wohnorte u. Bildung einer stets kampfbereiten Kriegerschaar. Von einer wirklichen K. konnte bei der Einfachheit der Kriegszwecke und Kampfmittel noch nicht die Rede seyn; denn die Sache war gewöhnlich in einigen Tagen abgemacht. Erst als man entferntere Züge unternahm, wie z. B. den Feldzug der Griechen gegen die Trojaner, wurden die Vorkehrungen und Anordnungen schwierig. Mit dem Reichthum der Völker vermehrten sich auch ihre Kampfmittel, mit der weitern Ausbildung ihrer inneren Staatsverhältnisse vermehrten sich die politischen Interessen, mithin auch die Anlässe zum Krieg. Ueber den Zustand der K. bei den außereuropäischen Völkern fehlen genaue Nachrichten; daß sie aber bereits einen hohen Grad von Ausbildung erreicht hatte, bevor die Europäer anfingen, Geschichte zu schreiben, unterliegt keinem Zweifel. Unter dem Perserkönig Cyrus d. Gr. scheint die Kriegskunst der Asiaten den höchsten Gipfel erlangt zu haben. Die politischen Verhältnisse der griechischen Bundesstaaten waren der Erweiterung der K. nicht sehr günstig; erst die auswärtigen Feldzüge, wie die Expedition nach Sicilien während des peloponnesischen Kriegs, der Zug des griechischen Hülfscorps nach Kleinasien, durch Xenophons Rückzug bekannt, Agesilaus' Feldzug gegen die persischen Sa-

traven, begründeten allmählig eine K., von der man früher kaum eine Ahnung hatte. Alexander der Große trat in Cyrus' Fußtapfen; berückſichtigt man, wie wenig wiſſenſchaftliche Hulfsmittel zur Kenntniß des Kriegsſchauplatzes ihm zu Gebote ſtanden, ſo erregen ſeine Unternehmungen die höchſte Bewunderung; er brachte die K. der Griechen auf den Kulminationspunkt. Die Römer bildeten ſich nach den Griechen, führten aber bald den Krieg auf eigenthümliche Weiſe. Mit den puniſchen Kriegen beginnt ihre K.; ſie machten anfangs langſame Fortſchritte darin; Hannibal war ihr Lehrmeiſter, ſie mußten jedoch den Unterricht theuer genug bezahlen. Caſar brachte die römiſche K. auf die höchſte Stufe der Ausbildung. Unter den nachfolgenden Kaiſern gerieth ſie allmählig in Verfall, obſchon es nicht an großen Feldherrn fehlte; wir erinnern nur an Beliſar (ſ. d.). Es geht daraus hervor, daß die innern und äußern Verhaltniſſe der Staaten weit größern Einfluß auf die Art der Kriegführung haben, als der Stand der Wiſſenſchaften, welche zu derſelben Zeit, wo die römiſche K. ganz in Verfall kam, gerade mit dem größten Eifer kultivirt wurden. Die Völker, welche ſich in das große römiſche Reich theilten, folgten mehr ihrem Inſtinkte, als den Grundſatzen einer Kunſt, die ihnen ziemlich unbekannt war. Sie folgten einem geheimen Zuge, der ſie in das Herz des feindlichen Staates führte; trat ihnen ein feindliches Heer entgegen, ſo wurde es mit Ungeſtüm angegriffen u. gewöhnlich geſchlagen; verſperrte eine Feſtung ihnen den Weg, ſo wurde ſie erſtürmt. Ein ſo einfaches Verfahren hat keine Anſprüche auf den Namen Kunſt. Eben ſo wenig war im Mittelalter von einer K. die Rede; ſogar untergeordnete Zweige derſelben, wie die Taktik, blieben unkultivirt. Die höchſt mangelhafte Heerverfaſſung jener Zeiten machte entfernte Heereszüge, mithin planmäßige Unterwerfungen, faſt unmöglich. Es darf daher nicht befremden, daß die erſten Kreuzzüge ſo unglücklich endeten; die Erfahrungen in denſelben ſcheinen jedoch das Wiederaufleben der K. befördert zu haben. Die neuere K. beginnt erſt mit dem 17. Jahrhundert, wo überhaupt erſt der Einfluß ſichtbar wird, den die Erfindung der Pulverwaffen auf die Kriegführung hatte. Indeß iſt zu bemerken, daß bereits im 16. Jahrh. die K. in den ſüdweſtlichen Staaten Europa's anſehnliche Fortſchritte gemacht hatte. Die Erfindung der Buchdruckerkunſt hatte darauf entſchiedenen Einfluß, indem es dadurch leichter wurde, aus den reichhaltigen Erfahrungen der Griechen und Römer Belehrungen zu ſchöpfen. Man ahmte von den Gebräuchen jener Nationen nach, was man für das Beſſere hielt, war aber nicht immer glücklich in der Wahl, oder berückſichtigte die innern Verhältniſſe zu wenig. Die Errichtung ſtehender Heere war der Entwickelung der K. ſehr günſtig, doch begriff man unter dem Namen K. oder Kriegswiſſenſchaft damals immer nur die Geſammtheit derjenigen Kenntniſſe und Fertigkeiten, welche ſich mit den materiellen Dingen beſchäftigen. Die Einrichtung und Zubereitung, wie der Gebrauch der Waffen, der Bau der Feſtungen und Schanzen, der Organismus des Heeres und der Mechanismus ſeiner Bewegungen waren die Gegenſtände dieſer Kenntniſſe und Fertigkeiten und ſie führten alle zur Darſtellung einer im Kriege brauchbaren Streitkraft. Von dem Gebrauche im Augenblicke der Gefahr und unter beſtändiger Wechſelwirkung war noch nicht die Rede. In der Belagerungskunſt zuerſt war etwas von der Führung des Kampfes ſelbſt, von der Bewegung des Geiſtes, dem dieſe Materien übergeben ſind, ſichtbar. Späterhin verſuchte es die Taktik, in den Mechanismus ihrer Zuſammenfügungen den Charakter einer allgemeinen, auf die Eigenthümlichkeiten des Inſtrumentes gebauten Dispoſition zu legen. Heinrich IV. von Frankreich, Prinz Moritz von Naſſau, Herzog Alexander von Parma und A. waren Männer, die ſich in der früheſten Zeit um die Entwickelung der K. verdient gemacht hatten und namentlich war die Belagerungskunſt in dem ſpaniſch-niederländiſchen Kriege ſchon weit gediehen. Erfolgreicher aber war der 30jährige Krieg, wo Guſtav Adolf wichtige Veränderungen in der Taktik unternahm, leichtere Waffen einführte und namentlich um die Verbeſſerung der Artillerie ſich große Verdienſte erwarb. Bald darauf wurde unter Ludwig XIV. das ganze Kriegsweſen umgeſtaltet und die K. insbeſondere durch Turenne in eine ganz andere Richtung gebracht. Ludwig XIV. dehnte das Syſtem der ſtehenden Heere auf eine unerhörte Weiſe aus und nöthigte dadurch auch die übrigen Staaten, dieſer Unternehmung zu folgen, ſo daß mitunter die Größe derſelben (namentlich in Preußen) nicht mehr mit der Bevölkerung im Verhältniß ſtand und dadurch die erſte Veranlaſſung zu fremder Werbung gegeben wurde. Daß dies auf die K. ſelbſt den wichtigſten Einfluß haben mußte, iſt einleuchtend. Zu Anfang des 18. Jahrhunderts war eine nicht minder wichtige Periode, wo Peter der Große nach dem Muſter der übrigen europäiſchen Staaten ein wohl diſciplinirtes und geübtes Heer bildete und Friedrich Wilhelm I. Preußen zu einer anſehnlichen Militärmacht erhob. Sein Sohn, der große Friedrich, iſt ein Mann, der in der Kriegsgeſchichte bis in ewige Zeiten glänzen wird; durch ihn erhielt die K. eine hohe Ausbildung und ſeit dem 7jährigen Kriege wurde die preußiſche Taktik das Vorbild für alle Heere Europa's. Seit aber alle gewöhnlichen frühern Mittel durch Bonaparte's Glück, Genie und ſeine Kühnheit über den Haufen geworfen und Staaten mit einem Schlage vernichtet worden ſind; ſeitdem die Spanier durch ihren anhaltenden Kampf gezeigt haben, was Nationalbewaffnung und Inſurrektionsmittel im Großen vermögen; ſeitdem Rußland in ſeinem Feldzuge von 1812 gelehrt hat, daß ein Reich von großen Dimenſionen nicht zu erobern iſt und daß die Wahrſcheinlichkeit des Erfolges nicht in allen Fällen in dem Maße abnimmt, als man Schlachten, Hauptſtädte und Provinzen verliert, ſondern daß man oft mitten in ſeinem

Lande am stärksten ist, wenn die Offensivkraft des Gegners sich schon erschöpft hat, und mit welch ungeheurer Gewalt dann die Defensive in die Offensive überspringt; seitdem Preußen 1813 gezeigt hat, daß plötzliche Anstrengungen die gewöhnliche Stärke der Armee auf dem Wege der Miliz versechsfachen können und daß diese Miliz eben so gut außerhalb des Landes zu gebrauchen ist, als im Lande; nachdem alle diese Fälle gezeigt haben, welch ein ungeheurer Faktor in dem Produkte der Staats-, Kriegs- u. Streitkräfte das Herz und die Gesinnung der Nation sey, — ist nicht zu erwarten, daß man dieselben in künftigen Kriegen unbenutzt lassen werde, möge nun Gefahr der eigenen Existenz oder Ehrgeiz die Triebfeder des Kampfes seyn. — Uebrigens ist es unmöglich, die eigentliche K. durch ein positives Lehrgebäude wie mit einem Gerüste zu versehen, das dem Handelnden überall einen äußern Anhalt gewähren könnte. Der Handelnde wird sich in allen jenen Fällen, wo er auf sein Talent verwiesen wird, mit diesem Lehrgebäude in Widerspruch befinden. Die Theorie soll nur den Geist des künftigen Führers im Kriege erziehen, oder ihn vielmehr bei seiner Selbsterziehung leiten.

Kriegslasten u. Kriegsschäden (Staatsr.), die den Bewohnern des Landes, in welchem kriegerische Operationen Statt finden, auferlegten Leistungen und zugefügten Vermögensbeschädigungen. Durch das in den Revolutionskriegen eingeführte Requisitionssystem (s. d.) und die aus derselben Zeit stammende Vermehrung der Heeresmacht der verschiedenen Staaten wurden auch die K. außerordentlich erhöht. Einquartierungen, Vorspanne, Naturallieferungen, Plünderungen, Abmähen der Felder, Zertretung der Aecker, Niederhauen der Bäume u. andere Verwüstungen aller Art bilden das betrübende Verzeichniß der K. Für die Vertheilung u. Ausgleichung derselben gelten folgende Grundsätze: Die Idee des Rechtsstaates verlangt, daß alle Staatslasten von sämmtlichen Staatsangehörigen nach Verhältniß der Kräfte der Einzelnen getragen werden. Je größer die Last ist, als desto nothwendiger erscheint ihre Vertheilung auf die Gesammtheit, und desto schwerer würde das Unrecht seyn, welches man durch Ueberwälzung derselben auf die Schultern bloß einzelner Klassen der Bevölkerung beginge. Daraus folgt, daß auch die gesammten K., welche durch den Willen der Staatsgewalt oder unter der Autorität der von ihr eingesetzten militärischen oder bürgerlichen Behörden auferlegt werden, nach dem Princip der Gleichheit, d. h. der Verhältnißmäßigkeit, auf alle Staatsangehörigen entweder schon ursprünglich, oder erst nachträglich vertheilt werden. Die während des Krieges nicht zu vermeidende Ueberbürdung der Einzelnen muß jedenfalls nach Beendigung desselben wieder gut gemacht werden. Den vom Feinde verursachten Kriegsschaden u. dergl. Kriegslast hat der Staat nur in Ausnahmsfällen zu ersetzen. Die Staatsgewalt, entgegnet K. v. Rotteck (Staatslex., Bd. IX, S. 513) den Vertheidigern der entgegengesetzten Ansicht, welche die Sammtverbindlichkeit aller Staatsangehörigen behauptet, hat dieselben nicht zu verantworten, sie hat solche Auflagen nicht gewollt und nicht befohlen, vielmehr hat sie angewandt, was in ihren Kräften stand, um sie zu verhüten oder abzuwenden. Wir setzen nämlich einen von ihr mit Recht oder aus Nothwendigkeit unternommenen Krieg voraus (u. von solcher Voraussetzung muß natürlich jede Gesetzgebung ausgehen, da das Gegentheil juristisch niemals zu beweisen ist), wonach also der Feind als ungerechter Angreifer, die Staatsgewalt aber als Schutzmacht erscheint, und daher die Erpressungen des Feindes als ein von denen, welche sie treffen, als reines Unglück zu tragendes und zu verschmerzendes Uebel zu betrachten sind. Wir setzen nämlich noch weiter voraus (u. müssen es thun, weil der juristische Gegenbeweis nicht möglich ist), daß die Staatsgewalt alles ihr Mögliche gethan hat, um jene Erpressungen abzuwenden, so wie sie nach einer ähnlichen Voraussetzung alles ihr Mögliche thut, um andere Uebel, insbesondere alle Verletzungen, welche von einheimischen Feinden des Rechts könnten begangen werden, zu verhindern, eben deshalb aber nicht schuldig ist, die gleichwohl vorkommenden Beschädigungen, welche durch Diebstahl, Raub und andere Verbrechen den Staatsangehörigen zugefügt werden, zu verantworten und daher zu ersetzen oder auf die Gesammtheit zu übernehmen. Die von der Kriegsgefahr zunächst bedrohten Gemeinden oder Bezirke mögen durch verabredete, von den Behörden zu begünstigende und umsichtig zu regulirende Theilung oder gemeinschaftliche Tragung der über die Gesammtheit oder die Einzelnen ergehenden Verluste das Gewicht derselben für Alle erleichtern oder die Gefahr des sonst jedem Einzelnen drohenden völligen Untergangs gegenseitig abwenden, aber sie haben keinen Rechtsanspruch an die Bewohner der vom Kriegsschauplatz weit entfernten oder von den Kriegsdrangsalen unerreichbaren Provinzen oder Gegenden auf Theilnahme an solcher, sie gar nicht oder in weit geringerem Maße berührenden Last oder bedrohenden Gefahr. Kontributionen oder Brandschatzungen (s. d.) u. s. w. sind in der Regel nichts Anderes, als der Loskaufspreis von den noch schwereren Uebeln, welche der siegende Feind über die Personen und Güter der okkupirten Provinz zu verhängen die Macht hat. Ohnehin haben die Grenzländer, größeren Städte und die an der Heerstraße gelegenen Orte in Friedens- u. zum Theil auch in Kriegszeiten mancherlei bedeutende Vortheile von ihrer Lage; billig tragen sie daher auch die mitunter, eben solcher Lage willen, über sie ergehenden größeren Gefahren und Verluste. Es hat auch die Lex rhodia de jactu hier durchaus keine Anwendbarkeit, nicht nur weil civilrechtliche Sätze unentscheidend für staatsrechtliche Verhältnisse sind, sondern zumal darum, weil die über der einen Provinz liegende Feindesgewalt kein Rettungsmittel für die andern ist und die Opfer, welche jene hat bringen müssen, nicht solcher Rettung willen und nicht auf der andern Verlangen, sondern lediglich auf fremdes Machtgebot gebracht worden sind; nur

wenn eigens zur Erleichterung und Rettung eines Schiffes ein Theil der Güter über Bord geworfen wird, nicht aber wenn ohne unſern Willen eine Woge die etwa auf dem Verdeck befindlichen Waaren wegſpült, findet der Fall der Lex rhodia Statt. Der ſolchergeſtalt als Rechtsforderung nicht anzuerkennenden Ausgleichung der vom Feinde herrührenden K. ſtehen aber noch mehre wichtige politiſche Betrachtungen entgegen. Zuvörderſt iſt es ganz unmöglich, dieſe Ausgleichung auf dem einzig richtigen Wege zu bewerkſtelligen, nämlich auf dem der unmittelbaren Bezahlung alles Geforderten mit Geld oder Staatspapieren (Bons). Es bleibt für ſie bloß der vielfach verwerfliche Weg einer nachfolgenden Liquidation und Repartition übrig. Wer will die feindlichen Forderungen kontroliren? Wer ſoll die Leiſtungen beſcheinigen? Wie ſollen Verfälſchungen oder Erſchleichungen von Empfangsſcheinen und Unterſchleife aller Art verhütet werden? Thür und Thor für die ungebührlichſten Erſatzforderungen ſind hier eröffnet, während tauſenderlei wirkliche Erlittenheiten ohne urkundlichen Beleg und daher des Anſpruchs auf Erſatz verluſtig bleiben. Sodann aber würde ein die Ausgleichung ſolcher Forderungen des Feindes verheißendes Geſetz dieſem den willkommenſten Vorwand geben, ſolche Forderungen ins Unermeßliche zu ſteigern. Die Unerſchwinglichkeit der Leiſtungen (in ſofern ſie einen Geldanſchlag zulaſſen), könnte dem Begehren des Feindes nicht länger entgegengehalten werden. „Ihr leiſtet ja, würde er mit Grund erwidern, wenn ihr uns gebt, ſo viel ihr habt oder irgend aufbringen könnt, nur einen Verſchuß, den euch eure Mitbürger, die Bewohner der übrigen Provinzen, zurückerſtatten werden. Für euch allein freilich wäre die Leiſtung zu ſchwer, aber für euren ganzen Staat iſt ſie nur eine Kleinigkeit". Dergeſtalt würde durch ein ſolches Geſetz, welches gewiſſermaßen dem Feinde eine Anweiſung auf das Vermögen unſeres Staates und aller Staatsangehörigen ertheilte, d. h. alle von ihm zu machenden Forderungen aus Staatsmitteln zu bezahlen verhieße, ſchon die kleinſte von ihm beſetzte Provinz zu einer Ader gemacht, aus welcher, wenn er ſie kräftig ſchlägt, das Herzblut des Staates herausſtrömen kann. Dazu kommt, daß die geſetzliche Zuſicherung einer nachfolgenden, aus den Mitteln der Staatsgeſammtheit zu leiſtenden Entſchädigung (mittelſt Gegenrechnung u. Ausgleichung), den Eifer der vom Feinde beſetzten Landestheile, ſich der übermäßigen Forderungen zu erwehren, lähmen würde. Man würde ohne vielen Widerſtand, ja ſogar ohne viele Gegenvorſtellung und Klage, auch die ſchwerſten Kontributionen entrichten, die unerſättlichſten Zumuthungen befriedigen, Alles in der Ausſicht auf den verheißenen Erſatz, und eben dadurch den Feind zu noch weiter geſteigerten Forderungen ermuntern. Haben dagegen die Provinzbewohner jene Ausſicht nicht, ſo wird mit der Höhe der Forderungen auch ihre Aufregung, ihre Entrüſtung ſteigen und eine ſchärfere Anſpornung zu tapferen Verſuchen der Selbſtbefreiung gegeben ſeyn. Die Frage von der Peräquation der Kriegslaſt hat K. v. Rotteck entſcheidend beantwortet. Wir geben daher die weſentlichen Theile ſeiner Beweisführung. Eine zwiſchen den Bürgern unter einander ſelbſt zu bewirkende, den Leiſtungen erſt in einiger Zeit nachfolgende Ausgleichung, namentlich eine nicht bloß unter den Mitgliedern einer einzelnen Gemeinde oder Bezirksgenoſſenſchaft, ſondern unter ſämmtlichen Provinzen oder der geſammten Bevölkerung des Staats geſchehende ſetzt, wenn ſie ihrer Idee entſprechen ſoll, voraus, daß jeder erſetzbare Kriegsſchaden und alle Kriegsleiſtungen konſtatirt ſeyen u. einer zuverläſſigen Berechnung od. Liquidation unterworfen werden. Dieſe Liquidation, da ihr vernünftiger, d. h. vom Rechtsbewußtſeyn geforderter Zweck auf die Gleichſtellung der dem Staate angehörigen Perſonen, alſo nicht bloß der Bezirke oder Provinzen geht, müßte mit allen Einzelnen, in ſofern die Leiſtungen von ihnen unmittelbar eingefordert wurden, vorgenommen, daneben jedoch auch die an die Gemeinden oder Bezirke als moraliſche Perſonen oder als Korporationen gemachten Forderungen in eine eigne Rechnungsrubrik eingetragen werden. Da jedoch der Krieg eine Staats-, nicht eine Gemeindeangelegenheit iſt, ſo ſollten in dieſe Rechnung nur die von der Gemeinde als Inhaberin eines Steuerkapitals, nämlich des Gemeindeguts, eingeforderten Leiſtungen kommen, nicht aber die, zwar nach Gemeinden oder Bezirken, etwa nach der Volkszahl, urſprünglich im Großen repartirten, doch aber im Grunde oder nach der Intention der Staatsgewalt nur von den Einzelnen geforderten und der Gemeinde daher bloß zur Subrepartition unter ihre Angehörigen zugewieſenen. Es leuchtet ein, daß nur durch ungeheure Mühe und Arbeit, durch koſtſpielige, allgegenwärtige Aufſicht und Kontrole eine zuverläſſige Konſtatirung all der ſo verſchiedenartigen Leiſtungen möglich iſt und daß jeder Verſtoß gegen die angegebenen Erforderniſſe die Richtigkeit der ganzen Berechnung verhindert. Aus den für die einzelnen Gemeinden eines Bezirks gemachten Berechnungen müſſen dann durch Summirung der für jede Gemeinde liquidirten Beträge Bezirksrechnungen, aus ſämmtlichen Bezirksrechnungen einer Provinz die Geſammtſumme der Verluſte der Provinz, u. endlich aus den Leiſtungsſummen aller Provinzen die den Betrag der vom ganzen Staate getragenen Kriegslaſt darſtellende Totalſumme gezogen werden. Vergleicht man dann dieſe Summe mit jener des geſammten direkten Steuerkapitals aller Provinzen zuſammengenommen, ſo ergibt ſich der z. B. auf jedes 100 fl. Steuerkapital bei der anzuordnenden Peräquation fallende Betrag u. zugleich die Ueberſicht deſſen, was die einzelnen Provinzen, Bezirke u. Gemeinden mehr oder weniger geleiſtet oder erlitten haben, als der ihnen nach ihrem Steuerkapital zuzuſchreibende Betrag ausmacht. Nur das direkte Steuerkapital eignet ſich, da ja auch die Leiſtung gewöhnlich nach dieſem Kapital repartirt wird, zu einer auf klarer Berechnung ruhenden Peräquation. Der Betrag der indirekten Steuern oder auch die

Digitized by Google

Zahl der Bevölkerung u. dergl. können hier, wenn die Peräquation wirklich die zwischen den Personen, welche geleistet haben, herzustellende Ausgleichung zum Zweck hat, unmöglich mit in die Berechnung gezogen werden. Nach welchem andern Maßstabe könnte man verfahren, ohne Verwirrung und Willkürlichkeiten herbeizuführen? Nur bei der allgemeinen Kriegssteuer können auch die mit der direkten Steuer in keiner Verbindung stehenden Vermögensverhältnisse mit in Anschlag gebracht werden, bei der nachfolgenden Peräquation aber nicht. Auch haben ja die Konsumenten schon durch die im Kriege nothwendig steigenden Preise der Bedürfnisse den ihnen zukommenden Antheil an der Kriegslast getragen. Die Peräquation muß nun dadurch vollendet werden, daß entweder die einzelnen Provinzen oder Bezirke oder Gemeinden unmittelbar unter einander sich ausgleichen, dergestalt, daß die, welche zu viel getragen haben, wegen des zu empfangenden Ersatzes an jene, welche zu wenig erlitten, und die, welche zu wenig getragen haben, zur Zahlung an die zum Ersatz Berechtigten angewiesen werden, oder daß man eine Centralkasse (Kriegsmolestienkasse) für den ganzen Staat, wie auch Zweigkassen für die einzelnen Provinzen und Bezirke bildet, in welche die zu wenig belastet gewesenen Provinzen, Bezirke und Gemeinden den ihnen, der allgemeinen Liquidation gemäß noch zur Last fallenden Betrag entrichten, und woraus dann die zu hart mitgenommenen Provinzen, Bezirke und Gemeinden den ihnen gebührenden Ersatz zu empfangen haben. Da es sich alsdann häufig ergeben wird, daß in einer Provinz, welche nach dem Gesammtresultat der mit ihr gemachten Abrechnung wegen zu großer Belastung eine Entschädigungssumme aus der Centralkasse zu empfangen hat, gleichwohl einzelne Bezirke oder Gemeinden sich befinden, welche, in Vergleichung mit der Gesammtlast des Staats und nach dem Maßstab ihres besondern Steuerkapitals, noch zu wenig geleistet haben, und umgekehrt, so müssen, um die Peräquation zu vervollständigen, zunächst jene Bezirke, welche nach Maßgabe der allgemeinen Liquidation zu wenig geleistet haben, die Differenzsumme in die Provinzialkasse entrichten, woraus aus dieser die Entschädigungsansprüche der andern Bezirke befriedigt werden. Die aus solchen Entschädigungssummen sich bildenden Bezirksentschädigungskassen müssen alsdann mit den dem Bezirk angehörigen Gemeinden, und diese Gemeinden endlich mit den ihnen angehörigen Einzelnen dieselbe Abrechnung halten. Letzteres ist ein wesentliches Erforderniß, weil eine dem strengen Recht entsprechende Ausgleichung erst durch eine bis zu den Einzelnen herabsteigende Rechnung und Gegenrechnung zu Stande gebracht werden kann. Das Hauptgebrechen einer jeden derartigen nachfolgenden Peräquation besteht darin, daß dabei nothwendig eine Verwechselung der Personen, welche zu viel oder zu wenig getragen haben, mit den Steuerkapitalien eintritt, wodurch allein schon das ganze Geschäft zu einem rechtlichen Unding oder zu einer bloßen Chimäre wird. Es ist nicht möglich, wenn man auch wirklich alle Einzelnen zur Liquidation auffordert, Alle aufzufinden, welche hätten leisten sollen und entweder zu viel, oder zu wenig, od. gar nicht geleistet haben. Zur Befriedigung des strengen Rechts wäre nöthig, daß Jedem für alle einzelnen Zeitpunkte, wenigstens für jedes Steuerjahr, die Rechnung darüber gemacht würde, was er nach seinem jedesmaligen Steuerkapital zu leisten schuldig gewesen, und daß diejenigen, zwischen denen die Peräquation vorgenommen wird, genau dieselben Personen oder ihre wirklichen Rechtsnachfolger seyen, wie diejenigen, welche während des Kriegs geleistet haben oder hätten leisten sollen. Dies geschieht aber nicht und kann nicht geschehen, sondern man berechnet bloß, was die zur Zeit der Peräquation in den einzelnen Gemeinden befindlichen Bürger oder Steuerpflichtigen, oder vielmehr, was die zu eben dieser Zeit in deren Besitz befindlichen Steuerstöcke, als Häuser, Grundstücke, Gewerbsrechte, den ganzen Lauf des Kriegs hindurch erlitten oder getragen haben und was hiernach, indem man die Personen mit den Steuerstöcken durch eine abenteuerliche Rechtsdichtung identificirt, einem Jeden als Guthaben oder als Schuld in Ansatz zu bringen sey. Ja, gewöhnlich wird nicht einmal zu einer solchen individuellen Liquidation hinabgestiegen, sondern bloß im Ganzen berechnet, was die einzelnen Gemeinden (als Gesammtpersönlichkeiten und als Summen von Einzelnen) getragen haben, wonach ihnen alsdann in Gemäßheit des allgemeinen Liquidationsergebnisses entweder eine Entschädigungssumme zuertheilt, oder eine Schuld zur Last geschrieben, die weitere Vertheilung oder auch Nichtertheilung der ersten unter ihre Angehörigen oder die Erhebung der letzteren von denselben ihnen lediglich überlassen und beides etwa nach den für den Gemeindehaushalt überhaupt bestehenden Vorschriften bewerkstelligt wird. Geschah von Seiten des Staats die ursprüngliche Aufforderung zu Kriegsleistungen an die Gemeinden und Bezirke in dem Sinne, daß sie lediglich aus ihren Gesammtmitteln bestritten, also die Bestreitungsmittel, in so weit die Gemeindekasse zur Leistung unvermögend wäre, entweder durch Naturalleistungen der Gemeindeangehörigen, oder durch Umlagen auf sämmtliche Steuerpflichtige der Gemeinden erhoben würden, oder wird die Vergütung für das zu viel Geleistete eben so der Gemeinde bloß als einer moralischen Person oder auch als einem Kompler von Steuerkapitalien gegeben und die nachträgliche Entrichtung des noch zu wenig Geleisteten ihr gleichfalls nur in solcher Eigenschaft abgefordert, so ist der Standpunkt einer zwischen den Individuen herzustellenden Gleichheit gänzlich aufgegeben und dafür der einer bloß zwischen den Gesammtpersönlichkeiten der Gemeinden oder gar nur zwischen den Gemarkungen oder Bezirken als Theilen des Staatsgebiets oder als Kompleren von Steuerkapitalien zu bewirkenden genommen. Wird aber auch eine individuelle Ausgleichung bezweckt, d. h. betrachtet man die von den Einzelnen getragenen Lasten wirklich als von ihnen in der Eigenschaft als Staatsbürger geforderte und daher der Ausglei-

chung mit allen andern Staatsbürgern unterworfene Leiſtungen und ſteigt man mit der nachfolgenden Peräquationsoperation wieder bis zu den Einzelnen hinab, ſo wird gleichwohl der Zweck nicht erreicht, weil die Identität der leiſtenden mit den abrechnenden Perſonen fehlt. Von den Bürgern, welche K. getragen haben, ſey es nach Maßgabe ihres direkten Steuerkapitals, ſey es wegen des Beſitzes von Sachen, deren das Heer bedurfte, wie z. B. bei den Fuhrfrohnen und Naturallieferungen, ſey es durch zufällige Beſchädigungen, ſind, wenn die Zeit der Peräquation herangekommen, ſehr viele gar nicht mehr vorhanden. Sie ſind entweder geſtorben, oder in andere Gemeinden gezogen, oder haben, was die Realitätenbeſitzer betrifft, ihre Häuſer und Gründe, wegen deren Beſitz ſie belaſtet wurden, veräußert. Auch die Grundſtücke der Verſtorbenen ſind großen Theils an fremde Beſitzer übergegangen, und nun werden die letzteren behandelt, als wären ſie es geweſen, welchen die Kriegsleiſtungen aufgelegt worden, u. als wären daher ſie es, mit welchen Abrechnung zu halten. Gar oft alſo wird es geſchehen, daß der vorige Eigenthümer, welcher durch den Druck der übermäßigen Kriegslaſt genöthigt wurde, ſein verſchuldetes Gut um einen Spottpreis an die Gläubiger abzutreten, jetzt bei der Peräquation dennoch, weil er nicht mehr Beſitzer des zu hart mitgenommenen Gutes iſt, keinen Erſatz erhält, ja, daß er vielleicht, wenn er etwa in einer anderen, vom Kriege verſchont gebliebenen Gemarkung ein kleines Beſitzthum wieder erworben hat, gar noch herauszahlen muß zur Entſchädigung Anderer, welche unendlich weniger, als er, gelitten, während der Käufer ſeines ehemaligen Gutes die Entſchädigungsanſprüche mit überkam und, obſchon er im Kriege gar nichts erlitten und obſchon er das Gut um den wohlfeilſten Preis gekauft hat, jetzt gleichwohl noch einen angeblichen Schadenerſatz erhält. Durch ſolche überall ſchon in kurzer Friſt eintretende Beſitzveränderungen und andere Umſtände wird die Verwirklichung einer wahren Peräquation, welche der Rechtsidee entſpräche, durchaus unmöglich, und es wird, wenn man gleichwohl eine ſolche Peräquation unternimmt, an die Stelle der Ausgleichung der den Perſonen zuſtehenden wechſelſeitigen Forderungen und Schuldigkeiten eine phantaſtiſche Gleichſtellung der Gründe oder Steuerſtöcke geſetzt und es werden ſomit die Sachen, welche von den ihren Beſitzern ihretwillen auferlegten Beſchwerden nichts empfunden haben, auf abenteuerliche Weiſe verwechſelt mit den Perſonen, denen allein der Anſpruch auf Peräquation zuſtand, und in Anſehung deren allein dieſelbe eine rechtliche Bedeutung hat. Außer dieſem, jede nachfolgende wahre Peräquation faktiſch unmöglich machenden und überall unvermeidlichen Perſonenwechſel iſt noch ein rechtliches Hinderniß derſelben darin zu erkennen, daß, wenn nicht ſchon vor dem Kriege ein die künftige Peräquationsoperation genau und beſtimmt regelndes Geſetz erlaſſen wurde, ſie nur durch ein mit rückwirkender Kraft zu verſehendes Geſetz zu bewerkſtelligen iſt. Ein ſolches, in die Eigenthumsrechte tiefeingreifendes, Gläubiger und Schuldner nach willkürlich aufgeſtellten, d. h. dem bloßen Ermeſſen der Autorität entfloſſenen Normen erſchaffendes Geſetz mit rückwirkender Kraft zu verſehen, iſt eine ſchreiende Rechtsverletzung. Die erſt nachfolgende Peräquation iſt alſo verwerflich. Es bleibt daher nur die gleichzeitige, die ſofort bei der Erhebung oder Leiſtung geſchehende Peräquation zu empfehlen. Eine ſolche gleichzeitige Peräquation wird bewirkt durch Bezahlung oder Gutſchreibung aller von den Staatsbürgern eingeforderten Leiſtungen und aller den Staatsbürgern zugefügten Beſchädigungen, ferner durch Erhebung einer allgemeinen Kriegsſteuer behufs der unmittelbaren Beſtreitung ſolcher Zahlungen oder auch durch Uebernahme der künftigen Realiſirung der Gutſchreibungen als einer Staatsſchuld. Mit Ausnahme der etwa gleich zu Anfang des Kriegs oder auch während deſſelben von allen Staatsangehörigen zu erhebenden Kriegsſteuer, alſo Geldlieferung, iſt (wenigſtens in nicht ganz kleinen Staaten) eine unmittelbar gleiche Vertheilung der Leiſtungen unter alle Staatsbürger nicht wohl möglich. Die Laſten z. B. der Einquartierung (ſ. d.) und Truppenverpflegung, der Hand- und Fuhrfrohnen, der vielnamigen Naturallieferungen, ſodann auch die zur Uebernahme auf die Geſammtheit ſich eignenden Kriegsbeſchädigungen aller Art kommen in der Regel oder ihrer Natur nach nur auf einzelnen Punkten des Staatsgebiets, wo etwa gerade der Kriegsſchauplatz iſt, oder in der nähern Umgebung deſſelben vor (einige Naturallieferungen für die Magazine etwa ausgenommen), oder ſie ſind gleichfalls ihrer Natur nach beſchränkt auf gewiſſe Klaſſen der Staatsbürger oder auf die Beſitzer gewiſſer Gegenſtände. Man kann nur von den Inhabern der Wohnungsräume Dach und Fach für die Truppen, nur von den Viehbeſitzern Fuhrfrohnen, und von den Bauern oder ſonſtigen Cerealien- oder Heubeſitzern die unmittelbare Lieferung ſolcher Naturalien verlangen oder eintreiben. Da nun aber der Beſitz ſolcher zur Kriegführung nöthigen Gegenſtände kein beſonderer Schuldtitel iſt, ſondern die Beſitzer wie alle andern Bürger nur zur gleichen, d. h. verhältnißmäßigen Theilnahme an dieſen, wie an andern Staatslaſten oder Bedürfniſſen verpflichtet ſind, ſo kann oder darf der Staat zwar vermöge ſeines Jus eminens ſolche Naturalleiſtungen unmittelbar von denjenigen einfordern, welchen allein ſie möglich ſind, aber wo er es thut, da verpflichtet er ſich zugleich zur vollen Entſchädigung derjenigen, welchen er dergeſtalt eine Präcipuallaſt aufgebürdet und den einen Theil ihres rechtmäßigen Beſitzthums entzogen hat; denn der Staat, wenn er auch einer gewiſſen Leiſtung bedarf und darum auch ſie zu verlangen das Recht hat, bedarf doch der unentgeltlichen Leiſtung nicht, und ſein Recht geht nicht weiter, als ſein Bedürfniß. Durch unmittelbare Bezahlung (überhaupt Vergütung) oder auch durch Gutſchreibung, d. h. durch rechtsgültige Zuſage der künftigen Bezahlung, gleicht er nur augenblicklich den Leiſtenden mit allen anderen Bürgern aus, denn die Bezahlung, ſey es

Digitized by Google

die unverzüglich, sey es die erst später geschehende, wird aus den Mitteln der Gesammtheit geleistet, wozu der Entschädigte ja auch beiträgt, folglich auch zu jener Bezahlung seinen Theil übernimmt. Durch solche Bezahlung oder Gutschreibung der Kriegsleistungen geschieht etwas von der nachfolgenden Peräquation oder gegenseitigen Abrechnung unter den Bürgern selbst wesentlich Verschiedenes. Bei der ersteren wird entweder durch die wirkliche Bezahlung die geforderte Ausgleichung sofort bewirkt, oder es wird, wenn durch Gutschreiben oder durch Ausstellung von Schuldscheinen oder Bons die Gesammtheit sich zur künftigen Zahlung verpflichtet, wenigstens die Identität der beiden Persönlichkeiten, nämlich der zur Forderung berechtigten u. der zur Zahlung verpflichteten, fortwährend erhalten. Denn wer den Schuldbrief ursprünglich bekam, wird vollgültig repräsentirt durch seinen allgemeinen oder besonderen Rechtsnachfolger, an welchen die Urkunde gelangte, u. die unsterbliche Gesammtheit oder der Staat, welcher die Urkunde ausgestellt, bleibt fortwährend dieselbe Person. Auch die späteste Zahlung der Schuld geschieht nie anders, als aus den Mitteln jener Gesammtheit u. also nöthigenfalls aus den von ihren Mitgliedern nach dem Gesetz der gesellschaftlichen Gleichheit erhobenen Beiträgen. Dabei ist es auch nicht unbedingt nothwendig, daß ausnahmslos alle u. jede Kriegsleistungen bezahlt, d. h. mittelst der Bezahlung ausgeglichen werden. Man kann nach Umständen auch einige Gattungen derselben davon ausschließen, ohne das Princip selbst aufzuheben. Denn jede einzelne Gattung der Kriegslasten bildet hier für sich ein eigenes, von allen anderen unabhängiges Ausgleichungsobjekt, weil nämlich die Vergütung hier nicht von bestimmten Personen, welche vielleicht wegen einer anderen Gattung der Leistungen eine Gegenrechnung zu machen hätten, sondern von der Gesammtheit, in welcher Alle begriffen sind, geleistet wird. Diese Staatsgesammtheit kann, ohne Unrecht zu thun, je nach den Umständen wohl sagen: Diese u. jene Gattung der Leistungen werde ich aus meinen Mitteln bezahlen oder als Schuld übernehmen, die übrigen aber nicht, weil ich an ihnen entweder mehr die Natur bloßer Lokal- oder Bezirkslasten erkenne, oder weil ich (was zumal bei ganz kleinen Staaten der Fall seyn kann) die Gleichheit durch eine gleichzeitig oder der Reihe nach an Alle ergehende Forderung herzustellen vermag. Um für die in der Regel sehr großen K. erforderlichen Zahlungen möglichst schnell und vollständig leisten zu können, wird es nöthig seyn, zu diesem Zwecke sogleich beim Ausbruch eines Kriegs eine *außerordentliche Steuer* und zwar am besten eine allgemeine Vermögens- u. Einkommensteuer in dem ganzen Staate auszuschreiben, bei der Erhebung derselben jedoch auch die den Einzelnen und Gemeinden für ihre Naturalleistungen ausgestellten Gutschreiben (Bons) an Zahlungsstatt anzunehmen. Hierdurch erhalten diese Gutschreiben einen ihrem Nennwerth entsprechenden Kurs und verrichten in ihrem Hin- und Herlauf (ein Mal als Bezahlung der Leistungen und das andere Mal als Steuerentrichtung) einen doppelten und fortwährend sich erneuernden Dienst, so daß ihr Gesammtbetrag nicht allzu groß zu seyn braucht, um ihrem Endzweck zu genügen. Da die Bezahlung der Kriegsleistungen bloß bezweckt, die rechtliche Gleichheit in der Tragung der Staatslasten zu verwirklichen, nicht aber den unmittelbar Leistenden einen Gewinn auf Unkosten der Gesammtheit zu verschaffen, so muß die *Taration* der eingeforderten Sachen und Dienste dieser Idee gemäß regulirt werden und darf also nicht allzu hoch, also namentlich nicht nach den auf dem Kriegsschauplatz nothwendig in die Höhe gehenden Preisen, sondern nur nach den ordentlichen Durchschnittspreisen oder nach anderen sorgfältig zu erwägenden Verhältnissen bestimmt werden. Weil aber in Folge solcher niederen Taration die Leistung immer noch eine Last oder wenigstens Entziehung eines sonst etwa zu machenden Gewinns für die unmittelbar Leistenden bleibt, so muß bei deren Auflegung gleichfalls auf die thunlichst gleichmäßige Vertheilung unter die unmittelbar betheiligten und leistungsfähigen Bezirke, Gemeinden und Einwohnerklassen Bedacht genommen, auch etwa den Bezirken oder Gemeinden überlassen werden, solche Naturalleistungen auf eine von ihnen selbst gewählte Art zu bestreiten und unter ihre Angehörigen zu repartiren. Zu einer solchen, lediglich den unmittelbar betheiligten Ortschaften oder Bezirken zu überlassenden Repartition unter ihre Angehörigen eignen sich zumal diejenigen Leistungen, welche von Seiten der Leistenden keine oder nur sehr geringe pekuniäre Opfer in Anspruch nehmen, sondern etwa, wie z. B. die Einquartierung (versteht sich, ohne Verpflegung) bloß eine vorübergehende Unbequemlichkeit verursachen, oder, wie z. B. Handfrohnen, bloß persönliche Beschwerden, wenn auch mit Zeit- und Kraft-, so doch nicht mit sachlichem Aufwand verknüpfte sind. Leistungen dieser Art, in sofern sie nicht durch Umfang oder Dauer in besonders großem Maße Statt finden, können, wenn die Vertheilungsnorm eine gerechte oder der Dienst ein Reihedienst (doch, versteht sich, ein nach Belieben auch durch Stellvertreter zu leistender) ist, selbst unentgeltlich verlangt werden. Ihre Bezahlung durch die Staatsgesammtheit würde dem Kriegsschauplatz einen positiven Vortheil auf Unkosten der entfernteren Provinzen zuwenden, was unbillig wäre. Denn obschon für die arbeitenden Klassen die Zeit auch Geldwerth hat, so fehlt ihnen doch oft, zumal im Kriege, die Gelegenheit zur Lohnarbeit und sie mögen, wenn sie den stellvertretenden Dienst anstatt der Reicheren gegen Bezahlung übernehmen, darin eine willkommene Quelle des Erwerbs finden. Die wohlhabenderen Klassen dagegen können wohl das ihnen durch die Leistungen der genannten Art widerfahrende, nicht übergroße Ungemach in der Erwägung verschmerzen, daß dessen Uebernahme zur Fernhaltung größerer Uebel nothwendig, der Zweck jener Leistungen auch wirklich, wenigstens großen Theils, ein mit auf lokale Interessen, namentlich auf Abwendung unmittelbar lokaler Gefahren oder Leiden gehender ist. Dieser Umstand würde auch die Bestreitung solcher Leistungen aus Lokalmitteln, namentlich aus allgemeinen,

d. h. auf sämmtliche Bewohner nach Maßgabe ihres Vermögens zu legenden Gemeinde- oder Bezirkssteuern rechtfertigen, wie z. B. die etwa gegen herumstreifende Marodeurs aufzustellenden Sicherheitswachen oder die zum Schutze bestimmter Orte gegen Feindesüberfall in der Frohne zu verrichtenden Schanzarbeiten u. s. w. billiger Weise aus solchen Mitteln bezahlt werden. Ueberhaupt aber wird es zur Verhütung der grelleren Ungleichheiten in der Belastung der Einzelnen nöthig oder räthlich seyn, alle nicht sogleich auf Rechnung der Staatskasse zu bezahlenden oder gut zu schreibenden Leistungen nicht unmittelbar von den Einzelnen zu fordern, sondern von den Gemeinden oder Bezirken, welchen sodann obliegt, die ihnen so als Gesammtschuldigkeit zugewiesenen Lasten auf ihre Angehörigen so gleichmäßig als möglich zu vertheilen, was dann wieder, wenigstens in der Regel, so geschehen sollte, daß die Leistungen der Einzelnen an Sachen und Diensten aus den Gemeinde- oder Bezirkskassen entweder nach freiem Uebereinkommen, oder nach billiger Taxation bezahlt und die Zahlungsmittel durch allgemeine Umlagen herbeigeschafft würden. Dieselben Grundsätze sind auch anwendbar auf die vom Feinde herrührenden Belastungen. Daß diese nicht als Staatslasten zu betrachten sind, wurde schon dargethan; aber als von den Gemeinden oder Bezirken oder Provinzen, denen sie auferlegt werden, gemeinschaftlich zu tragende, d. h. unter den Einzelnen, welche sie unmittelbar treffen, mittelst Ueberwälzung auf jene Genossenschaften oder Gesammtpersönlichkeiten auszugleichende Lasten sollten sie allerdings behandelt werden. Wenn auf diese Weise verfahren und über die Masse der vom Feinde erpreßten Leistungen eine zuverlässige Rechnung geführt wird, so kann der Staat nach Wiederherstellung des Friedens den allzusehr belastet gewesenen Gemeinden oder Bezirken verhältnißmäßige Unterstützungen zukommen lassen, nicht aber zur Vertheilung unter die Einzelnen, in soferne die ursprüngliche Repartition nach dem Princip der Gleichheit geschah, sondern zum Behuf der Gemeinde- und Bezirkskassen oder zur Tilgung der von diesen kontrahirten Kriegsschulden. Was die Verpflegung der Einquartierten (s. Einquartierung) betrifft, so beruht diese Last nicht nur in einer vorübergehenden Bequemlichkeitsbeschränkung, sondern in einer positiven und nicht fest begrenzten Besteuerung der Quartiergeber. Für die Besteuerung aber, zumal für die Kriegsbesteuerung, ist der allein rechtliche Maßstab das Vermögen der Staatsangehörigen. Es muß also die Verpflegungslast verhältnißmäßig unter alle Staatsbürger (in Bezug auf befreundete Truppen) oder auf alle Orts-, Bezirks- oder Provinzbewohner (in Bezug auf feindliche Einquartierung) vertheilt werden. Es kann dies aber nur dadurch geschehen, daß man entweder den Einzelnen, welchen die Verpflegung auferlegt wird, dafür eine billige Vergütung aus den Mitteln der betreffenden Gesammtheiten leistet, oder daß man, was weit zweckmäßiger wäre, die Verpflegung unmittelbar auf öffentliche Kosten, etwa durch Tafelgelder für die Offiziere und durch gemeinschaftliche Speisung der Gemeinen bewerkstelligte. Bei der Repartition der dazu erforderlichen Geldbeiträge auf die einzelnen Verpflichteten könnte man viel besser allen Abstufungen des Vermögens oder Einkommens folgen, als bei der Naturalverpflegung durch die Einzelnen möglich ist, und auch die zu Verpflegenden würden sich auf diese Art im Allgemeinen besser befinden, da sie nie an den Privattischen durch Armuth und Kummer niedergedrückter Bürger essen müßten. Eine andere Hauptlast des Kriegs sind die Frohnen, zumal die Fuhrfrohnen, weil diese bei Truppenbewegungen regelmäßig gefordert werden. Für diese Frohnen galt nun bisher meistens die Praxis, daß man die Vieh- und Wagenbesitzer der Gegend nach Maßgabe des Bedürfnisses schlechthin zur Leistung anhielt, ohne Rücksicht zu nehmen weder auf ihr eigenes Bedürfniß, z. B. zur Bestellung ihrer Aecker, oder auf den ihnen (etwa als Lohnfuhrleuten) dadurch entzogenen Verdienst, noch auf die von ihnen je nach der Entfernung oder der Dauer der Frohnleistung dabei aufzuwendenden Unkosten, noch auf die nach Umständen damit verbundene Gefahr noch weiterer Beschädigung oder gar persönlicher Mißhandlung. Ja, man ging so weit, den Grundbesitzern, in der Regel jedoch nur den gemeinen Bauern, vorzuschreiben, wie viel Vieh sie nach dem Umfange ihrer Güter halten mußten, oder sie wenigstens in dem darnach bemessenen Verhältniß, nicht nach der Zahl des von ihnen wirklich gehaltenen Zugviehes zur Fuhrfrohne zu nöthigen. Mitunter wurde sogar das bloße Nutzvieh (die Kuhe) mit in Anschlag gebracht und dadurch Mancher gezwungen, die Frohne, die er nicht selbst leisten konnte, durch einen von ihm zu bezahlenden Stellvertreter zu thun. Alle andern Klassen der Staatsbürger blieben verschont von dieser oft ungeheuern Last. Es ist klar, daß auch hier schreiendes Unrecht nur dadurch verhütet werden kann, daß aus den Mitteln der engeren oder weiteren Gesammtheit die unmittelbar allerdings nur von den Viehbesitzern zu fordernde Leistung bezahlt und für das etwa in Folge der Leistung zu Grunde gehende Vieh oder Fuhrwerk Entschädigung gegeben wird. Ein ganz Gleiches findet Statt hinsichtlich der vielnamigen Naturallieferungen oder auch (Geldkontributionen (s. Brandschatzung), welche häufig den unglücklichen Bewohnern des Kriegsschauplatzes auferlegt werden. Sobald ein Armeecorps eine Gegend besetzt, verliert das Privateigenthum fast seine rechtliche Bedeutung. Wessen immer das Heer bedarf oder zu bedürfen vorgibt, muß ihm auf Verlangen von den Bewohnern des im Bereiche seiner physischen Gewalt liegenden Gebiets herbeigeschafft werden. Nahrungsmittel für Menschen und Thiere, Lagergeräthschaften, Betten und andere Kasernen- und Lazarethbedürfnisse, Kleidungsstücke, Holz zur Feuerung u. s. w., kurz Alles und Jedes muß zu militärischen Zwecken auf das Gebot des Kriegsherrn und seiner Stellvertreter geliefert und zwar unentgeltlich geliefert werden. Dies geschieht nicht

nur, wo der Feind haust, sondern oft auch von Seiten befreundeter Truppen. Erst zur Zeit der sogenannten Befreiungskriege wurden über die Vergütung solcher Leistungen zwischen den Verbündeten Verträge abgeschlossen. Die Staaten rechneten gegen einander ab, aber den Privaten, welche geleistet hatten, kam von der Vergütung nichts oder nur wenig zu. Einiges floß zwar, wenn auch sehr spät, in die Gemeindekassen, allein theils wurde es von den Unkosten der langwierigen Peräquationsoperationen verschlungen, theils ließ es der in der Zwischenzeit eingetretene Güterwechsel nicht an die rechten Personen gelangen. Am Systeme selbst wurde nichts gebessert. Jeder muß hergeben, was er hat, sobald es zu militärischen Zwecken in Anspruch genommen wird; ja, er muß selbst geben, was er nicht hat, sondern erst für sein Geld sich anschaffen kann. Diesem Unwesen wird nur dadurch gesteuert, daß die angegebenen Grundsätze der Vergütung befolgt werden. Wer über das Geforderte Rechnung stellen und wer es vergüten muß, der beschränkt seine Forderungen auf das Nothwendige und auf das den Kräften der Leistenden Angemessene. Der Feind kehrt sich zwar daran nicht, aber auch auf seine Requisitionen finden jene Grundsätze in sofern Anwendung, als nur durch sie eine der Vernunft und dem Rechte entsprechende Repartition und Vergütung derselben aus den Mitteln der dabei näher oder entfernter betheiligten Gesammtheiten möglich wird. Durch die Gesetzgebung sollte im Voraus bestimmt werden, daß alle von Staatswegen auferlegten K., d. h. die von den eigenen oder verbündeten Heeren verursachten, durch augenblickliche oder möglichst bald erfolgende Bezahlung (entweder baar, oder mittelst auszustellender Bons oder Schuldscheine) zu vergüten sind. — Ferner sollte festgesetzt werden, in welcher Art die unmittelbaren oder Naturalleistungen zu repartiren seyen; ohne Zustimmung der dabei in den einzelnen Ortschaften oder Bezirken zunächst Betheiligten oder deren Repräsentanten dürfte von dieser Norm nicht abgewichen werden. Weiter müßten Behörden bestimmt werden, welche die Repartition zu leiten hätten, eben so deren Geschäftsgang und der Rekursweg für widerrechtlich Bedrückte. Desgleichen müßte im Voraus festgestellt werden, welche Behörden behufs einer sorgfältigen Konstatirung und Kontrolirung zu fungiren hätten. Dagegen muß es der Regierung (oder, wenn die Verfassung dies vorschreibt, der Volksvertretung) überlassen werden, dann, wenn ein Krieg ausbricht, den Umständen gemäß speciellere Verordnungen zu erlassen, namentlich den Betrag und die Erhebungsweise der Kriegssteuer zu bestimmen, einzelne Arten K. von der Vergütung aus Staatsmitteln zu eximiren und für Lokal- oder Bezirkslasten zu erklären (doch können für diese im Allgemeinen schon im Voraus gesetzliche Normen aufgestellt werden), überhaupt für alle diejenigen Fälle, welche nicht klar vorhergesehen werden können, zweckmäßige Anordnungen zu treffen. Namentlich bezieht sich dies auf die Vergütung der vom Feinde herrührenden K. Vgl. Weber, Ueber die Repartition der Kriegsschäden, 2. Aufl., Würzb. 1809; — Haßfeld, Prüfung der Grundsätze über die Peräquation der K., Frankfurt 1802; — Schmid, Ueber Vertheilung der Kriegsschäden, Hildburghausen 1808; — Repertorium aller die K. betreffenden Gesetze, Bresl. 1810—1811, 2 Bde. in 4.; — Verhandlungen der badischen Stände über die Kriegskostenausgleichung (Protokoll der ersten Kammer vom J. 1822, Bd. II und III, und der zweiten Kammer vom J. 1831 über die Motion des Abgeordneten Merk); — K. v. Rotteck, Ein Wort über die heutige Kriegsmanier (in dem 2. Bd. der „Sammlung kleinerer Schriften", Stuttg. 1829).

Kriegslied (Aesthet.), Lied, in welchen Kriegsthaten besungen werden. Solche K.er sind Volkslieder oder eigens zur Entflammung des Muthes verfertigt, ferner Schlacht- oder Siegeslieder (Epinikia). Hierher gehören Moses' Siegesgesang nach dem Durchgange durch das rothe Meer; der Debora Siegeslied im Buch der Richter und mehre Psalmen; Tyrtäus unter den Griechen und in neuerer Zeit Gleims K.er und Körners Leyer und Schwert u. a.

Kriegslist (Kriegsw.), jede Handlung, wodurch der Gegner verleitet werden soll, etwas zu thun, das ihm gefährlich ist. Sie ist vornehmlich auf Täuschung berechnet. Bald will man dem Gegner irgendwo Besorgnisse für seine Sicherheit einflößen und ihn dadurch bewegen, eine starke Stellung zu verlassen, sich durch Entsendungen zu schwächen u. s. w.; bald will man ihn in verderbliche Sicherheit einwiegen, damit er nachlässig werde; bald fesselt man seine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf einen Punkt, um sie von einem andern abzuziehen. Die Mittel zur Erreichung dieser Zwecke sind höchst mannichfach, aber so bekannt und abgenutzt, daß man sich nur selten glücklichen Erfolg davon versprechen darf. Verbreitung falscher Gerüchte, vertrauliche Mittheilungen an Personen, deren Schwatzhaftigkeit oder Treulosigkeit bekannt ist; sorgfältig ausgearbeitete Operationspläne, die man nicht benutzen will und dem Feinde geschickt in die Hände spielt; bemerkbare Anstalten zum Abmarsch, wenn man stehen bleiben, oder zum längern Aufenthalte an einem Orte, wenn man abmarschiren will; das Vorschieben bei Kolonnenspitzen bei Debouchéen, u. dgl., — das sind ungefähr die besten K.en, deren man sich bei dem heutigen Standpunkte der Kriegskunst noch bedienen kann, und es fehlt nicht an Beispielen, daß der Zweck dadurch erreicht wurde. Durch Gerüchte wird sich nicht leicht ein Feldherr täuschen lassen, wenn damit nicht Handlungen in Verbindung gesetzt werden, wodurch die Sache wahrscheinlich gemacht wird. Das glänzendste Beispiel dieser Art gab Bonaparte, als er im Feldzuge 1800 eine Armee über die Alpen führen wollte; er ließ das Gerücht verbreiten, die sogenannte Reservearmee sollte sich bei Lyon formiren, und reiste selbst zu ihrer Inspicirung mit großem Gefolge dahin ab; doch waren nur einige schwache Depots dort vereinigt, und bald lachte man in Wien über diesen Popanz. Unterdessen wurde die wahre Reservearmee in aller Stille am Fuße der Alpen versammelt und über-

Krieg dieſelben, bevor das öſterreichiſche Kabinet Kunde davon erhielt. — Schnelligkeit u. Kühnheit werden faſt immer ſicherer zum Ziele führen, als künſtliche Täuſchungsmittel. Dieſe ſind die Waffen des Schwächern, der zur Liſt greift, um der Uebermacht zu trotzen, oder auf dem Rückzuge ſie anwendet, den Feind zu falſchen Maßregeln, zu Verfolgung in falſcher Richtung zu verleiten. Die K.en der Alten, über welche Polyän und Frontin dicke Bücher geſchrieben haben, ſind für uns nur noch von hiſtoriſchem Intereſſe.

Kriegsmanier, ſ. v. a. Kriegsgebrauch.

Kriegsmann (Ornith.), ſ. v. a. Fregattvogel. Tachypetes Aquilus L.

Kriegsmann (Ichthyol.), ſ. v. a. Langfiſcher, Orcynus Alalonga Cuv., Scomber Alalonga L.

Kriegsmaſchinen der Alten (Kriegsgeſchichte), insbeſondere der Griechen, Macedonier und Römer, waren zum Theil Deckwerke gegen die Angriffe der Belagerten, zum Theil Angriffswaffen. Zu den Deckwerken gehörten: die oben offenen Schirme (plutei) aus leichtem Holze; ſie waren gegen das feindliche Feuer durch Ueberzüge von Blech oder rauhen Häuten geſchützt, ſtanden auf 3—4 Blockrädern und dienten zur Deckung der Schützen, welche Pfeile gegen die Mauer zu ſchießen. Ferner: die Sturmdächer (vineae), niedere Lauben, oben mit ſtarken Balken und rauhen Fellen bedeckt, dienten der mit dem Untergraben der Mauern und dem Ausfüllen der Gräben beſchäftigten Mannſchaft zum Schutz gegen Steine, Feuertöpfe u., die man von der Mauer auf ſie herunterſchleuderte; Schildkröte (testudo oder auch musculus) nannte man ein Sturmdach, wenn es auf Räder geſtellt und dadurch beweglich gemacht war. — Angriffswaffen waren: die Mauerbohrer (terebra), ein etwa 5 Zollſtarker Baum, dem mit einem ſcharfen Spitzbohrer, der durch ein umgewickeltes Seil in einer Rinne umgedreht und zugleich vorwärts geſchoben wurde, um die Fugen feſter Mauern zu öffnen und die Steine locker zu machen; — der Mauerbrecher (arietis), ein 60 Fuß langer Baumſtamm mit einem metallenen Knopfe in Form eines Widders, 6—10 Fuß hoch gewöhnlich unter einem Sturmdache aufgehangen, wurde von 20 bis 30 Soldaten mit großer Gewalt gegen die Mauer geſtoßen. Nicht ſelten hing derſelbe auch im untern Stockwerke eines Wandelthurms (turris), der an die feindliche Mauer gebracht wurde, um den Belagerern mittelſt einer Fallbrücke (ex tra) den Uebergang auf die Zinnen zu verſchaffen. Die alten Geſchichtsſchreiber erzählen von Wandelthürmen, die über 100 Fuß hoch waren, 20—40 Fuß ins Gevierte hielten, auch wohl aus mehren Stockwerken beſtanden, von denen den oberſten Bogenſchützen beſetzt hielten, um durch Pfeilſchüſſe die Belagerten von der Mauer zu treiben, während aus dem mittlern Stockwerke die Fallthür hervor- und auf die Mauerzinnen niedergelaſſen und zugleich im untern Raume der Sturmbock gegen die Mauern wüthete. Beim Stürmen ſuchte man mit einem großen eiſernen, an langen Stangen befeſtigten Haken (Sturmhaken, harpago) die Zinnen und auf den Mauern ſtehendes Blendwerk zu packen und herunter zu reißen; mit demſelben Kriegswerkzeug oder einer beweglichen an Ketten hängenden Zange (corvus) ſuchten die Belagerten das Geräth der Wandelthürme zu ergreifen und unwirkſam zu machen. Dagegen bedurfte der Belagerer des Hebekaſtens (tolleno), eines mit 12—20 Kriegern angefüllten, an einem langen, ſehr ſtarken Balken hängenden Geräthes, das mittelſt einer Wippe auf die Mauer gebracht wurde; ſo wie auch der Sturmbrücke (sambuca), einer Art fliegenden Brücke auf einem Fahrzeuge, auf welchem ſich eine 50—60 Fuß hohe Leiter zwiſchen einem galgenförmigen Gerüſte befand, um auf einem Waſſergraben damit an und auf die Mauer zu kommen. Grobe Schieß- und Wurfzeuge waren die Balliſten (ſ. d.) und Katapulten (ſ. d.). Vitruvius hat, im Auftrage des Auguſtus, die K. d. A. beſchrieben und Juſt. Lipſius die umfangreichſten Unterſuchungen über dieſen Gegenſtand dargeſtellt. Vgl. übrigens Feſtungskrieg (Geſch.).

Kriegsmetze, in einigen Staaten ehedem eine Abgabe beim Mahlen des Getreides, welche zur Unterhaltung der Militärmagazine gegeben wird.

Kriegsminiſter, Chef des Kriegsdepartements, Vorſtand, Vertreter und Verſorger der bewaffneten Macht, der Armee des Staates. Sein Wirkungskreis erſtreckt ſich auf den ganzen Organismus des Heeres, auf deſſen Unterhaltung und Verſorgung in jedem Betracht. Ihm iſt die Ergänzung, Ausrüſtung und Vervollkommnung der Truppen, die Anordnung des Kriegs- und Friedensfußes, die Verwendung der Truppen im Lande, Kantonirungen und Uebungslager anvertraut; unter ſeiner Leitung ſtehen die Militärbildungsanſtalten, die Hoſpitäler, das Armee-Medicinalweſen, die Kaſernen u. ſ. w. Je größer der Staat und das Heer, je wichtiger der Einfluß und die Macht eines Landes in der politiſchen Wagſchale, deſto bedeutſamer der Wirkungskreis des K.s. Gewöhnlich hat derſelbe die Rangſtufen in der Armee durchlaufen und ſteht, durch Erfahrung und hervorſtechende Eigenſchaften auf dieſen Poſten gehoben, in einem der höchſten Militärgrade. Nur die Handhabung der Disciplin und Alles, was auf die taktiſche Ausbildung der Truppen Bezug hat, iſt von dem Wirkungskreiſe des K.s getrennt. In monarchiſchen Staaten iſt er nur dem Fürſten verantwortlich, während in konſtitutionellen Verfaſſungen die Stände des Landes von ihm Rechenſchaft zu fordern berechtigt ſind. In Staaten, wo ein K. dem Namen nach nicht exiſtirt, wird derſelbe unter anderer Benennung durch ein gleichgeſtelltes Organ vertreten, wie z. B. in Oeſterreich durch den Hofkriegsrathspräſidenten, dem die kommandirenden Generale in den verſchiedenen Provinzen weſentlich untergeordnet ſind, oder anderwärts durch den Chef des Generalſtabes oder die Generaladjutanten des Monarchen.

Kriegsminiſterium (in kleineren Staaten Kriegskollegium, Kriegsdepartement),

Centralbehörde, die in jedem Staate die oberste Leitung der Militärangelegenheiten hat; es ist gewöhnlich seinem Geschäftskreise und seinen verschiedenen Hauptzweigen nach in mehre Sektionen (bureaux) eingetheilt, deren jede unter der Oberaufsicht des Kriegsministers ihren besondern Chef oder Vorstand hat. Dahin gehören vorzugsweise: Intendantur und Musterinspektion, Festungsdirektion, innere Armeeangelegenheiten, Verwendung der Truppen, Bewachung und polizeiliche Unterstützung, Rekrutirung, Bewaffnung, Ausrüstung und dahin einschlagende Verbesserungsgegenstände, unter Berathung mit der obersten Kommandobehörde, Militärbau-, Kasernirungs-, Einquartierungs-, Marsch-, Kantonirungs- und Lagerangelegenheiten, Hospital- und Medicinalwesen, Alles, was auf die Organisation, Kompletirung und Versorgung der Armee für den Kriegs- und Friedensfuß im In- und Auslande Bezug hat, Militärplankammer, Militärerziehungs- und Bildungsinstitute, Verabschiedung, Pensionirung, Verleihung von Ehrenzeichen und sonstigen Belohnungen und meist auch die oberste Militärgerichtspflege in allen, namentlich kriminellen Fällen, wo die untergeordneten Kriegsgerichte die höhere Entscheidung einzuholen haben. — Unter K. als Gesammtbegriff wird, wie bei andern Ministerien, theils das Geschäftspersonal, theils auch das Lokal verstanden, was die Kanzleien und Archive des Ministeriums vereinigt. Das Personal besteht gemeiniglich nächst dem Kriegsminister vornehmlich aus Räthen, welche den verschiedenen Sektionen vorstehen und meist den Titel Kriegsrath führen, so wie aus Offizieren, die entweder als Räthe, oder Geschäftsführer dem K. etatmäßig zugehören, oder aus dazu kommandirten Offizieren aller Waffen, des Generalstabes oder der Parteien.

Kriegsmünze (Num.), diejenigen Münzen, welche zur Zeit des Kriegs bisweilen von geringem Gehalte ausgeprägt wurden. Die bekanntesten sind aus dem 7jährigen Kriege, welche 1759 alle verschlagen wurden; s. Ephraimiten; vgl. Belagerungsmünzen, Nothmünzen.

Kriegsmunition, s. Munition.

Kriegsmusik, die bei dem Militär gewöhnliche Musik. Schon die ältesten Völker bedienten sich verschiedener Instrumente, weniger um musikalische Produktionen auszuführen, oder um zum Vergnügen zu spielen, sondern um den Heeren das Schlachtzeichen zu geben, oder sie zu einem Ausbruche aus den Lagern, oder zum Rückzuge, oder um einzelne Soldaten oder Abtheilungen auf ihre Posten oder zu ihren Arbeiten zu rufen. Die Juden bedienten sich a) des Horns. Dieses, ohne Zweifel das älteste Instrument, war ursprünglich ein Horn von Rindern oder Widdern und wurde später von den Griechen und Römern aus Erz verfertigt. Dieses bestätigt Varro, indem er sagt: Jene Hörner, welche jetzt aus Erz verfertigt werden, waren damals Ochsenhörner. — b) Des Schophars, dessen Jos. 6, 5 Erwähnung gethan wird. Hieronymus sagt bei Hos. 5, 8: Das Schophar war ein krummes Hirtenhorn (m übersetzt es unrichtig mit Posaune) und hat da es später aus Metall verfertigt wurde, m Aehnlichkeit mit dem krummen Lituus der R mer, als der geraden Tuba derselben. Es wu nicht allein in Kriegen, sondern auch bei and fröhlichen Gelegenheiten gebraucht. Der Sch desselben kommt als ein Bild des Donners v (1. Kor. 15, 52; Hebr. 12, 19; Offb. 1, 8, c) Der Chazozera. Dieses (Psalm 98, erwähnte Instrument war nach Joseph (A chäol. III, 12, 6) eine Elle lang und etwas di als die Flöte. Man blies es im Felde auf ei lärmende Art, um dem Heere das Zeich zum Aufbruch, oder zur Schlacht oder z wirklichen Angriffe zu geben (4. Mos. 10, bis 10). Die Instrumente, welche geschlag wurden, waren 1) Das Töff oder Atöff (2 Mos. 15, 20), unter allen das älteste; eine Han pauke oder Tambourin, wie es noch heut Tage bei einer vollständigen türkischen Mu vorkommt; — 2) der Zilzelim oder Zil'li oder M'zilloth, kleiner, wahrscheinlich ei Art Kastagnetten, in größerer Form aber zu große metallene Teller oder Schüsseln, gleich u sern Tschinellen (Chinellen) bei der türkisch Musik, bei denen jedoch die Teller flacher sin als bei dem ursprünglichen Zilzelim. Josep nennt sie große metallene Becken oder Teller. — 3) Die Menaanim, welche 2. Sam. 6, 5 vo kommt; eine Eisenstange, in 2 gerade Win gebrochen und mit einigen lockern Ringen b hängt, die, wenn das Instrument bewegt od geschüttelt wurde, ein Geklingel machten; es ha Aehnlichkeit mit dem sogenannten Glocken spiel der türkischen Musik. Die Beschaffen heit der — 4) Schalischim (1. Sam. 18, 6) i schwer zu bestimmen. Am wahrscheinlichste ist es, wenn man sie für einen Triangel hält der, wie die Stelle besagt, von Frauenzimmer geschlagen werden konnte. Die Kriegsmusikan ten der Juden waren die Priester. Bei de Griechen bediente man sich, um die Befeh des Strategen durch hörbare Zeichen zu ver künden, der Trompete (σάλπιγξ). Da es j doch 6 Arten dieses Instrumentes gab, so b diente man sich jener Art derselben, welche b ägyptische, oder nach Diodor die tyrrhen sche genannt wurde. Sie hatte ein gespaltene Mundstück und einen sehr hellen durchdringen den Ton; deshalb bediente man sich derselbe vor Allem zu den Signalen im Kriege. Zu Lärmblasen vor einem Kampfe bedienten d Griechen sich auch der arkadischen und flei lianischen Pfeife (σύριγξ und πηκτίς), de Schalmei, der Cythern und der Harfen Von den Musikanten der Griechen sprechen di Geschichtsschreiber nicht; dagegen wissen wi von den Römern, daß ihre Feldmusik von jun gen Leuten besorgt wurde, welche der 5. Klas der römischen Bürger angehörten (Liv. I, 43) Bei den Römern hatte jede Manipel, jede Ko horte und jede Reiterturme ihre Spielleute, na Aelian hatte jedes Syntagma der Griechen ei nen Trompeter. Die Römer führten dreierle Arten von Blasinstrumenten: a) Die Tuba ein gerades Instrument, wie unsere heutigen

Trompeten, welche beſonders von dem Fußvolk geführt wurde und von der griechiſchen Salpinx verſchieden war; b) der Lituus, ein gegen das Ende gekrümmtes Inſtrument und c) die Buccina, welche, noch gekrümmter, die Form eines Hornes hatte. Die beiden letztern Inſtrumente wurden von der Reiterei geführt. Sollte Lärm oder zum Angriff geblaſen werden, dann ſtieß (nach Dio) zuerſt jener Trompeter, der dem Kommandirenden zunächſt ſich befand, in ſein Inſtrument, dann folgten jene, die bei den Adlern ſich befanden, endlich alle bei den einzelnen Koborten, Manipeln und Turmen befindlichen Trompeter, und ſo wurde dieſes Schlachtſignal allgemein, das (nach Fabius) bei den Römern ſtärker als bei allen andern Völkern war. Die Gallier u. Germanen hatten (nach Diodor) Trompeten von einer eigenen fremden Art, welche einen rauhen, dem Kriegsgetümmel angemeſſenen Ton von ſich gaben. Die Gallier, ſagt Polybius, hatten eine unzählige Menge von Poſaunen (Hörnern) und Trompeten; das ganze Heer ſang ein Lied, wodurch ein ſo großes Getöſe entſtand, daß die nahe gelegenen Orte davon wiederhallten. Plutarch bemerkt als etwas Ungewöhnliches, daß die Parther weder der Hörner noch der Trompeten ſich bedienten, ſondern die nothwendigen Signale mit Trommeln oder Pauken gaben, wonach der Urſprung der bei uns jetzt gewöhnlichen Trommeln bei den Morgenländern zu ſuchen iſt. Die Trompete und das Horn blieben die Inſtrumente für die römiſchen Signale bis herab zu den Zeiten der Kreuzzüge. J. v. Müller berichtet ſogar, daß die Schweizer in der Schlacht bei Nancy ſich noch des Hornes bedienten, deſſen dumpfe und ſtarke Töne den Feind mit Grauen erfüllten. „Da erklang", heißt es, „das Urihorn drei Mal, drei Mal fuhr Todesſchrecken durch Karls Heer; es hatte dieſen Schall ſchon bei Murten (22. Jan. 1476) gehört". Dieſes Horn wurde vom Uriſtier geblaſen und mochte von einem Auerochſen herſtammen und urſprünglich als Schlachtzeichen gedient haben. — Als mit dem 16. Jahrhundert die Heere eine andere Zuſammenſetzung erhielten, als mit der veränderten Fechtart die urſprüngliche Formation hinweggefallen war, als in Deutſchland die Landsknechte, in Frankreich die Legionen des Fußvolkes aufgekommen und dieſe wie jene die Grundlage der heutigen taktiſchen Körper geworden waren, da verſchwand das Horn und die Trompete bei dem Fußvolke, Pfeifen und Trommeln nahmen fortan deren Stellen ein. So wiſſen wir, daß unter jedem Fähnlein (Kompagnie) der Landsknechte zwei Spieler ſich befanden, ein Trommelſchläger und ein Pfeifer, welche in der Nähe des Fahnenträgers halten mußten. Im Zuge, d. h. auf dem Marſche, marſchirte das eine Spiel (die Trommel) bei dem Fahnenträger, das andere (die Pfeife) zwiſchen den Schützen und den langen Spießen. Die Trommeln ſelbſt waren, wie man noch heute in den Zeughäuſern und auf Gemälden ſehen kann, von bedeutender Größe. Franz I. von Frankreich, der 1534 durch Einführung der Infanterielegion die Errichtung der deutſchen Landsknechte nachahmte, theilte jede dieſer Legionen in 6 Banden (Kompagnien), jede zu 1000 Mann und gab einer jeden 6 Tamboure und 2 Pfeifer. Dieſe Legionen wurden wieder aufgehoben, an ihre Stelle traten verſchiedene taktiſche Körper, und 1657 finden wir 2 Komp. Musketiere der Garde. Jede derſelben hatte einen Trompeter, doch kam dieſer 1663 ab, und jede Kompagnie erhielt dafür 5 Tamboure und 1 Pfeifer. Später gab man einer jeden 3 Hautboiſten (es iſt nicht angegeben, ob ſie die Oboe oder welches Inſtrument ſie ſpielten), ließ dann den Pfeifer eingehen und fügte ſtatt deſſen einen 6. Tambour und einen 4. Hautboiſten bei, was als der Anfang der heutigen K. betrachten werden kann. Die Reiterei behielt die Trompeten, die ſie immer führte, bei und bekam erſt im 18. Jahrh. Pauken. Dieſe waren keine eigentlichen Signalinſtrumente, ſondern wurden mehr als ein Gegenſtand der Pracht von ſolchen Regimentern zu Pferde geführt, welche durch Aufwand andere an Pomp übertreffen wollten. Nach und nach nahm man immer mehr Inſtrumente in die K. auf, und ſo kam es, daß mit dem 18. Jahrh. die militäriſchen Muſikbanden erſchienen, anfänglich durch einzelne Proprietäre, ſpäter von den Kriegsheeren ſelbſt unterhalten; ſo kam es, daß die ſogenannten Regiments-, ſpäter Bataillonsmuſiken eingeführt wurden und heutzutage zu dem formationsmäßigen Stande dieſer taktiſchen Körper gehören. Die Stärke dieſer Muſikbanden, die Bekleidung der Hautboiſten oder Horniſten, die Anzahl und Beſchaffenheit der einzelnen Inſtrumente beruht auf reglementariſchen Beſtimmungen. Die Blasinſtrumente der K.en ſind gewöhnlich Klarinette von verſchiedener Tonart, Flöten, Piccolos, Hörner, Trompeten, Poſaunen, Fagotte; in neueſter Zeit kamen hinzu: Das Ophikleid, die Kontrepoſaune, der Serpent u. a. Nach der Art der verſchiedenen Inſtrumente, aus denen die K. beſteht, theilt man ſie in die gewöhnliche Kriegs- oder Militärmuſik, bei welcher außer den verſchiedenen Blasinſtrumenten die ſogenannte große (türkiſche) und eine Muſik- oder Rollintrommel, ſowie die Chinellen vorkommen, und in die türkiſche oder Janitſcharenmuſik (ſ. d.). Die K. der einzelnen taktiſchen Abtheilungen ſteht in artiſtiſcher Hinſicht bei der Linieninfanterie unter einem Muſikmeiſter, bei den Jägern unter einem Stabshorniſten, bei der Kavalerie und Artillerie unter einem Stabstrompeter.

Kriegsoberſt (Kriegsw.), ſ. v. a. Oberſt 1).

Kriegsorden (Kriegsw.), Orden, die für Auszeichnungen im Kriege geſtiftet ſind und nur im Kriege ausgegeben werden.

Kriegspeſt, der anſteckende peſtartige Typhus in Kriegszeiten; ſ. Fieber und Peſt.

Kriegspferd (Kriegsw.), ein zum Kavaleriedienſt brauchbares, großes und ſtarkes Pferd im Gegenſatz des Kleppers ſo benannt. Bei Pferdemangel werden jedoch oft auch letztere für leichte Kavalerie genommen.

Kriegspflichtigkeit (Kriegsw.), die Verpflichtung der jungen Mannſchaft ganzer Na-

tionen oder einzelner Stände derselben in Kriegsdienst zu treten, gewisse Jahre darin auszuharren und im Falle der Noth das Vaterland zu vertheidigen; s. Konskription.

Kriegsplan (Kriegsw.) Wer einen Krieg beginnt, muß mit sich im Klaren seyn, was durch und was in demselben er erreichen will; Ersteres kann man den politischen Zweck, Letzteres das Ziel des Krieges nennen. Dieser Hauptgedanke gibt alle Richtungen, bestimmt den Umfang der Mittel, das Maß der Energie; er äußert seinen Einfluß bis in die kleinsten Glieder der Handlung hinab. Wenn auch der Krieg nicht immer in seiner absoluten Gestalt einherschreitet, wo Alles aus nothwendigen Gründen geschehen, Alles rasch in einander greifen und keine wesentliche Unterbrechung Statt finden soll, so muß er doch stets ein Hauptresultat haben. Bis zu diesem Endpunkte ist Nichts entschieden, Nichts verloren, Nichts gewonnen. Diese theoretische Vorstellung, welche durch Napoleon zur Realität erhoben wurde, macht also den Krieg zu einem untheilbaren Ganzen, dessen Glieder, d. h. die einzelnen Erfolge, nur Werth haben in Bezug auf dieses Ganze. Vor Napoleon betrachtete man den Krieg als aus einzelnen für sich bestehenden Erfolgen zusammengesetzt, wobei es auf die Summe der Erfolge ankam. Nach dieser Vorstellungsart können somit untergeordnete Erfolge um ihrer selbst willen verfolgt und das Weitere den folgenden Ergebnissen überlassen werden. Hält man dagegen an der obigen Vorstellung fest, so muß beim ersten Schritt vorwärts der Feldherr schon das Ziel im Auge haben, wohin alle Linien laufen. Die Theorie muß diese als die Grundvorstellung auch überall zu Grunde legen und die andere nur als eine Modifikation betrachten, welche durch die Umstände gerechtfertigt wird; sie fordert also, daß bei jedem Kriege zuerst sein Charakter aufgefaßt werde. Je mehr sich dieser dem absoluten Begriffe vom Kriege nähert, um so leichter wird der Zusammenhang seiner Begebenheiten, um so nothwendiger ist es, beim ersten Schritte schon des letzten zu gedenken. — Der Zwang, den man dem Gegner anthun will, um ihn zum Nachgeben zu bewegen, richtet sich natürlich nach der Größe und Beschaffenheit der beiderseitigen politischen Forderungen; da indessen diese nicht immer auf der Hand liegen, so kann dadurch leicht eine Verschiedenheit in den Mitteln herbeigeführt werden, die Beide zur Erreichung ihres Zweckes aufbieten. Eine solche Verschiedenheit der Anstrengungen beruht ferner auf der Verschiedenheit der Lage u. Verhältnisse der Staaten, so wie drittens auf der Ungleichheit der Willensstärke des Charakters u der Fähigkeiten der Regierungen. Diese 3 Rücksichten bringen eine Ungewißheit in die Berechnung des zu findenden Widerstandes u. folglich auch der Mittel, die man zur Erreichung des Zweckes anwenden zu müssen glaubt. Da indessen im Kriege aus unzureichenden Mitteln nicht nur ein Nichterfolg, sondern positiver Schaden entstehen kann (Belege sind der Feldzug 1792 in der Champagne u. der 1796 in Italien), so treibt dies beide Theile an, hinsichtlich der Anstrengungen einander zu überbieten. Zugleich aber werden sie durch die inneren Verhältnisse ihrer Staaten immer wieder auf einen Mittelweg zurückgeführt, u. jeder steckt sich nur ein Ziel, das zur Erreichung des Kriegszweckes hinzureichen scheint. Hieraus ersieht man, daß das Kriegführen keine abstrakte Wissenschaft seyn kann, und daß es im weitesten Sinne des Wortes wohl zur Kunst wird, indem der Feldherr die Fertigkeit besitzen muß, aus einer unübersehbaren Menge von Gegenständen und Verhältnissen die wichtigsten und entscheidendsten durch den Takt des Urtheils herauszufinden. „Daß das Abwägen dieser mannichfachen und vielfach in einander greifenden Gegenstände eine große Aufgabe, daß es ein wahrer Lichtblick des Genies ist, hierin das Rechte heraus zu finden, während es ganz unmöglich seyn würde, durch eine bloße schulgerechte Ueberlegung der Mannichfaltigkeit Herr zu werden, ist leicht zu begreifen. In diesem Sinne hat Napoleon ganz richtig gesagt: es würde eine algebraische Aufgabe werden, vor der selbst ein Newton zurückschrecken könnte. Doch würde sich das Problem schwerlich auf diesem Wege lösen lassen". — Somit muß sich das Ziel, welches die Kriegspartei sich setzen, müssen sich die Mittel, welche sie aufbieten, nach ihrer individuellen Lage richten, müssen den Charakter der Zeit und der Verhältnisse an sich tragen und den allgemeinen Forderungen, welche aus der Natur des Krieges gezogen werden, unterworfen bleiben. Die Lehren, welche die Theorie hier geben kann, sind folgende: Es kommt darauf an, die vorherrschenden Verhältnisse beider Staaten im Auge zu haben; aus ihnen wird sich ein gewisser Schwerpunkt, ein Centrum der Kraft und Bewegung bilden, von welchem das Ganze abhängt, und auf diesen Schwerpunkt des Gegners muß der gesammelte Stoff aller Kräfte gerichtet seyn. Hat der Gegner durch einen solchen Stoß das Gleichgewicht verloren, so darf ihm keine Zeit gelassen werden, es wieder zu gewinnen; der Stoß muß vielmehr in derselben Richtung fortgesetzt, muß immer ganz ausgeführt und das Ganze nicht gegen einen untergeordneten Theil der feindlichen Streitmacht gerichtet werden. Bei Kriegen gegen mehre Mächte muß man den einflußreichsten Gegner unter ihnen niederzuwerfen suchen; fühlt man sich nicht stark genug dazu, so kann von einem Niederwerfen überhaupt nicht die Rede seyn. Man hat öfters die Meinung ausgesprochen, daß in diesem Spiel der Kräfte die Zeit als ein Faktor anzusehen sey, daß also die halbe Summe von Kräften hinreichen werde, in 2 Jahren das zu Stande zu bringen, was in 1 Jahre nur mit der ganzen Summe errungen werden konnte. Diese Ansicht ist durchaus fehlerhaft. Der Zeitgewinn ist für den Unterliegenden stets von größerem Nutzen als für den Siegenden. Somit kann keine Eroberung schnell genug vollendet werden; ihre Vertheilung auf einen größeren Zeitraum kann sie nur erschweren. Hätte Napoleon, wie seine Tadler wollen, 1812 bei Smolensk Halt gemacht, um den Feldzug im nächsten Jahre fortzusetzen, so würde

er noch weit mehr Feinde zu bekämpfen gehabt haben. Daß er unterlag, hatte andere Ursachen, deren Entwickelung nicht hierher gehört. Wer von der Zukunft nichts Besseres zu erwarten hat, als der Gegner, der soll nicht warten. Die gerühmte Vorsicht mancher Feldherren war oft nichts weiter als Charakterschwäche. — Der Einfluß der Politik ist — nicht mit Unrecht — oft als nachtheilig bezeichnet worden, ist jedoch ganz in der Natur der Sache begründet; die Politik hat den Krieg hervorgerufen, und dieser dient nur ihren Zwecken. Beurtheilt nun die Politik den Verlauf der kriegerischen Ereignisse richtig, so ist es ganz ihre Sache, zu bestimmen, welche Richtung der Begebenheiten dem Zwecke des Krieges entsprechen. Hat sie das rechte Ziel getroffen, so kann sie auf den Krieg auch nur vortheilhaft einwirken; wo aber diese Einwirkung vom Ziele entfernt, da ist die Ursache in der verkehrten Politik zu suchen.

Ein guter K. muß also die Tendenz haben, den ganzen kriegerischen Akt auf ein einfaches Ziel zurückzuführen und dieses womöglich durch eine Hauptschlacht zu erreichen, die nicht bloß gewonnen werden, sondern die Vernichtung der feindlichen Hauptmacht herbeiführen soll. Napoleon hat niemals anders gehandelt. Die nächste Hauptstraße von Heer zu Heer oder von Hauptstadt zu Hauptstadt war ihm stets der liebste Weg. Je früher, d. h. je näher an unseren Grenzen dieser Sieg gesucht wird, um so leichter ist er, aber auch um so weniger entscheidend in Bezug auf den politischen Zweck; je später, d. h. je tiefer im feindlichen Lande er erfochten wird, um so entscheidender ist er auch. Wie überall halten auch hier die Leichtigkeit des Erfolges und die Größe desselben einander das Gleichgewicht. Nach erfochtenem Siege darf von keiner Rast, von keinem Festsetzen die Rede seyn, sondern nur von der Verfolgung, von neuen Stößen, wo sie nöthig sind, von der Einnahme der Hauptstadt, von dem Angriffe der feindlichen Hülfsheere, oder was sonst die gebrochene Kraft des feindlichen Staates wieder aufrichten könnte. Zugleich müssen alle Nebenoperationen ein gemeinschaftliches Ziel haben, das aber die Isolirtheit der getrennten Theile nicht lähmen darf; jede Armee, jedes detachirte Corps muß wieder seine besondere Aufgabe haben und diese auch zu lösen im Stande seyn, sonst war die Theilung der Kräfte fehlerhaft. Das Zusammenleimen eines strategischen Angriffes in ein geometrisches Viereck, sagt Clausewitz, ist eine Verirrung in ein falsches Gedankensystem. Die wirklichen Erfolge auf den einzelnen Punkten verdienen durchaus mehr Rücksicht als die Figur, welche aus dem Angriffe nach und nach durch die Verschiedenheit der Erfolge entstehen kann. Ein K., wo nur von beherrschenden Punkten, vom Bemächtigen der Schlüssel des Landes, von Vermeidung od. Besetzung fester Stellungen, kurz nur von Terraingegenständen, nicht aber davon die Rede ist, daß man des Feindes Hauptmacht, den Schwerpunkt seiner Stärke aufsuchen, seine Streitkräfte vernichten müsse, ist fehlerhaft und zeugt von unklaren Ansichten. So lange des Feindes Widerstandskraft nicht überwunden, ist die Entscheidung auch noch nicht erfolgt, und wenn man in Besitz aller festen Stellungen, aller Gebirge, selbst der meisten Festungen des Landes wäre. Die Widerstandskraft ist in den beweglichen Streitkräften enthalten; die Lokalitäten dienen derselben nur als Schirm und Schild. Vgl. v. d. Lühe, Militär-Lex.

Kriegsplatz (Kriegsw.), 1) jede Festung; besonders — 2) die kleineren Plätze, bloß zur Wohnung für die Besatzung u. deren Zubehör erbaut.

Kriegspolizei, Polizeiwesen bei der Armee, s. Militär.

Kriegsraison, die Gründe, aus welchen es um des Kriegszweckes willen gestattet ist, in einzelnen außerordentlichen Fällen von gewissen Bestimmungen des Kriegsgebrauchs abzuweichen.

Kriegsraketen (Kriegsw.), s. v. a. Brandraketen.

Kriegsrath (Kriegsw.), 1) eine Versammlung der vornehmsten und geschicktesten Offiziere, die der Feldherr oder der Kommandeur eines detachirten Truppencorps beruft, um in schwierigen und verwickelten Fällen ihre Meinung zu vernehmen. Der Feldherr ist indessen in der Regel nicht gebunden, der Entscheidung des K.s zu folgen, sondern kann unabhängig nach eigener Ansicht verfahren. Nur selten ist (wie z. B. in belagerten Festungen) dem Kommandanten ein besonderer K. beigeordnet, ohne dessen einstimmige Bewilligung er z. B. die Festung nicht übergeben darf. Schon die ältesten Zeiten kennen einen K. Die Lacedämonier gaben ihren Feldherren und Königen stets einige Ephoren als K. bei, und ein Gesetz bestimmte, daß König Agis, als er ohne Willen der Spartaner ein Bündniß geschlossen hatte, nicht ohne Begleitung von 10 Ephoren wieder ins Feld gehen sollte; auch ist es wahrscheinlich, daß seine Nachfolger eine gleiche Zahl oder noch mehr Begleiter hatten; Agesipolis hatte deren 30, und eben so viel begleiteten den Agesilaus nach Asien. Auch die Athenienser beriefen zuweilen einen K., und etwas Aehnliches waren bei den Römern die Legaten (s. d.), die bald 5, bald 6, bald 10 und in noch größerer Anzahl den Feldherrn begleiteten. Bei den germanischen und gallischen Völkern entschied meist ein Rath der Aelteren und Klügeren über vorzunehmende Operationen und zu beginnende Feldzüge, und Gleiches fand noch im Mittelalter, z. B. in den Kreuzzügen, Statt. Erst in den neuesten Zeiten schwand das Ansehn des K.s, und das mit Recht, indem die Einheit des Willens und der Idee dadurch verloren geht. Treffende Worte sagte hierüber der Erzherzog Karl: „Wenig Menschen haben Seelenkraft und feste Ueberzeugung genug, um bei jeder Gelegenheit eine bestimmte Meinung zu hegen und sie trotz jeder Rücksicht eben so bestimmt zu äußern. Nichts beleidigt mehr die Eigenliebe, als der Vorwurf einer falschen Ansicht; und dieser trifft jeden, dessen Plan mißlingt, weil der große Haufen den Werth eines Entschlusses nach dem Erfolge würdigt, der

sich im Kriege nie mit Sicherheit berechnen läßt. Jeder, der zu einem K. berufen wird, tritt mit der Ueberzeugung in die Versammlung, daß sein Feldherr sich in einer kritischen Lage befinde und daher mehrer Meinungen bedürfe, um sich im Unglücksfalle auf diese zu stützen u. die Schuld, wo nicht ganz von sich abzulehnen, doch mit Anderen zu theilen. Jeder erscheint mit dem Vorsatze, sich um so weniger durch eine bestimmte Meinung zu kompromittiren, je größer die Zahl Derjenigen ist, die gegen ihn zeugen können. Daher charakterisiren zaghafte Entschlüsse alle derlei Berathungen, bei welchen die Ausdrücke von Umgehung und Abschneiden immer an der Tagesordnung sind. Man will sich der Gefahr des Moments und zugleich den Wagnissen entziehen, die von einer kräftig entscheidenden Handlung unzertrennlich sind, ohne zu bedenken, ob man sich dadurch nicht eine viel größere vorbereite; denn wie Viele berechnen mehr als das Resultat des Augenblicks?"

Allerdings hat es auch große und unabhängige Feldherrn gegeben, welche in gefährlichen Lagen die Meinung ihrer Generale zu hören wünschten, oder sich überzeugen wollten, ob ihre eigene Ansicht nicht auf einer Selbsttäuschung beruhe. Es hat auch Feldherren gegeben, welche ihre Generale nur deshalb zu einem K. beriefen, um aus dem Für und Wider zu entnehmen, ob ein bereits gefaßter Entschluß auch Anklang finde, ob er Denjenigen, die bei der Ausführung desselben wesentlich mitwirken sollten, nicht zu gewagt erscheine. Einen solchen „K. halten" kann niemals Schaden bringen; es gehört aber unstreitig zu den Seltenheiten. — Am merkwürdigsten ist vielleicht der K., welchen Suworoff vor der Schlacht an der Trebia (1799) hielt. Suworoff wußte immer klar u. bestimmt, was er wollte; er scheint aber nicht die Gabe der Mittheilung besessen zu haben, wenigstens ließ sie ihn an jenem Tage im Stiche. Der Feldherr saß vor einem Tische, den Kopf auf beide Arme gestützt und sprach kein Wort. Seine Generale standen in stummer Erwartung um ihn herum. Nachdem dieser Zustand eine Stunde gedauert haben mochte, nahm Suworoff ein Stück Kreide, machte damit 2 Parallelstriche, löschte dann den einen Strich weg, indem er hastig aufsprang u. schrie: „Das ist die französische Armee, die müssen wir schlagen". Der K. war damit zu Ende. Wie es anzufangen sey, darüber sprach er kein Wort, doch war er am andern Tage in Betreff der erforderlichen Anordnungen keineswegs verlegen. — 2) Ueblicher Titel der im Kriegsministerium angestellten Räthe, welche gewöhnlich den verschiedenen Geschäftszweigen und Sektionen als Chefs vorstehen und unter Vorsitz des Kriegsministers für gemeinschaftliche Berathungen das Kriegskollegium bilden.

Kriegsrecht, 1) s. v. a. Kriegsgericht; — 2) das Ganze der Kriegsgesetze, s. Kriegsartikel; — 3) das Ganze der völkerrechtlichen Grundsätze, nach welchen die kriegführenden Parteien gegen einander verfahren, s. Völkerrecht.

Kriegsregeln (Kriegsw.), s. v. a. Kriegsgebrauch.

Kriegsreserve (Kriegsw.), s. Reserve.

Kriegsschauplatz (Kriegsw.), der ganze Flächenraum, auf welchem sich die zum Kriege gerüsteten Armeen bewegen; er liegt gewöhnlich an den Grenzen der kriegführenden Mächte und wird durch den Gang der kriegerischen Ereignisse bald erweitert, bald beschränkt. Da Gebirgsketten, dichte Wälder, große Flüsse, morastige Niederungen und Meeresküsten schwer zu passirende Terraintheile sind und sogenannte strategische Barrieren bilden, so denkt man sich den K. gewöhnlich innerhalb derselben oder bezeichnet sie als Abschnitte des ganzen K.es. Eine möglichst genaue Kenntniß des K.es ist nothwendige Bedingung für den Feldherrn und seine untergeordneten Befehlshaber. Man erlernt dieselbe durch Karten, Beschreibungen, Bereisung in das Detail, durch militärische Aufnahmen und Rekognoscirungen. Vorzüglich interessirt a) die Gangbarkeit eines Landes, nämlich die Beschaffenheit der Straßen und Wege, der Flußübergänge, ob es Berge, Wälder, tiefe Schluchten oder Ebenen enthalte, ob der Boden sandig, fett, lehmig, moorig, morastig, sumpfig sey u. s. w.; besonders ist dies zur Anlegung von Kolonnewegen zu wissen nöthig; b) die Fruchtbarkeit desselben, ob es Kriegsstoff zur Ausrüstung und Erhaltung der Truppen, (also Menschen, Pferde und sonstige Zug- und Lastthiere, Stoffe zur Bekleidung, Waffen, Munition, Feldgeräthe und vor allem Geld) enthalte und erzeuge und zu deren Unterhaltung Lebensmittel, Fourage, Geld u. s. w. besitze; c) die Schlagbarkeit des Landes, oder die Art, wie sich dasselbe zur Kriegführung überhaupt oder für besondere Fälle eignet. Auch hier kommt wieder das Terrain in Berücksichtigung, und es ist wichtig zu wissen, ob man sich auf einen Gebirgskrieg oder einen Krieg im sumpfigen Land oder einen Krieg in Steppen zu rüsten hat. Auch die Zahl, Lage und Vertheidigungsfähigkeit der feindlichen Festungen und die Beschaffenheit der Kommunikationen ist von Wichtigkeit. Um ein Land zum K. vorzubereiten, muß man die Operationslinien und die nächsten und natürlichsten Wege, die von der Basis aus zu Operationslinien dienen können (d. h. zu dem präsumtiven Objekt führen), es mögen dies nun Landwege oder Wasserstraßen seyn, gangbar machen, wofern man einen Angriffskrieg, und sie sperren, wenn man bloße Vertheidigung beabsichtigt. Beide sperrt man an schwierigen od. wichtigen Punkten (z. B. bei Einmündungen schiffbarer Flüsse in größere Ströme) durch Festungen und sieht zugleich darauf, daß letztere linienweis in 2—3 Systemen hinter einander liegen, um zugleich eine Basis darauf gründen zu können. Wo Festungen fehlen und man ein Land doch schnell zu einem K. geeignet machen soll, legt man an den geeigneten Punkten provisorische Plätze, Brückenköpfe und verschanzte Lager an.

Kriegsschiff, s. Schiff, S. 711 ff.

Kriegsschiff (Ornith.), s. v. a. Albatroß, Diomedea exulans *L.*

Kriegsschulen der Alten. Der Krieg ist ältern Ursprungs als alle Anstalten zur Bil-

dung der Krieger höherer und niederer Ordnung. Nur das Bedürfniß rief dieſelben ins Leben, u. es iſt natürlich, daß man anfangs auch nur die dringendſten Bedürfniſſe zu befriedigen ſuchte. Der beabſichtigte Zweck beſtimmt die Wahl der Mittel. So lange daher der Krieg nur aus einzelnen Gefechten beſtand, bei denen Zeit und Ort wie bei einem Zweikampf beſtimmt wurden, beſchränkte ſich die ganze Weisheit der Anführer auf eine möglichſt zweckmäßige, durch die Natur der Waffenwirkſamkeit bedingte Aufſtellung der Streiter zum Gefechte. Von einer Leitung der Kämpfenden im Gefechte war lange Zeit keine Rede; denn ſobald der Anführer das Zeichen zum Angriff gegeben, hörte ſeine Einwirkung auf und konnte ſich höchſtens auf moraliſche Weiſe geltend machen durch das Beiſpiel glänzender Tapferkeit, durch Einſprechen von Muth, ſchnelles Sammeln der in Unordnung gerathenen Streiter u. ſ. w. Die Kampfordnung war eine ſtehende Dispoſition und blieb oft Jahrhunderte unverändert. Ein ebenes Feld diente zum Kampfplatz; nur ausnahmsweiſe bediente ſich der Schwächere ſchützender Terraingegenſtände zur Deckung ſeiner Flanken. Es wurde alſo in den älteſten K. nichts weiter gelehrt als der geſchickte Gebrauch der üblichen Hieb- und Fernwaffen, ferner die ſchnelle Formirung der angenommenen Kampfordnung und die wenigen Bewegungen in derſelben, ſowie der Uebergang in die Marſchordnung. — Als die Wohnorte, ſeitdem ſie befeſtigt waren, angegriffen oder vertheidigt werden mußten, kam ein neues Element in die Führung des Krieges, und bald wurde dieſe neue Kampfweiſe auch Gegenſtand des Unterrichts in den K. Man darf darunter freilich keine geſchloſſenen Anſtalten verſtehen, ſondern ein freiwilliges Zuſammenkommen der Lernbegierigen zum Behuf theoretiſcher Erläuterungen oder praktiſcher Uebungen. Der Krieg ſelbſt war die eigentliche Schule und konnte es auch ohne erhebliche Nachtheile ſeyn, da die Ungeſchicklichkeit oder Unwiſſenheit des Einzelnen ſich nur an ihm ſelbſt beſtrafte und Niemand Führer eines größern Trupps werden konnte, wenn er nicht die unzweideutigſten Beweiſe ſeiner Befähigung zu dieſer Stelle bereits auf dem Kampfplatz abgelegt hatte. Entferntere Heereszüge erzeugten allmählig ein Verknüpfen der einzelnen Gefechte zur Erreichung eines größern kriegeriſchen Zieles, wodurch der Uebergang von der Taktik zur Strategie vorbereitet wurde. Man marſchirte und lagerte in der Nähe des Feindes, mußte ſich alſo gegen deſſen plötzliche Angriffe zu ſichern ſuchen; es traten Rückzüge ein, oft durch unwegſame Gegenden, durch aufrühreriſche oder an Lebensmitteln entblößte Provinzen (wie z. B. Xenophons Rückzug aus Kleinaſien). Das Gebiet der Gefahr, ſonder nur auf den bloßen Kampfplatz beſchränkt, erweiterte ſich ſomit in Zeit u. Raum; es erſtreckte ſich für die Dauer des Krieges über den ganzen Kriegsſchauplatz, der in dem Grade größer wurde, als die Vermehrung der Streitkräfte einzelner oder verbündeter Staaten auch die Erreichung größerer Kriegszwecke möglich machte. Die Intelligenz hatte bereits einen faſt unüberſehbaren Spielraum; die Kriegführung wurde immer mehr zur Kunſt. Die Obliegenheiten des Oberfeldherrn häuften ſich dergeſtalt, daß er die Laſt mit Andern theilen mußte. Dadurch entſtand der Generalſtab (ſ. d.), der in ſeinen erſten Anfängen ſchon in Cyrus', Ageſilaus', Epaminondas' und Alexanders Heeren zu finden iſt; es waren Männer, von denen, ohne gerade für gelehrte Offiziere zu gelten, jeder einen Theil der Geſchäfte des Oberfeldherrn übernahm; zugleich aber begriff man, daß perſönliche Tapferkeit und die bloß mechaniſche Geſchicklichkeit, die Streithaufen zu ordnen und geordnet zu bewegen, nicht mehr ausſchließlich zum Führer befähigen konnten; es wurde auch ein gewiſſes Maß kriegeriſchen Wiſſens von ihm gefordert. Erfahrung und Intelligenz traten nunmehr in ihre unabweisbaren Rechte. Die Belehrung in dem Mechaniſchen und Techniſchen der Kriegführung war und blieb praktiſch oder vielmehr empiriſch. Die Kampfſpiele im Lager wurden das Mittel dazu, die Kriegspraktik vervollſtändigte die Bildung; die jungen Krieger lernten von den ältern, die Belehrung ging lebendig von Mund zu Mund, die Erfahrungen erbten vom Vater auf den Sohn, oder pflanzten ſich bei den nachherigen Soldtruppen in den permanenten Kriegerſchaaren durch Traditionen fort. Für die Verbreitung der höhern Kenntniſſe vom Kriegführen wurde auf ähnliche Weiſe geſorgt. Die Anführer von Ruf verſammelten eine Anzahl junger Leute um ſich, erzählten ihnen die vollbrachten Thaten, belehrten ſie dabei über das Verhalten in einzelnen Fällen, legten ihnen Fragen zur Beantwortung vor und prüften dadurch ihren kriegeriſchen Scharfſinn. Oft auch machten ſie Ausflüge in die Umgegend mit den Wißbegierigſten, führten ſie an Defilées, auf Anhöhen mit Zugangshinderniſſen ꝛc. und verlangten ihre Anſichten zu hören, wie ſie dergleichen Stellungen mit einer beſtimmten Truppenzahl angreifen oder vertheidigen würden. Oeffentliche Vorträge in den Gymnaſien (ſ. d.) über wirklich Statt gehabte Feldzüge belehrten auch die ältern Krieger, welche nach Anführerſtellen ſtrebten. Daß indeſſen weder die Belehrungen über das Kriegführen, noch die eigenen Erfahrungen von großem Nutzen ſeyn konnten, ohne ein gewiſſes Maß von Verſtand u. Scharfſinn begriff man recht wohl und ſuchte daher den Geiſt wiſſenſchaftlich auszubilden. Da der Krieg vernünftiger Weiſe als ein Akt des geſelligen Verkehrs zwiſchen Völkern und Staaten betrachtet wurde, bei dem ein mehr oder minder feindſeliges Gefühl die entſcheidende Stimme führte, ſo hielt man die Philoſophie für das geeignetſte Mittel, die Einwirkungen der moraliſchen und intellektuellen Kräfte auf den Gang des Krieges begreiflich zu machen, und wirklich waren auch die meiſten der berühmt gewordenen griechiſchen Feldherrn anerkannt tüchtige Philoſophen. Die Philoſophie aber gerieth bald ſelbſt mit ſich in Widerſpruch, es entſtanden Sekten, deren mitunter ganz abſurde oder mindeſtens einſeitige Lehrſätze die ganze Wiſ-

Digitized by Google

senschaft in Mißkredit brachte. In dem Grade, als die Mathematik mehr gepflegt wurde, trat sie nun als Schärfungsmittel des Verstandes an die Stelle der Philosophie; die Mehrzahl der gebildeten Krieger zog es jedoch vor, sich an die Erfahrung, mithin an die Kriegsgeschichte zu halten und lieber direkt an der wenn auch nicht immer klaren Quelle zu schöpfen, als durch Hülfe einer so abstrakten Wissenschaft eine Thätigkeitsweise zu ergründen, die nichts weniger als abstrakt ist, vielmehr die Natur des ganzen Menschen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten in Anspruch nimmt. Die Römer nahmen die Sache weniger genau. Sie betrachteten ganz richtig das Kriegführen als ein Mittel, politische Zwecke zu erreichen, und hielten sich von allem Spekulationsgeiste entfernt. Ihre Hauptsorge war, die Legionen zu tüchtigen Kriegswerkzeugen zu bilden, weshalb sie auf die Organisation und Formation derselben mehr Fleiß verwendeten, als irgend je geschehen ist. Den Feind in offener Feldschlacht überwinden war das Ziel ihres kriegerischen Strebens. Hannibal lehrte sie indeß noch Besseres kennen, und bald schlugen die Römer denselben wissenschaftlichen Bildungsweg ein, dessen sich die Griechen mit so großem Erfolge bedient hatten. Nicht eine wissenschaftliche Verfeinerung der Kriegskunst war, wie Einige behaupten, die Veranlassung zum politischen Untergang dieser beiden Reiche, sondern eine fehlerhafte Politik, und lange Zeit noch verdankten Griechen und Römer der Intelligenz ihrer Feldherrn, daß ihre morsch gewordenen Staatsgebäude den sie umbrausenden Stürmen widerstanden; doch machte jene Ueberfeinerung die Schlachten minder entscheidend, die Siege seltner und weniger erfolgreich. — Vgl. d. Art. in v. d. Lühe's Mil.-Lex.

Kriegsschulen der Neuern, s. Militärschulen der Neuern.

Kriegssekretär (Kriegsw.) Sekretär bei einem Kriegskollegium.

Kriegssitte (Kriegsw.) s. Kriegsgebrauch.

Kriegsspiel ein modificirtes Schachspiel, vgl. Schachspiel, S. 371.

Kriegsstädt (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Ober-Kriegsstädt), Prov. Sachsen, R.-B. u. Kr. Merseburg; über 100 Einw.; — 2) (Nieder-K.), daselbst; Rittergut; 180 Einwohner.

Kriegsstand (Kriegsw.), der Zustand, welcher eintritt, wenn der Stand des Friedens zwischen den Völkern aufhört.

Kriegssteuer (Staatsw.) 1) eine zur Bestreitung der Kriegskosten von den Bürgern ausgeschriebene außerordentliche Steuer; — 2) Steuer, die feindlichen Unterthanen auferlegt wird, vgl. Brandschatzung; — 3) Steuer, um die in einem Kriege gemachten Schulden zu tilgen.

Kriegsstraße (Kriegsw.), s. Militärstraße.

Kriegstanz, der bei kriegerischen, besonders rohen Völkern zur Feier des Beginnens eines Krieges oder auch siegreicher Thaten, oder um einen beendeten Krieg zu feiern, üblich Tanz. Schon in der ältesten griechischen Geschichte zeigt sich in dem Waffentanz der Kuraten auf Kreta das Beispiel eines K.es mit Gesang, auch der Tanz der Korybanten, sowie der memphitische Tanz der Athener, oder der Dioskuren und der pyrrhische Tanz mögen Aehnliches gewesen seyn. Auch bei den Hebräern wird des K.es gedacht, denn wahrscheinlich war der Tanz, den Mirjam, Aarons Schwester, welche nach einem Siege mit der Pauke in der Hand tanzte, ein solcher. Von den Aethiopiern berichten die Alten, daß sie tanzend in das Gefecht gingen und von den Thraciern Xenophon, daß sie tanzend einen Scheinkampf aufführten, und daß der Besiegte dann seiner Waffen beraubt ward. Die Römer kannten einen Waffentanz der Salier, und schon Romulus führte einen ähnlichen ein; bei den Germanen aber wird ein kriegerischer Lanzentanz erwähnt. Die Civilisation, welche das Christenthum unter den Völkern verbreitete, verscheuchte den K., wie man überhaupt damals den Tanz in ascetischem Eifer für überflüssig und anstößig hielt. Demnach erhielt sich der K. noch bei wilden Völkern und hat sich bei den nordamerikanischen und neuseeländischen Wilden wieder gefunden. Er war und ist indessen nicht ein zierlicher Tanz mit künstlichen Pas, sondern wurde in langsamen abgemessenen Bewegungen getanzt und sollte den Kampf und Sieg darstellen.

Kriegstetten (Geogr.), 1) schweiz. Bezirk, Kanton Solothurn, grenzt nördlich an die Aar, östlich und südlich an den Kanton Bern und dessen Bezirke Wangen, Burgdorf und Fraubrunnen und westlich an den Bezirk Buchseggberg; besteht größtentheils aus einer sich über die Emme hinaus gegen Herzogenbuchsee ziehenden Ebene, die prächtige Felder, schönen Wiesenboden, beträchtliche Waldungen und viele Dörfer hat und hier und da zu sanften Hügeln sich erhebt. Feldwirthschaft und Viehzucht sind einträglich und machen die Hauptbeschäftigung der Einw. (5500) aus; theilt sich in 4 Gerichte: K., Biberest, Subigen und Zuchweil. — 2) Dorf das.; Papiermühle; 500 Einw.

Kriegstribun (röm. Ant.). Der Name Tribun kommt zuerst als die Benennung der Nächsten nach den alten römischen Königen vor. Der Tribunus oder Praefectus celerum befehligte die Reiterei, welche anfänglich allerdings nur aus den von Romulus aus den 3 Tribus gewählten 300 Rittern (celeres) bestand und in 3 Centurien eingetheilt war. Die Benennung Tribun ging später auf die höheren Offiziere des römischen Heeres über, von denen bei jeder Legion 6 sich befanden. Sie wurden bis zum J. Roms 393 von dem Könige, den Konsuln oder Diktatoren ernannt; seitdem erwarb das Volk sich das Recht, deren 6 jährlich zu wählen. Seit 443 wählte das Volk zwei Drittheile aller Tribunen des Heeres. Daher unterscheiden sich Tribuni comitiati, die von dem Volke gewählten, von den rutulis oder rufulis, den von den Konsuln ernannten Tribunen. Später war die Wahl verschieden; in gefahrvollen Zeiten über-

ließ man dieselbe den kriegserfahrenen Konsuln. Die Tribunen wechselten im Oberbefehle ab; da nämlich bei 2 Legionen deren 12 waren, so pflegten sie während des Halbjahres das Kommando so zu theilen, daß immer 2 Tribunen 2 Legionen 2 Monate lang kommandirten, nach deren Verfluß 2 andere an ihre Stelle traten. In der Schlacht scheint ein Tribun 10 Centurien oder ungefähr 1000 M. befehligt zu haben, daher ihn die Griechen Chiliarch nannten. Zu der Kaiserzeit waren die Tribunen wieder, wie früher, fast nur Senatoren und Ritter und wurden deshalb häufig nach dem Streifen an der Toga, wie ihn die Senatoren und Ritter trugen, unterschieden. Sie hatten das Recht, einen goldenen Ring zu tragen, während die übrigen Soldaten nur eiserne hatten. Die Pflichten eines Tribunes bestanden darin, die Soldaten in den Lagerorten zusammenzuhalten, zu den Waffenübungen zu führen, die Schlüssel der Thore zu bewahren, die Wachen, Posten und Festungswerke häufig, auch bei Nacht, zu visitiren, die Mannschaft zu jeder Stunde gut vorbereitet und zum Ausrücken geschickt zu halten und dafür zu sorgen, daß es derselben nie an Verpflegung, an Geld und an Waffen, oder Pferden fehle. Unter seiner Aufsicht stand der Proviant; er prüfte das Maß des Getreides, bestrafte Betrug und Verbrechen, untersuchte die Beschwerden seiner Untergebenen und sorgte für die Kranken und Verwundeten. Der römische Schriftsteller Flavius Vopiscus hat uns einen Brief Kaiser Aurelians an einen Tribun aufbewahrt, in welchem derselbe diesem seine Pflichten sehr schön vorzeichnet. Weil die Würde eines Tribuns die höchste Ehrenstelle war, zu der in den früheren Zeiten Roms auch ein Plebejer emporsteigen konnte, so nannte man K. auch diejenigen obrigkeitlichen Personen, welche auf Verlangen des römischen Volkes nach Abschaffung des Decemvirats auf 1 Jahr an die Stelle der Konsuln gewählt wurden. Die Plebejer hatten nämlich darauf bestanden, daß der eine Konsul ein Plebejer seyn sollte; die Patrizier aber, um das Konsulat durch Wegwerfung an die Plebejer nicht zu besudeln, ergriffen den Ausweg, die Wahl sogenannter K.en mit konsularischer Gewalt vorzuschlagen, was vom Volke, welches hierdurch seinen Zweck erreichte, angenommen ward. Die Zahl der K.en stieg von 3 bis zu 6; doch wurden die neuen Machthaber schon nach 3 Wochen ihres Amtes entsetzt, wegen Mangels der erforderlichen Formen ihrer Wahl, und an ihre Stelle wieder Konsuln gewählt.

Kriegsübungen (Kriegsw.), s. Manöver und Exerciren.

Kriegs- u. Domänenkammer (Staatsw.), ehedem (vor 1810) in Preußen diejenige Behörde, welche die Aufsicht über die Verwaltung der Domänen und sonstigen Kammerrevenuen, auch über die übrigen, besonders zum Unterhalte eines Heeres bestimmten Einnahmen führte (daher der Name).

Kriegsverfahren (Kriegsw.), s. v. a. Kriegsgebrauch.

Kriegsvoigt, Geschlechtsvormund, Curator, s. Cura.

Kriegsvolk, alterthümlich für Soldaten.

Kriegswagen (Kriegsw.), s. v. a. Heer- und Rüstwagen.

Kriegsweg (Kriegsw.), s. Militärstraße.

Kriegswissenschaft, s. v. a. Kriegskunst (s. d.); doch ist der Sprachgebrauch noch nicht einig mit der Wahl des einen oder des andern Ausdrucks für die Sache, wenngleich Können und Wissen zweierlei ist. In der eigentlichen Bedeutung ist aber der Krieg weder eine Kunst noch eine Wissenschaft, was man auch schon früher gefühlt und deswegen behauptet hat, der Krieg sey ein Handwerk. Wenn indeß auch nicht geleugnet werden kann, daß sich die Kriegskunst eine Zeit lang, nämlich zur Zeit der Condottieri, im Geiste des Handwerkes bewegte, so hatte sie doch diese Richtung nicht nach innern, sondern nach äußern Gründen. Der Krieg gehört in das Gebiet des geselligen Lebens und bleibt nur ein Akt des menschlichen Verkehres; er ist ein Konflikt großer Interessen der menschlichen Gesellschaft, der sich blutig löst, und nur darin ist er von andern verschieden.

Kriegszahlamt, gemeiniglich die Kasse, Kriegskasse, wohin und aus welcher alle für die Armee und deren Zugehörige bestimmten Gelder fließen, und welche, von dem Kriegsministerium abhängig, gewöhnlich unter Kontrole der Intendantur (s. d.) steht.

Kriegszahlmeister (Kriegsw.), Vorstand des Kriegszahlamtes oder der Kriegskasse. Sein Geschäftskreis ist um so schwieriger, je bedeutender das damit verbundene Rechnungswesen und Buchhalten, so wie die Kontrolirung der ihm untergeordneten Kassenbeamten und seine Verantwortlichkeit im Allgemeinen ist. Der nächste Vorgesetzte des K.s ist in der Regel der Intendant.

Kriegszucht (Kriegsw.), s. v. a. Mannszucht.

Kriehuber Joseph, genialer Lithograph u. Aquarell-Maler, geb. 1800 in Wien, wo er die Anfangsgründe der Kunst von seinem zu früh verstorbenen talentvollen Bruder erlernte. In den Jahren 1813—18 erhielt er als Schüler der Akademie der Künste zu Wien zwei Preise. Darauf ging er als Zeichnen-Lehrer nach Galizien, von wo er aber nach vier Jahren, ohne irgend einen materiellen oder besonderen künstlerischen Gewinn, wieder nach Wien zurückkehrte. Da fing er nun an, für Trenschensky's Verlag zu lithographiren — meist Bilderbogen —, bis er sich endlich aufs Porträtfach verlegte, in welchem er bald Meister ward. Geschmackvolle und elegante Behandlung und breite, wahr modellirte Zeichnung vereinigen sich in seinen Bildnissen mit sprechender Aehnlichkeit. Fast alle in Wien lebenden und nach Wien gekommenen Notabilitäten hat seine Kreide meisterhaft fixirt. Auch seine Aquarell-Bilder, besonders auch seine Landschaften zeigen den genialen Künstler.

Kriekelster, Kriekente ꝛc., s. Kriechelster ꝛc.

Krieko, Fluß, s. Senegal.

Krielaal (Ichthyol.), s. v. a. Wetterfisch, Cobitis fossilis *L.*

Kriele, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Havelland; Gut; 240 Einw.

Krielow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig.

Kriels schlafmachendes Pulver (Pulvis hypnoticus seu narcoticus Krieli) s. v. a. einfach Schwefelquecksilber; s. Anthiops.

Krien (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe, an der Stolpe; Wassermühle; 180 Einw.; — 2) daf., R.-B. Stettin, Kr. Anklam; Vorwerk, Windmühle; 830 Einw.

Kriencke, mecklenburg-strelitz. Dorf, Kr. Stargard, Amt Mirow; 130 Einw.

Kriening, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Soldin; Vorwerk, Windmühle; 230 Einw.

Krienitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Luckau; Vorwerk; 170 Einw.

Kriens, schweiz. Dorf, Kant. Luzern, südwestl. von Luzern; Kirchgemeinde mit 2670 Einw.

Kriepitz, königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Amt Bautzen; 110 Einw.

Krier, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Pleß; Försterei; 900 Einw.

Kries, Friedrich Christian, bekannter Gelehrter, geb. am 18. Okt. 1768 zu Thorn, erhielt seine erste Bildung auf dem dortigen Gymnasium, dem sein Vater Joh. Albin K. als Rektor vorstand. Er ging 1786 nach Leipzig, wo er sich unter Morus, Reiz, Plotner, Beck bildete, durch Dathes geschmacklose Erklärungsweise des Hebräischen aber von den Vorbereitungen zum Studium der Theologie so sehr abgezogen ward, daß er sich der Philologie zuwandte, die er seit 1787 in Göttingen vorzüglich unter Heynes Leitung zu studiren fortsetzte. Der wissenschaftliche Geist, der damals Göttingen belebte, und der anständige Ton, der damals unter den Studirenden herrschte, machten ihm seinen Aufenthalt eben so lehrreich als angenehm. Außer den philologischen Studien beschäftigten ihn Philosophie, Naturkunde, Mathematik und besonders Physik, zu welcher ihn Lichtenbergs anregende Vorträge hinzogen. Durch Heyne erhielt er 1789 den Antrag, die unterste Lehrerstelle am Gymnasium zu Gotha anzutreten. Wohlwollend in Gotha aufgenommen, ward ihm sein Aufenthalt daselbst so lieb, daß er mehre Berufungen zu auswärtigen Stellen ablehnte und es vorzog, bei dem Gymnasium zu bleiben, an welchem er nach und nach bis zur ersten Professur aufrückte. Er † … Außer verschiedenen Aufsätzen in Zeitschriften und im „Gothaischen Hofkalender" begann er seine schriftstellerische Laufbahn mit einer neuen, durch Zusatze vermehrten Uebersetzung von Eulers „Briefen über verschiedene Gegenstände aus der Naturlehre" (3 Bde., Leipz. 1792—94). Sein Amt gab ihm Veranlassung zur Bearbeitung einiger Lehrbücher, die sich durch gute Methode und eben so gründliche als klare Darstellung auszeichnen u. fortdauernde Anerkennung genießen, wie sein „Rechenbuch für Bürger- u. Landschulen" (3. Aufl. Gotha 1827); seine „Gründliche Anweisung zur Rechenkunst" (3. Aufl. daf. 1827); sein „Lehrbuch der reinen Mathematik" (5. Aufl. Jena 1831); „Lehrbuch der mathematischen Geographie" (2. Aufl. Leipz. 1827); „Lehrbuch der Naturlehre für Anfänger" (6. Aufl. Gotha 1828); „Lehrbuch der Physik, (4. Aufl. Jena 1827). Seine beiden Preisschriften: „Von der Ursache der Erdbeben" und „Von den magnetischen Erscheinungen" erschienen 1827 in Leipzig, und eine dritte: De nexu inter terrae motus vel montium ignivomorum eruptiones et statum atmospherae" ist im 4. Bande der neuen Akten der Jablonowskischen Gesellschaft (Leipz. 1832) abgedruckt. Einen gelungenen Versuch einer faßlichen Darstellung der Naturwissenschaften begann er in seinen „Vorlesungen über die Naturlehre für Frauenzimmer" (Leipz. 1832). Lichtenbergs „Vermischte Schriften" gaben in Verbindung mit dessen Bruder Ludwig Christian, ehedem geheimen Assistenzrath in Gotha, heraus.

Kriesbach, würtemberg. Dorf, Jaxtkreis, Oberamt Künzelsau, am Kocher; 560 Einw.

Krieschow, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kottbus; Wassermühle; 340 Einw.

Kriescht, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; Vorwerk, Theerofen, Scharfrichterei, Wassermühle; 1020 Einw.

Krieschwitz, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Pirna; 160 Einw.

Kriesdorf, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Grafenstein; 1900 Einw.

Kriesel, preuß. Kämmereibesitzung, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Danzig; 1220 Einw.

Krieselsdorf, österr.-illyr. Dorf, Kr. Villach, Bez. Spittal; über 100 Einw.

Kriesow, mecklenburg.-schwer. Hof, wendischer Kr., Amt Stavenhagen; 120 Einw.

Kriestorf, bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Vilshofen; 180 Einw.

Krietern, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Breslau; Scholtisei; 120 Einw.

Krietsch, (Säugeth.), in Schlesien s. v. a. Hamster, Cricetus vulgaris (*uv.*

Krietschkirsche (Bot.), s. v. a. Süßkirschbaum, Cerasus avium *Moench.*

Kriewald (Kriewolda), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Rybnik; 140 Einw.

Kriewen (Geogr.), preuß. Orte: 1) (Krzywin), Stadt, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kosten; viel Leinweberei; 700 Einw.; — 2) Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Angermünde; Vorwerk; 340 Einw.

Kriewitz, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Naugard; 200 Einw.

Kristel, nassau. Pfarrdorf, Amt Höchst; 2 Papiermühlen; 490 Einw.

Krigar, Heinrich, Historien- u. Genremaler, 1806 zu Berlin geb., Schüler Wachs, lebt gegenwärtig in seiner Vaterstadt. Bekannte Werke von ihm: Die h. Cäcilie; — Aschenbrödel, Oelgemälde, von Beck lithographirt — die-

Wahrſagerin, von E. Krafft lithogr., Pendant zu Pfeffel's Sonntag-Nachmittag ꝛc.

Krigia (Bot.) nach Schreb., Pflanzengatt. aus der Familie der Zuſammengeſetzten, Ordn. Cichoreen nach Spr., Homoianthae *Reichb.*, nach Oken Melchen. Einz. Art: K. virginica.

Krikau, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Ramslau; Vorwerk, Windmühle; 200 Einw.

Krikehaj, ungar. Dorf, neutraer Geſpanſch.; Sattelgeſtelle, Holzwaaren, Potaſche; 240 Einw.

Krikelasia (gr.), Spiel mit dem Trochus.

Krikelkrakel (Spielw.), ſ. Grobhäuſern.

Krikelſter (Ornith.), ſ. v. a. großer Würger, Lanius excubitor *L.*

Krikente (Ornith.), ſ. v. a. Anas crecca *L.* S. Ente.

Krikes, Volk in Georgia.

Krikke, afrik. Land, Ober-Guinea, nordöſtl. von Kalabar.

Krikkith, brit. Ort, England, Nord-Wales, Grafſch. Caernarvon, am Buſen von Harlech.

Krikko (Myth.), wendiſcher Gott, der Beſchützer der Feldfrüchte, vielleicht einerlei mit dem preußiſchen Gott Kurcho.

Krikoarytaenoideiſcher Hintermuskel (Cricarytaenoideus musculus posticus, Anat.), der hintere Ringknorpel-Gießbeckenmuskel, hat eine rautenförmige Geſtalt, entſpringt neben der Mittellinie von der hinteren Fläche der hinteren Wand des Ringknorpels, geht im Aufſteigen etwas auswärts und heftet ſich an den Höcker des äußeren Randes vom Gießbeckenknorpel feſt. Er zieht den Gießbeckenknorpel auswärts und rückwärts, wodurch die Stimmritze erweitert wird.

Krikoarytaenoideiſcher Seitenmuskel (Cricarytaenoideus musculus lateralis, Anat.), der ſeitliche Ring- und Gießbeckenmuskel, hat eine länglich dreieckige Geſtalt, entſpringt ſeitwärts von dem oberen Rande des vorderen Bogens am Ringknorpel, geht ſchief nach hinten und oben und heftet ſich an den unteren Theil der äußeren Fläche des Gießbeckenknorpels. Er wird durch das untere Horn des Schildknorpels bedeckt, hängt mit den Faſern des Schildknorpel-Gießbeckenmuskels zuſammen, zieht bei ſeiner Wirkung den Gießbeckenknorpel nach vorn und auswärts, wodurch die Stimmritze erweitert wird.

Krikopharyngiſcher Muskel, (Cricopharyngeus musculus, Anat.), das untere Bündel des Musc. constrictor pharyngis inferior, unterer Schlundkopfſchnürer (ſ. d.)

Krikothyreoideiſcher Muskel (Cricothyreoideus musculus, Ring-Schildmuskel, Anat.), ungleich viereckig und platt, oben dicker und breiter als unten, von dem Musc. sternothyreoideus und der Schilddruſe bedeckt; entſpringt vom unteren Rande und der äußeren Fläche des vorderen Bogens der Cartilago cricoidea, läuft aufwärts und rückwärts und befeſtigt ſich an dem unteren Rande und der inneren Fläche der Seitenplatte der Cartilago thyreoidea, indem er die Incisura thyreoidea inferior lateralis ausfüllt. Sein vorderer Rand grenzt an das Ligamentum cricothyreoideum medium, der hintere an das Cornu inferius des Schildknorpels, an deſſen vorderen Rande ſeine hinteren Bündel ſich inſeriren. Meiſtens iſt er in eine vordere und hintere Portion getheilt. Nähert die vorderen Hälften des Schild- und Ringknorpels einander, zieht den Schildknorpel herab oder richtet die hintere Platte des Ringknorpels vermittelſt Erhebung des vorderen Bogens weiter nach hinten; entfernt daher den inneren Winkel des Schildknorpels von den Cartilagines arytaenoideae, ſpannt die Ligamenta thyreoarytaenoidea inferiora.

Krikotrachealiſches Band (Cricotracheale ligamentum, Ringknorpel-Luftröhrenband, Anat.), beſteht aus elaſtiſchen, gelbröthlichen Faſern, die denen zwiſchen den Luftröhrenringen ähnlich ſind, und verbindet den oberſten Ring der Luftröhre mit dem unteren Rande des Ringknorpels. Zuweilen fehlt es theilweiſe, wenn der Ringknorpel mit der Luftröhre durch einen knorpeligen Fortſatz verbunden iſt.

Krikſthos, polniſches Geſpenſt, ſ. Slaviſche Mythologie.

Krilldumerſiel, oldenburg. Dorf, Kr. Jever, Amt Tettens; 110 Einw.

Kriloff (Biogr.), ſ. Kryloff.

Krilow, europ.-ruſſ. Stadt, Gouv. Cherſon, am Dniepr; 2600 Einw.

Krilps, die Fiſchſchuppen vom Weißfiſche, die für den Gebrauch in Glasperlenfabriken, zur Bereitung der Perleneſſenz (ſ. d.; vgl. Glas, S. 1158), gewonnen werden. Die ſilberglänzenden Schuppen ſind jetzt ein eigner Handelsartikel u. werden in bedeutender Menge von den Anwohnern des Neuſiedlerſees nach Wien gebracht; auch Eberbach am Neckar ſendet viele ſolche Schuppen nach Frankreich. Für die Anwendung iſt es zweckmäßig, die Schuppen etwas feucht zu erhalten; doch können ſie, weil ſie leicht in Fäulniß übergehen, in dieſem Zuſtande nicht leicht auf größere Entfernungen verſchickt werden und müſſen zu dieſem Zweck an der Luft und im Schatten gut getrocknet werden. In Frankreich zieht man zur Bereitung der Perleneſſenz die Schuppen der Fiſche aus der Maas denen aus der Marne vor. Nebſtdem geben die Fiſchſchuppen auch Leim, der ſie als Stellvertreter der Hauſenblaſe verwenden läßt; ſie dienen ferner zu geſtickten Arbeiten, u. in Livorno wurden neuerlich aus Fiſchſchuppen Männerhüte verfertigt, die ſich durch blendende Weiße, Leichtigkeit u. Wohlfeilheit auszeichnen.

Krim, Halbinſel, ſ. v. a. Tauris.

Krimatologie (v. Gr., Philoſ.), Lehre von den Urtheilen, Theil der Logik.

Krimderode, hannöv. Pfarrdf., Landdroſt. Hildesheim, gräfl.-ſtolberg. Amt Hohnſtein; ritterſchaftl. Gut u. Patr.-Ger., Poſterpedition, Branntweinbrennerei, ſtarker Kirſchenbau und Handel damit; 340 Einw.; in der Nähe findet man ſchönen Alabaſter, und nördlich vom Orte ſind mehre tiefe Erdfälle, die 1710—1712 durchbrachen.

Krimee, Handelsgewicht im Schweizer-Kanton Bünden, ſ. d.

Digitized by Google

Krimer, (Waarenk.), s. v. a. Krimmer.

Kriminal (Kriminell, v. Lat.), peinlich, die Eigenschaft, vermöge welcher Etwas Gegenstand des Kriminalrechts (s. d.) ist.

Kriminalakten, s. Akten und Kriminalprozeß, S. 220.

Kriminalamt, s. v. a. Kriminalgericht.

Kriminalbescheid, s. v. a. Straf- oder Kriminal-Erkenntniß, s. Kriminalprozeß, S. 222.; vgl. Urtheil.

Kriminalbeweis (Probatio criminalis), s. Kriminalprozeß, S. 220.

Kriminaldekret, s. v. a. Kriminalbescheid.

Kriminalgericht (Judicium criminale, poenale, capitale, Nothgericht) s. Kriminalprozeß S. 219.

Kriminalgerichtsbarkeit (Kriminaljurisdiktion, Jurisdictio criminalis, Jurisdictio poenalis), s. Kriminalprozeß, S. 219.

Kriminalgerichtsbeisitzer, s. Kriminalprozeß, S. 219.

Kriminalgerichtskosten, s. Kosten.

Kriminalgerichtsordnung, 1) s. v. a. Kriminalprozeßordnung; — 2) der Inbegriff der Gesetze über die organische Einrichtung eines Kriminalgerichts. S. Kriminalprozeß.

Kriminalgerichts-Schöffe, -Schreiber, -Stand, s. Kriminalprozeß.

Kriminalgeschichten, populäre Erzählung von Thatsachen, welche zu Kriminalprozessen Veranlassung gegeben; bilden oft die Grundlagen von Romanen, Novellen ꝛc. Ausführliches über die Literatur der K. gibt Kapplers Handbuch der Literatur des Kriminalrechts; die größte der neueren Sammlungen von K. ist Hitzigs u. Härings „Neuer Pitaval."

Kriminalgesetzbuch, Kriminalgesetze, s. v. a. Strafgesetzbuch, Strafgesetze, s. Kriminalrecht.

Kriminalgesetzgebung, Kriminalgewalt, Kriminalhoheit, s. Justizhoheit und Kriminalrecht.

Kriminalgewohnheitsrecht, s. Kriminalrecht.

Kriminalinjurie, s. Injurie.

Kriminalist, Kenner des peinlichen Rechts.

Kriminaljustiz, 1) s. v. a. Kriminalhoheit; — 2) s. v. a. Kriminalgerichtsbarkeit; — 3) s. v. a. der Inbegriff der Kriminalgerichte.

Kriminalklage (Criminalis actio), s. Kriminalprozeß, vgl. Actio und Klage.

Kriminalkosten (Expensae criminales), s. Kosten.

Kriminalpolizei, s. Polizei, vgl. Kriminalrecht.

Kriminalprozeß (Strafprozeß), derjenige Prozeß, welcher die Grundsätze über das gerichtliche Verfahren zur Anwendung eines Strafgesetzes auf den einzelnen Fall enthält. Während im Strafrecht der einzelne Fall als bewiesen vorausgesetzt wird, müssen, da die Zufügung der verdienten Strafe nicht ohne die Gewißheit möglich ist, daß der zu Bestrafende das Verbrechen wirklich begangen habe, im K. die Grundsätze aufgestellt werden, nach denen dieser Beweis (Kriminalbeweis) zu führen ist. Wenn der Staat, um der Gerechtigkeit zu genügen, nicht aber im Interesse des Einzelnen, zu strafen verpflichtet ist, so muß der Anklageprozeß, wonach die Eröffnung eines Strafprozesses von einem Antrage des Verletzten abhängt, verschwinden und dem Inquisitionsprozeß gänzlich weichen, wonach der Strafprozeß von Amtswegen eröffnet und weiter geführt wird. Dieses Inquisitionsprincip, welches dem Strafprozeß aller gebildeten Nationen immer zu Grunde liegen muß, kommt aber mit Modifikationen vor. Auf der einen Seite tritt es auf in der Form des Anklageprozesses mit Mündlichkeit und Oeffentlichkeit, wobei der Staatsanwalt wegen begangener Verbrechen Anklagen zu stellen und dieselben in öffentlicher Verhandlung mit dem Angeklagten und seinem Vertheidiger vor dem erkennenden Gericht zu beweisen und durchzuführen hat. Hierauf beruht der englische und französische, sowie der in Deutschland jetzt neu eingeführte oder noch einzuführende Strafprozeß, worüber in den Art. Oeffentlichkeit und Mündlichkeit, Assisen, Geschworene schon zur Genüge gehandelt worden ist. Auf der andern Seite zeigt sich das Inquisitionsprincip auch in rein inquisitorischer Form und zwar mit heimlichem und schriftlichem Verfahren. Hierher gehört der bisherige deutsche K. In diesem kann zwar auch ein Ankläger auftreten und Anträge stellen, allein es ist dies kein nothwendiger Bestandtheil des Verfahrens, und die Thätigkeit des Inquirenten wird dadurch nicht wesentlich verändert.

Die Quellen des gemeinen deutschen Strafprozeßes sind: deutsche Reichsgesetze, namentlich P. G. O. von 1532, Gewohnheitsrecht und subsidiär das römische und kanonische Recht. Sie haben in allen deutschen Ländern Geltung, soweit dies nicht durch Partikulargesetzgebung geändert ist, wie in Oestreich, Preußen, Bayern.

Bei der Strafgerichtsbarkeit oder dem Recht, Verbrechen zu untersuchen, Strafen zu erkennen und zu vollstrecken, wurde von jeher zwischen schwereren und leichteren Fällen unterschieden; der Obergerichtsbarkeit (Jurisdictio alta s. superior, Blutbann) fielen die schweren Verbrechen, auf welchen eine peinliche, auf Leib und Leben gehende Strafe stand, zu, der unteren (Jurisdictio bassa) die nicht peinlichen. Heutzutage, nachdem der Unterschied zwischen peinlichen und nicht peinlichen Strafen und Verbrechen abgekommen ist, wird die Gerichtsbarkeit über leichtere Verbrechen in anderer Weise, namentlich von anderen Behörden, als über die schwereren ausgeübt; bei letzteren geht die Untersuchung und die Entscheidung von verschiedenen Behörden aus; bei jenen von der nämlichen, die entweder ein Untergericht oder auch eine Polizei- oder andere Verwaltungsbehörde ist. Diesem nach stehen die eigentlichen Kriminalverbrechen den Civil-, Polizei-, Forst- und anderen Verbrechen gegenüber. — Diese Strafgerichtsbarkeit, welche immer vom Staat ausgeht, nie eine mandirte ist, steht regelmäßig Demjenigen zu, welchem sie vom Staat als ein Amt übertragen ist, seltener als Patrimonial- oder

eigene Gerichtsbarkeit, welche sich als ein Recht der mittelalterlichen Zustände erhalten hat, jetzt aber immer mehr eingeschränkt wird.

Mit der erwähnten Obergerichtsbarkeit ist nicht zu verwechseln „die höchste Strafgerichtsbarkeit" (Jurisdictio criminalis sublimis). Diese ist der Inbegriff der aus der Kriminalgerichtsbarkeit fließenden Rechte, welche der Staatsgewalt vorbehalten sind, wohin gehören: die Oberaufsicht über die Strafgerichtspflege; das Recht, Beschwerden wegen Verzögerung abzuhelfen; das Recht der Begnadigung und das Recht, von den Strafurtheilen vor ihrer Vollziehung Kenntniß zu nehmen. Dieser steht die Jurisdictio subalterna, als diejenige, welche von den Gerichten gehandhabt wird, entgegen.

Zur gehörigen Besetzung eines Kriminalgerichts wird erfordert: ein Richter, ein Gerichtsschreiber, zwei Beisitzer oder Schöppen, welche bei einem Untersuchungsgerichte bloße Urkundespersonen ohne Rechtskenntniß sind; nicht so bei Kollegien, welchen die Urtheilsfällung obliegt, wo sie stimmführende Mitglieder sind, und wo eine größere Anzahl derselben erfordert wird. Die gehörige Besetzung der Gerichtsbank ist namentlich bei Handlungen, wie bei der Einnahme des Augenscheins, bei der Vernehmung des Angeschuldigten, der Abhörung der Zeugen u. s. w. zur Gültigkeit der Handlung nöthig.

Wenn nun ein Gericht bei einem einzelnen Kriminalfall selbstständig einschreiten will, so ist es nicht genug, daß es überhaupt Strafgerichtsbarkeit habe, sondern es muß auch für diesen bestimmten Fall das zuständige Gericht seyn der bestimmte einzelne Verbrecher muß rechtlich verbunden seyn, wegen der in Frage stehenden Anschuldigung bei diesem Gerichte Recht zu nehmen. Grenzüberschreitungen des handelnden Gerichts begründen hier, weil es in Kriminalsachen keinen prorogirten Gerichtsstand gibt, unheilbare Nichtigkeit des Verfahrens. (Vergl. Kompetenz des Gerichts). Die wichtigsten Gerichtsstände sind von den regelmäßigen gemeinen: der des verübten Verbrechens, durch welchen die spezielle Zuständigkeit eines Kriminalgerichts erster Instanz wegen Verübung eines Verbrechens in dessen Sprengel begründet ist; der des Wohnorts, durch gesetzlich anerkannten Gerichtsgebrauch eingeführt; der des Ergreifens, welcher des Thäters Gegenwart und die Qualität eines die Verhaftung veranlassenden Verbrechens voraussetzt, welches beides bei den zwei vorhergehenden nicht erfordert wird. Zu den bald der Person, bald der Sache wegen befreiten gehört der Gerichtsstand für geistliche und Militärverbrechen, sowie der aller ehemaligen deutschen Reichsstände. Als außerordentliche gelten die Kommissionen und die Obergerichte, welche die Rolle des Gerichts unterster Instanz spielen, wegen Rekusation desselben oder Justizverweigerung.

Die Mittel, welche einem kompetenten Strafrichter zur Unterwerfung unter sein richterliches Amt in Bezug auf eine gewisse Person zustehen, können wegen des öffentlichen Zwecks des Strafprozesses, wobei es das Interesse Aller gilt, nicht immer ohne Beschränkung der natürlichen Freiheit der Personen, welche in diesen Prozeß verwickelt sind, angewendet werden. Es gehören dahin: die einfache, oft nur mündliche Vorladung einer bestimmten Person, im Gerichte zu erscheinen, um sich daselbst verhören zu lassen; bleibt diese fruchtlos, so folgt entweder Citation unter Androhung einer Geldstrafe oder sogenannte Realcitation d. h. Abholung des Widerspenstigen und dessen persönliche Vorführung vor Gericht als eines Arrestaten (diese Zwangsmittel sind sowohl gegen Zeugen als Angeschuldigte statthaft); ferner Realkaution oder Kaution durch Bürgen, wenn zu befürchten ist, der Angeschuldigte werde sich dem Gericht entziehen; endlich Verhaftung, wenn die bevorstehende Strafe ein größeres Uebel droht, als die Beraubung der Freiheit während der Untersuchung. Außerdem sind vorübergehende Gründe der Verhaftung: zu befürchtende Kollusion mehrer Mitschuldigen oder zwischen Zeugen und Angeschuldigten, oder drohende Eigenmächtigkeiten zu Gefährdung der Wahrheit. Die Nacheile besteht darin, daß das Gericht einen Vorgeladenen, welcher sich durch die Flucht der Realladung zu entziehen sucht, durch die Diener des Gerichts innerhalb der Landesgrenze verfolgen laßt, um ihn arretirt zu überliefern. Requisitionsschreiben um Auslieferung werden erlassen, wenn der Aufenthaltsort des zu Verhaftenden bekannt ist; ist dies nicht der Fall, so fordert das Gericht durch Steckbriefe in- und ausländische Gerichte auf zur Gefangennehmung und Auslieferung des zu Verhaftenden. Auch kann die Beschlagnahme der Güter des Flüchtigen erfolgen, um ihm die auswärtige Subsistenz zu erschweren und dadurch seine Rückkehr zu bewirken. Endlich steht dem Richter noch zu die Ertheilung eines sicheren Geleits d. i. das Versprechen der höchsten Kriminalbehörde, welches den der Strafgerichtspflege Entzogenen bis zu einer gewissen Zeit gegen Verhaftung wegen der bisher bekannten Verhaftungsgründe schützt, wenn er sich bereit erklärt, sich zu stellen und dem weiteren Verfahren zu unterwerfen.

Die Amtsthätigkeit der Kriminalgerichte ist zufolge der für alles Kriminalverfahren in Deutschland geltenden Inquisitionsmaxime, vermöge welcher jedes solche Gericht von Amtswegen alle rechtlich erlaubten Mittel mit rastloser Thätigkeit benutzen soll, um eine der Wahrheit und Gerechtigkeit entsprechende Beendigung der einzelnen Kriminalverhandlung herbeizuführen, aber auch eben deshalb die sich etwa selbst verleugnende Unschuld des Staatsbürgers in das Licht zu setzen, verpflichtet ist, eine so ausgedehnte, daß sie nothwendig einer genügenden Kontrole bedarf. Da ferner auch für eine spätere Beurtheilung des Falles ein Beweis dessen, was und mit welchem Erfolge etwas vor Gericht geschehen ist, unentbehrlich ist: so soll alles Kriminalverfahren aktenmäßig seyn, d. h. gehörig geführte und vollständig

gesammelte, schriftliche Aufsätze müssen getreu Alles enthalten, was an Thatsachen von Einfluß auf die Beurtheilung des einzelnen Falls und des dabei beobachteten Verfahrens seyn kann (Kriminalakten). Doch haben die Gerichte auch stets darauf zu sehen, daß nicht ohne genügenden Grund wider eine bestimmte Person ein Strafprozeß eröffnet werde, weil damit unvermeidliche Belästigungen und Nachtheile verbunden sind.

Die Gegenstände der gerichtlichen Thätigkeit und die Mittel derselben zur Herstellung der aktenmäßigen Evidenz werden beim Verlauf des Strafverfahrens in der Instruktionshandlung mit einverwoben; aber vom Beweise (Kriminalbeweis), muß, ehe wir zum Gang des Strafverfahrens übergehen, gehandelt werden, da für diesen nicht, wie im Civilprozeß, ein besonderes Verfahren Statt findet; die Entdeckungen, die der Richter bei Einnahme des Augenscheins, bei der Vernehmung des Angeschuldigten, beim Verhör der Zeugen u. s. w. macht, vertreten dessen Stelle. Die Beweismittel sind hier fast dieselben wie im Civilprozeß, aber zum Theil mit anderen Wirkungen.

Die Wahrheit, auf welche es im Strafprozeß ankommt, ist eine ganz andere, als die, welche durch den Beweis im Civilprozeß hergestellt werden soll. Die Gewißheit, auf welche es im letzteren allein ankommen kann, ist nur eine formale, die nur auf dem beruht, was von den Parteien selbst zu rechter Zeit vorgebracht und bewiesen worden ist. Im K. kann es dagegen nur auf materielle Wahrheit ankommen, weil es sich hier nicht von Rechten handelt, über die von dem Einzelnen verfügt werden kann, sondern von gerechter Anwendung der Strafe, die nicht dadurch gerecht wird, daß sie der Einzelne über sich ergehen lassen will. Hier ist weder von einem Verzichte des Angeschuldigten auf die Mittel seiner Vertheidigung, noch von bestimmten Fristen die Rede, nach deren Ablauf der Gebrauch derselben verfallen wäre.

Die Gründe, aus denen man nach den Gesetzen der Logik und Erfahrung annehmen muß, daß Jemand ein bestimmtes Verbrechen verübt habe, sind: 1) die eigene Erklärung des Angeschuldigten, das Verbrechen begangen zu haben; — 2) die Uebereinstimmung mehrer Personen darüber, daß sie die Verübung des Verbrechens von Seiten des Angeschuldigten wahrgenommen haben, wenn nicht in beiden Fällen besondere Gründe für die Annahme des Gegentheils vorliegen; — 3) das bei der Person des Angeschuldigten vorkommende Zusammentreffen solcher Thatsachen, die sich entweder als Ursache oder als Wirkung des Verbrechens erklären lassen, oder mit demselben im Verhältniß der Koexistenz zu stehen scheinen. Diese Thatsachen sind die Anzeigen oder Indicien und zwar vorausgehende (als Ursache), wie: besonderes Interesse, die That zu begehen, Bedrohung mit dem Verbrechen, Vorbereitungshandlungen, Besitz solcher Eigenschaften, die zur Verübung nöthig waren und von Anderen gewöhnlich nicht besessen werden; gleichzeitige (als Folge), wie: Abwesenheit vom gewöhnlichen Aufenthaltsorte ohne glaubhafte unschuldige Veranlassung, Gegenwart am Ort des Verbrechens, Auffindung von Spuren der Gegenwart, Spuren, die auf die Verübung hinweisen, wie Blutflecken, Wunden, zerrissene Kleider ꝛc.; nachfolgende, wie: wenn Jemand die Spuren des Verbrechens zu verbergen, den Verdacht auf einen Unschuldigen zu lenken, die Nachforschungen des Gerichts zu vereiteln, oder erwiesene Thatsachen zu leugnen sucht. Von allen diesen Anzeigen kann zwar keines für sich allein einen hinlänglichen Beweisgrund abgeben, aber es können mehre derselben in der Art bei der nämlichen Person zusammentreffen, daß dieses Zusammentreffen nur aus deren Schuld erklärt werden kann.

Das erwiesene Daseyn eines dieser drei Beweisgründe stellt den Kriminalbeweis her, allein nach gemeinem deutschen Recht werden nur die unter 1 und 2 angegebenen Beweisgründe für genügend angesehen, einen Kriminalbeweis zu bilden; wegen bloßen Zusammentreffens von Anzeigen soll nur die Folter gegen Jemand angewendet, nicht aber endliche peinliche Strafe erkannt werden dürfen. (P. G. O. A. 22). Da nun aber bei der Unzulässigkeit des Indicienbeweises nach dem Wegfallen der Folter eine Lücke im Beweissystem entstehen mußte, so suchte die Praxis diese durch die sogen. außerordentlichen Strafen, welche wegen dringenden Verdachts verhängt wurden, auszufüllen. Wegen der Ungerechtigkeit und Verwerflichkeit dieses Mittels stand man bald wieder davon ab und ließ entweder viele Verbrechen ganz ungestraft oder führte, wie dies in neuerer Zeit vielfach geschehen ist, Gesetze ein, die dem Richter gestatten, auf den Grund zusammentreffender Anzeigen Jemand für überführt zu achten und zu bestrafen; jedoch wird hier die Todesstrafe ausgeschlossen.

Die Beweismittel sind Thatsachen, durch die das Daseyn der Beweisgründe dargethan wird. Dahin gehören: Das gerichtliche Geständniß des Angeschuldigten, woraus der Richter, wenn er keinen besondern Grund hat, seine Wahrhaftigkeit zu bezweifeln, folgert, daß der Angeschuldigte sich selbst schuldig wisse und also schuldig seyn müsse. Die gerichtlichen Zeugenaussagen; aus der Vergleichung mehrer solcher folgert der Richter, daß zwischen ihnen eine Uebereinstimmung vorhanden sey, die sich nur aus der Wahrhaftigkeit der Bezeugten erklären lasse. Ferner: Urkunden, Sachverständige und gerichtlicher Augenschein. Die Benutzung dieser aller kann nur bei vollständig besetzter Gerichtsbank vorgenommen werden.

Der Gang des Strafprozesses läßt sich in folgende Haupttheile zerlegen:

1. Untersuchung oder Instruktion nebst der Vertheidigung des Angeklagten. Die Untersuchung ist der Inbegriff der gerichtlichen Handlungen, durch welche die faktischen Voraussetzungen ausgemittelt werden sollen, von deren Daseyn die Anwendung eines Strafgesetzes abhängt. Jeder Untersuchung liegt der

Verdacht zu Grunde, daß ein Verbrechen begangen worden sey; Veranlaßung zur Untersuchung ist daher jeder Umstand, der einen solchen Verdacht begründen kann; die Untersuchung selbst ist das Beweisverfahren, durch welches dieser Verdacht zur Gewißheit erhoben werden soll. Solche Verdacht veranlassende Gründe sind: eine bestimmte Beschuldigung von Seiten einer dritten Person, Denunciation, welche das Gesetz z. B. bei dem Hochverrathe und der Brandstiftung allen Bürgern, in anderen Fällen bloß gewissen Beamten (Fiskalen, Aerzten, Todtenbeschauern ꝛc.) zur Pflicht macht. Ferner das allgemeine Gerücht, d. h. die gleichartige Aeußerung mehrer Menschen über eine gewisse Thatsache. Dann besondere, Verdacht erweckende Umstände oder die eigne Angabe des Verbrechers, welche letztere keineswegs den Richter von der Untersuchung der angegebenen Thatsachen befreit.

Gewöhnlich unterscheidet man zwischen General- und Specialuntersuchung, jenachdem sie auf den objektiven Thatbestand des Verbrechens, ob überhaupt ein Verbrechen begangen worden, oder auf die Thäterschaft, auf die Person, die dies Verbrechen verübt hat, gerichtet sind. Erstere hat es also noch nicht mit einem bestimmten Angeklagten zu thun, aber hat die Aufgabe, diejenigen Thatsachen zu ermitteln, aus denen sich ein Verdacht gegen eine bestimmte Person herausstellt; dieser bildet dann den Gegenstand der Specialinquisition. Wenn sich Verdachtsgründe gegen eine bestimmte Person herausstellen (wo nicht, so bleibt die Untersuchung auf sich beruhen), so ist die General- in die Specialinquisition überzuleiten, bei welcher diese bestimmte Person als Angeschuldigter behandelt und den Beschränkungen ihrer Freiheit, die der Zweck der Untersuchung erfordert, unterworfen wird. — Dieser Unterschied läßt sich jedoch in der Praxis keineswegs durchführen, weil sich sehr häufig Verdachtsgründe gegen eine bestimmte Person herausstellen und gegen dieselbe die zur Specialinquisition gehörigen Maßregeln, namentlich Verhaftung, nöthig machen, bevor die zur Generalinquisition gehörigen Handlungen hatten vorgenommen werden können. Der Uebergang der General- in die Specialinquisition geschieht regelmäßig stillschweigend. Der Angeschuldigte hat aber das Recht, sich dagegen zu vertheidigen, daß er entweder in Specialinquisition genommen, oder daß wenigstens Untersuchungshaft wider ihn angewendet werde. Diese keinen Suspensiveffekt habenden Rechtsmittel schließen zwar die vorläufige Anwendung der Specialinquisition nicht aus, haben aber die Wirkung, daß von einem Obergerichte ein besonderes Erkenntniß über die Zulässigkeit jener gegeben werden muß.

Zur Ausmittelung der verbrecherischen Handlung an sich ist zunächst die Erörterung der Spuren derselben erforderlich; theils kann der Beweis der Verübung oder des Daseyns des Verbrechens überhaupt davon abhängen, theils können sich daraus Folgerungen über den Verbrecher und seine Thätigkeit dabei ergeben, welche zur Beurtheilung des Ganzen absolut nöthig sind. Da diese Spuren vergänglich seyn können, muß der Richter die Erörterung derselben möglichst beschleunigen. Sie geschieht namentlich durch die Einnahme des Augenscheines oder Besichtigung, welche der Richter vor besetzter Gerichtsbank und nach Befinden unter Zuziehung von Sachverständigen vornimmt. Die Gegenstände derselben können seyn: die durch das Verbrechen hervorgebrachten Verletzungen an Personen und Sachen, die verbrecherischen Erzeugnisse selbst, wie falsche Münzen und Urkunden, der Ort, wo, und die Instrumente, mit welchen die That geschehen ist. Ueber den Befund werden genaue Beschreibungen zu den Akten gebracht, auch die verbrecherischen Erzeugnisse und Instrumente in gerichtliche Verwahrung genommen. Vorzüglich wichtig ist die Leichenschau, welche, wenn die Untersuchung die innern Theile des Körpers einer getödteten Person betrifft, Sektion genannt wird.

Ungleich wichtiger noch ist die Erörterung des sub- und objektiven Thatbestandes durch Abhörung. Der Strafrichter ist berechtigt, von einem Jeden, bei dem er nur eine Kenntniß von der verbrecherischen Handlung oder anderen zur Beurtheilung nöthigen Ereignissen erwarten kann, die Mittheilung solcher Kenntniß zu verlangen. Das vorzüglichste Mittel, sich diese Mittheilung zu verschaffen, ist das mündliche Befragen vor Gericht, die Vernehmung oder das Verhör, welches das summarische heißt, wenn der Vernommene Gelegenheit hat, sich im Zusammenhange über gewisse Punkte auszusprechen, das artikulirte, wenn der Vernommene sich bloß über specielle distinkte Fragen zu erklären hat. Bei letzterem entwirft der Richter die Fragen (Artikel) nach einer gewissen Ordnung zuvor. Um eine der Wahrheit gemäße Antwort zu erhalten, müssen hierbei die sogenannten verfänglichen (kaptiösen) und eingebenden (Suggestiv-) Fragen möglichst vermieden werden. Jene sind solche, welche dem Befragten durch ihren Inhalt oder künstliche Fassung eine andere als die wahre Absicht des Fragenden bemerkbar machen und ihn durch diese Täuschung zu einem Bekenntnisse veranlassen, das er durch seine Antwort gerade zu vermeiden glaubt. Zu den eingehenden gehören die, welche schon die Beschreibung eines gewissen Umstandes selbst in sich fassen, die erst der Gegenstand der Antwort seyn soll. Im Protokolle über die Vernehmung müssen so viel wie möglich die eignen Worte des Vernommenen aufgenommen werden; auch ist darin Alles zu bemerken, was sich etwa Auffallendes in dem Betragen des Verhörten gefunden hat. Uebrigens ist das Geschäft der Vernehmung an keine Zahl gebunden. Die Vernehmung eines Angeschuldigten oder Verdächtigen muß, sobald man seiner nur habhaft werden kann, geschehen. Glaubt der Richter, noch nicht Gründe genug zu haben, den Abzuhörenden für bestimmt verdächtig zu behandeln, so muß er ihn wenigstens als einen Zeugen abhören. Die Vernehmung muß auch die persönlichen Verhältnisse des Angeschuldigten, wie Name, Stand, Alter, Religion, bisherigen Lebenswandel ꝛc. zum Gegen-

stande haben, und darauf abzwecken, das Geständniß der Schuld zu bewirken oder die Gründe der Unschuld zu entdecken und Beweismittel für Alles zu erlangen. Gegen Angeschuldigte, welche überhaupt gar nicht oder nicht bestimmt u. passend antworten wollen, kann mit Zwangsmitteln verfahren werden. Dahin gehört Erschwerung des Gefängnisses durch härteres Schließen und Schmälerung der Kost, nach Befinden auch in körperlicher Züchtigung. Die Folter oder Tortur als Erpressungsmittel eines Geständnisses der Schuld ist schon lange in den deutschen Gerichten abgeschafft worden. Bei Verbrechen, welche mit Todesstrafe oder langwierigem Zuchthaus bedroht sind, muß nach der gewöhnlichen summarischen Inquisition der Angeschuldigte über vorher aufgesetzte Fragen oder Artikel vernommen werden, um ein wiederholtes Bekenntniß oder eine Bestätigung der vorher gethanen Aussagen zu erhalten. Diese artikulirte Specialinquisition hat die Folge, daß der Angeschuldigte, der bisher Inkulpat genannt wurde, jetzt mit dem Namen Inquisit belegt und mit „Du" angeredet wird. Gewöhnlich ist dies die Schlußverhandlung der Untersuchung.

Der Zweck der Abhörung der Zeugen ist nicht immer gerade Beweis, zu welchem die Aussage glaubwürdiger Personen erforderlich ist. Es müssen vielmehr auch unglaubwürdige Personen abgehört werden, die den Weg zur Auffindung des Beweises zeigen, denn es kann Jeder als Zeuge vom Richter aufgefordert werden, von dem sich auch nur entfernt erwarten läßt, daß er über das Daseyn und die Beschaffenheit einer zu dem fraglichen Verbrechen gehörenden Thatsache Auskunft geben könne. Das Zeugenverhör geschieht zu jeder Zeit, wo es nöthig ist, und kann bei derselben Person wiederholt werden. Die Zeugen werden entweder vor der Abhörung beeidigt oder nachher, wo aber der Eidesablegung die Ermahnung vorhergeht, ihre Aussage so zu thun, wie sie dieselbe nöthigenfalls eidlich bestärken könnten; auch werden die Zeugen bei ihrer Entlassung zu Verschweigung dessen, worüber sie befragt worden sind, ermahnt.

Eine andere wichtige Art der Vernehmung ist die Konfrontation, wo zwei Personen, welche bei ihrer Abhörung im Prozesse über einen und denselben Gegenstand einander widersprechende Aussagen gethan haben, sich unter die Augen gestellt werden, um sich über die Verschiedenheit jener zu erklären. Es werden sowohl Angeschuldigte und Zeugen, als Zeugen und Zeugen oder Angeschuldigte und Angeschuldigte einander gegenübergestellt.

Sind nun die Erörterungen des Richters so weit gediehen, daß sich von einer Fortsetzung derselben kein Nutzen weiter erwarten läßt, so wird dem Angeschuldigten die Vertheidigung gestattet, welche bei schweren Verbrechen sogar ein wesentlicher Bestandtheil des Verfahrens ist; selbst wider den Willen des Inquisiten wird ihm ein Advokat bestellt. In der Vertheidigungsschrift werden die Entschuldigungsmomente zusammengestellt und entwickelt. Dem Advokaten wird Einsicht in die Akten und nach Befinden Unterredung mit dem Angeschuldigten gestattet; jedoch ist sein Zweck durchaus nicht, Ränke gegen das Gesetz zu machen. Eine peremtorische Frist ist für Einreichung dieser Schrift nicht vorgeschrieben, der Advokat aber zur Beschleunigung zu veranlassen.

II. Nun erfolgt, wenn kein Punkt von Einfluß unerörtert geblieben ist, ein endliches Strafurtheil. Sein Inhalt muß den Gesetzen wie den Akten genau angemessen und mit möglichster Bestimmtheit und Deutlichkeit ausgedrückt seyn; es muß alle bei der vorliegenden Untersuchung in Frage kommenden Gegenstände umfassen und die den Gesetzen oder dem Gerichtsgebrauche angemessene schriftliche Form erhalten. Die Entscheidungsgründe sind kein wesentlicher Theil der Erkenntnisse selbst. Aus den Akten muß eine kriminalrechtliche Gewißheit hervorgehen: bei Verurtheilungen zu einer Kriminalstrafe über den vollständigen Thatbestand des Verbrechens, bei völliger Freisprechung hingegen von der Unschuld oder auch nur Unstatthaftigkeit einer Bestrafung des Angeschuldigten. Ist dies nicht der Fall, so folgt ein entbindendes Erkenntniß. Bei Entbindung von der Instanz sind polizeiliche Sicherheitsmaßregeln nicht ausgeschlossen; wohl aber bei der Entbindung von der Sache. Die Entscheidung in geringfügigen Sachen gibt der untersuchende Richter selbst; in wichtigeren Fällen holt er das Strafurtheil von einem Spruchkollegium (Fakultät, Schöppenstuhl, kollegialisches Kriminalgericht) ein. Die Aktenversendung geschieht hier ohne Inrotulationstermin. Von dem Oberaufsichtsrecht, wonach die Urtheile dem Landesherrn zur Bestätigung vorgelegt werden müssen, war schon oben die Rede. Eine Rechtskraft, wie die Civilurtheile, erlangen die Strafurtheile nicht.

III. Von den Rechtsmitteln gegen Strafurtheile ist ein eigenthümliches, nach Analogie der Revision oder Läuterung gebildetes „die wiederholte Vertheidigung" oder „weitere Schutzschrift", welche sich auf eine Nichtigkeit oder Ungerechtigkeit der angefochtenen Verfügung stützt, in der Form einer Vertheidigungsschrift ausgeführt wird und hierdurch ein neues Erkenntniß veranlaßt. Förmlichkeiten oder Fatalien kommen dabei nicht vor, sondern eine bloße Erklärung, dieses Rechtsmittel gebrauchen zu wollen. Die Nichtigkeitsbeschwerde ist in Hinsicht der Prüfung des bisherigen Verfahrens ein devolutives Rechtsmittel, soll aber so wenig die erforderliche neue Entscheidung des einzelnen Falles, als dessen bessere Instruktion an das Obergericht selbst ziehen, sondern dieses lediglich zu einer Kassation des Fehlerhaften und zu Erlassung eines Instruktoriums berechtigen. Ueber Kriminalappellationen s. d. Art. Appellation. Jederzeit steht übrigens dem Inkulpaten die Bitte um Begnadigung bei dem Souverän offen, sofern sie nicht ein für allemal abgeschlagen ist.

IV. Die Vollziehung der Urtheile hat regelmäßig derjenige Richter zu besorgen, vor

welchem die Unterſuchung geführt worden iſt. Wie bald der Richter mit der Vollſtreckung zuerkannter Strafen verfahren könne, darüber kann es keine poſitiven Beſtimmungen geben, aber jedes eingelegte Rechtsmittel, jeder Widerruf des Geſtändniſſes, jedes Begnadigungsgeſuch verhindern die Exekution; auch wegen Krankheit, Schwangerſchaft, Entdeckung neuer Thatſachen kann ſie aufgeſchoben werden. Bloß die Vollſtreckung der Todesſtrafen geſchieht unter beſonderen Feierlichkeiten. Es wird nämlich dem Verurtheilten der Tag der Vollſtreckung einige Zeit vorher bekannt gemacht, damit er dieſe Zeit zur Vorbereitung auf den Tod und zur Beſorgung ſeiner bürgerlichen Geſchäfte benutzen könne. Der Vollſtreckung ſelbſt geht gewöhnlich die Haltung einer Gerichtsſitzung vorher, welche das hochnothpeinliche Halsgericht genannt wird. In dieſer Gerichtsſitzung, die gewöhnlich unter freiem Himmel vor dem Gerichtshauſe geſchieht, wird in uralterthümlicher Form ein kurzer Anklageprozeß abgehalten. Eine Perſon (gewöhnlich der Scharfrichter) vertritt die Stelle des Klägers und trägt die Anſchuldigung vor; der Richter befragt darauf den Verurtheilten, ob er der That nochmals geſtändig ſey, läßt dann das geſprochene Urtheil verleſen und, nachdem er den Stab über dem Verbrecher gebrochen, daſſelbe vollziehen.

Kriminalprozeßkoſten, ſ. Koſten.

Kriminalprozeßordnung, ſ. Kriminalrecht.

Kriminalpunkt, im Gegenſatz von Civilpunkt derjenige Theil eines kriminaliſtiſcher und civiliſtiſcher Behandlung unterliegenden Gegenſtandes, welcher nach Gründen des Civilrechts behandelt und, wenn er für den Civilpunkt präjudiciell iſt, zuerſt eruirt werden muß. Vgl. Civilanſpruch.

Kriminalrecht (Peinliches Recht, Strafrecht). Unter Kriminal- od. peinlichem Recht verſtand man früher bloß die Anwendung des Strafrechts auf ſolche Rechtsverletzungen, die nur mit ſchweren Strafen belegt und in einem umſtändlichern gerichtlichen Verfahren behandelt wurden, während man diejenigen, die nur mit geringerer Strafe bedroht und minder umſtändlich verhandelt wurden, als eine dem Sicherheitspolizeirechte angehörige Lehre betrachtete. Allein der erſt ſeit dem Anfange unſeres Jahrhunderts in Gebrauch gekommene Ausdruck: „Strafrecht" iſt für die wiſſenſchaftliche Behandlung geeigneter und jenem vorzuziehen, da er nicht auf einen ſo geringen Umfang beſchränkt iſt, die Strafrechtswiſſenſchaft aber überhaupt alles das, was durch Strafgeſetze begründet wird, vollſtändig darzuſtellen hat.

Das Strafrecht hat, wie alles Recht, eine ſub- und objektive Bedeutung, und man verſteht unter Strafrecht in objektivem Sinn: den Inbegriff der rechtlichen Vorſchriften, nach denen Strafe, d. h. ein gegen den, welcher ſich einer geſetzwidrigen Handlung ſchuldig gemacht hat, zu verhängendes poſitives, vom Schadenerſatz verſchiedenes, Uebel eintreten ſoll; es beſtimmt theils die Handlungen, welche ſtrafbar ſeyn, theils die Strafen, welche dafür eintreten ſollen. In ſubjektivem Sinn verſteht man darunter die Strafhoheit oder die Befugniß und Verpflichtung des Staats, das Strafrecht in objektivem Sinn auszuüben, und dieſes begreift theils das Recht der Strafgeſetzgebung, theils das der Strafzufügung in ſich.

Das Strafrecht iſt ferner, wie jedes Recht, ſeinem oberſten Erkenntnißgrunde nach ein poſitives und ein philoſophiſches oder natürliches; letzteres iſt der Inbegriff derjenigen Grundſätze, welche jeder poſitiven Strafgeſetzgebung zu Grunde liegen; denn das eigne und beſondere Recht der einzelnen Völker und Staaten iſt nichts Anderes, als die Erſcheinungsform, die das philoſophiſche Recht bei einem einzelnen Volke erhalten hat.

Das Recht des Staates, zu ſtrafen, findet ſich zwar in allen poſitiven Geſetzgebungen vor, und es iſt einleuchtend, daß ohne daſſelbe ein Staat nicht würde exiſtiren können; allein dieſe poſitive Thatſache kann uns den Rechtsgrund der Strafe nicht erklären. Es iſt deshalb eine ſehr natürliche Frage, die man ſich zunächſt aufwerfen muß: in wiefern hat denn überhaupt der Staat ein Recht, Jemanden mit Strafe zu belegen? Es wird die Löſung derſelben nicht allein im Intereſſe der bloßen Wiſſenſchaft verſucht, ſondern ſie iſt auf die Theorie der Strafgeſetzgebung, ſo wie auf die Praxis des Strafrechts ſelbſt vom größten Einfluſſe. Man war daher vielfach bemüht, die Nothwendigkeit und Gerechtigkeit der Strafe durch philoſophiſche Deduktionen darzuthun. Dies iſt der Zweck der ſogenannten Strafrechtstheorieen, von denen man drei verſchiedene Arten die abſoluten, relativen u. gemiſchten annimmt.

A. Abſolute oder Gerechtigkeitstheorie. Hiernach iſt die Strafe eine an ſich gerechte Folge des Verbrechens, ein unbedingtes Erforderniß der Gerechtigkeit, ſo daß dieſe zugleich als Grund u. Zweck der Strafe erſcheint. Dieſe Anſicht iſt von der neuern Philoſophie, namentlich von Kant und Hegel aufgeſtellt. Nach Kant, in ſeinen metaphyſiſchen Anfangsgründen, iſt das Strafgeſetz ein kategoriſcher Imperativ, der die Strafe unbedingt fordere u. zwar nach dem Princip der Wiedervergeltung in der Weiſe, daß Jeder das unverſchuldete Uebel, welches er einem Andern anthue, ſich ſelbſt anthun müſſe; dadurch werde die rechtswidrige Handlung wieder vernichtet. Nach Hegel, in den Grundl. der Philoſophie des Rechts, ſoll das Unrecht in ſich ſelbſt nichtig ſeyn und ſich als ſolches manifeſtiren, d. h. ſich als ſelbſt verletzbar hinſtellen. Der Verbrecher habe mit dem Verbrechen ein Geſetz aufgeſtellt und für ſich anerkannt, welches er nun gegen ſich gelten laſſen müſſe; durch die Anwendung der Verletzung auf ihn werde nun das Recht wiederhergeſtellt. Auch Henke, in ſeinem Handbuch des Strafrechts, beruft ſich für die Rechtfertigung der Strafe auf die Idee der Gerechtigkeit, kraft deren jeder Verbrecher ſich in ſeinem rechtlichen Bewußtſeyn gedrungen fühlen müſſe, ſich ſelbſt als ſtrafbar anzuerkennen.

In allen diesen Strafbegründungsversuchen wird der Maßstab der Strafe nach dem Princip der Wiedervergeltung bestimmt, daher sie auch Wiedervergeltungstheorieen genannt werden; allein hierin liegt gerade ihr Mangel; denn die Wiedervergeltung ist entweder eine moralische, und dann ist die Größe der sittlichen Verschuldung für den weltlichen Richter ganz unmeßbar, oder sie ist eine rechtliche, dann ist sie entweder eine materiale (Talion), wonach dem Verbrecher ganz dasselbe Uebel zugefügt wird, welches er einem Andern zugefügt hat, u. als solche unausführbar, oder, wenn man auch eine sogenannte formale oder ideale Wiedervergeltung, nach der der Verbrecher ein der Größe nach (nicht wie bei der vorigen ein der Art nach) gleiches Uebel erleiden soll, annehmen will, so muß man doch immer bedenken, daß Böses mit Bösem vergelten nicht von der Vernunft vorgeschrieben seyn, nicht in der Rechtsidee beruhen kann.

B. Relative oder Nutzens-Theorieen. Diese betrachten bestimmte Zwecke als wesentlich. Sie nehmen einen doppelten Zweck der Strafe an; als entfernteren (und hierin stimmen sie alle mit der absoluten Theorie überein) die Erhaltung der Rechtsordnung, dieser soll aber erst durch den näheren erreicht werden. Dieser nähere ist aber nicht bei allen Vertretern dieser Theorie derselbe, jedoch setzen ihn im Allgemeinen alle in die Verhütung der Verbrechen. Man unterscheidet hierbei

I. Generalpräventionstheorie, wonach die Strafe auf den Willen sämmtlicher Staatsbürger einwirken und denselben bestimmen soll, keine Verbrechen zu begehen. Hierher gehört zunächst

1) die Abschreckungstheorie, welche dem ganzen deutschen Strafrecht bis auf die neuere Zeit zu Grunde gelegen hat, wobei durch die öffentliche Vollziehung der grausamsten (sehr häufig Todes-) Strafen dem Volke das Verbrechen in seiner ganzen Größe dargestellt und dem Einzelnen für etwaige Gefahren der Versuchung auf Zeit seines Lebens ein abschreckendes Bild in die Seele gepflanzt werden sollte.

2) Eine dieser sehr verwandte, nur ausgebildetere Theorie ist die des psychologischen Zwanges von Feuerbach (Lehrb. d. peinl. Rechts). Hiernach soll auf den sinnlichen Antrieb, auf die Lust an der Handlung, durch entgegengesetzten sinnlichen Antrieb, die Unlust als Folge der begangenen That aufhebend gewirkt werden; der Wille der Bürger aber wird durch psychologischen Zwang zur Unterlassung von Rechtsverletzungen bestimmt, wenn jeder weiß, daß auf seine That ein Uebel folgen werde, welches größer ist als die Unlust, die aus dem nicht befriedigten Antrieb zur That entspringt. Aehnlich ist

3) die Warnungstheorie von Bauer, wonach der Mensch durch die Strafandrohung gewarnt, u. ihm so die Beherrschung seiner sinnlichen Triebe erleichtert werden soll.

4) Nothwehrtheorie von Martin (Lehrb. des Kriminalrechts) und mit ihr sehr verwandt.

5) Die Erstattungs- oder Vergütungstheorie (Welcker, Letzte Gründe von Recht, Staat und Strafe). Hiernach wird durch das Verbrechen das Ansehen des Gesetzes verletzt, die Macht des bösen Beispiels erregt; dieser ideelle Schaden muß wieder vergütet werden durch die Zufügung der Strafe, indem hier durch die Achtung vor dem Gesetz bei den Staatsbürgern wiederhergestellt wird.

6) Abbüßungstheorie von Fichte (Grundl. des Naturrechts) und

7) Koncessional- oder Vertragstheorie. Fichte nahm an, daß sich der Verbrecher durch seine unvernünftige Handlung des Staatsschutzes verlustig gemacht habe und daher eigentlich aus der menschlichen Gesellschaft auszustoßen sey; er könne daher sehr zufrieden seyn, wenn man ihn mit einer geringern Strafe seine verwirkte Ausschließung vom Staatsschutz abbüßen lasse. Die Vertragstheorie besteht darin, daß Jeder bei seinem Eintritt in den Staat diesem die Koncession, ihn zu strafen, stillschweigend gegeben habe.

II. Specialpräventionstheorie. Hiernach soll der Bestrafte durch die Strafe abgehalten werden, abermalige Verbrechen zu begehen. Der hauptsächlichste Vertreter derselben ist Grolmann, in den Grundsätzen der Kriminalrechtswissenschaft; hiernach wird von einem begangenen Verbrechen geschlossen, daß der Verbrecher, weil man bei ihm nicht auf genügende Motive gegen das Unrecht rechnen könne, seine Mitbürger auch mit künftigen ähnlichen bedrohen werde. Gegen diese Gefahr für den rechtlichen Zustand sey ein Präventionszwang begründet. Der Zweck desselben, den Zustand der Gefahrlosigkeit vor dem Verbrechen wiederherzustellen, soll durch Abschreckung und nöthige Falls durch absolute Sicherheitsmittel hergestellt werden. Man hat auch die Besserungstheorie, wonach die rechtswidrigen Motive des Verbrechers durch die Strafe unterdrückt werden sollen, hierher gezogen; allein die moralische Besserung kann immer nur die zweckmäßige Ausübung der schon zuerkannten Strafe, nicht aber die Begründung dieser selbst betreffen.

Daß übrigens durch die applicirte Strafe jene Verhütung der Verbrechen nicht erreicht werde, dafür spricht sowohl die tägliche Erfahrung, als der psychologische Grund, daß Derjenige, welcher ein Verbrechen begeht, sich mit der Hoffnung schmeichelt, dasselbe unentdeckt zu begehen. Die Prävention gegen künftige Verbrechen aber ist gar keine Strafe.

C. Gemischte Strafrechtstheorieen. Vertreter derselben sind Heffter und Mittermaier. Sie wollen die Strafe nur unter der doppelten Voraussetzung anwenden, theils daß sie von der Gerechtigkeit, theils daß sie vom Staatsinteresse gefordert werde. Es ist aber logisch unmöglich, das absolute Princip mit den relativen in der Weise zu verbinden, daß dann eine neben dem andern selbstständige Geltung behalte.

Die Frage, ob es ein natürliches Strafrecht gebe, d. h. ein Strafrecht des Menschen außer dem Staate, ist allerdings zu bejahen, jedoch

folgt daraus nicht die Verwerflichkeit des Grundsatzes „Nulla poena sine lege"; denn im Staat (d. h. im positiven Strafrecht) begründet lediglich die Androhung des Uebels durch das Gesetz den Begriff und die Möglichkeit einer Strafe.

Verfolgen wir jetzt nach diesen verschiedenen Strafbegründungsversuchen den geschichtlichen Entwickelungsgang unsers deutschen Strafrechts, so finden wir dasselbe zuerst, wie bei allen Völkern in ihrer Kindheit, auf einem Standpunkt, wonach die Bestrafung verbrecherischer Handlungen gegen Einzelne nicht Sache des Staats ist, und also nicht das angebliche Recht oder das Gesetz durch die rechtswidrige Handlung verletzt wird, sondern Sache des Einzelnen, indem bloß dessen subjektives Recht angegriffen und die Herstellung dieser Verletzung als Privatsache zwischen dem Verletzenden und dem Verletzten und seiner Familie angesehen wird. Nur die Verletzung der Pflichten, welche dem Handelnden gegen das Gemeinwesen obliegen, wurden als Verbrechen bestraft, wie Verrätherei, Ueberlaufen u. Feigheit im Kriege mit der Todesstrafe. So stand es zur Zeit des Zusammenstoßens der Germanen mit den Römern, so finden wir die Sache im Wesentlichen noch Jahrhunderte durch, wie zur Zeit der Leges barbarorum. Der Einzelne kann, wenn er verletzt wird, entweder Fehde erheben, oder Klage bei dem Volksgericht führen, vor dem der Verletzende in eine bestimmte Buße (compositio) verurtheilt wurde, durch deren Erlegung die Beleidigung gesühnt und die Fehde abgekauft war. — Zwar wurden solche Handlungen immer noch nicht als Verbrechen angesehen, indem das Gesetz nicht selbst dadurch verletzt war; allein es zeigt sich doch schon eine dunkle Ahnung, daß außer dem Einzelnen dadurch etwas Höheres, die Rechtsordnung im Staat selbst verletzt werde; daher finden wir neben der Compositio, aber dieser untergeordnet, eine Buße (fredus) an den König oder das Volk, weil dem gemeinen Frieden zuwidergehandelt worden sey, und hierin eine Anerkennung der Nothwendigkeit öffentlicher Gesammtbuung. Aehnlich diesem Institut ist die Königsbann unter den fränkischen Königen, wenn einzelne schwere Verletzungen „unter Königsbann" verboten waren und daher vom König besonders gebüßt werden mußten.

Als man tiefer in das Wesen des Staats und des Rechts eindrang, mußte man dies, was bisher bloß ein dunkles Gefühl war, als rechtlich nothwendig erkennen, daß nämlich Handlungen, welche zunächst bloß den Einzelnen verletzen, eben so gut Verbrechen seyen, als diejenigen, welche direkt gegen das Gemeinwesen begangen werden und deshalb mit öffentlicher Strafe belegt werden müssen. Es war natürlich, daß diese Ansicht, welche jetzt ins Leben trat, nicht mit einem Male jenes so lange festgehaltene System der Komposition verdrängen konnte; vielmehr finden wir in dem mittelalterlichen Strafrecht des Sachsen- und Schwabenspiegels, obgleich es die Strafbarkeit der Verbrechen, die gegen Einzelne gerichtet sind, im Allgemeinen anerkennt, nebenbei dem System der Komposition mannichfachen Einfluß zugestanden: für leichtere Verletzungen kommen die alte Compositio und der Fredus nur unter veränderten Namen darin vor, ja selbst für verwirkte Leibes- und Lebensstrafen war noch die Abbüßung durch Geld möglich gemacht. Auch wartete man selbst bei den schwersten Verbrechen erst auf Anklage des Verletzten und verfuhr nicht von Amts wegen.

Verletzungen gegen gute Sitte und Religion gehörten ursprünglich nicht in das Strafrechtsgebiet des Staats, sondern fielen der Bestrafung der Kirche anheim. Bald aber wurde von Seiten der weltlichen Macht erkannt, daß ihr ein selbstständiges Strafrecht gegen unsittliche Handlungen zustehe. Die gröberen Unzuchtsfälle wurden schon in den Kapitularien der fränkischen Könige (und später in der Carolina) mit den härtesten weltlichen Strafen bedroht; auch gegen leichtere wurde seit dem 16. Jahrhundert von der weltlichen Macht eingeschritten. Es verhängte die Polizei Strafen gegen Verletzungen der Zucht und Ordnung. Immer mehr wurden aber auch unreine Ansichten von Religion und dem höchsten Wesen von bedeutendem Einfluß auf die Gestaltung des Strafrechts: Fanatismus u. Aberglaube jener Zeit machten aus Ketzerei und Gotteslästerung ein Verbrechen, das mit den härtesten Strafen verfolgt werden müsse. Ja, man glaubte in Bezug auf Nichtbestrafung der letzteren von Seiten des Staats, daß die zum Zorn gereizte Gottheit sich durch Landplagen rächen werde. Man glaubte an Hexerei und Zauberei und später sogar an einen persönlichen Umgang mit dem Teufel, der die Menschen zum Abfall von Gott bewege.

Hatte man nun einmal das Princip anerkannt, daß der Staat nicht bloß die direkt gegen ihn gerichteten, sondern alle Verbrechen zu bestrafen habe, so mußte er sich auch bald verbunden fühlen, dieselben möglichst zu verhüten. Hier lag es nun sehr nahe, die Strafe als Mittel der Abschreckung aufzufassen, daher jene grausamen Strafen vom Mittelalter an bis zur Entwickelung des neueren philosophischen Strafrechts. Todesstrafen und verstümmelnde waren die gewöhnlichen, sie gingen nach damaligem Sprachgebrauche „an Hals und Hand", die gelinderen wenigstens „an Haut und Haar". Je grausamer die Todesstrafe vollzogen wurde, desto mehr glaubte man den Zweck der Abschreckung zu erreichen. Bei verstümmelnden Strafen wollte man nach dem Princip der Vergeltung verfahren und bestrafte den Verbrecher an dem Gliede, mit dem er gefrevelt hatte.

Die Reception des römischen Rechts erstreckte ihren Einfluß hauptsächlich auf die Strafrechtspflege; denn in Bezug auf die Ansicht, welche Handlungen strafbar seyen, und auf Art und Maß der Strafen stimmte es im Wesentlichen mit dem einheimischen überein u. wirkte hierauf nur in seltenen Fällen modificirend. Ein wichtiger Unterschied zwischen beiden

ist der, daß, während das römische Recht hinsichtlich der Bestimmung des Strafmaßes die nämliche Strafe eintreten ließ, mochte der beabsichtigte verbrecherische Erfolg wirklich hervorgebracht worden seyn oder nicht, das deutsche Recht seinen sogen. objektiven Standpunkt behauptet hat, wonach die Größe der Strafe nicht bloß nach dem Erfolg bestimmt wird, der im Willen des Handelnden gelegen, sondern auch danach, ob dieser Erfolg wirklich hervorgebracht worden ist. Das kanonische Recht, welches hinsichtlich der zulässigen Arten der Strafe eine viel humanere Ansicht zu Grunde legte und die damals gebräuchlichen grausamen Strafen mißbilligte, konnte dem deutschen und römischen Recht gegenüber hierin keine Geltung gewinnen.

Dagegen mußte die alte volksthumliche Gerichtsverfassung, wonach Männer aus dem Volke das Urtheil fanden, allmählig aufhören, da für das immer mehr Eingang findende römische und kanonische Recht jene ungelehrten Männer nicht mehr ausreichten, sondern an deren Stelle Leute, die das fremde Recht studirt hatten, treten mußten. Zwar wurde jenes alte Verfahren in den Landgerichten vorläufig noch beibehalten, aber in den Hofgerichten, welche die höhern Instanzen für die Untergerichte der Landesherren bildeten, wurde nur nach römischem Recht gesprochen und namentlich der von den Glossatoren und italienischen Praktikern ausgebildete Kriminalprozeß, worin die Folter eine Hauptrolle spielte, angewendet. Bald aber wurde das kaum errichtete Reichskammergericht mit vielen und lauten Klagen über Mißbrauch der Kriminalgerichtsbarkeit überhäuft. Man erkannte es schon 1498 auf dem Reichstag zu Freiburg als nothwendig, eine Reformation u. feste Ordnung für das Kriminalverfahren zu bewerkstelligen. Ehe aber eine solche Ordnung, die für das ganze Reich Gültigkeit haben sollte, zu Stande kam, erschienen in einzelnen Ländern neue Strafgesetzgebungen, wie die Malefizordnung für die Grafschaft Tyrol vom Jahr 1499; die Bambergische (v. J. 1507) und Brandenburgische (v. J. 1516) Halsgerichtsordnung; letztere wird die Schwester, die vorhergehende die Mutter der Peinlichen Halsgerichtsordnung Karls V. genannt, welches Reichskriminalgesetzbuch erst unter diesem Kaiser im J. 1532 zu Stande gebracht wurde (Constitutio Criminalis Carolina, auch bloß CCC.). Die CCC., welche die Bambergensis und Brandenburgensis, beide von Johann von Schwarzenberg verfaßt, zur Hauptgrundlage hat, ist ein als Kriminalkodex für seine Zeit höchst verdienstliches Werk; sie hat die eingerissenen Greuel der Kriminalrechtspflege größtentheils abgestellt, und wenn sie auch die Tortur zur Erhaltung eines Geständnisses beibehalten, so hat sie doch die Fälle ihrer Anwendung genau bestimmt u. beschränkt, so daß es nicht mehr, wie früher, den brutalen Dienern der Gerechtigkeit erlaubt blieb, die ganze Procedur gleich mit der Folter anzufangen, um so bald als möglich ein Geständniß zu erpressen. Sie ist die erste, aber zugleich auch letzte Reichsgesetzgebung in dieser Art; sie ist die einzige Quelle für gemeinrechtli Strafgesetzgebung Deutschlands.

Gleichwohl blieb das deutsche Strafrecht auf der Stufe stehen, die es damals err hatte, sondern während die gemeinrechtliche setzgebung sich unthätig verhielt, unternah es die Gerichte, um nicht mit den Ideen Zeit in Widerspruch zu treten, das Straf zeitgemäß fortzubilden; es entstand ein Geri gebrauch, der am Ende ein Strafrecht das zum größten Theil aus den geschrieb Gesetzen nicht mehr hergeleitet werden kon Man konnte diese Fortbildung auch aus den Händen der Juristen um so eher überla als damals eine eigentlich wissenschaftliche handlung des Strafrechts begonnen hatte. Ansichten über Strafrecht konnten erst gelä werden, nachdem man tiefer in das Wesen Staatsrechts eingedrungen war. Als Hugo Grotius, Hobbes, S. Pufend angefangen hatten, dieses philosophisch zu wickeln, wurde bald Anwendung von ih Grundsätzen auf das Kriminalrecht gema Schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts ha die Hexenprozesse ihr Ende erreicht, nachd Balthasar Becker und Thomasius Unsinn derselben dargethan hatten. Nicht gelang dem letztern die Erreichung des Zwe seiner Schrift „De tortura foris Christ. proscribenda", indem man von der Anwendung Folter erst zu Ende jenes Jahrhunderts Gerichtsgebrauch und Partikulargesetzgebu allgemeiner zurückkam. Hierher gehören n die Kriminalisten von Böhmer, Engau Meister der Aeltere und Koch, bei welch der Einfluß der wolfischen Philosophie mehr weniger sichtbar ist; fast alle legen noch ih Systemen die Theorie der Abschreckung Verbrechen durch den sinnlichen Eindruck Strafen zu Grunde. — Besonderes Intere für Strafrechtswissenschaft zeigte sich in letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Bezüglich beschäftigte man sich mit der Frage üb die Rechtmäßigkeit der Todesstrafe, nachd Beccaria, veranlaßt durch verschiedene au fallende Ungerechtigkeiten der französisch und italienischen Kriminalrechtspflege (beso ders die Todesurtheile wider die unschuldig Johann Calas [1762] und Paul Sirven [176 sein 1764 erschienenes Werk „von Verbrechen Strafen" veröffentlicht hatte. Obgleich er d der Unrechtmäßigkeit der Todesstrafe nicht überzeugen vermochte, so bewirkte er doch eine seits direkt, daß man in den Gerichten mit Anwendung der Todesstrafe bedächtiger sparsamer zu Wege ging; auf der andern Se aber indirekt die Anregung eines Eifers f Strafrechtswissenschaft, welchem wir die Wer von Kleinschrod, Klein, Stübel, Gro mann, Feuerbach, Meister dem Jünger Tittmann u. A. verdanken.

Der Gerichtsgebrauch war jedoch immer gelinder und von den Gesetzen abweichender geworden, so daß man für die Bestimmung d Strafgrößen keine andere Norm hatte, als ei allgemeines Gefühl, nach welchem dieselben d Größe der Verschuldung angemessen zu se

ſchienen. Feuerbach gebührt das Verdienſt, dieſem Abweichen vom Geſetz Einhalt gethan und die Achtung vor demſelben ſowohl den Lehr- als den Richterſtühlen wieder eingeſchärft zu haben. Die Regierungen ſahen ſich veranlaßt, einer ſo ſchwankenden und unſicher gewordenen Rechtspflege durch neue zeitgemäße Strafgeſetzbücher abzuhelfen. Das erſte kam in Preußen zu Stande und wurde mit dem allgemeinen Landrecht 1794 publicirt. Oeſterreich folgte 1804, Baiern 1813, Oldenburg 1814. Milder, als die erſten, noch ſehr merklich unter dem Einfluß des Abſchreckungsprincips ſtehenden, ſind die ſeit 1830 zuerſt im Königreich Sachſen, dann in vielen andern Ländern erſchienenen Strafgeſetzbücher.

Kriminalrechtliche Gewißheit (Kriminalbeweis), ſ. Kriminalprozeß, S. 229.

Kriminalrechtstheorie, ſ. Kriminalrecht, S. 223.

Kriminalrechtswiſſenſchaft (Strafrechtswiſſenſchaft), ſ. Kriminalrecht.

Kriminalreſkript, Kriminalrichter, ſ. Kriminalprozeß.

Kriminalſache (Causa criminalis), ſ. Kriminalrecht.

Kriminalſtatiſtik, wiſſenſchaftliche Darſtellung der Geſtaltung der Kriminalrechtspflege in einem beſtimmten Staate während eines gewiſſen Zeitraums. In Deutſchland haben vorzüglich Zachariä und Mittermaier auf die Wichtigkeit derſelben aufmerkſam gemacht. Vgl. Kappler, Handbuch der Literatur des Kriminalrechts.

Kriminalſtrafe, ſ. Strafe und Kriminalprozeß, S. 222.

Kriminalurtel, Kriminalverfahren, Kriminalverfolgung, Kriminalverhör, ſ. Kriminalprozeß.

Kriminalverjährung, ſ. Strafe, Strafmilderung, Verbrechen und Verjährung.

Kriminalzeuge, ſ. Zeuge, vgl. Kriminalprozeß, S. 222.

Kriminiren (v. Lat.), beſchuldigen, anklagen, gewöhnlich mit dem Nebenbegriff von fälſchlicher Anklage. Den entgegengeſetzten Begriff drückt Inkriminiren aus.

Krimiſche Krankheit (Med.), Art des Ausſatzes, mit Komplikationen von Skorbut, beſonders in der Krim beobachtet.

Krimiſche Schaffelle od. Krimmer, ſ. v. a. Krimmerpelze.

Krimiſche Steppe, ſ. v. a. Nogayiſch-tauriſche Steppe.

Krimiſche Tataren, ſ. v. a. Tauriſche Tataren.

Krimitz (Geogr.), öſterr.-böhm. Orte: 1) Allodialherrſchaft, Kr. Pilſen; umfaßt 5584 J. 1509 □Kl. Areal und 1780 Einw.; — 2) Dorf daſ., an der Mies; Schloß, Mühle; 480 Einw.

Krimla, ſachſen-weimar. Dorf, Kr. Neuſtadt; Patrger., Rittergut; 240 Einw.

Krimlow, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrſch. Zaſmuk; 350 Einw.

Krimmen (Landw.), die Zähne des Stellungsbügels am Schwingpfluge, in die der Ring mit dem Wagebalken eingelegt wird, um ſeichter oder tiefer, breiter oder ſchmäler zu pflügen.

Krimmenſen, hannöv. Dorf, Hildesheim, Göttingen, Amt Erichsburg-Hunnesrück; über 100 Einw.

Krimmerpelze (angew. Zool.), ſ. Ovis Aries laticaudata.

Krimmitzſchau, königl. ſächſ. Stadt, Kr. Zwickau, Amt Werdau; Steueramt, Poſtamt, 2 Kirchen, eine Frei- u. 2 andere Schulen, Rathhaus, Rittergut mit den öhlerſchen Fabrikgebäuden, 5 Streichgarnſpinnereien mit 5800 Spindeln und 180 Arbeitern, Dampfmaſchine, Fabrik von Mode-Wollzeuchen, mehre Färbereien und Walken, Fabrikation von Nadeln, Knöpfen, Leim ꝛc., Brauerei, mehre Handlungen, 3 Jahrmärkte und ein wöchentlicher Garnmarkt; gegen 4000 Einw. K. iſt Stationsort der ſächſ.-bayer. Eiſenbahn.

Krimml, öſterr. Dorf, Land ob der Ens, Salzachkreis; hier über 2000 Fuß tiefer Waſſerfall der Ache, und in der Nähe die Krimmler Tauern, eine 3285 Fuß hohe Alpe.

Krimnitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kalau; 140 Einw.

Krimp-Bohne (Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Canavalia.

Krimpe, 1) (Bauk.), ſ. v. a. Dachkehle; — 2) die Eigenſchaft des neuen Tuchs, daß es in Waſſer eingeht; daher krimpfrei, Tücher, welche nach dem Färben an der Aufhänge nicht ſehr ausgedehnt ſind u. folglich auch im Waſſer nur wenig eingehen. Daher

Krimpekraft der Wolle, die Eigenſchaft derſelben, ſich beim Weben gut zu filzen, welches von ihrer Elaſticität und von der Rundung, Milde und Feinheit des Fadens abhängt.

Krimpen, niederländ. Dorf, Prov. Süd-Holland, bei Rotterdam; 800 Einw.

Krimpenfort, oldenburg. Dorf, Kr. Vechta, Amt Steinfeld; 120 Einw.

Krimpmaß, die Verringerung am Maß, welche Getreide und Samereien bei längerem Liegen durch Eintrocknen erleiden; vgl. Bodenriß.

Krina, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Bitterfeld; 340 Ew.

Krine (Geogr.), ſ. v. a. Londonderry 1).

Krinetz (Geogr.), 1) öſterr.-böhm. Allodialherrſchaft, Kr. Bunzlau; umfaßt 12,528 J. 284 □Kl. Areal und 6640 Einw.; — 2) Stadt daſ.; Schloß, Hoſpital, 4 Jahrmärkte; 1060 Ew.

Kringel, 1) (Bäcker.), ſ. v. a. Bretzel; — 2) Ring od. Wulſt von weichem Zeuch, welchen man in einigen Gegenden unter die zu tragende Laſt auf den Kopf legt.

Kringelen, norweg. Paß, Stift Aggerhuus, Amt Chriſtian, führt über den Dovrefield. Hier 1602 Niederlage der Schottländer unter Graf Sinclair durch die Bauern der Vogtei Guldebrandsdaln.

Krinitz (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Bran-

denburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Prieg-nitz; 180 Einw.

Krinitz (Ornith.), 1) s. v. a. Kreuzschnabel, Loxia curvirostra *L.*; — 2) s. v. a. Bienenfresser, Merops Apiaster *L.*

Krinkelt, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Malmedy; Mühle; 320 Einw.

Krinkhof, preuß. Weiler, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Wittlich; 120 Einw.

Krinne, 1) überhaupt s. v. a. Rinne, Riß; — 2) (Salzw.), die Ritzen in den Salzpfannen; — 3) (Bauw.), s. v. a. Cannelure.

Kriuo (Myth.), Gemahlin des Danaos.

Krinoideen (foss. Strahlth.), Crinoidea, Stylastriten, Haarsterne, Meerpalmen, Familie der Radiatenordnung der Echinodermata oder Stachelhäuter. S. Radiata animalia, S. 361.

Krinonia (griech.), 1) Krone der byzantin. Kaiser, goldener Reif mit Edelsteinen und getriebenen Lilien; — 2) byzantinische Münze mit dem Brustbilde des mit der K. gekrönten Kaisers.

Krinon-Kanal, s. Erinan 2).

Krinoutze, österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Gayrach; 110 Einw.

Krintsch, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Neumarkt; 670 E.

Krinuli, europ.-rnss. Ort, Gouv. Minsk, nordöstl. von Wileika.

Krio (Geogr.), 1) Vorgebirg auf Kandia (s. d.); — 2) in Natolien, s. Knidos.

Kriobolion (Criobolium, Ant.), s. Taurobolion.

Kriolles, s. v. a. Kreolen.

Krio Nero, jonisch. Vorgebirg, Insel Zante, an der Ostküste, nördlich von Zante.

Kriophoros (griech., Widderträger), Beiname des Hermes, weil er dadurch, daß er um die Stadt Tanagra in Böotien, während die Pest daselbst herrschte, einen Widder auf den Schultern trug, die Seuche aus derselben vertrieb.

Krios (griech.), Sturmbock.

Krios (Myth.), 1) Titane, durch Eurybia, des Pontos Tochter, Vater von Asträus, Pallas und Perses; — 2) Lehrer des Phrixus, ging mit seinen Zöglingen nach Colchis, von dessen Bewohnern er den Göttern geopfert wurde.

Kripfung (Schlosser.), s. v. a. Kröpfung.

Kripin (Chem.), nach Berzelius die von Laurent mit dem Namen Pikryl belegte krystallinische Substanz, welche bei der Destillation von Bittermandelöl und Schwefelammonium neben andern Substanzen übergeht. S. Pikryl.

Kripitz (Chripice), österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Herrsch. Selletitz; 240 Einw.

Kriplauken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 170 Einw.

Kripp, preuß. Weiler, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Ahrweiler; 300 Einw.

Krippau, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Gallenstein; 140 Einw.

Krippe, 1) (Landw.), hölzernes oder steinernes, trogartiges Behältniß, woraus das Vieh sein Futter frißt; — 2) (Wasserb.), Flechtwerk von Pfählen und Ruthen an den Ufern d Flüsse, zu Befestigung derselben; — 3) s. v. Buhne; — 4) kastenförmige Eindämmung ein Stelle im Wasser, wo man einen Grundbau v nehmen will, so daß man das Wasser dasel auspumpen kann. Die einfachen K.n beste aus einer Reihe Pfähle, an welche Bohlen nagelt werden, an die man wiederum Lat schlägt; die doppelten K.n bestehen aus 2 R hen Pfähle, welche auf den beiden innern S ten mit Bretern beschlagen werden, um Er dazwischen stampfen zu können. — Daher Kri pen, das Ufer mit einer K. oder Buhne ver hen; — 5) im Stockfischhandel 180 Stück, wah scheinlich von einem Kasten oder Korbe, wor sie befindlich sind, so genannt.

Krippe (Praesepe, Astron.), im Sternbi des Krebses eine Gruppe von sehr kleinen, di bei einander stehenden Sternen, die zusamm wie ein einziger nebeliger Stern erscheinen.

Krippehna, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sac sen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch, a Leinflüßchen; Windmühle; 430 Einw.

Krippen, s. v. a. Kröpfen.

Krippen (Geogr.), königl. sächs. Dorf, Kr Dresden, Amt Pirna; Lehngut, Ziegelei, Ei handel, 2 Mühlen, 4 Sägen; 480 Einw.

Krippenbaas, Personen, welche die Bekri pung einer Deich- oder Uferstrecke in das Ge dinge nehmen.

Krippenbahne (Krippenbuhne, Deichb.), kleiner Damm, der zum Abhalten des Wasser mit einem Zaun eingefaßt ist.

Krippenbeißer, s. Krippensetzer.

Krippendamm, ein mit Buschwerk, Erd und Steinen ausgefüllter Damm.

Krippendorf, sachsen-weimar. Dorf, Kr. Weimar, Amt Dornburg; Windmühle; 160 Einw.

Krippenflügel, s. v. a. Buhne.

Krippenfutter, Hafer und anderes Körner futter; während Heu und Grummet Raufen futter genannt wird.

Krippengeiferer, Pferde, welche in d Krippe geifern.

Krippenknechte (Deichb.), die Arbeiter, welche bei allerlei Einbauen von Reisholz das Holz hacken und die Reisbündel machen.

Krippenmister, Pferde, welche an d Krippe misten und an dem Unrath riechen.

Krippensetzer, Krippenbuster, Krip penköker, Barrenbeißer, Setzer, de Fehler der Pferde, wo sie die Schneidezähne auf der Krippe aufsetzen und einen dem Rülpsen des Menschen ähnlichen Laut von sich geben. Das Uebel selbst erkennt man aus dem Gesagten und außerdem noch an den vorwärts abgeschliffenen Schneidezähnen. — Ursachen. Die Meinungen über die das Krippensetzen veranlassenden Schädlichkeiten sind vielfaltig; so viel aber ist gewiß, daß das Krippensetzen entweder nur eine üble Gewohnheit ist und von einer Menge, besonders beim hastigen Fressen, verschluckten Luft herrührt (weshalb es am häufigsten während des Fressens und kurz nach demselben vorkommt), oder, wenn es ein krank

hafter Zustand ist, durch regelwidrig im Magen abgesonderte Luft veranlaßt wird. Im ersten Falle rechnet man zu den entfernten Ursachen: jugendliches Alter, zu wenig Beschäftigung, zu hastiges Fressen, besonders wenn dem Hafer zu wenig Häcksel beigemengt ist. Im zweiten Falle mißt man die Schuld einem schwachen Magen bei, der zur Säurebildung geneigt ist. — Heilung. Man hat eine Unzahl von Mitteln empfohlen, ohne jedoch immer die besondern Ursachen des Uebels zu berücksichtigen. Das Letztere ist unbedingt nöthig. Rührt das Uebel von zu wenig Beschäftigung her, so muß man das Thier durch Arbeit ermüden. Müssen aber die Thiere durchaus im Stalle bleiben, oder setzen sie vorzüglich beim Fressen auf, so hat man angerathen, den Thieren Freßsäcke, od. leicht bewegliche, oder mit Blech und Nägeln beschlagene Krippen zu geben. Nach dem Fressen soll man sie von der Krippe zurückbinden, oder im Stande ganz herum- und so stellen, daß sie keinen harten Körper zum Aufsetzen erreichen können; oder man binde ihnen um den Hals einen starken ledernen Riemen (Kökriemen). Das zu hastige Fressen verhüte man durch kleine Rationen und reichlichen Häckerling. — Ist das Krippensetzen die Folge eines krankhaften Zustandes, so müssen den Thieren bittere, gewürzhafte und Säure tilgende Mittel gegeben werden, als Schafgarbe, Pfeffermünzkraut, Enzian u. Magnesia oder Kreide mit etwas Kochsalz. Jedenfalls aber muß man einige Zeit mit den Mitteln beharrlich fortfahren.

Krippensteiger, Pferde, welche nach dem Futter in die Krippe steigen, um das Heu bequemer aus der Raufe fressen zu können, oder um den Vorderfüßen im Stehen Erleichterung zu gewähren; oft geschieht diese Unart auch aus bloßem Muthwillen. Man gewöhnt sie den Pferden dadurch ab, daß man sie sehr kurz bindet.

Krippenwehr (Wasserb.), Wehr, welches aus 2 Reihen Pfähle besteht, die mit Falzen versehen sind, um Bohlen dazwischen zu schieben, und mit Riegeln u. Ankern verbunden werden; der Raum zwischen beiden Wänden wird mit Steinen, Schutt und Erde ausgefüllt und fest gestampft.

Krippenzieher, Pferde, welche die Unart haben, in dem Stande so weit zurückzutreten, daß die Halfter streng angespannt wird; sie legen dann gewöhnlich den Kopf auf den Halfterstock. Bei alten Pferden ist dies ein Zeichen der Schwäche oder ein Vorbote des stillen Kollers.

Krippenzucker, Pferde, welche durch das Zurückwerfen des Kopfs die Halfter zu sprengen, die Haspen auszuziehen od. überhaupt sich loszureißen suchen; feste Halfter und unter dem Nackenriemen angebrachte bestachelte Leder sind wirksame Mittel gegen diese Unart.

Krippgräfe (Wasserb.), s. Deichbeschauer.

Kriptitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; Schloß, Vorwerk, Wasser- und Sägemühle; 460 Einw.

Krippwerk (Deichb.), ein Nothdeich, welcher aus Pfählen, Bretern und eingerammtem Buschwerk und Erde gemacht wird.

Krips (Krepkowice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Tepel; 160 Einw.

Kriptau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. Breslau; 110 Einw.

Kris (Waffenk.), der $1^1/_2$ — 2 Fuß lange Dolch der Malayen und anderer asiatischer Völker; gewöhnlich damascirt, oft geschlängelt geformt, der Griff mit ächten oder falschen Steinen besetzt.

Krisch (Krissa), österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Radnitz; Bergamtsgebäude, Jägerhaus, 2 Vitriolhütten, Abdeckerei; 350 E.

Krischa, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Görlitz; Schloß, Wassermühle; 630 Einw.

Krischitz, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Starkenbach; Mühle; 840 Einw.

Krischma (Judenth.), korrumpirt aus Kriath Schema, s. Schema-Lesen.

Krischna (Krisna, Kistna, d. i. der Schwarze, ind. Myth.), in der indischen Götterwelt eine der hervorragendsten Figuren, als Verkörperung des Wischnu ein Heros von ungeheuerer Naturkraft, ein indischer Hercules. Er ist der Sohn des Masudewa und der Dewagi, und betrat die Erde gegen das Ende des dritten Weltalters, zu einer Zeit, wo starke Kämpfer nöthig waren, weil das Böse auf Erden wieder zur Herrschaft gelangt war. Von den mannichfachen Schicksalen K.'s führen wir hier nur die sein Wesen am deutlichsten bezeichnenden an. Als K.'s Hauptfeind steht sein eigener Oheim, Kansa, da. Diesem ist durch einen Götterspruch geweissagt worden, daß er durch K. sterben werde. Das Kind wurde jedoch seinen Nachstellungen entführt und zu Hirten gebracht, bei denen es aufwuchs. Natürlich machte sich die göttliche Abstammung K.'s auch in dieser Umgebung bald bemerklich; bald hatte er durch sein Flötenspiel Menschen und Thiere sich dienstbar gemacht und fand in Radha seine Geliebte. Seine Glanzzeit beginnt aber mit seinen Kämpfen. Einen der ersten, noch in seine Jugendzeit fallenden Kämpfe bestand er siegreich mit dem Vater der Schlangen, Kalinak, dessen Haupt er zertrat, während dieser ihn in die Ferse biß. Für eine nicht geringere Kraftthat gilt es, daß er den Bogen Hannotes, der dem Kansa gehört und den noch Niemand zu spannen vermocht hatte, spannte und zerbrach, u. dgl. Wie sichs für einen solchen Gott geziemt, ging K. aus allen Kämpfen als Sieger hervor und tödtete auch seinen Hauptfeind, den Kansa. Darnach drang er eben so siegreich gegen alle Ratschasas vor, die sein Verderben geschworen hatten, überwand einen falschen K., der sich ihm entgegengestellt hatte, und heirathete nach einander acht Prinzessinnen (Rayagas), nämlich: Rukmani, Tochter des Königs von Kantapur, Dschamty, Tochter des Bärenkönigs Dschamwent, Suthama, Tochter des Königs Satterdschit, Kalenda, Tochter des Sonnengottes und der Dschumna, Sita, Tochter des Königs von Ayodhya, Bremata, Prinzessin von Bodschepur, Mirkhinda und Beschmene, Königstöchter von Uoschen und Marva. Aber dies

Alles übertraf sein Sieg über den Riesenkönig Bhumasser, durch welchen er die von diesem gefangen gehaltenen 16,000 Königstöchter in seine Gewalt bekam. Er führte sie alsbald nach seiner (von Wiswakarma erbauten) Hauptstadt Dewerka und heirathete sie allesammt, errichtete für jede einen besonderen Palast von Gold und Edelsteinen, lebte mit jeder gleich zärtlich und häuslich und erhielt von jeder seiner 16,008 Gemahlinnen zehn, also im Ganzen 160,080 Söhne. Nachdem er auf diese Weise für das Menschengeschlecht gesorgt, alle seine Feinde besiegt, das Glück der Hindus begründet und 125 Jahre auf der Erde geweilt hatte, beschloß er, zu Wischnu zurückzukehren: er legte sich unter einen Baum, wurde hier von dem Jager Jura, der einer Gazelle nachjagte, in die Sohle des Fußes verwundet, und daran starb er. Die Zahl seiner Verehrer ist außerordentlich groß; sie werden Gokulasthas genannt. Dargestellt wird K. mit schwarzer Hautfarbe, mit dem Zeichen der Sonne an der Stirn, dem Lotus am Halse und einem Drei- oder Fünfeck unter den Fußsohlen und in der flachen Hand, letzteres als dem Symbol aller Erzeugung; auch sieht man ihn die Flöte spielend, oder im Kampfe mit der Schlange Kalinak abgebildet.

Krischna (Geogr.), s. v. a. Kistnah.

Krischna Dwypayen Vejas, Bramine, Verfasser des Mahabharata, Sammler der 4 Vedas, lebte vor mehr als 4000 Jahren.

Krischowitz (Krizowice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Planitz; 230 Ew.

Krischtin (Krisstin), österr.-bohm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Teinitzel; 110 Einw.

Krischütz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wohlau; Schloß, Vorwerk, 2 Windmühlen; 140 Einw.

Krise (Crisis, Judicatio, Judicium; franz. Crise; engl. Crisis, Med.). Hippocrates zählte den Krankheitsverlauf von 7 zu 7 Tagen. Der Raum von 7 Tagen bildete den Numerus septenarius, mit jedem neuen Numerus septenarius begann die Krankheit gewissermaßen einen neuen Cyklus. Die einzelnen Tage im ersten Numerus septenarius fuhrten sogar eigene Namen. Der erste Dies vacuus; der zweite Dies vacuus; der dritte Dies intercalaris, oder, weil an diesem Arznei gegeben wurde, Dies medicinalis; der vierte Tag war Dies index, weil er durch eigenthümliche Veränderungen die am siebenten Tage bevorstehende K. anzeigte. Diese Veränderungen waren für den Arzt der höchsten Beachtung werth, Dies contemplatione dignissimus; der fünfte Tag war ein Dies intercalaris oder medicinalis; der sechste Tag hieß Dies tyrannus wegen der stürmischen und oft ungünstig endenden Zufälle, daher auch Dies pseudocriticus, auch Dies sine ratione; der siebente Tag hieß Dies maxime criticus, weil er unter den meisten Verhaltnissen kritisch seyn konnte. In dem zweiten, dritten und vierten Numerus septenarius waren kritische der neunte, elfte, vierzehnte, siebzehnte, zwanzigste. Erfolgen an diesen Tagen bloß einige symptomatische Veränderungen und keine K.n, so werden sie Dies indices, d. h. sie zeigen an, daß am nächsten kritischen Tage die K. erfolgen wird; so wird d elfte Dies index für den vierzehnten. Auch Bestimmung dieser kritischen Tage beruht einer einfachen Naturbeobachtung. Es läßt wohl einsehen, daß an den genannten Tagen Krankheiten sich durch K.n enden müssen. De die meisten Krankheiten, namentlich akute, leiden je um den dritten Tag eine Veränder oder sie verlaufen im Numerus ternarius. fällt somit das Ende einer Krankheit von Ternarien auf den siebenten, von fünf auf neunten und von sechs auf den elften Krankheitstag u. s. w.

Die K.n erscheinen nicht immer in derselben Art und mit denselben Zufällen, wobei die verschiedene Art der Reaktion der Naturheilkraft die Verschiedenheit der sich entscheidenden Krankheiten, das verschiedene ärztliche Eingreifen, Krankheitskonstitution und das Klima nicht ohne Einfluß sind. Man hat daher, um die abweichenden kritischen Ereignisse näher bezeichnen zu können, mehre Formen derselben unterschieden

1) Nach der geschehenen Ausleerung unterschied man:

a) Die Crisis resolutoria, Zertheilungskrise. Es erscheinen kritische Zufälle zur Zeit der K. aber es erfolgt weder nach außen, noch nach innen eine Ausleerung; eigentlich ist diese nicht sehr bemerkbar. Die Hautausdünstung, der Harn und die Schleimabsonderung sind zwar verändert, nur unmerklicher, als bei der Crisis evacuatoria. Ein wohlthätiger Schlaf ist unter diesen kritischen Zufällen häufig hervorstehend. Er ist Folge der durch die K. erfolgten Ruhe. Die Zertheilungskrise wird beobachtet bei Nervenleiden und den Zuständen erhöhter Reizbarkeit.

b) Die Crisis depositoria erscheint unter den gewöhnlichen kritischen Symptomen; es richtet sich aber die Thätigkeit auf ein inneres Organ, erregt hier eine Absonderung oder Reizung und Entzündung, welche schnell in Eiterung übergeht. Es entstehen unter den kritischen Zufällen innere Leiden. Die Crisis depositoria kommt vor bei Fiebern, Exanthemen und Entzündungen, wenn irgend ein inneres Organ durch vorangegangene oder durch noch vorhandene Krankheiten geschwächt ist. Auch sind Krankheiten, welche den Kräftezustand sehr zerrütten, zu dieser K. geneigt, z. B. der Typhus. Sie kann sich in jedem Organe entwickeln und wird dann bei den lebenswichtigeren die Ursache des Todes; häufig sieht man sie in den serösen Häuten entstehen. Diese K. ist mit der Metastasis ziemlich gleichbedeutend.

c) Die Crisis evacuatoria besteht darin, daß unter den gewöhnlichen kritischen Zufällen irgend eine Ausleerung von einem anerkannt kritischen Produkte erfolgt, wie im Wechselfieber das Sedimentum lateritium des Harns, die Sputa coctа in der Bronchitis.

2) Nach dem Orte der Entstehung. Bildet sich die K. im erkrankten Theile selbst aus, so heißt sie Crisis idiostatica; so entscheidet sich die Bronchitis durch eine reichliche Absonderung aus der Schleimhaut. In allen Schleimhäuten und der Oberhaut kommen idiostatische K.n mit

günstigem Erfolge vor, weil das entstandene Produkt nach außen entleert wird. Auch die Entzündung der serösen Häute entscheidet sich durch die Aussonderung der plastischen Lymphe, welche sich in halbflüssiger Form im Sacke oder als eine dicke Haut auf der kranken Fläche vorfindet. Da aber das Krankheitsprodukt nicht entfernt werden kann, so entstehen durch Druck und Reizung anderer Organe vielerlei Krankheitszufälle. Die ursprüngliche Krankheit ist durch die K. verschwunden, aber das kritische Produkt wird Tod bringend. In diesem Sinne nennt man solche Ausscheidungen auch Pseudokrisen; so könnte man auch die aus der Entzündung hervorgehende Induration nennen. — Entsteht die K. in einem andern Orte, als dem der Krankheit, so heißt sie Crisis apostatica; z. B. das Nasenbluten ist apostatische K. für die Pneumonie. Fast alle inneren Organe entscheiden sich durch apostatische K.n. Sie sind auch erwünschte Ereignisse, indem der kritische Ort zugleich ableitend für die örtliche Krankheit wirkt, wodurch die Dauer derselben abgekürzt wird.

3) Unterscheidet man nach dem Erfolg Crisis perfecta et imperfecta. Die K. ist vollständig, perfecta, wenn die Krankheit durch sie ganz gehoben wird, die kritischen Erscheinungen und die Ausleerung deutlich sind. Hat die vollständige K. eine sehr reichliche Ausleerung zu Wege gebracht, und verschwindet die Krankheit wie mit einem Schlage, so heißt sie auch Crisis solemnis. Einfache und zusammengesetzte allgemeine Krankheiten, welche in unverletzten, noch durch kein Leiden geschwächten Organen vorhanden sind, entscheiden sich durch vollkommene K.n: die Krankheit junger Individuen muß einige Heftigkeit zeigen. — Unvollkommen ist die K., wenn die kritischen Zufälle undeutlich, verspätet, die Ausleerungen sparsam sind und die Krankheit sich nur vermindert. Die Ursache liegt entweder in dem allgemeinen Schwächezustande, oder in der fortgeschrittenen Entartung des kranken Theiles. Bei reinen Pneumonien ist die K. häufig vollkommen; bei Entzündungen und hepatisirten Lungen unvollkommen. Besondere Formen der Crisis imperfecta sind: die Crisis intercisa, die getheilte K., die kritische Ausleerung ist sparsam und wiederholt sich mehre Tage nach einander. Olbers hat 25 Tage nach einander kritische Ausleerungen gesehen. Diese K. beruht nur auf einem Zustande geschwächter Kräfte; man findet sie daher bei einem lange hingezogenen Krankheitsverlaufe, vorzüglich in den gastrischen Herbstkrankheiten. Der Krankheitsverlauf ist hierbei langwierig, die Kranken erholen sich schwer; aber die Genesung ist meistens vollkommen.

4) Unterscheidet man die einfache und zusammengesetzte K. Die einfache K. zeigt nur in einer Ausleerung (Thätigkeit) vorzüglich das kritische Produkt; sie ist sehr selten; denn in der kritischen Reaktion verändern fast sämmtliche Sekretionen ihre Thätigkeit, namentlich erscheinen Schweiß und Harn verändert. Erscheint nun in einer Ausleerung ein kritisches Sekret vorzugsweise, so findet man doch in den anderen die kritische Veränderung angedeutet. Es beruht dieses darauf, daß fast alle in unseren Gegenden vorkommenden Krankheiten zusammengesetzte sind. Die zusammengesetzte K. zeigt das kritische Produkt in mehren Sekretionswegen und in verschiedenen Produkten; so in einer rheumatischen Pleuritis, Nasenbluten, Sedimentum lateritium im Harn und kritischen Schweiß. Sie gehört zusammengesetzten Krankheiten an, von welchen sich jede nach ihrer Natur theils neben-, theils nacheinander entscheidet. Sie ist bei uns gewöhnlich. Obschon die kritische Thätigkeit in der Krankheit eine und dieselbe ist, so erfolgen doch die kritischen Ausleerungen nicht auf einmal, sondern nacheinander. Zuerst treten die Blutungen aus der Nase, den Genitalien und dem After ein, dann folgt der kritische Schweiß und zuletzt der kritische Harn, dieser gewöhnlich 1—2, oft 4 Tage nach dem kritischen Schweiße. Je längere Zwischenzeit die kritischen Ausleerungen haben, desto häufiger erscheinen sie als Crises intercisae und setzen einen sehr gesunkenen Kräftezustand voraus. In entzündlichen, gastrisch-rheumatischen Fiebern, die in unseren Gegenden so häufig sind, wird dieses regelmäßig beobachtet. Das Fieber dauert aber unter diesen Verhältnissen lange Zeit mit gleicher Heftigkeit an und nimmt nur sehr langsam ab.

5) Nach der Zeit, in welcher die K. erscheint, Crisis praematura, matura und posthuma. Die erstere erscheint vor der gewöhnlichen kritischen Zeit. Sie kommt vor bei jungen Individuen in heißer Jahreszeit, in welcher die Krankheiten schnell bis zur ungewöhnlichen Heftigkeit wachsen. Wegen der Heftigkeit des Leidens ist sie meist gefahrvoll. Die Crisis matura erscheint zu den bekannten kritischen Zeiten und ist für die Entscheidung der Krankheit die beste. Die Crisis posthuma hat sich über die gewöhnliche kritische Zeit hinausgezogen, nachdem einige kritische Zufälle ihr Erscheinen zu rechter Zeit angedeutet hatten. Die K., welche am siebenten Tage erscheinen sollte, stellt sich am neunten und elften ein. Diese K. wird theils bedingt durch die epidemische und Jahreskonstitution; so ist sie im Herbste gewöhnlich, theils durch das unpassende Verhalten des Kranken zur Zeit der K., theils durch zu störendes ärztliches Eingreifen, theils durch das hohe Alter und die gesunkene Kraft des reizbaren Kranken.

Zuletzt unterscheidet man noch nach der Menge des Ausgeleerten eine Crisis exigua und copiosa, je nachdem wenig oder viel ausgeleert wird.

Die K. ist nichts Anderes als das Ueberwältigtwerden der krankhaften Thätigkeit durch die Naturheilkraft, den Trieb der Selbsterhaltung, welcher dem Organismus eigen ist. So wie die Krankheit entsteht, strebt ihr dieser Trieb entgegen, läßt nie in dieser Wirkung nach, so lange die Krankheit besteht, wenn er auch im Anfange mit weniger Erfolg wirksam ist. Er gewinnt aber mit der Krankheitsdauer an Kraft, seine Kraftentwickelung steigt rhythmisch und wird in einem bestimmten Zeitraume der Krankheit überwiegend. Den Zeitpunkt, wo dieses Statt findet, nennt man die K. Sie ist das Ende der durch die Naturheilkraft gesetzten Reaktion.

Digitized by Google

Ohne diese ist keine K. möglich. Es dauert deshalb auch nach der K. die Reaktion in stürmischer Bewegung an, aber die Sekretion und Bewegung sind frei, und ihre Wirkungen haben Erfolg, den sie in der Krankheit nicht hatten, wo sie unterdrückt waren. In der K. setzt die Natur alle ihr zu Gebote stehenden Mittel in Thätigkeit, um die nachtheiligen Wirkungen der Krankheit zu hemmen und auszutilgen. Diese Mittel sind: 1) Die qualitative Veränderung der Sekretionen, wodurch diese sich vorzüglich anders zeigen, wenn man sie mit ihrer Beschaffenheit in den vorangegangenen Tagen vergleicht. Die darin enthaltenen Stoffe sind normwidrig oder in normwidriger Menge vorhanden. In der K. werden gewöhnlich alle Sekretionen verändert, der Speichel und Schleim, wie der Harn und Schweiß. Vorzüglich zeigen sich aber in der letzteren die kritischen Zufalle aller akuten Krankheiten. 2) Auffallende Bewegungen, Zuckungen oder eine ungewöhnliche Ruhe sind in der K. nicht selten. Auch kritischer Schlaf wird oft beobachtet. 3) Die Ausbildung einer örtlichen Krankheit irgend eines Theiles in allgemeinen Leiden, wie in den Fiebern, was bald unmittelbar am Krankheitsorte, bald an einem entfernten geschieht. Hierdurch wird die krankhafte Thätigkeit in gewisser Hinsicht abgeleitet. So entstehen bei gastrischen Fiebern Hautausschläge, damit die Reizung des Magens und der Gedärme in antagonistischer Weise abgeleitet werde. Die hier wirksame Kraft bildet solche Krankheiten bis zu einem gewissen, für die Austilgung der Thätigkeit nothwendigen Grade aus und hört dann auf zu wirken. Als kritische Krankheiten kennen wir: Reizung, Kongestionen, Entzündung, Eiterung, Brand, Blutungen und Schleimflüsse.

Die K. ist von der Lysis nicht wesentlich verschieden. Beide sind nur gradweise Verschiedenheiten der Reaktion der Naturheilkraft gegen die Krankheit. In der K. tritt diese Reaktion plötzlich hervor mit ungewöhnlicher Stärke; daher ist diese Reaktion in ihren Erscheinungen deutlich sichtbar. In der Lysis wird diese Reaktion nur langsam und allmählig ausgebildet, die Krankheitszufälle werden nur nach und nach unmerklich verändert; keine plötzliche Ab- oder Zunahme derselben zeigt eine Veränderung in der Krankheit an. Die Zufälle nehmen in der Lysis nur langsam ab, schwinden allmählig. Die Krankheit wird nach und nach in Gesundheit verändert, ausgeglichen. Für den Arzt ist aber die Beachtung dieser beiden verschiedenen Krankheitsausgänge wichtig, weil sie auf einem verschiedenen Kräfteverhältniß beruhen, das auf die Behandlung Einfluß hat.

Die K. wird in ihrer Entwickelung vorzugsweise durch diejenigen Gesetze begünstigt, welche die Krankheitsausbreitung vermitteln, durch den pathologischen Konsensus. Diesen Vorgang verfolgt man am deutlichsten in den Aussonderungskrisen. Wie die örtliche Krankheit ein konsensuelles Leiden erregt, wird sie an Heftigkeit geringer, oder steht in ihrer Entwickelung still. Trifft nun die Krankheitsausbreitung ein absonderndes Organ, so fängt dieses an, qualitativ verändert abzusondern. Daher sieht m schon vor dem Eintritt der K. die Absonderu des Harnes verändert, was schon die Alten als Zeichen der durch den Harn bevorstehenden betrachteten. Diese veränderte Absonderu tritt mehr und mehr hervor und ihre sichtlich Veränderung nennt man das Produkt der Leiden die Bronchien, so kann nach den Gesetz des Konsensus die Krankheit sich auf den Rach und die Nasenschleimhaut oder auf die Schleim haut des Darmes und der Harnwege verbreite In diesen Theilen beobachtet man aber auch kritischen Erscheinungen der Bronchitis: Nase bluten, Durchfall, Bodensatz des Harns. Fü die aufgestellte Ansicht spricht: 1) Daß die ör lichen Krankheiten in der Regel nur an bestimm ten Orten K.n bilden. Die K.n der Lungen u Pleura erscheinen in den Luftwegen, in der Nas Die Gehirnkrankheiten entscheiden sich durc Aussonderungen aus der Nase und aus den Oh ren, die Entzündungen der Leber durch Blutun gen aus dem Mastdarm und der Nase, die de Milz durch Blutung aus dem Mastdarm, Ma gen und den weiblichen Genitalien. 2) Die kri tischen Produkte sind immer bestimmte Stoff der Thätigkeit bestimmter Krankheitsörter Dieses zeugt wieder für ihre Entstehung an be stimmten Oertern.

Theils aus Mißverständniß, theils auch, weil man die K.n gänzlich leugnete, hat man den kritischen Ausleerungen alle kritische Bedeutung abgesprochen. Man brachte zum Schutze dieser Ansicht vor: 1) Die kritischen Produkte seyen nicht der Krankheitsstoff, sondern würden in den Ausleerungswegen erzeugt. Der rothe Bodensatz, welchen wir als kritische Ausleerung im Wechselfieber beobachten, sey nicht im Blute als Ursache der Krankheit vorhanden, sondern werde in den Harnwegen durch die Niederschlagung der Harnsäure und ihre Verbindung mit etwas Ammonium gebildet. 2) Die Ausleerungen hätten kein bestimmtes Verhältniß zu den Krankheiten, weil man dasselbe Produkt in der K. verschiedener Krankheiten beobachte. Gegen diese Einrede muß man erwidern: 1) Daß die Erfahrung nachweist, wie die Entscheidung der Krankheit ein ursachliches Verhältniß mit den Ausleerungen hat. 2) Daß das Ausgeleerte die K. selbst nicht ist, somit auch nicht als Ursache der Krankheit zu betrachten ist, sondern daß die K. eine vom ganzen Organismus ausgehende Thätigkeit ist, welche die Ausleerung erzeugt. An dem Ausgeleerten erkennt man diese Thätigkeit. Das Ausgeleerte ist nur das Symptom der K. 3) Die K.n, wo sie als Ausleerungen vorkommen, mildern oder entscheiden jedesmal die Krankheit. Nun kann es aber seyn, daß mehre Krankheiten im Organismus bestehen, die nicht alle durch eine K. entschieden werden. Hier wird die Gesundheit nicht durch eine kritische Ausleerung, sondern durch mehre verschiedene K.n hergestellt. Alle mit Fieber verbundenen inneren Entzündungen zeigen außer jener der Entzündung zustehenden K. noch kritischen Schweiß und Harn (Fieberkrisen). 4) Steht es fest, daß Krankheiten einer Ordnung, bestimmte Krankheitsarten dieselben kritischen Produkte

erzeugen. Die rothen Bodenſätze des Harns im Wechſelfieber und Rheumatismus ſind ſo beſtimmt, daß ſie als weſentliche Merkmale dieſer Krankheiten gelten.

Nicht jede im Verlauf einer Krankheit vorkommende auffallende Thätigkeit oder Ausleerung iſt als eine kritiſche anzuſehen, ſondern es müſſen auch beſtimmte Verhältniſſe und Erſcheinungen obwalten, welche ihr erſt die kritiſche Bedeutung verleihen. Die Ausleerungen, ſo wie andere kritiſche Zufälle haben eine kritiſche Bedeutung: 1) Wenn ſie zur rechten Zeit, d. h. zur Zeit der K.n erfolgen. 2) Wenn die Ausleerung in ihrer Menge reichlich iſt. Alle deutlichen Ausleerungskriſen ſind reichlich. Die profuſen Schweiße des katarrhaliſchen und rheumatiſchen Fiebers; das reichliche kritiſche Naſenbluten, welches oft ½—2 Unzen beträgt, ſind bekannt. Ja bei einem kräftigen Manne ſah Olbers eine Epiſtaxis von mehr als 5 Unzen eine Pneumonie entſcheiden. 3) Wenn Ausleerungen Stoffe zu Tage fördern, welche als kritiſch bereits für die betreffende Krankheit bekannt ſind oder doch der bekannten kritiſchen ſich ähnlich zeigen. 4) Wenn die Ausleerungen an einem Orte vorkommen, welcher erfahrungsmäßig für die jedesmalige Krankheit die K.n vermittelt. 5) Wenn nach dem Eintritt der kritiſchen Erſcheinung, nach der geſchehenen Ausleerung die Krankheiten abnehmen.

Ad 1. Daß nicht zu jeder Zeit in der Krankheit K.n entſtehen können, geht ſchon daraus hervor, daß die K. die Folge einer Reaktion iſt, welche mehr oder weniger langſam erwacht. Bei Menſchen, die einfach und in einem günſtigen Klima leben, iſt der Lebens- und ſomit auch der Krankheitsverlauf ſo regelmäßig, daß ſich die kritiſchen Veränderungen nur zu einer beſtimmten Zeit des Krankheitsverlaufs einſtellen. Unter ſolchen Verhältniſſen befanden ſich die Kranken, die von den älteren griechiſchen Aerzten beobachtet wurden. Auf dieſe Beobachtungen gründete Hippocrates ſeine Lehre von den kritiſchen Tagen, die von Galen und den meiſten Aerzten des Alterthums als richtig anerkannt wurde. Nur Asclepiades, Begründer der bermethodiſchen Schule, verwarf dieſe Lehre. Als im 16. Jahrhundert die Aerzte ſich vorzüglich nach den Schriften des Hippocrates und Galens bildeten, traten auch die vorzüglichſten Männer dieſer bei. In der neuern Zeit leugnete man faſt durchgängig die Exiſtenz der kritiſchen Tage. Dieſes wurde die Veranlaſſung zu einer genauern Unterſuchung derſelben. In unſerem gemäßigten Klima verzieht ſich vorzüglich der Anfang der Krankheit in langwierige Prodrome, daher iſt es ſchwer, den Anfang eines akuten Leidens zu beſtimmen; in warmeren Ländern iſt es leichter den Anfang der Krankheit feſtzuſetzen. Nichts deſto weniger hat die Unterſuchung gelehrt, daß auch für die akuten Krankheiten unſerer Gegenden die kritiſchen Tage gelten. Andral (Clinique medicale, Bd. II, S. 365) beobachtete, daß von 112 Pneumonien 43 theils am 7., theils am 11., theils am 14. und 20. Tage durch K.n endeten. Von 15 Entzündungen der Lunge und der Pleura, welche in dem mediciniſchen Klinikum zu Bonn vorkamen, entſchieden ſich 3 am 7., 4 am 11., 1 am 14. und 1 am 28. Tage durch K.n. Von 12 rheumatiſch-gaſtriſchen Fiebern traten bei 8 am 7., bei 3 am 14. Tage K.n ein. Ein akuter Gelenkrheumatismus entſchied ſich am 7. Tage durch reichliche K.n. Man muß zu ſolchen Unterſuchungen ſo viel als möglich einfache Krankheiten bei jüngeren und vor der Krankheit geſunden Individuen wählen, und vor Allem den Anfang der Krankheit, welcher nicht immer der Tag iſt, an dem ſich der Kranke völlig arbeitsunfähig fühlt und bettlägerig wird, feſtſtellen. Aus einer lange Zeit über die Feſtſtellung der kritiſchen Tage in der Gegend von Bonn fortgeführten Unterſuchung hat ſich Folgendes außer dem Erwähnten ergeben: 1) Daß im Allgemeinen die kritiſchen Tage nicht ganz ſo regelmäßig eintreten, als es zu Zeiten und in den Gegenden des Hippocrates der Fall war. 2) Daß alle einfachen Krankheiten ziemlich regelmäßig in dem 7tägigen Cyklus verlaufen und daher am 7. und 14. Tage K.n bilden. 3) Bei uns ſind ganz einfache Krankheiten ſelten; deſto häufiger dagegen die zuſammengeſetzten. Dieſe beobachten zwar auch den 7tägigen Cyklus, aber nicht ganz regelmäßig. Häufig entſcheidet ſich jede zur Zuſammenſetzung beitragende Krankheit an einem andern Tage. 4) Daß ein zu energiſches Eingreifen durch Aderlaſſen, Purgiren der Entſcheidung durch K.n hinderlich iſt. 5) Daß eine milde Witterung und eine mildnährende Diät das Erſcheinen der K.n an dem 7. und 14. Tage begünſtigen; daß rauhe Witterung, Genuß von ſehr reizenden und ſtarknährenden Speiſen der Entwickelung der K.n hinderlich iſt und ihr unvollkommenes, zu frühes oder zu ſpätes Erſcheinen befördert. 6) Die meiſten entzündlichen Leiden entſcheiden ſich am 7. Tage, und zwar je reiner ſie ſind, deſto beſtimmter; die rheumatiſchen und katarrhaliſchen Fieber gegen den 14., die nervöſen Fieber gegen den 17. bis 21. Tag. Bei dieſen ſind die Nachkriſen, Crisis posthuma, ſo wie die Crisis intercisa ſehr gewöhnlich. Alle Krankheiten der Häute ſind geneigt, ſich gegen den 7. Tag zu entſcheiden, die Krankheiten der Drüſen und Organe verhalten ihre K. nicht ſelten zu einer ſpatern Zeit.

Ad 2. Alle Krankheiten, welche ſich durch kritiſche Ausleerungen entſcheiden, zeigen die letztern in einem reichlichen Maße. Das Sediment im kritiſchen Harn iſt reichlich, wenn auch die Menge des Harns gering iſt. Der kritiſche Durchfall entleert eine reichliche Maſſe von Schleim. Wie reichlich iſt nicht der kritiſche Auswurf in einer Bronchitis oder Pneumonie. Nicht minder ſind es die kritiſchen Ausſonderungen des Ohres und der Naſe. Entſcheiden ſich die Entzündungen der Bruſtorgane und des Gehirns durch Naſenbluten, ſo iſt dieſes ſehr reichlich. Olbers hat bei einem vollblütigen Manne 2½ Unze Blut in der K. einer Pleuritis durch die Naſe entleeren ſehen. Bei einem jungen Mädchen, welches an akutem Gelenkrheumatismus litt, betrug die aus der Naſe entleerte kritiſche Blutmaſſe 3 Pfd. Alle K.n, welche vollkommen ſind, ſind zugleich reichliche Ausleerungen. Die-

Digitized by Google

ses leuchtet noch besser ein, wenn man einen Vergleich mit jenen Fällen anstellt, worin die zur Zeit der K. erscheinenden Ausleerungen sparsam sind (Crisis exigua). Die wenigen Tropfen Bluts aus der Nase in der Pneumonie und in der Arachnoiditis lindern zwar, aber bringen die Krankheiten nie zu Ende, welche vielmehr langsam durch wiederholte K. oder durch die Lysis sich zertheilen, oder, was noch häufiger ist, in andere Krankheiten oder in den Tod übergehen. — Alle akuten Krankheiten der Schleimhäute, besonders wenn sie sich aus dem Status gastricus, biliosus oder pituitosus hervorgebildet haben, zeigen reichliche kritische Ausleerungen mehre Tage nach einander. In gastrischen, aus dem Status gastricus hervorgebildeten Fiebern zeigte in einem Falle 25 Tage der Harn den kritischen Bodensatz der gastrischen Fieber und in einem zweiten 17 Tage lang nach einander dieselbe Erscheinung. In gastrischen Fiebern, welche in Folge einer dyskratischen Blutveränderung entstehen, scheinen die reichlichen K.n sich sogar zu mehren Malen wiederholen zu müssen, bevor sich die Krankheit entscheidet. Erscheinen bei geschwächten Kräften nur einige Tropfen Blut aus der Nase, so ist dieses ein Zeichen der bevorstehenden Auflösung. Olbers hat dieses bei Arachnoiditis, Pneumonie mehre Male beobachtet. Dasselbe sah schon Hippocrates bei der Frau des Dromeades und beim Sohn des Parion (Epid. I. aegr. 3. aegr. 1). Olbers sah fast nie eine akute Krankheit durch eine einmalige, sondern stets durch eine wiederholte kritische Ausleerung in nach einander folgenden Tagen sich entscheiden. Erfolgen mehre kritische Ausleerungen in verschiedenen Wegen, so folgen diese nach einander; zuerst aus der Nase (Blut), dann aus der Haut (Schweiß), hiernach im Harn (Bodensatz), d. h. zuerst aus den Häuten, dann aus den Drüsen. Die deutliche Ausbildung zeigt sich noch in anderen K.n. Der kritische Schlaf ist sehr anhaltend.

Ad 3. Die kritischen Ausleerungen sind alle eigenthümlicher Art, so daß man sie von den Krankheitsprodukten wohl unterscheiden kann, wenn beide in ihrer Reinheit bestehen, sonst gehen sie in einander über. Das Krankheitsprodukt bildet sich allmählig zum kritischen um. Die kritischen Blutungen sind alle hellroth, besonders die aus den oberen Wegen. Die aus dem Darm kommenden sind wegen der Vermischung mit dem Darmsafte und Koth dunkel. Im Typhus abdominalis sah Olbers eine kritische Blutung von einem Pfund aus dem After, welche so dunkel war, als das Venen-Blut nur seyn kann. Nur wo der Mastdarm unmittelbar ausscheidet, ist das Blut hellroth; der kritische Schleim ist homogen, zähe. Dieses ist sogar bei dem kritischen Darmschleim der Fall; der kritische Harn setzt nach der Natur der Krankheit aus dem wenig gelassenen Harn ein gleichförmiges reichliches Sediment ab. Der kritische Schweiß ist dampfend. Es ist nun die Frage, ob die kritischen Ausleerungen eigenthümliche neue Bestandtheile haben. Zieht man die von Anselmino über den kritischen Schweiß und die von Berzelius (Lehrbuch der Thierchemie, übersetzt, Dresden 1831, S. 336) und die von Prout gelieferten Analysen über den kritischen Harn näher zu Rathe, so ergibt sich, daß der kritische Schweiß dieselben Bestandtheile wie der gesunde zeigt; nun sind in jenem einzelne Bestandtheile in größerer Menge vorhanden. Der katarrhalische Schweiß hat eine größere Menge Essig- und Milchsäure, als der gesunde; eben so verhält es sich mit dem kritischen Harn. Das Sedimentum lateritium besteht aus Harnsäure und einem extraktartigen Farbestoff, selten noch aus etwas Säure unbestimmter Art. Diese Bestandtheile kommen auch im gesunden Harn, nur nicht so reichlich vor. Auch das kritische Blut ist wegen seines großen Kuchens reicher an Faserstoff und Blutkügelchen, als das gesunde. Aus diesem ergibt sich, daß jene Veränderungen in den Exkreten, welche wir als kritische Produkte ansehen, durch ein durch die krankhafte Exkretion abgeändertes quantitatives Verhältniß zu Stande kommen.

Ad 4. Die Ausführungswege, in denen sich die kritischen Ausleerungen bilden, sind bestimmte: Die Nase zeigt kritische Ausleerungen bei Krankheiten des Gehirns und seiner Häute, bei Entzündungen des Rachens, der Luftwege, der Lungen, des Rippenfells, der Leber, Milz und in den entzündlichen Fiebern; das Ohr bei Krankheiten des Gehirns; die Augen bei Krankheiten der Nase und Stirnhöhle; das Zahnfleisch und der Rachen bei Krankheiten der Luft- und Speisewege und des Magens; die Luftwege bei ihren Entzündungen und Pneumonie; die weiblichen Geschlechtstheile bei Krankheiten der Gebärmutter u. der Eierstöcke, bei Splenitis und Peritonitis, entzündlichen Fiebern; die Harnorgane bei Entzündung, Katarrh der Blase und Nieren, bei Leiden aller Schleimhäute, in allen, namentlich gastrischen, katarrhalischen und rheumatischen Fiebern; die Oberhaut bei Krankheiten der serösen und Schleimhäute, bei Nieren- und Leberleiden, in Uteruskrankheiten und fast allen Fiebern; die Brustdrüse sondert reichlich, oft wirklich kritische Milch ab, in den entzündlichen Krankheiten der Wöchnerinnen und Säugenden; der Mastdarm und Anus in allen Darmkrankheiten, Leber- und Milzreizungen und Entzündungen, Plethora abdom., Peritonitis und in Krankheiten des Uterus und in Hämorrhoidalleiden.

Ad 5. In der Regel findet bald nach eingetretener K. der Krankheitsnachlaß Statt. Besteht die K. in Ausleerungen, so ist die Krankheitsabnahme in allen Zufällen deutlich wahrnehmbar, bevor der kritische Schweiß, der kritische Bodensatz im Harne erscheint, und diese dauern gewöhnlich noch längere Zeit fort, oft besonders im Herbste und in rheumatisch-gastrischen Fiebern, noch zur Zeit, wo schon alle Krankheitszufälle geschwunden sind. Die ächte K. hat aber stets das Erlöschen jener Krankheit zur Folge, welche sie veranlaßte.

Krisei, Krisji, Insel, s. Chao.

Krishna, Fluß, s. v. a. Kistnah.

Krishnaghiri, Stadt, s. v. a. Kistnagherry.

Krispalt, Berg, s. Gotthard, S. 562, u. Ödi, S. 924.

Krispation (v. Lat.), Kräuseln.

Krispatur (Crispatura, Physiol.), 1) die Kräuselung, z. B. der Haare, der Blätter; — 2) die gekräuselte Kontraktion flechsiger und anderer Theile, die Zusammenziehung der Muskelfaser; — 3) die sogenannte Flimmerbewegung.

Krispeln (Gerber.), auf dem Leder, besonders dem Fahl- und Schmalleder, die Narben erheben; das geschieht mit dem **Krispelholz**, welches auf der untern Seite der ganzen Länge nach mit Kerben versehen ist; oben ist ein Stock daran befestigt, um es anfassen und das Leder damit reiben zu können. Die Saffianmacher gebrauchen statt des Krispelholzes ein Stück Kork, womit das Leder gerieben wird, um die durch das Glätten zugestrichenen Narben wieder zum Vorschein zu bringen.

Krispendorf, reuß-greiz. Df., Amt Burgk; Pfarrgr., Rittergut; 400 Einw.

Krispenhofen, würtemberg. Pfarrdorf, Jaxtkreis, Oberamt Künzelsau; 390 Ew.

Krispinchen, kleiner, kurzer Damenmantel, wenig über die Kniee reichend.

Krispirte Tücher (ratinirte, frisirte T.), Tücher, wo die Wolle auf einer Seite lang gelassen und daselbst gewöhnlich mittelst einer eigenen Frisirmühle zu lauter kleinen hervorstehenden Zipfchen gedreht wird, wodurch sie das Ansehen erhalten, als wären sie mit solchen Zipfchen gleichsam überdeckt. Das Tuch wird mit seiner einen Seite, welche die Zipfchen nicht enthalten soll, auf einen mit Haaren ausgepolsterten u. mit Plüsch überzogenen Tisch gelegt; die andere, langhaarige Seite aber wird durch den Mechanismus der Maschine, vermöge einer mit Kanten besetzten Walze, unter einer mit Kitt und feinem Sand überzogenen Tafel hingetrieben, die eine zitternde Bewegung hat. Mit einer auf dieselbe Art wie die Tafel rauh gemachten Handscheibe kann man dieselbe Wirkung, freilich nicht so bequem und nicht so leicht, erzielen. Vgl. Tuch.

Krispit (Min.), s. v. a. Rutil.

Krispl, österr. Dorf, Salzburg, Pfleggericht Golling; 600 Einw.

Krissa, griech. Ort, Livadien, südöstlich von Salona.

Krissaneurysma (Crissaneurysma, Aneurysma varicosum, Med.), das varikose Aneurysma, der Arterienvarix, eine krampfaderähnliche Ausdehnung der Arterienhaute.

Krissau (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Skrzeszewo), Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Karthaus; 220 E.; — 2) (K. mit dem Abbau Kuhwiese), daf.; 140 E.

Kristaciten (Foss.), versteinerte Hahnenkämme (zackige Austermuscheln).

Kristanvercy, österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Landsberg; 270 Einw.

Kristanzen, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Lukaufzen; 190 Einw.

Kristena, griech. Ort, Morea, an der Mundrizza, südöstlich von Pyrgos.

Kristenatz (Krizenast), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Waldmünchen; 110 Einw.

Kristfeld, Philipp, Porzellanmaler, 1796 zu Frankenthal (Pfalz) geb., kam mit seinem Vater nach Nymphenburg, bezog später die Kunstakademie zu München, wo er zugleich unter Adler in der königl. Porzellan-Manufaktur arbeitete. Als ein vorzüglicher Künstler seines Fachs erhielt er an diesem Institut selbst eine Anstellung und lieferte seitdem viele Prachtwerke für das königl. Haus. Namentlich werden seine Kopien nach berühmten Originalgemälden der Pinakothek, besonders nach G. Dow, Rubens, Rembrandt, F. Mieris, Murillo, L. Cranach ꝛc. bewundert.

Kristian, s. v. a. Kronstadt.

Kristianpol, österr.-galiz. Flecken, Kr. Zolkiew, links am Zolokia.

Kristiná, s. v. a. Christinästadt.

Kristinehamm, s. v. a. Christinehamm.

Kristinos, Volk, s. v. a. Knistinoer.

Kristogora, österr.-illyr. Dorf, Istrien, Distr. Kapo d'Istria; 500 Einw.

Kristohrenbeere (Bot.), s. v. a. glatte Stachelbeere, Ribes uva crispa L.

Kristovoi, Vorgebirg auf Nowaja Semlja.

Krisuvigit (Min.), nach Forchhammer ein prismatischer Dystommalachit, derb, als Ueberzug auf zersetzte Lava. Dem Brochantit nahestehend. Von Krisuvig der Faröer. Besteht aus $\dot{C}u$, $\dot{S}$, $\dot{H}$.

Krisuwig, Ort und Schwefelberg auf der Insel Island (s. d.).

Kriszahnen (Groß-K.), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 150 Einw.

Kriterium (griech. Kriterion), 1) Merkmal oder Unterscheidungszeichen, nach welchem man etwas beurtheilt. Durch das K. soll das Wahre erkannt und vom Falschen unterschieden werden. Es wird demnach damit ein Etwas aufgestellt, welches von dem Wahren selbst verschieden wäre und das dann ein Unwahres seyn müßte, ein Umstand, der in den Reihen der Philosophen schon im Alterthum einen Streit über das Vorhandenseyn der Kriterien überhaupt angefacht hat. Dieser Streit über die Kriterien der Wahrheit begann von der Zeit an, wo das Verhältniß des Subjektiven und Objektiven streitig wurde und man daher für alle Forschung ein Princip der Uebereinstimmung mit der Wahrheit suchte. Die Stoiker und die Epikuräer wählten, ihrem Standpunkt gemäß, entgegengesetzte Kriterien, und die Skeptiker wiesen in dieser Entgegensetzung selbst deren Unzulänglichkeit nach. Unter den neuern Philosophen hat namentlich Kant die Unmöglichkeit eines allgemeinen materiellen K.s der Wahrheit nachgewiesen und die ganze Frage auf die Form der Gedanken beschränkt, denn „die Wahrheit verbürgt sich selbst und alles Andere, aber sie will gedacht seyn". — 2) Richtschnur.

Krithiasis (Chrithinsis, Thierarzneik.), 1) das Ueberfressen in Gerste; — 2) die Rehkrankheit oder Rehe der Pferde; — 3) der Uebermuth aus physischem Wohlbehagen, das Haferstechen.

Krithidion (Crithidium, Ophthalm.), kleines Gerstenkorn.

Krithomantie (Crithomantia), das Wahrsagen aus dem Gerstenmehle, welches man auf das Haupt eines Schlachtopfers streute.

Krithomantis (Crithomantis), ein Wahrsager od. eine Wahrsagerin aus Gersten(-Mehl), ein Gerstenprophet.

Kriticismus (Philos.), seit Kant diejenige philosophische Methode, welche jedem Versuche, die Philosophie als ein systematisches Wissen zu konstruiren, eine Untersuchung des Erkenntnißvermögens vorausgehen läßt. Kant (s. d.) führte Namen und Sache in die Geschichte der Philosophie (s. d.) durch sein berühmtes Werk „Kritik der reinen Vernunft" ein, und ließ in demselben Sinn seine Kritik der praktischen Vernunft und der Urtheilskraft folgen. Der K. unterscheidet sich einerseits vom Dogmatismus (s. d.), welcher jene propädeutische Arbeit vernachlässigt, andererseits vom Skepticismus (s. d.), als der Verzweiflung an der Möglichkeit alles Wissens. Der K. nimmt zwischen dem Dogmatismus und Skepticismus eine mittlere und vermittelnde Stellung ein. — Vgl. F. W. D. Snell, Ueber philos. K. im Vergleich mit Dogmatismus und Skepticismus, Gießen 1802. — Schelling, Philosophische Briefe über Dogm. u. K., in Methhammers philosoph. Journ., Bd. 3, Heft 3, S. 178 ff. — K. H. Scheidler, Ueber Dogm. u. K., nebst Vertheidigung des letztern gegen die Angriffe Hegels und Herbarts; in der Oppositionsschr. für Theologie u. Philosophie, Bd. 2, Heft 3, S. 63 ff.

Kritik (v. Griech.), zunächst jede prüfende u. beurtheilende Untersuchung eines Gegenstandes, dann aber auch die Kunst der Beurtheilung u. die Wissenschaft, welche die Regeln für dieselbe darlegt. Es leuchtet sofort ein, daß die K. so vielfach seyn kann, als es Gegenstände gibt, welche sich der Untersuchung und Beurtheilung darbieten und für dieselbe geeignet sind. Nun aber kann, natürlich auf verschiedene Weise und von verschiedenen Standpunkten aus, die ganze Reihe des Geschehenen, so weit es uns bekannt ist, alles menschliche Thun und Handeln, alle Leistungen in Wissenschaft und Kunst, alle Gesinnung, so weit sie offenbar wird, in den Kreis der Untersuchung und Beurtheilung gezogen werden. Der Gesichtspunkte, von denen aus die Kritik unternommen werden kann, gibt es mehre. Es kann gefragt werden, ob etwas wahr ist (und zwar im historischen und im philosophischen Sinne), es kann der Maßstab des ästhetisch Schönen, es kann der des sittlich Guten angelegt werden; es kann bei einzelnen zu beurtheilenden Objekten bloß der eine oder der andere Gesichtspunkt festgehalten, es können aber auch bei demselben Gegenstande alle berücksichtigt werden. Die Frage nach der Wahrheit führt bei historischen Untersuchungen zur Prüfung der Wirklichkeit des als geschehen Erzählten, und zwar wird dabei ins Auge gefaßt einmal, ob das Berichtete überhaupt geschehen, und dann, ob es in der Weise geschehen ist, wie es erzählt wird. Dies zu beurtheilen, ist Sache der historischen Kritik. Dieser historischen Kritik pflegt man gewöhnlich die philosophische entgegenzusetzen, und dieser als ihre Aufgabe die Prüfung und Untersuchung zuzuweisen, ob etwas im logischen und idealen Sinne wahr sey, oder wie es vom ästhetischen und sittlichen Standpunkte aus beurtheilt werden müsse. Die wissenschaftliche, die sittliche, die Kunstkritik sind demnach Theile der philosophischen Kritik. Bei der Prüfung wissenschaftlicher Leistungen hat man zu fragen nach der Richtigkeit der Untersuchungen und nach der Wahrheit der gewonnenen Resultate; die Kunstkritik entscheidet, ob das einzelne, vorliegende Werk ein Kunstwerk sey, d. h. ob es beitrage zur Realisirung der ästhetischen Ideale, ob es, vorausgesetzt, es sey wirklich eine künstlerische Idee in demselben durchgeführt, durch angemessene Darstellung die Idee auch in schöne Form eingekleidet hat, wie weit es sich demnach dem Ideale annähere, wie weit es von demselben entfernt sey u. s. w. In den Bereich der Kunst- od. ästhetischen K. fallen auch die Beurtheilungen solcher Werke, die, ohne gerade auf den Namen von Kunstwerken Anspruch machen zu können, doch in das Gebiet der schönen Künste überhaupt gehören. Die sittliche K. legt den Maßstab der sittlichen Ideen an die menschlichen Gesinnungen und Handlungen und entscheidet, ob dieselben gut oder schlecht, schön oder häßlich sind. — Im speciellen Sinn versteht man unter K. sehr oft vorzugsweise die philologische, die, ein Theil der historischen K., sich auf die aus dem Alterthume uns hinterlassenen Schrift- u. Kunstwerke bezieht und die Aechtheit, das Alter und die Autoren derselben erforscht, dann aber auch, was die Schriftwerke insbesondere anlangt, die Richtigkeit des Textes, sowohl im Ganzen als im Einzelnen, prüft und Verderbtes und Gefälschtes erkennt, resp. verbessert und wiederherstellt, so weit es möglich ist. Man nennt die erste Art auch die höhere, die zweite die niedere oder Wortkritik. So wie in den Texten der alten Autoren Unächtes sich findet, so sind auch bei einzelnen Werken der plastischen Kunst Stücke angesetzt, die nicht aus dem alten Griechenland und Rom stammen, sondern erst später angefügt sind. Diese zu erkennen, ist Aufgabe der archäologischen Kritik.

Die Konjekturalkritik sucht durch Vermuthungen, die verschiedene Grade der Wahrscheinlichkeit haben können, das Richtige zu finden und an die Stelle des als falsch und unächt Erkannten oder wenigstens für falsch Gehaltenen zu setzen. — Schon bei den alten Griechen übte man historisch-philologische K. Man verbesserte stets Bücher und stellte Untersuchungen an über Aechtheit und Unächtheit, wenn auch ohne besondere Sorgfalt. Zunächst gaben die Werke Stoff zu kritischer Behandlung, die sich durch Tradition fortgepflanzt hatten. Zu ihnen gehören hauptsächlich die Gesänge des Homer, in die, als sie aufgeschrieben wurden, eine Menge Varianten hineinkamen. Schon zur Zeit des Socrates entstand durch Vergleichung mehrer Handschriften eine Untersuchung über die wahrscheinlich richtige Lesart. Von Homer ausgehend u. beithm zunächst angewandt, wurde

allmälig K. auch an andern Büchern ausgeübt, besonders als man zu Alexandrien und Pergamum Bibliotheken anlegte und nun von den Bibliothekaren erwartete, daß sie die Aechtheit und den Werth der anzukaufenden oder schon angekauften Bücher beurtheilen könnten. Mit dem Ankauf und dem Ansammeln der Kodices erhielt nun auch die Wortkritik erst rechte Nahrung. Wie bei Homer, so verglich man auch bei andern Werken die verschiedenen Manuskripte, welche vorhanden waren, und suchte aus der Mannichfaltigkeit verschiedener Lesarten die richtige und ursprüngliche zu finden. Besonders zeichneten sich in dieser Beziehung aus die Grammatiker Zenodot, Aristophanes von Byzanz und dessen Schüler Aristarch. Von den Griechen lernten die Römer wie die Anfänge der Grammatik so auch der K. Den Höhepunkt hat jedoch diese Kunst erst unter den Neuern erreicht. Mit diesen verglichen verschwinden die alten Grammatiker und Kritiker als gänzlich unbedeutend. Man braucht nur hinzuweisen auf R. Bentley, F. A. Wolf, G. Hermann und auf das, was sie durch ihren eminenten Scharfsinn für die Aufklärung und Berichtigung der alten Autoren gethan haben, anderer Philologen, die ebenfalls Tüchtiges in der K. geleistet haben, gar nicht zu gedenken. W. v. Schlegel, Lachmann, die Gebrüder Grimm, Graff, Benecke, Haupt, Wackernagel haben die bei den klassischen Autoren angewendete Methode der kritischen Kunst auch bei der Herausgabe alt- u. mittelhochdeutscher Schriftwerke mit Scharfsinn und glücklichem Erfolge angewendet. In der ästhetischen K. steht unter den Deutschen Lessing oben an; aber auch die Schlegel haben in diesem Fache sich ausgezeichnet. Erleichtert u. gefördert wurde seit langer Zeit die K. überhaupt besonders durch die bloß für diesen Zweck gegründeten Zeitschriften. Die Jenaische Literaturzeitung u. die Hallischen (die deutschen) Jahrbücher nahmen unter ihnen wohl unbestritten den ersten Platz ein. Daß in den verschiedenen belletristischen Zeitschriften das Neueste aus dem Gebiet der Literatur und Kunst erwähnt und oft kürzer, oft ausführlicher beurtheilt wird, ist bekannt. Freilich nehmen oft genug geistreich seyn sollende Aphorismen und hohle Phrasen die Stelle einer auf festen ästhetischen Principien und gründlicher Kenntniß des zu beurtheilenden Gegenstandes ein. Diejenigen, welche kritisiren, ohne zu prüfen, urtheilen, ohne viel von der Sache zu verstehen, die sich mit allgemeinen Redensarten über aufstoßende Schwierigkeiten hinweghelfen und doch K. nicht lassen können, so wenig sie Beruf dazu haben, pflegt man Kritikaster zu nennen.

Kritikas (ind. Myth.), s. Kartikeya.

Kritisch (Criticus, Med.), kritische Tage, Materie, kritische Zufälle u. s. w., s. Krise.

Kritischer Apparat, s. Kritik.

Kritopulos (Litgesch.), s. Metrophanes.

Kritschen (Geogr.), 1) österr.-mähr. Herrschaft, Kr. Brünn; umfaßt 70⁴ J. 1069 □Kl. Areal und 9460 Ew.; — 2) Dorf das.; Schloß, Mühle, Tuchwalke; 600 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; Vorwerk, Ziegelei, Wassermühle; 640 Einw.

Kritschew, europ.-russ. Stadt, Gouv. Mohilew, an der Soshna; 2900 Einw.

Kritsfalva (Kricowo, Kritsova), ungar. Pfarrdorf, marmarosch. Gesp., in einer Ebene am Flusse Talabor; Bad, das gegen die Gicht gute Dienste leistet; 730 Einw.

Kritzemow, mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Schwaan; 170 Einw.

Kritzendorf, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Magistrat Klosterneuburg, an der Donau; 350 E.

Kritzkow, mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Güstrow; 260 Einw.

Kritzow (Geogr.), mecklenburg-schwerin. Dörfer: 1) Kr. Mecklenburg, Amt Lübz; 100 Einw.; — 2) das., Amt Krivitz; 130 Ew.; — 3) das., Amt Bukow; Ziegelei; 130 Einw.

Kritzschendorf, königl. sächs. Dorf, Kr. u. Amt Dresden; 130 Einw.

Kritzum, hannöv. Pfarrdorf, Aurich, Ostfriesland, Amt Jungum; 170 Einw.

Kriukow, europ.-russ. Flecken, Gouv. Cherson; rechts am Dniepr; 1200 Einw.

Krivaja, europ.-türk. Fluß, Bosnien, mündet in die Bosna, rechts.

Krivan (Kriwan, Kryvan), ungar. Berg, in der liptauer und zipser Gesp., an der Grenze von Galizien, in den Karpathen (Tatragebirg). Sydow, welcher den K. erstieg, trat seine Wanderung von dem Wirthshause Belanszko an, das an dem Rande des belanszker Wassers liegt, welches fast auf dem höchsten Gipfel des K. entsteht und gleich unterhalb seiner Quelle einen der herrlichsten Wasserfälle der Central-Karpathen bildet. Nach etwa 1½ Stunden erreicht man von diesem Wirthshause aus den Fuß des K., wohin man anfangs einem sehr bequemen Fußsteige durch dichte Waldungen des Südabfalles folgt; dann gelangt man bis zum obern Ende der Krummholzregion und kommt bald auf der Kopa-Ebene an, zwischen dem K.-Gipfel und einem südlichen, runden, 5316 wien. Fuß hohen Vorberge, welcher Kopa heißt. Bis zu dieser Ebene braucht man vom Fuße des K. wieder etwa 1½ Stunden. Auf dieser etwa 100 Schritte langen und 80 Schritte breiten Ebene sieht man hart unter dem Gipfel des Kopa die noch übrig gebliebenen Fundamente eines Gebäudes, vor dem ein eiserner Mörser steht, den man, um das treffliche Echo zu genießen, einst hierher hat bringen lassen. Blickt man von hier auf den K., so fällt sogleich die Belanszka in die Augen, welche sich von dessen Gipfel wie ein breites magisches Silberband herabstürzt. Man steigt nun gegen Norden unter einem Winkel von etwa 15° weiter aufwärts und gelangt nach einer Viertelstunde auf dem Prehibba- od. Nepihibbu-Rükken an, der über 100 Schritte lang ist und etwa 6000 Fuß über dem Meere liegt. Bis zu ihm kann man mit der größten Bequemlichkeit auf einem breiten Fußsteige reiten. Er trägt die üppigste Vegetation, eine Menge von Alpenkräutern wuchert auf ihm in großer Fülle, viele Moosarten und besonders das isländische

Digitized by Google

Krithomantie (Crithomantia), das Wahrsagen aus dem Gerstenmehle, welches man auf das Haupt eines Schlachtopfers streute.

Krithomantis (Crithomantis), ein Wahrsager od. eine Wahrsagerin aus Gersten(=Mehl), ein Gerstenprophet.

Kriticismus (Philos.), seit Kant diejenige philosophische Methode, welche jedem Versuche, die Philosophie als ein systematisches Wissen zu konstruiren, eine Untersuchung des Erkenntnißvermögens vorausgehen läßt. Kant (s. d.) führte Namen und Sache in die Geschichte der Philosophie (s. d.) durch sein berühmtes Werk „Kritik der reinen Vernunft" ein, und ließ in demselben Sinn seine Kritik der praktischen Vernunft und der Urtheilskraft folgen. Der K. unterscheidet sich einerseits vom Dogmatismus (s. d.), welcher jene propädeutische Arbeit vernachlässigt, andererseits vom Skepticismus (s. d.), als der Verzweiflung an der Möglichkeit alles Wissens. Der K. nimmt zwischen dem Dogmatismus und Skepticismus eine mittlere und vermittelnde Stellung ein. — Vgl. F. W. D. Snell, Ueber philos. K. im Vergleich mit Dogmatismus und Skepticismus, Gießen 1802. — Schelling, Philosophische Briefe über Dogm. u. K., in Methhammers philosoph. Journ., Bd. 3, Heft 3, S. 178 ff. — K. H. Scheidler, Ueber Dogm. u. K., nebst Vertheidigung des letztern gegen die Angriffe Hegels und Herbarts; in der Oppositionsschr. für Theologie u. Philosophie, Bd. 2, Heft 3, S. 63 ff.

Kritik (v. Griech.), zunächst jede prüfende u. beurtheilende Untersuchung eines Gegenstandes, dann aber auch die Kunst der Beurtheilung u. die Wissenschaft, welche die Regeln für dieselbe darlegt. Es leuchtet sofort ein, daß die K. so vielfach seyn kann, als es Gegenstände gibt, welche sich der Untersuchung und Beurtheilung darbieten und für dieselbe geeignet sind. Nun aber kann, natürlich auf verschiedene Weise und von verschiedenen Standpunkten aus, die ganze Reihe des Geschehenen, so weit es uns bekannt ist, alles menschliche Thun und Handeln, alle Leistungen in Wissenschaft und Kunst, alle Gesinnung, so weit sie offenbar wird, in den Kreis der Untersuchung und Beurtheilung gezogen werden. Der Gesichtspunkte, von denen aus die Kritik unternommen werden kann, gibt es mehre. Es kann gefragt werden, ob etwas wahr ist (und zwar im historischen und im philosophischen Sinne), es kann der Maßstab des ästhetisch Schönen, es kann der des sittlich Guten angelegt werden; es kann bei einzelnen zu beurtheilenden Objekten bloß der eine oder der andere Gesichtspunkt festgehalten, es können aber auch bei demselben Gegenstande alle berücksichtigt werden. Die Frage nach der Wahrheit führt bei historischen Untersuchungen zur Prüfung der Wirklichkeit des als geschehen Erzählten, und zwar wird dabei ins Auge gefaßt einmal, ob das Berichtete überhaupt geschehen, und dann, ob es in der Weise geschehen ist, wie es erzählt wird. Dies zu beurtheilen, ist Sache der historischen Kritik. Dieser historischen Kritik pflegt man gewöhnlich die philosophische entgegenzusetzen, und dieser als ihre Aufgabe die Prüfung und Untersuchung zuzuweisen, ob etwas im logischen und idealen Sinne wahr sey, oder wie es vom ästhetischen und sittlichen Standpunkte aus beurtheilt werden müsse. Die wissenschaftliche, die sittliche, die Kunstkritik sind demnach Theile der philosophischen Kritik. Bei der Prüfung wissenschaftlicher Leistungen hat man zu fragen nach der Richtigkeit der Untersuchungen und nach der Wahrheit der gewonnenen Resultate; die Kunstkritik entscheidet, ob das einzelne, vorliegende Werk ein Kunstwerk sey, d. h. ob es beitrage zur Realisirung der ästhetischen Ideale, ob es, vorausgesetzt, es sey wirklich eine künstlerische Idee in demselben durchgeführt, durch angemessene Darstellung die Idee auch in schöne Form eingekleidet hat, wie weit es sich demnach dem Ideale annähere, wie weit es von demselben entfernt sey u. s. w. In den Bereich der Kunst- od. ästhetischen K. fallen auch die Beurtheilungen solcher Werke, die, ohne gerade auf den Namen von Kunstwerken Anspruch machen zu können, doch in das Gebiet der schönen Künste überhaupt gehören. Die sittliche K. legt den Maßstab der sittlichen Ideen an die menschlichen Gesinnungen und Handlungen und entscheidet, ob dieselben gut oder schlecht, schön oder häßlich sind. — Im speciellen Sinn versteht man unter K. sehr oft vorzugsweise die philologische, die, ein Theil der historischen K., sich auf die aus dem Alterthume uns hinterlassenen Schrift- u. Kunstwerke bezieht und die Aechtheit, das Alter und die Autoren derselben erforscht, dann aber auch, was die Schriftwerke insbesondere anlangt, die Richtigkeit des Textes, sowohl im Ganzen als im Einzelnen, prüft und Verderbtes und Gefälschtes erkennt, resp. verbessert und wiederherstellt, so weit es möglich ist. Man nennt die erste Art auch die höhere, die zweite die niedere oder Wortkritik. So wie in den Texten der alten Autoren Unächtes sich findet, so sind auch bei einzelnen Werken der plastischen Kunst Stücke angesetzt, die nicht aus dem alten Griechenland und Rom stammen, sondern erst später angefügt sind. Diese zu erkennen, ist Aufgabe der archäologischen Kritik.

Die Konjekturalkritik sucht durch Vermuthungen, die verschiedene Grade der Wahrscheinlichkeit haben können, das Richtige zu finden und an die Stelle des als falsch und unächt Erkannten oder wenigstens für falsch Gehaltenen zu setzen. — Schon bei den alten Griechen übte man historisch-philologische K. Man verbesserte stets Bücher und stellte Untersuchungen an über Aechtheit und Unächtheit, wenn auch ohne besondere Sorgfalt. Zunächst gaben die Werke Stoff zu kritischer Behandlung, die sich durch Tradition fortgepflanzt hatten. Zu ihnen gehören hauptsächlich die Gesänge des Homer, in die, als sie aufgeschrieben wurden, eine Menge Varianten hineinkamen. Schon zur Zeit des Socrates entstand durch Vergleichung mehrer Handschriften eine Untersuchung über die wahrscheinlich richtige Lesart. Von Homer ausgehend u. bei ihm zunächst angewandt, wurde

allmählig K. auch an andern Büchern ausgeübt, besonders als man zu Alexandrien und Pergamum Bibliotheken anlegte und nun von den Bibliothekaren erwartete, daß sie die Aechtheit und den Werth der anzukaufenden oder schon angekauften Bücher beurtheilen könnten. Mit dem Ankauf und dem Ansammeln der Kodices erhielt nun auch die Wortkritik erst rechte Nahrung. Wie bei Homer, so verglich man auch bei andern Werken die verschiedenen Manuskripte, welche vorhanden waren, und suchte aus der Mannichfaltigkeit verschiedener Lesarten die richtige und ursprüngliche zu finden. Besonders zeichneten sich in dieser Beziehung aus die Grammatiker Zenodot, Aristophanes von Byzanz und dessen Schüler Aristarch. Von den Griechen lernten die Römer wie die Anfänge der Grammatik so auch der K. Den Höhepunkt hat jedoch diese Kunst erst unter den Neuern erreicht. Mit diesen verglichen verschwinden die alten Grammatiker und Kritiker als gänzlich unbedeutend. Man braucht nur hinzuweisen auf R. Bentley, E. A. Wolf, G. Hermann und auf das, was sie durch ihren eminenten Scharfsinn für die Aufklärung und Berichtigung der alten Autoren gethan haben, anderer Philologen, die ebenfalls Tüchtiges in der K. geleistet haben, gar nicht zu gedenken. W. v. Schlegel, Lachmann, die Gebrüder Grimm, Graff, Benecke, Haupt, Wackernagel haben die bei den klassischen Autoren angewendete Methode der kritischen Kunst auch bei der Herausgabe alt- u. mittelhochdeutscher Schriftwerke mit Scharfsinn und glücklichem Erfolge angewendet. In der ästhetischen K. steht unter den Deutschen Lessing oben an; aber auch die Schlegel haben in diesem Fache sich ausgezeichnet. Erleichtert u. gefördert wurde seit langer Zeit die K. überhaupt besonders durch die bloß für diesen Zweck gegründeten Zeitschriften. Die Jenaische Literaturzeitung u. die Hallischen (die deutschen) Jahrbücher nahmen unter ihnen wohl unbestritten den ersten Platz ein. Daß in den verschiedenen belletristischen Zeitschriften das Neueste aus dem Gebiet der Literatur und Kunst erwähnt und oft kürzer, oft ausführlicher beurtheilt wird, ist bekannt. Freilich nehmen oft genug geistreich seyn sollende Aphorismen und hohle Phrasen die Stelle einer auf festen ästhetischen Principien und gründlicher Kenntniß des zu beurtheilenden Gegenstandes ein. Diejenigen, welche kritisiren, ohne zu prüfen, urtheilen, ohne viel von der Sache zu verstehen, die sich mit allgemeinen Redensarten über aufstoßende Schwierigkeiten hinweghelfen und doch K. nicht lassen können, so wenig sie Beruf dazu haben, pflegt man Kritikaster zu nennen.

Kritikas (ind. Myth.), s. Kartikeya.

Kritisch (Criticus, Med.), kritische Tage, Materie, kritische Zufälle u. s. w., s. Krise.

Kritischer Apparat, s. Kritik.

Kritopulos Litgesch.), s. Metrophanes.

Kritschen (Geogr.), 1) österr.-mähr. Herrschaft, Kr. Brünn; umfaßt 70-4 J. 1069 □Kl. Areal und 9460 Ew.; — 2) Dorf das.; Schloß, Mühle, Tuchwalke; 600 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; Vorwerk, Ziegelei, Wassermühle; 640 Einw.

Kritschew, europ.-russ. Stadt, Gouv. Mohilew, an der Soshna; 2900 Einw.

Kritsfalva (Kricowo, Kritsova), ungar. Pfarrdorf, marmarosch. Gesp., in einer Ebene am Flusse Talabor; Bad, das gegen die Gicht gute Dienste leistet; 730 Einw.

Kritzemow, mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Schwaan; 170 Einw.

Kritzendorf, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Magistrat Klosterneuburg, an der Donau; 350 E.

Kritzkow, mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Güstrow; 260 Einw.

Kritzow (Geogr.), mecklenburg-schwerin. Dörfer: 1) Kr. Mecklenburg, Amt Lübz; 100 Einw.; — 2) das., Amt Kriviz; 130 Ew.; — 3) das., Amt Bukow; Ziegelei; 130 Einw.

Kritzschendorf, königl. sächs. Dorf, Kr. u. Amt Dresden; 130 Einw.

Kritzum, hannöv. Pfarrdorf, Aurich, Ostfriesland, Amt Jungum; 170 Einw.

Kriukow, europ.-russ. Flecken, Gouv. Cherson; rechts am Dniepr; 1200 Einw.

Krivaja, europ.-türk. Fluß, Bosnien, mündet in die Bosna, rechts.

Krivan (Kriwan, Kryvan), ungar. Berg, in der liptauer und zipser Gesp., an der Grenze von Galizien, in den Karpathen (Tatragebirg). Sydow, welcher den K. erstieg, trat seine Wanderung von dem Wirthshause Belanszko an, das an dem Rande des belanszker Wassers liegt, welches fast auf dem höchsten Gipfel des K. entsteht und gleich unterhalb seiner Quelle einen der herrlichsten Wasserfälle der Central-Karpathen bildet. Nach etwa 1½ Stunden erreicht man von diesem Wirthshause aus den Fuß des K., wohin man anfangs einem sehr bequemen Fußsteige durch dichte Waldungen des Südabfalles folgt; dann gelangt man bis zum obern Ende der Krummholzregion und kommt bald auf der Kopa-Ebene an, zwischen dem K.-Gipfel und einem südlichen, runden, 5316 wien. Fuß hohen Vorberge, welcher Kopa heißt. Bis zu dieser Ebene braucht man vom Fuße des K. wieder etwa 1½ Stunden. Auf dieser etwa 100 Schritte langen und 80 Schritte breiten Ebene sieht man hart unter dem Gipfel des Kopa die noch übrig gebliebenen Fundamente eines Gebäudes, vor dem ein eiserner Mörser steht, den man, um das treffliche Echo zu genießen, einst hierher hat bringen lassen. Blickt man von hier auf den K., so fällt sogleich die Belanszka in die Augen, welche sich von dessen Gipfel wie ein breites magisches Silberband herabstürzt. Man steigt nun gegen Norden unter einem Winkel von etwa 15° weiter aufwärts und gelangt nach einer Viertelstunde auf dem Prebibba- od. Nepibibbu-Rükken an, der über 100 Schritte lang ist und etwa 6000 Fuß über dem Meere liegt. Bis zu ihm kann man mit der größten Bequemlichkeit auf einem breiten Fußsteige reiten. Er trägt die üppigste Vegetation, eine Menge von Alpenkräutern wuchert auf ihm in großer Fülle, viele Moosarten und besonders das isländische

Moos umklammern die Steinhaufen, die an einzelnen Stellen wie zusammengetragen liegen. Von da aus ersteigt man endlich unter einem Winkel von etwa 25—35° den hohen, kegelförmigen Gipfel des K., der seiner ganzen Höhe nach mit großen Trümmern überdeckt, aber keineswegs ganz ohne Vegetation ist. Zwischen den Felsblöcken haben sich hin und wieder Rasenplätze und Kräutermatten, jedoch immer nur von geringem Umfange gebildet; aber man erblickt auch in den tiefen Klüften, die nicht von den Sonnenstrahlen getroffen werden können, Schnee- und Eismassen, doch immer nur von geringem Umfange. Am bequemsten, allein nicht ohne Gefahr, klettert der, welcher den Schwindel nicht zu fürchten hat, zur K.-Spitze hinauf, auf dem grätigen, nur etwa 5—10 Schritte breiten Rücken hart an dem mehre 1000 Fuß fast senkrecht hinabstürzenden Abfalle zum kaprowaer Thale, weil hier die Steinschichten oder großen Trümmer gleichsam eine Treppe bilden. Nach etwa 2 Stunden von der Kopa-Ebene hat man den Gipfel erreicht und steht fast 7700 F. über dem Meere; allein es bietet sich nicht die Fernsicht dar, die man erwartete. Am interessantesten ist der Blick gegen Nordosten, weil man den wunderbar verschlungenen, scharfen und zackigen Kamm übersieht, der den K. mit dem Hauptrücken verbindet. Kurze, scharfe und grätige Seitenäste gehen von ihm gegen Südosten und Nordwesten aus und stürzen so steil sich hinab, daß keine Vegetation an ihren glatten Felswänden haften kann. Zu beiden Seiten dieses Kammes erblickt man in schauerlichen Felsenbecken einige dunkelgrüne Seen liegen, die nur noch düsterer die Entsetzen erregenden Formen dieser furchtbaren Felsmassen zurückspiegeln. Sieht man auf den K. selbst, so hat er die Gestalt eines gegen Süden geöffneten Hufeisens, dessen eine Seite durch die Kopa-Kuppe und die andere durch einen dieser ganz ähnlichen Berg (Rad-Pavlova) gebildet wird. In drr Mitte beider liegt das Bassin, in welchem die Belanszka, nachdem sie vom K. herabgestürzt ist, ihre Wasser sammelt, und das mit Trümmern jeder Größe und Art angefüllt ist. Auch die kleine Fläche der K.-Spitze bildet einen gegen Süden geöffneten, aber ganz flachen Bogen. Sie ist von Norden gegen Süden etwa 8—10 Schritte breit und von Osten gegen Westen 15—20 Schritte lang und wird jetzt durch das in ihrer Mitte erbaute und durch eine Masse von Felsblöcken befestigte trigonometrische Signal sehr beschränkt. Gegen Süden und Norden stürzt der K.-Gipfel am steilsten und in letzterer Richtung 4100 Fuß fast senkrecht hinab. Wenn man in die schwindelnde Tiefe des kaprowaer Thals zu der stürmischen Bela hinabsehen will, so kann es nur, um nicht das Gleichgewicht zu verlieren, liegend geschehen.

Krivany (Kriwgany), ungar. Dorf, saroser Gesp., am linken Toriszaufer; schönes Kastell, Armenhaus; 1070 Einw.

Krivelnik, europ.-türk. Flecken, kleine Walachei, Mehedinez, nördlich von Neu-Orsova, mit Kloster; Handel.

Krivianskaia, europ.-russ. Flecken, Land der donschen Kosaken, bei Novo-Tscherkask.

Krivicze, europ.-russ. Flecken, Gouv. Minsk, bei Wileika.

Kriviz (Geogr.), s. v. a. Kriwitz.

Kriwau, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe; Wassermühle; 120 Einw.

Kriwaus, österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Gut Wodolka; 120 Einw.

Kriwawes, österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Gut Lojowitz; Jägerhaus, mehre Einschichten, Mühle; 160 Einw.

Kriwaz, europ.-türk. Ort, große Walachei, Bezirk Ilfow, am Ardsisch, östlich von Fundeja.

Kriwe, Oberpriester der heidnischen Preußen; Kriwule, priesterliche Zeichen.

Kriwena, europ.-türk. Flecken, Bulgarien, Sandschak Nikopolis, südöstlich von Rustschuk.

Kriwitz (Geogr.), 1) mecklenburg-schwerin. Amt, Kr. Mecklenburg; umfaßt 8½ □M. Areal mit 32 ritterschaftlichen Hauptgütern und etwa 10,000 Einw.; — 2) Amtsstadt das., an einem kleinen See; 2 Thore, alte gothische Kirche mit schönem Altargemälde; 2400 Einw.; — 3) österr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Opotschna; 150 Einw.

Kriwitza, österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Süssenheim; 120 Einw.

Kriwoschin, europ.-russ. Flecken, Gouv. Grodno, südl. von Nowogrodek.

Kriwsaudow (Krisaudow), österr.-böhm. Marktflecken, Kr. Czaslau, Herrsch. Unter-Kralowitz; Mühle, Ziegelhütte; 790 Einw.

Krizanau (Geogr.), 1) österr.-mähr. Allodialherrschaft, Kr. Iglau; umfaßt 11,540 J. 1411 □Kl. Areal u. 4620 Einw.; — 2) Marktflecken das.; Schloß, 4 Jahr- u. Wochenmärkte; 1490 Einw.

Kriwzowa, europ.-russ. Ort, Gouv. Nowgorod, westl. von Borowitschi.

Krizanek (Krizanky), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Richenburg; 2 Mühlen, Bretsäge; 250 Einw.

Krizanky, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrschaft Neustädtel; Eisenhammer; 730 Einw.

Krizanow (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) Kr. Königgrätz, Herrsch. Nachod; 270 Ew.; — 2) Kr. Tabor, Gut Weselicko; 200 Einw.

Krizanowitz (Geogr.), österr. Orte: 1) Dorf, Böhmen, Kr. Chrudim, Herrsch. Nassaberg; 150 Einw.; — 2) Dorf, Mähren, Kr. Brünn, Herrsch. Austerlitz; 420 Einw.; — 3) Gut das., umfaßt 378 J. 497 □Kl. Areal u. 200 E.

Krizba (Krebsbach), österr.-siebenbürg. Dorf, kronstädter Distrikt; evangelische und griech.-nichtunirte Pfarrkirche; 1630 Einw.

Krizu, europ.-russ. Ort, Gouv. St. Petersburg, südl. von Luga.

Krjukow, Stadt, s. v. a. Kriukow.

Krmelin, österr.-mähr. Dorf, Kr. Prerau, Herrsch. Paskau; 300 Einw.

Krniowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Opotschna; 150 Einw.

Krntschitz (Krncice), österr.-mähr. Gut, Kr. Znaim; Meierhof, Schlößchen, Schüttkasten, Mühle, Bretsäge; 200 Einw.

Kroatien (Geogr.), 1) ehemaliges Königreich, zwischen Ungarn, der europäischen Türkei, dem adriatischen Meere und den zum deutschen Bunde gehörigen Staaten Oesterreichs. Es begriff das jetzige Provinzial-K. (Königreich K., s. unten), die kroatische Militärgrenze, das ungarische Littorale (diese 3 jetzt sämmtlich österreichisch) u. einen Theil von Bosnien (Türkisch-K.). — 2) (Horvath-Orszag), Königreich in Oesterreich, bis auf die neueste Zeit mit Ungarn vereinigt, seit der österreichischen Reichsverfassung vom März 1849 ein eigenes Kronland bildend, erstreckt sich von der Drau bis an das adriatische Meer zwischen Steiermark und Illyrien im Norden und Bosnien und Dalmatien im Süden und ist in Civil- (Provinzial-) und Militär-K. getheilt. Es hat im Ganzen einen Flächenraum von etwa 470 □Meilen mit 1,100,000 Einw. Civil- oder Provinzial-K. ist der nördliche, Militär-K. der südliche Theil; deren Grenze bildet im Osten die Kulpa. Das erstere ist in die kreutzer, warasdiner und agramer Gespannschaft getheilt; das letztere bildet den westlichsten Theil der Militärgrenze und zerfällt in das warasdiner, kreutzer und karlstädter Generalat; zu letzterem gehören die 2 Banalregimenter, deren Bezirke auch Banalgrenze genannt werden. Seit 1822 ist der früher mit Illyrien vereinigte karlstädter Kreis, so wie das ungarische Littorale wieder damit vereinigt. Civil-K. (das eigentliche Königreich K.) begreift den an Ungarn und Illyrien grenzenden Theil, so wie das Küstenland und hat in diesem Umfange 179 (nach Andern 172) □M. und 615,000 (nach Andern 580,000) Einw. Auf die kroatische Militärgrenze kommen etwa 268 □M. mit etwa 470,000 Einw. Provinzial-K. ist gebirgig durch Fortsetzungen der aus Deutschland herstreichenden julischen und dinarischen Alpen, im Norden das große und kleine Kapella-, im Süden das Bellobit-Gebirg genannt; der Klek bei Ogulin hat eine Höhe von 6500'. Im Norden verzweigen sich unter andern das Krapinska-, Benak-, Kalnik- und andere Gebirge. Die meisten Gewässer des Landes empfangt die Sau (Save), und zwar von Süden her die Unna, an der türkischen Grenze, die Kulpa, die zum Theil die Grenze gegen Krain bildet, mit der Korana, Odra, Dobra, von Norden her die Krapina, Lonya, Illova, Drlyava und den Bossuth. Seen: plitzwitzer Seen (8 Seen auf dem Kapellagebirge, fließen mit mehren Wasserfällen einander zu u. sind Quellen der Korana). An der Nordgrenze fließt die Drau (Drave). Das Klima ist mild und gesünder, als in Slavonien. Die vorzüglichsten Produkte des Landes sind Wein (die kroatischen Rothweine gehören zu den besten in Ungarn), Tabak, Getreide, Mais, Obst, besonders Pflaumen, die zu Branntwein gebraucht werden, Holz (Nutzholz und Faßdauben), Hülsenfrüchte, Fresolen, Zwiebeln, Knoblauch, türk. Pfeffer, Senf, Melonen, Kürbisse, Rettige, Gurken, Maulbeerbäume, Kastanien; Rindvieh, Pferde, Schafe, Schweine (Eichelmast), Wild, Fische, Bienen; Eisen, Kupfer, Schwefel, Blei, Steinkohlen, Marmor, an der Küste viel Seesalz. Die geringe Industrie beschränkt sich auf die wenigen Städte. Dagegen ist der Handelsverkehr sehr lebhaft, da durch gute Straßenanlagen seit Kaiser Josephs Zeiten Ungarn hier mit dem adriatischen Meer in Verbindung steht. Berühmt ist die 17 Meilen lange Karolinenstraße von Karlstadt nach Buccari, zum Theil durch Felsen gesprengt und auf Brücken von Berg zu Berg geführt. Von Karlstadt nach Zengh geht die fast eben so lange Josephinerstraße und von Karlstadt nach Fiume die 18 Meilen lange Luisenstraße, welche über den 2800' hohen Paß Ramno-Podolje führt, eine der sehenswerthesten Bergstraßen ist und 1809 vollendet wurde. Die Aus- und Einfuhr geht besonders über die Häfen des ungarischen Küstenlandes: Fiume, Buccari, Portore, Selcze, Novi und Zurcowa. Die Einwohner sind theils eigentliche Kroaten, ein slavisches Volk, roh und tapfer, wie die Slavonier, an der Küste die räuberischen Morlachen, theils eingewanderte Deutsche, Raizen, Magyaren ꝛc. Der Kroate ist athletisch gebaut; sein Auge blickt muthig umher, ein starker Schnurrbart bedeckt seinen Mund, und die Wildheit seines Landes mag auf seine Rohheit Einfluß haben. Denn auf den Höhen von K. hören die Oel- und Feigenbäume auf, u. hohe Fichten- und Tannenwälder überziehen, mit Gestrüppe untermengt, die felsigen Berggründe. Hier weiden rothbraune, langhaarige, ungehörnte Ziegen, und Hirten blasen auf ihren Doppelpfeifen wehmüthige Melodien. Traurig, wie der Ton der Hirtenpfeife, ist hier die Natur. Hier sieht man keine grünen Wiesen, Falken kreisen in der Höhe, und der kahle Boden ist mit weißen Kalksteinen besäet. Die Wohnungen im Innern des Landes sind elend. Gesottene Kürbisse, gekochte Kastanien, Schaffleisch, mit spanischem Pfeffer gewürzt, und vor Allem rohe Zwiebeln in Oel sind die Hauptbestandtheile der kroatischen Mahlzeit. Die Weiber tragen Schafpelze, die Mädchen, worunter es zuweilen vorzüglich wohlgestaltete gibt, in der Regel kurze, über einander geschichtete Röcke und steife Mieder. Häufig steht die Zahl dieser Röcke mit dem Wohlstand in gleichem Verhältnisse, denn je reicher eine Kroatin ist, desto mehr über einander geschichtete Röcke trägt sie des Sonntags beim Tanze. Der Mann aber trägt weite, weiße, unten gefranste Hosen, Sandalen (Opanken) und einen niedern, breitkrämpigen Hut; selten sieht man eine Jacke. Die Pauschen des an der Brust geschlitzten Hemdes vertreten die Stelle der Säcke und sind ein Magazin für Tabak, Speck und Zwiebeln; an der linken Seite hängt ein sehr flach gedrücktes kleines Oelfäßchen, an der rechten eine gewirkte Waidtasche, die allerhand, besonders Tabak enthält. Obgleich roh und ungebildet, sind die Kroaten doch ein arbeitsames, gutmüthiges Volk, von ungemeiner körperlicher Stärke und persönlicher Tapferkeit. Die österreichische Ar-

Digitized by Google

mee zieht aus diesem Lande hauptsächlich ihre treffliche leichte Infanterie. Der junge Kroate ist ein breitschulteriger, rüstiger Bursche, der die ganze Woche hindurch die schwerste Arbeit mit seltener Unverdrossenheit verrichtet, wenn er sich nur des Sonntags mit seiner Dirne beim Tanz belustigen kann, den er leidenschaftlich liebt. Rücksichtlich der geistigen und gewerblichen Bildung steht der gemeine Kroate auf einer sehr niedrigen Stufe, ja außer den Städten fehlt es zum Theil noch an den nothwendigsten Handwerken. In den Städten findet man einige wissenschaftliche Anstalten. Kroaten gibt es auch in Istrien (24,000) und in Mähren (Podzulaken, 9000). Die meisten Einw. K.s sind römisch-katholischer Konfession. Wappen silberner, rothgewürfelter Schild. Die Hauptstadt von Provinzial-K. ist Agram, die der kroatischen Militärgrenze (s. Militärgrenze) Karlstadt. — 3) Türk.-K. (Krajna), europ.-türk. Sandschak, Ejalet Bosnien, umfaßt denjenigen kleinen Theil von K., welchen Oesterreich in seinen Eroberungskriegen nicht an sich gerissen hat, erstreckt sich von Nordwesten nach Südosten und wird durch die Sau vom österreichischen K. getrennt, grenzt im Westen an Dalmatien, südlich an die Herzegowina und östlich an das eigentliche Bosnien. Dieser Sandschak ist von Gebirgen umgeben, die Mitte ist eben, den östlichen Theil bedecken schöne Waldungen, und Flüsse durchschneiden die Berggründe, die sehr oft sich in Schluchten verlieren. Viehzucht und Ackerbau bilden die Hauptbeschäftigung der Einw. (Kroaten), die sich zur christlichen Religion bekennen. Der Handel ist in den Händen Oesterreichs (der Dalmatier), das alle Küstenpunkte und Häfen besetzt hält und von hier aus das Land mit den Bedürfnissen von außen versorgt und dessen Produkte entgegennimmt. Hauptorte: Werbir, Dubicza, Bihacz, Kamengrad ꝛc. Ueber den gegenwärtigen Aufstand und Krieg in Türkisch-K. oder der Krajna s. Türkei.

Geschichte. In den frühesten Zeiten war das heutige K. von den Pannoniern bewohnt. Nachdem dieselben im J. 35 v. Chr. durch den Kaiser Augustus besiegt worden, bildete es eine Provinz von Illyrien, die bei der von den Söhnen des Kaisers Theodosius des Großen 395 vorgenommenen Theilung zu dem abendländischen Reich gezogen wurde. Um diese Zeit hatte schon das Christenthum daselbst Eingang gefunden. Im J. 489 kam es in die Gewalt des Gothenkönigs Theoderich und machte seitdem einen Theil des Reiches Italien aus, bis es 535 vom Kaiser Justinian wieder erobert wurde. Darauf waren die Avaren einige Zeit Herren des Landes. Endlich 640 wanderten die Kroaten (Growaten), ein wendisches aus Böhmen herkommendes Volk, daselbst ein und gaben dem Lande seinen heutigen Namen. Diese geriethen aber bald eben so wie ihre Stammväter in Böhmen unter die Botmäßigkeit der fränkischen Könige. Ein grausamer Herzog, Kozilia, ward über sie gesetzt, gegen den sich aber die Kroaten empörten und sich unter den Schutz des Papstes begaben. Dieser schickte unter dieselben christliche Missionäre, welche um 670 den Fürsten nebst einem großen Theil der Nation zum Christenthum bekehrten. Im 8. Jahrh. wieder von den Franken erobert, wurde das Land 819 zu Bayern, darauf 843 zu Italien und 876 wiederum zu Bayern geschlagen, wiewohl das Volk sich öfters u. nicht ohne Erfolg der Hoheit dieser Reiche zu entziehen suchte, 864 sich sogar dem griechischen Kaiser unterwarf und bis 879 den verketzerten Patriarchen Photius als ihr geistliches Oberhaupt anerkannte. Mit noch größerem Erfolg kämpfte Muncimer gegen das Joch der morgenländischen sowohl als abendländischen Fremdherrschaft. Dieser prachtliebende Fürst legte den Grund zu einer vorübergehenden Macht des kroatischen Reichs, auf dem sein Bruder und Nachfolger Cresceimir mit Glück weiter fortbaute. Letzterer besaß außer blühenden Handelsstädten eine Flotte von 80 großen und 100 kleinen Schiffen u. ein Heer von 60,000 Reitern und 100,000 Mann zu Fuß. Nach seinem Tode zerfiel diese Macht durch bürgerliche Kriege, hob sich aber wieder unter Cresceimir dem Großen, der sich besonders den Bulgaren furchtbar machte. Dircislaw, sein Sohn, führte zuerst den Titel eines Königs von K., und zwar mit Bewilligung des griechischen Kaisers, den er für seinen Oberherrn anerkannte, 994. Einen großen Theil des Reiches verlor er indessen an den Herzog Peter Orseolo von Venedig, der sich der dalmatisch-griechischen Städte annahm, von dem Dircislaw ein Schutzgeld forderte. Dieses Mißverhältniß zwischen K. und Venedig war durch die Thronbesteigung Stephans wieder ausgeglichen, der eine Schwester des Herzogs zur Gemahlin hatte. Cresceimir Peter, sein Sohn, einer der größten Nationalkönige der Kroaten, vergrößerte sein Reich zu Wasser u. zu Lande, erlangte die alte Schutzgerechtigkeit über alle griechischen Orte wieder, die seither den Venetianern gehört hatten, und nannte sich deshalb König von Dalmatien, um 1050. Nach seinem Tode kam zuerst Slavizo, 1073, und nach dessen Absetzung, 1075, Svinimer Demetrius auf den kroatischen Thron, der sich der Oberhoheit der griechischen Kaiserwürde entzog und dem Papste unterwarf. So wurden K. u. Dalmatien päpstliche Lehnreiche. Nach Demetrius' Tode 1089 gelangte ein Brudersohn des Königs Dircislaw, der früher verdrängt worden war, zur Regierung, starb aber kurz nachher, als der letzte Zweig der alten kroatischen Könige. Sein Tod erregte eine allgemeine Gährung, indem nun jeder mächtige Kroate nach dem Throne trachtete. Dem Unglück der Nation vorzubeugen, lud man endlich den ungarischen König Wladislaw ein, sich des Thrones von K. zu bemächtigen. Er that es und überließ ihn sodann seinem Vetter Almuz mit Vorbehalt der Oberhoheit. Nach Wladislaws Tode wurde Almuz jedoch von seinem Bruder Kolomann verdrängt, 1095; dem auch die übrigen, von den Ungarn bisher noch unbesiegten Kroaten sich freiwillig unterwarfen, 1102. Sein Nachfolger, der minderjährige Stephan, gerieth in einen Krieg mit dem Dogen Ordelafo

Falieri von Venedig, 1114, der sich mit dem griechischen und römischen Kaiser verband, Belgrad, Zara, Zebeniko und Spalatro eroberte, 1117 aber vor Zara geschlagen wurde, worauf die Venetianer alle gemachten Eroberungen wieder verloren. Dagegen eroberte 1166 der griechische Kaiser fast ganz K., angeblich zu Gunsten des Königs Bela, den er mit seiner Tochter Maria vermählte und zum Nachfolger in seinem Reiche bestimmte. Gleichwohl behielt er nachher das Land für sich und Bela gelangte erst nach dessen Tode durch Waffengewalt wieder zum Besitze desselben, worauf Dalmatien und K. wieder mit Ungarn vereinigt wurden, 1080. Bela machte seinen ältesten Prinzen Emmerich zum König der genannten Reiche, und dieser überließ sie bei seiner Thronbesteigung wiederum seinem jüngern Bruder Bela, 1196. Ihm folgte 1222 sein ältester Sohn, gleichen Namens u. diesem wieder 1226 ein anderer Prinz, Kolomann, der aus seinem russischen Reiche vertrieben worden war und nachher bei einem Einfalle der Mongolen 1242 sein Leben verlor. Stepko Subich erlangte darauf durch seinen Reichthum, seine mächtigen Verbindungen und sein weises Verhalten bei allen K. so großes Ansehen, daß ihn die Stadt Trau zu ihrem Grafen ernannte. Dieselbe Würde ertheilten die übrigen Städte nach seinem Tode auch seinen 5 Söhnen, bis endlich fast ganz Dalmatien u. K. in ihre Hände kamen, während der Vortheil, den König Wladislaw von den Ungarn von ihnen zog, so gering war, daß sein Schwager, König Karl von Sicilien, dieselben als einen Brautschatz für seine Gemahlin begehrte. Indessen erhielt er sie weder durch Ueberredung, noch durch Waffengewalt. Glücklicher war sein Sohn Karl Robert, der 1300 bei Spolatro landete und fast von allen dalmatischen und kroatischen Großen als König anerkannt wurde. Diese Trennung von Ungarn dauerte jedoch nicht lange, da 1309 Karl Robert auch hier als König anerkannt wurde. Es fehlte indessen nicht an Unruhen, welche von verschiedenen Großen des Landes erhoben, von den Venetianern genährt u. erst 1342 durch die kräftigern Maßregeln des Königs Ludwig beseitigt wurden. Dieser vereinigte K., Dalmatien und Slavonien mit Siebenbürgen und übergab dieselben seinem Bruder Stephan. Nach Ludwigs Tode erhielt dessen älteste Tochter Maria, Gemahlin des Königs Sigismund von Böhmen, das ungarische Reich und König Andreas von Neapel, der, auf Einladung der dalmatischen Großen, Dalmatien K. und Ungarn ohne Widerstand eroberte, ward 1386 ermordet. Kurze Zeit darauf wurde jedoch sein Sohn Wladislaw zum König in Dalmatien, und K. ausgerufen und als sich derselbe nicht länger gegen Sigismund halten konnte, verkaufte er seine Ansprüche den Venetianern, was Sigismund, gehindert durch die Unruhen, welche seine Erhebung zum deutschen Kaiser hervorriefen, ruhig geschehen lassen mußte. Seit der Mitte des 15. Jahrh. ward K. fortwährend von den Türken beunruhigt, besonders seit dem Tode des Königs Mathias und seines Nachfolgers, eines polnischen Prinzen. Mehr noch wuchs die Gefahr unter Ferdinand, dem ersten kroatisch slavonischen Könige aus dem Hause Oesterreich und unter Maximilian II. Mord u. Auswandrung entvölkerten nach und nach das ganze Land, das jedem Eroberer als Beute Preis gegeben schien. Da auf diese Weise die Gefahr dem deutschen Reiche selbst nahe gebracht wurde, so beschloß der Kaiser, mit Genehmigung der Stände, ein stehendes Reichsheer in den kroatisch-slavonischen Wüsteneien zu halten. Da der Ausführung dieses Planes sich mancherlei Schwierigkeiten entgegen stellten, hob man dieselben durch die Errichtung einer Markgrafschaft nach alter Weise, welche der Kaiser Rudolf unter der Benennung eines ewigen Generalats der kroatischen Grenze dem erzherzoglich-österreichischen Hause und als Oberhaupt dieses Hauses demjenigen Erzherzoge verlieh, der sie am besten verwalten konnte, nämlich dem Erzherzog Karl von Steiermark, Kärnthen und Krain, 1575. Wenn auch unzufrieden damit, sahen sich die ungarischen Reichsstände doch gezwungen, dieses deutsche Generalat anzuerkennen, weil es ihnen das einzige Mittel zu seyn schien, eine völlige Vereinigung mit Deutschland zu verhindern. Zugleich erhielt der jedesmalige Ban von K., Slavonien und Dalmatien die Verwaltung der Regierungsangelegenheiten u. selbst das Feldherrnamt über die alten Unterthanen, die nicht in das Generalat gehörten. Dessen ungeachtet eroberte der Sultan Amurath III. 1592 die Festung Bihals in K., die nebst einigen andern umliegenden Ortschaften seitdem in türkischer Gewalt geblieben ist. Die eigentliche Grenze aber wurde erst 1699 in dem karlowitzer Frieden genau bestimmt, in welchem der Sultan alles Land jenseits der Unna an das ungarische Land abtrat. Das kroatische Littorale dagegen war 1717 zu der kaiserlichen deutsch-kroatischen Handelsgesellschaft oder zum österreichischen Littorale geschlagen, blieb aber gewissermaßen unter der Gespannschaft Zagreb bis 1776, wo das Littorale aufgehoben, der Strand in 3 Gespannschaften vertheilt und wieder mit K. verbunden wurde. Von 1767 bis 1777 wurden die 3 Reiche, K., Slavonien und Dalmatien nebst andern mit Griechen bevölkerten ungarischen Staaten Illyrien genannt und von einer besondern illyrischen Hofdeputation zu Wien regiert. Später bildete jedes derselben wieder ein besond. Königreich. — Wie wir gesehen, ward die Verbindung K.s mit Ungarn seit dem 11. Jahrh. nicht mehr unterbrochen, ersteres aber auch nie als eroberte Provinz, sondern als „Nebenland" betrachtet und behandelt. Es erfreute sich aller Rechte, deren Ungarn genoß, sogar einiger besondern Vorrechte. Die innern Angelegenheiten wurden auf einer aus dem Adel der drei Komitate zusammengesetzten Landeskongregation verhandelt. Diese Kongregation entsandte drei, außerdem der Distrikt von Turopolya, die Städte Agram, Warasdin, Zengg, Kopreinitz, Karlstadt und Kreutz je einen Deputirten auf den ungarischen Reichstag, wo die allgemeinen

Landesangelegenheiten geordnet wurden. Schon früher, auf jenem Reichstage, wo zum ersten Mal die Erhebung der ungarischen Sprache zur diplomatischen Sprache angeregt wurde, war von Seiten der kroatischen Deputirten gegen eine solche Ueberhebung des magyarischen Elements lebhafte Einsprache geschehen. Man sah darin eine Beeinträchtigung K.s und wollte nicht zugeben, daß das bisher bestandene Verhältniß des Nebenlandes geändert, Ungarn gewissermaßen als Mutterland und K. als dessen Kolonie erklärt werde. Denn, wenn sich auch in manchen andern nichtmagyarischen Volksstämmen Ungarns der Widerspruch gegen eine systematische Magyarisirung regte, so konnte diese Opposition doch nirgends zu solcher Geltung gelangen, als bei den Kroaten, die nicht untermischt mit den Magyaren leben und ein abgeschlossenes Land bewohnen. Die metternichsche Regierung, welche anfangs die magyarischen Sprachbestrebungen unterstützt hatte, weil sie gehofft, die Aufmerksamkeit der Nation durch diese „unschuldigen Spielereien" von wichtigern Fragen abzulenken, erkannte später mit Schrekken die politische Tragweite dieser Spielereien, durch welche der Magyar immer stärker und für Oesterreichs Politik gefährlicher wurde. Nichts konnte demnach der Regierung, die, durch Josephs Schicksal gewitzigt, keine offenen Gewaltstreiche wagen wollte, erwünschter kommen, als daß sich im Lande selbst ein Hemmschuh für den magyarischen Fortschritt, ein Stein des Anstoßes für die nationale Bewegung vorfand. Sie nährte insgeheim die magyarenfeindliche Stimmung der Nichtmagyaren, unterstützte öffentlich bald die eine, bald die andere Partei, um die Zwietracht stets rege zu erhalten, und erweiterte dadurch die Spaltung zum unheilbaren Bruch. Eine andere Erscheinung, welche in jener Zeit auftauchte, leistete der Regierung in ihrer jesuitischen Politik ganz besondern Vorschub. Europa kennt jene Bestrebungen, welche unter dem Namen des Panslavismus seit zwei Jahrzehnten jeden Freiheitsfreund beunruhigen. Die Idee wurde zuerst von dem slavischen Dichter Johann Kollár, evangelischem Prediger zu Pesth, in seiner „Slava dcera" (1827) angeregt, bald darauf durch die Schriften P. Schafariks wissenschaftlich begründet und fand, wie bei den meisten Slaven aller Länder, auch bei den Südslaven Ungarns günstige Aufnahme. Die Aufregung der Kroaten, die bisher nur eine negative Tendenz, die Abwehr der magyarischen Suprematie, gehegt, erhielt durch den erweckten Slavismus einen positiven Gehalt und gewann hierdurch bedeutend an Anhang nach außen, an Stärke nach innen. Um die Mitte des vorigen Jahrzehnts begann die slavische Bewegung in K. ihre Kräfte zu koncentriren und entschiedener aufzutreten. Graf Johann Draskovich, ein kroatischer Magnat, galt als das politische Oberhaupt; Ludwig Gaj aber gründete unter dem Titel „Novine Hervatzke" ein journalistisches Organ zur Förderung der Nationalsache. Draskovich erhielt für seine Bestrebung vom wiener Hofe ein Ordenskreuz, Gaj einen Brillantring. Die anfangs nur sprachliche Thätigkeit wurde bald auch auf das Feld der Agitation übertragen, wobei die Regierung ebenfalls die „illyrische Partei" unterstützte. Es gab nämlich in K., wiewohl das Land keine eigentliche magyarische Bevölkerung zählt, eine nicht unbedeutende Partei, welche durch den mehrhundertjährigen Verband der beiden Länder sich gewöhnt hatte, die Interessen Ungarns und K.s nicht von einander zu trennen, und die es daher mit den Magyaren hielt. Ihr Führer war der edle Joseph Jozipovich, Graf von Turopolya; sie nannte sich die kroatische Partei, während die andere die illyrische hieß. Anstatt die Aufregung zu beschwichtigen, goß die Regierung Oel ins Feuer, indem sie den magyarenfeindlichen Niklas Zdenchay zum Obergespann in Agram ernannte, der die offenste Gesetzwidrigkeiten zu Gunsten der illyrischen Partei beging. Die illyrische Partei fürchtete, daß bei der im Jahre 1843 eintretenden Komitatsrestauration wie bei den Deputirtenwahlen die magyarische Partei die Majorität erhalten könnte. Sie beantragte daher, daß der größtentheils ungarisch gesinnte Adel des Distrikts von Turopolya vom Mitwählen ausgeschlossen werde. Derselbe wurde auch theils durch Gewalt, theils durch List seines seit Jahrhunderten geübten Rechts beraubt und dadurch der entschiedene Sieg der illyrischen Partei herbeigeführt. Die Reklamationen, welche die kroatisch-ungarische Partei und mehre Komitate Ungarns dagegen an den Kaiser richteten, blieben unbeachtet. Während dies in K. selbst vorging, kam die kroatisch-ungarische Frage auch auf dem ungarischen Reichstag zur Sprache. Am 20. Juni 1843 wollte Osegovich, kroatischer Deputirter, in der kroatischen Angelegenheit das Wort nehmen, sich aber dabei nicht der ungarischen, sondern der lateinischen Sprache bedienen, da er durch seine Instruktionen hierzu verpflichtet sey. Schon bei den ersten lateinisch gesprochenen Worten erhob sich ein fürchterlicher Lärm; von allen Seiten protestirte man gegen den Gebrauch des Lateinischen. Der Präses bedauerte den unliebsamen Zwischenfall. Er zweifle nicht, erklärte er, daß in kurzer Zeit alle Deputirte nur ungarisch sprechen werden; da aber bis jetzt kein Gesetz die lateinische Sprache verbiete, so möge man Osegovich den Gebrauch derselben gestatten. Die magyarische Majorität wollte jedoch hierauf nicht eingehen; sie beschloß sogleich, auf Hertelendy's Antrag, daß von diesem Tage an in der Reichsversammlung bloß die ungarische Sprache gebraucht werden dürfe. Aber die Magnatentafel verwarf den Ständebeschluß, wiewohl selbst kroatische Magnaten, wie Baron Rauch und Graf Erdödy, für denselben sprachen. Auf Sz. Kiralyi's Antrag modificirte die Ständetafel am 3. Juli ihren Beschluß, indem sie eine Frist von 10 Jahren festsetzte, nach welcher die ungarische Sprache im öffentlichen Leben die alleinherrschende seyn müsse. Auch die Magnatentafel trat am 17. Aug. diesem Beschluß bei, der indessen vom König nicht sanktionirt wurde. Hierdurch ermuthigt, brachen die kroatischen Deputirten am 18. Decbr. das Still-

ſchweigen, das ſie ſeit einigen Monaten beobachtet, und begannen abermals in lateiniſcher Sprache zu reden, wobei ſich der Lärm von Seiten der Gegner erneuerte. Die Ständetafel einigte ſich endlich auf Szemere's Vorſchlag dahin: die kroatiſchen Deputirten ſollen zwar nicht gewaltſam unterbrochen, aber ihre Reden ſollen als gar nicht geſprochen betrachtet und daher weder beantwortet, noch ins Protokoll aufgenommen werden. Das war allerdings nicht der rechte Weg, die kroatiſche Aufregung zu beſchwichtigen. Zu dieſem Mißgriffe kam noch ein anderer Uebelſtand. Hyperpatriotiſche Magyaren gingen oft im prakt. Leben noch viel weiter, als das obnehin ſchon etwas zu magyariſirungsſüchtige Geſetz es verlangte. So ſollte ſich z. B das Geſetz, ſeinem Wortlaut gemäß, in Schule u. Kirche durchaus nicht einmiſchen. Nichts deſto weniger gab es viele magyariſche Ortsvorſteher, Geiſtliche u. Lehrer, welche die magyariſche Sprache auch in jenen Orten, wo der größte Theil der Bevölkerung nichtmagyariſch war, zur alleinigen Gerichts-, Unterrichts- u. Gebetsſprache machen wollten. Am Schreiendſten war wohl folgender Fall. Das Geſetz verordnete, daß die Kroaten nur im Verkehr mit den ungariſchen Landesbehörden ſich der ungariſchen Sprache bedienen müſſen, während ihnen in ihrem eigenen Lande der Gebrauch jeder andern Sprache freiſtehe. Hierauf geſtützt, wollten die illyriſchen Mitglieder des warasdiner Komitats in der Kongregation ſich der illyriſchen ſtatt der bisher üblichen lateiniſchen Sprache bedienen, was ihnen aber der ungariſchgeſinnte Adminiſtrator, Graf J. Erdödy, wehrte, indem er ſich auf ein Geſetz von 1805 berief, nach welchem in der Komitatverſammlung nur die lateiniſche Sprache gebraucht werden dürfe. Die Illyrier mochten ſich natürlich in dieſe Zumuthung nicht fügen. Der Graf wendete ſich nach Wien, von wo man ihm antwortete: Das Geſetz beſtehe wohl, aber er möge ein Auge zudrücken und es geſtatten, wenn Jemand illyriſch ſprechen wolle. Der Graf ging jedoch durchaus nicht auf dieſe Ermahnung ein, und die Illyrier mußten ſich durch Gewalt die Gewährung ihres gerechten, den magyariſchen Sprachgeſetzen eigentlich nicht widerſtrebenden Verlangens erzwingen. K. war übrigens nur der Herd und Ausgangspunkt der antiungariſchen Bewegung, die ſich weit über die Grenzen des kleinen Ländchens hinaus erſtreckte und das ganze „Land der Magyaren" feindlich umſpannte. Ungarn hat nämlich bei einer Bevölkerung von 14 Millionen Köpfen nicht mehr als 5 Millionen wirklich magyariſche Bewohner. Die übrige Bevölkerung, mit Ausſchluß von 1,500,000 Deutſchen, iſt ſammt und ſonders ſlaviſchen Urſprungs, wenn auch verſchiedenen Stammes und Dialekts; wie: Slowaken 1,667,256, Kroaten 886,079, Ruthenen 442,903, Raitzen 828,365, Walachen 2,311,000 Seelen u. ſ. w. Dieſe Volksſtämme wurden theils von kroatiſchen, theils von czechiſchen, theils auch von ruſſiſchen Emiſſären im antimagyariſchen und panſlaviſtiſchen Sinne bearbeitet. Und da ſie in der That hier und da von den Uebergriffen manches magyariſchen Hyperpatrioten zu leiden hatten, andererſeits die gegenſeitigen Reibungen von der Regierung genährt wurden, ſo war es natürlich, daß die Erbitterung gegen das Magyarenthum immer mehr um ſich griff und die Zahl der Feinde Ungarns ſich täglich vergrößerte. Abgeſehen von der numeriſchen Minderzahl des magyariſchen Elements gegen die nichtmagyariſche Bevölkerung Ungarns, iſt erſteres auch durch die geographiſche Vertheilung des Landes unter den verſchiedenen Volksſtämmen bedeutend im Nachtheil. Ein Blick auf eine ethnographiſche Karte Ungarns zeigt, daß die Magyaren nur das Flach- oder Mittelland bewohnen, während die Grenzen des Landes um und um von Nichtmagyaren bewohnt ſind. Wir ſehen die ſüdöſtliche Grenze von Walachen und Raitzen, die ſüdweſtliche von Schokaczen und Kroaten, die nordweſtliche von Wenden, Deutſchen und Slowaken, die nordöſtliche von Slowaken und Ruthenen beſetzt. Die hiſtoriſchen Gründe dieſer Vertheilung ſind leicht nachweisbar. Ein Theil der Nichtmagyaren, wie die Slowaken, wohnten bereits im Lande, als die Ungarn aus Aſiens Steppen hereinbrachen, konnten aber dem Andrange dieſer wilden Horden nicht widerſtehen und flüchteten vor ihnen in die nördlichen Karpathen, wo ſie bis heute geblieben. Andere, wie die Deutſchen, wurden erſt ſeit dem 3. und 4. Jahrhundert der magyariſchen Niederlaſſung ins Land gerufen. Dieſelben wollten ſich ſo wenig als möglich vom Heimathlande entfernen und blieben meiſt bis zum heutigen Tage in den an Oeſterreich grenzenden öſtlichen Komitaten. Wieder Andere, wie die Raitzen und Serben, wanderten erſt im Laufe der letzten Jahrhunderte in Ungarn ein und ſetzten ſich in jenen Grenzſtrichen feſt, in die ſie bei der Ankunft aus ihrer Heimath zuerſt eintraten. Nun war es allerdings für den magyariſchen Stamm in einer Beziehung vortheilhaft, daß er ſich in der Mitte des Landes hielt; denn ſo nur konnte er die an den verſchiedenen Grenzen angeſiedelten ſlaviſchen Stämme auseinanderhalten und ſich in der Herrſchaft des Landes behaupten. Aber dieſe Vertheilung verhinderte es auch andererſeits, daß in Ungarn, wie dies in andern Ländern geſchah, die Beherrſchten in den Herrſchenden, die Nichtmagyaren in dem Magyarenthum aufgingen, weil die Beherrſchten nicht mit und unter, ſondern neben den Herrſchern lebten. Auffälliger, als je, bewahrheitete ſich dies in den letzten Jahrzehnten, wo allſeitig das Nationalgefühl reger wurde: das größte Hinderniß der Magyariſirungsbeſtrebungen lag nur darin, daß die zu Magyariſirenden nicht im Innern des Landes, ſondern an deſſen Grenze, in der nächſten Nähe ihrer außerungariſchen Stammesgenoſſen, wohnten. Der ungariſche Walache erwartete ſtets eine Erhebung ſeiner Brüder in der Walachei, durch deren glücklichen Ausgang auch er Bürger eines unabhängigen und mächtigen Reichs würde; der ungariſche Serbe blieb in ſteter Verbindung mit ſeinen Stammesgenoſſen in Serbien; der Slowake lebte in täglicher Berührung mit den Mähren

und Böhmen; jeder Stamm suchte und fand seinen Anziehungspunkt ganz wo anders, als in den das Centrum des Landes haltenden Magyaren. Bei solchen Gegenwirkungen konnte die Magyarisirung nur langsam vorschreiten, und wenn sie sich, um rascher vorwärts zu gelangen, kräftig geltend machen wollte, mußte sie Haß und Erbitterung wecken. — Als der große Völkersturm des Jahres 1848 ausbrach, blieben die Magyaren ihrer Rolle als Vorfechter des Liberalismus treu. Der Reichstag verwandelte durch seine Beschlüsse in wenigen Tagen das feudal-monarchische Ungarn in eine demokratisch-konstitutionelle Monarchie. Die Urbariallasten und bäuerlichen Giebigkeiten wurden sogleich aufgehoben, alle Steuern und öffentlichen Lasten, auch die Kriegssteuer nach gleichem Verhältniß ohne Rücksicht auf den Stand vertheilt, eine umfassende Volksvertretung nach dem Grundsatze, daß jeder Abgeordnete das ganze Land und nicht einen einzelnen Bezirk oder einen besondern Stand vertrete, ferner Nationalbewaffnung, Mündlichkeit und Oeffentlichkeit, Geschwornengerichte und Preßfreiheit dekretirt. Die Kroaten, welche bis dahin als Stützen der absolutistischen Grundsätze aufgetreten waren, fielen aus der Rolle. Eine Deputation aus K., wohl an 100 Köpfe stark, begehrte zu allgemeiner Verwunderung gleichmäßige Lastentragung Aller ohne Unterschied des Standes vor dem Gesetze, Oeffentlichkeit und Mündlichkeit im Gerichtsverfahren mit Schwurgericht und Verantwortlichkeit der Richter, die Vertretung des Volks auf Grundlage der Gleichheit ohne Unterschied des Standes, Preß-, Gewissens-, Lehr- und Redefreiheit. Die Magyaren forderten aber nicht bloß Freiheit im Innern, sie strebten auch Unabhängigkeit nach außen an. Der Reichstag bestand darauf, daß das ungarische Ministerium in jeder Beziehung ein selbstständiges werde, und weigerte sich zugleich, einen Theil der Staatsschulden zu übernehmen; der Kaiser verlangte im Namen des Gesammtstaates, daß Ungarn in Beziehung auf die Finanzen und den Krieg fortfahre, mit Oesterreich eine Einheit zu bilden. Dieser Zwiespalt wurde nur beigelegt, nicht entschieden, indem die Ungarn vom Kaiser aufgefordert wurden, vorläufig zur Unterhaltung des Hofstaats, der diplomatischen Beamten und des Heeres beizusteuern, in Bezug auf das Heer dem Reichstag zugestanden wurde, über die Nationalwehrverfassung, wie über die nöthigen Kriegsbewilligungen zu beschließen, wogegen die Verwendung des Heers im Auslande, wie die Ernennungen vom königlichen Beschlusse abhängig seyn sollten. Der Einheit des Reichs waren diese magyarischen Forderungen allerdings nicht günstig, aber mit den kroatischen Verlangen verhielt es sich nicht anders. Jene erwähnte kroatische Deputation heischte vom Kaiser „eine kräftige und neue Vereinigung in jeder Beziehung der durch die Geschichte und die Gesetze vereinigten Königreiche Dalmatien, K. und Slavonien, so wie auch die Einverleibung der Militärgrenze hinsichtlich der politischen Administration und die Inkorporirung aller übrigen, im Laufe der Zeit verloren gegangenen, mit den ungarischen Komitaten und den österreichischen Ländern vereinigten Theile des Vaterlands, nationale Unabhängigkeit und ein eigenes, unabhängiges, dem Landtage der drei Königreiche verantwortliches Ministerium". Es braucht nicht bemerkt zu werden, daß diese Forderungen den ungarischen gleich kamen und sie in einem Punkte übertrafen, denn die Kroaten wollten außer der Militärgrenze noch Dalmatien inkorporiren, dieses Königreich, das man in Wien als integrirenden Theil der Gesammtmonarchie betrachtet und später zu dem wiener Reichstage zugezogen hat. Ueberdies verlangten die Kroaten Ausantwortung aller Kassen, selbst des Grenzproventenfonds, den bis dahin der Hofkriegsrath verwaltet hatte. Es verdient Beachtung, daß unter allen 30 kroatischen Punkten, von denen hier nur die wichtigsten aufgeführt wurden, der erste der war, daß der Baron Jellachich als Banus von K. bestätigt werde. Dieser Antrag wurde gebilligt; welche Antwort der Kaiser auf die andern Punkte ertheilte, ist nicht bekannt geworden. Ueberhaupt deckte man über die kroatische Angelegenheit von Anfang an einen dichten Schleier, der nur in einzelnen Fällen, wenn die Noth dazu zwang, gelüftet wurde, und auch dann nur, um ein mehr verwirrendes, als erhellendes Licht auf die wichtige Angelegenheit fallen zu lassen. So ist der fern stehende Beurtheiler, was den Anknüpfungspunkt der unleugbar gespielten Intriguen betrifft, auf Vermuthungen angewiesen. Urtheilt man nach der „Agramer Zeitung", dem Organ des Banus und der Kroaten, der im Rausche ihrer Hoffnungen manche bedeutsame Geständnisse entschlüpft sind, so brachte schon die von Wien zurückkehrende Deputation einen förmlichen Operationsplan mit. Von den Trennungsgelüsten, welche diese Deputation in Wien verfochten hatte, war nun keine Rede mehr, im Gegentheil stellten sich die Kroaten als die Partei Ungarns dar, die es mit der Einheit der Monarchie am Redlichsten meine. Sie machten lärmend geltend, daß ein Drittheil der in Italien fechtenden Armee aus Kroaten bestehe, sie erklärten sich zu jedem neuen Opfer bereit und ließen wirklich Verstärkungen nach Italien abgehen, um so einen patriotischen Kontrast gegen die Ungarn zu bilden, die den Kampf gegen die Lombarden ungern sahen und davon sprachen, ihre Regimenter zurückrufen zu wollen. Der Haß gegen das Magyarenthum wurde mit Wuth gepredigt. Obgleich der preßburger Landtag den Beschluß gefaßt hatte, daß den Kroaten ihre Nationalität zu garantiren sey, so erhob man doch die ungegründetsten Befürchtungen gegen neue Uebergriffe des Magyarenthums, wenn schon von angeblichen Feindseligkeiten keine bezeichnet werden konnte, als daß in dem neuen ungarischen Ministerium keine kroatische Notabilität Platz gefunden habe. Damit im eigenen Lande das Magyarenthum keine Anhänger fände, wurde ausgesprengt, daß die Befreiung des Bauern von seinen Lasten nicht von dem Landtage ausgegangen sey, sondern von der kroatischen Deputation, und

Jeder mit dem Standrechte bedroht, der dieſer Lüge widerſprechen werde. An Bundesgenoſſen fehlte es den Kroaten nicht. Der ſlaviſche Theil der Militärgrenze ſprach ſich für Beſchickung der nach Agram berufenen Landeskongregation aus, die Serben und Raitzen, die Walachen Siebenbürgens wurden mit Erfolg bearbeitet. In Siebenbürgen trat die heftigſte Oppoſition gegen die Vereinigung mit Ungarn hervor, und ſo weit vergaß ſich der Parteigeiſt, daß die Sachſen die rohen Walachen aufwiegelten, um nur der magyariſchen Partei für den Augenblick die Spitze bieten zu können. Die nationale Aufregung ſchien zu einem Bürgerkriege führen zu müſſen, denn während die Walachen die lächerlichſten Anſprüche erhoben, fuhrten die Sachſen die drohendſte Sprache, befeſtigten ihre Städte und ließen es an vielerlei Demonſtrationen nicht fehlen. Plötzlich verſtummte dieſe Oppoſition und machte einer unerwarteten Begeiſterung für das Gegentheil Platz. Die Sachſen gaben nicht nur ihre Einwilligung zur Union, ſie ergaben ſich ſogar auf Gnade und Ungnade und ließen den Beſchluß der beiden andern Nationen unbenutzt, daß es ihnen freiſtehen ſolle, den Miniſtern ein Memorandum einzureichen, worin ſie ihre Wünſche für Aufrechthaltung ihrer Nationalität, für die Integrität des Terrorismus und der Municipalverfaſſung darlegen konnten. Das Gegentheil dieſer Gefügigkeit producirten die Walachen. Weit entfernt, zufrieden zu ſeyn mit dem Beſchluſſe, daß auch ſie Abgeordnete nach Peſth ſenden ſollten, verlangten ſie den Alleinbeſitz des von ihren Vätern beſeſſenen Bodens, alſo mit andern Worten, daß die übrigen Nationen Siebenbürgen räumen müßten. Sie blieben wenigſtens noch friedlich, wogegen die Serben und Raitzen bereits längſt in den Waffen ſtanden. Die erſte Bewegung, den furchtbaren Charakter des Aufſtandes verkundend, brach am Oſterſonntage nach dem Gottesdienſt in Kikinda (einem Städtchen von 14,000 Einw.), aus. Man forderte von dem dortigen Senat die nicht zu erfüllende gleiche Vertheilung der Ueberlandsfelder, vertrieb hierauf die dort liegende Schwadron Huſaren, ſtürmte und zerſtörte das Rathhaus nebſt allen Schriften und Dokumenten, ſprengte endlich die Thore der Gefängniſſe und befreite 85 Verbrecher. Die Mehrzahl der Senatoren ergriff die Flucht. Zwei davon fielen als Opfer der Rache dieſer Verbrecher, welche ſich ſogleich an die Spitze des Aufruhrs emporſchwangen. Einer der Senatoren, ein Greis von 73 Jahren, wurde aus ſeinem Keller bei den Füßen heraufgeſchleppt und mit zahlloſen Säbelhieben getödtet; der zweite bot 60,000 Gulden für ſein Leben; man hieb ihm die Hände und Füße ab, ließ ihn ſo verſtümmelt und erſchlug ihn erſt nach vollendeter Zerſtörung ſeines Hauſes; 16 Häuſer der Senatoren wurden faſt von Grund aus niedergeriſſen. Die umliegenden Dorfſchaften wurden von der Geiſtlichkeit aufgewiegelt, namentlich vom Erzbiſchof v. Karlowitz, der in der Kirche den Eid ablegte, gegen Ungarn und Deutſche als Anführer der Raitzen und Serben auftreten zu wollen. Aus dem benachbarten Serbien ſtrömten 1200 Bewaffnete herbei, Neuſatz, Karlowitz und Titel wurden beſetzt, im letztern Orte acht Stück Kanonen genommen, Weißkirchen mit drei Kanonen und Kriegsvorräthen vom Obriſtlieutenant Dreihahn übergeben. Die ſüdſlaviſchen Streithaufen theilten ſich nun in drei Maſſen. Die eine beherrſchte das rechte Donauufer von Karlowitz an, die zweite hielt die ſogenannten römiſchen Schanzen zwiſchen Donau und Theiß beſetzt, die dritte aber entwickelte ſich auf der Ebene am Begafluſſe von ſeiner Einmündung in die Theiß bei Perlaß gegen Groß-Becſkerek hin. Daß ein Zuſammenhang zwiſchen dieſen drei ſlaviſchen Bewegungen Statt gefunden habe, ward von der Partei geleugnet. Allein es iſt Thatſache, daß der prager Slavenkongreß die Slowaken Nordungarns zum Aufſtande reizte, daß von Bucharest aus die rumäniſche Einheit gepredigt wurde, daß der Kroate Ludwig Gaj das Feuer unabläſſig ſchürte. War es ferner ein Zufall, daß der Patriarch von Karlowitz, Rajatſchiſch in den Tagen der ſtärkſten Agitation in Agram verweilte und den Banus Jellachich einſegnete? Die erſte Verſtändigung zwiſchen den beiden Parteien wurde in Innsbruck verſucht, wo von kroatiſcher Seite Jellachich, von ungariſcher Graf Batthyanyi erſchien. Der Kaiſer äußerte ſich gegen den Banus mißbilligend über deſſen Benehmen und ermahnte ihn, die durch das ungariſche Miniſterium angebahnte Vermittelung des Erzherzogs Johann als das letzte Mittel der gütlichen Beilegung ohne Verzug zu benutzen. Den Deputirten von K. wurde eröffnet, daß ſie als Abgeordnete einer ohne kaiſerliche Genehmigung berufenen Landeskongregation nicht empfangen werden könnten. Erzherzog Franz Karl fügte noch hinzu, daß das ungariſche Miniſterium, zu allen vernünftigen Konceſſionen bereit, zu den Eingriffen von Seiten K.s in die Einheit der ungariſchen Krone keinen gegründeten Anlaß gegeben habe. In Folge dieſer Audienzen fand eine Beſprechung zwiſchen Jellachich und Fürſt Eſterhazy Statt, um die Baſis der Vermittelung feſtzuſetzen. Der Fürſt machte im Namen des ungariſchen Miniſteriums die wichtigſten Konceſſionen: Ungarn wolle in die innere Verwaltung K.s keinen direkten Einfluß K.s nehmen, dem ausſchließlichen Gebrauch der kroatiſchen Sprache im Lande ſelbſt willig beiſtimmen und zur Erhaltung der Einheit der Regierung die Zahl der beſtehenden Portefeuilles mit einem kroatiſchen Miniſter vermehren, deſſen Kontraſignatur bei allen Befehlen für K. nothwendig wäre. Mit den Kroaten erſchien auch der bereits genannte Patriarch von Karlowitz, Rajatſchiſch, um die Beſtätigung der auf dem in Karlowitz ohne kaiſerliche Genehmigung abgehaltenen Nationalkongreß beſchloſſenen Wahlen eines Patriarchen und Wojwoden zu erbitten, worauf jedoch der Kaiſer antwortete, daß er dieſe Wahlen und Beſchlüſſe einer ungeſetzlichen, unter dem Zufluſſe von vielen aus Serbien eingedrungenen Fremdlingen gegen das Deklaratorium vom Jahr 1779 abgehaltenen Verſammlung nicht beſtätigen könne, übrigens

bereit sey, alle Wünsche seiner griechisch nicht unirten Unterthanen zu erfüllen, doch wären das ungarische Ministerium und der gesetzliche Nationalkongreß die Organe, durch welche diese Wünsche an den Kaiser gelangen müßten. Da die Kroaten diese Bescheide mit Unwillen aufnahmen, so wurde nunmehr der vom 10. Juni datirte Befehl veröffentlicht, daß der Banus seiner Würden und Aemter zu entsetzen sey. Die Vereinigung zwischen Siebenbürgen und Ungarn wurde bestätigt; an den österr. Kriegsminister, Grafen Latour, erging ein Kabinetsschreiben, welches ihm anzeigte, daß alle Militärkommando's in Ungarn, Siebenbürgen und seinen Nebenländern, so wie auch die Militärgrenze ausschließlich unter den Befehlen des ungarischen Kriegsministeriums in Pesth ständen. Diese anscheinend so entschiedene Wendung der Politik des Kaiserhauses zu Gunsten Ungarns fiel in die Tage, welche dem Mißlingen des panslavischen Aufstandes in Pesth folgten.

Die Eröffnung der Landeskongregation von K. fand noch vor der Abreise des Banus nach Innsbruck Statt. Agram hatte sich in offenen Aufruhr gegen den Palatin versetzt. Zwei Palatinalzuschriften, die Zurücknahme der vom Banus ungesetzlich erlassenen Verfügungen, namentlich der Verkündigung des Standrechts, ferner die Bestellung eines königlichen Kommissärs betreffend, um den seit Jahrhunderten zwischen Ungarn und den verbrüderten Königreichen bestehenden Verband zu sichern, wurden zerrissen, der Palatinus im Bilde verbrannt, dagegen eine Proklamation erlassen, daß, wenn der König die Kroaten den Ungarn Preis gebe, wenn die Ungarn in das feindliche Land einen Einfall machten, dann, nur dann die Kroaten ihrem Schicksal muthig entgegengehen und vereint mit den tapfern Grenzern eher Gut und Blut opfern, als sich unterjochen lassen würden. Die Thätigkeit der Landeskongregation, die am 5. Juni zusammentrat, war eine kriegerische. Es geschah Alles, um die Begeisterung der Kroaten auf die Spitze zu treiben, die umfassendsten Rüstungen wurden angeordnet, Geld ausgeschrieben, der Banus reiste persönlich von Ort zu Ort, um Alles anzufeuern, die Ansprüche des Landes wurden in drei Repräsentationen an den König, in einer Erklärung der Grenzregimenter an die Nation, endlich in einem „Manifest der kroatisch-slavonischen Nation" niedergelegt. Der rechtliche Standpunkt der kroatisch-slavonischen Nation ist in Folgendem enthalten: „K. und Slavonien haben den Homagialeid wohl der Krone Ungarns, d. h. dem legitimen Könige, nicht aber einem andern gleich ihnen dem Könige unterthänigen Stamme geleistet, müssen folglich die Oberherrschaft zurückweisen, welche eine Faktion dieses Stammes dem König in seiner größten Bedrängniß abgerungen hat". Seine Hauptforderung spricht der Landtag dahin aus: „Die Nation wünscht, daß alle österreichischen Völker abgesondert nach den Sprachen fein und unter sich vollkommen gleich seyen. Nur allein dies Princip kann für den Frieden Oesterreichs Bürgschaft leisten, wogegen die Hegemonie der deutschen und magyarischen Nation Niemand mehr Unheil bringen kann, als ihnen selbst. Denn im Fall als eine Hegemonie der einen Nation über die andere bestehen dürfte, so müßte solche in Oesterreich und Ungarn füglich nur der slavischen zukommen, weil sie die zahlreichste ist". Der Vorwurf separatistischer Tendenzen wird auf die Magyaren zurückgeworfen. „Indem sie die königliche Macht von der Anwesenheit der königlichen Person in Ungarn abhängig machten und an seine Stelle einen Statthalter mit unbegrenzter königlicher Machtvollkommenheit stellten, überdies in ihrem Ministerium das Portefeuille des Kriegs und der auswärtigen Angelegenheiten errichteten, ohne vorher versucht zu haben, in diesem Verbande mit vollständiger Garantie ihrer innern Unabhängigkeit zu bleiben, die mit Fug und Recht jede Nation ansprechen kann: dadurch wird es klar, daß sich die Magyaren von den übrigen österreichischen Ländern vollständig getrennt haben und uns mit loszureißen beabsichtigen". Die hundertfach versicherte Lauterkeit der Absichten wird zweifelhaft, wenn man mit den officiellen Betheurungen die Ergüsse der „Agramer Zeitung" vergleicht, die wir bereits als das Organ des Banus bezeichnet haben. Darin wurde mit dürren Worten gesagt, daß K. nicht gebrochen werde, wenn der Kaiser gegen seine Forderungen oder gegen den Banus Befehle ertheile, daß das Land in diesem Fall seine Regimenter aus Italien zurückrufen wolle. Und aus Syrmien berichtete dieselbe Zeitung: Unter den karlowitzer Bewaffneten, die beiläufig 20,000 Mann stark seyn mögen, befinden sich sehr viele Türken, Serben, Bosniaken, Dalmatiner, und noch werden in Belgrad mehre hundert Albanesen und Montenegriner zum Anschluß erwartet". Wer hatte diese Horden berufen und zu welchem Zwecke? Um die Integrität der Monarchie aufrecht zu erhalten, oder um den Racenkrieg bis zur Vertilgung der Magyaren und Deutschen fortführen zu können? Die Eröffnung des ungarischen Reichstags erfolgte am 5. Juli. Von K. und Slavonien waren keine Abgeordneten eingetroffen, außer von der Stadt Essegg. Die kräftige Nationalpartei erkannte klar, daß es sich für Ungarn um Seyn oder Nichtseyn handle; in ihrem Namen sagte Kossuth in seinem „Hirlapja": „Nur ein kraftvoller Entschluß kann die Nation retten und den Ungar vorwärts führen in der Reihe der Nationen ersten Ranges. Nicht aus eitler Ruhmsucht wünsche ich diese Stellung der Nation, sondern nur deshalb, weil wenn sie dieselbe jetzt nicht einnimmt, sie weder ihre Freiheit, noch Selbstständigkeit oder ihre Territorialintegrität behaupten könnte, sondern jeder Nachbar das Land wie einen Laib Brod betrachten würde, wovon Jeder schneidet, indem er das Uebriggebliebene zu Brosamen zerbröckelt, welche die Ameisen davon tragen. Scheiden die Illyrier nebst den Grenzern sich davon ab, was die nächste Gefahr ist, mit welchem Recht will man dann die 2—3 Millionen Walachen zurückhalten? Am Ende wollen auch Slowaken, Ruthenen sich absondern, dann bleibt nichts, als ein elender Fetzen". Die minis-

rielle Partei hatte auf dem Reichstage eine unbestrittene Mehrheit. Die Minister Kossuth, Szemere, die Radikalen Perzel, Tanevics wurden mehrmals gewählt, aber in keinem Theile des Landes ging der Name eines Republikaners aus der Wahlurne hervor. Zum Vorsitzenden wurde Pazmandy mit 266 unter 307 Stimmen erwählt. Die Umgestaltung der Magnatentafel, die Einrichtung des Kirchenwesens und ähnliche Dinge, wie dringend sie auch seyn mochten, traten in den Hintergrund vor der Frage des Bürgerkriegs, der sich im Süden des Landes immer drohender gestaltete. In der Thronrede war der Standpunkt ganz der magyarische. „Se. Majestät ist überzeugt", ließen die Minister den König von Ungarn sagen, „daß die versammelten Vertreter der Nation es als den ersten und Hauptgegenstand ihrer Fürsorge betrachten werden, alle jene Mittel aufzubringen, welche erforderlich sind zur Wiederherstellung des gestörten Friedens, zur Wahrung der Integrität der heiligen ungarischen Krone und zum Schutz der unverletzlichen Heiligkeit der Gesetze. . . . Dennoch fanden sich namentlich in K. und den untern Donaugegenden böswillige Aufwiegler, welche die an Sprache und Glauben verschiedenen Landbewohner mit falschen Gerüchten und Schreckbildern an einander hetzten und sie mit der verleumderischen Unterstellung, als wären die erwähnten Gesetze nicht der freie Ausfluß des königlichen Willens Sr. Majestät, dazu antrieben, sich den Anordnungen der Gesetze und der gesetzlichen Gewalt thatsächlich zu widersetzen, ja, daß einige sich so weit vergingen in ihrer Empörung, daß sie ihre faktische Widersetzlichkeit als im Interesse des erhabenen k. Hauses und mit Vorwissen und Zustimmung Sr. Majestät geschehen verkündigten". Die nächsten Schritte des Landtags, so entschieden sie waren, zeugten doch von dem Wunsche des Hauses, die bestehenden Konflikte gütlich beizulegen. Zwar wurde die Aushebung von 200,000 Mann und die Abschließung einer Anleihe von 40 Millionen Gulden beschlossen, aber zugleich setzte Kossuth durch, daß das Haus seine Bereitwilligkeit erklärte, Oesterreich in seinem italienischen Kriege zu unterstützen, und es wurde weiter mit 241 gegen 121 Stimmen verfügt, daß die neu auszuhebenden Truppen, mit Beibehaltung des deutschen Kommando's und der deutschen Uniform, den bestehenden Regimentern so lange eingereiht werden sollten, bis diese vollzählig würden, worauf dann mit der Organisation einer ungarischen Armee zu beginnen wäre. Inzwischen fand eine zweite Konferenz zur Beilegung des Zwistes zwischen Magyaren u. Kroaten Statt, zu der von ungarischer Seite Batthyanyi, von slavischer Jellachich erschien. Ort der Zusammenkunft war Wien. Der Banus verlangte die Aufrechthaltung der pragmatischen Union nach dem Wortlaute des von dem kroatisch-slavonischen Reichstage am 9. März 1712 mit Kaiser Karl VI. vereinbarten Vertrags: „daß die Königreiche K., Slavonien und Dalmatien auch ferner die Regierung nicht nur der männlichen, sondern auch der weiblichen Descendenten des erlauchten Kaiserhauses, jedoch nur jener anerkennten, welche nicht allein im Besitz von Oesterreich, sondern auch im Besitz von Steiermark, Krain und Kärnthen seyn und im gedachten Oesterreich residiren würden;" er forderte ferner die Realisirung des Art. 2, 1723, welcher verordnet: „daß die deutschen sowohl als ungarischen Erbländer ungetheilt, untrennbar und gemeinschaftlich regiert werden sollen". Er verlangte demnach ein Centralministerium des Kriegs, der Finanzen und der auswärtigen Geschäfte, er verlangte auf Grundlage des Rechts und der Verheißungen des Kaisers Gleichberechtigung der kroatischen Nationalität, endlich Erfüllung der Wünsche und Ansprüche der serbischen Nation in Ungarn. Batthyanyi konnte auf die verlangte Wiedervereinigung der Ministerien nicht eingehen, und daran scheiterte die Unterhandlung. In Pesth trat nun entschiedener, als früher, die Ansicht hervor, daß Ungarn seinen engern Verband mit Oesterreich ganz aufgeben, daß es zu Deutschland in ein gleiches Verhältniß der Bundesgenossenschaft treten müsse. Im Reichstage von Pesth faßte man die deutsche Einheit strenger auf, als im Reichstage von Frankfurt, und sah in Deutschland ein einheitliches Reich von strengster Organisation, welches die bisherigen österreichisch-deutschen Staaten ganz einschließe, während Ungarn mit seinen siebenbürgischen, kroatischen, slavonischen Nebenländern den großen Oststaat und zugleich den Träger deutscher Gesittung bilden sollte. „Deutschland ist das Herz Europa's, berufen zur Verbreitung der Civilisation im Osten; Ungarns Beruf wird es seyn, die Civilisation im Osten zu verwirklichen und aktiv ins Leben zu rufen. Deutschland ist die Fackel in der Mitte Europa's, Ungarn wird die Rolle des Fackelträgers übernehmen müssen". — Diese Worte Gorove's wurden in ähnlicher Fassung von Teleky, Kossuth und allen andern Rednern wiederholt. Nach einer interessanten, belebten Debatte faßte das Repräsentantenhaus den Beschluß: „Indem das Haus der Volksvertreter die Politik des Ministeriums gutheißt, welche dasselbe dem frankfurter Parlament gegenüber eingehalten hat, erklärt es, daß es die Einigung des deutschen Volks mit der einer selbstständigen Nation würdigen Sympathie begrüßt, daß es mit dem deutschen Volke in der herzlichsten Freundschaft und in inniger Verbindung leben will und daher vom Ministerium erwartet, daß dasselbe, die betretene Bahn verfolgend, das Bündniß mit dem vereinigten deutschen Volke dem erwünschten Ziele zuführen wird. Die Kammer erklärt endlich im Namen des ungarischen Volks, daß, wenn die wiener-österreichische Regierung mit der frankfurter deutschen Centralgewalt in Bezug auf die Einheit in einen Krieg gerathen sollte, die erstere auf einen Beistand von Seite Ungarns nicht rechnen kann" (3. August). Auf der andern Seite wurde nichts versäumt, die kroatischen Wirren durch Nachgiebigkeit beizulegen. Ein Reichstagsbeschluß ermächtigte den ungarischen Bevollmächtigten Ladislaus Csani, „nachdem er in zugeschehender, vollständig freier Berathung mit den Repräsentanten der kroatisch-slavonischen Nation

die wahren Wünsche derselben vernommen haben würde, alle jene Fragen, welche die volle Garantie der Nationalität der kroatisch-slavonischen Nation, ihre Landesrechte und Freiheiten und überhaupt die künftige sichere Feststellung der gegenseitigen Rechtsbeziehungen der beiden Länder betrafen, in Einverständniß mit ihnen so bald als möglich zu erledigen, auch den Militärgrenzen, ihren Wünschen gemäß, besondere Konceſſionen zuzusichern". In dem Reichstagsbeschlusse war noch gesagt: „Indem die Repräsentanten der ungarischen Nation durch diesen ihren Beschluß vor Gott und der Welt neuerdings beweisen, daß sie für die Kroaten u. Slavonier ein aufrichtig freundschaftliches und brüderliches Gefühl hegen und alle ihre billigen Wünsche zu erfüllen bereit sind, werden sie, wenn in Folge dessen die durch die ungarische Nation niemals hervorgerufenen Zerwürfnisse ausgeglichen werden sollten, gerne den Schleier der Vergessenheit über die Vergangenheit breiten — im entgegengesetzten Falle aber sind sie überzeugt, daß, wenn der Friede auch auf diesem Wege nicht herzustellen wäre, die Feindseligkeit der Kroaten nicht im Licht nationaler Selbstständigkeit, sondern eines ungerechten Angriffs zur Erlangung fremder Zwecke vor Gott und Europa erscheinen muß, der gegenüber das ungarische Vaterland und die Rechte der Krone bis auf den letzten Blutstropfen zu vertheidigen die Pflicht der Selbsterhaltung gebieten wird". Während der Berathungen des Reichstags nahm der Vertilgungskrieg an der Donau seinen unheimlichen Fortgang. Von beiden Seiten wurden entsetzliche Grausamkeiten verübt; wenn die Ungarn das Standrecht unnachsichtlich in Anwendung brachten, so fielen dagegen Magyaren und Deutsche in Masse unter dem Mordschwert der Serben u. Raitzen. Alle Anstrengungen der Ungarn zur Bewältigung des Aufstandes waren vergeblich. Die Serben wurden von erfahrenen österreichischen Offizieren befehligt, mit Artillerie, Munition, Geld, Bedürfnissen reichlich versehen; die Unternehmungen der Ungarn lähmte Verrath. Ihre Nationalgarden begannen muthlos zu werden, da die Erfahrung zeigte, daß sie von ihren Anführern absichtlich zur Schlachtbank geführt wurden. Der Banus rüstete inzwischen mit Macht. Seine zahlreichen Truppen erhielten ihre Equipirung — freilich nur nothdürftig, Sandalen und Militärmäntel, — an vielen Orten wurden Spitäler errichtet, in Warasdin, Kapreinitz, Essegg und Wirowitz, 67,000 Metzen Getreide aufgespeichert, alle Vorkehrungen zum Uebergang über die Drau getroffen. Jetzt hielt es Jellachich an der Zeit, die Maske abzuwerfen. Der Feldmarschallieutenant Hrabowski hatte sich in zwei Schreiben vom 26. und 27. Juli über die Eingriffe desselben in das slavonische Oberkommando beschwert und erhielt darauf eine vom 6. August datirte Antwort, deren wesentlicher Inhalt folgender ist: „Es sey ihm vom Kaiser die Aufgabe geworden, die gekränkten Interessen eines in seinen Tiefen aufgeregten Volks zu wahren und den in letzter Zeit durch den muthwilligsten Eigensinn der herrschenden Partei in Ungarn nicht mehr bloß gefährdeten, sondern bereits drohend erschütterten Bestand und Verband der österreichischen Monarchie zu erhalten". Dieselbe Behauptung, vom Kaiser autorisirt zu seyn, wiederholte sich in den Manifesten des Banus an die ungarische Nation. Ungarn sey in den Händen einer Fraktion, aus deren Mitte das gegenwärtige Ministerium mit einem den Schein der Legalität tragenden Gewaltstreich entstanden sey, deren sichtliches Streben aber die Herabwürdigung der kaiserlichen Majestät und die Vernichtung aller freundschaftlichen, seit Jahrhunderten bestandenen Beziehungen zwischen den Völkern des Königreichs, ja, sogar die faktische Aufhebung jenes durch die pragmatische Sanktion geheiligten Bandes sey, das Ungarn und die Nebenländer mit unerschütterlicher Treue an ihren König u. ihre Verfassung, zugleich auch mit aller Kraft der Bruderliebe an das österreichische Kaiserreich knüpfen solle. Fern sey es von ihm, eine der Wohlthaten schmälern zu wollen, die Ungarns Völkern durch das Wort des Königs gewährleistet worden seyen. „Zu sehr achten wir selbst die Gesetze, deren Schutz wir — unbeschadet der Integrität der Krone — auch für unsere Selbstständigkeit ansprechen, um einen gewaltsamen Umsturz derselben zu beabsichtigen. Alles, was die Milde unseres gütigen Königs dem Bürger der Städte, dem fleißigen Landmann, den verschiedenen Klassen der Gesellschaft gewährt hat, ist für uns heilig und unantastbar". Dem Worte folgte die That. Am 31. August besetzten 1000 Grenzer Fiume, am 11. Sept. überschritt die Vorhut des kroatischen Heeres unter Obrist Budisvaljevich die Drau. Das Gros der Armee folgte nach, den Oberbefehl führten lauter österreichische Offiziere, außer dem Banus der Feldmarschallieutenant Hartlieb, die Generalmajore Schniedl, Kempen, Roth, Dietrich, Kriegern, Theodorich, Neustädter und Zeisberg. Der Bürgerkrieg war also erklärt. In die Details dieses Kampfes können wir nicht eingehen; lange deckte ein undurchdringlicher Schleier das Getriebe, das anfangs jeden Widerstand der Ungarn lähmte, bis endlich die halb darniedergeworfene Nation auf Kossuths Ruf sich aufraffte und Massen von Nationalstreitern in das Feld stellte. Immer waren es selbst in dieser Lage die Ungarn, welche vermittelnde, versöhnende Schritte versuchten. Eine Deputation des pesther Reichstags machte sich nach Wien auf den Weg, um die Dazwischenkunft des österreichischen Reichstags in Anspruch zu nehmen. Dieser erste unmittelbare Verkehr zwischen Volk u. Volk scheiterte an den Parteien des wiener Reichstags. Die Reaktion, die Schwarzgelben, welche die volle Integrität des österreichischen Kaiserstaats über Alles setzten, die Slaven widersetzten sich der Zulassung d. Deputation. Die Slaven Brauner, Rieger, Palazky, Trojan ꝛc. schleuderten im bittersten Ton Vorwürfe gegen die Ungarn, die Schwarzgelben kamen mit Bedenken, auf die Geschäftsordnung gestützt, Borrosch, Löhner und Wieland mühten sich gegen diese trostlose Stimmung vergebens ab. „Fragen Sie nicht, was die ungarische Deputation hier will", sagte Löhner, „wir wissen

es. Wie kommt es, daß man Ungarn heute Ausland nennt, nachdem man hier so oft von der Gesammtmonarchie gesprochen? Ich kenne nur zwei mögliche Fälle: entweder die Generale, welche jetzt gegen Ungarn kämpfen, sind kaiserlich-königl. Generale, dann kämpft ja unser Kaiser und nicht die Nationalität der Kroaten, oder Ungarn wird als Ausland betrachtet. Weder das Eine, noch das Andere wurde aber je officiell gesagt. Sie sagen, die Kroaten haben Recht. Ich will es zugeben, weil ich immer für die Schwächern einstehe, aber lassen Sie, wenn Sie es hindern können, nicht zwei Nationen sich zerfleischen, damit nicht die Geschichte über uns zur Tagesordnung übergehe. Und was wollen die Kroaten in Pesth? Wollen sie dort ihre Freiheit holen? Die konnte an der Drau gewahrt werden. Es ist uns noch immer nicht möglich, den Feldmarschall Jellachich vom Kroaten Jellachich zu trennen. Ich warne Sie, es ist kein nationaler Kampf, österreichische Regimenter sind gegen Ungarn gezogen. Ob bloß um den Kroaten zu helfen — wir wissen es nicht. Den Kroaten hätten wir es auch nie verweigert, hier zu erscheinen, u. was fürchten wir denn die Slaven, die ja hier die Majorität bilden? Es wurde hier im Hause von einem prager Abgeordneten gesagt: das Reich besteht, so lange wir Slaven es wollen. Nun wohl, Slaven, jetzt ist es an Euch, das Reich zu halten; Ihr habt gesagt, daß Ihr es wollt!" Stürmischer Beifall folgte diesen Worten, aber die Slaven entsprachen dem hochherzigen Aufrufe nicht — mit 180 gegen 108 Stimmen wurde die Zulassung der Deputation verworfen. — Wir haben jetzt noch die traurigste Seite dieser Kämpfe zu schildern, das zweideutige Benehmen der österreichischen Regierung. Im März war den Ungarn mehr zugestanden, als sich mit der Einheit der Monarchie vertrug. Daß dieselbe Regierung, welche das Ziel der Aufrechthaltung der Integrität des Kaiserstaates mit großer Energie verfolgte, in Galizien die Ruhe erhielt, in Böhmen die fanatische Tschechenpartei zu Boden schlug und trotz der äußersten Finanznoth dennoch Mittel fand, Radetzky in Italien so gut zu versorgen, daß er seine Siege erfechten konnte; daß diese Regierung bei ihren Konzessionen gegen Ungarn nicht aufrichtig verfuhr, das war auf den ersten Blick zu sehen. Es war der Regierung nicht zu verargen, wenn sie Ungarn wieder fester an die Monarchie zu ketten trachtete und namentlich dahin strebte, daß die Magyaren entweder die Finanzverwaltung wieder eine gemeinsame seyn ließen, oder einen Theil der Staatsschuld und angemessene Beiträge für die gemeinschaftlichen Staatsausgaben übernahmen. Dies war der Punkt, auf den Alles ankam. Die Gemeinschaftlichkeit des Kriegsministeriums war nicht so nothwendig; man konnte mit Ungarn einen Vertrag eingehen, welches Kontingent dasselbe für einen Reichskrieg zu stellen habe, und war in diesem Punkte der Willfährlichkeit der Magyaren gewiß, da diese, trotz ihres Stolzes, sehr wohl einsahen, daß sie bei einem Vertrage, der zwischen Oesterreich und Ungarn gemeinschaftliche Kriegsführung festsetzt, nur der gewinnende Theil seyen, da Oesterreich recht gut ohne Ungarn Krieg führen kann, aber nicht umgekehrt das rings von Slaven eingeengte Ungarn ohne Oesterreich. Um die Einheit der Finanzverwaltung herzustellen, mußte Oesterreich den Weg der freien Unterhandlung einschlagen, der gewiß früher oder später zum Ziele führte. Statt dessen intriguirte man auf eine Weise, die an die metternichsche Schule stark erinnerte. Man warf über die Ungarn ein Netz slavischer Aufstände. Der österreichische Generalkonsul Mayerhofer, der österreichische General Nugent forderten im Banat zum Kampf gegen die Deutschen und Ungarn auf, unter österreichischen Fahnen fochten Serben u. Raitzen ihren Vernichtungskampf, das österreichische Militär, wenn es nicht überwiegend aus Magyaren bestand, verweigerte entweder gegen sie zu kämpfen, oder trat zu ihnen über. Die ungarischen Generale waren wie verrathen und verkauft, der Aufstand in Südungarn wurde mit Mühe und Noth in seinen Schranken gehalten, aber gegen den Banus fehlte es an allen Streitkräften. Er fand auf seinem siegreichen Vorrücken keinen Widerstand, ein in Wien organisirter Haufe fanatischer Tschechen, Hurban an der Spitze, fiel in Nordungarn ein, um die slowakischen Komitate zu insurgiren, in Gallizien stand Feldmarschalllieutenant Hammerstein bereit, die Slaven Böhmens waren plötzlich so konservativ geworden, daß im Nothfall auch Windischgrätz vorgehen konnte. In dieser Lage der Dinge erst veröffentlichte das Ministerium am 20. Septbr. 1848 eine Staatsschrift über Ungarn, die schon seit Mitte August bereit gelegen hatte. So erklärte, durch leidenschaftliche Interpellationen gedrängt — es war die Sitzung, in der die Debatte über die Zulassung der ungarischen Deputation Statt fand — Minister von Wessenberg und setzte hinzu, daß die Veröffentlichung aus Schonung für das ungarische Ministerium unterblieben sey. Wer konnte verkennen, daß es mit dieser Veröffentlichung zu dieser Zeit auf einen Knalleffekt abgesehen war? In demselben Augenblicke, in dem sich Truppenmassen zusammenzogen, wurde dem ungarischen Ministerium eine lange Reihe von Beschwerden vorgehalten. Man wollte die öffentliche Meinung im Sturme erobern; war dies nicht der Zweck, weshalb wurden dann die Beschwerden nicht früher veröffentlicht, um den Weg der Erörterung anzubahnen, wozu es nun freilich zu spät war? Noch bezeichnender waren die Veröffentlichungen, die von der Kamarilla ausgingen, denn dieser mußten dieselben zugeschrieben werden, da sie von keinem Minister gegengezeichnet waren. Das erste dieser Dokumente enthält die Ernennung des Grafen Franz Lamberg zum Oberbefehlshaber sämmtlicher in Ungarn befindlichen Truppen und bewaffneten Corps. Der Kaiser, wird darin gesagt, habe Auftrag zum Einrücken eines Truppencorps aus Mähren gegeben, damit die Unruhen in Nordungarn unterdrückt würden; der Kaiser erwarte ein um so vertrauenvolleres Entgegenkommen gegen seinen Bevollmächtigten, als bereits die nöthigen Schritte eingeleitet seyen, um eine alle

Theile befriedigende Uebereinkunft zu Stande zu bringen. Ein vom 22. Sept. datirtes „Manifest an die ungarischen Völker" sprach in sehr energischer Weise die Mißbilligung des Treibens aus, welches sich, seit dem März und jetzt erneut, mit der Absicht geltend mache, die Verbindung Ungarns mit den andern Erbstaaten aufzulösen. Dahin gehörten namentlich die Versuche, zuwider den Gesetzen des letzten Reichstages, sich mit fremden Regierungen in unmittelbare Beziehung zu setzen, die Abhängigmachung der Hülfeleistung im italienischen Kriege nicht allein von der hergestellten Ruhe im Lande, sondern auch von anderweitigen Voraussetzungen. Der Kaiser werde nie dulden, daß die Einheit der Armee solcher Weise beseitigt und umgangen werde, auch der Finanzoperation seine Bewilligung versagen, welche das Land mit unfundirtem Papiergeld überschwemmen solle. Oesterreich habe einen mißlungenen Versuch gemacht, die kroatischen Wirren zu beseitigen, auch die auf Billigkeit beruhenden Anforderungen der Serben seyen vom ungarischen Ministerium nicht bewilligt worden. So bleibe nur übrig, mit allen Mitteln zu versuchen, den daraus entstandenen Krieg zu enden. Man habe gewagt, die Absicht der kaiserlichen Regierung hierbei zu verdächtigen, und darum versucht, die nicht gebilligten Gesetzvorschläge auszuführen, mithin die königlichen Rechte direkt anzugreifen. Indem der Kaiser ähnlichen Uebergriffen begegnen werde, sey er alle gesetzlichen Rechte des Landes zu beachten fest entschlossen, aber auch die eigenen königlichen Rechte zu wahren. In demselben Augenblicke, als dieses Manifest erschien, entsagte der Erzherzog Stephan, bis dahin von allen Parteien als Ehrenmann hoch geachtet, seiner Stelle als Palatin, und löste sich das ungarische Ministerium durch den Rücktritt von Batthyanyi und Eötvös theilweise auf. Die Ermordung des Grafen Lamberg in den Straßen von Pesth zeigte die Anarchie im Hereinbrechen. Dieses Verbrechen Einzelner wurde begierig aufgefaßt. Ein neues Manifest, dieses Mal von dem neu ernannten ungarischen Minister Récsey gegengezeichnet, erklärte die Ermordung des Grafen als eine Folge des Beschlusses des Reichstages, daß dem kaiserlichen Bevollmächtigten der Gehorsam zu verweigern sey, und verfügte: 1) der Reichstag ist aufzulösen und hat seine Sitzungen sogleich zu schließen; 2) alle vom Kaiser nicht bestätigten Beschlüsse und Verordnungen des gegenwärtigen Reichstages sind ungesetzlich, ungültig und ohne Kraft; 3) dem Oberbefehl des Banus von K. Baron Jellachich sind alle in Ungarn und seinen Nebenländern, so wie in Siebenbürgen liegenden Truppen und bewaffneten Körper untergeordnet; 4) bis dahin, wo Friede und Ordnung ungestört wieder hergestellt werden, ist das Königreich Ungarn den Militärgesetzen unterworfen, daher die Abhaltung von Komitats-, städtischen oder Distriktskongregationen einstweilen eingestellt wird; 5) der Banus von K. ist als Stellvertreter des Kaisers mit voller Kraft und Wirksamkeit bekleidet. „Wie sofort die Einheit der Wahrung und Leitung der gemeinsamen Interessen der Gesammtmonarchie auf bleibende Weise hergestellt, die gleiche Berechtigung aller Nationalitäten für immer gewährleistet und auf dieser Grundlage die Wechselbeziehungen aller unter der k. k. Krone vereinigten Völker und Länder geordnet werden sollen, wird das Geeignete mit Zuziehung von Vertretern aller Theile berathen und im gesetzlichen Wege festgestellt werden". Dieser letzte Satz enthielt einen Plan, der viel weiter griff, als gegen die ungarische Bewegung allein. — Weiteres über Jellachichs Einbruch in Ungarn, seine Niederlage ꝛc., s. Ungarn.

Kroatische Sprache, ostslavische, dem Serbischen und Kleinrussischen am nächsten verwandte und durch das Slowakische dem Polnischen genäherte Sprache. Vgl. Slavische Sprachen. Eine k. Grammatik schrieb für Deutsche H. Koring, Agram 1795, eine andere erschien Waraed. 1783; Wörterbücher hat man von J. Bellostenecz, Zagrab 1741, 4.; And. Jambrisisch, 1742, 4., und von Hubdelich. Die k. Literatur besteht nur aus Religionsschriften; noch der Mitte des 16. Jahrhunderts übersetzten P. Truber, Anton der Dalmatier, Stephanus der Istrier viele biblische Schriften in k. S. und ließen sie theils mit lateinischer, theils mit glagolitischer Schrift zu Urach drucken; P. Vitezovich (P. Ritter) schrieb eine Chronik in k. S., Zagrab 1744, fortgesetzt 1762. Die Kroaten selbst nennen ihre Sprache die illyrische. Vgl. Illyrismus (literarischer) u. Serbische Sprache.

Krobbo, Distrikt auf der Goldküste (s. d.).

Krobnitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Görlitz; Schloß, Vorwerk, Wassermühle, Ziegelei; 210 Einw.

Krobsdorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg; Wassermühle, Säg- und Walkmühle, 2 große Bleichen; 550 Einw.

Krobusch, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; Vorwerk, Freigut, Wassermühle; 270 Einw.

Krobyzen, Volk im europäischen Sarmatien, am Axiaces.

Kroce (Geogr.), österr.-illyr. Dörfer: 1) (Santa), Kr. Görz, Distr. Schwarzenegg; Post, Bergfeste; 1160 Einw.; — 2) (Santa), triester Kommercialgebiet; Post, Marmorbrüche; 680 Einw.

Krochinskoi, europ.-russ. Ort, Gouv. Nowgorod, an dem südöstlichen Ufer des Bjelo-Ofero; 900 Einw.; ein Stapelplatz.

Krocidismus (Crocidismus, Crocydismus, Carpologia, Carphologia, Med.), s. Flokkenlesen.

Krock (Geogr.), sachsen-meining. Pfarrdorf, Amt Eisfeld; 500 Einw. Die weit hin sichtbare Kirche ist auf einem der Südvorberge des Thüringerwaldes sehr schön gelegen.

Krock (Biogr.), Heinrich, dänischer Historienmaler, 1671 zu Flensburg geboren, zu Husum und Kopenhagen gebildet, besuchte dreimal Italien, wo er besonders die Werke von Maratti, Cignani, Loth und Sacchi studirte. Er ließ sich dann in Kopenhagen nieder, wo er viele damals allgemein bewunderte Bilder (Historien,

mythelog. Gegenstände und Porträts) für die königlichen Schlösser malte und 1738, als dänischer Kanzleirath, †.

Krocken, 1) (Bot.), s. v. a. Vogelwicke, Vicia cracca *L.*; — 2) Grannen der Gerste.

Krocker (Biogr.), 1) Anton Johann, bekannt als Botaniker, 1744 zu Schönau bei Oberglogau geboren, † als praktischer Arzt zu Breslau (?). Schrieb: Flora silesica renovata, Breslau 1787—1818, 3 Bde.; — De plantarum epidermide, Halle 1800. Nach ihm ist die folgende Pflanzengattung benannt. — 2) Johann, Historienmaler aus Wien, auf der Akademie das. und dann unter J. Th. Rotter zu Brünn gebildet, ließ sich in Znaim nieder, besorgte zu Prag die Ausmalung der Kirche zum h. Klemens und ging dann nach Ungarn, wo er 1772, zu Erlau, †. Seine Werke sind korrekt in der Zeichnung, von schöner Färbung und besonders ist das Helldunkel trefflich gehalten.

Krockeria (Bot.), 1) nach Mönch, Pflanzengattung. Art: K. oligoceratos *Moench*, s. v. a. Lotus edulis *L.*; — 2) nach Necker, Pflanzengattung, s. v. a. Unona *L.*

Krockiges Getreide, mit Vogelwicken (Krocken) und überhaupt mit Unkraut stark vermischtes Getreide.

Krocydocarcinom (Crocydocarcinoma, Carcinoma fibrosum, Cancer fibrosus, Med.), der Faserkrebs.

Krodo, angeblich Name eines Gottes der alten Deutschen (besonders der Sachsen), n. A. auch der Slaven, wurde, nach der Sage, im Harze als ein alter Mann mit entblößtem Haupte, umgürtet mit einer weißen Binde, in der einen Hand ein Rad, in der andern ein Gefäß mit Blumen und Früchten haltend und mit den bloßen Füßen auf den Fließen eines Fisches stehend, dargestellt und verehrt. Nachdem Karl der Große im Kriege gegen die Sachsen das Götzenbild zerstört und die Sachsen zum Christenthum bekehrt hatte, soll diesen K.'s Name als Fluchwort gedient haben und an der Stelle, wo das Bild gestanden, die Harzburg (s. d.) erbaut worden seyn. Noch gegenwärtig zeigt man in Goslar den sogenannten Krodoaltar, der aus einem metallenen, von vier Figuren getragenen Kasten besteht und wahrscheinlich heidnischen Ursprungs ist. Vgl. Heineccius, De antiq. Goslar. statu et Crodone etc., 1707; — Delius, Untersuchung über die Geschichte der Harzburg und den Götzen K., Halberstadt 1826.

Kroebeln (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (K.-Brimmersdorf), Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda; 240 Einw.; — 2) (K.-Mühldorf), das.; 120 Einw.

Kroben (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. u. R.-B. Posen, zwischen den Kreisen Schrimm, Kosten und Fraustadt und der Prov. Schlesien; umfaßt etwas über 10 □Meilen Areal mit 10 Städten, 228 Dörfern und Vorwerken und etwa 67,000 Einwohnern; — 2) Kreisstadt das.; Gerichtskommission, Posterpedition; 1400 Ew.

Kröbern, königl. sächs. Dorf, Kr. u. Amt Leipzig; 280 Einw.

Kroblitz, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz u. Rgs., Ldgr. Oberviechtach; Schloß; 270 Ew.

Kröbs, 1) (pomol. Term.), s. v. a. Schalengehäuse oder Kernhaus in den Aepfeln und anderen Kernfrüchten; — 2) (Anat.), s. v. a. Adamsapfel.

Kröchelndorf, preuß. Vorwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Templin; 180 Einw.

Kröchern, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Wolmirstädt; 410 Einw.

Kröckelbach, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim, Ldgr. Fürth; 140 Einw.

Krócken (Bot.), s. v. a. Kriechenpflaume, Prunus insititia *L.*

Kröffel, nassau. Dorf, Amt Idstein; über 100 Einw.

Kröffelbach (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar, am Solmebache; 2 Mühlen; 340 Einw.; — 2) württemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt Hall; 210 Einw.

Krögelstein, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberfranken, Herrsch. Thurnau; Schloßruine; 360 Einw.

Krögerdorf (Kroge), oldenburg. Dorf, Kr. Delmenhorst, Amt Berne; 130 Einw.

Krögis, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Meißen; 300 Einw.

Kröhligkeim, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Gerdauen; 290 Einw.

Krölewez, Kreis und Stadt, s. v. a. Korolewetz.

Kröllendorf, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Ulmerfeld; Schloß; 200 Einw.

Krölwitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Sachsen, R.-B. und Kr. Merseburg, unweit der Saale; 170 Einw.; — 2) das., Saalkreis, an der Saale; Vorwerk, Saalfähre, Papiermühle; 280 Einw. Hier am 17. Okt. 1806 nach der Schlacht bei Halle Gefangennahme des preuß. Infanterie-Regiments Treskow durch die Franzosen.

Krölpa (Geogr.), 1) preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Ziegenrück; Rittergut, 3 Schneide-, Papier- und 4 Mahlmühlen; 380 Einw.; — 2) sachsen-weimar. Dorf, Kr. und Amt Neustadt, an der Auma; 2 Mühlen; 140 Einw.

Krönau (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Olmütz, dem olmützer Domkapitel gehörig; besteht aus einem Theil des gleichn. Dorfes, während ein anderer Theil desselben der Stadt Olmütz und ein dritter zur Herrschaft Hradisch gehört; — 2) Marktflecken das., Herrsch. Tribau; Kirche, Kapelle, 3 Jahrmärkte; 780 E.; — 3) (Alt- u. Neu-K.), zwei preuß. Dörfer, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß.-Holland; 130 und 50 Einw.

Krönchen (bot. Term.), s. v. a. Coronula.

Kröneln (Maurer.), das rauhe Bearbeiten von Platten oder Werkstücken, wodurch denselben zwar die rechte Form, aber nicht zugleich die Glätte der Flächen gegeben wird. Das K. dient dazu, Werkstücke oder Platten besser vor Be-

Digitized by Google

schädigungen zu bewahren und geschieht mit dem Kröneleisen, einem Hammer, dessen Schlagflächen aus vielen kleinen spitzen zusammengebundenen Eisenstäben bestehen, welche man auseinander binden und jedes einzelne härten oder spitzen kann.

Krönen (Cerem. und Staatsw.), s. Krönung.

Krönend (bot. Term.), s. v. a. Coronans.

Kröneshof, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Johrnsdorf; 110 Einw.

Kröneviz, preuß. Hof, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg; 110 Ew.

Kröning, bayer. Bezirk und Einöde, Kr. Niederbayern, Ldgr. Wilsbiburg, unweit dem Marktfl. Geisenhausen (s. d.), durch seine Töpfereien (Kröninger Gut) berühmt.

Krönstadt (Neudörfel am Kröhenbusch), preuß. Kolonie, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Bolkenhain; 140 Einw.

Krönung (Gesch. und Staatsr.), die feierliche Einführung eines Monarchen in die Regierung unter Ceremonien, deren wichtigste die öffentliche Aufsetzung einer Krone auf das Haupt desselben ist. Das Vorbild der meisten spätern Krönungsweisen gab Palästina, dessen Könige, wenn sie die ersten ihres Stammes waren oder Nebenkönige hatten, wie Saul, David, Jehu, Joachas, Joas u. s. w., feierlich gesalbt und von dem Volke mit Jubelrufen begrüßt wurden, worauf sie den Thron bestiegen. Seit Joas ward es Sitte, daß der Hoheprieſter dem König die Krone (Tiare) aufsetzte, den Herrscherstab (Scepter) in die Hand gab und das Schwert umgürtete. Das jüdische Königthum erhielt so die Weihe der Religion. Die Könige der Perser wurden mit einem Kleide angethan, welches Cyrus getragen haben sollte, ehe er auf den Thron gelangte; dann wurde ihnen die königliche, oben spitze Mütze aufgesetzt. Bei den griechischen und römischen Königen war eine feierliche K. nicht gebräuchlich; jedoch schmückten sich die ersteren mit einer Tiare, und die römischen Kaiser ließen eine Corona civica in ihren Palästen aufhängen, als Wahrzeichen des Schutzes, welchen sie den Bürgern gegen die Feinde verschafften. Die byzantinischen Kaiser, welche das Hofceremoniell überhaupt bis in das kleinste Detail ausbildeten, haben auch die feierliche Krönung eingeführt, um durch den Eindruck, welchen sie auf das Volk machte, ihre Herrscherwürde zu erhöhen u. ihre Macht zu sichern. Seit dem fünften Jahrhundert ward es Sitte, daß die byzantinischen Kaiser von Patriarchen gekrönt wurden, zuerst Marcianus, oder Leo der Große. Die größte Pracht wurde dabei entfaltet und die Menge durch reichliche Geldspenden zum Jubel gestimmt. Gehen wir zu den germanischen Völkerschaften über, so finden wir schon bei den Merovingern Kronen als königlichen Schmuck; doch geschah die Einsetzung in die Herrschaft nicht durch die K., sondern durch die Erhebung auf den Schild (Elevatio) und das Umhertragen auf demselben (Gyratio). Die christl. Könige der Franken wurden zu Rheims vom Bischof mit Oel aus einem Fläschchen gesalbt, welches zur Se[gnung] bung des bekehrten Chlodwig durch eine Ta[ube] vom Himmel gebracht worden seyn sollte. D[ie] Könige anderer deutschen Stämme ahmten [die] fränkische und byzantinische Sitte nach; d[as] Oberhaupt der Longobarden ließ sich in der K[a]thedrale von Mailand oder zu Monza krön[en]. Im J. 800 setzte der Papst Stephan in R[om] Karl dem Großen die kaiserliche Krone auf d[as] Haupt. Als nach Karls Tode das große Fr[an]kenreich sich zersplitterte, ließen sich die Beh[er]scher der verschiedenen Theile desselben von i[hn]ren vornehmsten Geistlichen krönen. Die deu[t]schen Könige wahrten den Vorzug, die Kr[one] aus der Hand des Papstes zu empfangen. Bi[s] Otto I. bis Maximilian I. wurden sie fast al[le] in Rom zu Kaisern gesalbt und gekrönt, [und] erst bei Leopold I. wurde in der Wahlkapitul[a]tion die Formel ausgelassen, daß er nach Rom ziehen möchte, um sich daselbst krönen zu lass[en]. Die Krönung des römisch-deutschen Kaiser[s] war in früherer Zeit eine vierfache. Von d[em] Papste oder, wenn dieser nicht da war, von [ei]nem Legaten oder Kardinalbischof empfing [er] zu Rom in der Kirche zu St. Johann vom Late[ra]n die K. zum römischen Kaiser. De[r] Patriarch von Mailand verrichtete an ihm [die] lombardische K., der Erzbischof von Arle[s] die burgundische. Letztere fand nur bei fünf Kaisern Statt, nämlich bei Konrad II., Heinrich III., Friedrich I., Friedrich II. und Karl IV. Arelatische Große verwalteten dabei die Erzämter; bei der lombardischen fungirten manchmal italienische Große. Die deutsche K. wurde bis zum sechszehnten Jahrhundert in Aachen vorgenommen, welches seit Karl dem Großen als Hauptstadt des deutschen Reiches galt. Wenn ein Kaiser an einem andern Orte gekrönt worden war, so wurde dies für ungenügend angesehen, und er mußte sich noch einmal in Aachen krönen lassen. Bis zur goldenen Bulle, welche Aachen als gesetzmäßigen Krönungsort nennt, waren achtzehn Kaiser daselbst gekrönt worden. Dies geschah auch noch bei Wenzel, Sigismund, Albrecht II., Friedrich III., Maximilian I., Karl V. und zum letzten Male 1531 bei Ferdinand II. Die Nähe der französischen Grenze ließ es fortan als unpassend erscheinen, die K. in Aachen vorzunehmen. Man wählte nun Regensburg, Augsburg, am häufigsten aber Frankfurt a. M. zum Krönungsort, reservirte aber stets Aachen sein altes Recht, welches nur durch die Zeitumstände außer Wirksamkeit gesetzt werde. Sobald die Wahl geschehen war, übersandten die Kurfürsten und die Reichsfürsten dem Gewählten ihre Glückwünsche. Dieser begab sich nun an den Krönungsort, an dessen Eingang die Kurfürsten ihn erwarteten. Unter dem Läuten aller Glocken und dem Abfeuern von 300 Kanonenschüssen hielt er seinen feierlichen Einzug in die Stadt, wo das Bürgermilitär und die Bürgerschaft in festlichem Schmuck bereit standen. Nachdem der Erwählte in der Wahlkirche den Eid auf die Wahlkapitulation (s. d.) geleistet, nahm er den Titel „römischer König" an. Der neue König bestimmte nun selbst den Krö-

rungstag. Bis dahin wurden die Reichskleinodien (s. d.), welche zur K. nothwendig waren und in Nürnberg und Aachen aufbewahrt wurden, unter feierlichem Geleite in die Krönungsstadt gebracht. In Frankfurt, wo zuletzt die Krönungen vorgenommen wurden, wurden die Reichskleinodien in einem sechsspännigen Wagen zur Kirche gefahren, wo sie die Reichserbthürhüter in Empfang nahmen. Die geistlichen Kurfürsten übersandten durch mehre Domherren in einem sechsspännigen mainzer Paradewagen dem König die Krone, das Scepter, den Reichsapfel und das Schwert des heil. Moritz. In Kurkleidung versammelten sich die weltlichen Kurfürsten, oder in spanischer Tracht die sie vertretenden Gesandten auf dem Römer und begaben sich von da zu Wasse in den Palast des Königs. Hierauf begann die Procession zum Dome. Mit unbedecktem Haupte ritten die weltlichen Kurfürsten oder deren Gesandte vor dem König einher, der Reichserbtruchseß mit dem Reichsapfel, der Reichserbkämmerer mit dem Scepter, der Reichserbschatzmeister mit der Krone, der Reichserbschenk u. der Reichserbmarschall mit dem entblößten Schwerte des heiligen Moritz. Ihnen folgte der König zu Pferd in seinem Hausornat und, wenn er ein geborner König war, mit der Hauskrone und seinen Orden geschmückt, unter einem von zehn Abgeordneten der Krönungsstadt getragenen Baldachin. Zu beiden Seiten gingen einige Herren des Hofstaates, dann kamen die Leibgarden in weißseidenen Strümpfen, hierauf eine Bürgerkompagnie mit klingendem Spiel und fliegenden Fahnen; das Gefolge des Königs und der weltlichen Kurfürsten in glänzenden Equipagen beschloß den Zug. War der König bei dem äußern Kreuzgange des Domes, vor dem die mainzer Schweizergarde paradirte, angekommen, so stieg er vom Pferde. Hierauf überreichte ihm der Kurfürst von Mainz, welchen die übrigen geistlichen Kurfürsten umgaben, das Weihwasser. An der Thür der Kirche salutirten den König die Reichserbthürhüter (Grafen von Pappenheim und Werthern), in spanischer Tracht. Innen von der Thüre aus war die kursächsische Schweizergarde aufgestellt. Sobald die Antiphonien beendigt waren, führten die Kurfürsten von Köln und Trier den König zum Altar, wo der Kurfürst von Mainz in erzbischöflichem Ornat seiner harrte. Am Altar kniete der König nieder und der Kurfürst von Mainz sprach Gebete über ihn. War dies gethan, so erhob sich der König wieder und verfügte sich in seinen Betstuhl. Hierauf legte der Kurfürst von Mainz den Meßornat an und begann ein feierliches Hochamt. Vor dem Absingen des Evangeliums schritt der König, nachdem er den Hausornat und seine Ordenszeichen abgelegt, in einfacher Hauskleidung wieder zum Altar und kniete nieder, damit die andern geistlichen Kurfürsten ihre Gebete über ihn verrichteten. War die Litanei zu Ende, so fragte der Kurfürst von Mainz den König in lateinischer Sprache, ob er dem katholischen Glauben treu bleiben und ihn durch Werke bethätigen wolle, ob er Beschützer der Kirche und ihrer Diener sein, ob er gerecht regieren und das Reich schützen, ob er die Rechte desselben erhalten, die ungerechter Weise zerstreuten Güter wieder sammeln und zu des Reiches Nutzen verwenden, ob er ein gerechter Richter der Armen und Reichen, der Wittwen und Waisen und deren Vertheidiger seyn, ob er dem Papst und der römischen Kirche den schuldigen Gehorsam erweisen wolle? Jede dieser Fragen beantwortete der König mit Volo (Ich will); dann schritt er die Stufen des Altars hinauf und bekräftigte sein Versprechen durch den Schwur auf das aachener Evangelienbuch. Alsdann richtete der Kurfürst von Mainz an alle Anwesenden die Frage, ob sie diesen König annehmen, sein Reich befestigen und seinen Befehlen gehorchen wollten. Die allgemeine Antwort war: Fiat! fiat! fiat! (Es geschehe!). Nachdem der Kurfürst von Mainz nochmals über den knieenden König gebetet, wurde dieser seines Oberkleides entledigt und hierauf von dem Kurfürsten auf Scheitel, Brust, Nacken, zwischen den Schultern, auf den rechten Arm, in das Gelenk des rechten Armes und in die flache Hand gesalbt. Das Unterkleid des Königs war an den betreffenden Stellen offen. Bei jedem Akte der Salbung sprach der Kurfürst: Ich salbe Dich zum König im Namen des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes. Zwei Weihbischöfe, gewöhnlich von Mainz und Erfurt, trockneten mit Baumwolle und Roggenbrod das Salböl vom König ab, u. der brandenburgische Gesandte band, von den Hofämtern unterstützt, die offenen Stellen des Unterkleids wieder zu. Von den Kurfürsten von Trier und Mainz geleitet, verfügte sich der König in das Konklave, wo ihm von den Abgeordneten der Stadt Nürnberg die Strümpfe und Schuhe des kaiserl. Ornats, von den brandenburgischen Gesandten die Dalmatica angezogen wurden. Dann überreichten ihm die nürnberger Abgeordneten knieend den Gürtel, den er sich selbst umschnallte, und der Kurfürst von Brandenburg, als Erzkämmerer, oder dessen Gesandter that ihm die Stola um. So kehrte der Kaiser in die Kirche zurück, wo er, nachdem der Kurfürst von Mainz wiederum gebetet, von den Kurfürsten von Trier und Köln das entblößte Schwert Karls des Großen empfing. Er hielt es so lange in seiner rechten Hand, bis ein abermaliges Gebet des Kurfürsten von Mainz zu Ende war, dann reichte er es dem Kurfürsten von Sachsen oder dessen Gesandten, als dem Erzmarschall, welcher es in die Scheide stieß und unter Mitwirkung der übrigen Kurfürsten oder deren Gesandten, den König damit umgürtete. Nachdem dieser die zum kaiserlichen Ornat gehörenden Handschuhe, welche ihm der Rektor des Chors und Propst des Bartholomäusstiftes auf einem Kredenzteller präsentirte, angezogen hatte, nahm er das Scepter in die rechte und den Reichsapfel in die linke Hand, während der Kurfürst von Sachsen das Schwert Karls des Großen aus der Scheide zog und es dem Erbmarschall (von Pappenheim) gab, welcher nun das Schwert des heil. Moritz auf den Tisch neben dem Altar legte. Von den nürnberger Abgeordneten unterstützt, legte der Reichserbkämmerer dem König das Pluviale um, und der Reichserbschatzmeister trug die Reichs-

krone herzu, welche dem knieenden Gesalbten von den drei geistlichen Kurfürsten, als Erzkanzlern der drei Reiche, Italien, Arelat und Deutschland, gemeinschaftlich aufgesetzt wurde. Nach nochmaligem Gebete des Kurfürsten von Mainz schritt der Kaiser, von sämmtlichen Kurfürsten begleitet, wieder die Stufen des Altars hinauf und legte, erst in lateinischer, dann in deutscher Sprache, einen zweiten Eid ab, welcher ähnlich wie der vorige lautete. Alsdann wurden die Reichsinsignien den Reichserbämtern zurückgegeben und der Kaiser von den Kurfürsten in seinen Betstuhl geleitet. Nun erfolgte die Fortsetzung des Hochamts und nach Ablegung der Krone nahm der Kaiser das Abendmahl. Mit der Krone geschmückt bestieg er dann den kaiserlichen Thron, auf welchem er die Glückwünsche der Kurfürsten aus dem Munde des Kurfürsten von Mainz empfing. Dieser stimmte nun am Hochaltar das Tedeum an, welches von 100 Kanonenschüssen und dem Geläute aller Glocken begleitet wurde. Dazwischen tönte der Freudenruf des Volks: Es lebe der Kaiser! Auf dem Throne sitzend, nahm der Kaiser aus der Hand des Kurfürsten von Sachsen das Schwert Karls des Großen u. schlug damit diejenigen zu Rittern, welche er mit dieser Würde beehren wollte oder die ihm von den Kurfürsten dazu vorgeschlagen wurden. Jeder Kurfürst durfte nicht mehr als zwölf vorschlagen. Schon seit Kaiser Friedrich I. hatte das Geschlecht Dalberg vorzugsweise solche Ehre genossen, u. wenn unter den des Ritterschlags Gewärtigen keiner aus diesem Geschlechte war, so wurde laut in die Kirche gerufen: Ist kein Dalberg da? (Vgl. Dalberg). Nach Beendigung des Ritterschlags wurde der Kaiser von dem Stiftsdechanten von Aachen im Betstuhle zum Kanonikus des aachener Stifts ernannt und mit dem üblichen Eid verpflichtet. Hierauf begab sich der Kaiser mit den Reichsinsignien zu Fuß unter dem von den ältesten frankfurter Schöffen getragenen Baldachin aus dem Dome nach dem Römer. Der Gesandte des Kurfürsten von Mainz trug dabei das Reichssiegel an einem silbernen Stabe. Wenn der Zug über das gelb-schwarz-rothe Tuch auf dem Bret (Brücke) gegangen war, wurde dieses Zeuch dem Volke überlassen, welches sich gierig um die Stücke stritt. Bevor das Krönungsmahl begann, zeigten sich die Erzämter in ihren Funktionen. Alle waren dabei durch starke Wachen geschützt. Der Kurfürst von Sachsen, als Erzmarschall, oder sein Stellvertreter, der Reichserbmarschall von Pappenheim, setzte sich zu Pferde und ritt in den vor dem Römer aufgeschütteten Haferhaufen hinein, dergestalt, daß der Hafer dem Pferde bis an den Bauch reichte, füllte ein silbernes Maß mit Hafer, strich es mit einem silbernen Streicher ab, leerte das Maß wieder aus und übergab es dem Reichsquartiermeister. Der Kurfürst von Brandenburg, als Erzkämmerer, oder dessen Stellvertreter, der Fürst von Hohenzollern, als Reichserbkämmerer, begab sich zu Pferde an den mit einem weißen Tuch bedeckten Tisch, vor dem Römer, ergriff das dort stehende silberne Handbecken mit Gießkanne und Handquele und trug dasselbe in den Speisesaal. Der Kurfürst von der Pfalz als Erztruchseß, oder der Graf Waldburg als Reichserbtruchseß, ritt in die zu diesem Fest errichtete hölzerne Küche, nahm von dem darin gebratenen ganzen Ochsen ein Stück um brachte es in einer silbernen Schüssel dem Kaiser. Der König von Böhmen, als Erzschenk, oder der Graf von Altthan, als Reichserbschenk, begab sich zu Pferde an eine Tafel, von der er einen silbernen Becher nahm, um ihm den Kaiser zu überreichen. Der Kurfürst von Braunschweig-Lüneburg als Erzschatzmeister, oder der Reichserbschatzmeister, Graf von Sinsendorf warf auf dem Römerberge umherreitend aus zwei Beuteln goldene und silberne Krönungsmünzen unter das Volk. Die Pferde und die silbernen Gefäße gehörten den Erbämtern; der Hafer und der gebratene Ochse wurde dem Volk überlassen. Der Ochse wurde gewöhnlich eine Beute der Fleischer oder der Schröter. Aus dem Springbrunnen auf dem Römerberge kam rother und weißer Wein; es war Jedem erlaubt davon zu trinken, wer dazu gelangen konnte. Nachdem die Erbämter ihre Pflicht gethan, folgte die Krönungstafel im Römer, entweder für den Kaiser allein, oder auch für die Kaiserin bereitet. Einige Male speiste die Kaiserin an einer Tafel, welche drei Stufen tiefer stand, als die ihres Gemahls. Während der Kurfürst von Mainz das Tischgebet sprach, wurden 100 Kanonenschüsse gelöst. Hierauf nahm der Reichserbschenk dem Kaiser die Krone vom Haupt, der Reichserbkämmerer reichte das Wasser und das Handtuch, und unter Vortritt des Reichserbmarschalls, des Reichsquartiermeisters, der Reichsherolde, geleitet von den kaiserlichen und sächs. Schweizern, trug der Reichserbtruchseß die erste Speise auf die Tafel; die andern wurden von 40 Reichsgrafen hereingetragen. Der Reichserbschenk kredenzte den Wein, der Erztruchseß schnitt vor. Während der Tafel wurden dem Kaiser die Reichssiegel von dem Kurfürsten von Mainz vorgelegt; dieser bekam sie aber sogleich wieder zurück und hing sie sich um den Hals. Waren die weltlichen Kurfürsten abwesend, so wurde für jeden ihrer Wahlbotschafter eine besondere Tafel unter einem Baldachin servirt und mit drei zugedeckten Schüsseln besetzt; sie speisten aber in ihren Wohnungen, mußten jedoch noch vor Aufhebung der kaiserlichen Tafel wieder im Römer erscheinen. In den Nebenzimmern speisten die Inhaber der Erbämter, der kaiserlichen Oberhofämter, die Abgeordneten der Städte Nürnberg und Aachen, mehre Mitglieder des frankfurter Magistrats u. A. Nach beendigter Tafel zeigte sich der Kaiser in vollem Ornate von dem offenen balkonartigen Fenster dem Volke, welches ihn mit dem Ruf begrüßte: Es lebe der Kaiser! Alsdann fuhr der Kaiser, von den Kurfürsten und Wahlbotschaftern begleitet, unter Vortragen der Reichsinsignien durch die zu Pferde sitzenden Inhaber der Erbämter, in seinen Palast, wo er die Gratulationen der Reichsstände und Reichsstädte empfing. Mannichfache Vergnügungen, Dankpredigten und Illuminationen folgten den

geſchilderten Feſtlichkeiten. Die Huldigung der frankfurter Bürgerſchaft nahm der Kaiſer ſelbſt entgegen; die Juden wurden von einem kaiſerlichen Kommiſſär in Eid und Pflicht genommen, worauf ſie die Kronſteuer entrichteten. Vor dem abreiſenden Kaiſer ſtellte ſich die Bürgerſchaft in Parade auf, und die ſtädtiſchen Kompagnien zu Pferde geleiteten ihn unter Abfeuern von 300 Kanonenſchüſſen. Bei der Abreiſe eines Kurfürſten donnerten 125 Kanonenſchüſſe. — Die franzöſiſchen Könige wurden in der Kathedrale zu Rheims gekrönt. Die K. Karls X. im J. 1825 war die letzte in Frankreich; ſie geſchah in folgender Weiſe. Nachdem der König die Behörde von Rheims empfangen hatte, welche ihm die Stadtſchlüſſel übergaben, fuhr er zur Kathedrale, wo ihm der Erzbiſchof das Weihwaſſer darreichte. Der Erzbiſchof ließ dem König am Altar das Evangelienbuch küſſen und ſprach Gebete über ihn. Der König begab ſich hierauf in ſeinen Palaſt. Dorthin kamen dann zwei Kardinäle und andere Abgeordnete, um den König zur K. abzuholen. Auf das Klopfen des Chordirektors der Kathedrale an die Thüre des königl. Zimmers fragte der Oberkammerherr: Was verlangen Sie? Der erſte Kardinal antwortete: ...., welchen uns Gott zum Könige gegeben hat. Hierauf wurde die Deputation eingelaſſen. Von den beiden Kardinälen geführt und von einem glänzenden Gefolge von Garden und Hofcharaen begleitet, begab ſich nun der König zur Kathedrale. Unter dem Gefolge zeichneten ſich der Stellvertreter des Connetable mit dem gezuckten Schwert und vier Ritter des Ordens vom heiligen Geiſte aus. Der König trug ein Kleid von Silberſtoff, Schuhe mit ſilbernen Spangen, Tricots, ein Barett von ſchwarzem Sammt mit zwei weißen Reiherfedern, geſchmückt mit einem Kreuz von Diamanten. Unter Gebeten und Geſängen ſchritt der König zum Altar, kniete nieder und begab ſich, nachdem ein Gebet über ihn geſprochen worden, auf ſeinen Sitz, wo ihn der Erzbiſchof mit Weihwaſſer beſprengte. Nach andern Geſängen wurde auch das Veni creator angeſtimmt, bei deſſen erſter Strophe der König ſich auf die Kniee niederließ. Sobald der Geſang beendigt war, erhob ſich der König wieder und legte ſitzend mit bedecktem Haupte auf das Evangelienbuch, welchem eine Reliquie des heiligen Kreuzes beigefügt war, den Krönungseid u. den Eid als Großmeiſter der Ehrenlegion ab. Ohne Oberkleid und Barett wurde hierauf der König, welcher nun in einem rothſeidenen, ſilbergeſtickten Wamms erſchien, zum Altar geleitet, wo der Erzbiſchof ſitzend ſeiner harrte. Jetzt wurden dem König violetſammetne, mit goldenen Lilien geſtickte Stiefeln angezogen und der Dauphin reichte ihm goldene Sporen, welche er jedoch ſogleich zurück bekam. Alsdann ſegnete der Erzbiſchof das Schwert Karls des Großen ein, gürtete es dem König um, zog es aus der Scheide u. gab es dem Herrſcher in die Hand. Dieſer ſchritt die Stufen des Altars hinauf, ſenkte das Schwert, legte es auf den Altar und kniete nieder. Wiederum ergriff der Erzbiſchof das Schwert und überreichte es dem König, welcher es dem Stellvertreter des Connetable übergab. Nachdem der Erzbiſchof ſeine Gebete über den knieenden Herrſcher geſprochen, erhob ſich dieſer u. begab ſich auf ſeinen Sitz. Hierauf brachte der Erzbiſchof vermittelſt einer goldenen Nadel aus dem Salbungsfläſchchen, welches die Form einer Taube hatte, Etwas von dem darin enthaltenen Oele heraus und vermiſchte es mit dem Chrisma (ſ. d.). Das alte heilige Salbungsfläſchchen war zur Zeit der Revolution von den Jakobinern auf dem Boden der Kathedrale zerſchmettert worden. Einige Bruchſtücke deſſelben hatte man aufgehoben und nach der Wiedereinſetzung der Bourbons die daran klebenden Reſte von Oel mit neuem Oele abgewaſchen, welches man in ein neues heiliges Fläſchchen that. Nachdem die Kardinäle die Oeffnungen in dem Wammſe des Königs erweitert, führten ſie ihn zum Altar, wo vier Biſchöfe die Litanei abſangen. Der Erzbiſchof ſprach nun mehre Gebete; dann ſalbte er den König auf den Scheitel, die Bruſt, zwiſchen den Schultern, auf die rechte u. die linke Schulter u. in das rechte u. linke Armgelenk. Hierauf legte man dem König die mit goldenen Lilien geſtickte Tunica u. Dalmatica aus violetem Atlas an, ſo wie den mit Hermelin beſetzten Mantel aus violetem Sammt, in welchen gleichfalls goldene Lilien geſtickt waren. Nachdem ihm der Erzbiſchof beide Handflächen geſalbt, zog er ihm Handſchuhe an, ſteckte ihm einen Ring an und überreichte ihm das Scepter und den Stab der Gerechtigkeit; dann hielt der Erzbiſchof gemeinſchaftlich mit den Prinzen von Geblüt die Krone Karls des Großen über das Haupt des Königs, ſprach ein kurzes Gebet in lateiniſcher Sprache und ſetzte dem Herrſcher die Krone auf. Dieſer ließ ſich nun auf dem Throne nieder; der Erzbiſchof rief ein dreimaliges: Vive le roi! Die Prinzen ſtimmten in den Ruf mit ein und wurden vom Könige umarmt. Jetzt ertönte Kanonendonner und Glockengeläute. Das Volk wurde in die Kirche gelaſſen und von den Wappenherolden Medaillen unter daſſelbe vertheilt. Die Vogelſteller des Königs ließen eine Menge Tauben u. kleinere Vögel frei, deren Umherfliegen in der Kirche den Jubel des Volks vermehrte. Nun überreichte der König dem Erzbiſchof die Opfergaben, nämlich eine Vaſe, zwei Brode von Gold und Silber und eine Schüſſel mit Krönungsmedaillen. Vom Erzbiſchof erhielt dann der Großalmoſenier den Friedensruf, von dieſem der König, der ihn an die Prinzen weiter gab. Nach Ablegung der Krone empfing der König das Abendmahl. Dann ſetzte er die Krone wieder auf und verrichtete ein Gebet, worauf ihm der Erzbiſchof die ſchwere Krone abnahm und ihm eine leichtere aufſetzte. Dieſe wurde erſt 1825 aus den Krondiamanten gefertigt und beſtand aus einem Reife mit acht Lilien und ſechs Bogen mit zwei Lilien über einander. Der König ſchritt nun in Proceſſion durch die Kirche, wobei ihm der Marſchall die ſchwerere Krone vortrug, und kehrte durch die Gallerie in ſeine Gemächer zurück. Hier zog er Hemd u. Handſchuhe aus, welche, weil das Chrisma ſie berührt hatte, verbrannt wurden. Dem Krönungsmahle, welches nun begann, wohnte der König mit den Prinzen von Geblüt bei. Die Großen

Digitized by Google

des Reichs speisten an Nebentafeln, Damen wurden nicht zugelassen. Mit Ordensverleihungen, Ernennungen, Beförderungen und Begnadigungen schloß der König den festlichen Tag. — In England wird die K. in der Westminsterabtei vorgenommen. Aus dem St. Jamespalast, oder, wie das letzte Mal, aus dem Buckinghampalast, fährt der König, oder die Königin, in feierlichem Zuge nach der Abtei und kleidet sich in einer zu diesem Zweck errichteten Vorhalle um. Im Krönungsornat, von Hofchargen und dem Träger der Krönungsinsignien begleitet, begibt sich dann der Herrscher nach einem Lehnstuhl (Faldstool, Rekognitionsstuhl). Während dessen erschallt Festgesang, u. so wie die erste Hymne vollendet ist, ruft der Erzbischof von Canterbury, welchen vier Lords begleiten, auf der Krönungsbühne des Königs Namen nach allen Himmelsgegenden aus und richtet an die Anwesenden die Frage, ob sie ihm huldigen wollen. Die Antwort ist ein viermaliges: Gott erhalte den König! Dabei werden Tücher und Hüte geschwenkt. Während dieses Aktes, die Rekognition des Volkes genannt, stellt sich der König vor den Lehnstuhl auf die Seite, wohin sein Name eben ausgerufen wird. Zwei Bischöfe führen alsdann den König zum Altar, wo er knieend eine goldene Altardecke und ein Pfd. Gold opfert (Oblation offering). Nachdem der Erzbischof über ihn gebetet, erhebt sich der König und begibt sich wieder auf seinen Stuhl. Hierauf werden dem Erzbischof die Krönungsinsignien übergeben und von zwei Bischöfen die Litanei und die Abendmahlsgebete verlesen. Ist dies geschehen, so hält der Erzbischof von York die Krönungspredigt. Nach derselben wird von dem Erzbischof von Canterbury der Eid vorgelesen, welchen der König vor dem Altar leistet, indem er dabei die Hand auf die Bibel legt. Auf seinen Sitz zurückgekehrt, wird er seiner Oberkleider (die Königin einer Parmesinen-Robe) entledigt. Dann schreitet er wieder zum Altar und läßt sich dort auf dem mit Goldtuch belegten Sessel des heiligen Eduard nieder. Ueber diesen Sessel halten vier Ritter vom Orden des Hosenbandes eine goldene Decke empor. Nun gießt der Dechant von Westminster das geweihte Salböl in den Salblöffel, dann empfängt der König vom Erzbischof von Canterbury die Salbung in der Form eines Kreuzes auf Kopf und Hände. Der Dechant bekleidet hierauf den König mit der Supertunica und gibt die auf dem Altar liegenden Sporen dem Lord-Oberkammerherrn, welcher sie dem König anschnallt (einer Königin werden sie von dem Oberkammerherrn überreicht; sie gibt ihm dieselben jedoch zurück. Nun reicht der Erzbischof dem Könige das Schwert, welches ihm der Oberkammerherr umschnallt (eine Königin behält das Schwert nur eine Zeit lang in der Hand). Der König legt das Schwert als Opfergabe auf den Altar. Nachdem es für 100 Schillinge von dem Schwertträger des Königs wieder ausgelöst worden ist, wird dem Herrscher die Dalmatica angezogen, dann begibt er sich wieder auf seinen Sitz und erhält von dem Erzbischof von Canterbury den Reichsapfel, gibt ihn aber dem Dechanten, worauf ihm der Erzbischof einen Ring ansteckt und der Besitzer des Rittergutes Worsop (jetzt der Herzog von Norfolk) ein Paar Handschuhe überreicht, auf welche das Wappen der Howards gestickt ist. Der König zieht die Handschuhe an und erhält von dem Erzbischof in seine rechte Hand das Scepter mit dem Kreuze, in seine linke das mit der Taube. Jetzt segnet der Erzbischof die Krone des heiligen Eduard und setzt sie dem König aufs Haupt. Bei diesem Akt erschallen Vivats, Trompeten schmettern und Kanonen donnern. Die Pairs, die Bischöfe und der Lordmajor von London bedecken sich, erstere mit den kleinen Kronen, welche sie bisher in der Hand hielten. Nachdem der Erzbischof dem König eine Bibel überreicht, die er sogleich zurück bekommt, spricht er den Segen. Hierauf küßt der König den Erzbischof und die vor ihm knieenden Bischöfe (dies geschieht von einer Königin nicht). Während das Tedeum gesungen wird, besteigt der König, von den Bischöfen u. Prälaten geleitet, den Thron. Alsdann küssen die Bischöfe den König auf die linke Wange (eine Königin auf die Hand) und die Prinzen von Geblüt, so wie nach ihnen die Pairs, bringen, nachdem sie ihre Kronen abgenommen, dem König knieend ihre Huldigung dar. Während dieses Aktes werden Krönungsmedaillen ausgeworfen. Ist der Akt beendigt, so kommuniciren die Erzbischöfe, der Dechant und die assistirenden Bischöfe, und nach ihnen nimmt der König nach Ablegung der Krone das Abendmahl, opfert dann eine mit Gold gefüllte Börse, setzt unter dem Jubelruf des Volkes die Krone wieder auf, ergreift die beiden Scepter und besteigt den Thron, auf welchem er so lange verweilt, bis der Erzbischof von Canterbury mit den Gebeten und der Austheilung des Abendmahls zu Ende ist. Hierauf bekleidet sich der König in der Kapelle des heiligen Eduard mit dem königlichen Purpur und der Sammtrobe. So angethan, das Scepter in der einen, den Reichsapfel in der andern Hand, begibt er sich, unter Vortragung des Schwertes ohne Spitze (Curtane), in feierlichem Zuge auf die Krönungsbühne und nach Westminsterhall zurück. Während dieses Zuges werden Krönungsmünzen ausgeworfen. Sodann verfügt er sich, mit allen Insignien geschmückt, in den Speisesaal zum Banket, bei welchem nur die königlichen Prinzen mit speisen. Bei der K. der Königin Viktoria fand kein Banket Statt, weil es für eine Dame unpassend gewesen wäre. Dafür hatte man Volksfeste mit allerlei Belustigungen, freies Theater und Speisung der Armen angeordnet. Findet ein Banket Statt, so werden die Speisen unter dem Vortritt von drei Großen des Reichs auf ceremoniöse Weise in den Saal getragen. Nachdem sich der König mit dem Wasser, welches ihm der Lord-Oberkammerherr reicht, die Hände gewaschen hat, setzt er sich zu Tische, der Dechant von Westminster spricht ein Gebet und hierauf überreicht der Lehnsträger von Addington dem König Hafergrütze, der Lehnsträger von Wymondeley aber, sich auf die Kniee niederlassend, einen silbernen Becher mit Wein gefüllt. Der König trinkt den Wein und gibt den Becher dem Darreicher zum

Geſchenk. Ein Gleiches geſchieht mit einem goldenen Becher. Vor dem zweiten Speiſengang erſcheint der Champion, ein geharniſchter Ritter zu Pferde, im Weſtminſterſaal, wirft einen Handſchuh hin und fordert Jeden, welcher den König nicht anerkennen wolle, zum Aufheben des Handſchuhes, d. h. zum Zweikampf, auf. (Bei der K. Richards II. im J. 1377 erſchien zum erſten Male ein ſolcher Champion. Es war ein Ritter, welchen der König zuvor mit einem Landgut beliehen hatte. Bei der K. Georgs II. hob Jemand im Namen des Prinzen Karl Eduard Stuart den Handſchuh auf). Nachdem der König auf das Wohl des Champions getrunken und ihm den Becher geſchenkt hat, verläßt der Ritter den Saal, indem er, um dem König nicht den Rücken zuzuwenden, ſein Pferd ſtets rückwärts zieht. Hierauf wird der Gekrönte an drei Orten in lateiniſcher, franzöſiſcher und engliſcher Sprache als König proklamirt. Iſt dies geſchehen, ſo ſchenkt der Lehnsträger von Aether dem König drei Becher von Ahornholz; der Herzog von Norfolk erhält als Oberkellermeiſter vom König ein goldenes Becken zum Geſchenk; der Lordmajor von London gibt dem König einen goldenen Becher mit Wein und bekommt denſelben, nachdem der König ihn ausgetrunken, gleichfalls geſchenkt; der Major von Oxford reicht dem König eine Bowle mit Wein und erhält dafür die drei ahornen Becher; der Lehnsträger von Lyſton gibt dem König Waffeln und der Herzog von Athol zwei Falken. Zuletzt bringt der erſte Prinz von Geblüt des Königs Geſundheit aus, worauf ein Großer im Namen des Königs auf das Wohl des ganzen Volkes trinkt. — Die K. der Könige von Schottland wurde in Scoone vorgenommen. — Bei den Königen von Spanien geſchah ſie in jedem Erbkönigreiche auf verſchied. Art. Bei der K. in Leon mußte der König den Krönungseid auf Leimruthen und ein Schloß ablegen, zum Zeichen, daß er in Folge des Eides nicht nach Willkür ſchalten und walten dürfe. Die K. verrichtete der Erzbiſchof von Toledo, der älteſte Grande ſchwenkte eine Fahne über dem Haupte des Königs, und unter das Volk wurden Weizenkörner ausgeworfen. — Die K. der Könige von Schweden geſchieht in der Nikolaikirche zu Stockholm. Nachdem der Erzbiſchof von Upſala eine Predigt gehalten, ſalbt er den König auf Stirn, Schläfe, Bruſt und Handgelenk und ſetzt ihm die Krone aufs Haupt. Der Geſalbte leiſtet hierauf in ſchwediſcher Sprache den Eid und wird von den Stufen des Thrones aus als König proklamirt. Früher wurde dem Volk auf dem Markte ein gebratener Ochſe (der Königsochſe genannt) und Wein, welcher aus den Röhren eines Brunnens ſprang, zum Beſten gegeben. In neuerer Zeit wurden ſtatt deſſen die Armen und Kranken, ſo wie die in den Arbeitshäuſern und Gefängniſſen Befindlichen mit Fleiſch, Weißbrod, Bier und Wein beköſtigt. — Die K. des Kaiſers von Rußland zu Moskau zeichnet ſich durch den außerordentlichen Glanz der zahlreichen Uniformen und durch ein beiſpielloſes großes, der geſammten Einwohnerſchaft der alten ruſſiſchen Hauptſtadt gegebenes Feſtmahl aus. — Der Kaiſer von Oeſterreich wird als König von Ungarn in Ofen, als König von Böhmen in Prag und als König der Lombardei in Mailand gekrönt. — Die K. der Könige von Polen wurde in den älteſten Zeiten zu Gneſen, ſeit dem 14. Jahrhundert aber zu Krakau verrichtet und zeichnete ſich durch mannichfache nationale Beſonderheiten aus. — Die K. des erſten Königs von Preußen am 18. Jan. 1701 iſt hauptſächlich deshalb bemerkenswerth, daß nicht der höchſte Prieſter des Landes, ſondern der König ſelbſt ſich und dann auch der Königin die Krone aufſetzte. Ihm ahmte Napoleon nach, welcher am 2. December 1804 in der Notredamekirche zu Paris ſich auch ſelbſt die Kaiſerkrone aufſetzte und den Papſt nur die übrigen Ceremonien verrichten ließ. — In neuerer Zeit iſt die Sitte der K. mehr und mehr in Abnahme gekommen. An ihre Stelle trat die bloße Huldigung (ſ. d.), und unter den jetzt regierenden Monarchen befinden ſich mehr ungekrönte, als gekrönte. Vergl. Göthe, Dichtung und Wahrheit, 1. Bd.; — Ritter von Lang, Memoiren, 1. Bd.; — Möller, Hiſtor. Nachr. von den Feierlichkeiten in alten Zeiten beim Antritt der Regierung der ſchwediſchen Könige, Stralſund 1772, in Fol. und die über die K. König Georgs IV. von Großbritannien (1821) u. Karls X. v. Frankreich erſchienenen Prachtwerke.

Krönung (in and. Bedeut.), 1) (Kriegsw.), ſ. v. a. Couronnement; — 2) (Münzk.), ſ. v. a. Legirung; — 3) (Phyſiol.), ſ. Geburt, S. 82; — 4) (Sittengeſch.), ſ. v. a. Hörner aufſetzen, auf betrogene Ehemänner bezüglich.

Krönungsmedaillen, Krönungsmünzen, Denkmünzen auf Krönungen, aus verſchiedenem Metall geprägt. Sie enthalten gewöhnlich die Krone, den Namen des Gekrönten und das Datum der Krönung. Sie werden unter das Volk ausgeworfen oder vertheilt.

Kröpelin, mecklenburg-ſchwerin. Stadt, Kr. Mecklenburg; 3 Thore, 9 Straßen, alte Kirche, Rathhaus, Hoſpital, Ziegelei, 2 Windmühlen, 3 Jahrmärkte; 1080 Einw.

Kröpelshagen (Krüppelshagen), lauenburg. Dorf, Amt Schwarzenbeck; 170 Einw.

Kröpelſtuhl, ſ. v. a. Großvaterſtuhl.

Kröpfe, 1) ſ. Kropf; — 2) bei Schafen, ſ. v. a. Fläſchel; — 3) Auswüchſe an den Wurzeln der Kohlpflanzen, des Rettigs u. A. Durch die Maden der Musca radicum verurſacht und meiſt das Abſterben der Pflanzen herbeiführend.

Kröpfen, 1) dem Federvieh, welches gemäſtet werden ſoll, Futter in den Kropf ſtopfen, vgl. Rudeln; — 2) von Raubvögeln, ſ. v. a. freſſen; — 3) (Forſtw.), ſ. v. a. Kappen; — 4) (Bauk.), zwei Holz-, beſonders Leiſtenſtücke, in einem rechten Winkel zuſammenſetzen; — 5) ſ. Orgel.

Kröpfer, 1) (Ichthyol.), Fiſchgattung, ſ. v. a. Tetrodon; — 2) (Ornith.), ſ. v. a. Kropftaube, Columba livia gutturosa *L.*

Kröpfig (bot. Term.), ſ. v. a. Strumosus.

Kröpfung, 1) (Bauw.), das bei einem Eck-

baue um die Ecke herumgeführte Gesims; — 2) (Wasserb.), s. Kropfsteine.

Kroes, 1) Maß in Hannover, s. v. a. Krug; — 2) auch Krues, Fruchtmaß in Emden.

Kröschendorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; Erbscholtisei, Wassermühle, Revierjägerei; 470 Einw.

Krösdorf (Kröhsdorf), bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Landau; 110 Einw.

Kröse (Krötze), s. v. a. Zarge, Gergel, s. Böttcher.

Kröseleisen (Krösel), s. v. a. Wiegemesser.

Kroeselingen (holl., Bot.), s. v. a. gemeine Knollenlinie, Modecca palmata *Lam.*

Kröseln, 1) s. v. a. Abfiedern; — 2) (Böttcher.), die Kröse machen.

Kroeser (schwed., Bot.), s. v. a. Preiselbeere, Vaccinium Vitis Idaea *L.*

Krösler (Ornith.), Vögelgattung, s. v. a. Kampfhahn, Machetes *Cuv.*

Krösling (Bot.), Agaricus esculentus *Wulf.*, eßbarer Blätterpilz, Nagelschwamm, zur Untergattung Collybia *Fr.* gehörig. Fast überall gemein in Deutschland, meistens truppweise, in Wäldern, auf Heideplätzen, Ackerrainen, an Wegen u. s. w. Hut ziemlich flach, zollbreit, mehr oder weniger deutlich genabelt, schmutzig-ochergelb oder bräunlich; Stiel gleich dick, bis 2 Zoll hoch, röhrig-hohl, kahl, dem Hute fast gleichfarbig, zähe, wurzelnd; Lamellen angeheftet, schlaff, ziemlich gedrängt, weißlich. Besitzt einen bitterlichen, doch nicht unangenehmen Geschmack, ist unschädlich und wird an manchen Orten gegessen, muß aber der Bitterkeit wegen mit vielem Gewürz versetzt werden. Jacq., Coll. II, Taf. 14, Fig. 4.

Krötz, holstein. Dorf, Patrimonialger. Putlos, Kirchspiel Oldenburg; Windmühle; 180 Einw.

Krötzeln, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Weißenfels, an dem Rippach; 180 Einw.

Krötzin (Groß-K.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Neustettin, an der Persante; Vorwerk, 2 Wassermühlen; 440 Einw.

Kroes-Stern (holl., Bot.), s. v. a. stolze Prachtlilie, Gloriosa superba *L.*

Krötzau, königl. sächs. Rittergut, Kr. Zwickau, Amt Plauen; 170 Einw.

Krötzuln, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Greifswald; 590 Einw.

Krote (Amphib.), Batrachiergattung, s. v. a. Bufo *Laur.* — Gemeine Krote, s. v. a. Bufo vulgaris *Laur.*

Kröte (in and. Bedeut.), 1) (Chir.), s. v. a. Frosch; — 2) (Thierarznk.), a) bei Pferden ein zunächst über dem Kamm entstehendes, anfangs kleines Geschwür, das entweder durch zufällige Verwundung, bes., wenn die Pferde im Winter Eis durchbrechen, insbes. aber dann entsteht, wenn schlecht genährte Pferde viel in Morast gehen. Das Geschwür, das eine scharfe, fressende, stinkende Feuchtigkeit absondert, muß ausgebrannt und der Schaden mit Digestivsalbe behandelt werden. — b) Herz-K., schlagähnlicher Zufall des Rindviehs, wo es unter Brüllen hinfällt und stirbt; — c) ähnliche Krankheit der Schafe, vgl. Klauenseuche.

Kröten (Amphib.), 1) nach Oken, erste Ordnung der Amphibien oder Lurche. Allgem. Charakter: Leib nackt oder mit großen Hornplatten bedeckt, keine oder nur borstenförmige Zähne. Theilen sich in nackte und bedeckte; jene heißen Molche, wenn sie einen langen Schwanz haben, Frösche, ohne denselben; bei diesen bilden die Tafeln auf dem Rücken und dem Bauche einen großen Schild und sie heißen daher Schildkröten. Sie lieben mit wenigen Ausnahmen das Wasser und könnten also sehr gut Wasserlurche genannt werden; die nackten entwickeln sich darin aus Laich und viele davon bleiben lebenslänglich im Wasser, weil sie die Kiemen behalten. Die Schildkröten entstehen aus großen Eiern im Trockenen, suchen aber meistens dann das Wasser. Sie sind auf die wärmern Erdstriche beschränkt, während die andern in allen Klimaten vorkommen. Die Kröten zerfallen in 3 Zünfte: a) Molche, b) Frösche, c) Schildkröten. S. d. Art. — 2) Nach Oken, Abtheilung der Zunft der Frösche (s. d.).

Krötenängel (Bot.), s. v. a. Vergißmeinnicht, Myosotis scorpioides *L.*

Krötenauer (Geogn.), s. v. a. Krötenaugen.

Krötenaugen (Geognos.), im Weimarischen s. v. a. Stücke des dortigen Muschelkalkes, die mit Petrefakten erfüllt sind.

Krötenbalsam (Bot.), s. v. a. Wassermünze, Mentha aquatica *L.*

Krötenbinse (Bot.), s. v. a. Juncus bufonius *L.*

Krötenbiß (Bot.), s. v. a. Hydrocharis morsus ranae *L.*

Krötenblatt (Bot.), s. v. a. stumpfblätteriger Ampfer, Rumex obtusifolius *L.*

Krötenbruck, bayer. Weiler, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Hof; Schloß und Patrimonialgericht.

Krötendille (Bot.), s. v. a. gemeine Hundskamille, Maruta foetida *Cass.*

Krötendistel (Bot.), s. v. a. Thalictrum minus *L.*

Kröteneidechse (Amphib.), Eidechsengattung, s. v. a. Phrynosoma *Wieg.*

Krötenfisch (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Chironectes. — Krötenfische, Abtheil. der Barsche, s. v. a. Lophioides.

Krötenflachs (Bot.), s. v. a. Linaria vulgaris *L.*

Krötenfuß, I. (Bot.), 1) s. v. a. Digitaria sanguinalis *L.*; — 2) s. v. a. Triglochin palustre *L.*; — 3) s. v. a. Juncus bufonius *L.*; — II. (Mollusk.), Stachelschneckenart, s. v. a. Murex Scorpio *L.*

Krötengift, der ätzende Saft der Kröte.

Krötenkäfer (Entom.), s. v. a. Goldkäfer, Cetonia aurata *Fabr.*

Krötenkraut, I. (Bot.), 1) s. v. a. gemeines Kreuzkraut, Senecio vulgaris *L.*; — 2) s. v. a. Stachys sylvatica *L.*; — 3) s. v. a. Juncus bu-

sonies *L.*; — II. (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Botryos, S. Chenopodium Botrys *L.*

Krötenmaul (Pferdew.), 1) Pferd mit gesprenkelten Lippen; — 2) desgl. mit herausstehenden Mundwinkeln.

Krötenmelde (Bot.), s. v. a. gemeiner Stechapfel, Datura Stramonium *L.*

Krötenmuscheln, Art Muscheln, von denen man große und kleine, und zwar jederzeit beisammen, findet. Die Schalen werden in der Medicin und zum Aufbewahren von Farben benutzt.

Krötenpeterlein (Bot.), s. v. a. Aethusa Cynapium *L.*

Krötenpilz (Bot.), s. v. a. pantherfleckiger Blätterpilz, Agaricus pantherinus *Dec.* S. Wulstblätterpilz.

Krotenrabau (Pomol.), auch Krötenreinette, Reinettenart; Schale fein, rauh, erst gelblich-grün, dann citronengelb, auf der Sonnenseite bisweilen röthlich; Fleisch weiß, feinfaftig, würzig-zuckerig; reift im November, dauert bis Januar.

Krötenschwamm (Bot.), s. v. a. gemeiner Mistschwamm, Coprinus fimetarius *Pers.*

Krötenstein (auch Froschstein), 1) Art Edelstein zweiter Klasse, von der Größe eines Nagels, bräunlich oder röthlich, auch grünlich u. gelblich scheinend, mit Flecken oder Streifen; — 2) s. v. a. Froschsteine.

Krötensteine (foss. Ichthyol.), auch Bufoniten, alte Benennung für fossile Plakoiden- und besonders Pykodontenzähne.

Krottenbach (Krettenbach), bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Wassertrüdingen; 120 Einw.

Kröve (auch Kröffe, Geogr.), 1) preuß. Bürgermeisterei, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Wittlich, umfaßt die 5 Dörfer K., Kinheim, Uerzig, Kevenich u. Kindel; 3200 Einw.; — 2) Pfarrdorf das., an der Mosel; bedeutender Weinbau; 1300 Ew. Nach K. war das Kröverreich benannt, ein Stückchen deutscher Erde, dessen Geschichte so viel Eigenthümliches hat, daß wir einen Augenblick dabei verweilen müssen. Der Hof zu K. gehörte zu den Domänengütern der fränkischen Könige. Pipin und Lothar beschenkten nahe gelegene Abteien mit Theilen desselben u. erst mit der Zersplitterung des lothringischen Reichs machten sich die Pfalzgrafen von Aachen zu Herren dieses Reichsguts. Später kam K. an die Königin Richza von Polen, dann unter die Schutzvogtschaft von Pfalzgrafen, bis das im 13. Jahrhundert zuerst so genannte Kröverreich 1274 unter Kaiser Rudolf einen Grafen von Sponheim zum Vogt erhielt, an den zugleich die kröve'schen Güter als Pfand übergingen. In den folgenden Zeiten, wo den Kaisern, als solchen, keine Hülfsquellen blieben, als Verschleuderung der Reichsgüter, erlangten die Grafen von Sponheim endlich die oberherrlichen Rechte über K., während 1294 Adolf v. Nassau mehre kröver Güter auch an den Erzbischof von Trier vergabte. Zu dieser Zeit beginnt ein Rechtsstreit über den Besitz, Mitbesitz ꝛc. von K. zwischen den Grafen von Sponheim und dem Erzstift Trier, der erst 1784 durch einen Theilungsvertrag geschlichtet wurde. Im Verlauf dieser fünf Jahrhunderte hatte das Erzstift sein Ziel, „Landesherrlichkeit über K.", nie aus den Augen verloren, war ihm, bald mit Gewalt, bald mit List, stets näher gerückt und hatte endlich durch Bekämpfen des Protestantismus, klug abwechselndes Peinigen und Schonen, Schützen und Aussaugen des Ländchens und dadurch, daß es sich einmal (1618) sogar als Mitlandesherr huldigen ließ, die unglücklichen Bewohner des Kröverreichs so weit gebracht, daß sie gar nicht mehr wußten, wer eigentlich ihr Herr sey, eine Ungewißheit, aus der sie Niemand weniger, als das vielmals angerufene Reichskammergericht erlöste. Inzwischen hatten 1686 die Franzosen auf dem Kröverreichsgebiet die Festung Montroyal angelegt, die aber schon 1697 wieder zerstört wurde. Als endlich 1776 bei der Theilung der hintern Grafschaft Sponheim K. an Pfalz-Zweibrücken kam, ordnete dieses durch den erwähnten Vertrag von 1784 die Verhältnisse so, daß Sponheim zwei und Trier einen Theil des Ländchens erhielt. Die französische Okkupation K.'s 1794 machte der alten Verfassung, dem Schöffenweisthum, des Kröverreichs ein Ende. Im J. 1815 wurde K. zu Preußen geschlagen.

Krögen, preuß. Hauptgut, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Marienwerder; 200 Einw.

Kröy (Kröff), preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Wittlich; an der Mosel, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; starker Weinbau; 1450 Einw.

Krosdorf, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar; Mühle, 3 Kram- und Viehmärkte; 810 Einw.

Krog, auch Chrocus, König der Alemannen (s. d.).

Krogaspe, holst. Dorf, Amt Rendsburg; 220 Einw.

Kroge, oldenburg. Dorf, Kr. Vechta, Amt Steinfeld; 280 Einw.

Krogh, Christian, Staatsmann u. Rechtsgelehrter, geboren 1778 im südlichen Norwegen, der Sohn eines Offiziers, besuchte die Schule zu Kongsberg u. studirte zu Kopenhagen die Rechte mit solchem Talente u. Fleiße, daß er wenige Jahre nach Beendigung seiner akademischen Laufbahn eine Professur erhielt. Großen Beifall erwarb er sich durch sein „Archiv für die Rechtswissenschaften". Liebe zu gelehrter Muße bewog ihn, seinen Abschied zu nehmen u. sich nach Drontheim zurück zu ziehen. Hier lebte er in glücklichen Familienverhältnissen u. im Genusse allgemeiner Achtung, bis ihn die Wahl seiner Mitbürger zum Mitgliede der Reichsversammlung zu Eidsvold ernannte. An dem Entwurfe der Verfassung, welche jene Versammlung am 17. Mai 1814 dem Lande gab, hatte er großen Antheil. Nachdem am 4. Nov. desselben Jahres die Vereinigung des unabhängigen, selbstständigen u. freien Norwegens mit Schweden unter einer Dynastie beschlossen worden war, stand K. zur allgemeinen Zufriedenheit als Staatsmann

dem Justiz- u. Polizeidepartement vor, legte indessen nach wenigen Jahren auch diese Stelle nieder u. kehrte nach seinem geliebten Drontheim zurück. Als Deputirter von seinen Mitbürgern auf das Storthing geschickt, leitete er oft als Präsident die Verhandlungen mit sicherer Hand u. entwickelte seine Ansichten mit Klarheit u. Anmuth, obschon das öffentliche Auftreten nicht seine Sache war. Mit unermüdlicher Thätigkeit arbeitete er in den wichtigsten Ausschüssen; die gründliche, diplomatisch gewandte Entwickelung der Gründe, welche gegen die königl. Anträge zur Veränderung der norwegischen Staatsverfassung 1824 aufgestellt wurden, ist aus K.s Feder. Seitdem genoß er unbegrenztes Zutrauen. Er erhielt den Auftrag, ein neues peinliches Gesetzbuch zu entwerfen u. unterzog sich dieser Arbeit mit so viel Gewissenhaftigkeit u. Sorgfalt, daß er alle darauf bezüglichen Schriften las u. wieder las, jede ihm mitgetheilte Bemerkung der genauesten Prüfung unterwarf u. einen ausgebreiteten Briefwechsel mit den namhaftesten Rechtsgelehrten des In- u. Auslandes eröffnete. So kam es, daß, als das Storthing von 1827, dessen Mitglied er war, mit der größten Schonung Auskunft über den Erfolg seiner Arbeiten verlangte, er demselben nur eine Menge Kollektaneen vorzulegen im Stande war. Man kam mit ihm über eine Frist überein, binnen welcher er seinen Entwurf zu beendigen hätte. Mit erneuter Anstrengung schritt K. ans Werk, allein ein Schlagfluß endigte plötzlich sein Leben zu Christiania 1829. K. war ein Mann von hohem, schlankem Wuchse; heiteres Wohlwollen u. Herzensgüte sprachen aus seinen Mienen.

Krogullno, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Oppeln; Eisenhüttenwerk, Säge- u. Wassermühle, Ziegelei; 670 Einw.

Kroh, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Hirschberg; 430 Einw.

Krohle, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; 200 Einw.

Kroisbach (Geogr.), 1) österr.-steier. Dörfer: a) Kr. Gratz, Bez. Feistritz; 300 Einw.; — b) das., Bez. Thalberg; 170 Einw; — 2) ungar. Flecken, ödenburger Gesp., bei Oedenburg, westl. am Neusiedler-See; vorzüglicher Wein; Steinbrüche, Jahrmärkte; schönes bischöfl. Kastell; 1450 Einw.

Kroischwitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Schweidnitz; Wasser- u. Sägemühle; 280 Einw.; — 2) das., R.-B. Liegnitz, Kr. Bunzlau; Schloß, Lehngut, 2 Vorwerke, Wassermühle; 530 E.

Kroisenbrunn, Dorf, s. v. a. Kressenbrunn.

Kroisendorf (Krisechawes), österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Studenitz; über 100 Einw.

Kroitsch, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Liegnitz; Schloß, Vorwerk, Wassermühle; 680 Einw.

Kroja (Geogr.), 1) türk. Gebirg, Sandsch. Akhissar; — 2) Stadt das., s. v. a. Akhissar.

Krojanke (Geogr.), 1) preuß. Stadt, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Flatow, an der Glumia. Kreisgerichts- u. Posterpedition, Tuchweberei, Brauerei, Brennerei, 7 Jahrmärkte; 2600 Einw.; — 2) Hauptgut das.; Vorwerk; 180 Einw.

Krojanten, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Konitz; Vorwerk; 150 Einw.

Krok (Biogr.), 1) böhm. Priester u. Zauberer, nach Czech Anführer u. Richter der Böhmen; Vater von Kascha, Tetka u. Libussa. — 2) S. v. a. Krak.

Krokalit (Min.), ein Mineral aus dem Fassathal, scheint ein Gemenge von Desmin mit Quarz zu seyn. Man findet mitten in der dichten Masse desselben zuweilen noch sternförmig strahlige Desminpartien.

Krokatoa, ostind. Insel, Sumatra, in der Sunda-Straße.

Krokau (Geogr.), 1) holstein. Dorf, Klostergut Preetz; 340 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rössel; 360 Einw.; — b) das., Kr. Neidenburg; 130 Einw.

Krokersdorf (Krakowice), österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Sternberg; 170 Einw.

Kroki, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, östl. von Rossiena.

Krokiren (v. Franz.), den Plan einer Gegend (Croquis) flüchtig zeichnen; vergl. Militärisches Aufnehmen.

Krokische Ebene (a. Geogr.), s. Pharsalus.

Krokodil, 1) (Amphib.), Sauriergatt., s. v. a. Crocodilus; — 2) (Log.), s. Krokodilschluß.

Krokodilbirne (Bot.), die Frucht von Persea gratissima *Gaertn.*

Krokodilsblatt (Bot.), s. v. a. Hedysarum umbellatum. *L.*

Krokodilschluß (Log.), s. Schluß, D.

Krokodilthränen (figürl.), falsche, in boshafter Absicht erheuchelte Thränen; nach der Sage, daß das Krokodil die Stimme eines weinenden Kindes nachahme, um Opfer seiner Raubgier herbei zu locken.

Krokoit (Min.), nach Breithaupt, s. v. a. Chrombleispath.

Krokonsäure (Chem.), von Gmelin entdecktes Zersetzungsprodukt der Rhodizonsäure. Formel: $HO, C_5 O_4$. Die bei der Bereitung des Kaliums (s. d.) vermittelst Weinstein u. Kohle aus dem Rauch sich abscheidenden grauen Flocken liefern das Material zur Darstellung der K. Man kann dieselbe Substanz, welche wahrscheinlich eine Verbindung von Kohlenoxyd u. Kalium ist, auch durch Erhitzen von Kalium in einem Strom von Kohlenoxydgas darstellen. Löst man diese Kaliumverbindung in wenig Wasser, oder läßt man dieselbe längere Zeit an feuchter Luft stehen u. behandelt sie hierauf mit Wasser, so erhält man eine gelbe Lösung, welche beim Verdunsten an der Luft oder bei gelinder Wärme goldgelbe Prismen von krokonsaurem Kali absetzt. Die Mutterlauge enthält oxalsaures u. kohlensaures Kali. Aus dem Kalisalz scheidet man die K.,

indem man daſſelbe mit abſolutem Alkohol digerirt, welcher mit einer zur vollſtändigen Zerſetzung unzureichenden Menge von Schwefelſäure verſetzt iſt. Die filtrirte blaßgelbe Löſung hinterläßt die K. als lebhaft citronengelbes, feinkörniges Pulver. Beim freiwilligen Verdunſten ihrer wäſſerigen Löſung kryſtalliſirt ſie in pomeranzengelben, durchſichtigen Körnern. Sie ſchmeckt ſauer u. herb u. röthet ſtark Lackmus. In Aether u. Alkohol iſt ſie löslich. Beim Erhitzen liefert ſie eine leicht verbrennliche Kohle. Verſucht man die K. aus dem Bleiſalz durch Schwefelwaſſerſtoff abzuziehen, ſo erhält man eine braune Löſung, welche zu einer extraktartigen, ſchwefelhaltigen Maſſe eintrocknet.

Krokonſaure Salze (Chem.). Man kennt nur neutrale Salze der Krokonſäure, deren allgemeine Formel MO. C_3O_4 iſt. Sie iſt meiſtens gelb gefärbt, u. auch die Salze derjenigen Oxyde, welche eine eigenthümliche Farbe beſitzen, zeigen nicht die Farben des Oxyds. Mehre dieſer Salze ſind durch einen beſonderen Metallglanz, der im reflektirten Lichte erſcheint, ausgezeichnet. Bei gelinder Wärme verlieren ſie ihr Kryſtallwaſſer, bei höherer Temperatur zerſetzen ſie ſich zum Theil unter lebhaftem Sprühen u. Verpuffen. Die Salze mit alkaliſcher Baſis werden am beſten durch direktes Zuſammenbringen von Säure u. Baſis dargeſtellt; die ſchwerer löslichen Salze kann man durch doppelte Zerſetzung gewinnen; andere bereitet man durch Vermiſchen einer alkoholiſchen Löſung von Krokonſäure mit dem eſſigſauren Metalloxyd.

Krokonſaure Magneſia, erhält man in gelben, durchſichtigen Kryſtallen, wenn man eine Löſung von krokonſaurem Kali mit phosphorſaurer Magneſia verſetzt u. in Löſung bei gelinder Wärme verdunſten läßt.

Krokonſaurer Baryt, fällt beim Vermiſchen der Löſungen von krokonſaurem Kali u. Chlorbarium als blaßgelbes Pulver nieder. Er iſt in Waſſer u. Weingeiſt unlöslich, wird aber von Salzſäure aufgenommen.

Krokonſaurer Kalk, entſteht beim Vermiſchen von krokonſaurem Kali mit Chlorkalcium; bildet citrongelbe, körnige Kryſtalle, iſt in Waſſer u. Alkohol nur wenig löslich.

Krokonſaures Aluminoxyd, wird durch Kochen der alkoholiſchen Löſung der Säure mit eſſigſaurer Thonerde u. Abdampfen als gelbe Kryſtallmaſſe erhalten, welche in Waſſer und Alkohol löslich iſt.

Krokonſaures Ammoniak, kryſtalliſirt beim freiwilligen Verdampfen der alkoholiſchen Löſungen in ſchönen, dunkelrothgelben Tafeln, welche ſich in roſenartigen Druſen am Boden des Gefäßes abſetzen.

Krokonſaures Bleioxyd, fällt beim Vermiſchen des Kaliſalzes mit einer Bleilöſung als ſchön gelbes, in Waſſer u. Alkohol unlösliches Pulver nieder.

Krokonſaures Eiſenoxydul. Durch doppelte Zerſetzung wird es in dunkelbraunen Kryſtallen erhalten, welche blau ſchillern u. in Alkohol u. Waſſer löslich ſind. Eiſenoxydſalze geben dagegen undeutliche, ehr dunkle Kryſtalle.

Krokonſaures Kadmiumoxyd, wird durch doppelte Zerſetzung als ein gelbes, in Waſſer u. Alkohol unlösliches Pulver erhalten.

Krokonſaures Kali. Die Bereitung dieſes Salzes ſ. **Krokonſäure**. Es bildet pomeranzenfarbige, durchſcheinende, dünne Nadeln, deren Grundform die rhombiſche Säule iſt. Sie beſitzen einen ſalpeterartigen Geſchmack. Bei gelindem Erwärmen nimmt das Salz unter Verluſt ſeines Kryſtallwaſſers eine blaß citronengelbe Farbe an, bei ſtärkerem Erwärmen verglimmen die Kryſtalle plötzlich, ohne ihre Form zu verändern. Weingeiſt löſt nur wenig, abſoluter Alkohol u. Aether gar nichts davon auf; heißes Waſſer löſt reichlich davon; beim Erkalten ſcheidet ſich der größte Theil wieder ab.

Krokonſaures Kobaltoxyd, wird durch doppelte Zerſetzung erhalten u. erſcheint in dunkelbraunen Kryſtallen, die einen ſtarken, ſchön violeten Metallglanz im reflektirten Lichte zeigen; es iſt in Waſſer u. Alkohol löslich.

Krokonſaures Kupferoxyd. Krokonſaure Kalilöſung ſetzt beim Vermiſchen mit einer Kupferoxydlöſung nach kurzer Zeit Kryſtalle ab, deren Grundform die rhombiſche Säule iſt. Die Flächen ſind, im reflektirten Lichte geſehen, lebhaft dunkelblau, faſt metalliſch glänzend; in durchfallendem Lichte erſcheinen ſie bräunlich-pomeranzengelb. Das Pulver derſelben iſt lebhaft citronengelb. In kaltem Waſſer iſt es wenig löslich, mehr in heißem. Es enthält 3 Aeq. Kryſtallwaſſer, von denen 2 Aeq. bei 100° verſchwinden.

Krokonſaures Manganoxydul, aus der alkoholiſchen Löſung der Säure mit eſſigſaurem Manganoxydul dargeſtellt, kryſtalliſirt in ſchmutziggelben, in Waſſer u. Alkohol löslichen Kryſtallen.

Krokonſaures Natron, bildet rhombiſche Prismen von goldgelber Farbe, iſt in Waſſer leicht, ſchwer in Alkohol löslich.

Krokonſaures Queckſilberoxydul u. Oxyd, werden durch Doppelzerſetzung als gelbe, in Waſſer u. Alkohol unlösliche Pulver erhalten.

Krokonſaures Silberoxyd, erhält man durch Doppelzerſetzung aus dem Kaliſalz als rothgelbes Pulver, das im Lichte braun wird.

Krokonſaures Uranoxyd, ſchießt in gelbrothen, in Waſſer u. Alkohol leicht löslichen Kryſtallen an.

Krokonſaures Zinkoxyd, wird, wie das Manganoxydulſalz in gelben Kryſtallen erhalten, die in Waſſer u. Alkohol löslich ſind.

Krokonſaure Magneſia, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonſaurer Baryt, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonſaurer Kalk, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonſaures Aluminoxyd, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonſaures Ammoniak, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonſaures Bleioxyd, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonſaures Eiſenoxydul, ſ. **Krokonſaure Salze**.

Krokonsaures Kadmiumoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Kali, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Kobaltoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Kupferoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Manganoxydul, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Natron, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Queckſilberoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Queckſilberoxydul, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Silberoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Uranoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokonsaures Zinkoxyd, s. Krokonsaure Salze.

Krokota (v. Griech.), Feſtgewand der Frauen, ſaffranfarbig; auch üppige Männer u. die Prieſter der Cybele bedienten ſich deſſelben.

Krokotſchin (Krokocjn), öſterr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Grafſchaft Namieſcht; 220 Einw.

Krokower Güter, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Neuſtadt; 3 Mühlen, 4 Kram- u. Viehmärkte; 1000 Einw.

Krokydolith (Min.), nach Hausmann u. Stromeier, auch Blaueiſenſtein nach Klaproth, ein hydroſideriſcher Oxydolith oder prismatoidiſcher Diſthenſpath, kryſtalliniſch, aber nicht auskryſtalliſirt, derb, in Trümmern, Struktur faſerig, die Faſern bis 1,8 Zoll lang, Bruch uneben, H.=4.0, elaſtiſch biegſam, ſehr zähe, G.=3,2, indig- bis lavendelblau, ſeidenglänzend, im dichten Bruch matt, undurchſichtig, zarte Faſern durchſcheinend, vor dem Löthrohr leicht zu ſchwarzem Glaſe ſchmelzbar. Nach Stromeier 50,81 Kieſelſäure, 33,88 Eiſenoxydul, 7,03 Natrum, 2,32 Talkerde, 0,02 Kalk, 0,17 Manganoxyd, 5,58 Waſſer. Im Thonſchiefer u. Zirkonſyenit, am Oranje River am Kap, bei Stavern in Norwegen, in Grönland, wie es ſcheint mit Quarz gemengt bei Golling in Salzburg.

Krol, Bergſpitze des Himalaya (ſ. d.).

Krolewez, Stadt, s. Korolewez.

Krolewskie (mit Wionzownia), preuß. Vorwerk u. Puſtkowie, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Schildberg; 230 Einw.

Krolikarnia, s. Warſchau.

Krolikowo, preuß. Dorf, Prov. Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Schubin; Vorwerk; 210 Einw.

Krolkwitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schleſien, R.-B. u. Kr. Breslau; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 280 Einw.; — 2) daſ., R.-B. Liegnitz, Kr. Freiſtadt; Schloß, Vorwerk, Waſſer- u. Windmühle; 180 Einw.

Krollblume (Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Medeola.

Krollerbſen, ſ. v. a. Korallenerbſen.

Krollhecht (Kochk.), gewöhnlich kleiner Hecht, welcher beim Anrichten ſo geſpalten wird, daß man ihm den Schwanz in das Maul ſteckt.

Krolow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe, am vierzigſter See; Vorwerk, Waſſermühle; mit dem Vorwerk Neu-Krolow u. dem Fiſcherkathen Strand 330 Einw.

Krolowez (Geogr.), ſ. v. a. Korolewez.

Krolowlas, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Stargard; Waſſermühle; 210 Einw.

Krolowollen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kreis Lyk; 130 Einw.

Kroma, ruſſ. Fluß, ſ. Kromy.

Kromargen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß.-Eilau; Vorwerk; 130 Einw.

Kromarich, europ.-türk. Ort, Bosnien, Sandſchak Travnik, ſüdöſtlich von Bosna-Serai.

Krombach (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Aſch., Ldgr. Alzenau; Patrgr. 11, Schloß, 3 Mühlen; 100 Einw.; — 2) öſterr.-böhm. Pfarrdf., Kr. Bunzlau, Herrſch. Reichſtadt; Amthaus u. Brauhaus; 970 E.; — 3) preuß. Dörfer: a) Prov. Weſtphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Siegen; Kram- u. Viehmarkt; 500 Einw.; — b) Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Malmedy, Hauptort der Bürgermeiſterei gl. N.; Briefſammlung; 220 Einw.; — c) Prov. Sachſen, R.-B. Erfurt, Kr. Heiligenſtadt; 350 Einw.

Krombholz, Jul. Vinc., Edler von, deutſcher Arzt, geb. 1788, war früher Proſektor, dann Lehrer der medic. Klinik, 1828 Prof. der Staatsarzneikunde, 1836 Primararzt am allg. Krankenhaus u. 1840 Prof. der Phyſiologie u. höheren Anatomie zu Prag. Er ſchrieb: „Beſchreibung der tolerſchen Maſchinen" (Prag 1821); — „Conspectus fungorum esculentorum" (daſ. 1821); — „Abhandlungen aus dem Gebiete der geſammten Akologie" (1. Thl., daſ. 1824, 2. Thl. 1. Abth., daſ. 1834); — „Auswahl gerichtlich medicin. Unterſuchungen" (2 Hfte., daſ. 1832—35); — „Die eßbaren, ſchädlichen u. verdächtigen Schwämme" (5 Hfte., daſ. 1831—36, Fol.); — „Topographiſches Taſchenbuch von Prag" (daſ. 1838).

Krommenthal, bayer. Dorf, R.-B. Unterfranken u. Aſch., Ldgr. Rothenbuch, am Hochſpeſſart; 220 Einw.

Kromme Rhyn, Arm des Rheins bei Utrecht.

Krombiewo, preuß. Dorf, Prov. Poſen, R.-B. u. Kr. Bromberg; 140 Einw.

Krombkowo, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Wreſchen; 130 Einw.

Kromenk (Kriegsbauk.), 1) altdeutſche Bezeichnung für Ravelin; — 2) jetzt zuweilen noch ein Ravelin mit zurückgezogenen Flanken.

Kromeny, holländ. Dorf, Gouv. Neu-Holland, Bez. Haarlem; 2000 Einw.; Segeltuchfabriken.

Kromenzig (Kromierzitz, Geogr.), ſ. v. a. Kremſier.

Kromiertitz, österr.-böhm. Df., Kr. Klattau, Gut Odity; 180 Einw.

Kromlau, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; Ziegelei, Pechofen; 140 Einw.

Krommenau, preuß. Pfarrdf., Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Hirschberg; 780 Einw.

Krommenie, niederl. Dorf, Prov. Nordholland, nordöstl. von Haarlem; Zinnobermühlen, Segeltuchfabr.; 1800 Einw.

Kromme Riviers-Bai, afrik. Busen, an der Südküste, westl. von der Algoabai, an der Mündung des Krommen Rivier.

Krommert, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Borken; 610 Einw.

Krommyoxyregmie (Crommyoxyregmia, Med.), das Aufstoßen von Knoblauch (u. dergl.) u. Essig oder von verschiedenen widerlichen u. ranzigen Dingen.

Kromnitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Bunzlau; Vorwerk; 310 Einw.

Kromolice (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Krotoszyn; 560 Einw.; — 2) das., Kr. Schrimm; 200 E.

Kromolow, russ.-poln. Stadt, Gouv. Krakau; östl. von Siewerz; 1160 Einw.

Krompach, ungar. Bergflecken, zipser Gespannsch., südöstl. von Leutschau, in einem romantischen Thal, nahe am Hernadflusse; schönes Kastell mit elegantem Garten, reiche Eisengruben, viele Eisenhämmer, Schmelzöfen, Leinwandweberei, Honigsieden, Schindelnägelschmieden, Jahrmärkte; 2060 Einw.

Krompusch, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; 110 Einw.

Kromy (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gouv. Orel, grenzt nördlich u. östlich an den Kr. Orel, südl. an das Gouv. Kursk, westl. an den Kr. Dmitrowsk u. nordwestl. an den Kr. Karatschew. Das Land ist mehr lang, als breit, u. wird von der Oka u. Kroma bewässert. — 2) Kreisstadt das., an der Kroma; 4530 Einw.

Kromyonischer Eber, s. v. a. Erymanthischer Eber.

Kron, Maß in Danzig (s. d.).

Kronach (Geogr.), 1) bayer. Landgericht, R.-B. Oberfranken; umfaßt 5¾ □ Meilen Areal mit 23,400 Einwohnern; — 2) (Coronacum), Stadt u. Hauptort das., am Zusammenfluß der K., Rodach u. Haslach u. an der von Bamberg nach Hof führenden Eisenbahn; Mauern, 4 Vorstädte, Landgericht, Zoll-, Forst- u. Bergamt, Post, Salzfaktorei, lat. Schule, Hospital, 3 Kirchen u. Kapelle, Kunstsammlung; Bierbrauerei, Wachszieherei u. Wachsbleiche, Glasfabrik, Flößerei, Holz- u. Steinkohlenhandel (ersterer bis nach Holland für etwa 170,000 Thlr.), Bienenzucht; 3200 E. Geburtsort von Lukas Cranach. In der Nähe Eisenquelle u. oberhalb K. die noch gut erhaltene Bergfeste Rosenberg mit Schloß, Zeughaus, Kaserne u. Kasematten, Kirche. — Geschichtl. Der Name K. (Coronacum, Chrana, Crana) scheint slavischen Ursprungs zu seyn; die Erbauung einer Burg an dem engen Paß bei K. hat wahrscheinl. erst im 10. Jahrh. Statt gefunden, wo die ersten Grafen oder Markgrafen in diesem gegen den Thüringerwald hin gelegenen Theil Frankens vorkommen. Im J. 1003 suchte in dieser Burg Markgraf Heinrich von Schweinfurt Schutz gegen die Truppen König Heinrichs II., vor denen er endlich weiter, nach Böhmen, fliehen mußte, nachdem er zuvor die Burg in Brand gesteckt hatte. Heinrich V. schenkte die prächtig wieder aufgebaute Burg, zu welcher viele Dörfer, Leibeigene, Freie, Felder, Wiesen, ödes Land, Heerden, Waldungen, Jagden, Wasser, Fischereien, Mühlen ꝛc. gehörten, 1122 dem Bisthum Bamberg. Das bedeutende Besitzthum kam im Verlauf der Zeit in verschiedene Hände, auch in die der Grafen von Frensdorf u. von Orlamünde, fiel aber stets wieder dem Bisthum zu, das besonders seit der Mitte des 13. Jahrh. bemüht war, die Burg immer zweckmäßiger zu befestigen u. durch tapfere Hauptleute gegen feindliche Angriffe zu sichern. Von letzteren verdient bes. genannt zu werden Weigand v. Redwitz, der einen großen Theil der noch jetzt stehenden Befestigungswerke vollendete u. sich hier gegen die Ueberfälle des Markgrafen Albrecht von Brandenburg gesichert hielt. Im 30jähr. Krieg wurde K. dreimal durch die Schweden u. Sachsen vergebens belagert. Napoleon besuchte die Festung im Oktober 1806 u. beförderte ihre Instandsetzung. Gegenwärtig dient sie zur Aufbewahrung Staatsgefangener (Dr. Eisenmann verbrachte hier den schönsten Theil seines Lebens) u. ist von einigem Linienmilitär besetzt. — 3) S. v. a. Goldkronach; — 4) Fluß das., mündet in die Rodach (s. d.).

Kronämter, die vornehmsten, meist erblichen, bei Krönungen vorkommenden Hofämter.

Kronagdorf (Kronachdorf), österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Binsdorf; Meierei; 200 Einw.

Kronanwalt (Rechtsw.), s. v. a. Staatsanwalt.

Kronapfel (Pomol.), 1) süßer Sommerkronapfel, guter Wirthschaftsapfel; walzen-, bisweilen birnförmig, die Blume sitzt in einer Vertiefung, die auf einer Erhöhung steht; die Schale ist gelblich grün, später citronengelb, auf der Sonnenseite dunkelkarmoisinstreifig u. punktirt; der Geruch ist nach Anis, das Fleisch gelblich, weich, nicht saftig, zuckerartig; hält sich nicht lange. — 2) Winterkronapfel, ist etwas breitgedrückt, doch rundlich, mit weißgrünlicher, im Liegen blaßgelb werdender Schale, die auf der Sonnenseite karmoisinroth ist; das Fleisch ist gelb, fein, sehr saftig, zuckersüß, nach Fenchel schmeckend; zeitigt Ende December, ist im Januar u. Februar gut.

Kronarmee, im ehemaligen Polen die Armee des eigentlichen Königreichs, zum Unterschied von derjenigen, welche Lithauen zu stellen hatte.

Kron-artischockor (schwed., Bot.), s. v. a. Artischocke, Cynara Scolymus L., s. Artischocke.

Kronau (Geogr.), 1) bad. Dorf, Unterrheinkreis, Amt Philippsburg; 1140 Einw.; — 2) bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Ebersberg; über 100 Einw.; — 3) nassau. Verpflegungsanstalt für hülfsbedürftige Weiber, Amt Langenschwalbach; sonst Kloster; — 4) preuß. Dörfer: a) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Allenstein; 350 Einw.; — b) das., R.-B. Gumbinnen, Kr. Lötzen; 110 Einw.

Kronawet (Bot.), s. v. a. gemeiner Wachholder, Juniperus communis *L.*

Kronbauern, s. Bauer, S. 871 f.

Kronbaum (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Ephielis *Schreb.*

Kronbeere (Bot.), 1) s. v. a. Vaccinium uliginosum *L.*; — 2) die Frucht derselben, gewöhnlich Rauschheidelbeere.

Kronbein (thier. Anat.), am Pferdefuß das Bein unter der Krone; ist kurz, viereckig, artikulirt oben mit dem Fesselbeine, unten mit dem Hufbeine und ist mit beiden durch besondere Bänder (Kronbeinbänder), die mit dem K. das Krongelenk bilden, verbunden. Der Kronbeinmuskel, ein Beuge- und Ausstreckmuskel, bewirkt die Bewegung dieses Gelenks. Der Kronbeinbruch, einer der seltensten, aber auch oft verkannten Brüche, heilt leicht, wenn dem Pferde die nöthige Ruhe gelassen wird.

Kronberg (Geogr.), 1) (Großer K. und Kleiner K.), s. Fichtelgebirg; — 2) s. v. a. Kronenberg; — 3) österr. Dörfer: a) Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Rappottenstein; über 100 Ew.; — b) das., Ldgr. Ulrichskirchen; 450 Ew.

Kronberg (Biogr.), Walther, 1527—43 Hochmeister des deutschen Ordens.

Kronbirne (Pomol.), eine sehr große Winterbirne, mit anfangs grüner, später gelb werdender, rauher, überall grau punktirter Schale; hat zartes, angenehmes, nicht sehr saftiges Fleisch, zeitigt erst im Februar und März, hält sich sehr lange; gut für die Wirthschaft.

Kronblüthe (bot. Term.), s. Blüthe.

Kronblume (Bot.), s. v. a. Kronenblume.

Kronborg, dän. Festung, Insel Seeland, nördl. Ostspitze, nordöstlich von Helsingör, am Oere-Sund, zu dessen Vertheidigung, Sundzoll-Stätte; Leuchtfeuer; 56° 2′ 20″ nördl. Br. u. 31° 17′ 16″ östl. L.

Kronburg, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Grönbach; 250 Einw.

Kronchina (pharm. Bot.), s. v. a. Cortex Chinae de Loxa verus. S. Chinarinde, unter China Loxa.

Krondomänen, s. Domänen.

Krondorf, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Burglengenfeld; 150 Einw.

Krone (v. lat. corona), 1) (Sittengesch. u. Herald.), kranz- oder kreisförmige Kopfbedeckung, gewöhnlich von Gold oder Silber u. mit Edelsteinen und Perlen besetzt, als Schmuck für fürstliche Personen. Das Tragen von K.n als Zeichen der Herrscherwürde war schon in den frühesten Zeiten Sitte; schon von Salomo wird erzählt, daß er eine K. getragen habe. Sie mögen jedoch mehr Kopfbinden gewesen sein, welche später zu Diademen od. Tiaren wurden. Zur Zeit der römischen Kaiser wurde das Diadem in eine ringförmige K. verwandelt. Die noch zu Anfang des Mittelalters vorkommenden vier oder acht Blättchen, welche über die K. hinausragten, erinnerten daran, daß diese ursprünglich ein Kranz gewesen; auch wollen Manche darin einen Strahlenkranz erblicken, welcher die Verwandtschaft der Monarchen mit der Gottheit andeuten solle. Die byzantinischen Kaiser bedienten sich oben geschlossener K.n mit Bügeln. Wahrscheinlich waren sie den parthischen Doppeldiademen nachgeahmt. Karl der Große ließ seine K. auch mit Bügeln versehen; wenigstens hat die noch vorhandene deutsche Kaiserkrone dergleichen. Diese K. soll die Karls des Großen sein; die in Perlen gestickte Inschrift am Bügel weist jedoch auf Konrad II. hin. Der untere Theil derselben ist aus ungefähr acht Zoll hohen Goldplatten zusammengesetzt, welche oben, dem byzantinischen Geschmack gemäß, in halben Bogen endigen und mit wenig Edelsteinen besetzt sind. Die Spitze der K. besteht in einem kleinen Reichsapfel. Die noch jetzt gebräuchlichen K.n haben stets zwei Haupttheile, nämlich einen goldenen, vielfach verzierten Reif und über demselben entweder Blätter oder Zinken mit und ohne Perlen, Kreuze, Bogen, auf denen meist ein Reichsapfel ruht. Die K.n werden eingetheilt in wirkliche u. heraldische. Die kaiserlichen, zu denen die deutsche Reichskrone, die russische und die ehemalige französische gehören, sind sämmtlich geschlossen, in neuerer Zeit durch vier bis acht Bügel. Die alten königlichen K.n bestanden aus offenen, mit großen Perlen besetzten Reifen mit mehren Blättern dazwischen und aus vier bis acht Bogen, welche einen Reichsapfel oder eine andere Figur trugen. In den Wappen der Großherzöge befinden sich ebenfalls königliche Kronen, welche seit dem wiener Kongreß auch in die Wappen der andern souveränen Fürsten übergegangen sind. Die Prinzen von Geblüt haben entweder die K. ihres Hauses, oder eigenthümlich geformte. Die päpstliche K. besteht aus drei goldenen Reifen, welche eine hohe Mütze mit purpurrothen, blauen und grünen Streifen umgeben. Die gegenwärtige Form ist seit Paul II. eingeführt. Die ältere französische Heraldik ertheilt auch den Marquis, Grafen, Vicedomen, Vicomten und Baronen eigenthümliche K.n, welche auch in Deutschland verherrschend wurden. Die englische Heraldik gibt den Dukes, Marquises, Earls, Viscounts und Barons wieder andere Formen der K., welche in manchen Gegenden von Deutschland, namentlich in Hannover, Aufnahme fanden. Als bloßes Ehrenzeichen erscheint jede K., welche nicht zur Bezeichnung des Standes dient. Dergleichen befinden sich in manchen Wappen des höhern Adels; auch die in den Wappen des niedern Adels gehören sämmtlich in diese Kategorie. Gewöhnlich haben derartige Ehrenkronen die Form der al-

ten königlichen. Die Stelle der K.n im Wappen ist über dem obern Schildesrand, sowohl des Haupt-, als des Mittelschildes. Zuweilen befinden sie sich unmittelbar auf einem Helm, welcher schwebend, oder den Wappenmantel haltend erscheint. In italienischen Wappen trägt die K. Helme, eine Darstellungsart, welche auch in Deutschland Eingang fand. — 2) (Figürl. im Staatsr.), der Kroninhaber, die Person des Monarchen mit den ihr zustehenden Rechten. Früher, wo der Monarch sagen konnte: L'état c'est moi, war K. und Staat gleichbedeutend. — 3) (Rhetor.), das Beste und Schönste; — 4) der über den Kasten hervorragende Theil eines gefaßten Edelsteins; — 5) der obere Theil von Gegenständen, s. Berg, Brustwehr, Deich, Wehr, Gehörn, Buchdruckerpresse, Treppen; — 6) s. v. a. Gipfel der Bäume; — 7) s. Huf; — 8) (Math.), s. v. a. Kreisring; — 9) s. v. a. Lichtkranz, s. Hof (Meteorol.) und Polarlicht; — 10) (Kriegsw.), s. v. a. Kronenwerk.

Krone (bot. Term.), s. v. a. Corona. — **Kronenförmig**, s. v. a. Coroniformis.

Krone (Astron.), 1) **nördliche K.**, Sternbild im Osten des Bootes, ausgezeichnet durch einen Stern 2. Größe (Gemma), mit welchem 4 Sterne von 4. und 3 von 5. Größe ringförmig zusammenstehen. Dieses Sternbild ist, nach der Mythe, die K. der Ariadne, von Hephästus aus Gold und Edelsteinen für Aphrodite gefertigt, welche sie der Ariadne verlieh, als sie Bacchus auf Dia zur Gemahlin erkoren hatte und von allen Göttern beschenkt worden war. — 2) **Südliche K.**, Sternbild unter dem Schützen, in der Nähe des Schwanzes vom Skorpion, für unsere Zone nur in seinem höchsten Standpunkt theilweise am Horizont sichtbar; enthält 1 Stern von 4., 3 von 5. und 8 von 6. Größe.

Krone (Münzk.), Name verschiedener Gold-, Silber-, auch Rechnungsmünzen. 1) In den sonstigen **österreichischen Niederlanden** hatte man die sogenannte K. oder den Kronenthaler (s. d.), welcher früher auch in Deutschland aufkam (Croon); — 2) in **England** hat man noch gegenwärtig K.n (Crowns) in Silber, ganze und halbe, zu 5 und 2½ Schilling Sterling; — 3) in der **Schweiz**, namentlich in den Kantonen Bünden, Luzern und Solothurn, bildet die K. eine Rechnungsmünze, und zwar in Bünden zu 24 Batzen oder 96 Kreuzern, in Luzern zu 2 Gulden und in Solothurn zu 25 Batzen oder 100 Kreuzern; — 4) Thaler der **dänischen** Kronenvaluta, seit 1618 von Christian IV., hat die Größe eines Species und ist mit dem Bilde des Königs versehen. Sie wiegt 2½ Loth = 8 Mark, doch werden auch welche zu 4 und 2 Mark geprägt. — 6) Holländische Croon, s. Niederlande; — 7) s. v. a. Ecu de soleil; — 8) s. v. a. Ecu de la couronne. Vgl. **Kronenthaler**.

Krone (Geogr.), 1) (**Deutsch-K.**, **Walcz**), preuß. Kreis, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder; grenzt an den Kreis Flatow und an die Provinzen Pommern, Posen und Brandenburg, umfaßt über 39 □Meilen Areal, ist eben, sandig und reich an Seen, hat guten Feldbau und Viehzucht (6500 Pferde, 19,000 Stück Rindvieh, 144,000 Schafe, 600 Ziegen und 9000 Schweine), bedeutende Industrie und in 5 Städten und 177 Dörfern u. Vorwerken gegen 48,000 Einwohner; — 2) Kreisstadt daselbst, zwischen 2 Seen (**Arnis-** und **Radauer-See**), die besonders an Muränen reich sind; 2 katholische Pfarrkirchen, Synagoge, höhere Bürgerschule, Kreisamt, Intendanturamt, Land- und Stadtgericht, Post; Fischerei, Tuchmacherei, Brauerei, Brennerei, Ziegelei, 8 Jahrmärkte; 3800 Einwohner; — 3) Stadt daselbst, Prov. Posen, R.-B. und Kr. **Bromberg**, an der Braa, von Sandbergen eingeschlossen; evangelische und katholische Kirche, Post, Friedensgericht, Garnison, 4 Jahr- u. Viehmärkte; 2360 Einw.

Kroneck (Geogr.), 1) österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. **Thalberg**; 150 Einw.; — 2) Schloß das.; s. **Riegersburg**.

Krone der Backzähne (Anat.), s. **Zahn**.

Krone der Eichel (Anat.), s. **Geschlechtstheile (männliche)**.

Kroneidechse (Amphib.), Eidechsengattung, s. v. a. Basiliscus *Laur.*

Kroneisler, Adolf Heinrich, Pseudonym für **Gottl. Merkel**.

Kronen-Anemone (Bot.), s. v. a. Garten-Anemone, Anemone coronaria *L.*

Kronenbacke (Mollusk.), s. v. a. Landkarte, Conus Geographus *L.*

Kronenberg (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Kanton **Lautereck en**; 240 Einw.; — 2) (**Kronenburg**), nassau. Stadt, Amt **Königstein vor der Höhe**, am Feldberg; Burg, Sauerbrunnen, bedeutende Baumschule (**Christs Baumschule**), Kastanienbau; gegen 2000 Einwohner, worunter über 150 Juden; in der Nähe der Kurort **Kronthal**, seit 1833 mit Badehaus; Gesundbrunnen, Wasser- u. Gasbäder. Die hohe Lage und der Schutz, welcher dem Thale, in welchem Quellen u. Badeanstalten liegen, dadurch zu Theil wird, daß dasselbe rings von Höhen umgeben und nur nach Süden geöffnet ist, verleihen demselben den großen Vortheil einer reinen und zugleich sehr milden Bergluft. Wenn auch schon im 16. Jahrhunderte der Mineralquellen bei K. in den Schriften von **Günther von Andernach**, **Eschenreuter** und **Tabernämontanus** Erwähnung geschieht, so sind sie doch eigentlich erst seit 1820 mehr beachtet und allgemeiner als Heilquellen benutzt worden. — K. gehört zu den ruhigern Kurorten, in welchen eine schöne Natur reichen Ersatz für geräuschvolle Zerstreuungen und Vergnügungen gewährt. — Von den zahlreichen, in diesem Thale entspringenden Mineralquellen werden zwei benutzt, die **Trink-** oder **Stahlquelle** und die **Wilhelms-** oder **Salzquelle**. Das Wasser der Trinkquelle entwickelt ununterbrochen kleine und größere Blasen von kohlensaurem Gas, ist geschöpft farblos, klar und hell, überzieht die Wände des Glases mit Perlen von kohlensaurem Gas, hat einen angenehm-säuerlichen, prickelnd-salzigen, zusammenziehenden Geschmack, sein Geruch verräth einen großen Reichthum an Kohlensäure;

seine Temperatur beträgt + 11° R., sein spec. Gewicht 1,006. Die Salzquelle, unfern der vorigen, entwickelt in solcher Menge Blasen von kohlensaurem Gas, daß sie zu kochen scheint. Geschöpft ist ihr Wasser klar, enthält feine Flöckchen von Eisenocher, überzieht, gleich der vorigen, die Wände des Glases mit Perlen von kohlensaurem Gase und unterscheidet sich im Geschmack und Geruch nicht wesentlich von der vorigen; seine Temperatur beträgt + 13° R., sein spec. Gewicht 1,110. Chemisch untersucht wurde die k.er Mineralquelle im J. 1821 von Meyer, im J. 1826 von Hille und im J. 1831 von Jung. — Getrunken wirkt das Wasser beider Mineralquellen belebend auflösend, die Se- u. Exkretionen, namentlich die Darmausleerung u. die Diurese bethätigend und gelinde zusammenziehend, stärkend, ist sehr leicht verdaulich, wirkt weniger adstringirend und weniger erhitzend, als ähnliche, an Eisen gleich reiche Mineralquellen. Empfohlen wird dasselbe: a) bei Schwäche der Organe, der Digestion und Assimilation, Appetitlosigkeit, Flatulenz, Verschleimung des Magens, Magenkrampf, Neigung zu Kolik u. Hartleibigkeit, Hämorrhoidalbeschwerden, Hypochondrie. b) Blennorrhöen, hartnäckigen Katarrhen, Asthma humidum. c) Leiden des Uterinsystems, Dys- und Amenorrhöe, Bleichsucht. d) Skropheln. Nach Kästners Beobachtung soll das k.er Mineralwasser eine specifische Heilkraft gegen Kröpfe besitzen. e) Endlich wird dasselbe bei allgemeiner Schwäche als gelindes Stärkungsmittel sehr gerühmt u. dürfte bei seinem Reichthum an auflösenden Salzen u. seiner leichten Verdaulichkeit in Fällen, wo nach dem Gebrauch von auflösenden Thermalquellen eine vorsichtige Stärkung als Nachkur indicirt ist, vor andern ähnlichen, zu diesem Zweck gerühmten Mineralquellen, namentlich denen von Schwalbach, den Vorzug verdienen. Angewendet werden die Mineralquellen: a) als Getränk, indem man mit der Salzquelle anfängt u. dann später zu der Trinkquelle übergeht; b) in Form von, aus der Wilhelmsquelle bereiteten Wasserbädern; man fängt mit 25° R. an u. fällt allmählig bis auf 22° R. c) Endlich wird das in großer Menge der Wilhelmsquelle entsteigende kohlensaure Gas in dem Badehause in Form von ganzen Bädern u. als Gasdouche benutzt. — 3) Preuß. Dorf (Stadt), Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; an 20 Fabrikgebäude, in welchen allerlei Eisen- und Stahlwaaren verfertigt werden, auch Lein- u. Baumwollenweberei, 2 Jahrmärkte; 630 Einw.

Kronenblume (Bot.), s. v. a. Kaiserkrone, Fritillaria imperialis *L.*

Kronenbohrer, s. Bohrer, S. 1368; vgl. Bergbau.

Kronenburg (Geogr.), 1) preuß. Marktflecken, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Schleiden, am Abhange eines steilen Bergs, unweit der Kyll, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; Eisenhütte, Ruinen eines alten Schlosses; 290 Einw.; — 2) s. v. a. Kronenborg.

Kronenburgerhütte, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Schleiden; 280 Einw.

Kronendachziegel (Bauk.), s. Dach, S. 599.

Kronendorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; Freischoltisei; 110 Einw.

Kronengehörn, s. v. a. Kronengeweih, s. Gehörn.

Kronengeschwür (Thierarzneik.), ein an der Krone der Einhufer sich befindendes Geschwür. — Kennzeichen. Das Uebel beginnt mit starkem Jucken, weshalb sich die Thiere mit dem andern Fuße kratzen. Die entstandene Entzündungsgeschwulst bricht auf, die Haut trennt sich los, die Fleischkrone wird trocken, rissig — u. das Geschwür ist gebildet. Die Thiere verrathen lebhaften Schmerz; die Hornwand trennt sich von der Fleischkrone, aus dem Geschwüre fließt eine gelbliche Jauche, die sich leicht zwischen die Horn- und Fleischwand hinabsenkt u. hier neue Entzündung erregt, wodurch nach u. nach die Sehnen und Gelenke angegriffen werden, wodurch das Uebel sehr gefährlich u. leicht unheilbar wird u. die Thiere bedeutend lahmen. — Ursachen. Selten wird das Uebel auf mechanische Weise veranlaßt; gewöhnlich entsteht es im Winter, wenn die Thiere bei kaltem Wetter lange Zeit auf dem Eise, im Schnee oder in der Nässe gestanden, oder in Koth und Nässe gearbeitet haben. — Behandlung. Zu Anfang des Uebels mache man warme, erweichende Fußbäder oder Umschläge, verdünne an der Entzündungsgeschwulst das Horn u. lege einen mäßig zusammendrückenden Verband an. Uebrigens müssen die Thiere völlige Ruhe genießen. Hat sich das Geschwür schon weiter nach abwärts verbreitet u. sind die entzündlichen Erscheinungen vermindert, so wende man das Glüheisen an, jedoch nicht als Zerstörungsmittel. Wenn aber das Uebel schon einen sehr hohen Grad erreicht hat, so muß die ganze losgetrennte Hornportion weggenommen werden. Dem zu Folge macht man mittelst eines Rinnmessers zwei, von oben nach unten konvergirende Rinnen, die sich unten in einem Winkel vereinigen. Das obere Ende der Rinnen muß den Stellen entsprechen, wo die Abtrennung des Horns von der Haut aufhört, und der Scheitel des Winkels muß mit dem untersten Punkte der Abtrennung zusammenfallen. Nach der Operation kann man ebenfalls das Glüheisen als Reizmittel anwenden, oder das Geschwür mit einer Digestivsalbe verbinden. Stets aber muß ein gehörig zusammendrückender Verband angelegt werden, damit die Fleischwand nicht hervorwuchert. Ueberhaupt aber ist diese Behandlung mehr Sache eines geschickten Thierarztes, besonders wenn das Geschwür ganz tief bis auf das Gelenk gegangen ist, wo in der Regel selten eine vollkommene Heilung erfolgt.

Kronengewicht, eine Gattung des Goldgewichts in Frankfurt a. M. (s. d.).

Kronengold, in Frankfurt a. M. s. v. a. 18karätiges Gold; vgl. Gold.

Kronengroschen (Münzk.), alte meißner Groschen vom J. 1460, haben wie die Kreuz-

groschen, über dem Schilde eine Krone. Vgl. Gros.

Kronenhof (mit Freiheit u. Bärenkrug), preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. u. Kr. Danzig; 280 Einw.

Kronenkäfer (Entom.), Käfergattung, s. v. a. Cerocoma.

Kronenknöpfe (Petref.), s. Gelenksteine.

Kronenkorall (Zoophyt.), Polypengatt., s. v. a. Heterepora.

Kronenkraut (Bot.), 1) Pflanzengatt., s. v. a. Dropis; — 2) s. v. a. Salsola kali *L.*

Kronenkreuz (Herald.), s. Kreuz.

Kronenkürbis (Bot.), s. Cucurbita.

Kronenmoose (Bot.), nach Oken, s. v. a. Tayel.

Kronennuß (Bot.), s. v. a. Vitmannia elliptica *Vahl.*

Kronenorden (Ordensw.), 1) ein angeblich 802 von Karl dem Gr. in Friesland gestifteter Orden, der nach des Kaisers Tod wieder erloschen seyn soll; wahrscheinlich Erfindung eines Ordensseligen; — 2) s. Michaelsorden; — 3) s. Orden der würtemberg. Krone; — 4) s. überhaupt Orden.

Kronenpech, s. Pech.

Kronenrad (Uhrm.), s. Kammrad.

Kronenrädchen (Zoophyt.), Infusoriengattung, s. v. a. Stephanoceros.

Kronenreiher (Ornith.), s. v. a. Grus pavonia *L.*

Kronenreinette (Pomol.), Kl. 4, Ordn. 4, Rang 1, nach Diel. Ein holländischer, ansehnlich großer, wenig bekannter Apfel, der wegen seiner Vortrefflichkeit angepflanzt zu werden verdient. Er ist schönregelmäßig, fast kugelförmig gebaut, wird 12—13 Viertelzoll breit und 11 Viertelzoll hoch. Die Schale ist schön hochgelb, indeß rundum mit etwas trüben Karminstreifen besetzt. Die Punkte sind häufig; oft finden sich kleine Anflüge von Rost, das Fleisch ist weiß, unter der Schale gelblich, feinkörnig, markig, saftvoll, von einem erhabenen, zuckerartigen, feinen Weingeschmacke u. einem angenehmen, erdbeerartigen Geruche. Reift Mitte November u. hält sich bis ins Frühjahr, verliert jedoch ihren köstlichen Geschmack. — Der Baum wächst stark, trägt seine Aeste schön in die Luft u. wird bald fruchtbar. Er kann nicht genug angepflanzt werden. Sickler XVI, Taf. 7.

Kronen-Schachblume (Bot.), s. v. a. büschelige Schachblume, Fritillaria imperialis *L.*

Kronentaucher (Ornithol.), s. v. a. gehäubter Steißfuß.

Kronenthaler, Kronthaler, Krone, die an Stelle der alten niederländischen Albertsthaler vom 19. Juli 1755—1803 von Oesterreich für die Niederlande, welche damals unter seiner Herrschaft waren, ausgeprägten Silbermünzen, deren gesetzlicher Feingehalt von 13 Loth 17½ Grän (mit vollem Remedium 13 Loth 16½ Grän) bei einem Gewicht von 616,9 holl. As haben sollte, so daß eine rauhe Mark = 7,88283 Stück und eine kölnische Mark = 9,02688 Stück ausmachen würden und der Werth eines Stückes (auf 3 fl. 3 Stüver brabantisch Kurt. evalvirt) 1 Thlr. 16 Sgr. 6⅛ Pf. preuß. Kurt. oder 1 Thlr. 11 gGr. 5¼ Pf. Konventions-Münze betrüge. Es wurden auch halbe und Viertel-Kronenthaler in demselben Verhältniß geprägt, und sämmtliche dieser Stücke erhielten den Namen Kronenthaler (franz. Couronnes, auch Ecus de Flandre), weil sie auf der Kehrseite in den Winkeln des burgundischen Andreaskreuzes (woher sie auch Kreuzthaler [s. d.] genannt werden) drei oder vier Kronen zeigen. — Man findet in den Angaben der Schriftsteller und Münzwardeine die verschiedensten Bemerkungen über den wahren Gehalt der Kronenthaler, doch kann man dieselben höchstens zu 13 Loth 17 Grän (u. 7¹¹/₁₂ Stück auf die rauhe Mark) annehmen, wonach sich ein Werth für den ganzen Kronenthaler von 2 fl. 38⅜ kr. im 24-Guldenfuß und von 2 fl. 12 kr. im Konventions-20-Guldenfuß ergibt, wie ihn auch der kaiserlich-österreichische Münztarif würdigt. Hiernach würde der Werth der halben Krone 1 fl. 19²⁵/₁₀ kr. im 24-Guldenfuß, und 1 fl. 6 kr. im Konventions-20-Guldenfuß, und der einer Viertel-Krone 39⅜ kr. im 24-Guldenfuß und 33 kr. im 20-Guldenfuß betragen. Mit Recht gibt übrigens Bonneville den Gehalt der Kronenthaler durchschnittlich geringer, 13 Loth 16 Grän fein, 7,91519 Stück auf die rauhe Mark, also 9,11828 Stück auf die feine Mark an, wonach ein ganzer Kronenthaler im Werthe von circa 1 Thlr. 16 Sgr. preuß. Kurt. ist. M. R. B. Gerhardt sen. nimmt bei gleicher Feinheit nur 9,1803 Stück auf die feine Mark an, wonach der Werth einer ganzen Krone nur auf 1 Thlr. 15 Sgr. 9 Pf. preuß. Kurt. anzuschlagen ist. Trotz dem war derselbe in den Ländern, in welchen er umlief, bisher stets zu hoch geschätzt, indem man ihn dem ebenfalls überschätzten französischen Laubthaler (s. d.) gleichsetzte und in Frankfurt a. M. und allen deutschen Staaten, wo die Rechnung des 24-Guldenfußes Statt findet, auf 1 fl. 42 kr. rhn. den halben u. Viertel-K. nach Verhältniß würdigte. Diese Rechnung hat für die halben und Viertel-Kronen aufgehört. — In den österreichischen Niederlanden (Belgien), in Süd- u. Westdeutschland, in der deutschen Schweiz und sogar in Sachsen und Preußen befinden sich die sogenannten brabanter Kronenthaler stark im Umlaufe und der erhebliche Gewinn, welcher bei ihrer Ueberschätzung den Münzstätten erwachsen mußte, veranlaßte schon im Jahre 1809 viele der süddeutschen Staaten, ebenfalls Münzstücke dieser Gattung auszuprägen und damit den sogenannten deutschen Kronenthalerfuß einzuführen. In diesem Fuße prägten Bayern, Würtemberg, Baden, Nassau, Hessen-Darmstadt, Koburg und Waldeck Kronenthaler und zum Theil (nämlich Bayern) auch halbe u. Viertel-Kronen aus, die gesetzlich einen Feingehalt von 14 Loth (Nassau) bis 13 Loth 15⁵/₈ Grän (in Würtemberg) und auch etwas

abweichenden Werth haben. Die meisten dieser Gattungen enthalten auf dem Revers eine Krone, welche bei einigen zwischen zwei übers Kreuz liegenden Schwertern steht. — In neuerer Zeit wurden besonders die halben und Viertel-Brabanter-Kronenthaler Gegenstand vieler Verordnungen u. Verlegenheiten. Nachdem nämlich die großherzoglich badische Regierung unterm 12. April 1837 die Viertel-Brabanter-Thalerstücke auf 39 kr. des 24-Guldenfußes tarifirt hatte, fand sich der Senat von Frankfurt a. M. durch diese Devalvation ebenfalls veranlaßt, jene Münzsorte herabzusetzen und zwar die halben Kronenthaler auf 1 fl. 12 kr. (früher 1 fl. 21 kr.), die Viertel-Kronenthaler auf 36 Kreuzer (früher 40½ kr.) im 24-Guldenfuß. Bei der in Frankfurt a. M. so ungeheuer häufigen Cirkulation dieser Münzen konnte die so plötzlich erfolgte Herabsetzung anfangs nur einen üblen Eindruck, sowohl auf den Handelsstand, als auf das Publikum machen, u. brachte hier bedeutende Verluste mit sich; doch diese Maßregel war eine gesetzlich nothwendige, die bei der bisher wirklichen Ueberschätzung jener Geldsorte früher oder später doch hätte erfolgen müssen, besonders da die halben und Viertel-Kronen meistens in durchlöcherten Exemplaren umliefen. — Baden u. Frankfurt a. M. hatten kaum diese Entwerthung ausgesprochen, als auch andere Staaten ihnen nachfolgten. Hessen-Darmstadt unterm 20. April 1837 erklärte die halben und Viertel-Kronenthaler für außer Kurs gesetzt, u. das Finanzministerium machte unterm 3. Mai bekannt, daß der Inhaber solcher Stücke dieselben in Darmstadt beim Münzamte verwerthen könne. Das Herzogthum Meiningen setzte einer Verordnung vom 22. April desselben Jahres zufolge die vollwichtigen Viertel-Kronenthaler auf 39 Kreuzer u. die vollwichtigen halben Kronenthaler auf 1 fl. 18 kr. rhein. herunter. Unterm 23. Apr. machte die Regierung des Großherzogth. Sachsen-Weimar bekannt, daß in den großherzogl. Kassen weder Viertelkronenthaler angenommen, noch ausgegeben würden, auch daß im Privatverkehr Niemand gehalten sey, solche anzunehmen, u. nahm zwar vor der Hand die halben Kronenthaler in den öffentlichen Kassen noch an, aber nur zu 16 gGr. Konventionsgeld. — In Würtemberg wurden die unterm 25. April verrufenen Theilstücke des Kronenthalers von der Staatskasse eingewechselt u. eine unterm 3. Mai erschienene königl. Verordnung bestimmte, daß daraus theils ganze Kronenthaler, theils Eingulden- u. Halbeguldenstücke geprägt werden sollten. Hessen-Kassel verfügte unterm 15. April, daß die halben u. Viertel-Kronenthalerstücke für die Zukunft außer Kurs gesetzt seyen, so wie Bayern unterm 28. April erklärte, daß der Kurswerth der Viertel-Kronenthaler, sowohl im öffentlichen Verkehr, als in den Staatskassen, nur noch mit 30 Kreuzern im 24-Guldenfuß anzunehmen seyen. Auch die Regierung von Schwarzburg-Rudolstadt hat ihre Kassenbeamten angewiesen, keine halben u. Viertel-Kronenthaler mehr anzunehmen. — Während also nur die Viertel-Kronenthaler von Seite Badens eine Herabsetzung im Kurswerth erlitten, nahmen die andern Regierungen dadurch Veranlassung, die Verrufung auch auf die halben Kronen auszudehnen, was jedoch zu bedauern ist, da einmal diese in einem weit angemesseneren Verhältnisse des wahren Werthes zum ganzen Kronenthaler stehen u. sie ferner dem Verkehr nicht gut entzogen werden können. Natürlich mußte nun auch Baden den halben Kronenthaler auf 1 fl. 20 kr. im 24-Guldenfuß, als ihrem entsprechenden Werth im Verhältniß zum ganzen brabanter Thaler, devalviren. Doch versteht sich diese Würdigung nur für kursfähige Stücke; nicht kursfähige, d. h. durchlöcherte oder zu sehr abgeführte halbe und Viertel-Kronenthaler werden in der großherzoglichen Staatskasse und in der Münze nach dem Gewichte das Loth zu 1 fl. 24 kr. angenommen. Ihrem wahren Werthe weit angemessener sind die Tarifirungen jener Geldsorten im Königreich Preußen u. Sachsen, so wie im Herzogthum Sachsen-Koburg-Gotha. In Preußen soll, dem Gesetz vom 10. Mai 18[illegible] zufolge, der halbe Kronenthaler zu 22 Sgr. 4 Pf., der Viertel-Kronenthaler zu 11 Sgr. 1 Pf. (der ganze zu 1 Thlr. 15 Sgr. 2 Pf.) angenommen werden u. dabei ferdert eine Kabinetsordre von jenem Tage die öffentlichen Kassen in den westlichen preußischen Provinzen auf, die auf diese Weise eingenommenen halben und Viertelkronen demnächst an die Münze abzuliefern. In Preußen und Sachsen galten die Kronenthaler bisher im gewöhnlichen Verkehr 1 Thlr. 11 bis 12 gGr. preuß. Kurant, die halben und Viertel-K. nach Verhältniß. Eine Bekanntmachung der herzogl. sächs. Regierung zu (Koburg-) Gotha vom 22. April warnt vor der Annahme der Viertel- u. halben Kronenthaler zu einem höhern als dem gesetzlichen Werthe, welcher nach einer Verordnung vom 6. Februar 1804 in nur 17 gGr. 6 Pf. sächsisch für den halben und 8 Gr. 9 Pf. für den Viertel-Kronenthaler besteht. Auch sollen die durchlöcherten, beschnittenen und abgenutzten Stücke dieser Art in den öffentlichen Kassen nicht angenommen werden.

Kronenthierchen (Zoophyt.), Infusoriengatt., s. v. a. Kronenrädchen, *Stephanoceros Ehrenb.*

Kronentrepan, s. Trepan.

Kronentritt (Thierarzneik.), eine Quetschung oder Quetschwunde an der Krone der Einhufer, gewöhnlich durch den Tritt mit den Stollen entstanden. — Kennzeichen. Je nach der Dauer und dem Grade des Uebels bemerkt man verschiedene Erscheinungen. Ist das Uebel neu und oberflächlich, einfacher K., so ist eine einfache Quetschung an der Krone u. höchstens eine Hautwunde vorhanden, wobei die Thiere selten lahm gehen. Wenn aber eine bedeutende Quetschwunde, zusammengesetzter K., vorhanden ist, so sind die tiefer liegenden Theile gewöhnlich mit verletzt (eindringender K.) und die Thiere gehen bedeutend und oft so lahm, daß sie mit dem kranken Fuß gar nicht auftre-

ten. Die Ursache haben wir schon im Allgemeinen angegeben. Kollerige Pferde und solche mit scharfen spitzigen Stollen ziehen sich den K. am häufigsten zu. — Behandlung. Sie richtet sich nach der Verschiedenheit des Uebels. 1) Ist das Uebel einfach, so mache man Umschläge von Branntwein und Essig, worin man etwas Kochsalz auflöst. Sollte eine blutende Hautwunde mit vorhanden seyn, so muß man diese mit feinem, in Branntwein getauchtem Werg verbinden und den Verband 48 Stunden liegen lassen. Losgetrennte Horntheile müssen aber vorher, jedoch ganz vorsichtig, weggenommen werden. Findet man die Wunde nach abgenommenem Verbande trocken, so wird sie nur mit trocknem Werg verbunden und später mit Klebwachs bedeckt. War aber schon Eiterung eingetreten, was man aus der Gegenwart einer weichen, schwappenden Geschwulst erkennt, so mache man einen kleinen Längeneinschnitt, entleere den Eiter und lege einen einfachen, trocknen Verband nebst einer Binde an. Bei schlechter Eiterung bediene man sich noch einer Digestivsalbe. — 2) Bei zusammengesetztem K. muß man vor allen Dingen den Thieren völlige Ruhe gönnen, dann alle losgetrennten und drückenden Horntheile entfernen, die Wunde selbst mit thedenschem Wundwasser, oder einer Auflösung des Heilsteins verbinden, und bei heftigem Schmerz Leinumschläge um die Krone und das Fessel machen. Man muß hier, wenn die Schmerzensäußerungen des Thieres nicht nachlassen, das Uebel von Neuem genau untersuchen und jeden Druck des Horns auf die weichen Theile entfernen. Bei langsam vorwärts gehender Heilung wende man zum Verbande eine schwache Auflösung des Kupfervitriols (½ Quentchen auf 1 Pfd. Wasser) an.

Kronentzündung, s. v. a. Kronengeschwulst.

Kronenwerke (Kriegsbauk.), s. Hornwerk, S. 1261,

Kronenwicke (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Coronilla.

Kronenwulst, s. Huf, S. 19.

Kronerbse (Bot.), s. v. a. weiße Doldenerbse. S. Pisum sativum *L.*

Kronersdorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Poppendorf; 150 Einw.

Krones, Therese, deutsche Schauspielerin, geb. 1801 zu Freudenthal in Schlesien, kam schon als Kind zum Theater, da ihr Vater Direktor einer wandernden Truppe war. Sie sollte sich zur Sängerin ausbilden und leistete auch bereits in Partien wie Emmeline in der Schweizerfamilie recht Erfreuliches, doch spielte sie schon damals komische Rollen mit eben so großer Liebe, als Erfolg. Die erste größere Bühne, auf welcher sie spielte, war das Theater in Preßburg, doch kehrte sie bald wieder zu geringern Anstalten zurück und gelangte daher nur zu einem so bescheidenen Rufe, daß sie im J. 1820 mit großer Mühe ein Gastspiel im leopoldstädter Theater in Wien erhielt. Der Succeß ihres ersten Auftretens war jedoch so brillant, daß unverzüglich ein Engagement mit ihr abgeschlossen wurde, in welchem sie sich schnell zum entschiedenen Lieblinge des Publikums aufschwang. Ihre liebenswürdige Schalkhaftigkeit, das Natürliche ihres Wesens, die Anmuth ihres Benehmens waren in der That ganz geeignet, für sie zu bestechen, und da sie obendrein ein glückliches Aeußere und die Kunst der Toilette in hohem Grade besaß, ward sie eine der vornehmsten Stützen des Volkstheaters. Ihrem Muthwillen ließ sie mitunter zu freien Lauf, doch überschritt sie nie die Schranken der Anständigkeit und wußte in gefährlichen Momenten so geschickt einzulenken, daß man ihrer Routine und ihrem Geschmacke gleichen Beifall zollen mußte. Nicht unpassend nannte man sie die „Grazie der Trivialität". Im J. 1826 ergab sich eine Mißstimmung im Publikum gegen sie, als sie in die Geschichte eines vornehmen Meuchelmörders auf unfreundliche Weise verflochten wurde; in Folge dessen mied sie die Bühne eine Zeitlang, und als sie dieselbe in einem Stücke von Straube: „Der erste Versuch", wieder betrat, ward sie so auffallend kalt behandelt, daß sie abermals eine Weile pausirte. Das Theater litt darunter nicht wenig; die neuen Schauspielerinnen, die man vorführte, machten den Abgang der K. immer fühlbarer, und so geschah ein neuerlicher Versuch zur Aussöhnung mit dem Publikum, worauf auch Alles wieder in das beste Einvernehmen zurückkehrte. Im J. 1829 gastirte sie, als sie sich mit ihrer Direktion überworfen hatte, im Theater an der Wien mit dem größten Beifalle; doch eine schleichende Krankheit, welche seit Jahren ihre Kraft untergraben hatte, gestattete ihr nicht mehr, ein Engagement anzunehmen; sie starb 1830 nach langen, schmerzlichen Leiden. Auch als Dichterin hat sich Th. K. versucht; ihr Stück „Sylvide" ist, wenn auch ziemlich quodlibetartig zusammengetragen, immerhin ein wirksames, lustiges Produkt.

Kronfarben, bes. in Rußland s. v. a. Nationalfarben.

Kronfeldherr, im ehemaligen Polen die höchste Kriegscharge, s. v. a. Generalfeldmarschall.

Kron-Fellern (Dasny), österr.-böhm. Dorf, Kr. und Stadt Budweis; 140 Einw.

Kronfistel, s. v. a. Hornfistel.

Kronfleisch, 1) bei Pferden s. v. a. Fleischkrone, s. Huf; — 2) Fleisch auf beiden Seiten des Zwerchfells.

Kronfortsatz (Processus coronoideus, Anat.), 1) K. der Ellenbogenröhre, s. Armknochen; — 2) K. des Unterkiefers (Processus coronoideus maxillae inferioris), der vordere, plattdreieckige, oben zugespitzte Fortsatz des aufsteigenden Unterkieferastes, woran sich der Schläfenmuskel festheftet.

Krongeier (Ornith.), s. v. a. große Harpyie.

Krongelenk (Pferdew.), s. Kronbein.

Krongeschwulst (Thierarzneik.), Geschwulst der Fleischkrone am Pferdefuße; ist bald heiß (Kronentzündung), bald naß, bald kalt ꝛc.

Krongeweih, s. Gehörn.

Kronglas, schöne Art Tafelglas von außerordentlicher Reinheit; es zerstreut die ver-

schiedenartigen Farben des Lichtes nicht so sehr, als das Flintglas. Früher bekam man es aus England, doch wird es jetzt in Benediktbeuern von außerordentlicher Güte verfertigt. Man bedient sich desselben zur Fertigung achromatischer Gläser und Verbindung von Flintglas, welches Dolland zuerst dazu verwendete, s. Crownglas.

Krongroßkanzler, in der ehemaligen Republik Polen der erste Kronbeamte für das Innere, die Justiz und für die diplomatischen Verhältnisse mit dem Auslande.

Krongroßmarschall, der erste Kronhofbeamte des Königs und der Republik in Polen.

Krongroßschatzmeister, der oberste Finanzbeamtete der Republik Polen.

Krongüter, s. v. a. Domänen.

Kronhaare (Pferdew.), s. Huf.

Kronheide, preuß. Vorwerk, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Greifenhagen; 330 Einw.

Kronherzkirsche (Pomol.), la Guigne de Couronne Cerise Caron, nach Truchseß Kl. 1, Ordn. 1, Rang 11. Frucht klein, glänzend schwarz, auf beiden Flächen sehr breitgedrückt, höckerig, mit einer tiefen Furche. Fleisch weich, schwarzroth; Saft sehr färbend, süß. Reift Mitte August.

Kronhirsch, s. Cervus, S. 978.

Kronhobel, österr. Rotte, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Gleis; 160 Einw.

Kronholz (Wasserb.), s. v. a. Jochträger.

Kronhorn (Mollusk.), Kegelschneckenart, s. v. a. Conus imperialis *L.*

Kronhüter, in Ungarn vor der letzten Revolution die beiden Magnaten, welche die Krone des h. Stephan verwahrten; gegenwärtig soll sich diese Krone in der Obhut Kossuths befinden, oder sie ist wenigstens unter seinen Augen geborgen worden. Einen größeren K. hatte diese Krone nie.

Kronhütte, würtemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt Welzheim; 260 Einw.

Kronhuhn (Ornith.), Varietät des gemeinen Huhns, s. Gallus domesticus.

Kroniden (Kronionen, Myth.), Söhne des Kronos und der Rhea, bes. Zeus, Poseidon und Pluto.

Kronjacht (Mollusk.), s. v. a. Limacina helicialis *Lam.*

Kronjasmin, welscher (Bot.), s. v. a. gemeiner Pfeifenstrauch, Philadelphus coronarius *L.*

Kronkürbis (Bot.), s. Cucurbita.

Kronlampe (Entom.), s. v. a. Fulgora laternaria *L.*

Kronland (Staatsw.), s. v. a. Erblande.

Kronland, (Biogr.), Joh. Markus Marci v., Mystiker u. Theosoph, † 1676. Aus platon. Ideen und aristotel. Formeln bildete er ein kosmologisches System, in welchem er durch Ideen, als Naturkräfte gedacht, die Alles vermittelst des Lichts erzeugen und bilden (Ideae seminales), die scholastischen Qualitates occultae zu verdrängen suchte. Er schrieb: „Idearum operatricium ideae," Prag 1635, 4.); — Philos. rebus restituta, daſ. 1662, 4.

Kronlein, der reifste und beste unter allen Leinsorten; seinen Namen hat er daher erhalten, weil die Krone oben vom Flachse abgeschlagen worden ist.

Kronleuchter, großer, vielarmiger Leuchter, von Metall, geschliffenem Glas oder brocirtem Holz.

Kronlilien (Bot.), Coronariae, Familie des reichenbachschen Pflanzensystems. Allgemeiner Charakter: Pistill centrisch, bisweilen ein wenig schief; Fruchtknoten frei, selten eingewachsen; Griffel einfach (fehlt bei Tulipa); Narben einfach oder aus 3 verwachsen; Kelch 6theilig, mit abwechselnden Abschnitten, ganz oder halb korollinisch, bei einigen mit Honigdrüse; Kapsel 3fächerig, 3klappig, vielsamig; Samen aus der Mittelsäule, 2reihig, mit häutiger, schwammiger oder krustiger Schale, großem, fleischigem Eiweiß, in dessen Basis der längliche, gekrümmte Keimling ist. Sechs (bei Gilliesia nur 3) Staubbeutel, einwärts, aufrecht oder aufliegend, auf meistens freien, bodenständigen, regelmäßigen Staubfäden; Korolle nur bei den Tulbaghieen. Gewächse mit knolligem, kriechendem oder centrischem Wurzelstock, büschelwurzelig, Fasern bisweilen knollentragend, meistens scheidige Zwiebeln; Blätter scheidig, meist schmal und rinnig, saftig, krautartig, lederartig oder dickfleischig, wurzel- oder stengelständig; Blüthe auf Schaft einzeln oder Traube, Dolde, Rispe. Gruppen: 1) Hemerocallideae: a) Pontedereae, b) Polyantheae, c) Hemerocalleae. — 2) Tulipaceae: a) Alstroemerieae, b) Methoniceae, c) Tulipeae. — 3) Asphodeleae: a) Tulbaghieae, b) Scilleae, c) Dracaeneae.

Kronlilien (Herald.), die goldenen Lilien im alten französischen Wappen.

Kronmuschel (Mollusk.), s. v. a. Entenmuschel, Lepas anatifera *L.*

Kronnaht, s. Kopfnaht.

Kronnent (Bot.), s. v. a. gemeiner Wachholder, Juniperus communis *L.*

Kronnessel (Zoophyt.), s. v. a. Actinia plumosa *L.*, s. Meernessel.

Kronoberg (Geogr.), 1) schwed. Län, Prov. Smaland, im Süden derselben, zwischen Kalmar, Jönköping, Halmstad, Christianstad und Karlskrona; 86 schwed. □ M. (nach Andern 68 oder auch 164 geogr. □ M.) mit 112,000 (nach Andern 93,000) Einw. Das Land ist gebirgig, mit fruchtbaren Thälern. Hauptfluß ist die Laga- (oder Luga-) Au; außerdem: Helga-Au ꝛc. Landseen sind zahlreich, darunter der Helga-, Mockeln-, Asner- u. Rottnen-See. Das Klima ist gemäßigt; Produkte sind: Getreide, Flachs, Hülsenfrüchte, Holz, Vieh, besonders Schafe und Schweine, Eisen. Haupterwerbszweige der Einw. sind Ackerbau, Viehzucht, Bergbau. Das Län theilt sich in die Vogteien: Sunnerbo, Kinnewald, Konga und Albo und hat 1 Stadt (die Hauptstadt Wexio) und 2850 Höfe. — 2) Schloß daselbst, auf einer Halbinsel im Helga-See.

Kronoby, europ.-russ. Ort, Finnland, am bottnischen Meerbusen, südl. von Alt-Karleby.

Kronören, schwed. Insel, Wester-Botten, im bottnischen Meerbus., nahe an der Küste.

Kronos (Myth.), s. Saturnus.

Kronotzk (Geogr.), 1) asiat.-russ. Vorgebirg, Kamtschatka, an der Westküste; — 2) Landsee dabei.

Kronotzkoi, asiat.-russ. Kap, Kamtschatka, an der Ostküste, 51°54′ nördlicher Breite u. 179° 53′ östlicher Länge.

Kron-Piment (pharm. Bot.), die Früchte von Pimenta citrifolia *Kost.*

Kronpistole, Roaille, die von 1716 bis 1718 geprägte, mit 4 Wappen bezeichnete Gattung der französ. Louisd'or. Die Roailles sind 21⅞ Karat fein; 19⅞ St. betragen eine rauhe, 21,184 St. eine kölnische Mark fein Gold, so daß der Werth eines Stückes 9 Thlr. 9 Sgr. 2 Pf. od. 9 Thlr. 7 gGr. 4 Pf., in Papierpistolen à 5 Thlr. ist.

Kronpolyp (Zoophyt.), s. v. a. Kronenthierchen, Stephanoceros *Lam.*

Kron-Poritschen (Geogr.), 1) österr.-böhm. Allodialherrschaft, Kr. Klattau; umfaßt 9820 J. 103 □ Kl. Areal; — 2) Dorf das.; Schloß, Mühle; 460 Einw.

Kronpotasche, s. Potasche.

Kronprindsens-Insel, nordamerikan. Insel, an der Westküste von Grönland; guter Hafen; bewohnt; Walfischfang; 68° 57′ nördl. Br. und 55° 30′ westl. Länge.

Kronprinz, s. Prinz.

Kronprinzen-Koog, holstein. Koog, Süderdithmarschen, Kirchsp. Marne; Jurisdiktion, Kalkbrennerei, 2 Mühlen; 1080 Einw.

Kronprinz Ferdinand von Oesterreich (Pomol.), s. Ferdinand von Oesterreich.

Kronrad od. Kammrad, die Zähne dieses Rades stehen auf der Peripherie rings um dasselbe herum, so daß sie, verlängert gedacht, nie an die Welle stoßen, sondern vielmehr parallel mit derselben laufen. Sie dienen daher dazu, eine horizontale Bewegung in eine vertikale und umgekehrt eine vertikale in eine horizontale zu verwandeln. Es ist bei allen Maschinen von großem Nutzen.

Kronrad (Astroites denticulatus), Art von Sternstein; Außenrand stark gekerbt.

Kronrasch, Kronserche, eine Art leicht gelöpertes wollenes Zeuch; die Kette besteht aus 6stückiger Waschwolle, der Einschlag aus dreistückiger Strickwolle.

Kronsbeere (Bot.), s. v. a. Preiselbeere, Vaccinium Vitis Idaea *L.*

Kronsburg, holstein. Gut, kieler Güterdistrikt; 880 Einw.

Kronschatz, s. Schatz.

Kronschnecke (Mollusk.), Schneckengatt., s. v. a. Melania.

Kronschrobe (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Agenia *L.*

Kronschwitz, sachs. weimar. Dorf, Kr. u. Amt Weida, an der Elster; Vorwerk, Kammergut, Försterei; 170 Einwohner. Sonst bestand hier ein adeliges Augustiner-Nonnenkloster, im J. 1239 von Jutta, Gemahlin Heinrichs, Vogts von Gera, gestiftet und in der Reformationszeit aufgehoben.

Kronsdorf, österr.-schles. Dorf, Kr. Troppau, herzogl. jägerndorfsche Kammergüter; Jägerhaus; 1170 Einw.

Kronsfohr (Kronsforde), lübeck. Dorf, Mühlenthorbezirk, am linken Stecknitzufer; 180 Einw.

Kronshagen (Geogr.), 1) holstein. Amt, umfaßt ⅝ □ Meilen und 2330 Einw.; — 2) Amtsort das., Kirchspiel Kiel; 270 Einw.

Kronshorst, holstein. Dorf, Amt Trittau, Kirchspiel Siek; 160 Einw.

Kronskamp (Geogr.), mecklenburg. Dörfer: 1) (Borrentin), Schwerin, wendischer Kr., Amt Rossewitz; 110 Einw.; — 2) Kr. Mecklenburg, Amt Neustadt; über 100 Einw.; — 3) Strelitz, Fürstenthum Ratzeburg, Vogtei Stove; 190 Einw.

Kronslot (Kronschloß), europ.-russ. Fort, Gouv. St. Petersburg, dem Hafen von Kronstadt gegenüber, bestreicht das Fahrwasser an der Südseite der Insel Kotline. Vgl. Kronstadt.

Kronsmoor, holstein. Dorf, Herrschaft Breitenburg; 170 Einw.

Kronsnest, preuß. Erbpachtdorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Marienburg, an der Seege; 3 Windmühlen; 260 Einw.

Kronspitz, Dorf, s. v. a. Kronschwitz.

Kronstadt (Geogr., auch Kumstadt), österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Königgrätz, Herrschaft Reichenau; Grenzzollamt, Leinwandbleiche, Mühle, 2 Bretsägen; 770 Einw.

Kronstadt (Geogr.), 1) europ.-russ. Stadt und Festung, Gouv. u. Kr. St. Petersburg, im östlichen Winkel des finnischen Meerbusens (dem kronstädter Busen), auf der 1 Meile langen, sehr schmalen Ketten-Insel (Kotlin-Ostrow, von den Finnen Ritsaari oder Retusari genannt). Peter der Große eroberte diese Insel 1703 und legte im Jahre 1710 die Stadt an, welche die Vormauer St. Petersburgs von der Seeseite, das Hauptbollwerk dieser Hauptstadt, von der sie 39 Werste entfernt ist, der wichtigste Kriegshafen des russischen Reichs und die Hauptstation der Ostseeflotte ist. Die Stadt nimmt den südöstlichen Theil der Insel ein, während auf der westlichen Seite die Alexanderschanze und viel Wald und Gebüsch sich befinden. Die Stadt hat 2⅞ Stunden im Umfange und ist sehr regelmäßig gebaut. Mächtige Wälle, Bollwerke, Ravelins und Gräben umgeben sie, zu deren Vertheidigung die Citadelle und Festung Kronslot (Kronschloß) dient, die auf nahen kleinen Eilanden erbaut ist. K. hat 3 Häfen, einen für Kauffahrteischiffe, der westlich gelegen, und 2 Kriegshäfen, einen äußern und mittlern, von denen der erstere ein mit einem festen Molo umgebenes, weit ins Meer vortretendes, längliches Viereck bildet, das gegen 40 Kriegsschiffe aufnehmen kann; der mittlere aber ist zum Bau und zur Ausbesserung der Schiffe bestimmt, und es können in demselben 10 Schiffe auf einmal gebaut werden. In den hiesigen Häfen löschen die großen Fahrzeuge und schicken auf kleinern Fahrzeugen ihre Ladungen nach St. Petersburg. Das Wasser bei

K. ist noch süß, was den Schiffen nachtheilig ist, die sich darin nur 20 Jahre halten können, so wie auch die lange Dauer des Eises von Ende November bis Ende April der Schifffahrt und dem Handel sehr beschwerlich ist. Die in St. Petersburg gebauten Schiffe müssen auf Kameelen hierher gebracht werden, um ihre Ausrüstung zu erhalten. Der Peterskanal tritt zwischen dem mittlern Kriegs- und dem Kauffahrteihafen mitten in die Stadt und erweitert sich zu einem Bassin, das nach Belieben gefüllt und geleert wird; der mit Granit und Eisengittern eingefaßte Katharinenkanal aber steht mit dem Kauffahrteihafen in Verbindung. K. hat gerade Straßen, große Plätze (Paradeplatz), viele schöne Gebäude, von denen etwa 130 der Regierung gehören, wird in die Kommandanten- u. Admiralitätsstadt eingetheilt, hat 3 griechische Kirchen, 2 Kapellen, außerdem mehre andere, den Lutheranern, Engländern und Katholiken gehörige Kirchen, Steuermannsschule für 795 Schüler im menzikowschen Palast, Matrosenschule, Seekadettencorps, Marinehospital mit 2500 Betten, Admiralität, Kriegsvorrathshäuser aller Art, Kasernen, Docken, Schiffswerfte, Kaufhof, Zoll, Bomben- und Kugelgießereien, Taudrehereien, Leuchtthürme; bedeutender Handel. Die Einw. (gegenwärtig 40,000, im Jahre 1829 nur 10,300) sind meistens Soldaten, Handelsleute, Lootsen, Schiffer und Fischer. So lebhaft die Stadt im Sommer ist, so todt ist sie im Winter. Hier laufen jährlich 1500 — 1600 Schiffe ein, und fast $^{9}/_{10}$ des ganzen auswärtigen Handels von Rußland geht über K. Dasselbe ist der Handelshafen für St. Petersburg, weil das Fahrwasser in der Newa für Schiffe, die tiefer als 7 Fuß gehen, zu seicht ist. Der Weg von St. Petersburg nach K. wird auf Dampfschiffen in weniger als 2 Stunden zurückgelegt. Im Winter geschieht die Fahrt auf dem Eise, zu welchem Behuf eine besondere Bahn mit hohen Stangen u. Wachtfeuern bezeichnet wird. Die Hin- und Herfahrt geschieht theils auf Schlittschuhen, theils auf Eisschlitten, theils auch auf sogenannten Eisbooten. Im Jahre 1825 stieg die See durch Sturm bis über die Festungswerke von K. und verursachte bedeutende Beschädigungen.

Uebersicht des Handels von St. Petersburg und dessen Seehafen K. im Jahre 1846.

Einfuhr.

Baumöl	320,654	Pud,
Baumwolle	564,580	„
Twist	277,987	„
Kaffee	163,280	„
Droguen ꝛc. ꝛc.		
Alaun	38,167	„
Bimstein	11,018	„
Braunstein	49,463	„
Kampher	3,095	„
Cochenille	6,389	„
Curcuma	11,421	„
Grünspan	1,664	„
Gummi Arab. und Senegal	11,857	„
Kopal	2,495	„
Olibanum	6,811	„
Schellack	2,978	„
Indigo	24,347	„
Krapp	95,687	„
Natrum nitric.	5,264	Pud,
Orlean	3,202	„
Quercitron	21,155	„
Salamoniak	5,140	„
Sassaparilla	28,16	„
Sumac	30,688	„
Farbeholzer, Brasil, Nicar u. St. Martin	95,431	„
Gelb	15,639	„
Blau	309,214	„
Früchte, Apfelsinen	50,200	Kisten,
Citronen	38,863	„
Mandeln	39,202	Pud,
Pflaumen	19,993	„
Gewürze,		
Cassia Lign.	1,327	„
Nelken	1,405	„
Pfeffer	8,001	„
Piment	1,790	„
Häringe	53,837	Tonn.,
Korkholz	15,616	Pud,
Metalle, Blei in Mulden	246,256	„
Blei in Rollen	31,919	„
Quecksilber	2,200	„
Zinn	16,476	„
Zink	44,337	„
Reis	47,389	„
Salz	420,290	„
Schuppenfelle	128,243	Stück,
Schwefel	27,900	Pud,
Steinkohlen	47,331	Chald.,
Tabak in Blättern	94,710	Pud,
in Stengeln	28,765	„
Weine, französische	6,196	Drh.,
spanische und portugiesische	6,402	Pipen,
Champagner	543,348	Bout.,
Zucker, Havanna	391,604	Pud,
Geschossene Lumpen	365,893	„
Andere Sorten	1,318	„

Ausfuhr.

Kupfer	92,813	Pud,
Eisen, Blatt-	135,244	„
Stangen-	230,653	„
Hanf, Rein-	967,127	„
Ausschuß-	230,260	„
Halbrein-	403,289	„
Flachs, 12-köpfigen	64,316	„
9-köpfigen	255,473	„
6-köpfigen	87,963	„
Codilla	80,986	„
Tow	51,019	„
Talg	2,889,199	„
Schweinefett	70,228	„
Hanfol	22,688	„
Stearin	9,302	„
Potasche	179,946	„
Borsten	71,163	„
Hausenblasen	5,323	„
Bettfedern	37,371	„
Wolle	80,148	„
Pferdemähnen	15,082	„
Pferdeschweife	8,154	„
Juchten	29,939	„
Häute, rohe	73,031	„
Tauwerk	156,459	„
Altes Tauwerk	114,837	„
Werg	20,131	„
Manufakturen, Segeltuch	23,849	Stück,
Rasentuch	50,601	„
Fläm. Leinen	32,263	„
Serviett-Leinen	1,032,272	„
Sack-Leinen	2,787,302	Arschin.,
Leinsamen	171,670	Tschw.,
Weizen	51,471	„
Roggen	589,579	„
Roggenmehl	15,814	„
Hafer	52,967	„
Erbsen	18,502	„
Gerste	1,395	„
Dielen	136,007	St. Dz.

Was die Schifffahrt K.s betrifft, so stellte dieselbe sich im Jahre 1846 wie folgt:

Angekommen:

Segelschiffe	1497 Schiffe.
Dampfschiffe	78 „
Summa	1547 Schiffe.

Außerdem 800 Küstenfahrer, worunter 78 Dampfschiffe.

Die Schiffe vertheilten sich auf folgende Flaggen:

Russische	123	Schiffe
darunter 37 Dampfschiffe		
Englische	672	Schiffe
darunter 15 Dampfschiffe		
Schwedische	56	Schiffe
Norwegische	19	„
Preußische	83	„
darunter 8 Dampfschiffe		
Dänische	100	Schiffe
Holländische	203	„
Hannöversche	100	„
Französische	24	„
darunter 11 Dampfschiffe		
Amerikanische	31	Schiffe
Mecklenburger	41	„
Lübecker	46	„
Bremer	18	„
Hamburger	7	„
Oldenburger	56	„
Neapolitanische	17	„
Sardinische	1	„
Toskanische	1	„

Abgegangen im Ganzen 1589 Schiffe, nach folgenden Plätzen und Ländern:

nach London	191	Schiffe,
„ Hull	108	„
„ Liverpool	48	„
„ dem übrigen Großbritannien	204	„
„ Amsterdam	155	„
„ Rotterdam	34	„
„ dem übrigen Holland	90	„
„ Antwerpen	73	„
„ Dänemark	28	„
„ Schweden	68	„
„ Norwegen	16	„
„ Frankreich	63	„
„ Portugal	6	„
„ Spanien	2	„
„ Neapel	4	„
„ Livorno	10	„
„ St. Croix	1	„
„ Rio de Janeiro	1	„
„ den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's	16	„
„ den russ.-amerikanischen Kolonien	1	„
„ russischen Häfen	60	„
nach Deutschland, und zwar		
„ Stettin	44	Schiffe,
„ Danzig	7	„
„ Greifswald	3	„
„ Greifswald	3	„
„ Wolgast	1	„
„ Rostock	5	„
„ Wismar	1	„
„ Lübeck	54	„
„ Neustadt (Holstein)	4	„
„ Kiel	3	„
„ Flensburg	29	„
„ Sonderburg	3	„
„ Altona	3	„
„ Hamburg	17	„
„ Hannöversche Oste	1	„
„ Bremen	104	„
„ Harlingen	1	„
„ Norden und Emden	1	„
„ Emden	1	„
„ Emden und Papenburg	1	„
„ Papenburg	3	„
„ Leer	3	„

Die Schifffahrt währte in diesem Jahre vom 25. April bis zum 27. November. Für den Exporthandel Petersburgs war das Jahr 1846 sehr günstig. Namentlich wurden in Talg, Hanf und Getreide gute Geschäfte gemacht; England, Deutschland und Frankreich werden jährlich bessere Abnehmer dieser Artikel. Der Handel St. Petersburgs hat aber nicht bloß seiner Lage, sondern auch hauptsächlich den Zolleinrichtungen Rußlands, welche fast alle fremden Waaren in den Hafen von St. Petersburg zwängen, seine Blüthe zu danken. Ein Hauptübelstand dieses nordischen Hafens ist die durch das Eis bedingte lange Unterbrechung der Schifffahrt im Winter. Die Fahrzeit der nördlichen Ostseehäfen ist nämlich etwa folgende:

Schifffahrt	wird geöffnet:	wird geschlossen:
zu Reval	Februar, März.	Novbr., Decbr.
„ Riga	März, April.	Oktbr., Novbr.
„ Pernau	Februar, April.	Novbr., Decbr.
„ Arensburg	Februar, März.	desgl.
„ Haspal	desgl.	desgl.
„ Narva	April.	Oktbr., Novbr.
„ K. u St. Petersburg	Mitte Mai.	desgl.
„ Wiburg	April.	desgl.
„ Friedrichsham	desgl.	desgl.

2) K., österr.-siebenbürg. Distrikt, s. v. a. Burzenland; — 3) (walachisch Brascho, ungarisch Brassó), Haupt- und königl. Freistadt daselbst, in merkantiler und industrieller Beziehung der wichtigste Ort von Siebenbürgen. Die Stadt hat eine herrliche Lage in einem tiefen Thale, das rings von hohen Bergen eingeschlossen ist, die mit ihren grünen Kuppen und zackigen Felsenspitzen überall in die Stadt hineinragen. Der enge Bergkessel ist bloß gegen Nordwesten offen, wo sich dem Weidenbach entlang die kronstädter Ebene an der Aluta hinzieht. Die Stadt hatte früher starke Mauern mit Bastionen und einen breiten, tiefen Graben. Mehre von den alten gothischen Thoren stehen noch, andere sind abgebrochen und durch schöne moderne ersetzt. Südwestlich von der Stadt erhebt sich der Raupenberg, wo jetzt die Tuchmacher ihr Gewerbe treiben. Südwestlich davon erstreckt sich terrassenähnlich den Bergkessel hinauf die bulgarische oder walachische Vorstadt (Bulgaret, Bulgar), die meist von Walachen bewohnt wird. In ihr befindet sich eine griechische Kirche in russisch-byzantinischem Geschmack, die 1751 von der Kaiserin Elisabeth gegründet wurde; sie steht auf einer Anhöhe südöstlich von der Stadt, umgeben von den Schul- und Wohngebäuden der Priester. Ueber ihrem Portale erhebt sich der Glockenthurm in einer nach oben spitz zulaufenden Kuppel, auf welcher das doppelte griechische Kreuz thront. In der Mitte der Stadt erhebt sich der gothische Dom, nahe dabei auf dem dreieckigen Marktplatze das aus dem 15. Jahrhundert stammende Rathhaus. Nördlich vom Raupenberg liegt der Schloßberg mit der Citadelle, welche die Oesterreicher bestmöglichst hergestellt und in Vertheidigungsstand gesetzt haben. Zwischen beiden Bergen, in dem nach Hermannstadt führenden Thale, liegt die Vorstadt Altstadt (Braß). Nördlich von der Stadt zieht sich endlich die dritte Vorstadt nach der kronstädter Ebene zu, die ihren vielen Gärten den Namen Blumenau (Volomya) verdankt. Die innere Stadt hat seit dem großen Brande ihren alterthümlichen Anstrich verloren, bewahrt aber doch den Charakter einer deutschen Provinzialstadt. Auch die geradlinige Altstadt, welche von Sachsen bewohnt wird, trägt ganz den deutschen Anstrich, während die unregelmäßige Blumenau viel ungarische Häuser hat. Die obere Vorstadt ist ganz walachisch gebaut. Die

kleinen, meist aus Holz gezimmerten Häuser mit niedrigen Fenstern und von außen hinauflaufenden Treppen liegen unregelmäßig zerstreut und werden von Gärten und Baumgruppen eingefaßt. Um K. ziehen sich herrliche Spaziergänge, theils nahe an der Stadt, theils am Raupenberg, theils nach der Zinne. Etwas weiter entfernt liegen zahlreiche Mineralbäder, bei denen die reichern Kronstädter Lusthäuser besitzen, wo sie den Sommer verleben. K. hat sehr viel geselliges Leben, besonders im Sommer, wo die reichen Bojaren der Moldau und Walachei mit ihren Familien sich einfinden. Griechen, Walachen und Armenier halten sich des Handels wegen während des Sommers in großer Anzahl in K. auf. Früher hatte K. während der guten Jahreszeit ein Theater. Gegenwärtig hat K. 36,000 Einw., wozu noch viele Fremde zu zählen sind. Sehr regsam ist der Gewerbfleiß der Bewohner; überall, wohin man blickt, herrscht Fleiß und Thätigkeit. Die Manufakturen in Linnen-, Baumwollen- und Schafwollenwaaren, wie namentlich Kotzen, Rasch und Tüchern, von welchen letztern jährlich an 4000 Stücke verfertigt werden, sind Haupthebel eines ausgebreiteten Handels, welchen K. mit der Moldau, Bulgarien und der Walachei treibt. Der zweite wichtige Geschäftszweig besteht in Strumpfstrikker- und Posamentierwaaren, mit deren Verfertigung sich in der walachischen Vorstadt über 600 unzünftige, sogenannte Schnurmacher u. Klöppnerinnen beschäftigen. Diese erzeugen jährlich über 200,000 Stück schafwollene Schnüre, welche dann von griechischen Handelsleuten bis Natolien und in andere Gegenden des türkischen Reichs versendet werden. Ein wichtiger Ausfuhrartikel sind ferner die hölzernen Schiffrollen, Flaschen und Chuttern, welche aus Ahorn gearbeitet sind, und deren jährlich mehr als 30,000 Stück nach Ungarn, Slavonien und in die Türkei verkauft werden. An den übrigen in einer Stadt nöthigen Handwerkern mangelt es ebenfalls nicht, wie es unter den Ladentischlern allein 36, unter den Gerbern 42 und unter den Nagelschmieden nicht weniger als 95 Meister gibt. Endlich gibt es hier mehre Walkmühlen, 1 Papiermühle, 2 Eisenhämmer, 1 Türkischrothfärberei, 1 Methbrauerei, 3 Mahlmühlen und Wachsbleichen. Besondere Kunstfertigkeit ist an den kronstädter Waaren nicht zu suchen, sie sind aber billig, den Landesbedürfnissen angemessen und durch altes Herkommen nationalisirt. Vorzüglich bemerkenswerth ist der Speditionshandel, welcher durch die daselbst aus 18 Mitgliedern bestehende privilegirte Kompagnie griechischer Handelsleute, die jedoch meist österreichische Unterthanen sind, ungemein befördert wird. Den wichtigsten Theil dieses Handels bilden österreichische und türkische Artikel, namentlich Vieh und Weine, die aus der Walachei kommen, ferner verschiedenartige Fabrikate und Getreide, Salz, Honig, Wachs ꝛc. Obgleich der Handel in den neuesten Zeiten minder beträchtlich ist, so regt sich doch stets darin viel Leben, und die Geschäfte betragen immerhin im Durchschnitt jährlich an 6 Millionen Gulden. Ueberdies hat jene Handelskompagnie auch Faktoreien in mehren Hauptstädten der angrenzenden Länder, z. B. in Pesth, Triest, Semlin, ja selbst in Odessa und Alexandrien. In den Donaufürstenthümern bestehen über 100 kronstädter Handlungen, die zusammen jährlich für mehr als 1 Million Fl. Konv.-Münze in siebenbürger Waaren umsetzen. In dem auf dem Marktplatze befindlichen Neugebäude oder Kaufhaus legen die Kaufleute aller mit K. in Verbindung stehenden Nationen, als Ungarn, Armenier, Griechen, Türken, Walachen, Bulgaren, türkische und galizische Juden ꝛc., ihre Waaren zum Verkauf aus. Dieses großartige und für den Verkehr höchst dienliche Gebäude hat sein Daseyn einem Privatmanne zu verdanken, der lange Zeit der Stadt als Richter vorstand und dasselbe auf eigene Kosten im Jahr 1546 erbauen ließ. In demselben befinden sich mehre Wechselbanken, zur Auswechselung türkischer, österreichischer und anderer Gold- und Silbermünzen. Endlich hat K. zur Beförderung des Verkehrs Jahrmärkte, wovon der eine am Frohnleichnams-, der andere am Allerseelentage abgehalten wird. Rücksichtlich des Namens der Stadt wird erzählt, daß der walachische Fürst Mirtscha (Moritz), als am Ende des 14. Jahrhunderts die Türken in seine Länder eingefallen waren, seine Weiber und Kinder auf den Berg Bradsobus in Sicherheit gebracht habe. Von diesem Berg soll nun auch die Stadt ihren Namen führen, wie denn auch Schäsius schreibt: Haec (civitas) a Brassobo Brassovia monte vocatur. Unter diesem Berge kann nur der Felsenberg bei K., der unter dem Namen der Zinne bekannt ist und ehemals ein Kastell trug, gemeint seyn. Jetzt befindet sich bloß eine kleine Kapelle darauf, welche zuweilen von Wallfahrern besucht wird. Nicht weit davon, an der Südseite, ist eine kleine Höhle, Nonnenloch genannt, worin, der walachischen Mythe zu Folge, eine ungeheure Schlange ihr Lager aufgeschlagen hatte. In der Nähe dieser Höhle erhebt sich ein anmuthiger Hügel, auf welchem nach altem Herkommen die Griechen und Walachen alljährlich am Mittwoch nach Ostern auf festliche Weise unter Musik und Tanz ihr Osterlamm zu verzehren pflegen, was aber auch zuweilen auf dem Salomonsstein geschieht, unter welchem sich ebenfalls eine Höhle befindet. Ueberſieht man die Stadt in ihrer malerischen Lage, mit ihren niedlichen Häusern, stattlichen Kirchen u. Thürmen, die reizende Gartenumgebung mit schattigen Obst- und Kastanienhainen, die geschmackvollen Landhäuser und die zu beiden Seiten amphitheatralisch sich erhebenden Bergreihen nach Osten und Westen, die üppig grünenden Thäler, das rege, geschäftige Leben aller Orten und endlich das gutmüthige, leutselige Benehmen der Einwohner, so kann man in der That K. die Krone Siebenbürgens nennen.

Geschichtliches. K. wurde im Anfange des 13. Jahrhunderts erbaut, bald darauf von den Tataren zerstört, wieder hergestellt und abermals von diesen wilden Feinden verwüstet. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts umgaben die Bürger den Ort mit Mauern, konnten aber nicht verhindern, daß die Türken 1421 ihn eroberten.

Die Burg auf der Zinne hielt sich. Unter Gabriel Bathori erfuhr K. dieselben Drangsale, wie Hermannstadt. In den Jahren 1611 — 1612 wiederholt vergeblich belagert, ergab es sich, nachdem sein tapferer Bürgermeister Michael Weiß in der Schlacht bei Marienburg gefallen war. Bei der Uebergabe Siebenbürgens an Oesterreich gerieth K. wiederholt in großes Unglück. General Karaffa, ein roher Soldat, erzwang noch vor dem Abschlusse des Abtretungsvertrags die Uebergabe der Stadt u. ließ alle Bürger hinrichten, die sich gegen sein gesetzwidriges Verlangen gestemmt hatten. Die Uebrigen wurden gedrückt, beraubt, geplündert. Im folgenden Jahr 1689 legten die raubgierigen Soldaten Feuer an und vernichteten die ganze Stadt. Ein fürchterlicher Sturm machte alle Löschanstalten vergebens und trug die Flammen selbst in die 100 Klaftern entfernte walachische Vorstadt. Ueber die Rolle, welche K. in dem letzten Kriege (1848 und 1849) spielte, s. Siebenbürgen und Ungarn.

Kronsteuer, die bei Gelegenheit der Kaiserkrönung an den Kaiser von den in den Reichsstädten wohnenden Juden bezahlte Summe.

Kronstorf, österr. Pfarrdorf, Land ob der Ens, Traunkreis, Distr. Tillysburg; 150 E.

Kron-Süßklee (Bot.), s. v. a. italienischer Hahnenkopf, Hedysarum coronarium *L.*

Kronszkowy, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Schildberg; 350 Einw.

Krontaube (Ornith.), s. v. a. Columba coronata *L.*

Kronthal, Bad, s. Kronenberg.

Kronthaler (Münzw.), s. Kronenthaler.

Krontücher, s. Tuch.

Krontute (Mollusk.), Kegelschneckenart, s. v. a. Conus imperialis *L.*

Kronungen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Werneck; Feldbau, Viehzucht, Sandsteinbruch, Oel-, Stärke- u. 2 Mahlmühlen; 210 Einw.

Kronvogel (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Helmkakuk, Corythaix *Ill.*

Kronvorschneider, in Polen ehedem s. v. a. Großvorschneider.

Kronwerke (Kriegsw.), s. Hornwerk.

Kronwespe (Entom.), Wespengatt., s. v. a. Stephanus.

Kronwinkel, bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Landshut; Schloß; 130 E.

Kronwit (Bot.), s. v. a. gemeiner Wachholder, Juniperus communis *L.*

Kronwulst, s. v. a. Fleischsohle, s. Huf.

Kronwurm, s. v. a. Hornfistel.

Krony, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, südöstl. von Kowno.

Kronzno, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; über 100 Einw.

Kronzwiebel, s. Zwiebel.

Kronzwiere (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Tiarella.

Kroog, in Marschländern, das Stück Weide- oder Saatland, das der See abgewonnen worden und mit einem Erdwall umfaßt ist; auch wohl das mit einem Zaun, Damm oder Graben umgebene dergl. Land.

Kroomen, Volk auf der Körnerküste.

Kroon-Noten (holl., Bot.), s. v. a. Vitmannia elliptica *Vahl.*

Kroonvogel (holl., Ornith.), s. v. a. Krontaube, Columba coronata *L.*

Kroos, freie Negernation, 400 Meilen südl. von Sierra Leona, wohlgebaut, freiheitsliebend, tapfer. Fetischanbeter. Sie tragen ein weißes Tuch um die Lenden und, als Nationalzeichen, eine tiefschwarze Linie, die das Gesicht von der Stirn über die Nase weg in zwei gleiche Hälften theilt; außerdem tätowiren sie sich.

Krooskannen, Getreidemaß in Ostfriesland; 144 K. in Emden halten 9538 par. Kubikzoll; 144 K. in Norden 11,225 par. Kubikzoll.

Krooßfisch (Ichthyol.), s. v. a. Chironectes pictus *Cuv.*

Kropf (Struma, fr. Goitre, engl. Crop, Craw, Wen, Med. u. Chir.). So wie noch jetzt der weniger gebildete Theil des Volkes jede am unteren und vorderen Theile des Halses vorkommende Geschwulst mit dem Namen eines Kropfes zu belegen pflegt, eben so irrthümlich schufen die älteren Aerzte zur Bezeichnung dieser Geschwülste den Namen Bronchocele, wozu sie doch nur durch die Aehnlichkeit mit den am Unterleibe vorkommenden Bauchgeschwülsten verleitet werden konnten. Später, als man die verschiedene Natur der am genannten Halstheile vorkommenden Geschwülste richtiger erkannte, sah man den gemachten Fehler zwar ein, wollte oder konnte sich aber dennoch nicht ganz von dem einmal eingeführten Sprachgebrauche trennen, und so geschah es, daß man zuerst nur für die langsam entstandene und hart anzufühlende Geschwulst der Schilddrüse den Kunstausdruck „Struma" eingeführt, für eine rascher entstandene und weich dem Gefühle sich darstellende aber den der „Bronchocele" (Wichmann) beibehalten wissen wollte. Dadurch wurde die Verwirrung hinsichtlich des Wesens des K.es nicht gehoben, wohl aber noch mehr gesteigert, als die englischen Aerzte (Mead, Whyte, Samuel Cooper) Struma für gleichbedeutend mit Scrophula nahmen und deshalb fortfuhren, die angeschwollene Schilddrüse als Bronchocele zu bezeichnen, während Andere (Haller, Foderé) wiederum nur für eine Species der Struma, für jene problematische nämlich, wodurch die noch nicht nachgewiesenen Ausführungsgänge der Schilddrüse Luft aus der Trachea in sie gelangen und sie emphysematisch aufblasen soll, den Namen der Bronchocele reservirt wissen wollten.

Bronchocele oder Tracheocele ist aber der Etymologie des Wortes nach gleichbedeutend mit Hernia trachealis, Luftröhrenbruch, und so dürfen wir hierunter auch nur jene am Halse vorkommende elastische Geschwulst (Girard in seiner Lupiologie) verstehen, welche durch das Hervortreten der Schleimhaut der Trachea zwischen zwei auseinander gewichenen Knorpelringen oder zwischen dem Ring- und Schildknorpel des Kehlkopfs entstehen soll. Die pathologische Anatomie hat jedoch noch kein derartiges Krank-

seyn mit Bestimmtheit nachgewiesen, und sehr bezweifeln muß man auch, daß die als Ursache angegebenen Respirationsanstrengungen, wie sie beim Husten, Niesen, Bergsteigen, beim Blasen von Instrumenten u. s. w. Statt finden, jemals im Stande seyn dürften, eine Ruptur der fibrösen Verbindungshaut und ein durch sie sackförmiges Hervortreten der Schleimhaut zu veranlassen. Wofern nicht die Trachea von außen her insultirt und die feste Verbindung der Knorpelringe bereits aufgehoben wurde, muß man daher das Vorkommen einer Tracheocele geradezu bezweifeln, ja dies um so mehr, als dem Drucke der Luft die nachgiebigere hintere Wand der Trachea, so wie die Lungen selbst weit weniger Widerstand zu leisten vermögen und mithin eher dem nachtheiligen Einflusse unterliegen würden.

Unter K., Struma, Thyreophyma verstehen wir eine in der Mehrzahl der Fälle langsam anwachsende Geschwulst der Schilddrüse, welche anfänglich weder mit Schmerzen verbunden, noch von anderweitigen Zufällen begleitet ist, gewöhnlich von ungleicher Oberfläche sich darstellt, mit breiter Basis aufsitzt, dennoch aber sich leicht verschieben läßt und bei ihrer weichen und elastischen Beschaffenheit dem Drucke des Fingers nachgibt. Diese Anschwellung der Drüse ist entweder eine partielle und dann nur den mittleren oder einen Seitentheil derselben betreffende, oder eine totale, über die ganze Drüse sich erstreckende, wobei die Grenzen der Geschwulst in der Regel mit Genauigkeit nicht zu ermitteln sind. Das bis jetzt auf bloßer Volumszunahme beruhende Uebel bleibt auf dieser seiner niederen Stufe längere oder kürzere Zeit, oft Jahre lang stehen, wird dabei wohl auch periodisch kleiner oder größer, und verschwindet nicht selten ganz von selbst eben so unmerklich, als es auftrat; öfter aber schreitet es, die Drüse gleichzeitig desorganisirend, in seinem Wachsthum fort und läßt uns dann die Drüse, welche mehr oder minder uneben sich darstellt, oft von unglaublicher, den ganzen vorderen Theil des Halses deckender Größe erscheinen. In einzelnen Fällen wird dabei das Kinn nach aufwärts gedrängt, oder auch in dem bis zu den Nacken- und Schulterblättern hin- und bis auf den oberen Theil der Brust herabreichenden K. vergraben. Bisweilen tritt gleichzeitig ein Theil der Kropfgeschwulst hinter dem Brustbeine in die Brusthöhle herab.

So lange der K. noch klein ist, erregt er wenig oder gar keine Beschwerden, wohl aber entstehen deren eine Menge, wenn er an Umfang zunimmt und dadurch einen immer größer werdenden Druck auf die Luft- und Speiseröhre, so wie auf die großen Gefäße und Nerven des Halses ausübt. Kurz- und Schwerathmigkeit, rauhe, heisere Stimme, erschwertes oder gänzlich behindertes Schlingen, Schwindel und Schlafsucht sind die gewöhnlichen Klagen des Kranken. Ist der Rückfluß des Blutes aus dem Kopfe und eben so die Respiration durch die hinter das Brustbein herabtretende Geschwulst noch mehr erschwert, so ist die Gefahr des Todes durch Erstickung oder Schlagfluß sehr groß. Zum Glück für die Kranken sind jedoch die Fälle, wo ein Theil der Geschwulst sich hinter das Brustbein herabdrängt, nur selten, u. eben so selten sind jene, wo der K., durch das ganze Leben hindurch im Zunehmen begriffen, nach und nach einen bis zum Unterleibe herab und darüber hinaus reichenden Umfang bekommt; gewöhnlich bleibt derselbe auf einer einmal erreichten gewissen, die Grenzen des Halses nicht überschreitenden Höhe stehen, wo dann die Kranken, außer den genannten Respirations- u. Schlingbeschwerden, gewöhnlich nichts zu klagen haben, da der Rückfluß des Blutes aus dem K.e theils durch Erweiterung der dem Druck zunächst nicht ausgesetzten Venen, theils durch ein angewöhntes, den Rückfluß des Blutes begünstigendes Tragen des Kopfes im Laufe der Zeit wiederum mehr freier wird.

Müssen wir mit Recht das Wachsen des K.es als ursachliches Moment der genannten Zufälle anklagen, so dürfen wir doch andererseits eben so wenig den nachtheiligen Einfluß verkennen, welchen die Hemmnisse in der Respiration und Cirkulation rückwärts wieder auf die Struma ausüben. Durch die dadurch in den venösen Gefäßen der Schilddrüse unterhaltene Blutüberfüllung wird nicht nur das Ueberhandnehmen des hypertrophischen Zustandes der Drüse, sondern auch das Entstehen von Aftergebilden begünstigt. Der K. wird schmerzhaft, von festerer Konsistenz, selbst hart, mehr oder weniger höckerig, die ihn deckende Haut bläulich gefärbt, mit varikösen Venen vielfach durchzogen. Unterwirft man alte strumöse Schilddrüsen der anatomischen Untersuchung, so findet man nur in seltenen Fällen einen bloß hypertrophischen Zustand der Drüse, wohl aber zwischen das Parenchym der Drüse bald eine mehr wässerige, gelatinöse, breiartige Flüssigkeit gleichmäßig ergossen, bald letztere in einzelnen sackförmig ausgedehnten Zellen, deren Wandungen verdickt erscheinen, angehäuft: Struma aquosa, lymphatica, cystica. Ein anderes Mal ist das Drüsengewebe selbst krankhaft entartet oder durch fremdartige Neugebilde von speckartiger, fleischähnlicher, knorpeliger und knöcherner Beschaffenheit verdrängt: Struma scirrhosa, steatomatosa, sarcomatosa, fungosa, cartilaginea.

Verursachten oder unterhielten während des Lebens äußere Reize, Druck, Reibungen, ungeschickt angewandte Reizmittel u. s. w. einen mehr oder minder deutlich hervortretenden Entzündungszustand in der strumösen Drüse, so entsteht im günstigsten Falle durch Ausschwitzung plastischer Lymphe eine feste Verwachsung der entarteten Drüse mit den aus der natürlichen Lage bereits verdrängten Nachbargebilden, oder die Drüse geht im ungünstigeren Falle in Eiterung über, wodurch bösartige Geschwür- und Fistelbildungen und der Tod herbeigeführt werden können. Gooch fand die vordere Wand der Trachea durchlöchert.

Ob eine Struma ventosa, Hernia colli emphysematica (Felix Plater), Trachelophyma ventosum (Sagar), zu deren Existenz die von Haller (frequenter tumores aërei in glandula thyreoidea oriuntur, qui telam cellulosam di-

stentant, manifesto argumento, vias esse in arteria aspera, per quas aër in glandulam thyreoideam exeat. Elementa physiologiae, Th. III.), Foderé und Bordeu angenommenen, bis jetzt noch unerwiesenen Kommunikationswege zwischen der Trachea und Schilddrüse erforderlich wären, wirklich jemals Statt gefunden hat, dürfte sehr zu bezweifeln seyn, zumal auch der von l'Alouette angeführte Fall, wo er im K.e einer gestorbenen Frau Luft fand, hierfür nicht genügend spricht. L'Alouette hat die problematischen Tracheothyreoidalgänge nicht aufgefunden, und so dürfte auch die Annahme, daß aus der ursprünglichen Flüssigkeit, welche der K. enthielt, sich die Luft erst nach dem Tode entwickelte, nicht so ganz von der Hand zu weisen seyn.

Für die Praxis erscheint es am zweckmäßigsten, die Kröpfe in gutartige und bösartige einzutheilen. Zu den ersten gehört: 1) die reine Hypertrophie der Drüse; 2) der sogenannte lymphatische K., unter welchem Namen man gemeinhin die Struma aquosa, lymphatica, cystica zusammenfaßt, und 3) die Struma vasculosa s. aneurysmatica s. varicosa. Der letztere beruht auf Erweiterung der arteriellen und venösen Gefäße der Schilddrüse, ohne daß das Parenchym der letzteren dabei wesentlichen Veränderungen unterworfen wird. Von dem lymphatischen K.e unterscheidet er sich durch größere Spannung und größere Wärme der an allen Stellen deutlich pulsirenden Geschwulst. Die Pulsation, hauptsächlich die der größeren Arterien, beschreibt der Kranke als ein fühlbares Klopfen in der Geschwulst, welches man auch oft schon durch das Gesicht wahrnimmt. Er entwickelt sich schneller, als der lymphatische, und verursacht daher auch früher als dieser die obengenannten konsensuellen Symptome: Respirations- u. Deglutionsbeschwerden, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Nasenbluten u. s. w.

Zu den letzteren, den bösartigen Kröpfen, gehören alle als Struma sarcomatosa, steatomatosa, fungosa genannten, gewöhnlich als Struma scirrhosa bezeichneten Varietäten. Bei ihnen ist die Schilddrüse weniger vergrößert, als vielmehr ungewöhnlich hart, knotig, höckerig und von bohrenden, lancinirenden Schmerzen befallen. In fernerem Verlaufe des Uebels werden die fühlbaren Knoten weich, brechen auf u. bösartige, karcinomatöse Geschwüre treten an ihre Stelle. Eine solche skirrhöse Drüse verwächst sehr bald mit der Luftröhre und den sie umgebenden Muskeln des Halses, in deren Interstitialzellgewebe sich eine saniöse Flüssigkeit sammelt. Die äußeren Bedeckungen bekommen ein runzliges Ansehen und die benachbarten Halsdrüsen zeigen sich mehr oder weniger angeschwollen.

Halten wir das bisher über die Kröpfe Gesagte fest, so wird es nicht schwer seyn, sie von anderen Geschwülsten des Halses zu unterscheiden. Die Entzündung der Schilddrüse, Thyreoiditis, unpassend Struma inflammatoria genannt, ist eine akute Krankheit und trägt als solche die gewöhnlichen Zeichen einer Entzündung: Schmerz, Geschwulst, Hitze an der Stirne, denen sich Fieber, Eingenommenheit des Kopfs u. s. w. hinzugesellen (S. d. A. Thyreoïtis). Der sogenannte Luftröhrenbruch, von dem wir schon oben gesprochen haben, und die Struma emphysematica, richtiger Emphysema colli, welche bei verletzter Luftröhre durch Austritt der Luft in das Zellgewebe entsteht, charakterisiren sich hauptsächlich dadurch, daß erstere eine rundliche, pralle, elastische, durch Druck zu verkleinernde, letztere aber eine diffuse Geschwulst darstellt, welche beide beim tiefen Einathmen, gewöhnlicher aber beim Ausathmen durch den oft hörbaren Eintritt der Luft sich vergrößern. Leichter ist die Verwechselung einer Struma mit dem sogenannten Speckhals, mit in der Gegend der Schilddrüse sich entwickelnden Lipomen oder etwaigen Balggeschwülsten, und mit der sogenannten Hydrocele colli Maunoirs, welche nichts Anderes als eine im Zellstoffe der Haut sich entwickelnde Kyste ist. Die genauere Untersuchung wird jedoch hier eben so vor Irrungen in der Diagnose schützen, als sie nicht erlauben wird, angeschwollene Halsdrüsen, ein Aneurysma der Carotis u. s. w. mit der Kropfgeschwulst zu verwechseln.

Die nächste Ursache oder das Wesen des lymphatischen K.es besteht in krankhaft veränderter Nutrition der Schilddrüse, zunächst jedenfalls bedingt durch eine erhöhte Gefäßthätigkeit in derselben; die diese veranlassenden Momente sind noch nicht hinreichend bekannt. Foderé, Chelius und neuerlich Barbieri und Mondini sahen das Krankseyn angeboren; Andere dasselbe von Geschlecht auf Geschlecht forterben. Als prädisponirt zur Krankheit betrachten wir Personen von lymphatischer Konstitution und von erblicher Anlage zur Skrophelbildung; daher sehen wir auch den K. häufiger bei Kindern und beim weiblichen Geschlechte, als im vorgerückten männlichen Alter sich entwickeln. Die Aufzählung der entfernten Ursachen gibt uns Veranlassung, auf die Eintheilung der Kröpfe in sporadische und endemische aufmerksam zu machen. Als Gelegenheitsursache für erstere gilt alles, was einen Andrang des Blutes nach der Schilddrüse hervorrufen und eine Anhäufung von Blut in ihr veranlassen kann, weshalb auch Kröpfe bei Krankheiten des Herzens u. der großen Gefäße (Frank) als sekundäres Uebel auftreten, während sie als primäres, u. dann bisweilen sehr schnell, nach großen Körperanstrengungen, bei schweren Geburten, bei heftigem Erbrechen, Husten, Lachen, Schreien, gewaltsamer Zurückbeugung des Kopfes u. s. w. sich zu entwickeln pflegen. Endemisch sehen wir die Kröpfe hauptsächlich vorkommen in tiefen Thälern hoher Gebirgsgegenden des südlichen Deutschlands, der Schweiz, Italiens, Frankreichs, Spaniens, während sie im Norden von Deutschland, in Schottland, Norwegen und Schweden, wo die Berge nicht minder hoch und die Thäler nicht weniger tief sind, doch nur selten, als sporadische Krankheit, beobachtet werden. Es leuchtet demnach ein, daß das als Ursache der Kröpfe angeklagte Bergsteigen, der Genuß des Schnee- und Eiswassers, der verunreinigten harten Berg-

wasser u. s. w. nicht als solche allein betrachtet werden können, sondern daß noch ein drittes Etwas da seyn müsse, was die Bildung von Kröpfen begünstigt. Als solches war man gemeint (Foderé, Saussure), eine feuchtwarme Luft anzuklagen, die durch das Verdunsten der Wasser in den von den Sonnenstrahlen erwärmten Thälern erzeugt werde. Man ging selbst so weit, als Folge des stetigen Einathmens dieser Luft eine Erschlaffung der Schilddrüse und der noch nie gesehenen Thyreotracheagänge anzunehmen, wodurch der Abfluß des Schilddrüsensekrets gehindert und so die Anschwellung der Drüse bedingt werde. Nach Jphofen ist die Krankheit dort endemisch, wo 1) die Luft nicht rein, sondern, wie dies in engen, sumpfigen, mit hohen Waldungen umgebenen Thälern der Fall ist, stockend und feucht, wenig elektrisch, dagegen aber mit fremdartigen Ausdünstungen geschwängert ist, oder 2) wo die Einwohner zum Genusse von Wassern angewiesen sind, denen es an Kohlensäure fehlt. Diesen Mangel gewahrt man in Wassern, welche ihren Lauf über oder durch Sandstein, Granit, Mergel, Thon- oder Alaunschiefer und Steinkohlenlager nehmen, so wie auch in solchen, welche Eisentheile mit sich führen. Bewohner solcher Thäler, wie sie Jphofen beschreibt, sind eben meistens arme, schlechte Nahrung genießende u. zu harten, anstrengenden Arbeiten verurtheilte Leute; und dies mag wohl der Grund seyn, warum Skropheln und Kröpfe, denen sich in einzelnen Gegenden noch der Cretinismus beigesellt, so oft Hand in Hand gehend angetroffen werden. Die Bewohner des Dorfes Lerbach auf dem Harze sind als Folge der genannten Ursachen (Baumgarten) mehr oder minder skrophulös und dabei alle mit Kröpfen begabt. M'Celland, der die Kröpfe eben so verbreitet in einem Theile der indischen Provinz Kemaon sah, dessen Lokalität in Hinsicht der äußeren physischen Merkmale, als z. B. der Erhöhung des Bodens über das Meer, des allgemeinen Ansehens, der Klimatologie u. s. w., sich vor den übrigen Theilen der Provinz nicht auszeichnete, schreibt sie dem Genuß eines mit Kalksalzen geschwängerten Wassers zu, und eben so glaubt Hanke dem Genusse eines solchen Wassers einen großen Antheil an dem häufigen Vorkommen der Kröpfe in der preußischen Festung Silberberg beizählen zu müssen. Nach ihm besteht dort das beste Vorbeugungsmittel in dem Abkochen und Abklären des Wassers von dem nach dem Erkalten sich gebildeten Bodensatze.

Das Wesen des Blutkropfes, der Struma vasculosa, ist variköse Erweiterung der Schilddrüsengefäße, bedingt durch eine schwache Organisation der letzteren, wodurch sie unfähig werden, der eindringenden Blutwelle den nöthigen Widerstand entgegenzusetzen, oder hervorgerufen durch ein kräftiges, mit dem Rückflusse nicht gleichen Schritt haltendes Zuströmen der Blutmasse selbst. Gelegenheitsursache können demnach werden äußere, die Schilddrüse getroffene Gewaltthätigkeiten: Druck, Schlag, Stoß, Quetschungen, aber auch alle jene bei der Strumalymphatica schon genannten nachtheiligen, den Rückfluß des Blutes hemmenden Einflüsse. — Im Innern des Blutkropfes findet man gewöhnlich Blutgerinnsel in größerer oder geringerer Menge, dennoch muß er aber von der sogenannten Struma sanguinea, einer plötzlich entstehenden Ausdehnung der Schilddrüse, hervorgebracht durch einen Bluterguß in das Parenchym der letzteren, unterschieden werden. Einen derartigen Fall beschreibt Wetzlar. Ueber die Struma scirrhosa s. Krebs.

Die Prognose ist verschieden hinsichtlich der Species, Dauer und Größe des K.es, und verschieden in Hinsicht des Alters der Kranken. Rücksichtlich der inneren Beschaffenheit des K.es gestattet der lymphatische eine bessere Prognose, als der aneurysmatische. Unheilbar ist der skirrhöse. Je länger der K. schon bestanden hat und je mehr er sein Daseyn endemischen Einflüssen verdankt, je geringer ist die Hoffnung zu dessen Rückbildung. Je größer er ist und je größer der Druck ist, welchen er auf die Luftröhre, auf die Speiseröhre, auf die Karotiden und Jugularvenen ausübt, je mehr ist von den sekundären Zufällen zu fürchten. Kleine, erst in der Ausbildung begriffene lymphatische Kröpfe sind, unter sonst günstigen Außenverhältnissen, gewöhnlich leicht zu beseitigen. Mit der Jugend des Subjekts hängt sehr oft die kürzere Dauer des K.es zusammen, und deshalb erfolgt die Zertheilung eines lymphatischen K.es im jugendlichen Alter auch leichter, als im vorgerückten männlichen Alter, wenn auch andererseits nicht zu leugnen ist, daß die größere Thätigkeit des lymphatischen Systems im ersteren die durch die Kunst angeregte Rückbildung kräftig unterstützt. Zur Zeit der Pubertät oder während der Schwangerschaft Statt findende Anschwellungen der Schilddrüsen verschwinden, erstere nach zu Stande gekommener Menstruation, letztere nach Ablauf der Schwangerschaft gewöhnlich von selbst wieder.

So verschieden, wie sich nach den verschiedenen Abarten des K.es die Prognose gestaltete, eben so verschieden ist deren Behandlung, wenn auch der letzteren oberster Zweck überall auf Zurückführung der Schilddrüse auf ihren normalen Zustand oder auf theilweise oder gänzliche Entfernung derselben hinausläuft.

1) Struma lymphatica. Sie kommt sporadisch oder endemisch vor. In beiden Fällen müssen, soll die Kur gelingen, die ursachlichen Momente berücksichtigt oder wo möglich beseitigt werden. Wird man sich daher beim sporadischen K.e begnügen können mit Beseitigung alles dessen, was eine Blut- oder Säfteanhäufung in der Schilddrüse begünstigt, so wird beim endemischen es hauptsächlich darauf ankommen, außer den eben angedeuteten auch jene Ursachen zu entfernen oder wenigstens unschädlich zu machen, welche ihm insbesondere zum Grunde liegen. Da letztere an den Ort gebunden sind, so würde es für den Kranken natürlich das Räthlichste seyn, denselben zu verlassen und seinen Aufenthalt in einer gesunden Gegend zu nehmen; kann er dies jedoch nicht, so suche er mindestens durch das Bewohnen trockener, heller und geräumiger Häuser, durch den

Genuß nahrhafter, leicht verdaulicher Speisen, durch Vermeidung des Genusses der an Kohlensäure armen oder mit Kalksalzen geschwängerten Wasser, durch Abklärung der letzteren, durch den Genuß gegohrener, kohlensäurehaltiger Getränke u. s. w. die unabweisbaren schädlichen Einflüsse nach Möglichkeit zu neutralisiren.

Unter den mancherlei gegen den lymphatischen K. empfohlenen Heilmitteln hatte sich der gebrannte Meerschwamm am bewährtesten gezeigt, den man daher auch, ehe sein eigentlicher wirksamer Bestandtheil, die Jodine, von Fife aufgefunden und von Coindet als Arzneimittel benutzt worden war, als eigentliches Specifikum betrachtete. Man gibt ihn gepulvert zu 20—30 Gran pro dosi täglich 2mal, oder in der Form von Pillen, Latwergen oder eines Dekokts, immer aber, da er leichte Dispepsie und Appetitlosigkeit erregt, in Verbindung mit aromatischen Pulvern oder Wassern. Lange fortgebraucht, vermag er dieselben übeln Folgen auf den Gesammtorganismus zu äußern, welche das Jod in kürzerer Zeit herbeizuführen pflegt. Man benutzt das Jod in Verbindung mit Kali, als Jodkali, oder als Tinktur (18 Gran in einer Unze Weingeist gelöst), von welcher letzteren man den Kranken täglich 2- oder 3mal 10 bis höchstens 20 Tropfen in Zuckerwasser nehmen läßt. Ist das Mittel wirksam, so sieht man in der Regel schon nach 10—14 Tagen zuerst die über den K. hingespannte Haut runzlig werden, worauf die einzelnen Abtheilungen des K.es deutlicher hervortreten, sich weicher anfühlen und nach und nach gänzlich verschwinden. Kleinere noch nicht veraltete Kröpfe beseitigt man auf diese Weise innerhalb 8—12 Wochen, größere werden vermindert, und nur bei veralteten, von sehr harter ungleicher Oberfläche zeigt sich das Mittel ohne alle Wirkung. Klagt während der Anwendung des Jods der Kranke über irgend ein unbehagliches Gefühl und zeigt sich dabei der Puls frequenter, als gewöhnlich, so setze man dessen Gebrauch 8—10 Tage oder so lange aus, bis keine Abweichung vom normalen Zustande mehr bemerkbar ist. Das Jod ist ein alle Sekretionsorgane zu vermehrter Thätigkeit anspornendes Heilmittel, welches gleichzeitig auf das Gefäß- und Nervensystem incitirend einwirkt, seine Hauptwirksamkeit jedoch in dem Systeme der resorbirenden Gefäße im drüsigen Organe koncentrirt. Zu stark angewendet oder zu lange fortgesetzt, schwindet der anfänglich vermehrte Appetit, es entsteht Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, trockener Husten, Bluthusten, Gebärmutterblutfluß, Abgeschlagenheit und Zittern der Glieder, Wassersucht und neben dem beabsichtigten Schwinden des K.es auch Schwinden der Ovarien, der männlichen Hoden u. ganz vorzüglich der weiblichen Brüste. Das Schwinden der letzteren tritt oft auffallend schnell ein, wodurch das Mittel beim schönen Geschlechte so in Mißkredit gerathen ist, daß es lieber den K. behält, wenn ihm nicht der Arzt zuvor verspricht, bei dessen Behandlung vom innern Gebrauche des Jods abzustehen. Kontraindicirt ist das Jod bei Personen von reizbarer, nervöser Konstitution, bei zu Brustkrankheiten geneigten Subjekten, während der Schwangerschaft u. s. w. Unter solchen Verhältnissen nehme man seine Zuflucht zu einem der früher gegen den K. empfohlenen Mittel: Kali carbonicum, Natrum carbonicum, Natrum boracicum, Baryta muriatica, Aethiops antimonialis, Kermes minerale, Cicuta, Digitalis, Belladonna u. s. w., welche man jedoch immer zweckmäßig mit dem gebrannten Meerschwamme verbindet. Die Wirkung dieser Mittel unterstützt man durch die örtliche Anwendung anderer, die Lymphthätigkeit ebenfalls anregender, durch das Reiben des K.es mit flanellenen Tüchern, durch Einreibungen des Liniment. ammon. camphor., des Liquor ammon. caustic., des Liquor ammon. acet., Fel tauri rec., Ungt. hydrarg. einer., mit Kantharidentinktur des Ungt. nervini, Ungt. digital., durch das Auflegen zertheilender Pflaster aus Ammoniak, Cicuta, Digitalis mit reizenden, ätherischen Substanzen u. s. w. Hedenus sen. glaubt den günstigsten Erfolg von folgender Salbe gesehen zu haben: Rec. Sapon. venet., Fellis tauri rec. parat. ana Unc. ½, Ungt. althaeae Unc. 2, Olei menth. pip. gtt. 12. M. D. Mehr als diese und alle andern leistet jedoch eine Salbe aus Kali oder Natrum hydriodicum mit Fett (Kali hydriod. Drachm. 1, Axung. porc. Unc. 1), wovon man täglich 2—3mal eine Erbse groß in den K. einreiben läßt. Bei sehr reizbarer Haut entsteht entzündliche Spannung u. Schmerz derselben, wo man dann natürlich mit dem Mittel aussetzen u. es erst nach Beseitigung dieser Zufälle wiederum in verminderter Dose anwenden wird. Kleine noch nicht veraltete Kröpfe heilt man durch den äußern Gebrauch des Jods oft ganz allein; zur Rückbildung erst in der Entwickelung begriffener reichen aber auch eben so oft einige drastische Purganzen und ein leichtes Reiben des K.es mit Flanelltüchern oder das Tragen eines wollenen Bandes um den Hals hin. Aeltere und neuere Erfahrungen scheinen übrigens den Einfluß des Mondes auf den K. zu bestätigen, und daher mag man immerhin zur Zeit des abnehmenden Mondes auch eine größere Wirksamkeit der in Anwendung gezogenen Mittel erwarten.

Haben wir schon bemerkt, daß bei sehr veralteten knorpelartig verhärteten Kröpfen von ungleicher, knolliger Oberfläche weder von dem inneren, noch äußeren Gebrauche antistrumöser Heilmittel etwas zu erwarten steht, so haben wir jetzt nur noch hinzuzufügen, daß dasselbe auch von einer veralteten Struma cystica gilt. Verursacht in solchen Fällen die Größe des K.es das Leben bedrohende Zufälle, so bleibt dem Arzte nur noch übrig, die Kropfgeschwulst durch eine hervorzurufende Eiterung zu verkleinern, oder dieselbe theilweise oder auch von Grund aus gänzlich zu exstirpiren. Zur Erreichung des ersteren Zweckes bedienen wir uns der Aetzmittel, der Skarifikationen, der Paracentese, od. der Einziehung eines Haarseils. Bei der Applikation des letzteren, mag man es von oben nach unten (Chelius, Foderé), od. von einer Seite nach der anderen hin (Klein) anbringen, beachte man die Lage der Gefäße eben so, wie bei den beabsichtigten Skarifikationen, da-

mit man nicht durch Verletzung der Arteria thyreoidea oder gar der Carotis zu porfusen, lebensgefährlichen Blutungen die Veranlassung gibt. Die durch das Aetzmittel hervorgerufenen Geschwüre verbindet man mit die Eiterung befördernden Mitteln, und eben so sucht man durch ähnliche Mittel die skarificirten Stellen in Eiterung zu versetzen. Erfolgt auf das Setaceum keine hinlänglich starke entzündliche Reaktion, so bestreicht man es ebenfalls mit reizenden Salben, oder zieht wohl auch mit ihm Stücke der Helleboruswurzel ein. Die Paracentese oder Punktion der Kropfgeschwulst ist natürlich nur bei einer Struma cystica, wenn deutliche Fluktuation wahrnehmbar ist, anwendbar. Man bedient sich hierzu der Lanzette oder eines Troikars und macht nach herausgelassener Flüssigkeit reizende Injektionen, um Verwachsung des Sackes oder Vereiterung seiner Wandungen zu erregen. War der Inhalt des Sackes mehr eiteriger als lymphatischer Natur, und fühlen sich die Wandungen des entleerten Sackes verdickt und ungleich an, so wird es immer gerathen seyn, denselben in seiner ganzen Länge zu spalten, einen Theil davon auszuschneiden und dann die Heilung per suppurationem et granulationem einzuleiten. Auf welche Weise man nun aber auch einen Eiterungsprozeß in der Schilddrüse hervorgerufen hat, immer unterhalte man ihn bis zur Erreichung des beabsichtigten Zweckes, nur gebe man Acht, daß nicht etwa unheilbringende Eitersenkungen in das benachbarte Zellgewebe entstehen. Das Setaceum ist keineswegs ein so gefährliches Mittel, als es Viele geschildert haben, man kann es unbedenklich nach verschiedenen Richtungen hin wiederholen (Quadri 16mal), wenn man dadurch seinen Zweck zu erreichen gedenkt. Die Verkleinerung des K.es schreitet nach aufgehörter Eiterung und völliger Heilung der Wunde gewöhnlich noch langsam fort, so daß derselbe oftmals nach kürzerer oder längerer Zeit wohl auch gänzlich verschwindet. Die Haut behält einige Zeit nach der Heilung ein runzliges Ansehen, wird aber bald wieder natürlich. Ueber die Exstirpation der Schilddrüse s. weiter unten.

2) Struma vasculosa s. aneurysmatica. Die Indikationen sind, den Blutandrang nach dem leidenden Organe hin zu vermindern und den von Blut überladenen Gefäßen die nöthige Kraft zum Widerstande zu verschaffen. Der ersten Anzeige entspricht man durch ein ruhiges Verhalten des Kranken, durch eine blande, reizlose, wenig nährende Diät, durch den innerlichen Gebrauch der Digitalis, durch allgemeine und örtliche Blutentziehungen; beiden durch die fortgesetzte Anwendung der kalten Umschläge auf den vordern Theil des Halses. Einen günstigen Erfolg dieses Verfahrens, d. h. Stehenbleiben des Uebels auf der einmal eingenommenen Stufe und nur in den günstigeren Fällen Rückbildung desselben, hat man jedoch nur zu erwarten, wenn man das Uebel zeitig genug im Anfange seines Entstehens zur Behandlung bekommt. Die einmal ausgebildete, bereits zu einem bedeutenden Umfange angewachsene Struma vasculosa spottet jedem derartigen Heilversuche. Sind die von ihr hervorgerufenen Zufälle gefahrdrohend, so ist die direkte Abschneidung jeder Blutzufuhr der alleinige Ausweg zur Abwendung der Gefahr. v. Walther und Elizard waren die Ersten, welche die von Lange, Jonas und später von Spangenberg empfohlene Unterbindung der oberen Schilddrüsenarterien, ersterer mit glücklichem, letzterer in sofern mit unglücklichem Erfolge ausführten, als sein Kranker am Hospitalbrande starb. Einen gleich glücklichen Erfolg, d. h. Verkleinerung der Geschwulst, sahen von Walther, später Coates, Wedemeyer, Jameson und Earle, während Fritze, Zang, Langenbeck einen ebenfalls tödtlichen Ausgang der Operation durch Blutung und entzündliche Zufälle zu beobachten Gelegenheit hatten. Von Gräfe und Ebelius genossen die Freude des glücklichen Erfolgs nur kurze Zeit, da die verkleinerte Geschwulst nach und nach ihr voriges Volum wieder erreichte. Man unterbindet zuerst die Arterie jener Seite, welcher man den größeren Antheil an dem Krankseyn beimißt, und nur erst, wenn sich der Erfolg davon als nicht ausreichend zeigt, auch die der anderen Seite. Bisweilen dauert jedoch auch dann noch die Blutzufuhr durch die unteren Schilddrüsenarterien fort, weshalb auch ihre Unterbindung von Riecke, Velpeau und Dietrich vorgeschlagen worden ist. Da die Arteria thyreoidea superior durch den oberen Rand des K.es in die Höhe gehoben und ihre Pulsation dadurch leicht bemerkbar ist, so macht ihre Bloßlegung und Unterbindung in der Regel weit weniger Schwierigkeiten, als man gemeinhin zu glauben geneigt ist.

Um sie, die Unterbindung, Ligatura thyreoideae superioris, zu bewerkstelligen, setzt oder legt man den Kranken mit etwas seit- od. rückwärts gebogenem Kopfe dem einfallenden Lichte gegenüber und macht nun (v. Walther) am innern Rande des Sternocleidomastoideus einen etwas unter dem Winkel der unteren Kinnlade anfangenden, 3 Zoll langen Hautschnitt nach dem Brustbeine herab, worauf man in gleicher Richtung den Latissimus colli durchschneidet u. so den oberen Theil des Omohyoideus frei legt. Die Arterie liegt zwischen dessen oberem äußern Rande und dem innern Rande des Kopfnickers, wo man das sie umgebende lockere Zellgewebe mit dem Griffe des Messers oder einer stumpfen Sonde trennt und dann das bloßgelegte Gefäß, welches man mit einem stumpfen Haken oder einer gebogenen Sonde, zur bequemeren Unterbindung, etwas hervorzieht, oder auch mit Hülfe der deschampschen Unterbindungsnadel sofort mit einem einfachen runden Fadenbändchen umgibt, welches man nach zurückgezogener Nadel zur Ligatur verwendet. Immer suche man die Arterie ganz isolirt zu unterbinden, damit weder der in der Nähe gelegene Nervus laryngeus, noch die Vena thyreoidea superior insultirt wird. Läßt es sich ausführen, so ist es nicht minder rathsam, die Ligatur an der Stelle der Arterie anzubringen, wo die Arteria laryngea superior von ihr bereits abgegeben ist (Froriep's Chirurg. Kupfertafeln, 243 u. 244). Die Nachbehandlung ist den Regeln der Kunst ent-

sprechend zu leiten: **Ruhe des Kranken**, antiphlogistischer Heilapparat, bei heftigem Husten Extractum hyoscyami u. s. w.

Größere Schwierigkeiten macht die mehr versteckt gelegene Arteria thyreoidea inferior. Um zu ihr zu gelangen, macht Velpeau am innern Rande des Sternocleidomastoideus einen vom Schlüsselbeine anfangenden und 2 Zoll nach aufwärts gehenden Einschnitt, trennt hierauf in gleicher Richtung den Platysmamyoides und gelangt so zur Carotis communis, zwischen welcher und der Trachea man oben, in der Nähe des Omohyoideus, die Arteria thyreoidea inferior findet. Dietrich macht einen ähnlichen Hautschnitt, trennt aber dann die ganze Klavikularportion des Kopfnickers von seiner Insertion am Schlüsselbeine, welche er rück- und aufwärts umschlägt, und nun in dem lockeren Zellgewebe zwischen den größeren Gefäß- und Nervenstämmen die Thyreoidea inferior heraussucht, welche man findet, wenn man der Arteria transversa scapulae, mit der sie meistens gemeinschaftlich aus der Subclavia entspringt, nach innen und oben folgt.

Die Operation der Gefäßunterbindung ist bei großen, mit den benachbarten Organen verwachsenen Kröpfen nicht ausführbar, bei Lymphkröpfen, in der Absicht, ihnen die Zufuhr abzuschneiden, unnöthig und desdalb verwerflich.

3) **Struma scirrhosa.** Sie ist unheilbar und rächt als solche jeden auf Zertheilung oder Zerstörung hinzweckenden Heilversuch gewöhnlich auf das Fürchterlichste durch beschleunigten Uebergang des Skirrhus in Karcinom, welches dann den Kranken früher, als es ohne Zuthun der Kunst geschehen wäre, dem Tode zuführt. Nur die zeitig genug unternommene Exstirpation der Drüse vermag die dem Kranken drohende Gefahr abzuwenden, vorausgesetzt, daß das Uebel ein rein örtliches, einen nachtheiligen Einfluß auf die Ernährung des Gesammtorganismus noch nicht ausübendes, am allerwenigsten aber etwa nur der Reflex einer allgemeinen karcinomatösen Kacherie ist.

Die Exstirpatio glandulae thyreoideae s. Exstirpatio strumae ist jedoch eine sehr gewagte, beim Lymphkropfe, wo uns andere Verkleinerungsmittel zu Gebote stehen, nicht räthliche, beim skirrhösen K.e aber aus den oben angeführten Gründen unabweisbare Operation, vorausgesetzt, daß die Geschwulst auf die Drüse beschränkt und beweglich, keineswegs aber eine die großen Gefäß- und Nervenstämme des Halses umschließende und mit den benachbarten Organen verwachsene ist. Wichmann hält die Operation für gleichbedeutend mit dem Halsabschneiden, und eben so wollen sie Bell, Chelius, Dupuytren, ihrer Lebensgefährlichkeit wegen, geradezu aus der Reihe der chirurgischen Operationen gestrichen wissen. Wer die Operationen zuerst unternommen hat, ist mit Sicherheit nicht nachzuweisen; in den letztabgelaufenen sechs Decennien wurde sie, so viel bekannt darüber geworden ist, 29mal, darunter 11mal mit tödtlichem Ausgange, verrichtet. Die Gefährlichkeit derselben hängt nicht nur von der Nähe der großen, leicht zu verletzenden Gefäße und Nerven, sondern auch von den vielen, gewöhnlich beträchtlich erweiterten Arterien und Venen des zu exstirpirenden Organs selbst ab. Jeder einzelne Schnitt ist von einer nicht unbedeutenden Blutung begleitet, und keineswegs erscheint es daher auch wunderbar, wenn einzelne Kranke schon während der Operation an Verblutung (Gooch, Kaltschmidt, Klein), andere aber in den ersten 36 Stunden nach der Operation, zum Theil als Folge des Blutmangels, starben, oder wenn während der Operation 35 (Mandt), 44 (Hedenus sen.), 50 (v. Gräfe) Unterbindungen einzelner Arterien u. Venen nöthig wurden. Eine andere, nicht minder große Gefahr erwächst für den Operirten aus der Entzündung so vieler eingeschnürter Arterien und Venen, wodurch die der erstern sich sehr leicht über das Gehirn (Roux, Dupuytren, v. Gräfe), die der letzteren aber nach dem Herzen hin sich verbreitet, denen sich, in Folge des physiologisch-pathologischen Verhältnisses der Schilddrüse zur Luftröhre, bald nach der Operation eine Reizung und Entzündung der Schleimhaut der letzteren, welche sich bis zu den Lungen herab erstreckt, hinzugesellt, und welche gemeinhin noch vor dem Ausgange in Exsudation zum Tode führt.

Aus dem bisher Angeführten wird die Bedeutsamkeit der Operation erhellen, die man daher auch ohne mit dem Terrain und der Gefahr hinlänglich vertraute, im Augenblicke der letzteren die Besonnenheit nicht verlierende Assistenten nicht unternehmen wird. Der Kranke liege mit etwas erhobenem Oberleibe und reklinirtem Kopfe auf dem hierzu vorgerichteten Tische. Die Operation beginnt mit Bloßlegung des K.es, durch einen hinlänglich langen senkrechten Hautschnitt, oder, je nach der Größe des K.es, durch einen Kreuzschnitt (Dupuytren, Langenbeck), oder durch zwei halbmondförmige, in ihren Enden zusammenlaufende Schnitte (Klein, v. Gräfe, Mandt), oder auch durch zwei seitliche und mittelst eines Querschnittes verbundene Längenschnitte (Hedenus, Roux). Den meisten Raum gewährt jedenfalls der Kreuzschnitt, dessen ungeachtet dürften aber bei großen Kröpfen die halbmondförmigen Schnitte vorzuziehen seyn, weil ein Theil der Haut bei ihnen auf der Struma sitzen bleibt und so ein wiederholtes Durchschneiden des schon unterbundenen Gefäßes vermieden wird. Die Musculi sternohyoidei und sternothyreoidei bleiben in diesem Falle auf der Struma ebenfalls sitzen und werden nur oben und unten an ihren Insertionspunkten durchschnitten. Dasselbe zu thun ist auch in jedem andern Falle räthlich, weil durch ihr seitliches Wegpräpariren immer eine starke parenchymatöse Blutung (Jäger) veranlaßt, dadurch die Operation erschwert wird und ihre Entfernung keinen nachtheiligen Einfluß auf die Bewegung des Larynx äußert. Ebenso durchschneidet man, wenn der Musculus sternocleidomastoideus der Bloßlegung des K.es in den Weg tritt, dessen Portio sternalis. Die nun folgende eigentliche Exstirpation der Drüse geschieht theils mit dem Messer, theils mit dessen Stiele, oder mit den Fingern, wobei man alle Arterien

und Venen, die sich in die Geschwulst senken, vor oder nach ihrem Durchschneiden sogleich unterbindet, ehe man weiter operirt. Größere Gefäße unterbindet man vor ihrer Durchschneidung am besten zweimal, wo man sie dann in der Mitte beider Ligaturen trennt. Die größte Vorsicht wende man bei Lösung der Struma von der Trachea und dem Oesophagus an, damit man durch ein unzeitiges Dehnen u. Zerren nicht etwa gefahrdrohende Nervenzufälle: Krampfhusten, Erstickungszufälle (v. Gräfe, Mandt), hervorrufe. Nicht ohne hinreichenden Grund lasse man Reste der Geschwulst zurück; ihr nachheriges Zerstören durch Aetzmittel (Theden) steht der schnellen Vereinigung der Wunde nicht nur eben so entgegen, als die von Heister, Hedenus, Langenbeck, Chelius u. A. empfohlene Unterbindung des Stieles — wenn es überhaupt gestielte Kröpfe gibt, — sondern durch beide Methoden wird auch die Reizung der Trachea vermehrt und so die Gefahr des übeln Ausgangs der Operation erhöht.

Ist die Operation glücklich vollendet, so reinigt man die Wunde von allem Blutgerinnsel, ordnet die Unterbindungsfäden und sucht die Hautränder einander zu nähern und dieselben durch einige blutige Hefte und Heftpflasterstreifen in ihrer Lage zu erhalten. Die Nachbehandlung beschränkt sich anfänglich auf große Ruhe und Darreichung von sedativen Emulsionen, bald aber gehe man zu den eigentlichen antiphlogistischen Mitteln, dem Nitrum, Tart. stibiatus, Kalomel, über, und lasse sich, wenn es die Umstände erheischen, weder durch den kleinen Puls, noch durch das Gefühl der Schwäche von den höchst nöthigen, das Leben auf das Minimum herabsetzenden Blutausleerungen abhalten. Auf die Wunde mache man Eisumschläge. Nur erst, wenn die Erscheinungen der Tracheitis und die der etwaigen Arachnitis beseitigt sind, gehe man zu einem entsprechend roborirenden Heilverfahren über, dem dann natürlich auch die örtliche Behandlung angepaßt werden muß. Ist Eiterung eingetreten, so suche man durch eine zweckmäßige Lagerung des Kranken und durch einen zweckmäßigen gelinden Druckverband den Abfluß des Eiters zu begünstigen, damit keine verderblichen Senkungen desselben nach der Tiefe hin entstehen, denen man wohl auch nöthigenfalls durch Gegenöffnungen zeitig genug vorbeugen kann. Eine noch längere Zeit andauernde Heiserkeit, u. eben so eine Statt findende Schwierigkeit im Schlucken, Athmen und Sprechen — Alles Folgen der durchschnittenen Nervenäste und der Musculi sternohyoidei und sternothyreoidei — gleichen sich nach und nach, wenn auch langsam, von selbst aus.

Als eine Abart der Exstirpation müssen wir schließlich noch die Unterbindung der Kropfgeschwulst erwähnen. Sie ist, wenn sie vollkommen seyn soll, nur ausführbar bei kleinen, mitten auf der Trachea mit lockerem Fuße aufsitzenden Kröpfen, hat aber dann vor der in solchen Fällen leicht ausführbaren Exstirpation nicht nur keinen Vorzug, wohl aber den Nachtheil der durch die Einschnürung des K.es sammt den ihn deckenden Weichtheilen hervorgerufenen brandigen Absterbung der letzteren. Nach Greisheim ist sie indicirt bei solchen lymphatischen Kröpfen, welche nach ihrer Beschaffenheit die Exstirpation erheischen, welche aber mit nahen edlen Theilen so verwachsen sind, daß von der Anwendung des Messers gefahrbringende Verletzungen zu besorgen stehen. Wir können diese Meinung aus den schon angegebenen Gründen dann aber auch des Umstandes wegen nicht theilen, weil die der Unterbindung nachfolgende Vergrößerung und Entzündung der Geschwulst wohl kaum geeignet seyn dürfte, die etwaigen Respirations- und Schlingbeschwerden zu mindern. Die Unterbindung geschieht ohne vorgängige oder nach vorausgeschickter Incision der Haut. Letztere Methode würde jedenfalls den Vorzug verdienen und nach einer der bei der Exstirpation angegebenen Weisen Statt finden. Durch den Grund der bloßgelegten Geschwulst führt man eine doppelte Ligatur, um sie so nach beiden Seiten hin (Stark) einschnüren zu können. Ist der von der Schlinge gefaßte Theil der Struma ein großer, so würde man die Enden der ersteren in einen Polypenunterbinder bringen, oder sich auch eines v. gräfe'schen Ligaturstäbchens bedienen können, um durch täglich vermehrtes Einschnüren das brandige Absterben der Geschwulst zu begünstigen. Ganz neuerlich ist von Rigal (Schmidts Jahrbb. Bd. 34, Nr. 354) eine subkutane Unterbindung in Anwendung gebracht worden. Daß man sich zu einem derartigen Heilversuche nicht bei einer Struma scirrhosa verstehen wird, bedarf wohl kaum bemerkt zu werden.

Kropf (bot. Term.), s. v. a. Struma, Apophysis. — **Kropfig**, s. v. a. strumosus. — **Kropfig-bauchig**, s. v. a. strumoso-ventricosus. — **Kropftragend**, s. v. a. strumiger, strumifer.

Kropf (in anderer Bedeutung), 1) an Mauern ein Theil, der über die gerade Linie derselben hervorragt; — 2) bei Wällen und niedrigen Mauern die mit dem Terrain steigen und fallen, die dadurch auf der oberen Seite entstehenden Erhöhungen und Vertiefungen; — 3) eine Röhre, welche nach einem Winkel oder Halbzirkel gebogen ist, und die zur Verbindung zweier anderer Röhren dient, daher **Kropfventil**, Ventil in dieser Gestalt; — 4) an Stiefeln die krumme Naht, mit der der Schuh an den Schaft genäht wird; — 5) (Wasserb.), s. v. a. Kropfgerinne; — 6) (Schiffb.), der Platz, wo der Vordersteven auf den Kiel eingelassen ist.

Kropfsänger (Ornith.), nach Oken, Abtheilung der Kurzschnäbler (s. d.).

Kropfblume (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Erinus *L.*

Kropfbrand (Bot.), Pilzgatt., s. v. a. Strumella *Fr.*

Kropf der Thiere (Thierarzneik.). Man hat seit fast den ältesten Zeiten jede Geschwulst, die sich bei Thieren an der vordern Hälfte des obern Theiles des Halses befindet, ohne Rücksicht auf ihre wesentliche Verschiedenheit, mit dem Namen K. bezeichnet, und von Empirikern und Laien geschieht dies auch jetzt noch. So z. B. heißt die ödematöse Geschwulst am Unter-

...ser und Halse bei der Fäule und Wassersucht ...r Schafe und diese Krankheit selbst der K. (s. ...äule). Noch allgemeiner gebräuchlich ist dieser ...me bei der Drüse der Pferde. Auch die sack...igen Erweiterungen des Schlundes, Diver...ula (Schlundbrüche), eben so die in der Ge...end des Kehlkopfes vorkommenden Balgge...schwülste und die Vergrößerung der Schilddrüse ...ßen ebenfalls K. — Die letztere (ächter K., ...truma) ist bei Pferden, Rindern, Hunden und ...atzen beobachtet worden. Gewöhnlich ist nur ...ine Schilddrüse sehr vergrößert, zugleich indu...irt, und zuweilen im Innern verknöchert. Man ...at in der ersten Zeit der Entartung die Jod...präparate mit gutem Erfolge gegen sie ange...wendet, bei Erstickungszufällen vom Druck der ...Geschwulst auf die Luftröhre und bei gänzlicher ...Induration der Masse aber die Drüse ausge...schält.

Kropfeidechse (Amphib.), s. v. a. Lacerta strumosa *Daud.*

Kropfeisen, Werkzeug, mittelst dessen sehr große Werkstücke in die Höhe gehoben werden können. Das K. besteht aus drei Stücken Ei...sen, von denen die beiden äußern unten stärker ...werden, so daß sie, alle drei zusammengestellt, einer abgestumpften Pyramide gleichen; durch Bolzen werden die einzelnen Stücke fest verei...nigt; das Mittelstück hat einen großen Ring, an welchem ein Seil mit Haken befestigt ist. Ist nun das Kropfloch (s. d.) in das Werkstück ge...meißelt, so wird das K. darin befestigt, indem die einzelnen Stücke desselben zu einem Ganzen vereinigt werden.

Kropfetschlag, österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Rosenberg; 120 Einw.

Kropffelgen, s. Mühle.

Kropffisch (Ichthyol.), Fischgatt., s. v. a. ...rus.

Kropffölchen (Ichthyol.), s. v. a. Weißföl...chen, Salmo Maraena *L.*

Kropffrons, Krankheit der Falken. Vgl. Falke u. Falkenjagd.

Kropfgans (Ornith.), s. v. a. Pelekan, Pe...lecanus Onocrotalus *L.*

Kropfgazelle (Säugeth.), s. v. a. Kropf...gemse, Antilope gutturosa *L.*

Kropfgemse (Säugeth.), Antilopenart, s. v. a. Antilope gutturosa *L.*

Kropfgerinne, ein Gerinne, welches, an...statt es bei andern unterschlächtigen Rädern ge...rade ist, unten um einen Theil des Rades oder um mehre der untern Schaufeln bogenförmig herumgeht. Vgl. Mühle.

Kropfgerste (Bot.), s. v. a. sechszeilige Gerste, Hordeum hexastigon *L.*

Kropfiges Holz (Forstb.), Holz, das nicht seinen gehörigen Wuchs hat.

Kropfklette (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Xanthium.

Kropfleiste (Bauk.), s. v. a. Gedrückter Pfahl.

Kropflilie (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Scrumaria.

Kropfling (Amphib.), Eidechsengatt., s. v. Pneustes.

Kropfloch (Bauk.), das in große, durch das Kropfeisen zu hebende Werkstücke gemeißelte Loch, welches eine solche Form haben muß, daß die einzelnen Stücke des Kropfeisens hinein pas...sen und darin fest gemacht werden können.

Kropfnatter (Amphib.), s. v. a. Naja Haje *Merr.* S. Brillenschlange.

Kropfperlen, Barock, Brockenperlen, die eckigen und unförmlichen Perlen, die, wenn sie ziemlich groß sind, noch einen theuern Hals...schmuck abgeben und selten stückweise, sondern gewöhnlich nach Lothen und Unzen verkauft werden.

Kropfpulver (Pulvis strumalis, Pharmac.), ein gegen den Kropf gebräuchliches Arzneimit...tel von sehr verschiedener Zusammensetzung; alle Vorschriften hierzu enthalten Schwammkohle. Eine vielfach in Anwendung kommende Vor...schrift ist folgende: 2 Unzen Schwammkohle, 6 Drachmen Pfefferpulver, 3 Drachmen Zimmt...pulver, 3 Unzen schwefelsaures Kali und 6 Un...zen Zuckerpulver werden gemischt. Man reicht dieses Pulver messerspitzenweise dreimal täglich. Ferner wird das hausleutnersche K. sehr ge...rühmt. Es besteht aus: Schwammkohle und Weinsteinpulver, von jedem ½ Unze, Alaun- u. Schwammsteinpulver, von jedem 2 Drachmen.

Kropfrad, unterschlächtiges Wasserrad, des...sen Schaufeln schief und so mit dem Radkranze verbunden sind, daß die dem herbeikommenden Wasser zugekehrte Schaufelfläche mit dem Um...fange des Rades einen stumpfen Winkel bildet. Vgl. Mühle.

Kropfröhre, s. Druckwerk.

Kropfsalbe (Unguentum contra strumam, Pharmac.), besteht aus einer Mischung von Jodkalium mit Fett in verschiedenen Verhält...nissen. Gewöhnlich werden auf 1 Theil Jodkalium 8 Thle. Fett od. Rosensalbe genommen; auch setzt man dieser Mischung zuweilen noch einige Gran reines Jod zu. Die K. wird zu einer kleinen Bohne groß früh und Abends angewendet.

Kropfschaufeln, die an einem Wasserrade anstatt gerader Schaufeln angebrachten Zellen, d. h. solche Behälter, die ihr Wasser nicht eher verschütten, bis sie an der untersten Stelle an...kommen.

Kropfschlag, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bud...weis, Herrsch. Gratzen; 230 Einw.

Kropfschwamm (Pharm.), die Bruchstücke und Abfälle des Meerschwamms, besonders der gröberen Art, welche Pferdeschwämme genannt werden. Wegen ihres Gehalts an Brom- und Jodverbindungen werden sie im verkohlten Zu...stande als Mittel gegen den Kropf gebraucht. Vgl. Fragmenta Spongiarum im Art. Spongia marina.

Kropfschwammstein (Pharm.), die in den Schwämmen enthaltenen kalkigen Konkretionen (Muscheln u. s. w.), deren wesentlicher Bestand...theil kohlensaurer Kalk ist. Man verwendet die K.e zu Kropfpulver.

Kropfschwelle, s. Mühle.

Kropfstein (Zoophyt.), s. v. a. Cellepora Spongites *L.*

Digitized by Google

Kropfsteine, 1) (pharm. Zool.), s. v. a. Lapides Spongiae, s. Spongia marina; vgl. Kropfschwammstein; — 2) (Bauk.), die Steine, in deren Aushöhlung sich die Thürständer drehen; kommen nur bei steinernen Schleußen vor.

Kropfstorch (Ornith.), s. v. a. Ciconia Marabu *Temm.*

Kropftaube (Ornith.), s. v. a. Columba livia gutturosa *L.*

Kropftaucher (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Halodroma.

Kropfträger, 1) (Bot.), Moosgatt., s. v. a. Oncophorus; — 2) (Ornith.), s. v. a. Kropfgans, Pelecanus Onocrotalus *L.*

Kropfventil (Technol.), s. Kropf 3).

Kropfwasser zu Hall (Balneol.), s. Hall.

Kropfwurz (Bot.), 1) s. v. a. gemeine Braunwurz, Scrophularia nodosa *L.*; — 2) s. v. a. röhrige Rebendolde, Oenanthe fistulosa *L.*; — 3) s. v. a. Xanthium strumarium *L.*

Kropfwurzel (Bot.), s. v. a. gemeiner Tüpfelfarrn, Polypodium vulgare L.

Kropfzuser (Ornith.), s. v. a. Ampelis (Querula) scutata *Temm.* S. Seidenschwanz.

Kropins, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. und Kr. Königsberg; 120 Einw.

Kropp, deutsch-dän. Kirchdorf, Herzogthum Schleswig, Amt Gottorf, südlich von Schleswig; 300 Einw.

Kroppach, nassau. Dorf, Amt Hachenburg; 180 Einw.

Kroppen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Hoyerswerda; Forsthaus; 500 Einw.

Kroppenstädt, preuß. Stadt, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Oschersleben; Mauern, 3 Thore, Klostermühle, starker Flachsbau; 2100 Einw. Dabei der Hackelwald mit der Ruine Domburg.

Kroppstädt, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Wittenberg; Schloß, Rittergut, Windmühle, Pechhütte, Chausseehaus; mit dem daran liegenden Dorfe Leißnitz 750 Einw.

Krosano, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Roveredo, Ldgr. Mori; 680 Einw.

Kroschen, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Grottkau; Rittergut; 240 Einw.

Kroschnitz (Krosnica), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Groß-Strehlitz; Wassermühle; 470 Einw.

Krose (Geogr.), österr.-schles. Dörfer: 1) (Groß-K.), Kr. Troppau, Amt Johannisberg; Mühle; 800 Einw.; — 2) (Voigts-K.), das.; 200 Einw.; — 3) (Klein-K.), das.; 360 Einw.

Krosewick, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Ahaus; 400 Einw.

Krosigk (Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Saalkreis; Rittergut, Windmühle, Wassermühle; 310 Einw.

Krosigk (Biogr.), Ernestine v., geb. v. Krüger, deutsche Dichterin, geb. zu Berlin den 21. Oktbr. 1767, wo ihr Vater als geheim Rath lebte. Bei der Liebe desselben für schönen Wissenschaften war die Erziehung phantasiebegabten Kindes der Entfaltung poetischen Talentes nicht wenig günstig, wel sich aber in verschlossenem Sinnen entwick so daß man das Kind für krank hielt. Hauslehrer Scheffer machte sie mit den W ken der vorzüglichsten Schriftsteller bekannt, diesen nachzustreben wurde nun das Ziel Wünsche. Im 13. Jahre dichtete sie eine Ele auf den Tod einer Freundin, die Kirnberg in Musik setzte und durch welche sie Ramler Moritz bekannt wurde. Zwei Jahre später warb sie sich durch poetische Versuche in der liner Monatschrift Gedicke's Bekanntsch durch welchen sie anfangs im Briefwechsel später in persönlichem Umgang viel gewann, wie sie überhaupt bald darauf mit mehren wärtigen berühmten Schriftstellern in inter santem Briefwechsel stand. Dabei beschäft sie sich mit Sprachen, Musik und dem Unterr eines ärmeren Mädchens; den Hauptgenuß fa sie aber in der Unterhaltung mit ihrem Ba und vielen gebildeten Freunden und in Entwi fen zu künftigen Arbeiten. Im J. 1790 verh rathete sie sich mit einem königl. preuß. Lieu nant v. Krosigk, und erst nach drei Jahr gab sie ihre gesammelten Gedichte heraus Krankheiten und Todesfälle von Kindern u terbrachen aber später ihre dichter. Produkti und nur Prof. Heinsius brachte sie dahin, d sie noch einige Biographien in die Denkwürdi keiten der Kurmark Brandenburg lieferte. E nes ihrer letzten Gedichte war eine Elegie a den Tod des Ministers Grafen v. Herzber Im December 1803 errichtete sie, nachdem schon seit einem Jahre eine Töchter-Lehranst geleitet hatte, unter dem Schutz des Minist v. Massow, welchem sie eine kleine Schr widmete, ein Seminarium für Erzieherinn welches aber durch die Schicksale des Krieg nicht den erwarteten Erfolg hatte. Nur n mit dem alten Weiße in Leipzig stand sie Briefwechsel. Im J. 1805 gab sie eine Sammlun theils neuer, theils schon abgedruckter Novell heraus und lebte später ganz zurückgezogen Berlin, wo sie †. Außerdem erschien noch v ihr „Das Dörfchen Larey" (Leipzig 1805 „Ländliche Stunden" (Berlin 1806), und meh Aufsätze und Gedichte in verschiedenen Zei schriften.

Krosinko (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Kro schin, Klein-K.), Prov. und R.-B. Posen Kr. Obornik; 300 Einw.; — 2) (Krosch Groß-K.), das.; 450 Einw.

Krosler, s. v. a. Kampfhahn.

Krosniewice, russ.-poln. Stadt, Gou Masovien (jetzt Warschau); 730 Einw.

Krosno (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: (Krossen), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Schrimm; 280 Einw.; — b) das., R.-B. Brom berg, Kr. Wongrowiec; 120 Einw.; — c das., Kr. Schrimm; 160 Einw. — 2) österr. galiz. Stadt, Kr. Jaslo, links am Wisloki Handel mit Ungar-Wein; 4900 Einw.

Krospel (Anat.), s. v. a. Knorzen.

Kroſſen (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, zwiſchen den Kreiſen Sternberg, Züllichau, Sorau und Guben und der Prov. Schleſien; umfaßt 23 ☐M. mit 3 Städten, 92 Dörfern, 208 Vorwerken u. Höfen u. gegen 50,000 Einwohnern; hat meiſt ebenen und fruchtbaren Boden, treibt Landwirthſchaft u. Viehzucht (4600 Pferde, 9000 Stück Rindvieh, 54,000 Schafe, 1700 Ziegen und 9000 Schweine) und entwickelt auch eine bedeutende Gewerbthätigkeit; — 2) Kreisſtadt daſelbſt, am Bober und der Oder, mit 480 F. langer Brücke über letztere; Mauern, Schloß, Waſſerkunſt, 3 Kirchen, landräthliches Amt, Landgericht, 2 Gerichtsämter, Hauptzollamt, Forſtinſpektion, Poſt, Garniſon; höhere Bürgerſchule; Tuchfabrikation, Strumpfwirkerei, Gerberei, Töpferei, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Weinbau, Schifffahrt, Handel, 4 Jahr- und 2 Wollmärkte; 7200 Einwohner. In der Nähe die Propſtei St. Andreä und der Eiſen- und Kupferhammer Neubruch (Kroſſenſche Hütte). — Geſchichtl. K. gehörte früher zu Schleſien und kam 1482 pfandweiſe und 1538 als Lehen an Brandenburg; ſ. Schleſien. — 3) Marktflecken daſ., Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, an der weißen Elſter; Schloß, engl. Garten, ſtarke Ananastreiberei, Rittergut, Eiſenhammer, Lederfabrik, 2 Jahrmärkte; über 500 Einw.; — 4) Dorf daſ., Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Braunsberg; Verſorgungsanſtalt für alte kathol. Geiſtliche; — 5) königl. ſächſ. Dorf, Kr. u. Amt Zwickau; Mühle, Korbflechterei; 410 Einw.

Kroſſendorf (Krohndorf, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſch. Drum; Mühle; über 100 Einw.

Kroßkowo, preuß. Pfarrdorf, Prov. Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Wirſitz; Vorwerk; 270 Einw.

Kroßnow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; Waſſermühle; 230 Einw.

Kroſtau (Ober- und Nieder-K.), königl. ſächſ. Marktflecken, Kr. Bautzen, Oberlauſitz; Schloß, Gut, Schäferei, Brauerei, 2 Jahrmärkte, 450 Einw. — K. war früher eine Stadt, die 1382 durch Karl VI. zerſtört wurde.

Kroſtewitz, königl. ſächſ. Dorf, Kr. u. Amt Leipzig; Rittergut, Schloß, Gaſthof, Ziegelei, Mühle; 370 Einw.

Kroſtitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Delitzſch; 120 Einw.; — 2) (Klein-K.), daſ.; Rittergut, Bierbrauerei; 190 Einw.

Kroſtoſchowitz (Krostoszowice), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Rybnik; Waſſer- und Sägemühle; 270 Ew.

Kroſtwitz, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlauſitz; große Güter, Mühle; 450 Ew.

Krotaphien (Crotaphi, Tempora, Anat.), die Schläfe, die platte Seitengegend des Kopfes, zwiſchen dem Ohre und dem Auge.

Krotaphoganglion (Crotaphoganglion, Ganglion crotaphiticum, bei Mayer, Ganglion oticum bei Arnold, Otoganglium, Ohrknoten, Anat.), ſ. Ohrganglium.

Krotenlaide, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Hinterglauchau; 210 Einw.

Krotenpfuhl, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Habelſchwerdt; Waſſermühle; 220 Einw.

Krotingen, Dorf, ſ. v. a. Krotzingen.

Krotiw, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Gut Opolka; Ziegelbrennerei, Waſenmeiſterei; 180 Einw.

Kroton (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Croton.

Krotoniaten (Num.), ſ. v. a. Kontorneaten, ſ. Conterniati.

Krotonin (Chem.), von Brandis in den Samen von Croton tiglium aufgefundene, jedoch noch zweifelhafte organiſche Salzbaſe. — Zu ſeiner Darſtellung zieht man die Samen mit Alkohol aus, deſtillirt den größten Theil deſſelben von dem Auszuge ab, ſetzt mehr Waſſer zu und digerirt die Flüſſigkeit mit Magneſia. Den Niederſchlag behandelt man mit Alkohol in der Wärme und filtrirt, wo ſich beim Erkalten der alkaliſch reagirenden Löſung das K. abſetzt. Man ſoll es auch durch Kochen von Krotonöl mit Magneſia und Waſſer und Ausziehen des gebildeten Bodenſatzes mit heißem Alkohol erhalten. — Das K. bildet eine zuſammenhängende, aus kleinen Kryſtallen beſtehende Maſſe. Es ſchmilzt in der Wärme, iſt nicht flüſſig, faſt unlöslich in Waſſer. In kochendem Alkohol iſt es löslich; dieſe Auflöſung reagirt alkaliſch, beim Erkalten ſcheidet ſich das meiſte K. daraus ab. Mit Schwefel und Phosphorſäure bildet es kryſtalliſirbare Salze.

Krotonöl (Oleum crotonis, Pharm.), das durch Auspreſſen der Samen von Croton tiglium *L.* bereitete fette Oel. Iſt honiggelb, od. bräunlich ſchmeckt anfangs unmerklich ranzig, ölig, dann aber bringt es ein ſehr unangenehmes, mehre Stunden lang anhaltendes Brennen im Schlunde hervor. Wird von Alkohol ſchwer, leichter von Aether gelöſt, miſcht ſich mit fetten und ätheriſchen Oelen in allen Verhältniſſen. Das K. wirkt ſehr draſtiſch; wenige Tropfen auf den Unterleib gerieben bewirken Abführen. In Oſtindien legt man Pomeranzen in K. Durch ihren Geruch oder in die Hand genommen, ſollen ſie heftiges Laxiren bewirken.

Krotonſäure (Jatrophaſäure, acide jatrophique, Chem.), entdeckt von Pelletier und Caventon in den Samen von Croton tiglium. Zur Gewinnung der K. wird das in den Samen von Croton tiglium enthaltene fette Oel mit Kalilauge verſeift, die Seife mit Weingeiſt verſetzt, und die wäſſerige Flüſſigkeit, von deren Oberfläche man die abgeſchiedenen fetten Säuren entfernt, der Deſtillation unterworfen. Man erhält ſo eine Auflöſung der feſten, äußerſt flüchtigen Säure. Sie beſitzt einen durchdringenden, Augen und Naſe heftig reizenden Geruch, röthet Lackmus, ſchmeckt ſcharf, bewirkt Entzündung und äußerſt giftige Wirkungen. Das Krotonit enthält freie K. Man kann auch zur Darſtellung dieſer Säure, nach Buchner und v. Walta, die zerſtoßenen Samen gerade-

zu mit Kali verseifen und aus dieser Flüssigkeit, nach Zusatz von Schwefelsäure in schwachem Ueberschuß und Destillation, wässerige Krotonsäure erhalten. Die Zusammensetzung der K. ist unbekannt.

Krotonsaure Salze (Jatrophates, Chem.), sind geruchlose Salze; das Barytsalz krystallisirt in perlmutterglänzenden Blättchen, die sich leicht in Wasser und Alkohol lösen. — Krotonsaures Kali krystallisirt in rhomboidalen, an der Luft unveränderlichen Prismen; es ist in Alkohol schwer löslich. — Krotonsaure Magnesia ist im Wasser sehr schwer löslich, körnig, krystallinisch. Blei-, Kupfer- und Silbersalze werden von den löslichen krotonsauren Alkalien gefällt.

Krotopos (griech. Myth.), Sohn Agenors und Nachfolger des Jasos in Argos. Seine Tochter Psamathe gebar von Apollo den Linos, den sie aussetzte und der, als ein Hirte ihn fand und zu sich nahm, um ihn zu erziehen, von dessen Hunden gefressen wurde. Psamathe entdeckte nun dem Vater ihre Schuld, der sie dafür mit dem Tode bestrafte. Hierauf schickte Apollo eine Pest über K.' Land, damit Mutter und Sohn gesühnt würden. Um den zürnenden Gott zu versöhnen, sangen Frauen und Mädchen einen Klaggesang (Linos) und brachten am Feste Arnis Hundeopfer dar; die Pest aber entwich erst, als K. Argos verlassen hatte. Er ging nach Megaris und gründete die Stadt Tripoliscus.

Krotos (griech.), s. Hand.

Krotoszyn (Krotoschin, Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. und R.-B. Posen, zwischen den Kreisen Ostrowo, Pleschen und Schrimm und der Prov. Schlesien; umfaßt ein Areal von 17½ □M., ist eben und waldig, jedoch fruchtbar und betreibt nebst bedeutendem Feldbau ansehnliche Viehzucht (7000 Pferde, 22,000 Stück Rindvieh, 93,000 Schafe, 10,000 Schweine); 59,000 Einw. in 7 Städten und 213 Dörfern und Vorwerken; — 2) Fürstenthum das., aus den Domänen-Aemtern K., Orpiszewo, Rozdrazewo und Adelnau nebst dazu gehörigen Forsten bestehend; kam 1819 als Thron-Mannlehn an den Fürsten von Thurn und Taxis, und zwar als Entschädigung für das abgetretene Postregale in den neu erworbenen preuß. Provinzen des rechten Rheinufers; — 3) Kreisstadt das. und Hauptort des Fürstenthums; Kreisbehörde, Stadt- und Landgericht, Friedensgericht, Steuer- und Postamt, Garnison, 3 Thore, evangelische und kathol. Kirche, Synagoge, Trinitarierkloster, Freimaurerloge (Tempel zur Pflichttreue), Tuch-, Cichorien- und Tabaksfabriken, Gerbereien, Branntweinbrennereien, Wollhandel; gegen 6000 Einw.

Krotschenreuth (Krötschenreuth), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Wunsiedel; Kalkgruben, Mühle; 200 Einw.

Krott, das der Leier ähnliche Instrument der Barden.

Krottelbach, bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Kanton Kusel; 330 Einw.

Krottendorf (Geogr.), 1) österr. Dörfer: a) Steiermark, Kr. Gratz, Bez. Waldeck; 350 Einw.; — b) Kr. Marburg, Bez. Frauthal; 370 Einw.; — c) (Tablenje), Bez. Oberpettau; 130 Einw.; — d) (Sabiek), Kr. Cilli, Bez. Windischfeistritz; Einw.; — e) Kr. Gratz, Bez. Ligist; 70 — f) das., Bez. Eckenberg; 120 Einw.; — das., Bez. Thannhausen; 290 Einw.; — Schlesien, Kr. Troppau, Stadt Jägerndorf; 300 Einw.; — 2) königl. sächs. Dörfer: a) und Amt Leipzig; 240 Einw.; — b) Kr. Zschopau, Amt Schwarzenberg; Lehngut, Oberförsterei, Näh- und Klöppelschulen, Kattundruckerei, Marmorirwerkstätten, Hüttenbergbau, Köhlerei, Papier- und andere Mühlen; 2660 Einw.

Krottensee, bayer. Dorf, R.-B. Ober- und Reg., Ldgr. Eschenbach; 300 Einw., der Nähe 5 Erzgruben und bedeutende Schmelzungen.

Krottenthal, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Mallersdorf; über 100 H.

Krottingen, europ.-russ. Stadt, Gouv. Wilna, südwestl. von Telsche; 1330 Einw.

Krottorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Oschersleben; kgl. Domänenamt, Schäferei; 530 Einw.

Krottoschin, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Löbau, Vorwerk; 230 Einw.

Krotzingen, bad. Dorf, Oberrheinkr., Amt Staufen, am Neumagen; besteht aus Ober- und Unter-K., von welchem der auf dem linken Ufer des Neumagens liegende Theil Kehl heißt; Posthalterei, Feldbau, Viehzucht, Fischerei, 1 Säge- und 6 Mahlmühlen; 1310 Einw.

Krowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Opotschna; 2 Mühlen; 220

Krowy, österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Herrsch. Namiescht; 430 Einw.

Kroze, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, nordwestl. von Rossiena.

Kryp, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Repin; 520 Einw.

Krsitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Cimelitz; Meierhof, 2 Mühlen; 280

Krömol, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Kumburg-Aulibitz; über 100

Krt (Krta), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Strakonitz; Meierhof, Schäferei, Mühle; 150 Einw.

Krtel, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Libiegitz; 330 Einw.

Krtemil, österr.-mähr. Dorf, Kr. Prerau, Herrsch. Bistritz; 300 Einw.

Krtenow, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Gut Hohen-Hradek; 230 Einw.

Krtienowitz (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. Tabor, umfaßt 251 J. 926 □Kl. Area; — 2) Dorf das.; 240 Einw.

Krtomil, österr.-mähr. Dorf, Kr. Prerau, Herrsch. Bistritz; 300 Einw.

Krtow, österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Hroby; 300 Einw.

Krtsch (Krc), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Protiwin; 360 Einw.

Kru (Geogr.), 1) ostind. Insel, Sumatra an der südwestl. Küste; — 2) (Kruh), afri

Land, Ober-Guinea, Pfefferküste; voll Wald und Sumpf; mit der Hauptstadt Kruh-Settra.

Krubekir, Schüler des Rafil Wadi, Lieblings Calun Orkhans, Stifter der gleichn. mohammedanischen Sekte.

Krubera (Bot.), nach Hoffmann, Gattung der Silvineae *Dec.*, Pentandria Digynia *L.* 2 Arten: 1) Kr. caffra *Eckl.* In Südafrika. — 2) Kr. leptophylla *Hoffm.* Sommergewächs in den Ländern am Mittelmeer.

Kruberg, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Olpe; 140 Einw.

Krubsacius, Friedrich August, s. Z. berühmter und gelehrter Baumeister, 1718 zu Dresden geb., wo er Professor an der Akademie und 1776 Land- und Oberhofbaumeister wurde und 1790 †. Die Zahl der nach seinen Planen in und um Dresden ausgeführten Gebäude ist bedeutend. Außerdem schrieb er: Wahrscheinlicher Entwurf von des jüngern Plinius Landhaus und Garten, in der toskanischen Gegend gelegen, Lpz. 1762; — Wahrscheinl. Entw. von des jüng. Plin. Landhaus, Laurentinum genannt, das. 1766. Natürlich geht auch er in den Fesseln des architekten. Manierismus jener Zeit.

Krnburg, Marktflecken, s. v. a. Kreuzberg 2).

Krubut (Bot), auf Sumatra s. v. a. Rafflesia Arnoldi *R. Br.*

Kruchowo, preuß. Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Mogilno; Vorwerk, Mühle; 250 Einw.

Kruchten (Geogr.), 1) luxemburg. Pfarrdorf, Distr. Luxemburg, Kanton Mersch; 300 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Bittburg, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; 300 Einw.

Krucifix (v. Lat.), Bildniß Jesu am Kreuze, in Holz, Metall, Elfenbein ꝛc. ausgeführt. Im christlichen Museum zu Rom bewahrt man wohl die ältesten Kunstwerke dieser Art auf; man hat dort K.e aus dem 8. Jahrhundert, an welchen Christus noch bekleidet und mit vier Nägeln an Händen und Füßen dargestellt ist. Die byzantinischen K.e sind besonders an der starken Ausbiegung des Körpers kenntlich, die, jedoch in geringerem Maße, auch von deutschen und italienischen Künstlern nachgeahmt worden ist. Später ließ man die Kleidung, bis auf das Tuch um die Hüften, weg, wählte für die K.e die Kreuzigung mit drei Nägeln, die das Bild schöner macht, und suchte den Sterbeaugenblick so täuschend wie möglich wiederzugeben. Berühmte Meister in der Verfertigung von K.en waren M. Angelo, A. Dürer, Vandyck und Guido Reni. Vgl. Kreuzigung.

Krucifix (Conch.), s. v. a. Hammermuschel.

Krucifixthaler (Münzk.), s. Thaler, S. 360.

Krucit (Min.), s. v. a. Kreuzstein.

Kruckenbach (Krückenberg), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz, Herrsch. Wörth; 160 Einw.

Kruckow (Geogr.), 1) lauenburg. Dorf, Amt Lauenburg; 100 Einw.; — 2) mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Stavenhagen; 130 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Demmin; 190 Einw.

Kruckum, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Amt Grönenberg; 100 Einw.

Krucz, preuß. Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Czarnikau; Vorwerk; 220 E.

Kruczhauland, preuß. Hauland, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Czarnikau; 130 Einw.

Kruczyn (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Pleschen; 180 Einw.; — 2) das.; 190 Einw.

Krudelität (v. Lat.), Grausamkeit.

Krudenburg, preuß. Marktflecken, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Rees, an der Lippe; 250 Einw.

Krudität (v. Lat.), Rohheit; roher Zustand; — 2) roher, nicht assimilirbarer Stoff im Körper; — 3) (Med.), s. Cruditas.

Krudkowa, europ.-russ. Ort, Gouv. Kaluga, südöstl. von Kaluga.

Krücheln (Bot.), s. v. a. Kriechen-Pflaumenbaum, Prunus insititia *L.*

Krüchern (Krücheln), anhalt-köthen. Dorf, Amt Nienburg, unweit der Ziethe; Rittergut; 180 Einw. Bei dem Rittergut befindet sich eine gute Schäferei und ein kleiner Park, zwischen welchem und dem großen Garten die Ziethe fließt, die zugleich zwei fischreiche Teiche bildet. Westlich von K. auf einem Berge stehen 2 Windmühlen, 1 Mehl-, 1 Graupen- u. Oelmühle.

Krüchten (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Nieder-K.), Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Erkelenz, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; Jahrmarkt; 780 Einw.; — 2) (Ober-K.), das.; 540 Einw.

Krücke, 1) Stock, der oben mit einem geraden oder gebogenen Querholz versehen ist, um eine Stütze für etwas abzugeben. — 2) (Chir.). Die Anwendung der K. bezieht sich auf krankhafte Zustände der untern Extremitäten und der Rückenwirbelsäule, und der Zweck ihres Gebrauches ist ein doppelter, theils um durch das Aufstützen auf eine K. schonend und unterstützend auf ein krankhaftes Glied, theils um stellvertretend zu wirken, wenn ein Glied durch Krankheit außer Thätigkeit gesetzt ist, od. gänzlich mangelt. Es kommen daher die K.n in Anwendung bei allen Krankheiten der untern Extremitäten, die dieselben theilweise oder gänzlich entweder für immer, oder nur auf gewisse Zeit ihrer gesunden Thätigkeit berauben, und bei denjenigen Krankheitszuständen des Rückgrates, wo dasselbe durch Krankheiten der Wirbel und der Rückenmuskeln nicht aufrecht erhalten werden kann. — Die Anwendung der K. bei Rückgratsverkrümmungen, um durch sie das Rückgrat fortwährend in Extension zu erhalten, ist aber in sofern für unschuldig befunden worden, als durch langdauernde Anwendung derselben die Muskelthätigkeit gelähmt wird u. sich die Kranken dann gar nicht mehr ohne K. aufrecht erhalten können (s. Delpech, Orthomorphie, Bd. 2, S. 104). Der K.n gibt es im Allgemeinen zweierlei, solche, welche mit der Hand (Handkrücken) gleichsam wie ein Stock gehandhabt werden, und solche, welche unter die Achselgrube gebracht werden, wobei die Last des Oberkörpers darauf zu ruhen kommt. Die er-

steren werden vorzüglich da gebraucht, wo es sich darum handelt, die eine oder andere Unterextremität oder beide zu schonen und zu unterstützen, die anderen, wo man bei theilweisem oder gänzlichem Mangel eines Gliedes, oder bei Funktionsaufhebung desselben einen Ersatz dafür bieten will, endlich auch bei Krankheiten der Rükkenwirbelsäule. — Eine gute K. muß von dauerhaftem, dem Zerspringen nicht leicht ausgesetztem Holze gefertigt, der Größe des Körpers angemessen und an ihrem obern Ende gepolstert seyn, damit die Theile, welche auf sie zu liegen kommen, nicht durch den anhaltenden Druck krankhaften Veränderungen unterliegen. Auch werden die K.n dadurch, daß man an ihrem untern Ende eine starke Platte Kautschuk anbringt, nicht unwesentlich vervollkommnet, indem sie dann beim Aufsetzen auf hartem Boden nicht so erschütternd auf den von ihnen gestützten Körper zurückwirken. — 3) Ungefähr 1—2 Ellen langer Stock, an dessen einem Ende ein Bret angebracht ist; man bedient sich des Werkzeuges, um etwas damit eben zu machen, oder fortzuschieben, z. B. im Winter den Schnee vom Wege ꝛc. fortzukrücken. Eine Ofenkrücke, womit die Asche aus dem Ofen gethan wird. — 4) S. v. a. Bock beim Billardspielen; — 5) das Gehörn der Gemse; — 6) s. Krähenhütte.

Krücke (Herald.), Schildestheilung durch den Krückenschnitt, bildet eine dem T ähnliche Figur, deren Fuß nicht länger ist, als der Balken.

Krückeberg, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Rinteln, Amt Oldendorf; Mühle; 140 Einw.

Krückelster (Ornith.), s. v. a. großer Würger, Lanius Excubitor *L.*

Krücken (Bot.), s. v. a. Kriechen-Pflaumenbaum, Prunus insititia *L.*

Krückenkreuz, s. Kreuz.

Krückenthaler, eine von der Abtei Marbach geprägte Münze vom J. 1630. Sie hat ihren Namen daher, daß das auf ihr befindliche Bild des St. Leodigarius einen Bohrer hält, den man für eine Krücke ansah.

Krückenzange (Chir.), s. Zange.

Krückling, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Borken; 110 Einw.

Krüden (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Spilanthus.

Krüden (Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Osterburg; 2 vereinigte Rittergüter, Windmühle; 230 Ew.

Krüdener, Juliane v., bekannte Pietistin und Schriftstellerin, geb. 1766 zu Riga, erhielt im Hause ihres Vaters, des reichen kurländischen Gutsbesitzers v. Vietinghoff, eine sorgfältige Erziehung. Schon als Kind von 3 Jahren sprach sie die deutsche und französische Sprache mit gleicher Fertigkeit und war im 9. Jahre durch Kenntnisse und kindliche Liebenswürdigkeit eine seltene Erscheinung. Zu dieser Zeit kam sie mit ihren Aeltern nach Paris, wo das Haus derselben bald der Sammelplatz der schönen Geister jener Zeit wurde. Bei ihrer Anlage zu schwärmerischer Träumerei mußten sie die Aeußerungen der alle Schwärmerei verspottenden französischen Encyklopädisten tief ver letzen und ihre Anlage nur noch mehr steiger was sich auch in ihrem zartgebauten Körpe trotz einer gleichzeitigen Entwickelung von W und Heiterkeit, deutlich aussprach. Erst Jahre alt, wurde sie mit dem kenntnißreiche und edelgesinnten Livländer, Freiherrn von K vermählt, dem sie nach Kopenhagen und da nach Venedig folgte, wohin er als russischer Ge sandter ging und woselbst sie ihm 2 Kinder g bar. Diese Ehe wurde aber in Folge der dur ihre Hingabe an die Lockungen der großen We herbeigeführten Zerrüttung ihrer häusliche Verhältnisse getrennt, worauf sie 1791 nach Rig in ihr väterliches Haus zurückkehrte. Ba aber ging sie wieder nach Paris, von wo nach manchem Rausch des Genusses und na mancher schmerzlichen Verlegenheit wieder na Deutschland zurückkehrte, wo sie 1798 eini Zeit mit einem Franzosen still in Leipzig lebt dann nach Rußland und 1801 wieder nach Par ging und daselbst mit einem glänzenden Zirk von Dichtern, Künstlern und Gelehrten sich um gab, von welchen besonders der leichtsinni Sänger Garet ihr Herz beherrschte. Inner Drang, ihre Erlebnisse wiederzugeben, mach sie zur Schriftstellerin. Schon 1798 gab sie de in Kopenhagen geschriebenen Roman „Valéri ou lettres de Gustave de Linar à Erneste G.“ heraus, den sie 1804 in Leipzig deutsch e scheinen ließ und der ihr nicht geringen R machte. Im J. 1806 befand sie sich im Nord Deutschlands in der Umgebung der König Louise von Preußen, begab sich aber später wi der nach Paris, 1812 nach Genf, wo sie sich be jungen Geistlichen Empeytaz anschloß, und Winter 1813 nach den Rheingegenden, wo in häufigem Umgange mit Jung-Stilling wa Hatte sie schon während ihres Aufenthaltes Venedig ein geheimer Zug ihrer Seele zu Volke gelenkt, so daß sie auf den Straßen imm von Volkshaufen umringt und begleitet wa hatte sich schon in ihrem Roman „Valérie“ ei überspannte Verehrung der Geheimnisse christlichen Religion und ein großer Hang einem beschaulichen Leben dargethan, so glaub sie sich von jetzt an berufen, den Armen d Evangelium zu predigen. Im Herbst 1814 g sie noch einmal nach Paris, wo sie anfing, ihrem Hause religiöse Versammlungen zu halt die von den ausgezeichnetsten Personen besu waren. Unter dem Titel „Le camp de vertu (Paris 1814) gab sie eine Beschreibung Festes heraus, das die russischen Heere in d Ebenen von Chalons feierten, in welcher ihre Ansichten über die Zeitgeschichte ausspra nach denen ihr Alles als Anfang des wah Reichs Christi erschien. Im Herbst 1815 g sie wieder in die Schweiz und sah in Basel b einen Kreis von Volk um sich versammelt, d sie, von Empeytaz unterstützt, in mystischer blumiger Ausschmückung mit Erfolg beschauli Anbetung des ewigen Vaters empfahl und dem das sündige Geschlecht befreienden S vorsprach, wovon besonders das weibliche G schlecht hingerissen wurde. Bei dem gro Zulauf, der Unordnungen und Mißhelligkei

in Familien zur Folge hatte, wurde sie von der Obrigkeit aufgefordert, sich zu entfernen. Dasselbe begegnete ihr in Lörrach, Aarau und andern Orten, bis sie sich in Linbeag unter ungehemmtem Zulauf wieder kurze Zeit festsetzte. Nachdem sie sich in Bern aufgehalten, ging sie im Juni 1816 nach dem bei Basel auf badischem Gebiet gelegenen grenzacher Horn, woselbst die Obrigkeit im Januar 1817 gegen sie und das massenhaft herbeigeströmte Volk einschritt. Mitte Mai's begann sie eine Wanderung in die benachbarten Kantone. Vor ihrer Abreise ließ sie ein „Schreiben an die Armen" verbreiten u. auch eine Nummer einer „Zeitung für die Armen" erschien am 5. Mai 1817. „Arbeiten ohne göttl. Segen" — sagt sie in dem „„Schreiben"" — „helfe nichts, man solle sich bessern u. unverzagt bleiben in aller Noth der Heimsuchung". In der Zeitungsnummer macht sie, die Armen tröstend, auf das Reich Gottes und Christi aufmerksam und kündigt die Strafgerichte, welche denselben vorangehen würden, an. An vielen Orten noch in ihrem überspannten Thun und mystischen Treiben von der Obrigkeit verhindert, wurde sie endlich unter polizeiliche Aufsicht gestellt und da ihr der Eintritt in Oesterreich u. Frankreich verschlossen war, mit ihrer Tochter und ihrem Anhange — dem Professor Bachenal und ihrem Sekretär Keller — 1818 über Leipzig unter polizeilicher Bedeckung an die russische Grenze gebracht. Hier trennte man sie von ihrer Begleitung, bis Kaiser Alexander diesen Befehl wieder aufhob. Diesem war sie schon früher (nach der Schlacht bei Leipzig) bekannt geworden, wo sie ihm allerlei Vorspiegelungen machte und sogar den Grund zur heiligen Allianz gelegt haben soll. Da sie aber weder nach Petersburg, noch nach Moskau kommen durfte, so ging sie, ihr Bekehrungswerk fortsetzend, nach Riga. Später kam sie aber doch nach Petersburg, wo sie, sich zugleich lebhaft für die Sache der Griechen erklärend, förmlich von dort verwiesen wurde, worauf sie nach Livland und darmit ihrer Tochter, ihrem Schwiegersohn, Herrn von Bergheim, in die Krim ging, wo sie auch am 13. December 1824 zu Karahubahar an einer schmerzlichen Krankheit gestorben ist. Vergl. „Beiträge zu einer Charakteristik der Frau von K." von Brescius u. Seiler (Berl. 1818).

Krüfftel, nass. Dorf, Amt Idstein; 1510 Einw.

Krügelstein (Biogr.), 1) Johann Friedrich, deutscher Arzt, geb. zu Gotha 1738; prakticirte zu Ohrdruf und † 1813 daselbst als herzoglicher Rath, Physikus und fürstl. hohenlohischer Hofmedikus. Er schrieb u. A. ein „System der Feuerpolizeiwissenschaft", 3 Bde., Leipzig 1795—1800. — 2) Franz Christian Karl, des Vor. Sohn, geb. zu Ohrdruf 1779, wo er auch als Amts- u. Stadtphysikus lebte. Er schrieb: „Handbuch der allgemeinen Krankenpflege", Erfurt 1807; — „Die Schule der Wundarzneikunst", 3 Thle., Gotha und Erfurt 1820—1823; — Promtuarium medicinae for., 1. — 3. Thl. 2. Ausgabe. Erfurt 1829, 4 Thle., daselbst 1831; — „Die Geschichte der Hundswuth od. der Wasserscheu", Gotha 1826; — „Kunst, die Krankheiten der Schilddrüse zu heilen", das. 1827; — „Kunst, die Geschwüre zu heilen, das. 1828"; — „Ueber simulirte Krankheiten", Leipzig 1828.

Krüger (Biogr.), I. Schriftsteller. 1) Johann Gottlob, deutscher Gelehrter, geboren zu Halle 1715; studirte besonders Naturkunde und Mathematik, erwarb sich aber auch, nachdem er schon 1737 als Magister der Philosophie in Halle philosophische Kollegien gehalten, 1742 die medicinische Doktorwürde, wurde 1743 Professor der Medicin und ging 1751 als Professor der Philosophie und Medicin nach Helmstädt. Er † zu Braunschweig 1759. Seine Hauptschrift ist seine Naturlehre in 3 Bdn., Halle 1740—49, neue Aufl. 1771—1774. Andere Schriften: Diät oder Lebensordnung, das. 1703; — Experimentalseelenlehre, das. 1756 u. A. — 2) Johann Friedrich, geboren 1770, war Baumeister in Quedlinburg und † 1836. Er machte sich unter dem Pseudonym Miran bekannt und verdient durch sein „Handbuch der Münzen, Gewichte und Maße aller Länder der Erde", Quedlinb. 1830. — 3) Krüger-Hansen, Bogislaus Konrad, bekannt als medicinischer Schriftsteller, geb. 1775 zu Malchin. Seine Werke sind: Kurbilder mit Beziehung auf die Cholera, Rostock 1831; 1. u. 2. Nachtrag, das. 1831; — Heil- u. Unheilmaximen der Leibwalter, Güstrow 1834, 2. Ausg. 1837; — Reflexionen über das jetzige Heilwesen, das. 1835; — Die Homöopathie u. Allopathie auf der Wage, das. 1836; — Entschleierung des Kurverfahrens der ägyptischen Augenentzündung, das. 1836, 2. Ausg. 1840; — Prüfung einiger neuen Methoden des Typhus ꝛc., das. 1838; — Betrachtungen über das Verfahren bei Pneumonien, Rostock 1841. — II. Künstler. 4) Andreas Ludwig, Maler und Kupferstecher, 1743 zu Potsdam geb., Schüler von Rode, führte den Stichel und die Nadel mit gleichem Geschicke, wurde 1788 Mitglied der Akademie der Künste in Berlin u. † 1805. Beste Blätter: Maria Magdalena, nach van Dyk; Susanna, nach Correggio; Moses, nach Rembrandt u. A. — 5) Friedrich Heinrich, Medailleur, geb. zu Dresden 1749, Schüler Wermuths, verweilte 8 Jahre zu seiner Ausbildung in Kopenhagen u. wurde 1787 Hofmedailleur zu Dresden, wo er bis an seinen Tod (1805) verblieb. Man hat von ihm Medaillen u. Bildwerke von Erz (Statue Peters des Gr. zu Pferde, nach Casanova's Erfindung); auch bossirte er Bildnisse u. Statuen in Wachs. — 6) Ephraim Gottlieb, Kupferstecher, geb. zu Dresden am 20. Juli 1756, besuchte die Akademie seiner Vaterstadt u. genoß den Unterricht im Zeichnen bei Hutin, in der Kupferstichkunst aber bei Camerata. Er wurde 1804 Mitglied u. 1815 außerordentlicher Professor bei der Akademie zu Dresden und † daselbst am 9. April 1834. Zu den vorzüglichsten unter seinen vielen Arbeiten gehören seine Blätter zu Beckers „Augusteum"; die keusche Susanna; der Bohnenkönig u. Chlorindens Tod für Robillards „Musée francais"; ferner Ariadne auf Naxos; der Maler Retscher mit seiner

Frau; Joseph, der seinen Vater dem Pharao vorstellt und die Madonna des Gimignano. Auch vollendete er das von Schulze begonnene große Blatt nach Matthäi, der Tod des russischen Generals Millesinow in der Schlacht bei Dresd. 1813. — 7) Christian Joseph, Medailleur u. Wachsbossirer, Bruder des Vorigen, 1759 zu Dresden geboren, von Hutin u. Knöfler unterrichtet, machte Reisen und wurde 1790 als Münzgraveur in Dresden angestellt. Er † 1824. Unter seinen Werken, die in Büsten und Bildnissen, auch historischen Stücken bestehen, rühmt man besonders ein Krucifix in Elfenbein. — 8) Friedrich Christian, Maler, geb. zu Zeucha bei Forsta 1774, der Sohn armer Aeltern, erlernte das Schneiderhandwerk und war bereits Bürger und Meister, als er noch nach Dresden ging, um sich der Kunst zu widmen, 1800. Er arbeitete anfangs in Pastell, wählte aber später die Oelmalerei. Die Kriegsunruhen fühlte er hart. Er wurde später Professor in Dresden und † das. 1832. Seine Leistungen bestehen in Bildnissen, so wie in Historien, Stillleben u.s.w. — 9) Ferdinand Anton, Kupferstecher, 1793 in Dresden geb., machte unter Müller in Stuttgart seine Studien u. ging nach Rom u. Florenz, wo er Longhi's Schule besuchte. Später war er auch in Paris. Seine Weise erinnert an die Dürers und des H. Wierix. Sicherheit u. seltne Reinlichkeit zeichnen seine Blätter aus. Die vorzüglichsten sind: die Madonna del Cardellino, nach Raphael; Ecce homo, nach G. Reni; das Porträt des Prinzen Friedrich ꝛc. — 10) Franz, königl. Hofmaler u. Professor in Berlin, scherzweise oft Pferde-Krüger genannt, wurde am 3. September 1797 auf dem dessauischen Amte Badegast geb., wo sein Vater Amtmann war. Schon als 8jähriger Knabe wurde er von seinen Gespielen u. Verwandten der Maler genannt, weil er Hunde, Ziegen, Schafe und Pferde sehr geschickt ohne alle Anleitung zeichnete. Dadurch, daß er die Wagen der Gäste, welche seinen Vater besuchten, heimlich mit dergleichen Thieren zu bemalen pflegte, wurde sein Talent in Dessau bekannt, wohin ihn endlich der Vater auf einige Zeit zu dem Landschaftsmaler Kolbe gab. K. blieb indessen seiner Neigung zur Thiermalerei getreu, und da er in Dessau zu wenig Gelegenheit zu weiterer Ausbildung fand, sorgte sein Vater dafür, daß er auf ein Gymnasium nach Berlin kam. Lernfleiß war jedoch einer solchen Künstlernatur nicht eigen; um einem schönen Pferde nachzugehen oder Windhunde in nahegelegenen Gehegen zu hetzen, wurden zuweilen die Klassen versäumt, dafür aber desto raschere Fortschritte im Zeichnen gemacht. Zugleich versuchte sich K. im Porträt, und trotz mancher Fehler seiner Zeichnung überraschte die Aehnlichkeit doch so sehr, daß er sich bald einen großen Ruf erwarb. Er zeichnete anfänglich auf farbiges Papier mit schwarzer Kreide und setzte hie und da die weißen Lichter mit dem Pinsel auf, so daß man das Kolorit, zumal bei männlichen Porträts, nicht vermißt. Da er im Stande war, an einem Tage 3 Porträts fertig zu machen, von welchen ihm jedes anfänglich mit einem Friedrichsd'or, später mit 4, 6 u. 10 Friedrichsd'or bezahlt wurden, so fand sich K., da er außerdem auf Jagden, Musik und andere Vergnügungen viel Zeit verwendete, abgehalten, einen gründlichen akademischen Kursus durchzumachen. In einem öffentlichen Blatte machte man es ihm jedoch einmal zum Vorwurfe, daß er sich nicht der Oelmalerei befleißige; er verstand diesen Wink, legte sich Palette und Farben zu und auf der nächsten Ausstellung sah man von ihm eine Marschscene im Winter und einige treffliche Stallscenen in Oel. Fortan widmete er sich dieser Malerei ausschließlich und mit dem besten Erfolg. — Für den Kunstverein malte er 1828 eine Jagdscene, für den Kaiser von Rußland 1831 eine große Parade in Berlin, auf welch letzterem Bild sich über hundert Porträts befinden. Was Auffassung der Naturwahrheit u. Zeichnung der Pferde anlangt, wurde diesem Gemälde der unbedingte Vorzug vor jedem andern, selbst vor den Bildern des berühmten Horace Vernet zuerkannt. Später malte er den Kaiser sammt Gefolge zu Pferde in Lebensgröße und darauf fast sämmtliche Mitglieder und Verwandte des preußischen Königshauses. Im J. 1842 vollendete er das Bild des Königs Friedrich Wilhelm IV. zu Pferde sammt Gefolge, dann arbeitete er eine kolossale Darstellung der Huldigung des Jahres 1840, die im Oktober 1844 vollendet wurde und allgemeines Aufsehen erregte. Auch dieses letzte Bild enthält zahlreiche Porträts der Notabilitäten, welche der Feierlichkeit beiwohnten. K. ist Mitglied der Akademie der Künste in Berlin und wurde schon 1825 als Hofmaler und Professor angestellt. — III. Schauspieler. 11) Joh. Christian, geb. 1722 in Berlin, mußte Armuth halber seine theologischen Studien abbrechen und wandte sich zum Theater. Er debutirte 1742 bei Schönemann; Könige, Tyrannen und hochkomische Rollen waren es, in denen er glänzte. Als dramatischer Dichter debutirte er mit dem Lustspiel: Die Landgeistlichen, das aber konfiscirt wurde; er schrieb noch andere Lustspiele, in denen er mehr komischen Effekt als irgend einer seiner Zeitgenossen erzielte, doch sind seine Witze oft derb u. platt. Seine Stücke sind von Löwen gesammelt (Leipzig 1763); besonders gelungen ist auch die Uebersetzung des Marivaux. Er † schon 1750 zu Hamburg. — 12) Karl, geb. zu Berlin 1765, sollte studiren, fühlte aber wenig Beruf dazu und lebte ganz für die dramatische Kunst. Später erst willigte der Vater ein, daß sich der Sohn der Bühne widme. Im J. 1785 machte K. als Kosinsky in den Räubern den ersten theatralischen Versuch in Berlin mit Glück. Im J. 1788 trat er zu Hannover auf und gefiel daselbst sehr, ging 1789 nach Amsterdam und 1791 nach Weimar. Gotter, Schiller, Göthe interessirten sich hier für ihn; besonders scheinen Göthe's Winke ihm beim Studium des Hochkomischen von großem Nutzen gewesen zu seyn. Im J. 1794 ging K. abermals nach Amsterdam; allein die kriegerischen Unruhen bewogen ihn bald, diese Anstellung mit einer in Dresden zu vertauschen. Durch die Seefahrt konnte

K. den Termin des Eintreffens nicht halten, der Kontrakt wurde annullirt und er ging zu der Gesellschaft, die abwechselnd in Prag, Karlsbad, Leipzig und Chemnitz spielte. Im J. 1800 begann er eine selbstständige Entreprise in Leipzig, die er aber in Kurzem mit beträchtlichem Verluste wieder aufgeben mußte. Im J. 1801 ward K. nach kurzem Gastspiele in Brünn engagirt, wo ihn das Publikum fast vergötterte. Im J. 1802 wurde er Mitglied des Hofburgtheaters, wo er bald zur Regie gezogen wurde. Hier behauptete er sich in ungetrübter Beliebtheit; sein heiterer, lebensfroher Sinn erhielt sich unter allen Stürmen aufrecht; wäre nicht durch den Tod seiner talentvollen Tochter Anna Feodorowna, welche bei einem Gastspiel in Pesth plötzlich starb, der schönste Theil seines Glückes zerstört worden, man hätte sagen können, K.s Existenz in Wien sey ein ununterbrochener Lebensgenuß gewesen. Er † daselbst 1828. Als Klingsberg, Prokurator Rasch in den falschen Vertraulichkeiten, Bertram im Bruderzwist, Balken in der Schachmaschine, Wallenfeld im Spieler, Stürmer im Turnier von Kronstein, überhaupt in Rollen von Feinschmeckern, Grämlingen u. dgl. dürfte K. schwer zu übertreffen seyn. — 13) Georg Wilhelm, geb. 1794 in Berlin. Seine Aeltern, die nichts für seine Bildung thun konnten, bestimmten ihn für ein Gewerbe. Aber der Knabe übte früh das ihm angeborne Deklamationstalent und ergriff den Wanderstab, sein Glück als Schauspieler zu versuchen. Nachdem er sich kurze Zeit bei kleinen Theatern aufgehalten, fand er 1812 in Neu-Strelitz ein Engagement u. spielte hier das Fach der jugendlichen Liebhaber mit entschiedenem Erfolge. Nach mehren Jahren ging er an das Stadttheater in Hamburg. Hier verheirathete er sich 1815 mit der Folgenden. Gemeinschaftlich mit seiner Gattin machte er 1816 eine Kunstreise nach Hannover, Frankfurt a. M., Mannheim und Darmstadt, wo er zufolge des Engagements seiner Frau blieb. Nachdem er darauf 1818 mit ihr auf dem berliner Hoftheater gastirt, ging er nach Aachen. Im J. 1819 schied K., nachdem seine Ehe gelöst, von Darmstadt u. ging nach Mannheim, wohin ihn Kotzebue zog, der manche Rollen für ihn schrieb. In demselben Jahre erhielt K. einen Engagementsantrag aus Berlin, leistete diesem Folge, debutirte als Sigismund in Calderons „Leben ein Traum", Don Juan und Jaromir mit entschiedenem günstigem Erfolge. Sein kräftiges, volltönendes Organ, die gesunde, natürliche Energie seines Spieles gefielen allgemein und er trat bald in die Reihe der königlichen Schauspieler. Hamlet, Orest, Marquis Posa, Othello wurden Darstellungen von K., welche seinen Ruhm über ganz Deutschland verbreiteten. Gleichwohl fehlte es nicht an Stimmen, die ihm eine zu breite Manier des Deklamirens vorwarfen und eine entschiednere seelenvollere Charakteristik verlangten. Zum Theil hatte dieser Vorwurf Grund; K. spielte mit dem höchsten Aufwande subjektiver Kraft und jene Manier entstand nur aus dem Ringen nach plastischer Ruhe und Beschränkung. Er ist indessen den besten Schauspielern seines Fachs an die Seite zu stellen. Auf seinen Gastreisen ist ihm stets die größte Anerkennung geworden. In Weimar schickte ihm Göthe ein Prachtexemplar der Iphigenie mit der in Gold gedruckten Inschrift: Herrn K., „dem bewundernswürdigen Orest" und einem an ihn gerichteten Gedicht. Den materiell belohnendsten Erfolg seiner Gastspiele fand K. in Petersburg, wo er 1833 vom Kaiser und der Kaiserin begünstigt und vom Publikum mit Beifall überschüttet wurde. Aber dieser Aufenthalt in Petersburg legte den Grund zu dem tragischen Geschick, dem er anheim gefallen ist. K. spielte in der höchsten Juli- und Augusthitze, und strengte sich übermäßig an. So gerieth er in einen äußerst erregten Nervenzustand, den ein plötzlicher Schreck zur Krankheit erhöhte; in Verlauf weniger Wochen hatte sie sich zur bösartigsten Hypochondrie gestaltet. Er glaubte seiner Kunst verloren und dem Tode verfallen zu seyn; nur der größten Sorgfalt seiner Familie und der berühmtesten Aerzte Berlins gelang es, ihn allmählig wieder herzustellen. Im J. 1834 ging er nach Kissingen, und von da wieder nach St. Petersburg, wo er noch einmal auftrat. In Berlin wurde er als Marquis Posa mit dem lautesten Beifall begrüßt, man interessirte sich allgemein für ihn. So spielte denn K. noch bis 1836, wo ihn bei einem Gastspiel in Wien ein noch schlimmerer Rückfall seiner Krankheit betraf. In einem schweren Anfalle der Melancholie versuchte schon damals K. sich selbst den Tod zu geben, wurde aber von seiner herbeieilenden Tochter gerettet. Auch hier wurde ihm von allen Seiten die aufrichtigste Theilnahme. Krank ging er nach Kissingen, aber eben so krank kam er wieder in Berlin an. Später zog er nach Mannheim, dort der Erziehung seiner Kinder, von denen zwei Töchter für das Theater bestimmt sind, lebend. Dort ereilte ihn anfangs 1841 sein finsteres Geschick: in einem heftigen Rückfalle gab er sich selbst den Tod. — Die ältere Tochter Klara betrat zuerst in Weimar und Darmstadt die Bühne nicht ohne Glück und begab sich darauf nach Mailand, um sich zur Sängerin auszubilden. Eduard K., bei dem berliner Hoftheater, ist gleichfalls ein Sohn K.s aus früherer Zeit und für das Fach jugendlicher Liebhaber engagirt. Mehr Talent scheint er übrigens für das Komische zu besitzen. — 14) Auguste, genannt Krüger-Aschenbrenner, ist die Tochter der Schauspielerin Christine Engst, geb. Rouillon, welche 1795 zu Frankfurt a. M. †. Die Schauspielerin Marie Aschenbrenner nahm die Waise als Adoptivtochter an und erzog sie für die Bühne. Schon als Kind fand sie auf dem stuttgarter Hoftheater reichlichen Beifall und entwickelte eine vortreffliche Sopranstimme, worauf sie dem Kapellmeister Danzi zur Ausbildung übergeben wurde. Später führte sie ihre Mutter nach Hamburg zu Schröder, unter dessen specieller Leitung sie die erfreulichsten Fortschritte machte. Emmeline, Pamina, Myrrha, Susanna waren liebliche Gebilde des Gesanges wie der Darstellung,

denen sich bald die künstlerischen Leistungen des Fidelio, Konstanze, Vitellia, Sophie im Sargin u. a. m. anschlossen. Im Jahr 1815 verheirathete sie sich mit dem Vorigen und unternahm 1816 ihre erste Kunstreise nach Hannover, Frankfurt a. M. u. s. w. Nachdem sie zuvor in Mannheim mit bedeutendem Erfolge gesungen, erregte sie zu Darmstadt so allgemeines Entzücken, daß der Großherzog sie um jeden Preis für seine Oper zu gewinnen trachtete. Er kaufte der Direktion des hamburger Theaters den dreijährigen Kontrakt ab und fortan ward Mad. K. Kammersängerin und die Zierde der damals berühmten darmstädter Oper. Wiederholte Kunstreisen nach Berlin, Wien, Hamburg u. andern der vornehmsten Städte Deutschlands gründeten ihren Ruf als eine der ausgezeichnetsten Bravour-Sängerinnen. Unvergeßlich sind aus dieser Zeit ihre Leistungen als Amenaide im Tankred, der 1817 in Darmstadt zuerst in Deutschland gegeben wurde. Mit gleichem Enthusiasmus wurde später ihre Agathe im Freischütz und Statira in Spontini's Olympia aufgenommen; den höchsten Triumph aber feierte sie als Desdemona in Rossini's Othello. Nach dem Tode des Großherzogs wurde Mad. K. eine bedeutende Pension zugesichert, von der sie großmüthig einen Theil dem Fond dieser Kasse zuwies. Sie zog sich ganz von der Bühne zurück und lebte zum zweiten Male verheirathet in glücklichen Familienverhältnissen zu Darmstadt.

Krügeria (Bot.), nach Nees, Pflanzengattung, s. v. a. Macrolobium.

Krügersdorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Beeskow-Storkow; 150 Einw.

Krügerskampe (Neu-K.), preuß. Kämmereigut, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. u. Kr. Danzig; 3 Windmühlen; 180 Einw.

Krülow (Geogr.), europ.-russ. Stadt, Gouv. Cherson, an der Tiasminia; Handel; 2200 E.

Krülow (Biogr.), berühmter russischer Bildhauer dieses Jahrhunderts, auf Kosten seiner Regierung im Ausland, besonders in Rom, gebildet, seit 1825 nach Petersburg zurückgekehrt. Werke: Kolossalstatue Hectors; das Mausoleum Dmitry Donskoys; viele Grabmäler, Kolossalbüsten, Basreliefs ꝛc.

Krülwarskaia, russ. Fort, Gouv. Orenburg, östl. von Ufra.

Krümel, österr. Dorf, Salzburg, Pflegegericht Mittersill; schöner Wasserfall der Ache; 200 Einw.

Krümelig (bot. Term.), s. v. a. Grummosus, Grumulosus.

Krümelzucker, s. v. a. Traubenzucker.

Krümme (Krümmer, Jagdw.), s. Burgstall 2).

Krümmel (Geogr.), 1) lauenburg. Dorf, Ptrgr. Gülzow; 150 Einw.; — 2) mecklenb.-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Wredenhagen; 200 Einw.; — 3) nass. Dorf, Amt Selters; 180 Einw.

Krümmel (landw. Geräthe), s. Pflug.

Krümmung, Abweichung von der geraden Linie oder ebenen Fläche und insbes. ein gewisses Maß dieser Abweichung an dem Punkte, an welchem eine krumme Fläche mit einer Ebene, oder eine krumme Linie mit einer geraden zusammentrifft.

Krümmung (Verkrümmung, Curvatura, Curvatio, Chir.), diejenige abnorme Formveränderung des menschlichen Körpers oder einzelner Theile desselben, welche durch eine andauernde, entweder in der Kontinuität, oder in der Kontiguität von der natürlichen abweichenden Richtung eines oder mehrer Knochen bedingt ist. Findet die K. in den Gelenken Statt, so wird sie auch unrichtig Contractura genannt, indem man eine der häufigsten Ursachen für die Wirkung nimmt. Eben so kann derjenige Zustand, welchen wir mit dem Namen Anchylosis belegen, mit Verkrümmung komplicirt, aber auch ohne diese vorkommen. Von der Luxation unterscheidet sich die Verkrümmung dadurch, daß nur in gewissen Fällen derselben eine Verrückung der Gelenkflächen Statt findet. Endlich müssen wir in diagnostischer Hinsicht noch derjenigen Verunstaltung eines Theils gedenken, welche nach schlecht geheilten Knochenbrüchen zurückbleibt, welche sich aber durch ihre Entstehung von der eigentlich sogenannten Verkrümmung unterscheidet, indem letztere entweder angeboren vorkommt, od., wenn sie erst später erworben wird, sich immer langsam u. meist auch ohne Schmerzen entwickelt. Die K. kann an allen Knochen Statt finden, doch beobachten wir sie am häufigsten an den Knochen der Extremitäten, namentlich der unteren, und an der Wirbelsäule, nächstdem an dem Becken, an den Rippen und am Brustbein. Es ist bereits bemerkt, daß der Verkrümmung immer eine Deformität der Knochen, eine fehlerhafte Richtung derselben, entweder in ihrer Kontinuität, oder in ihrer Gelenkverbindung zum Grunde liege; worin aber die nächste Ursache dieser Krankheit besteht, ist uns nur wenig bekannt, und sind alle in dieser Beziehung aufgestellte Theorien mehr oder weniger hypothetisch und schwankend. Da indessen die gerade Richtung der Knochen einerseits durch ihre Festigkeit und andererseits durch den gleichmäßigen Antagonismus der Muskeln bedingt ist, so ist es am wahrscheinlichsten, daß die Verkrümmung entweder 1) durch verminderte Festigkeit der Knochen bei normaler Aktion der Muskeln, oder 2) durch aufgehobenen Antagonismus der Muskeln bei normaler Beschaffenheit der Muskeln, oder endlich 3) durch beide Momente zugleich bewirkt wird.

Es können aber diese Zustände entweder angeboren als Fehler der ersten Bildung vorkommen, oder erst später erworben werden. Als diejenigen Ursachen, welche primär die Knochen ergreifen, eine Kohäsionsverminderung und ein Weicherwerden derselben veranlassen können, sind erfahrungsmäßig zu betrachten: 1) allgemeine Krankheitszustände, gewöhnlich Skropheln, Rhachitis, Osteomalacie, Syphilis u. verschiedene Ausschlagskrankheiten, außerdem aber auch 2) solche örtlich wirkende Schädlichkeiten, welche entweder durch anhaltenden Druck, oder durch Entzündung und Eiterung die Struktur des Knochens verändern. Es gehören hierher

in der Nähe der Knochen befindliche Pseudoorganisationen, ferner metastatische Ablagerungen, so wie alle äußeren Gewaltthätigkeiten, Schlag, Stoß, Fall u. s. w. Die auf diese Weise ihrer Festigkeit beraubten Knochen können der Aktion der sie bewegenden Muskeln nicht mehr den gehörigen Widerstand leisten und müssen daher, ihrer Gewalt folgend, nothwendig mehr oder weniger von der geraden Richtung abweichen, ja, es reicht bei einer solchen krankhaften Beschaffenheit der Knochen nicht selten schon die Schwere des eigenen Körpers hin, um K. hervorzubringen, wie wir dies besonders an der Wirbelsäule und an den unteren Extremitäten beobachten. Mangel einzelner Knochen, welcher als Fehler der ersten Bildung vorkommt, wirkt störend auf den Antagonismus der Muskeln, und kann somit auch zu Verkrümmungen Veranlassung geben.

Der Antagonismus der Muskeln wird gestört durch ein Mißverhältniß ihrer Kraftäußerungen, entweder durch eine überwiegende Kraft auf der einen oder Schwäche auf der anderen Seite. In beiden Fällen wird aber die Wirkung nur nach einer Richtung hin Statt finden, welcher auch die Knochen um so eher folgen werden, wenn sie bereits selbst krankhaft afficirt sind. Die ursachlichen Momente, welche den einen oder den anderen Zustand der Muskeln hervorrufen, sind: Krämpfe, Rheumatismen, Gicht, Lähmung, Kontrakturen, einseitige Anstrengung der Muskeln einzelner Theile, bedingt durch gewisse Handwerke, Beschäftigungen und üble Gewohnheiten, das zu frühe Laufen und anhaltende Stehen und Sitzen der Kinder, obschon hier die größere Nachgibigkeit der Knochen nicht minder in Anschlag zu bringen ist. Endlich gehören noch hierher Verwundungen, Quetschungen, Druck u. dgl., so wie Indurationen, Verknöcherungen, angeborener Mangel oder Ueberzahl, falsche Insertion einzelner Muskeln. Häufiger aber als einzeln werden die beiden genannten pathologischen Zustände durch die angegebenen Momente gleichzeitig hervorgerufen; so werden namentlich allgemeine Krankheiten, welche primär die Struktur der Knochen verändern, auch mehr oder weniger bei einiger Dauer Schwäche der Muskeln bedingen.

Die Prognose betreffend, so gehören die höheren Grade der Verkrümmungen zu den bedeutenderen Krankheitszuständen, nicht nur weil sie den Körper auf eine unangenehme Weise entstellen, sondern vorzüglich der wichtigen Störungen wegen, die sie im Organismus hervorrufen. Wir erinnern nur an die verschiedenen Brustkrankheiten, welche durch Verkrümmung des Rückgrats, und die mannichfachen Krankheiten der Unterleibsorgane, welche durch Verkrümmungen des Beckens entstehen können. Die Verkrümmungen sind aber auch immer langwierige und meist unheilbare Krankheiten, sowohl ihrer Natur nach, als auch wegen der Schwierigkeit, ihre Ursachen genau zu bestimmen und zu entfernen, und wir haben insbesondere in Bezug auf die Heilbarkeit zu berücksichtigen: 1) den Grad und die Dauer des Uebels, und es wird in eben dem Maße, wie jene zunehmen, die Hoffnung auf Heilung abnehmen. 2) Das ätiologische Verhältniß der Krankheit und die Möglichkeit, die ursachlichen Momente zu beseitigen. Von selbst ergibt es sich, daß in dieser Beziehung die Prognose bei denjenigen Verkrümmungen, welche aus inneren Ursachen entstanden sind, sich bei Weitem ungünstiger stellen wird, als bei solchen, welche von äußeren Einwirkungen abhängen. Als völlig unheilbar sind aber diejenigen zu betrachten, welche auf einem Mangel einzelner Knochen oder Muskeln beruhen. 3) Das Vorhandenseyn von Komplikationen, wie gleichzeitiges Leiden der Bänder und Muskeln, Anchylose u. s. w., so wie von Folgeübeln, deren wir bereits Erwähnung gethan haben. Je mehr aber diese vorhanden sind, desto schwieriger, wo nicht gänzlich erfolglos wird die Kur seyn. 4) Die Körperkonstitution und das Alter des Kranken. Je geschwächter und je kacheltischer die erstere, und je weiter das Individuum in den Jahren vorgerückt ist, desto ungünstiger ist die Vorhersagung. Anders verhält es sich bei gesunden jungen Subjekten, namentlich solchen, welche noch nicht das siebente Lebensjahr überschritten haben; hier ist die Prognose am günstigsten. Endlich sind auch 5) die Außenverhältnisse des kranken Individuums, die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, diese den Anordnungen des Arztes und seinem Heilzwecke gemäß bestimmen und reguliren zu können, von großer Bedeutung.

Die Kur der Verkrümmungen gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Therapie, theils weil, wie wir bereits bemerkt haben, das Wesen dieser Krankheit noch keineswegs hinlänglich erforscht ist, theils weil die Hülfe des Arztes gewöhnlich erst dann in Anspruch genommen wird, wenn das Uebel bereits einen so hohen Grad erreicht hat, daß es auch dem zweckmäßigsten Heilverfahren lange Zeit hartnäckig widersteht und dadurch den Kranken und seinen Angehörigen in der so nothwendigen genauesten Befolgung der ärztlichen Vorschriften nachlässig macht. Auch bei der Heilung dieser Krankheiten werden wir, durch die Grundsätze der allgemeinen Therapie geleitet, uns vor Allem bemühen müssen, 1) die ursachlichen Momente, wodurch dieselben bedingt werden, zu entfernen, und 2) die natürliche Richtung und Form des verkrümmten Gliedes wieder herzustellen.

1. Hebung der ursachlichen Momente. Da wir wissen, daß alle eben genannten Krankheiten, welche 1) die Lähmung der Knochen vermindern, Ursache der Verkrümmung werden können, so richten wir unser Heilverfahren zuvörderst gegen jene obwaltenden Dyskrasien. Wir suchen die Osteomalacie, die Skrophulosis und Rhachitis, Syphilis, Caries, so weit es möglich ist, zu heben, entfernen die Pseudoorganisationen, beseitigen die metastatischen Ablagerungen, welche die Struktur der Knochen zu beeinträchtigen drohen u. s. w., denn nur nach gehobenen allgemeinen Leiden können wir von der Anwendung örtlicher Mittel Hülfe erwarten. 2) Sind wir bemüht, den aufgehobenen Antagonismus der Muskeln wieder herzustellen. Zur Erfüllung dieser Indikation wird

es zwar allerdings in manchen Fällen schon hinreichen, die Krämpfe, den Rheumatismus, die Gicht u. s. w., welche das Uebel veranlaßten, durch zweckmäßige Heilmittel zu beseitigen, nachtheilige Beschäftigungen und Gewohnheiten zu untersagen, vorhandene Wunden u. Geschwüre mit möglichst guter Narbenbildung zu heilen. Da aber diese Krankheitszustände bei einiger Dauer Schwäche und Laxität in den afficirten Muskeln, dadurch aber Gelegenheit zu einer kräftigen Ausbildung ihrer Antagonisten geben, so suchen wir durch Reiben, Streichen, Einreibungen, Bedeckung mit reizenden Pflastern, Anwendung der Elektricität, Douche, Moxen und selbst des Glüheisens, die erschlafften und verlängerten Muskeln zu stärken und zur Kontraktion anzuregen, indem wir andererseits die kontrahirten und kräftigern durch örtliche Blutentziehungen, erschlaffende Mittel zu schwächen bemüht sind.

II. Wiederherstellung der natürlichen Form und Richtung des verkrümmten Gliedes. Da bei den Verkrümmungen des menschlichen Körpers nicht selten der allgemeine Krankheitszustand oder das tiefere Leiden, dessen Resultat sie sind, mit Vollendung der Verkrümmung aufgehört hat, so ist leicht einzusehen, daß in solchen Fällen ein gegen die Ursache gerichtetes Verfahren nicht von dem gewünschten Erfolge seyn kann. In solchen Fällen daher, und in allen denjenigen, wo die erste Indikation nicht ausreicht, müssen wir unsere Zuflucht noch zu mechanischen Mitteln nehmen, welche den Verkrümmungen entgegen wirken. Diese Apparate müssen aber genau und entsprechend gearbeitet seyn, und müssen wo möglich größere Flächen berühren. Eben so darf der Druck, den sie ausüben, nur mäßig seyn und die Elasticität ihnen nicht mangeln. Nöthig ist es, daß ihr Gebrauch anfänglich zuweilen unterbrochen wird, bis die Kranken sich daran gewöhnt haben.

Von selbst versteht es sich endlich, daß während der Kur der Kräftezustand des Kranken berücksichtigt werden, so wie daß der Kranke nach wieder hergestellter Gesundheit alle Schädlichkeiten vermeiden muß, welche das Uebel von Neuem herbeiführen können.

Krümmung der Beckenknochen (Curvatura ossium pelvis, Chir.), d. i. K. der Kreuz-, Hüft-, Sitz- und Schamknochen. Die allgemeinen Ursachen der verschiedenen Formen der Beckenverkrümmung sind: 1) mechanische Verschiebung einzelner oder aller Beckenknochen, wobei Alles auf die Stellung des Kreuzbeines ankommt, und 2) Entartung der Beckenknochen, vorzüglich Erweichung derselben durch innere Krankheiten, wie durch Skropheln, Rhachitis, Syphilis, Gicht. Beide Ursachen bewirken entweder eine einzelne derselben für sich allein, od. in Gemeinschaft Verkrümmungen der Beckenknochen, welche nur den einen oder andern oder alle Beckenknochen betreffen. Als die vorzüglichsten Formen der Beckenkrümmung unterscheidet man aber:

1) Die Vorwärtskrümmung oder die große Inklination des Beckens; sie besteht in einem zu starken Vorwärtsgedrängtseyn des Promontoriums des Kreuzbeins, wobei die übrigen Beckenknochen der Verschiebung des Kreuzbeins folgen. Die Spitzen der Hüftbeinkämme stehen nach vorn, die untere Oeffnung des Beckens ist mehr nach hinten gedrängt. Diese Deformität bildet sich zunächst a) durch ein Mißverhältniß des Ruhe- und Schwerpunktes des Körpers. Befindet sich z. B. die Einlenkung des Oberschenkels am Hüftbeine weiter nach hinten, als im naturgemäßen Zustande, so tritt eine Neigung des Körpers und somit insbesondere auch des Beckens ein; ferner b) durch K. der Wirbelsäule nach vorn, wobei der oberste Kreuzbeinwirbel mit nach vorn gedrängt ist. Die übrigen Knochen des Beckens sind nämlich zu fest mit dem Kreuzbeine verbunden, als daß sie nicht nach und nach der Richtung desselben folgen sollten, und c) dadurch, daß bei vorhandener Ursache a) und b), namentlich aber auch bei Osteomalacie, die durch einen Krankheitsprozeß entstanden ist, die Rückenmuskeln, die Rückenwirbelsäule und das Becken einander sich nähern und so das letztere in die Höhe ziehen.

2) Die Rückwärtskrümmung des Beckens oder die Neigung desselben nach hinten. Bei dieser findet eine Zurückdrängung des oberen Theiles des Kreuzbeines Statt, wobei der übrige Theil dieses Knochens von hinten nach vorn vorläuft; die Hüftbeine stehen zurück, ihre Spitzen nach oben, die Queräste des Schambeins nach aufwärts, und die Schoßfuge hat eine höhere Stellung als im normalen Zustande. Durch die Rückwärtskrümmung des Beckens wird die obere Fläche des kleinen Beckens nach hinten gezogen, während die untere nach vorn gerichtet ist. Die Ursachen der fraglichen Mißgestaltung sind: a) eine widernatürliche Stellung der Hüftgelenke. Wenn nämlich das Hüftgelenk sich zu weit nach vorn befindet, so tritt dadurch ein Rückwärtsneigen des Beckens ein; der hintere Theil desselben sinkt nieder und der vordere erhebt sich; b) Austreten der unteren Rücken- und Lendenwirbel nach hinten, wodurch der obere Theil des Kreuzbeins mit nach hinten u. unten und dadurch das Becken ebenfalls nach rückwärts gekrümmt wird; bei vorhandener Ursache a) und b), so wie bei Entartung der Knochensubstanz, namentlich durch Erweichung, wirken die Bauchmuskeln so, daß sie den vordern Theil des Beckens nach der Brust in die Höhe ziehen und so die Rückwärtskrümmung desselben befördern oder auch ganz allein hervorbringen.

3) Die Seitenkrümmung des Becken oder die hohe Hüfte. Diese Mißgestaltung trifft entweder die rechte oder die linke Seite. Die eine Hüfte ist höher, das Kreuzbein neigt sich von einer Seite zur andern, das Becken ist nach abwärts geneigt, wie das Kreuzbein, die obere Oeffnung desselben steht mehr nach der einen, die untere mehr nach der andern Seite. Das niedrigere Hüftbein ist meistentheils flach nach außen gerichtet, das höhere steigt mehr gerade nach oben. Der Antheil der Muskeln besteht darin, daß die Extensoren des Rückgrates, namentlich der Quadratus lumborum, das Becken den Rippen auf der einen Seite nähern. Dadurch entsteht eine gewisse Spannung dieser Ge-

gend, während die Muskeln der entgegengesetzten Seite regelmäßig wirken. Die Seitenkrümmung des Beckens ist nun aber entweder ursprünglich, oder Gegenkrümmung bei vorhandener Seitwärtskrümmung der Wirbelsäule (Scoliosis). Findet eine Rückgratskrümmung nach rechts Statt, und eine Gegenkrümmung nach links, so bekommt das Becken rechts einen höheren, links einen niedrigeren Stand, dadurch, daß das Kreuzbein wiederum eine Gegenkrümmung nach rechts macht. Die Neigung des ganzen Beckens geht von rechts und oben nach links und unten; der rechte Hüftknochen steht höher, der linke tiefer und mehr nach außen; der horizontale Ast des Schambeines steigt von rechts nach links herab, die Höcker des Sitzbeines werden ungleich, der rechte höher, mehr nach außen, der linke niedriger, mehr nach unten gerichtet; durch den höheren Stand der rechten Schenkelpfanne entsteht aber Hinken, indem der rechte Fuß verkürzt erscheint. Bei der Seitenkrümmung des Beckens findet zugleich auch eine Drehung desselben um seine senkrechte Axe Statt, indem gewöhnlich das niedriger stehende Hüftbein nach vorn gedrängt ist. — Die ursprünglichen Seitenkrümmungen des Beckens werden besonders durch Verkürzung der einen unteren Extremität, Angezogenseyn des einen Oberschenkels, das Stehen auf einem Bein, den Klumpfuß, Pferdefuß, die Lähmung einer Extremität u. s. w. vermittelt. Dabei wirken die seitlichen Rückenmuskeln und der Quadratus lumborum durch Annäherung des Beckens an die Rippen auf der einen Seite, die Seitenkrümmung befördernd, um so mehr, wenn die Beckenknochen durch innere Krankheiten, namentlich durch Rhachitis, erweicht, oder sonst degenerirt sind. Nicht ursprüngliche Seitenkrümmung des Beckens dagegen entsteht in Folge von Seitenkrümmung des Rückgrates.

Die verschiedenen, eben erwähnten Beckenkrümmungen kommen nicht nur rein, sondern auch gemischt vor; auch nehmen oft an den Krümmungen nicht alle Knochen Theil, sondern der eine oder andere wird oft mehr oder weniger in seiner normalen Lage erhalten.

Wenn Beckenkrümmungen in allgemein-ärztlicher Beziehung schon von hoher Wichtigkeit sind, theils wegen ihrer Rückwirkung auf die Wirbelsäule, theils wegen ihres Einflusses auf die Haltung des Körpers, auf die Lage u. Funktionen der Beckeneingeweide, vorzüglich des Mastdarms, der Harnblase u. s. w., so sind dieselben meistentheils auch in speciell-ärztlicher Beziehung, hinsichtlich der Geschlechtsverrichtungen des Weibes, namentlich des Gebärens, von dem bedeutendsten Einflusse, da von der größern oder kleinern oberen und unteren Oeffnung des Beckens die normale Entwickelung des Fötus und die Leichtigkeit, ja Möglichkeit seiner Geburt abhängt. Die größte Schwierigkeit für die Geburt entsteht aber durch die Vorwärtskrümmung des Beckens mit oder ohne Vorwärtskrümmung der Lendengegend. Denn hier wird der Eingang in das Becken durch das nach innen gedrängte Promontorium des Heiligbeins am meisten verengert. Weniger ungünstig ist die Seitenkrümmung des Beckens, wobei nur Verdrehung desselben Statt findet. Die Rückwärtskrümmung des Beckens hingegen bringt an sich in sofern eher leichtere und schnellere, als schwere Geburten hervor, als bei derselben durch die vorhandene Zurückdrängung des Promontoriums der Beckeneingang erweitert ist. Allein in der Regel sind mit dieser Deformität andere, die natürlichen Durchmesser des Beckens beeinträchtigende Veränderungen der übrigen Beckenknochen verbunden.

Bei der ärztlich-orthopädischen Behandlung der K. der Beckenknochen kommt es vor allen Dingen darauf an, ob es möglich ist, die Ursache der Verkrümmung zu entfernen oder nicht. Angeborene Verbildungen und solche, welche in Folge von inneren Krankheiten, vorzüglich in Folge von Rhachitis, entstanden sind, lassen kaum irgend eine Hoffnung zu ihrer Beseitigung. Die sekundären Beckenkrümmungen in Folge von Rückgratskrümmungen aber können nur dann erst beseitigt werden, wenn es zuvor mit diesen gelungen ist.

So wie durch die therapeutische Kur, welche nach den allgemeinen Principien der Heilwissenschaft gegen das jedesmalige Grundleiden zu richten ist, nur mittelbar durch eine Verbesserung der Nutrition des gesammten Knochensystems, auf die Formation des Beckens eingewirkt werden kann, ist dies in gewisser Beziehung auch mit dem mechanischen Theile der orthopädischen Behandlungsweise der Fall. Denn die Lage u. Stellung des Beckens ist von der Art, daß mechanische Apparate die Deformität desselben nicht unmittelbar und wenigstens nicht ohne mannichfache andere, damit verbundene Nachtheile zu heben im Stande sind, und man kann aus diesem Grunde größtentheils bloß indirekt, mittelst der unteren Gliedmaßen und des Rückgrates, dem Becken die normale Richtung zu geben suchen. Zu diesem Behufe ist es bisweilen von Nutzen, wenn man bei Vorwärtskrümmungen des Beckens erhöhte Absätze an den Schuhen tragen läßt, um dadurch ein Drängen des Körpers nach vorn zu bewirken. Eben so ist bei Verkürzung der einen Extremität diese durch Unterlegen einer Korksohle mit der andern auszugleichen. Die Korksohle muß aber so geschnitten seyn, daß sie eine Aushöhlung bildet, um das Fersenbein aufzunehmen, und eine Erhabenheit, in welche die Höhlung der Fußsohle paßt.

Rührt die seitliche Beckenkrümmung von Klumpfuß, Lähmung der einen unteren Extremität, Skoliose der Wirbelsäule u. s. w. her, so sind diese Gebrechen möglichst zu beseitigen, und das mehr oder weniger vollkommene Gelingen der Kur hängt außerdem vornehmlich von dem Lebensalter des Individuums, in welchem die Heilversuche angestellt worden, ab; denn im Allgemeinen steht der Erfahrungssatz fest, daß, wenn die Beckenknochen einmal in der Epoche der Pubertätsentwickelung, zumal beim weiblichen Geschlechte, eine bestimmte Form angenommen haben, auch die Kunst nicht leicht mehr gegen die bestehende Verbildung derselben etwas Wesentliches auszurichten im Stande ist.

Krümmung der Brustknochen (Chir.), d. i. der Rippen und des Brustbeines, ist entweder abgeleitete, von Rückgratsverkrümmung entstandene, oder selbstständige Krankheit.

1) Die Krümmung der Rippen, Curvatura costarum. Diejenigen K.en der Rippen, welche sekundär in Folge von Rückgratsverkrümmungen entstehen, sind folgende: Bei Scoliosis werden die Rippen durch das Auseinandertreten der Processus transversi des Rückgrates auf der konvexen Seite aus einander gezogen, auf der konkaven aber an einander, ja, in manchen Fällen sogar über einander geschoben. Die beiden seitlichen Hälften des Brustkastens erhälten dadurch eine einander gerade entgegengesetzte Gestalt. Die der Ausbeugung der Wirbelsäule entsprechende Seite nämlich tritt am hintern Winkel der Rippen, je nach dem Ausbildungsgrade der Deformität, mehr oder weniger spitz heraus, und indem sich der Sternaltheil der Rippen gerade zieht, wird die Brust dadurch vorn abgeflacht. Auf der andern Seite dagegen wölben sich die in der Gegend ihrer hinteren Winkel eingedrückten Rippen nach vorwärts, und dieses umgekehrte Verhältniß wird durch den Umstand, daß die Skoliosen, zumal in ihren höhern Graden, zu welchen sich die in Rede stehende Verbiegung des Brustkorbes gesellt, mit einer Verdrehung der Wirbelsäule um ihre senkrechte Axe verbunden zu seyn pflegen. — Durch die Rückwärtskrümmung des Rückgrates werden zwar die Rippen auf beiden Seiten gleichförmig zurückgezogen, aber sie erleiden auch dabei dadurch, daß sie auf- u. gegeneinander geschoben werden, mancherlei Verbildungen. Hier namentlich werden die Rippen schmaler, die Musculi intercostales hören auf zu wirken und die Brust läuft in demselben Grade, als das Rückgrat nach hinten zu ausweicht, vorn spitzig zu.

Die primäre oder selbstständige Verkrümmung der Rippen, ohne eine gleichzeitige Verbildung der Rückenwirbelsäule, besteht in widernatürlichem Hervorragen derselben in der Nähe des Brustbeines. Diese Hervorragung der Rippen zeigt sich indeß nur in der vordern Gegend der Brust, nahe am Brustbeine, und hat ihren Sitz gewöhnlich in den Rippenknorpeln. Sie ist verschieden groß, betrifft nur die eine oder beide Seiten und erstreckt sich oft auch mit auf das Brustbein, so daß dadurch eine sogen. hohe Brust gebildet wird. Es nehmen eine, zwei, manchmal auch mehre Rippen an der Krankheit Theil, und gewöhnlich kommt dieselbe an den mittleren Rippen vor. In seltneren Fällen bilden auch die falschen Rippen solche Hervorragungen. Indem nun die Rippen an der vordern Seite der Brust mit od. ohne Brustbein regelwidrig hervorragen, zeigen sie gewöhnlich zugleich eine zu geringe Biegung, ja, sie sind oft ziemlich gerade gezogen; bisweilen sind sie aber auch an einer Stelle eingedrückt, während sie an einer anderen hervorragen.

Eine eigenthümliche Art der Formabweichung der Rippen ist die seitliche Eindrückung der Brustwandungen (Depression laterale des parois de la poitrine), welche in Zusammendrückung der Seiten der Brust, durch Abgeplattetseyn der Rippen und Eindrückung derselben gegen die Brust, mit rachenförmiger Hervorragung des Brustbeines, Zurückgedrängtseyn des Rückgrates und Vorgedrängtseyn des Bauches besteht.

Die Ursachen der Rippenverkrümmungen ohne Rückgratsverbildung sind theils innere, durch den Druck innerer, widernatürlich angeschwollener Organe bedingte, z. B. durch Anschwellung und Verhärtung der Leber, Aneurysma des Herzens und der großen Gefäße, Lungenerweiterung, oder im Gegentheil zerstörte Lungenpartien und feste Verwachsungen der Brustwände mit den Brustfellsäcken in Folge chronischer Entzündungen; theils äußere mechanische, z. B. unpassende, die Brust zu sehr einengende Kleidung, starkes Schnüren, anhaltendes Vorwärtssitzen; theils Erweichung der Rippen und ihrer Knorpel, die ihren Grund in dyskrasischen Verhältnissen hat.

2) Die K. des Brustbeines, Curvatura sterni. Diese kommt fast immer wegen der genauen Verbindung des Brustbeines mit den Rippen mit K.en letzterer, und daher auch am häufigsten in Folge von Rückgratsverkrümmungen vor. Das Brustbein wird aber gleichfalls auf verschiedene Weise mißgestaltet. Es ist entweder ganz nach vorwärts gedrängt, wobei die Rippen an den Seiten glatt und nach vorn gezogen sind, oder nur theilweise, in der Mitte, oben oder unten. Bald steht der obere Theil desselben zu weit vom Rückgrate entfernt, während das untere demselben genähert ist; bald findet das umgekehrte Verhältniß Statt. Ferner kommen bogenartige Hervortreibungen in der Mitte des Brustbeines vor, welche Deformität man mit dem Namen der Vogelbrust (Gänsebrust, Hühnerbrust) belegt hat, wobei das obere und untere Ende in natürlicher Lage bleiben, oder vielleicht auch eingedrückt erscheinen; oder das Brustbein ist an seinem obern und untern Ende hervorstehend, in der Mitte aber eingedrückt. Endlich können auch, was namentlich bei Scoliosis gefunden wird, die Seiten des Brustbeines eine Vorwärtsdrängung erleiden. Die häufigste Deformität des Brustbeines ist aber diejenige, bei welcher dasselbe zugleich mit dem Schwertknorpel von der Wirbelsäule entfernter erscheint, als im naturgemäßen Zustande, während sein oberer Theil wegen seiner Befestigung durch die oberen Rippen und das Schlüsselbein in seiner natürlichen Lage bleibt.

Am gewöhnlichsten kommen die Mißgestaltungen des Brustbeines in Folge von Rippenverkrümmungen, seyen diese nun selbstständige oder von Rückgratsverkrümmungen herrührende, vor; seltener sind die Fälle, wo das Brustbein durch die Degeneration seiner Substanz Verschiebungen erleidet und so konsekutive Verunstaltungen der Rippen verursacht.

Was nun die Behandlung der K.en der Brustknochen betrifft, so ist vor allen Dingen darauf Rücksicht zu nehmen: 1) ob die K.en von inneren Krankheiten oder äußeren Einwirkungen herrühren, und 2) ob sie mit Rückgratsverkrüm-

mungen in Verbindung stehen, oder selbstständig sind. Sind sie aus inneren Krankheiten hervorgegangen, so muß das Heilverfahren zuvörderst gegen diese, wofern sie nicht bereits ihre Endschaft erreicht haben, gerichtet werden, und nur dann erst, wenn nach Beseitigung der inneren Ursache Verkrümmung zurückbleibt, dürfen mechanische Mittel angewendet werden. Doch ist hierbei stets um so größere Behutsamkeit anzuwenden, je weniger die Brustorgane ohne Nachtheil für die Gesundheit eine sie in ihrer Funktion störende Gewalt ertragen, und man darf daher Erhabenheiten des Thorax nur sehr allmählig zurückzudrängen suchen. Bei den leichteren Graden derselben gelingt dies im zarten kindlichen Alter oft durch täglich einigemale wiederholtes Streichen und Drücken und durch Einreibung spirituöser Flüssigkeiten. Bestehen die Verkrümmungen der Brustknochen aber zugleich in Verbindung mit Rückgratsverkrümmungen, so bringt man an den bei diesen anzuwendenden Maschinen und Korsetts durch Stellschrauben verschiebbare und mit schwächeren od. stärkeren Stahlfedern verbundene Pelotten an, um durch einen angemessenen Druck die Hervorragung nach und nach zu beseitigen. Jörg empfiehlt bei selbstständigen Brustknochenverkrümmungen ein eng anliegendes ledernes Leibchen, welches da, wo es gegen die Hervorragung wirken soll, mit einer größern oder kleinern Kompresse von Roßhaaren versehen ist, u. bei den höhern Graden dieser Deformität seine Druckmaschine gegen Skoliosis u. Kyphosis mit dem Unterschiede, daß die elastische Hälfte derselben, welche etwas schmäler als gewöhnlich seyn müsse, auf die Brust, die harte dagegen auf den Rücken zu liegen kommt. Heidenreich wendet namentlich bei widernatürlichen Hervorragungen des Brustbeins eine den ganzen Thorax umgebende Feder an, die durch ein Paar Schulterriemen befestigt ist, und deren zwei vordere vereinigte Enden auf eine Pelotte drücken, welche auf der am meisten vorstehenden Stelle aufliegt. Auch bringt derselbe bei K.en der Brustknochen eine Bandage in Vorschlag, die darin besteht, daß zwei leichte Achselstücke an einen ledernen Beckengürtel befestigt sind, den Thorax aber ein zweiter Gürtel umgibt, welcher da, wo die Hervorragung sich befindet, über eine Pelotte geschnallt wird.

Krümmung der Glieder (Curvatura extremitatum, Chir.), d. h. der obern und untern Gliedmaßen. Die Verbindungen dieser Theile sowohl in ihrer Kontinuität, d. i. in den Röhrenknochen, als in ihrer Kontiguität, d. i. in den Gelenken, sind entweder angeboren, oder durch hereditäre Anlage bedingt, oder im Laufe des Lebens erworbene Krankheiten. Die entfernten Ursachen aber, welche im Laufe des Lebens Verkrümmungen der Glieder hervorbringen, sind folgende: 1) Krankheiten der Knochen. Hierher gehören akute und schleichende Entzündungen, besonders dyskrasischer Natur, Erweichung und Auftreibung der Knochensubstanz, wie sie vorzüglich durch Skrophelsucht und Rhachitis hervorgebracht wird, kariöse Zerstörungen und Atrophien. 2) Krankhafte Zustände der mit dem Knochensystem auf das Innigste verbundenen Faser- u. Knorpelgebilde, wohin entzündliche Zustände der Kapselmembranen und der Knorpelscheiben, Erweichung der genannten Gebilde und mechanische Verletzung derselben gehören. 3) Krankhafte Thätigkeit und Texturbeschaffenheit der Muskeln und Sehnen. Hierher sind rheumatische Affektionen, gesteigerte Reizbarkeit, Schlaffheit, Paralyse, Atrophie der Muskeln, nach Stromayer (Beiträge zur operativen Orthopädik u. s. w., Hannover 1838), ein habitueller Krampf in denselben, endlich auch unregelmäßige Entwickelung und Verwundungen derselben, zu zählen.

Von Lebensaltern ist das kindliche Alter Verkrümmungen der Glieder am meisten ausgesetzt, nicht nur weil in diesem Alter die Knochensubstanz noch weich und nachgibig ist, sondern auch weil dieselbe von Krankheiten, wie Rhachitis, befallen wird, welche Erweichung derselben hervorbringen. K.en der unteren Extremitäten sind in diesem Alter deswegen die häufigsten, weil durch das Gehenlernen noch eine Gelegenheitsursache zu den übrigen schon genannten Ursachen hinzukommt. Von den Körperkonstitutionen disponirt die lymphatische am meisten zu den in Rede stehenden Gebrechen.

Die Prognose bei den verschiedenen K.en der Ober- und Unterextremitäten ist eine höchst verschiedene, nach ihren verschiedenen Ursachen und nach den verschiedenen Gliedern, welche sie betreffen. K.en der untern Extremitäten bieten im Ganzen in sofern eine ungünstigere Prognose, als sie durch die zu tragende Körperlast noch bis zur beendeten Entwickelung des Organismus zuzunehmen pflegen. Es müssen daher den Gliederverkrümmungen baldmöglichst die geeigneten Mittel entgegengesetzt werden, theils um wirklich organische Veränderungen in den gekrümmten Gliedern zu verhüten, theils um die Zeit der vollkommenen Körperentwickelung nicht vorübergehen zu lassen, da dann oft durch die zweckmäßigste Behandlung nur sehr wenig ausgerichtet wird. K.en der Glieder in ihrer Kontinuität bieten immer eine günstigere Prognose, als in ihrer Kontiguität, da die Gelenke zu zusammengesetzt sind, als daß sie nicht der Heilung ihrer K.en sehr hinderlich seyn sollten.

Das Heilverfahren bei den verschiedenen Gliederkrümmungen richtet sich vor allen Dingen danach, ob sie Folge von Allgemeinleiden des Organismus, oder ob sie rein örtliche Leiden sind. Ehe an ein eigentlich orthopädisches Heilverfahren gedacht werden kann, muß stets zuvor entweder die bestehende Entzündung der Knochen, Knorpel oder Bänder, oder die Erweichung derselben durch dyskrasische Ursachen hervorgebracht, oder die krankhafte Texturbeschaffenheit und Thätigkeit der Muskeln, beseitigt werden. Ist es nun gelungen, das Ursachliche der Gliederkrümmungen zu entfernen, so werden mechanische Vorrichtungen in Gemeinschaft mit den die Heilung sehr unterstützenden warmen Bädern, Friktionen und Manipulationen mit großem Nutzen in Gebrauch gezogen. Die hierbei anzuwendenden

Bandagen und Apparate haben nämlich den Zweck, theils die verkürzten Muskeln in einen Zustand der Ausdehnung zu versetzen und sie auf diese Weise nach und nach ihrer natürlichen Rigidität und Unnachgibigkeit zu berauben, theils die natürliche Form des verkrümmten Gliedes wieder herzustellen. Ueber die Konstruktion derselben läßt sich jedoch etwas Allgemeines nicht wohl angeben, da hierin Alles von dem Sitze und der besonderen Form der Verbiegung abhängt. Die Einreibemittel aber müssen ebenfalls nach der Natur der örtlichen Beschaffenheit der Glieder gewählt werden, indem reizende und stärkende Einreibungen da indicirt sind, wo ein Zustand der Erschlaffung, beruhigende und erweichende, wo ein Reizzustand vorhanden ist, oder wo Ausschwitzungen Statt gefunden haben. Eben so wichtig als Friktionen sind mit der gehörigen Geschicklichkeit und Ausdauer ausgeführte Manipulationen verkrümmter Glieder, besonders weil sie belebend und umstimmend auf die Nerven und Muskelfasern der kranken Gliedmaßen einwirken. — Was die in neuester Zeit vorzüglich durch Delpech und Stromayer empfohlene Durchschneidung der bei verschiedenen Gliederkrümmungen betheiligten Muskeln oder Sehnen anlangt, so vergleiche man die Art. Klumpfuß und Tenotomie.

Krümmung des Nackens (Chir.) s. Buckel und Orthopädie.

Krümmung des Penis (Chir.), s. Syphilis.

Krümmung des Rückgrats (Chir.), s. Buckel und Orthopädie.

Krümmung des Schwertknorpels (Curvatura cartilaginis xiphoideae s. processus xiphoidei, Chir.), kommt höchst selten selbstständig, fast immer nur in Verbindung mit widernatürlichem Hervorragen oder Eingedrücktseyn des Brustbeines vor. Der Schwertknorpel kann entweder widernatürlich hervorragen, oder eingedrückt seyn, in welchem letzteren Falle daraus in den bedeutenderen Graden zuweilen mancherlei Magenbeschwerden, namentlich Erbrechen nach etwas stärkeren Mahlzeiten, entstehen. Die Ursachen der K. dieses Knorpels sind entweder Druck von innen heraus, widernatürlich angeschwollene Organe, oder äußere Gewaltthätigkeiten, oder krankhafte Beschaffenheit der Knorpelsubstanz selbst, namentlich Knorpelerweichung (Chondromalacia). Die Behandlung der K.en des Schwertknorpels gleicht der bei den K.en der Brustknochen angegebenen.

Krümmungskreis (Math.), s. Evolute.

Krümpe, 1) s. v. a. Einkehle; — 2) s. Krimpe.

Krümper, 1) s. v. a. Tuchmacher; — 2) Name der ausexercirten und dann beurlaubten preuß. Unterthanen während der Zeit der ersten tiefsten Erniedrigung Preußens, von 1806—1812. Nach Scharnhorsts Plan zur Errettung der preuß. Selbstständigkeit und Ehre sollte auf diese Weise das preuß. Heer das Dreifache von der Stärke gewinnen, die ihm Napoleon zugestanden hatte, denn Preußen durfte damals nur 42,000 Mann unterm Gewehr haben. Daß das Mittel gut war, hat die Zeit bewiesen. Da aber ein nicht geringer Theil jener entlassenen Truppenmannschaft aus schlesischen und märkischen Tuchmachern bestand, so hieß man die sämmtliche, für günstigere Zeiten einexercirte Mannschaft K.

Krünhi, europ.-russ. Flecken, Gouv. Grodno, südl. von Grodno; 1830 Einw.

Krünitz (Biogr.), Joh. Georg, Herausgeber der bekannten „Oekonomisch-technologischen Encyklopädie," geb. 1728 zu Berlin, promovirte, nachdem er zu Göttingen und Frankfurt an der Oder Medicin studirt hatte, als Doktor, kehrte 1759 nach Berlin zurück, wo er sich ausschließlich literarischen Geschäften widmete und am 20. Dec. 1796 †. Sein 1773 begonnenes und bis zum 73. Bd. (bis zu dem Artikel „Leiche") fortgeführtes Hauptwerk, die „Encyklopädie," ist, abgesehen von oft unverhältnißmäßiger Weitläufigkeit, ein vorzügliches Werk, welches nach seinem Tode von den Brüdern Flörke und seit 1815 von Korth fortgesetzt wurde.

Krünitz (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kreuzschnabel, Loxia curvirostra *L.*

Krüppel (Homo mutilus, franz. Estropié, Invalide, engl. Cripple, Chir.), in allgemeiner Beziehung ein Mensch, welcher durch angeborene oder erworbene, innere oder äußere Krankheiten sich in einem solchen Zustande befindet, daß er unfähig ist, den vielfältigen menschlichen Berufspflichten zu genügen, und sie entweder nur sehr unvollkommen, oder gar nicht erfüllen kann. Speciell aber nennt man K. einen Menschen, der durch äußere Gebrechen, wie Kontrakturen, Ankylosen, Verlust von Gliedmaßen u. s. w. unfähig geworden ist, sich seinen Lebensunterhalt gehörig zu verdienen. Was man im Civilleben K. nennt, heißt bei dem Militär Invalid (Invalidus, ein zur Arbeit Unfähiger, Unvermögender).

Krüppel (Min.), nach Mohs, s. v. a. alle dichten (nicht krystallisirten) Mineralkörper.

Krüppel, ein Kohlenmaß in Kärnthen = 3 Säcken von 3 Ell. Höhe und 3 Ell. Umfang.

Krüppeldamm (Wasserbauk.), s. v. a. Fangdamm.

Krüppelkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Scaurus.

Krüppelmedaillen, Krüppelthaler, s. v. a. Bettlerthaler.

Krüppelmuschel (Mollusk.), Muschelgatt., s. v. a. Anomia, s. Zwiebelmuschel.

Krüppelspill, kleines Bratspill.

Krüppelstuhl, Armstuhl mit niedrigen Füßen; der Ausdruck ist hauptsächlich in Bayern gebräuchlich.

Krüppelthier (Säugeth.), auch Krüppler, Faulthiergatt., s. v. a. Cholöpus.

Krüppeltremse (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Oldenburgia.

Krüppelwalm (Bauk.), s. Dach.

Krues, Kroes, Getreidemaß in Emden.

Krussau (Krüssow), preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow II; Rittergut; 310 Einw.

Krüssow (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Angermünde; Vorwerk; 360 Einw.; — 2) (Alt-K.),

daſ., Kr. Oſt-Priegnitz; 130 Einw.; — 3) (Neu-K.), daſ.; 130 Einw.; — 4) Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Pyritz; Waſſer- und Windmühle, Ziegelei; 250 Einw.

Krütze (Bergb.), ſ. v. a. Krücke, Kratze.

Krützel (Ornith.), am Bodenſee, ſ. v. a. Krickente, Anas crecca *L.*, ſ. Ente.

Krutzen (Cruſen), lauenburg. Dorf, Amt Lauenburg, Ptrgr. Gültzow; 150 Einw.

Kruſſt, Nikolaus, Freih. v., Pianiſt und Tonſetzer, geb. 1779 zu Wien, wo er 1818 als Staatskanzleirath †. Es erſchienen von ihm Sonaten, Variationen, Tänze, viele Lieder und vierſtimmige Geſänge.

Kruft, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Mayen, an dem gleichnamigen Bache; Walk- und Oelmühle; 1240 Einw.

Krug, 1) Gefäß von verſchiedener Form und Höhe, gewöhnlich bauchig mit einem weiten Hals und großer Oeffnung; er dient zum Aufbewahren von Flüſſigkeiten; — 2) Trinkgeſchirr von Zinn, Glas und Porzellan ꝛc.; — 3) irdene Flaſche von einiger Größe; — 4) ein Wirthshaus auf dem Lande, wo nur Bier verſchenkt wird; — 5) ſ. v. a. Flaſchenzug; — 6) (Pott), däniſches Weinmaß, ſ. Kopenhagen.

Krug (bot. Term.), ſ. v. a. Urceolus. — Krugförmig, krugig, ſ. v. a. Urceolatus.

Krug (Geogr.), 1) öſterr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Krumau; 120 Einw.; — 2) (Zhanic), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Leobſchütz; 360 Einw.

Krug (Biogr.), 1) (auch Krüger), Ludwig, auch Lucas, oder der Meiſter mit dem Kruge gen., Maler, Kupferſtecher, Formſchneider und Goldſchmied, geb. in der 2. Hälfte des 15. Jahrh., † wahrſcheinlich 1532 zu Nürnberg. Ein Verzeichniß der Blätter, die ihm zugeſchrieben werden, gibt Nagler, Künſtlerlex., Bd. VII, S. 187 ff. — 2) Wilhelm Traugott, deutſcher Philoſoph, geb. am 22. Juni 1770 zu Radis bei Gräfenhainchen in der preuß. Provinz Sachſen, wo ſein Vater Rittergutspachter war und wo er auch ſeine erſte Bildung erhielt. Im Jahre 1782 kam er nach Pforte und 1788 auf die Univerſität zu Wittenberg. Reinhard gab ihm den Rath, ſich dem akademiſchen Lehramte zu widmen, in Folge deſſen er 1792 Jena und 1794 Göttingen beſuchte und ſich noch in letzterem Jahre in Wittenberg habilitirte, konnte aber daſelbſt, aus Veranlaſſung ſeiner anonym herausgegebenen „Briefe über die Perfektibilität der geoffenbarten Religion", Jena und Leipzig 1795, nicht einmal eine außerordentliche Profeſſur erhalten, und mußte als Adjunkt der philoſophiſchen Fakultät ſieben Jahre lang ohne Gehalt lehren. Während dieſer Zeit ſchrieb er „Verſuch einer ſyſtematiſchen Encyklopädie der Wiſſenſchaften" (2 Bde., Wittenb. 1796—97), wozu er ſpäter noch einen dritten Band (Leipz. 1804) und einen „Verſuch einer ſyſtematiſchen Encyklopädie der ſchönen Künſte" (Leipz. 1802), erſcheinen ließ; inzwiſchen ſchrieb er auch „Ueber das Verhältniß der kritiſchen Philoſophie zur moraliſchen, politiſchen und religiöſen Kultur des Menſchen" (Jena 1798); — „Aphorismen zur Philoſophie des Rechts" (Jena 1800), zu denen die „Naturrechtlichen Abhandlungen oder Beiträge zur natürlichen Rechtswiſſenſchaft" (Leipz. 1811) einen zweiten Band bilden; — „Bruchſtücke aus meiner Lebensphiloſophie" (Lpz. 1800—1); — „Philoſophie der Ehe" (Leipz. 1800), welches anonym erſchien; — „Briefe über die Wiſſenſchaftslehre" (Jena 1800); — „Briefe über den neueſten Idealismus" (Leipz. 1801) und den „Entwurf eines neuen Organon der Philoſophie" (Meißen und Lübben 1801). Als außerordentlicher Profeſſor der Philoſophie 1801 nach Frankfurt an der Oder berufen, ſchrieb er ſein Hauptwerk, die „Fundamentalphiloſophie" (Züllich. und Freiſt. 1803; 3. Aufl. Lpz. 1827). Im J. 1804 ging er, nach Kants Tode, nach Königsberg, wo er die Profeſſur der Logik und Metaphyſik und nach Kraus' Tode auch die ordentliche Profeſſur der praktiſchen Philoſophie erhielt. Daſelbſt begann er die Herausgabe ſeines Syſtems der theoretiſchen Philoſophie" (3 Bde., Königsb. 1806—10; 2. Aufl. 1819—23; Bd. 1, 4. Aufl. 1833), wobei er aber durch die Funktion eines Obercenſors, die ihm der hohe Rath des Tugendbundes übertragen hatte, unterbrochen ward. Im J. 1809 ging er nach Leipzig, wohin er als ordentlicher Profeſſor der Philoſophie einen Ruf erhalten hatte. Im J. 1813 wurde er bei der damaligen allgemeinen Volkserhebung reitender Jäger des ſächſiſchen Banners und ließ, nachdem er den Abſchied als Rittmeiſter à la suite erhalten hatte, ſeinen „Encyklopädiſchen Abriß der Kriegswiſſenſchaften" (Leipz. 1815) erſcheinen. Bei ſeiner Antheilnahme an Allem, was die Zeit bewegte, ſchrieb er zahlreiche, meiſt polemiſche Flugſchriften gegen Schmalz, Ancillon, Ad. Müller, Haller, Harms, Stourdza, Kotzebue u. A. Im J. 1830 wurde er von der theol. Fakultät der Univerſität Leipzig zum Doktor ernannt und 1833 von derſelben Univerſität als Deputirter zum erſten konſtitutionellen Landtag erwählt. Im J. 1834 wurde er, mit Beibehaltung von Sitz und Stimme im Senate und in der Fakultät, auf ſein wiederholtes Verlangen penſionirt und zum Ehrenprofeſſor ernannt, als welcher er noch fortfuhr philoſophiſche Vorleſungen zu halten. Außer den ſchon angeführten Schriften erſchienen noch von ihm: „Geſchichte der Philoſophie alter Zeit, vornehmlich unter Griechen und Römern" (Leipz. 1815; 2. Aufl. 1826); — „Syſtem der praktiſchen Philoſophie" (3 Bde., Königsb. 1817—19; 2. Aufl. 1829—30); — „Handbuch der Philoſophie und philoſophiſchen Literatur" (2 Bde., Leipz. 1820—21; 3. Aufl. 1829); — „Geſchichtliche Darſtellung des Liberalismus alter und neuer Zeit" (Leipz. 1822); — „Verſuch einer neuen Theorie der Gefühle und des ſogen. Gefühlvermögens" (Königsb. 1823); — „Dikäopolitik, oder neueſte Reſtauration des Staats, mittelſt des Rechtsgeſetzes" (Leipz. 1824); — „Piſteologie oder Glaube, Aberglaube und Unglaube" (Leipz. 1825); — „Das Kirchenrecht nach Grundſätzen der Vernunft und im Lichte des Chriſtenthums dargeſtellt" (Leipz. 1826); — „Allgemeines Handwörterbuch der philoſophiſchen Wiſſenſchaften" (4 Bde., Leipz. 1827—28, 5. Bd. 1829—34, 2 Aufl. 1832—34); — „Univerſalphiloſophiſche Vorleſungen für Ge-

bildete beiderlei Geschlechts" (Jena 1831) und „Gesammelte Schriften" (Bd. 1—2, Braunschweig 1830—34). — K. behauptet in der kantischen Schule eine angesehene Stelle durch den bedeutenden Antheil an der Verbreitung und erläuternden Darstellung der Lehrbegriffe des Kriticismus vermittelst seiner zahlreichen Schriften, ohne übrigens für die Begründung und Fortbildung des von Kant Gegebenen mit besonderem Erfolg gewirkt zu haben, da seine Begründungsweise im Gegentheil die kantische Lehre verflacht, indem durch dieselbe jede tiefere Untersuchung abgeschnitten wird, aus deren Bedürfnisse das Weiterforschen und das Fortschreiten seit Kant in der deutschen Philosophie hervorgegangen ist. Die Grundidee seines Systems, welches er in dem „neuen Organon" als transscendentalen Synthetismus bezeichnet und entwirft und in der „Fundamentalphilosophie" als transcendentale Synthesis des Seyns und Wissens weiter ausführt, ist, daß weder der Realismus, welcher das Wissen aus dem Seyn — als dem ursprünglich Realen, noch der Idealismus, welcher das Seyn aus dem Wissen — als dem ursprünglich Idealen, ableitet, die Vernunft befriedige, daher ein drittes System, welches von der ursprünglichen Verknüpfung des Seyns und des Wissens im Bewußtseyn als einer transc. Synthese, ausgeht, das allein zulässige sey, was aber den Anforderungen nicht entspricht, welche in der Natur dieser Aufgabe liegen, und unterhalb der Sphäre des philosophischen Denkens in dem Gesichtskreise des gemeinen Verstandes stehen bleibt. K. hatte auch in seinen letzten Lebensjahren durch einige Flugschriften, in denen er sich gegen die „Verirrungen des Liberalismus und des Oppositionsgeistes", so wie gegen die Politik der polnischen Revolutionspartei erklärte, seine früher genossene Popularität ganz verloren und er † zu Leipzig am 13. Jan. 1842, angegriffen von allen Seiten. — Vgl. „Meine Lebensreise in sechs Stationen, von Urceus" (Leipz. 1826), unter welchem Titel er seine Selbstbiographie herausgab, wozu er in den „Leipziger Freuden und Leiden im Jahre 1830 oder das merkwürdigste Jahr meines Lebens" (Leipz. 1831) einen Nachtrag lieferte. — 3) Leopold, geb. zu Halle 1770, war geh. Regierungsrath zu Berlin, wo er 1843 †. Er schrieb: „Topogr. statist.-geogr. Wörterbuch der sämmtlichen preuß. Staaten" (Halle 1796 bis 1803, 13 Bde.); — „Ueber Leibeigenschaft in den königl. preuß. Staaten" (das. 1798) u. a. m. — 4) Johann Friedrich Adolf, ein durch seine Bemühungen für die Begründung der Elementarmethode verdienter Schulmann, geb. am 10. Mai 1771, verlor, kaum 2 Jahre alt, seinen Vater, einen Prediger zu Naunhof bei Großenhain, und wurde hierauf zu Hoyerswerda in der Oberlausitz bei seinem Großvater, dem dortigen Pastor Contius, erzogen, einem streng rechtschaffenen, christlich-frommen Manne aus der alten franke'schen Schule. Von 1787—91 besuchte K. das Gymnasium zu Bautzen, wo unter Leitung Rost's und Böttigers und des scharfsinnigen Mathematikers und Physikers Demuth, der ihn bald zum Lehrer seiner Kinder wählte, sein Geist zum Leben und Selbstdenken erwachte. Die genommene Richtung verfolgte er bei fortgesetztem Unterrichtgeben auch während seiner theologischen Studien zu Leipzig von 1791—95, wo er nach Beendigung seines theologischen Kursus Naturkunde, Anatomie und Physiologie zu seinem Nebenstudium machte. Hierdurch und durch seine täglichen Beschäftigungen mit einem 11jährigen, durch Verwahrlosung kaum der Sprache fähigen und fast noch begriffslosen Knaben, den er zu sich nahm, um für seine geistige und leibliche Ausbildung zu sorgen, wurde er veranlaßt, zur Erforschung der einfachsten Mittel und Wege, im Kinde durch sach- und naturgemäße Uebungen die schlummernde Kraft zu wecken. So entstand und entwickelte sich in ihm die Idee eines elementarischen Lehrganges für das Sprechen und Lesen, so wie für das Zeichnen und Schreiben und für die Behandlung des Rechnens und der Sprachlehre. Am Ende des Jahres 1795 ging er als Hauslehrer in die Oberlausitz nach Messersdorf, einem volkreichen Rittergutsdorfe des damals durch seine Gelehrsamkeit wie durch seine Humanität bekannten von Gersdorf. Hier gab er in seinen Nebenstunden einer Anzahl Kinder unentgeltlichen Unterricht in den nothwendigsten Elementarkenntnissen und Fertigkeiten und fand dadurch Gelegenheit zu weiterer Ausbildung und Anwendung seines Lehrganges auf ganze Klassen von Schülern. Es entstand damals sein „Erstes Lehr- und Lesebuch" (Dresd. 1802; 2. Aufl., Leipzig 1807). Mit Gedike, der zum Direktor der neuen Bürgerschule berufen war, ging K. 1803 als erster Lehrer dieser Anstalt nach Leipzig, wo er, trotz mancher Hindernisse und Einreden, seine Elementarmethode in allen Unterklassen in Gang brachte. Seine Leselehrart geht davon aus, daß man die Bedingungen angibt, unter welchen ein Laut entsteht, und sodann das Kind dahin führt, durch Erfüllung dieser Bedingung den Laut hervorzubringen, ohne daß es denselben vorher gehört hat. Geht man auf diese Weise allerdings tiefer in den Mechanismus der Sprache ein, so entfernt sich aber eben dadurch, so wie durch die von den Stellungen und Bewegungen der Sprachwerkzeuge hergenommenen, oft sonderbar klingenden Namen der Laute und die ganz künstliche Ausführung, diese Leselehrart so sehr von dem Natürlichen, Einfachen und ächt Elementarischen, daß man sich über die vielfache Opposition, welche K.s Methode fand, nicht wundern darf. In Leipzig schrieb er besonders folgende, seine Leselehrart darstellende Schriften: „Hochdeutsches Syllabir- und Sprachbuch" (Leipz. 1806); — „Hochdeutsche Sprachelementartafel" (das. 1806, Fol.); — „Ausführliche Anweisung, die hochdeutsche Sprache recht aussprechen, lesen und schreiben zu lehren" (das. 1808). Nach einer pädagogischen Reise in das südliche Deutschland und die Schweiz, u. A. zu Pestalozzi und Fellenberg, folgte er 1809 einem Rufe nach Zittau, um daselbst eine allgemeine Stadtschule als Direktor derselben einzurichten. Schon nach 3 Jahren zeigte diese Anstalt ein erfreuliches Gedeihen und von Jahr zu Jahr gereiftere Früchte. Hier schrieb K. sein „Evangelisches

ehrbuch der christlichen Religion und deren Offenbarungsgeschichte" (Zittau 1817) und gab „Dr. Luthers Katechismus mit erläuternden Anmerkungen" (daſ. 1817; 2. verbeſſerte Aufl. 1830) heraus. Mit großen Hoffnungen nahm er 1818 den vielverſprechenden Ruf nach Dresden an, um eine zum Andenken der Regierungsjubelfeier des Königs vom Stadtrathe unter dem Namen Friedrich-Auguſt-Schule geſtiftete höhere Bürgerſchule für Knaben einzurichten und zu leiten. Die Anſtalt ruhete aber auf unſicherem Grunde, und da bei der Unordnung im Schulweſen Dresdens und den Gegenwirkungen einer übergroßen Anzahl von Privatſchulen die Vorausſetzungen des Stadtraths nicht in Erfüllung gingen, ſo wurde 1826 der Beſchluß zur Aufhebung dieſer Anſtalt gefaßt. Bei den Verhandlungen des Stadtraths mit K. über die beſchloſſene Auflöſung, war dieſem mehr an dem Fortbeſtehen der Schule und einer beſſeren Schuleinrichtung in Dresden, als an ſeiner eigenen Exiſtenz gelegen. Daher nahm er, von Vielen ermuntert, ſeine Schule nicht ſinken zu laſſen, und auf die Erſtreitung des ihm gebührenden Amtsgehaltes verzichtend, den ihm vom Stadtrathe gemachten Vorſchlag an, die Schule als eine öffentliche, jedoch auf eigene Rechnung, bei einem jährlichen Zuſchuſſe, mit Wegfall des bisherigen Gehalts und Schullokals, fortzuſetzen. Bei der unzulänglichen thätigen Theilnahme und immer wachſenden Hinderniſſen konnte K., obgleich zweimal vom Könige unterſtützt, nur mit Aufopferung ſeines Vermögens und unter Anhäufung einer bedeutenden Schuldenlaſt, das Beſtehen der Anſtalt 4¼ Jahre friſten. Zu Michaelis 1831 ſah er beim Mangel aller Hülfe und weiteren Unterſtützung ſich endlich mit den Seinigen der äußerſten Noth ausgeſetzt und dadurch gezwungen, dieſe durch ihn bis dahin gefriſtete öffentliche Bildungsanſtalt, den Keim zu den in der Hauptſtadt Sachſens ſo nothwendigen Verbeſſerungen des Volksſchulweſens, der vom Stadtrathe beſchloſſenen Vernichtung zu überlaſſen; er ſelbſt begnügte ſich mit einer Penſion. In Dresden ſchrieb K. außer mehren Programmen folgende Bücher: „Kleiner Leſeſchüler, oder hochdeutſches Syllabir- und Sprachbuch" (Leipz. 1822), wo die k.ſche Leſelehrart vereinfacht erſcheint; — „Hochdeutſcher Sprachſchüler" (daſ. 1825), eine praktiſche Sprachlehre aus der Sagbildung entwickelt; — „Der Denkſchüler, oder Anregungen für Kopf und Herz" (daſ. 1825), und ein Werk der Wohlthätigkeit: „Leben des blinden Zacharias" (daſ. 1827), zum Beſten des Erblindeten. — 5) Friedrich Albrecht Franz, K. von Nidda, deutſcher Dichter, geb. 1776 zu Gotterſtädt bei Querfurt. Er machte 1812 den Feldzug nach Rußland als königl. ſächſ. Hauptmann mit. Später lebte er auf ſeinem Familiengute, ward mehrmals ſtändiſcher Abgeordneter und † 1843. Er ſchrieb: „Heinrich der Finkler", hiſtoriſches Drama (Leipzig 1818); — „Gedichte" (daſ. 1820); — „Erzählungen u. Romanzen (daſ. 1821); — „Skanderbeeg", heroiſches Gedicht (2 Thle., daſ. 1823); — „Lokalumriſſe" (Halle 1825); — „Schwertlilien" (daſ. 1827 bis 1830, 2 Bde.); — „Der Schmied von Jüterbogk;" „Chronikenſagen in Romanzen (Leipz. 1824); — „Italieniſche Reiſe" (daſ. 1832); — „Bilderſkizzen einer Rheinwanderung" (Quedl. 1833); — „Erinnerungsblätter einer Schweizerreiſe" Querfurt 1840) u. a. m.

Krugblume (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Urceola *Roxb.*

Krugelhahn (Ornith.), ſ. v. a. Auerhahn, Tetrao Urogallus *L.*

Krugfaden (Bot.), Algengattung, ſ. v. a. Ceramium.

Krugflechte (Bot.), Flechtengatt., ſ. v. a. Urceolaria.

Krugflechten (Bot.), Abtheilung der Limborieae *Rchb.*, ſ. v. a. Urceolarieae.

Krugförmig (bot. Term.), ſ. Blüthe.

Kruggerechtigkeit, ſ. v. a. Schenkgerechtigkeit.

Krughütte, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Saarbrück; Ziegelei, Steinkohlengruben; 160 Einw.

Kruglanken, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Angerburg; Waſſermühle; 650 Einw.

Kruglikow, europ.-ruſſ. Flecken, Prov. Beſſarabien; ſüdweſtl. von Chotin.

Krugloje, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Mohilew.

Krugpilz (Bot.), Craterellus *Fr.*, Gattung der Hymenini Auricularini *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Fungi *L.* Charakter: Fruchtlager auf der untern Seite fleiſchig-häutig, glatt, eben, ſpäter runzelig, 2—3ſporige Baſidien enthaltend. Sporen einfach, weiß. Antheren ziemlich lang. Sechs deutſche Arten — geſtielte, auf der Erde wachſende, trichter- oder trompetenförmige Pilze — von denen wir folgende erwähnen: 1) Cr. clavatus *Fr.* Am Grunde alter bemooſter Stämme, auch auf fetter Walkerde. Unſchädlich, wird bisweilen gegeſſen. — 2) Cr. cornucopicides *Pers.*, Todtentrompete. Auf fettem Boden und am Grunde alter faulender und bemooſter Stämme. Unſchädlich. — 3) Cr. sinuosus *Fr.* In feuchten Laubwäldern.

Krugraspe (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Urceolaria.

Krugſchwamm (Bot.), Pilzgatt., ſ. v. a. Cantharellus *Adans.*

Krugsdorf, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Uckermünde; Vorwerk, Windmühle; 180 Einw.

Krugtage (Quartaltage), Tage, an denen die Mitglieder eines Handwerkes, im Intereſſe deſſelben und um Berathungen und Beſprechungen zu pflegen, gewöhnlich zuſammen kommen und zwar entweder beim Obermeiſter, oder im Wirthshauſe.

Krugthierchen (Zoophyt.), Infuſoriengattung, ſ. v. a. Urceolaria.

Krugzell, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Kempten; Illerbrücke; 140 Einw.

Kruh (Säugeth.), Affenart, ſ. v. a. Semnopithecus comatus *Fisch.*

Kruh (auch Trzidwory, Geogr.), öſterr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrſch. Auſterlitz; 160 Einw.

Kruha, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Münchengrätz; 150 Einw.

Kruhnen (Geogr.), s. v. a. Kronstadt (in Siebenbürgen).

Kruiningen, niederländ. Dorf, Prov. Zeeland, bei Goes; 1100 Einw.

Kruiper, ein quer unter einem Deiche dahingehender Abzugskanal, wodurch das Binnenwasser abgeleitet wird; die Schützen desselben öffnen sich nach außen und das Binnenwasser kann dieselben öffnen, während das Außenwasser diese Schützen oder Thüren verschließt, und es auf diese Weise nicht in das Binnenland bringen kann.

Kruisbrand, s. Häringe.

Kruisdorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Poppendorf; 250 Einw.

Kruiwagen, s. v. a. Keuerkarren.

Kruk, befestigte persische Stadt, Prov. Kerman, am Nurmanschir-Geb. und an einem Steppenfluß, nordwestl. von Regan, mit Mauern umgeben, aber wenig bekannt.

Krukanitz, österr.-böhm. Gut, Kr. Pilsen; umfaßt 8411 J. 461 □Kl. Areal und 1590 Ew.

Kruke, s. v. a. Krug.

Krukenbeck, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; 220 Einw.

Krukenberg (Geogr.), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Hollenecк; 120 Einw.

Krukenberg (Biogr.), Peter, deutscher Arzt, geb. 1789 zu Braunschweig, ward Prof. der Medicin und geh. Medicinalrath zu Halle u. seit 1837 Vorsteher der akademischen Klinik. Er schrieb: „Jahrbücher der ambulatorischen Klinik zu Halle" (2 Bde., Halle 1820—24).

Krukis (poln. Myth.), Gott der Schweinezucht, und auch den Schmieden günstig.

Kruklinnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lötzen; 200 E.

Kruko, König der Wenden in Mecklenburg, 1066—1105.

Krukowiecki, Johann, Graf v., polnischer General, geb. um 1770, war 1796 in österreichischen Diensten Wormsers Adjutant, 1806 im Dienste des Großherzogth. Warschau und 1813 General. Im J. 1814 wurde er vom Kaiser Alexander mit mehren diplomatischen Missionen betraut; 1830, als die Revolution ausbrach, drängte er sich ehrgeizig bei der ersten Wahl eines Oberbefehlshabers hervor, u. obwohl ihm die Liebe der Untergebenen fehlte, wurde ihm dennoch als General der Infanterie eine Division anvertraut. Da er aber Skrzynecki's persönl. Feind war, so konnte er im aktiven Heere nicht gelassen werden u. wurde zum Generalgouverneur v. Warschau ernannt, als welcher er sich durch schnelle Befestigung der Hauptstadt und strenge Handhabung der Ordnung Verdienste, jedoch kein Vertrauen erwarb. Nach der Schlacht bei Ostrolenka wollte ihn Skrzynecki, den er beleidigte, vor ein Kriegsgericht stellen, es blieb aber bei der Niederlegung seiner Stelle. Nach den warschauer Greuelscenen im August 1831 abermals zum Generalgouverneur ernannt, wuchs sein Ansehen, er stellte sich an die Spitze der Ultra's und ward Präsident der Nationalregierung; es fehlte ihm aber die Fähigkeit, den Krieg zu leiten und der Muth, zu sterben, und er unterließ sogar, um sich die Gnade des Kaisers möglich zu machen, die wirksamsten Mittel zur Vertheidigung der Stadt, die er auch nach einer Unterredung mit Paskewitsch, nebst seiner eigenen Person überlieferte. Dennoch wurde er ins Exil nach Kasan abgeführt u. lebte später arm und vergessen zu Warschau.

Krulich (Geogr.), s. v. a. Grulich.

Kruling (Ichthyol.), s. v. a. Aland, Cyprinus (Leuciscus) Jeses *Bloch*.

Krullfarrn (Bot.), Farrngattung, s. v. a. Adiantum.

Krullhaar, gesottenes Roßhaar, behält die beim Zusammendrehen angenommenen Krümmungen nach dem Erkalten und Auflösen bei, s. Roßhaar.

Krullhorn (Mollusk.), Schneckengatt., s. v. a. Buccinum.

Krullhuhn (Ornith.), s. v. a. Strupphuhn, s. v. a. Gallus domesticus crispus.

Krull-Lilie (Bot.), s. v. a. Martagons-Lilie, Lilium Martagon *L.*

Krulltabak, s. v. a. Kraustabak.

Krum (lat. Crummus, Crumnus), König der Bulgaren 797—815; vgl. Moldau (Gesch.).

Kruman, Fluß im Lande der Beetjeanen.

Krumara (griech.), auf Saiten-, besonders aber auf Blas- u. a. Instrumenten vorgetragene Tonstücke.

Kruman (Geogr.), 1) (Krumlow), österr. Allodialherrschaft, Böhmen, Kr. Budweis; bildet ein dem Fürsten von Schwarzenberg gehöriges Herzogthum und umfaßt ein Areal von 180,615 J. 1532⅝ □Kl., erstreckt sich über den Böhmerwald und ist gebirgig; — 2) Stadt und Hauptort das., an der Moldau; 6 Vorstädte, 2 Schlösser, 2 Kirchen, Hauptschule, Theater, 2 Reitschulen, Schloßgarten, ökonom. Lehranstalt, 2 Hospitäler, Kaserne und Garnison, 2 Papierfabriken, Tuch- und Kasimirfabrik, Schiffbau, Bergbau, 4 Jahrmärkte, Wochenmarkt; 5200 Einw.; — 3) (Mährisch-K.), Fideikommiß-Primogeniturherrschaft des Fürsten von Liechtenstein das., Mähren, Kr. Znaim; umfaßt mit dem damit verbundenen Groß-Tajar und Frainspitz 57,936 J. 522 □Kl. Areal mit etwa 22,000 Einw., worunter 1220 Juden; — 4) (Kromau, Krumlow), Schutzstadt das., am Jaromekitzer-Bache; Mauern, Vorstadt, Schloß, Hospital, Jahr- und Wochenmärkte; 1450 Einw.; — 5) Marktflecken das., Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, am großen Kamp, Hauptort des gleichn. Landgerichts (Herrschaft); Schloß; 500 Einwohner; — 6) Dorf das., Steiermark, Kr. Judenburg, Bezirk Admont; 400 Einw.

Krumbach (Geogr.), 1) bad. Dörfer: a) Seekreis, Amt Möskirch; 300 Einw.; — b) Unterrheinkr., Amt Mosbach; 250 Einw.; — 2) bayer. Ldgr., R.-B. Schwaben und Neub.; 16,130 Einw.; — 3) Marktflecken das., am Krumbache und im Kamlachthale; Landgerichtssitz, Forstamt, Post, Schloß, Bad (Krumbad), Wochenmärkte; 1200 Einw. Das in K. zu Bädern benutzte und in dieser Form gegen Krankheiten des Uterinsystems, Fluor albus, Anomalien der Menstruation, so wie chronische Haut-

ausschläge, Rheumatismen und Gicht empfohlene Mineralwasser ist kalt, arm an festen und flüchtigen Bestandtheilen. Chemisch wurde dasselbe, gleich wie der bei dem Bade vorkommende, fettig anzufühlende, von Wetzlar empfohlene Kesselstein, von Vogel untersucht. — 4) (Ober-K.), K.-B. Mittelfranken, Ldgr. Hersbruck; 240 Einw.; — 5) großh. hess. Dörfer: a) Prov. Oberhessen, Kr. und Stadtgericht Gießen; 270 Einw.; — b) Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim, Ldgr. Fürth; 300 Einw.; — 6) kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. und Ldgr. Kassel; 720 Einw.; — 7) österr. Ldgr., Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald; — 8) Marktflecken das.; Schloß mit Kazelle, Hospital mit Kapelle, Mühle, Ziegelhütte; 350 Einw.; — 9) Amt das.; Schloß; 4200 Einw.; — 10) Pfarrdorf, Vorarlberg, Ldgr. Bregenzerwald, am linken Ufer der Bolgenach; als Gemeinde 1120 Einw.

Krume (Bäcker.), 1) s. Brod; — 2) (Landw.), s. v. a. Ackerkrume; — 3) aufgehende Saat.

Krume (Chrume, Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Krossen; 110 Einw.

Krumeck, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Basoldsberg; Mühle, Stampfe, Säge; 520 Einw.

Krumeß, lauenburg. Pfarrdorf, Amt Ratzeburg; Zollkontrolleurstation, Mühle; 190 E.

Krumhardt, würtemb. Weiler, Jartkr., Oberamt Schorndorf; 170 Einw.

Krumhermersdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Augustusburg; Rittergut, Mühle; 1610 Einw.

Krumhermsdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amtsbezirk Hohnstein; Rittergut, Weberei, Bleicherei, starker Flachsbau, Mühle; 540 Einw.

Krumig (bot. Term.), s. v. a. Grumosus, Grumulosus.

Krumke, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Osterburg, an der Biese; Rittergut, Armenhaus, schöner Garten, Mühle; 230 Einw.

Krumlinden, bad. Häuser, Oberrheinkreis, Amt Staufen; 110 Einw.

Krumlinder Rotte, bad. Abtheilung der Theilgemeinde Obermünsterthal, Oberrheinkr., Amt Staufen; 380 Einw.; besteht aus folgenden zerstreuten Höfen: das Münster, die Klostermühle, der Klosterhof (vormals Kloster St. Trudpert) Sandmatte, Laitschenbach, Kumlinden, Bühl, Stollbach, Vogelgesang, Grundmatt, Wolfgarten und Steinbrunnen.

Krumm (bot. Term.), s. v. a. Curvus, Incurvus.

Krumm (Geogr.), bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Haßfurt; Getreide-, Obst- und Hopfenbau, Steinbrüche, Mühle; 300 Einw.

Krummacher (Biogr.), 1) Friedrich Adolph, deutscher Prediger und Dichter, geb. am 13. Juli 1768 zu Tecklenburg in Westphalen. Er übernahm 1807, nachdem er erst Rektor in Neuß und dann längere Zeit Professor der Theologie an der Universität zu Duisburg gewesen, zu Krefeld die Stelle eines reformirten Predigers, vertauschte sie jedoch gegen eine Landpredigerstelle zu Kettwich in Westphalen, von wo er 1819 einem Rufe als Konsistorialrath, Superintendent u. Oberprediger nach Bernburg folgte, 1824 aber nach Bremen ging. Gegenwärtig in Berlin. Nachdem er bereits 1801 in einem Hymnus „Die Liebe" (2. Aufl., Duisburg 1809) seine Lebensansicht ausgesprochen hatte, trat er 1805 mit seinen „Parabeln" (neueste Aufl., 2 Bde., Duisburg 1819—20) hervor, von denen die meisten von ästhetischem Standpunkt aus unbefriedigt lassen und die in oft ins Spielende ausartender Sprache, aber mit einem gewissen lebendigen Natursinne aus der Sphäre des Sinnlichen durch Gleichnisse und Bilder zur Anschauung des Uebersinnlichen erheben, in welcher Dichtform er viele Nachahmer fand, die ihn aber nicht erreichten. Ferner schrieb er: „Apologen und Paramythien" (Duisburg 1810); — „Festbüchlein" (neueste Aufl., 3 Bde., Duisburg 1819—21); — „Die Kinderwelt" (Duisb. 1806, neue Aufl. 1813) und ein ganz unkünstlerisches Drama „Johannes" (Leipzig 1815). Außer der Schrift „Das Wörtlein Und" (Duisburg 1811) erschienen von ihm noch die theologischen Schriften: „Ueber den Geist und die Form der evangelischen Geschichte in historischer und ästhetischer Hinsicht" (Leipzig 1815); — „Paragraphen zur heiligen Geschichte" (Berlin 1818); — „Bilderkatechismus" (10. Aufl., Essen 1832) u. a. m. — 2) Friedrich Wilhelm, des Vorigen Sohn, war im Wupperthal als Prediger angestellt und ging 1843 als Prediger der reformirten Gemeinden in Neu-York nach Amerika. Er hatte sich früher als eifriger Anhänger des Altlutherthums und zelotischer Prediger bemerkbar gemacht, war gegen Wegscheider u. den Rationalismus überhaupt aufgetreten u. kam dadurch, so wie durch seine Verketzerung aller freier Denkenden auf der Kanzel seines Vaters in Bremen in allgemeine Mißachtung. Er schrieb: „Elias der Thisbiter, nach seinem äußern u. innern Leben dargestellt" (3 Bdchn., 2. Aufl., Elberfeld 1828—30); — „Elisa" (2 Bdchen., Elberfeld 1837—41; Bdchen. 1, 2. Aufl. 1844) und mehre Predigten und Streitschriften. — 3) Gottfried Daniel, Bruder des Fr. Ad. K., geb. zu Tecklenburg am 1. April 1774, machte seine Studien in Duisburg, ward 1798 Pfarrer zu Baerl, 1801 zu Wulfrath und 1816 reformirter Prediger zu Elberfeld, wo er das Haupt der pietistischen Partei im Wupperthale war und am 30. Januar 1837 †. Er schrieb zahlreiche Predigten, von denen zu erwähnen sind: „Die Wanderungen Israels durch die Wüsten nach Kanaan (20 Hfte., Elberfeld 1832—34); — die „Hauspostille" (Meurs 1835) und „Tägliches Manna" (Elberfeld 1838).

Krummasel, hannöv. Pfarrdorf, Lüneburg, Amt Lüchow; 190 Einw.

Krummast (Bot.), Moosgattung, s. v. a. Leptodon.

Krummastmoose (Bot.), Abtheilung der Bryaceae *Rchb.*, s. v. a. Leptodonteä.

Krummbeck (Geogr.), holstein. Dörfer:

1) Klosterger. Preetz; 250 Einw.; — 2) Gut Hesselburg; 100 Einw.

Krummbogen, an Blechinstrumenten kreisförmig gebogene Einsetzstücke, deren Zusetzung oder Abnahme sie in andere Tonarten umstimmt.

Krummdarm (Anat.), s. Darm.

Krumme, in Koblenz ein Instrument zum Grashauen, breiter als eine Sichel.

Krumme Fläche, s. Fläche.

Krummeisen, 1) s. Kunstgestänge; — 2) s. Böttcher.

Krumme Linie, s. Kurve.

Krummenab, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberpfalz und Reg., Ldgr. Neustadt; Ptrgr. II, Schloß, Mühle; 230 Einw.

Krummenacker, würtemb. Weiler, Neckarkreis, Oberamt Eßlingen; 260 Einw.

Krummenau, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Bernkastel; Kram- und Viehmarkt; über 100 Einw.

Krummendeich, hannöv. Pfarrdorf, Stade, Bremen, Amt Kehdingen-Freiburg; 360 E.

Krummendiek, holstein. Pfarrdorf, Gut gl. Namens; Armenhaus; 230 Einw.

Krummendorf (Geogr.), 1) mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kreis, Amt Teutenwinkel; 220 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; Vorwerk, Oberförsterei, Wassermühle, Sägemühle; 420 Einw.; — b) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; Vorwerk, Windmühle; 320 Einw.; — c) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Sensburg; 280 Einw.

Krummenhagen, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg; 250 Einw.

Krummenhennersdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Freiberg; Lehngut, Kirche mit Glasmalerei, Schäferei, 2 Mühlen; 740 E.

Krummenöls (Wasseröls), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg; Wassersägemühle; 1300 Einw.

Krummensee (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Schlochau; Hauptgut, Ziegelei; 280 Einw.; — 2) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Nieder-Barnim; Amtsvorwerk; 170 Einw.; — 3) das., Kr. Teltow; über 100 Einw.

Krummenwalde (Krzywwylas), preuß. Hauland, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Buk; 120 Einw.

Krummesse, lübeckisches Pfarrdorf, Mühlenthorbez., am rechten Ufer der Steckenitz; Wassermühle; 210 Einw.

Krumme Zapfenkunst, Druckwerk, mit welchem man zu gleicher Zeit in mehre Röhren Wasser heben kann. Die Einrichtung ist derartig, daß an einem Wasserrade ein mehrfach gekröpfter Krummzapfen (Kurbel), und an jedem einzelnen Kropfe eine Korbstange befestigt ist, die einen Wagebalken und mit diesem die Kolbenstange aufzieht und niederstößt.

Krummfaden (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Cyrtandra.

Krummfließ (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Deutsch-Krone; 420 Einw.; — 2) das., Kr. Flatow; 300 Einw.

Krummfuß (Curvatura pedis, Chir.), s. Klumpfuß und Plattfuß.

Krummhaar (Bot.), Pilzgatt., s. v. a. Campsotrichum.

Krummhals (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Lycopsis.

Krummhaue, 1) s. v. a. Dächsel; — 2) (Bergb.), s. Kaukamm.

Krummholz (Bot.), s. v. a. Zwergkiefer, Pinus Pumilio *Haenke*. — **Falsches K.**, s. v. a. Bergkiefer, Pinus Mughus *Jacq.*

Krummholzbalsam (pharm. Bot.), s. v. a. Balsamum hungaricum. S. Pinus Pumilio *Haenke*.

Krummholzkiefer (Bot.), s. v. a. Zwergkiefer, Pinus Pumilio *Haenke*.

Krummholzöl (Oleum templinum, Pharm.), wird, wie das Kienöl, aus den Zweigen von Pinus pumila, einer auf dem höchsten Rücken der Karpathen wachsenden Nadelholzart, gewonnen. Es kommt in seinen Eigenschaften mit dem Kienöl und dem Terpentinöl überein.

Krummhorn (eigentl. Cromorne, mus. Instrum.), 1) veraltetes hölzernes Blasinstrument von Hornform, unten krümmer als ein Zinken, über dem Rohre mit einer Kapsel versehen, durch die man, wie bei den Sackpfeifen, den Ton hervorbringt. Das Instrument hat im Rohre 6 Tonlöcher auf der Oberfläche und an der unteren Seite eines für den Daumen, außerdem am untern gekrümmten Ende noch 2 Klappen, mittelst welcher noch zwei tiefe Töne hervorzubringen sind. — 2) S. Orgel; — 3) s. v. a. Bassethorn.

Krummhornkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Loricera.

Krummhübel, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Hirschberg, am Fuße der Schneekoppe; Wasser- und Walkmühle; 600 Einw., meist Laboranten.

Krummin, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Usedom; 110 Einw.

Krumminsche Wicke, See, s. Peene.

Krummkamm, ein schmaler halbrunder Kamm, der gewöhnlich auf dem Lande von den Männern getragen wird, um das Haar, auf den Hinterkopf gekämmt, zu befestigen; s. Kamm.

Krummkiefer (Ichthyol.), s. v. a. Aspe, Cyprinus aspius *L.*

Krummkopf, s. v. a. Ramskopf.

Krummkuchen, s. Glashütte.

Krummläufig (bot. Term.), s. v. a. Campylotropus.

Krummlende, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Lüben; Schloß, Ziegelei; Windmühle; 230 Einw.

Krummlow (Geogr.), s. v. a. Krumau 1) u. 2).

Krummnagel (Chir.), s. Gryphosis.

Krummnervig (bot. Term.), s. v. a. Curvinervius.

Krummofen, niederer Schmelzofen, 9′ hoch, 3 — 4′ lang, 2 — 2½′ weit, mit Stich- und Vorderherd.

Krummſamig (bot. Term.), ſ. v. a. Campylospermus.

Krummſchaliger Schwerſpath (Min.), ſ. v. a. Kalkſchwerſpath.

Krumm-Schiltach, bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Hornberg; beſteht aus zerſtreut liegenden Häuſern; 300 Einw.

Krumm ſchließen, ſ. Strafe.

Krummſchnabel (Ornith.), 1) ſ. v. a. großer Brachvogel, Numenius arcuatus Cuv.; — 2) ſ. v. a. Säbelſchnäbler, Recurvirostra avocetta L.

Krummſchnabelſchnepfe (Ornithologie), Schnepfengatt., ſ. v. a. Rhynchäa.

Krummſchnäbelig (bot. Term.), ſ. v. a. Curvirostris.

Krummſchnäbler (Ornith.), nach Oken, Zunft der Zahnſchnäbler, ſ. v. a. Fliegenfreſſer.

Krummſchwanz, Pferd mit krummer Schweifrübe, entweder als Bildungsfehler, oder durch Zufall. Iſt der K. aufwärts gekrümmt, ſo heißt er Hundeſchwanz, und dies gilt nicht als Mißbildung; der einwärts gekrümmte Schweif kann von dem Thiere nur ſchwer bewegt werden; — der ſeitwärts entweder einfach, oder geſchlängelt (Schlangenſchwanz) gekrümmte Schweif kann, wie der vorige in einigen Abweichungen, durch Schienung und Verband leicht gerade gerichtet werden.

Krummſpore (Bot.), Pilzgattung, ſ. v. a. Camptoum.

Krummſpreeiſcher Kreis, ſ. Lübben.

Krummſtab, ſ. v. a. Biſchofsſtab.

Krummſtäbiſch Lehen, Verleihung der Kirchenſachen.

Krummſteven, Fahrzeuge, bei welchen der Steven gekrümmt iſt, z. B. Huker.

Krummſtiel (Pomol.), Kl. 1, Ordn. 2, Rang 2, nach Diel. Dieſer ſchöne, anſehnlich große, in der Gegend von Köln u. Bonn ſehr geſchätzte, haltbare Winterapfel iſt dreizehn Viertelzoll breit und faſt eben ſo hoch. Der Stiel iſt ſehr kurz und wird häufig durch einen fleiſchigen Auswuchs verdrängt, wovon er den Namen K. erhalten hat. Die Schale iſt anfangs ſtrohgelb, ſpäter citronengelb. Das Fleiſch iſt weiß, ſaftreich, von angenehm ſüßweinſäuerlichem Geſchmacke. Reift im November und hält ſich, ohne zu welken, bis ins Frühjahr. Der Baum wird ſtark und groß, bildet eine kugelförmige Krone und wird bald fruchtbar. — Er verdient häufige Anpflanzung.

Krummſtroh, ſ. Stroh.

Krummwalden, würtemberg. Weiler, Donaukreis, Oberamt Göppingen; 140 Einw.

Krummwaſſer (Krjwa woda, Kriwy potok), öſterr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Gut Dobromielitz; 180 Einw.

Krummwehl, holſtein. Dorf, Süderdithmarſchen, Landvogtei Meldorf; 120 Einw.

Krummwendig (botan. Term.), ſ. v. a. Campylotropus.

Krummwiſch, holſtein. Dorf, Gut Nordſee; 230 Einw.

Krummwohlau, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Wohlau; Vorwerk, Windmühle; 550 Einw.

Krummzapfen, Kurbel, ein zweimal nach einem rechten Winkel gebogenes Stück Eiſen, welches an einem Ende einen hölzernen Griff (das Kurbelholz) hat, um einen Gegenſtand, in welchem das andere Ende der Kurbel befeſtigt iſt, z. B. einen Schleifſtein, eine Haſpel ꝛc. damit herumzudrehen. Das mechaniſche Vermögen des Menſchen bei Umdrehung der Kurbel iſt ſehr veränderlich, doch wird die Arbeit viel gleichförmiger, wenn an jedem Ende der Kurbelaxe, für zwei anzuſtellende Menſchen, eine Kurbel iſt, d. h. die zweite Kurbel nach der gerade entgegengeſetzten Richtung, als diejenige der erſten, hin ſteht, damit der an dieſer Kurbel angeſtellte Arbeiter dieſelbe hinaufbewege, während der an der anderen Kurbel befindliche dieſe hinunterdrückt. Man bedient ſich in der Technik der Kurbeln, um ein Pumpwerk, eine Stangenkunſt ꝛc. in Bewegung zu ſetzen. Das mittlere Kurbelſtück nennt man Kurbelknie, die Entfernung der Warze, d. h. des Knopfes am äußeren Schenkel von dem Mittelpunkt der Radwelle, den Kurbelbug. Statt der Kurbel wendet man hin und wieder auch Kurbelſcheiben an; eine ſolche Scheibe, deren Mittelpunkt mit der Axe einer umlaufenden Welle verbunden iſt, enthält auf ihrer einen Seitenfläche einen Stift oder Griff, an welchem die hin und her zu bewegende Stange hängt. Eine ſolche Kurbelſcheibe iſt der Beſchädigung weniger ausgeſetzt, als die gewöhnliche Kurbel; auch befindet ſie ſich an jeder Stelle im Gleichgewicht. Ferner läßt ſich ihr Griff oder Stift in verſchiedenen Abſtänden vom Mittelpunkt verſetzen, wenn man will, daß er einen größeren oder kleineren Kreis beſchreiben ſoll. Die Scheibe ſelbſt iſt von Eiſen, ebenſo die Stange, welche bewegt wird.

Krummziegel, ſ. Dachpfannen.

Krummzirkel (Technol.), 1) ſ. v. a. Taſterzirkel; — 2) Abwägezirkel, ein Werkzeug des Uhrmachers, unterſcheidet ſich vom gewöhnlichen Zirkel dadurch, daß jeder ſeiner beiden Schenkel einem lat. S gleicht; beide ſind in der Mitte kreuzweis durch ein Charnier verbunden. In den 4 etwas gebogenen Spitzen des Zirkels ſind kleine Löcher ſo angebracht, daß ein Rad von der Welle oder die Unruhe dazwiſchen geſpannt werden kann. Hält man die Welle zwiſchen der Zange ſenkrecht und dreht das Rad, ſo kann man leicht beobachten, ob das Rad im Gange nach irgend einer Seite abſchweift, oder an einer Stelle zu ſchwer iſt, wo dann mit der Feile ſo lange nachgeholfen wird, bis ſich der Gang des Rades als durchaus gleichmäßig herausſtellt.

Krummnußbaum (Geogr.), öſterr. Dorfer: 1) Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Peillenſtein; Schloß; 250 E.; — 2) daſ., Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Pöggſtall, an der Donau; 270 Einw.

Krumpa, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Querfurt, am Geiſel-

bache; Patrgr., Rittergut, Weinberge, Wassermühle; 300 Einw.

Krumpach (Geogr.), 1) österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Hohenstadt; 1000 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Trebnitz; Schloß, Vorwerk, 2 Wassermühlen, Windmühle; 250 Einw.

Krumpen, Krümpen, Tuch dadurch eingehen lassen, daß man es ins Wasser wirft, wodurch es die Krumpe oder Krumpfe erhält; geschieht es nicht, so ist das Tuch krumpfrei; s. Eingehen.

Krumper (Biogr.), 1) Hans, Maler und Bildhauer, aus Weilheim, trug zu Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts viel zur Verschönerung Münchens bei. Herzog Wilhelm V. nahm ihn in seine Dienste, und unter dessen Nachfolger, Kurfürst Max, wird er als Hofmaler genannt. S. Z. berühmte Werke K.s waren: Das eherne Monument Jakob Burckhards und das großartige Denkmal mit Erzbildern, welches Kurfürst Max dem Kaiser Ludwig setzen ließ, beide in der Liebfrauenkirche zu München; — viele Verzierungen und Statuen an der von 1612—18 gebauten Residenz; — der Brunnen daselbst; — die Statue der heil. Jungfrau auf der marianischen Säule, 1628 aufgestellt, K.s letztes Bildwerk. — 2) Hans Joachim, des Vorigen Sohn, Bildhauer, ebenfalls im Dienste des munchener Hofs thätig; arbeitete besonders in Holz und gebrannter Erde.

Krumpigl, Karl, Landschaftsmaler, 1805 zu Prag geboren, ging vom Handelsstand zur Malerei über, wurde Schüler Piepenhagens und setzte in München seine Studien fort, † aber hier schon 1832. Seine Bilder zeugen von einem fleißigen Studium der Natur und von einer reichen, zuweilen düsteren Phantasie. Am gesuchtesten waren seine Waldpartien mit Wasserfällen.

Krumpisch (Chromec), österr.-mähr. Gut mit Dorf, Kr. Mähren; altes Schloßgebäude; 630 Einw.

Krumpohl, preuß. Vorwerk, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Deutsch-Krone; über 100 Einw.

Krums, s. v. a. Krummeisen.

Krumsin, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Plumenau; 430 Einw.

Krumstadt, großherzogl. hess. Marktflecken, Prov. Starkenburg, Kr. Großgerau, Ldgr. Gernsheim; 1060 Einw., worunter über 40 Juden.

Krumstedt, holstein. Dorf, Süder-Dithmarschen, Landvogtei Meldorf; 350 Einw.

Krumstert, alte ostfriesische Scheidemünze = 4 Witten.

Krunkel (Geogr.), 1) österr.-steier. Dorf, Kr. Judenburg, Bez. Pflindsberg; 240 E.; — 2) preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Altenkirchen; 110 Einw.

Kruntschitz, europ.-russ. Ort, Gouv. Grodno, südwestl. von Kobrin.

Krupa (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dörfer: a) Kr. Czaslau, Herrsch. Kresetitz; 120 Ew.; — b) (Krupa, Kroupa), Kr. Kaurim, Herrsch. Schwarz-Kosteletz; 210 Einw.; — 2) europ.-türk. Flecken nebst Festung, Bosnien, Sandschak Banjaluka, rechts an der Unna; in der Nähe waren vormals Silberminen.

Krupain, europ.-türk. Ort, Serbien, Semendria, südwestl. von Schabacs.

Krupbohne (Bot.), s. v. a. Zwergbohne, Phaseolus nanus *L.*

Krupeza (griech. Ant.), hoher, hölzerner Schuh, besonders in Böotien, mit dem die Flötenspieler, die derlei auf dem Theater trugen, den Takt gaben.

Krupin, österr.-böhm. Dorf, Kr. Ehrudim, Herrsch. Nassaberg; Einschichte, 4 Dominikalhäuser; 120 Einw.

Krupistas, europ.-türk. Ort, Albanien, Sandschak Toli-Monastir, westlich von Kastorea.

Krupka, s. v. a. Graupen.

Krupki, europ.-russ. Flecken, Gouv. Mohilew, nordöstl. von Borisow.

Krupkrauses Eisen, s. v. a. Krauseisen.

Krupoczyn, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Schwetz; 170 Einw.

Krupp (Med.), s. Croup.

Krupp (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Neumarkt; 160 Einw.; — b) (Ober- und Unter-K.), R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Altdorf; 110 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dorfer: a) (Ober-K.), Kr. Bunzlau, Herrsch. Weiß- und Hühnerwasser; Meierhof, Schäferei, Mühle; 300 Einw.; — b) (Nieder-K.), das.; Jäger- und Hegerhaus; 380 Einw.

Kruppbohne (Bot.), s. v. a. Zwergbohne.

Kruppe, 1) (Ichthyol.), s. v. a. Kaulkopf, Cottus Gobio *L.*; — 2) (Pferdew.), s. Croupe.

Kruppen (Bot.), Stengelpflaumer, 8. Zunft der 14. Klasse des okenschen Pflanzensystems, die Dalbergien anderer Systeme enthaltend. Allgemeiner Charakter: Blumen schmetterlingsförmig, mit 10 ungleich verwachsenen Staubfäden; Hülse schlauchartig, 1- bis 2samig; Samenlappen dick; Blätter ohne Ranken. Meistens windende Sträucher oder Bäume, mit ungerad-gefiederten Blättern und Blüthen in Trauben. Gattungen: Pongamia, Nissolia, Dalbergia, Pterocarpus, Ecastaphyllum, Brya.

Krupphuhn (Ornith.), s. v. a. Zwerghuhn, Gallus domesticus Pumilio.

Kruppinnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Oletzko; 340 Einw.

Kruralgefäße (Anat.), s. Schenkelgefäße.

Kruralmuskel (Anat.), s. Schenkelmuskel.

Kruralnerve (Anat.), s. Schenkelnerve.

Krusbær (schwed., Bot.), s. v. a. Stachelbeere, Ribes Grossularia *L.*

Krusch, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Schwetz; 230 Einw.

Kruschelbeere (Bot.), s. v. a. Stachelbeere, Ribes Grossularia *L.*

Kruschevacz (Aladsja-Hissar, Geogr.), 1) europ.-türk. Sandschak im Süden von Serbien; gebirgig im Süden u. gegen Norden geneigt, wohin auch die Gewässer durch die Morava mit dem Ivar vereinigt abfließen; Viehzucht, Wein- u. Bergbau; — 2) Hauptstadt das., am Zusammenfluß der beiden (West- u. Ost-) Arme der Morava, westl. von Nissa; griech. Bischoffitz, altes Schloß, Gewehrfabrik; 3000 Einw. Außerdem hier noch: Urkup (Precopia), Stadt mit 6000 Einw.; Lefkodscha, (Lescovacz), Marktflecken an der Ost-Morava; Handel.

Kruschin (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Posen, R.-B. u. Kr. Bromberg; Vorwerk; 140 Einw.; — 2) (Deutsch-K.), das.; 180 E.

Kruschinnen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 100 Einw.

Kruschka, Osmuschka, altes russisches Flüssigkeitsmaß; s. Petersburg.

Kruschke, preuß. Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wirsitz; 340 Einw.

Kruschlan (Krußlow), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Gut Niemtschitz; 220 E.

Kruschwitz (Geogr.), preuß. Orte: 1) Stadt, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Inowraclaw, am Ende des Goplo-Sees; 4 Kram-, Vieh- u. Pferdemärkte; 230 Einw.; — 2) Dorf das.; 260 Einw.

Kruse (Biogr.), 1) Karsten, d. i. Christian, Verfasser des europ. Atlas, geb. am 9. Aug. 1753 zu Hiddigwarden im Herzogthum Oldenburg. Nachdem er im Waisenhaus zu Halle seine erste Bildung erhalten u. daselbst seit 1772 Theologie studirt hatte, wurde er am Gymnasium zu Oldenburg angestellt. Im J. 1803 war er Begleiter der Prinzen August u. Georg an die Universität nach Leipzig, 1805 Aufseher über die oldenburgischen Unterrichtsanstalten so wie später über das von ihm selbst eingerichtete Schullehrer-Seminar. Im J. 1811 nahm er seinen Aufenthalt in Leipzig, wo er 1812 die neugegründete Professur der historischen Hülfswissenschaften antrat u. am 4. Jan. 1827 †. Sein Hauptwerk ist: „Atlas u. Tabellen zur Uebersicht der Geschichte aller europ. Länder u. Staaten" (4 Hfte., Leipzig 1804—12; 6. Aufl. 1841). Außerdem schrieb er u. A.: „Zweck des Socrates u. seiner Jünger" (Leipz. 1786), in welcher Schrift er gegen Lessings „Fragmente eines Ungenannten" das positive Christenthum in Schutz nahm; — „Allgemeine Anweisung zur Orthographie" (Brem. 1787; 4. Aufl. 1815); — „Praktische Anweisung zur deutschen Sprachlehre" (Oldenb. 1807; 3. Aufl. 1825) u. eine gründliche Abhandlung „De fide Livii recte aestimanda" (Leipz. 1812). — 2) Friedrich Karl Hermann, Sohn des Vor., geb. am 21. Juli 1790 zu Oldenburg, wo er das Gymnasium besuchte. Später kam er in die Thomasschule zu Leipzig u. studirte auch daselbst seit 1810, sich vorzüglich mit Geschichte beschäftigend. Im J. 1816 an die Ritterakademie nach Liegnitz gekommen, ging er bald darauf an die Magdalenenschule nach Breslau, von wo er 1821 einem Rufe nach Halle folgte, die Professur der Geschichte u. alten Geographie übernahm u. sich besonders auch als Sekretär des vaterländischen Alterthums-Vereins verdient machte. Nachdem er später daselbst die Leitung eines sehr besuchten Privat-Institutes übernommen hatte, folgte er 1828 doch einem Rufe nach Dorpat als Professor der historischen Wissenschaften. Verdienstlich sind seine Forschungen über die Geographie des alten Deutschlands: „Budorgis oder das alte Schlesien vor der Einführung der christl. Religion" (Dresd. 1819); — „Deutsche Alterthümer oder Archiv für alte u. mittlere Geschichte, Geographie u. Alterthümer, insonderheit der germanischen Völkerstämme" (3 Bände, Halle 1824—30). Außerdem schrieb er: „Ueber Herodots Ausmessung des Pontus Euxinus" u. s. w. (Bresl. 1818); — „De Istri ostiis" (Bresl. 1820); — „Fragen über mehre für das höhere Alterthum wichtige Verhältnisse im heutigen Griechenland" (Berl. 1827); — „Hellas" (2 Bde., Lpz. 1825—27); — „Russische Alterthümer" (Dorpat 1844, 4.); — „Nekrolivonika oder Alterthümer von Liv-, Esth- u. Kurland" (Dorpat 1842); auch gab er Karten vom alten Germanien u. Griechenland heraus.

Kruselingen (holl., Bot.), s. v. a. gemein Knollenliene, Modecca palmata *Lam.*

Krusemann, Cornelis, berühmter holländischer Historienmaler, 1797 zu Amsterdam geb., Schüler von C. H. Hodges und P. A. Rabelli u. Zögling der Akademie seiner Vaterstadt. Im Technischen verdankte er J. A. Dainville das Meiste. Schon als Künstler von Ruf trat er die Reise nach Italien an. Ueber seinen Aufenthalt u. seine Schicksale im Lande der Kunst berichtet Interessantes die Schrift: Antekeningen betreffende eene konstreis en verblyf in Italie door C. Krusemann, Haag 1826, deutsch von Mayboom, Emden 1831. K. lieferte in Italien und in der Heimath viele treffliche Werke, von denen wir nur anführen: die betende Familie, auf dem Museum zu Grafenhaag; — Johannes der Täufer im Mannesalter; — der blinde Belisar als Bettler; — die Grablegung; — Scene aus dem holl.-belg. Kriege von 1831; — die Bildnisse der königl. Familie; — viele Genrebilder u. s. w.

Krusemark (Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Osterburg, an der Kuhsitt, Rittergut, Windmühle; 260 Einw.

Krusemark (Biogr.), Baron v., deutscher Diplomat, von alter preußischer Familie, vermittelte 1806 das Bündniß Preußens mit Rußland, welches durch den Frieden von Tilsit wieder aufgelöst ward, war 1809—13 Gesandter in Paris, ging dann als Generallieutenant u. Gesandter nach Wien u. † 1821 als der letzte seines Stammes.

Krusemarkshagen, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Demmin; 170 Einw.

Krusen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; über 100 Einw.

Krusenhagen, mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Redentin; 180 E.

Krusenstern (Geogr.), 1) austral. Inselgruppe, östl. von der Lazareff-Gruppe, 1816 von

Kotzebue entdeckt; — 2) Kruſenſterns-Felſen, nördl. vom Mulgrave's-Archipel; — 3) aſiat. kleine Inſel, Behringsſtraße; zu den Diomedes-Inſeln gehörig; — 4) amerikan.-ruſſ. Vorgebirg, an der Oſtküſte von Kotzebue's Sund.

Kruſenſtern (Biogr.), Adam Johann, Ritter v., ruſſ. Vice-Admiral, geb. 1770. Schon im Kriege von 1793 diente er auf der brit. Flotte u. 1798—99 war er auf einem brit. Chinafahrer in Indien u. Canton. Zu Ende des Jahres 1799 reichte er Memoiren zur Verwandlung des Paſſivhandels der ruſſiſch-amerik. Kompagnie mit Pelzwerk in einen Aktivhandel bei Kaiſer Paul I. ein, bei dem er aber kein Gehör fand, doch Kaiſer Alexander beauftragte ihn gleich nach ſeiner Thronbeſteigung mit einer wiſſenſchaftlichen Expedition, die den doppelten Zweck hatte, die Rußland zugehörende Nordweſtküſte Amerika's zu unterſuchen u. mit den Japaneſen die abgebrochenen Handelsverbindungen neu anzuknüpfen, wozu ihm Schiffe zur Verfügung geſtellt wurden, mit denen er am 7. Auguſt 1803, zu welcher Zeit er Kapitän in der ruſſ. Marine war, aus dem Hafen von Kronſtadt abſegelte, wo er, ohne einen Mann verloren zu haben, am 19. Auguſt 1806 auch wieder landete. Wenn auch der letztere Zweck dieſer Expedition nicht erreicht wurde, ſo war doch dieſe erſte ruſſiſche Weltumſegelung von ungemeinem Erfolg. Die Orlows-Inſeln wurden entdeckt, die früher wenig bekannten Marqueſas- oder Waſhington-Inſeln, die Meerenge von Sangaar, die Weſtküſte der Inſel Jedſo, die Straße von Laperouſe, die Küſte der Inſel Sachalin u. die nördlichen Kurilen wurden genau aufgenommen u. erforſcht u. überhaupt wurden manche wichtige Berichtigungen der nautiſchen Geographie gemacht. Bedeutende Ergebniſſe erfolgten auch in phyſikaliſcher, naturhiſtor., ethnographiſcher u. linguiſtiſcher Hinſicht durch die ihn begleitenden Naturforſcher Horner, Tileſius, Langsdorf u. Laband, u. durch den Linguiſten Räſanow. Die Beſchreibung dieſer Weltumſegelung, auf welcher ihn auch Otto v. Kotzebue als 17jähriger ruſſ. Kapitän u. Bellingshauſen begleiteten, gab K. unter dem Titel „Reiſe um die Welt in den J. 1803—6" (3 Bde., Petersb. 1810—12, 4., mit einem Atlas von 104 Tafeln), die bald in alle gebildete Sprachen Europa's überſetzt wurde. Ferner ſchrieb er: „Beiträge zur Hydrographie der größeren Oceane" (Lpz. 1819. 4.); — „Atlas de l'Océan Pacifique" (2 Bde., Petersb. 1824—27, Fol.), zu welchem er ſpäter Supplemente erſcheinen ließ; — „Vocabulaire des langues de quelques peuples de l'Asie orientale et de la côte de l'Amérique" (Petersb. 1813, 4.) u. viele Aufſätze in verſchiedenen Annalen. Im J. 1815 befehligte er eine neue Expedition, die den Zweck hatte, die Behringsſtraße zu erforſchen u. einen nordweſtlichen Durchweg von Amerika nach Archangel aufzufinden. — K. iſt der tüchtigſte u. kenntnißreichſte Seemann des ruſſiſchen Reiches, deſſen Reiſen alle früheren Entdeckungsreiſen Rußlands durch ihren Umfang u. Erfolg übertrafen. Seine Erfindung, den Kompaß gegen die Einwirkung der Kanonen u. anderer Gegenſtände von Eiſen auf die Magnetnadel durch Einfaſſung in Blech zu ſichern, iſt ſeit 1825 in der ruſſ. Marine eingeführt.

Kruſenſterna (Zoophyt.), nach Lamarck Polypengattung. Arten unter Millepora.

Kruſinn, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Inſterburg; über 100 Einw.

Kruſis (a. Geogr.), ſ. v. a. Croſſäa.

Kruska (Maß) ſ. Kruſchka.

Kruſolwig, europ.-türk. befeſtigtes Schloß, Serbien. Hier 1454 Sieg Johanns von Hunyad über die Türken unter dem Friczibeg, in Folge deſſen Widelin an die Ungarn überging und Mohammed II. ſich auf Adrianopel zurückzog.

Kruspis, kurheſſ. Pfarrdorf, Prov. Fulda, Kr. Hersfeld, Amt Niederaula; 240 Einw.

Kruſſedol, griech. Mönchskloſter, in Syrmien, an der Oſtſeite des Mons almus, 1486 von St. Maximus gegründet.

Kruſſen, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe; Holzwärterei; 180 Einw.

Kruſſeſalat (Bot.), ſ. v. a. hellgrüner genießbarer Schnittſalat, ſ. Lactuca Scariola *L.*

Kruſſewen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; 120 Einw.

Kruſſovizza, öſterr.-illyr. Pfarrdorf, Kr. Görz, Bez. St. Daniel, auf einem Hügel; 150 Einw.

Kruſte (bot. Term.), ſ. v. a. Crusta. — Kruſtenartig, kruſtig, ſ. v. a. Crustaceus.

Kruſteneidechſe (Amphib.), Eidechſengatt., ſ. v. a. Holoderma.

Kruſtenflechten (Bot.), Cryopsorae, Ordnung der Flechten nach Rabenhorſt. Allgemeiner Charakter: Thallus mit vorherrſchender Kruſtenform, in die Schuppen- oder Blattform übergehend. Apothecien anfangs immer bedeckt oder eingeſenkt; meiſt ein Fruchtkern in einer ſchwarzen, hornartigen Hülle, die an der Spitze ſich mit einem kleinen Loche öffnet, in Fruchtwarzen zerſtreut. Enthält die Familien: Verrucariea, Graphidea, Limberiea.

Kruſtenkorall (Zoophyt.), ſ. v. a. Rindenkorall, Flustra *Lam.*

Kruſtenkrebſe (Kruſt.), Abtheilung der Crustacea Malacostraca Macroura *Latr.* u. A., die Gattung Astacus *Fabr.*, Krebs [ſ. d.], umfaſſend. Charakter: Körper mit dicker, kalkiger Schale; vorderes oder auch 2tes und 3tes Fußpaar mit Scheeren; Fühler in gleicher Höhe eingelenkt.

Kruſtenthiere (Zool.), Thierklaſſe, ſ. v. a. Crustacea.

Kruſtiſche Inſtrumente, ſ. Inſtrument.

Kruswica, Stadt, ſ. v. a. Kruſchwitz.

Kruszа-Duchowna, preuß. Kolonie, Prov. Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Inowraclaw; 110 Einw.

Kruszа-Zamkowa, preuß. Dorf, Prov. Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Inowraclaw; Vorwerk; 160 Einw.

Kruszewo, preuß. Dorf, Prov. Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Czarnikau; Vorwerk; 420 Einw.

Kruszyn (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Geistlich-K.), Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; 200 Einw.; — 2) (Groß-K.), daſ.; 330 Einw.

Kruszynny, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; über 100 Einw.

Krut (Bot.), ſ. v. a. Baumkohl, Brassica oleracea arborea, ſ. Brassica oleracea *L.*

Krut (Geogr.), öſterr.-böhm. Dörfer: 1) (Ober-K.), Kr. Kaurim, Herrſch. Schwarz-Kosteletz; 150 Einw.; — 2) (Unter-K.), daſ.; 180 Einw.

Krute (Ornith.), in einigen Gegenden von Deutſchland ſ. v. a. Henne, ſ. Gallus domesticus.

Krute (Geogr.), europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Podolien, ſüdweſtl. von Olgopol.

Krutojarskaja Krepoſt, ruſſ. Feſtung, Gouv. Orenburg, im Jahre 1743 am Fluſſe Ui erbaut, hat ihren Namen von den ſteilen Abhängen (Krutoi Jar) gegen den Fluß Ural hin. Die frühere Garniſon beſtand aus 3 Rotten Dragoner. Boden und Wieſen der Umgegend ſind ſehr ergiebig; die Waldungen liegen 60—70 Werſte entfernt.

Krutſchen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Trebnitz; Schloß, Vorwerk, 2 Windmühlen; 460 Einw.; — 2) (Klein-K.), daſ., Kr. Militſch; Vorwerk, Freiſcholtiſei, Windmühle; 230 Einw.

Krutſchenbaum (Bot.), ſ. v. a. Birnbaum, Pyrus communis *L.*; ſ. Birnbaum.

Kruttinnen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Sensburg; Forſtamt; 290 Einw.; — 2) daſ.; Theerofen; 170 Einw.

Krutweiler, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Saarburg, an der Saar; 130 Einw.

Kruys-Rivier, afrik. Fluß, Südſpitze, mündet in den kleinen Fiſchfluß.

Krycezew (Kritſchew), europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Mohilew, nordweſtlich von Klimowicze.

Krylow (Geogr.), 1) ruſſ. Stadt, Gouv. Cherſon, am Dniepr; 2200 Einw.; — 2) ruſſ.-poln. Stadt, Gouv. Lublin, links am Bug; 1100 Einw.

Krylow (Kryloff, Biogr.), Iwan Andrejewitſch, ausgezeichn. ruſſ. Fabeldichter, in Moskau 2. (14.) Febr. 1768 geb. u. in Twer erzogen. Nachdem er mehre Jahre hindurch bei den Gerichten in Petersburg beſchäftigt geweſen, erhielt er 1802 eine Anſtellung als Sekretär bei dem Kreisgouverneur zu Riga. Schon hatte er ſich durch ſeine Fabeln und Luſtſpiele, von denen einige, z. B. „Der Putzladen" (Petersb. 1807) bis jetzt ſich auf der Bühne gehalten haben, allgemein beliebt gemacht, als er 1811 als Bibliothekar an die kaiſerliche Bibliothek nach Petersburg berufen und ſpäter zum Hofrathe und Mitgliede der ruſſiſchen Akademie ernannt wurde. Seine Fabeln ſind durch den darin vorherrſchenden ächt ruſſiſchen Sinn, durch Laune, Natürlichkeit, Witz und Gutmüthigkeit das beliebteſte ruſſiſche Volksbuch geworden; viele einzelne Sentenzen derſelben leben ſprüchwörtlich im Munde des Volkes. Sie ſind gewöhnlich das erſte ruſſiſche Leſebuch, das Kindern in die Hände gegeben wird, und daher in vielen Tauſenden von Exemplaren und — ſehr theuern wie ſehr billigen — Ausgaben unter allen Ständen Rußlands verbreitet. Einen überaus prachtvollen Abdruck ließ 1825 der Graf Orlow in Paris bei Boſſange veranſtalten, dem zugleich eine franzöſiſche und italieniſche Ueberſetzung beigefügt wurde und für eine andre Ausgabe der Fabeln in 8 Bändchen zahlte der Buchhändler Smiardin in Petersburg ein Honorar von 40,000 Rubel Banko. Begeiſtert für alles Nationalruſſiſche, wie ſtreng gegen alles Fremdartige u. deſſen Einführung in die ruſſiſche Literatur, iſt K.s Perſönlichkeit eben ſo originell, als einnehmend. Eine eigentliche Schulbildung hat er nicht genoſſen, doch holte er Vieles ſogar noch in ſpätern Jahren nach. In einem Alter von 40 Jahren lernte er noch das Griechiſche. Führte er in frühern Jahren oft ein luſtiges, ſorgloſes Leben, ſo war doch zur rechten Zeit ſeine Neigung zur Trägheit der Willenskraft immer untergeordnet. Wohlgelitten in den höchſten Kreiſen, überraſchten ihn 1830 die Kinder des Kaiſers durch Ueberſendung ſeiner mit Lorbeern bekränzten Büſte in Marmor und die dramatiſche Darſtellung einiger ſeiner beliebteſten Fabeln. An ſeinem 70. Geburtstage, 1838, wurde dem lebensfrohen Greiſe, auf den Vorſchlag des berühmten Dichters Schukowßky, ein Feſt veranſtaltet, an dem die erſten Staatsmänner u. Gelehrten Petersburgs Theil nahmen und Kaiſer Nikolaus dem Dichter durch Verleihung des Stanislausordens 2. Klaſſe ſeine Anerkennung bezeigte. Ja, es wurde zum Gedächtniſſe dieſes Tages eine auf Koſten des Staates geprägte und mit dem Bildniſſe des Dichters verſehene Medaille vertheilt und ein krylowſches Stipendium aus freien Beiträgen in Petersburg geſtiftet. Er † am 11. (21.) April 1844.

Krym, Halbinſel, ſ. v. a. Krim, ſ. Taurien.

Krymodes (Crymodes, Crymoides, Crymoideus, Med.), eiskalt. — C. febris, Fieber mit heftigem Froſt, Eisfieber, Febris algida; bei Aëtius, Fieber mit Entzündungen der Lungen und äußerer Kälte.

Krymodynie (Crymodynia, Rheumatismus chronicus frigidus, Med.), der kalte Gliederfluß, rheumatiſcher Schmerz mit oft wiederkehrender Kälte des leidenden Theils.

Krynica, öſterreich.-galiz. Dorf, Kr. Sandecz, bei Mußyna, in einem angenehmen engen Thale, berühmter Brunnenort. Die beiden Quellen des Sauerbrunnens liegen ſehr nahe bei einander und werden ſowohl zum Trinken, als Baden benutzt, zu welchem letztern Zwecke das Waſſer gewärmt werden muß. Letzteres iſt ſtark perlend, von einem angenehmen, prikkelnd-ſäuerlichen, zuſammenziehenden Geſchmack, von + 7° R. Temperatur, ſein ſpec. Gewicht beträgt 1,074. Zu widerrathen wegen ſeiner reizend erhitzenden Wirkung in allen den Fällen, wo an Kohlenſäure reiche, erdige Eiſenwaſſer kontraindicirt ſind, wird daſſelbe ſowohl an der Quelle, als verſendet beſonders

gerühmt bei allgemeiner Schwäche in dem Stadium der Rekonvalescenz nach schweren Krankheiten; Blennorrhöen, Durchfall, Fluor albus; Schwäche der Verdauungswerkzeuge; Skropheln, Rhachitis. Ein Theil des über den Quellen befindlichen Bergabhanges wurde in reizende Gartenanlagen umgeschaffen.

Krynice, preuß. Hauland, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 130 Einw.

Kryniczyn, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Wilna, nordöſtl. von Poniewiez.

Krynki, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Grodno, nordöſtl. von Bialiſtock.

Kryolith (Min.), nach d'Andrada u. Werner, auch Eisſtein, prismatiſches Kryonhaloid, arotomes Orthoklashaloid, Alumine fluatée alcaline, Prismatic Criolite, ein Flußhallith, gehört ins tetragonale Kryſtallſyſtem, erſcheint aber bloß derb. Die Struktur iſt deutlich dreiblätterig, der Blätterdurchgang ſich rechtwinkelig ſchneidend, baſiſch am vollkommenſten. Bruch uneben, unvollkommen muſchelig, ſchalig abgeſondert, H. = 3,0, ſpröde, G. = 2,9, graulichweiß, röthlichweiß, glasglänzend bis fettglänzend, ſalzähnlich und feucht ausſehend. Schmilzt ſchon in der Flamme des Kerzenlichts. In Schwefelſäure löslich unter Entwickelung flußſaurer Dämpfe. Nach Berzelius 44,25 Natrum, 24,40 Thonerde, 31,35 Flußſäure. Auf Lagern im Gneiß bei Ivikant im weſtlichen Grönland.

Kryonhaloid, prismatiſches (Min.), nach Mohs, ſ. v. a. Kryolith.

Kryophor (Cryophorum, Cryophorus, Conductor frigoris, Med.), 1) eigentlich ein Kälteleiter, Kälte- oder Eisträger, ein Inſtrument (nach Wollaſton), durch welches dargethan wird, daß Waſſerdämpfe durch augenblickliche Kondenſation im luftleeren Raume eine gewiſſe Menge Waſſer, mit dem ſie in Berührung ſtehen, gefrieren machen. Es iſt eine an beiden Enden mit einer 1 Zoll weiten Kugel verſehene luftleere Glasröhre; die eine Kugel iſt halb mit Waſſer gefüllt, die andere, ganz leere, wird, wenn jene gefrieren ſoll, in ein Gemenge von Schnee und Salz geſetzt. — 2) Ein vermeintlicher Kälteableiter.

Kryoſchisma (Cryoschisma, Fissura glacialis, Bot.), Froſtſpalte, Eisſpalte, wie ſie in harten Wintern in ſaftigen Bäumen entſtehen.

Kryphoener (ſchwed., Bot.), ſ. v. a. Zwergbohne, Phaseolus nanus *L.*

Kryphalum (Cryphalum, Anat.), 1) C. Reticulum, kleines Netz; — 2) netzförmige Nachthaube; — 3) der zweite od. netzförmige Magen der Wiederkäuer, das Netz; — 4) die viereckige Kopfbinde für Trepanirte.

Kryphia (griech.), krit. Zeichen (⁀), wird zu Stellen geſetzt, die eine dunkle, unlösliche Frage enthalten.

Kryphthelminthen (Cryphthelminthes, Zoolog.), nennt Leukart die infuſoriſchen Entozoen.

Kryphthorismus (Cryphthorismus, Methodus cryphthoristica, Med.), das kryphthoriſtiſche Verfahren oder auch eine beſondere Vorliebe für daſſelbe.

Kryphthoriſtiſch (Cryphthoristicus, Med.), das Verborgene (erforſchend und) beſtimmend. — Methodus cryphthoristica, la methode cryphthoristique, bei Ampère, Pidoux und A. die kryphthoriſtiſche Methode (in der Natur- u. Heilkunde), bei welcher man über die autoptiſchen Ergebniſſe hinaus auf die tiefer liegenden Naturvorgänge zu erforſchen und zu beſtimmen ſucht.

Krypſis (griech.), 1) Verbergung; beſ. — (Dogm.), die Verbergung der göttlichen Natur bei Chriſto, während ſeines Lebens auf der Erde.

Krypſorchis (griech., Med.), ſ. v. a. Cryptorchis.

Krypte (v. Griech., Bauk.), ſ. Architektur, S. 838.

Krypte (Crypta, Anat.). Mit dem Namen Cryptae s. Folliculi s. Lacunae bezeichnet man kleine, bald mehr drüſenartige, bald mehr ſackförmige Körperchen, welche ſowohl der äußeren, als den Schleimhäuten anhängen. Die Cryptae, deren Sitz in der äußeren oder Lederhaut iſt, werden Sebaceae (Haut- od. Talgdrüſen, auch Schmierbälge) genannt, weil ſie die Hautſalbe (Sebum cutis) abſondern; jene dagegen, welche hinter den Schleimhäuten liegen, heißen Mucosae oder Glandulae muciporae (Schleimdrüſen). Zwiſchen den Talg- und Schleimdrüſen befindet ſich keine ſcharfe Abgrenzung, ſondern es gehen dieſelben durch Gebilde, welche dem einen oder anderen mehr ähnlich ſehen, allmählig in einander über. Da jedoch die Schleimdrüſen mit den ſogenannten peyerſchen, brunnerſchen und lieberkühnſchen Drüſen eine beſondere Aehnlichkeit haben und dieſe ſelbſt ſich wieder näher an die mehr entwickelten Drüſen dem Eingeweide anreihen, ſo pflegt man ſie, unbeſchadet der Uebereinſtimmung ihres Baues mit dem der Schmierbälge, häufiger Glandulae und dieſe Cryptae zu nennen. Die Folliculi sebacei in der Cutis anlangend, iſt noch Folgendes anzumerken: Sie ſind an allen Stellen der äußeren Haut, die Hohlhand und Fußſohlen ausgenommen, vorhanden und erſcheinen an den Oeffnungen derſelben, durch welche zum Theil Flüſſigkeiten entleert werden, nämlich um den Mund, an der Naſe, den Augen und Ohren, ſo wie an den Bruſtwarzen, den äußeren Geſchlechtstheilen und dem After beſonders entwickelt und an einigen Theilen mit Eigenſchaften verſehen, welche man an anderen nicht wahrnimmt. Aber auch da, wo die Hautdrüſen ſehr klein und nur mit Mühe ſichtbar ſind und nach J. F. Meckels (Handb. d. menſchl. Anat., Bd. 1, S. 583) Vermuthung, ſowohl der Struktur, als Funktion nach, durch die Haarbälge erſetzt werden, z. B. an den Füßen, Armen, dem Bauche, Rücken und Hals, laſſen ſie ſich nach F. H. Weber (F. Hildebrandts Handb. der Anat. d. M., Bd. 1, S. 409), durch Behandlung mit Weingeiſt darſtellen. Die Zuſammenziehung, welche der Weingeiſt auf die Haut zwiſchen den Ausführungsöffnungen dieſer Drüschen auszuüben ſcheint, ſoll der Grund ſeyn, weshalb an den Stellen, deren Haut ſehr fein und wo die Aus-

führungsgänge daher nur kurz, die Drüſen als weit geöffnete, zahlreiche, dicht gedrängte Höhlen zum Vorſchein kommen. Beſonders gut gelang es Weber, dieſe Bälge an dem Hodenſack neugeborner Kinder zu unterſuchen, da dieſer ohne Fett und ſomit keine Verwachſung derſelben mit Fettklümpchen möglich iſt. Hier zeigten ſie ſich als rundliche, etwas platt gedrückte, gelbliche Bläschen, mit dem kleineren Durchmeſſer nach der Oberfläche der Haut gerichtet, auf der gewölbten unteren Fläche durch vertiefte Linien die Trennung in 3 bis 5 Läppchen oder Zellchen, an Größe ungleich, verrathend; der von der oberen Seite abgehende Ausführungsgang war kurz und durchbohrte die Haut ſchief; mit Salbe angefüllt konnte er in ſeinem ganzen Verlauf geſehen werden. Durch Druck auf die Drüſe entleerte ſich das Sebum aus dem Gang auf die Haut. Die bei Krankheiten, z. B. dem Krebs u. ſ. w. abnorm erweiterten Drüſenmündungen ließen ſich mit Queckſilber injiciren. Die Verwechſelung der Hautdrüſen mit den Haarbälgen oder Zwiebeln hält Weber bei einem in dieſen Unterſuchungen etwas Geübten für unmöglich, indem jene viel größer als dieſe und nie unter der Haut im Fett, ſondern in ihr ſelbſt befindlich ſind. Die erwähnten Talgdrüſen am Skrotum ſind von dem genannten Anatomen mikrometriſch gemeſſen worden, und es ergab ſich, daß ihr Querdurchmeſſer faſt $^1/_4$, der Durchmeſſer vom Fundus der Drüſe bis zum Ausführungsgang $^1/_6$, die Länge des letzteren $^2/_3$ und ſein Querdurchmeſſer etwa $^1/_{17}$ pariſer Linien betrugen. Der Querdurchmeſſer einer der größten Drüſen war beinahe $^3/_4$ Linien, einer anderen $^1/_2$. Es iſt von Einigen, z. B. Albin, behauptet worden, alle Hautdrüſen enthielten Haare, ſeyen es auch ſehr kleine; Weber vermißte zuweilen die Haare in den Oeffnungen der Drüſen, ſah die dickeren (nicht aber die Woll-) Haare immer auf der inneren Oberfläche der Haut vorragen und beobachtete ſogar am waſſerſüchtigen Skrotum eines Neugeborenen, daß ein dickes, aus der Oeffnung eines Folliculus hervorragendes Haar dieſen ſelbſt durchbohrte und mit ſeiner Zwiebel in dem Fett unter der Haut wurzelte. Das Sekret der verſchiedenen Hautdrüſen führt nach den Stellen und Organen, bei welchen es abgeſondert wird, einen verſchiedenen Namen und iſt, ſo wie die Drüschen ſelbſt, von mehr oder minder abweichender Beſchaffenheit. Die Augenbutter (lema) wird von den meibomſchen Drüſen (und der aus einem Drüſenhäufchen beſtehenden Thränenkarunkel) abgeſondert; dieſe ſind längliche Schläuche, mit Fältchen an der inneren Seite der Wände, wodurch ſich viele kommunicirende Zellen bilden, welche an mit Queckſilber eingeſpritzten und getrockneten Drüſen $^1/_{30}$ bis $^1/_{80}$ pariſer Linien Durchmeſſer haben. Das Ohrenſchmalz (Cerumen aurium) kommt aus den Drüschen im Gehörgange. Das von Hautdrüschen in den Achſelhöhlen und an den Geſchlechtstheilen Abgeſonderte hat einen eigenthümlichen Geruch. Die am Halſe der Glans penis vorhandenen kleinen, rundlichen Vertiefungen, die tyſonſchen Talgdrüſen (Glandulae Tysonianae), geben die Vorhautſchmiere (Smegma praeputii).

Kryptia (v. Griech.), unterirdiſche Verſtecke, die man beſonders häufig in der Nähe der Dörfer von Artois, der Pikardie und Bretagne findet und die in Kriegszeiten den Bewohnern de Gegend zum Verſteck gedient haben mögen. Im Depart. Pas de Calais allein kennt man deren 16. Eine ſehr gut erhaltene K. wurde 1840 bei Hermies unweit Bapaume durch einen Erdſturz entdeckt.

Kryptiſch (v. Griech.), 1) (Log.), verſteckt, daher kryptiſche Sätze, Schlüſſe, ſolche, in deren einem Gliede ein anderes mit enthalten iſt und nur zu fehlen ſcheint; vgl. Enthymen. — 2) S. v. a. Eſoteriſch.

Kryptiſcher Datolith (Min.), ſ. v. a. Datolith.

Kryptiſcher Karbonſpath (Min.), nach Breithaupt, ſ. v. a. Perlſpath.

Krypto... (v. Griech.), Zuſammenſetzungen damit ſ. auch u. Geheim, Heimlich, Verſteckt.

Kryptobiotiſch (Cryptobioticus, Phyſ.), in einem Lebenszuſtande ohne offenbare Lebensäußerungen ſich befindend, wie Kryſtalle, Steine u. ſ. w.

Kryptobiotismus (Cryptobiotismus, Phyſ.) bei Graf G. von Buquoy der kryptobiotiſche Zuſtand.

Krypto-Calviniſten (Kirchengeſch.), diejenigen Lutheraner, welche heimlich der Lehre Calvins anhingen, insbeſondere diejenigen Proteſtanten in Sachſen, die gegen Ende des 16. Jahrhunderts ſich zu den Anſichten der reformirten Kirche hinneigten, worüber ein heftiger Streit entbrannte. Kurfürſt Auguſt von Sachſen ließ bei dem Auftreten derſelben 1571 ſeine Theologen, die den thüringiſchen Theologen gegenüber in ihrer Mehrzahl für die K. waren, in Dresden zuſammenkommen, wo ſie ihr Glaubensbekenntniß (Consensus Dresdensis) zwar in den lutheriſchen Ausdrücken ablegten und ſich ſcheinbar gegen dieſelbe erklärten, aber wie aus der Exegesis perspiciens controversiam de coena domini hervorgeht, der Sache nach Calvins Grundſätze ſanktionirten und in ſeinem Syſteme fortlehrten. Dem zu begegnen, ließ der Kurfürſt mehre Artikel auf einem Konvent zu Torgau im Jahre 1574 den wittenberger Theologen und ihren Anhängern zur Unterſchrift vorlegen und die ſich weigernden mit Gefängniß und Entſetzung beſtrafen. Im J. 1580 ließ er in der Konkordienformel nochmals einen Lehrtypus aufſtellen und zwang alle Prediger, ſich durch Unterſchrift dazu zu bekennen. Als nach ſeinem Tode 1586 ſein Sohn Chriſtian I. folgte, wußte der Kanzler Crell dieſen ſo zu leiten, daß er den Exorcismus abſchaffte, einen calviniſtiſchen Katechismus einführte und, ohne es zu wiſſen, ſelbſt Krypto-Calviniſt wurde. Er ſtarb jedoch ſchon 1591, und der Herzog Friedrich Wilhelm von Sachſen-Weimar, der bei der Minderjährigkeit Chriſtians II. die vormundſchaftliche Regierung übernahm, ergriff gegen die K. die durchgreifendſten Maßregeln, ließ ihre Hauptführer gefänglich einziehen, alle

nicht widerrufenden Prediger ihrer Aemter entsetzen, festnehmen oder des Landes verweisen u. 1592 die Visitationsartikel aufsetzen und als symbol. Schrift einführen. Der Kanzler Crell wurde nach Christians II. Regierungsantritt enthauptet.

Kryptocephalus (Cryptocephalus, path. Anat.), bei Geoffroy-St.-Hilaire eine Mißgeburt mit kaum sichtbarem Kopfe.

Kryptodidymus (Cryptodidymus, Foetus in foetu, path. Anat.), das Verhalten eines Fötus im anderen.

Kryptogamen (Bot.), s. Cryptogamä.

Kryptogamisch (bot. Term.), s. v. a. Cryptogamus, Cryptogamicus.

Kryptogenen (Zool.), nach Latreille Klasse der darmlosen Thiere; leben im Innern anderer Thiere; dahin gehören die Samenthierchen u. A.

Kryptographie (v. Griech.), s. v. a. Chifferschrift.

Krypto-Jansenisten, nach dem Ausspruch der Jesuiten diejenigen, welche zwar die fünf vom Papst verdammten Lehrsätze Jansens, aber auch die Lehre Molina's verwarfen und sich zu den übrigen Sätzen Jansens oder zur Lehre Augustins bekannten. Vgl. Jansen.

Krypto-Jesuiten, diejenigen Mönchsorden oder Mitglieder derselben, welche öffentlich dem Jesuiterorden zuzugehören leugnen, aber, wie Liguorianer und Redemptoristen, von aller Welt als Jesuiten erkannt werden.

Krypto-Katholiken, Krypto-Papisten, geheime Anhänger des Katholicismus, die aus Feigheit oder Niederträchtigkeit die Maske des Protestantismus fortwährend vorhalten und so am wirksamsten für ihre Zwecke thätig sind.

Krypto-Leucit-Lava, s. Lava.

Kryptologie (Cryptologia), 1) Doctrina de rebus occultis, die Lehre vom Verborgenen; —2) gleichbedeutend mit Methodus cryptologica.

Kryptologisch (Cryptologicus), das Verborgene erforschend, erklärend u. s. w. — Methodus cryptologica, bei Ampère, H. Pidoux u. A. die Forschungsweise in Natur- und Heilkunde, bei welcher man besonders das nicht unmittelbar Sichtbare oder durch die äußeren Sinne Erkennbare zu erkennen und zu erklären sucht.

Kryptonym (v. Griech.), mit verborgenen Namen, 1) s. v. a. Anonym; — 2) s. v. a. Pseudonym.

Kryptoportikus (Bauk.), s. Cryptoporticus.

Kryptos (a. Geogr.), früherer Name der Insel Cypern.

Krystall (Min.), aus dem Griechischen κρυσταλλος, d. i. ein durch Kälte erstarrter Körper, weil einst geglaubt wurde, daß der Bergkrystall-Quarz ein durch Kälte ganz besonders verdichtetes Wasser sey, heißt jedes Mineral, welches eine äußerlich und innerlich regelmäßige Gestalt besitzt. S. Krystallographie, I.

Krystallachat (Min.), s. v. a. Eisachat.

Krystallaxen, s. Krystallographie.

Krystallbezeichnung (Min.), s. Krystallographie, I. A. 5.) c)

Krystalldruse (Min.), auch bloß **Druse**, jedes Aggregat von gleichartigen Krystallen, die neben einander auf einer gemeinschaftlichen Unterlage sitzen. Gewöhnlich sind diese Krystalle an einem Ende vollständig ausgebildet.

Krystallfeuchtigkeit (Anat.), s. Auge.

Krystallfischchen (Zoophyt.), Abtheilung der Räderthiere, Rotatoria, s. v. a. Hydatinia.

Krystallflächen (Min.), s. v. a. die Flächen der Krystalle. S. Krystallographie.

Krystallfluß, künstliche Masse, aus welcher allerlei Krystalle nachgebildet werden.

Krystallform (Min.), s. Krystallographie.

Krystallformeln (Min.), s. v. a. die zur Krystallbezeichnung angewendeten Formeln. S. Krystallographie, I. A. 5) c).

Krystallgebirg, Gebirg auf Borneo (s. d.).

Krystallgefüge (Min.), s. v. a. das Durchschneiden mehrer Spaltungsrichtungen. S. Krystallographie, I. B. 1).

Krystallgestalt (Min.), s. v. a. die Gestalt, die einem Mineralindividuum ein für allemal zukommt. S. Krystallographie, I.

Krystallgewölbe (Geogn.), s. v. a. Krystallkeller.

Krystallglas, s. Glas, S. 1149 ff.

Krystallgruppe (Min.), s. v. a. ein Aggregat von gleichartigen Krystallen, die so auf und an einander verwachsen sind, daß der eine Krystall zur Unterstützung des andern dient.

Krystallharz (Min.), s. v. a. Honigstein.

Krystallin (Chem.), 1) Bezeichnung für die eiweißartige Substanz, aus welcher die Krystalllinse des Auges besteht. Dieselbe quillt in Wasser auf und löst sich langsam zu einer schleimigen Flüssigkeit, welche durch Alkohol präcipitirt wird. In kochendem Spiritus löst sie sich zum Theil wieder auf, scheidet sich aber beim Erkalten wieder ab. Beim Erhitzen läßt die Auflösung des K.s ein milchichtes Koagulum fallen; die Gerinnung tritt hierbei später ein als beim Albumin, indem die Flüssigkeit erst bei 73° zu gallisiren anfängt und bei 93° koagulirt. Essigsäure trübt die Krystallinlösung und gerinnt damit schon bei 50°; wird die Essigsäure genau mit Ammoniak gesättigt, so trübt sich die Flüssigkeit stark. Mineralsäuren und Metallsalze wirken auf K. wie auf Eiweiß. Die procentische Zusammensetzung des K.s ist nach Mulder = $C_{24,0}$ $H_{37,0}$ $N_{4,0}$ O_5) 22, 1. — 2) (Kyanol, nach Runge; Benzidam, nach Zinin; Anilin, nach Fritzsche). Organische Salzbase. Formel: $C_{12}H_7N$. Unverdorben fand zuerst unter den Destillationsprodukten des Indigo's diese Base und nannte sie K. Später erkannte Runge das Vorhandenseyn einer öligen Base in dem Steinkohlentheeröl, welche er Kyanol nannte. Der Name Anilin wurde von Fritzsche dem basischen Oele gegeben, welches er bei der Einwirkung des Kalihydrats auf Indigo und bei der trockenen Destillation der Anthranilsäure erhielt. Eine merkwürdige Bildungsweise dieses Körpers

durch Einwirkung von Schwefelammonium auf Nitrobenzol entdeckte zuerst Zinin, welcher die auf diesem Wege gebildete Base Benzidam nannte. Die Identität aller dieser Substanzen wurde von Hoffmann durch Versuche dargethan. K. bildet sich ferner bei der Einwirkung des Wasserstoffs in Statu nascenti auf Nitrobenzol; und neben Azobenzol und Oxalsäure, wenn Nitrobenzol mit alkoholischer Kalilösung destillirt wird. Es entsteht auch bei der Einwirkung von Kalihydrat auf Isatin, wenn Nitrotoluol über glühende Kohlen geleitet wird, bei der Einwirkung von Ammoniak auf Phenol, bei hoher Temperatur und unter vermehrtem Druck.

Aus dem Steinkohlentheer läßt sich das K. mit Vortheil nur gewinnen, wenn man große Massen (etwa 1000 Pfund) zu verarbeiten hat, da die meisten Sorten weniger als 1% enthalten. Das Theeröl wird in Ballons mit concentrirter Salzsäure geschüttelt, die salzsaure Schicht mit dem Heber unter dem Oele weggenommen, filtrirt und aus einer kupfernen Blase mit einem Ueberschuß von Kalkhydrat destillirt. Das so erhaltene Destillat ist ein Gemenge von Ammoniak, Pikolin, Anilin und Leukolin. Behandelt man Steinkohlentheeröl, welches im Wasser untersinkt (sogenanntes schweres Oel der Fabriken), so erhält man fast nur Anilin und Leukolin. Um hieraus das K. darzustellen, löst man das Gemenge von Neuem in Salzsäure, wobei sich eine kleine Menge indifferenten Oeles ausscheidet, und zerlegt die concentrirte Lösung durch Kalihydrat. Das sich ausscheidende Oel wird abgenommen und von Neuem destillirt, indem man die Vorlage wechselt, sobald das Destillat mit unterchlorigsaurem Kalk keine blaue Färbung mehr hervorbringt. Das in der ersten Vorlage gesammelte Oel besteht größtentheils aus K.; es enthält aber auch Ammoniak, Pikolin und Leukolin. Um das K. vollkommen rein zu erhalten, löst man das Gemenge in einer heißen alkoholischen Lösung von Oxalsäure. Beim Erkalten scheiden sich Nadeln von oxalsaurem K. aus, während Pikolin- u. Leukolinsalz in Auflösung bleiben. Nach einmaligem Umkrystallisiren aus concentrirtem Alkohol (Abscheidung der letzten Spur von Ammoniak) ist das oxalsaure Anilin vollkommen rein. Man hat das Salz jetzt nur noch durch ein Alkali zu zersetzen, die abgeschiedene Base durch geschmolzenes Kalihydrat zu entwässern und einer letzten Destillation zu unterwerfen.

Aus Indigo erhält man das K., indem man die fein pulverisirte Substanz so lange in eine siedende concentrirte Kalilösung einträgt, als sie sich darin mit gelber Farbe löst. Die Lösung wird eingedampft und über freiem Feuer destillirt. Die Ausbeute verringert sich, wenn man mehr als 1 bis 2 Pfd. Indigo auf einmal verarbeitet. Ein Pfund guten käuflichen Indigo's erfordert wenigstens 3 Pfd. Kalihydrats. Das Gelingen der Darstellung hängt vorzugsweise von der Länge der Zeit ab, welche der Indigo mit der concentrirten Kalilauge im Sieden erhalten wird. Zwei Pfund Indigo lasse man in hinlänglicher Menge Kalilauge zwei bis drei Tage lang kochen, unter steter Erneuerung des verdampften Wassers. Nach Verlauf dieser Zeit löst sich die Masse mit rein gelber Farbe in Wasser auf; man dampft dann so weit ein, bis die Masse ruhig fließt und destillirt aus einer Sandkapelle, die allmählig bis zum Glühen erhitzt werden kann. Aus dem unmittelbaren Destillate, welches viel Ammoniak und je nach der Reinheit des Indigo mehr oder weniger nicht basisches Oel enthält, wird das K. durch Umwandlung in oxalsaures Salz u. s. w. (s. oben) rein erhalten. Ein Pfund Indigo liefert bei gut geleiteter Operation 3 bis 3½ Unze reines K.

Das K. ist eine wasserhelle, leicht bewegliche Flüssigkeit von ölartiger Beschaffenheit, schwachem, nicht unangenehmem, weinartigem Geruch und aromatisch brennendem Geschmack. Bei — 20° verliert sie nichts von ihrer Leichtflüssigkeit, erst in einer Kältemischung von Aether u. fester Kohlensäure wird sie fest. Sie siedet bei 182° und ihr Dampf brennt mit leuchtender, rußender Flamme. Das specifische Gewicht des K. ist 1,020 bis 16°; es ist Nichtleiter der Elektricität; löst sich in jedem Verhältniß in Aether, Alkohol, Methyloxydhydrat, Aceton, Schwefelkohlenstoff, fetten und ätherischen Oelen. Von Wasser wird es in geringer Menge aufgenommen, so wie es seinerseits wieder etwas Wasser auflöst. Die wässerige reagirt nur sehr schwach alkalisch. Das K. löst Schwefel, Phosphor, Kampher und Kolophon, nicht aber Kopal oder Kautschuck; es koagulirt Eiweiß und übt, wenn auch nicht absolut tödtlichen, doch schädlichen Einfluß auf den thier. Organismus.

Das K. zeigt mehre sehr charakteristische Reaktionen. Die kleinste Spur davon ertheilt einer Auflösung von unterchlorigsaurem Kalk eine tief purpurviolete Färbung, welche allmählig in schmutziges Roth übergeht. Dieselben Erscheinungen, nur noch vorübergehender, zeigen die Anilsalze. Durch Alkalien wird diese violete Farbe nicht verändert, auf Zusatz von Säuren geht sie alsbald in Roth über. — Eine Lösung der Chromsäure in Wasser bringt sowohl im Anilin selbst, als in den Lösungen seiner Salze einen Niederschlag hervor, der je nach der Koncentration der Flüssigkeit eine grüne, blaue oder schwarze Farbe hat. — Die wässerige Lösung des Anilins scheidet aus den Salzen des Eisenoxyduls, des Eisenoxyds, des Zinkoxyds und der Thonerde die Basen aus. Mit Platinchlorid und Palladiumchlorid entstehen gelbe Doppelverbindungen, mit Goldchlorid eine rothbraune; Quecksilberchlorid, Antimonchlorid und Zinnchlorid fällen weiße Niederschläge. — Galläpfelaufguß schlägt braungelbe Flocken nieder, welche sich in Alkohol und heißem Wasser lösen.

Das K. wird durch die Einwirkung von Chlor, Brom, Jod, Fluor, Cyan, vielen Säuren und andern Körpern in neue Substanzen verwandelt, deren nähere Beschreibung u. Darstellung in den betreffenden Artikeln, hauptsächlich aber unter d. A. Anile, Anilide und Anilidsäuren (s. Supplemente) nachzuschlagen sind. Die wichtigsten Verwandlungsprodukte und Abkömmlinge des Anilins mögen hier nur dem Namen nach, denen wir die Formeln beigeben, eine Stelle finden.

Anilingruppe.

Anilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Methylanilin $\left.\begin{matrix}H\\C_2H_3\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Methyläthylanilin $\left.\begin{matrix}C_2H_3\\C_4H_5\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Aethylanilin $\left.\begin{matrix}H\\C_4H_5\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Diäthylanilin $\left.\begin{matrix}C_4H_5\\C_4H_5\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Aethylamylanilin $\left.\begin{matrix}C_4H_5\\C_{10}H_{11}\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Amylanilin $\left.\begin{matrix}H\\C_{10}H_{11}\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Diamylanilin $\left.\begin{matrix}C_{10}H_{11}\\C_{10}H_{11}\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Chloranilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\Cl_1\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Methyl-Chloranilin $\left.\begin{matrix}H\\C_4H_5\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\Cl\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Diäthyl-Chloranilin $\left.\begin{matrix}C_4H_5\\C_4H_5\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\Cl\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Dichloranilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_3\\Cl_2\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Trichloranilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_2\\Cl_3\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Bromanilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H\\Br\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Methylbromanilin $\left.\begin{matrix}H\\C_4H_5\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\Br\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Dibromanilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_3\\Br_2\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Tribromanilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_2\\Br_3\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Chlorobibromanilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_2\\Cl\\Br_2\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Jodanilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\J\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Nitranilin $\left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\NO_4\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Methylnitranilin $\left.\begin{matrix}H\\C_4H_5\\C_{12}\left(\begin{matrix}H_4\\NO_4\end{matrix}\right)\end{matrix}\right\}N$

Cyananilin $Cy\left\{\begin{matrix}H\\H\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Methylcyananilin $Cy\left\{\begin{matrix}H\\C_4H_5\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$ (?)

Melanilingruppe.

Melanilin $C_{20}H_{12}N_3 = \left.\begin{matrix}H\\H\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N, \quad \left.\begin{matrix}H\\Cy\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N$

Dichlorbmelanilin $C_{20}\left\{\begin{matrix}H_{11}\\Cl_2\end{matrix}\right\}N_3 = C_{12}\left(\begin{matrix}H\\H\\H_4\\Cl\end{matrix}\right)\Big\}N, \quad C_{12}\left(\begin{matrix}H\\Cy\\H_4\\Cl\end{matrix}\right)\Big\}N$

Bibromomelanilin $C_{20}\left\{\begin{matrix}H_{11}\\Br_2\end{matrix}\right\}N_3 = C_{12}\left(\begin{matrix}H\\H\\H_4\\Br\end{matrix}\right)\Big\}N, \quad C_{12}\left(\begin{matrix}N\\Cy\\H_4\\Br\end{matrix}\right)\Big\}N$

Bijodmelanilin $C_{20}\left\{\begin{matrix}H_{11}\\J_2\end{matrix}\right\}N_3 = C_{12}\left(\begin{matrix}H\\H\\H_4\\J\end{matrix}\right)\Big\}N, \quad C_{12}\left(\begin{matrix}H\\Cy\\H_4\\J\end{matrix}\right)\Big\}N$

Binitromelanilin $C_{20}\left\{\begin{matrix}H_{11}\\(NO_4)_2\end{matrix}\right\}N_3 = C_{12}\left(\begin{matrix}H\\H\\H_4\\NO_4\end{matrix}\right)\Big\}N, \quad C_{12}\left(\begin{matrix}H\\Cy\\H_4\\NO_4\end{matrix}\right)\Big\}N$

Bicyanomelanilin $Cy_2, C_{20}H_{12}N_3 = Cy\left\{\begin{matrix}H\\H\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N, \; Cy\left\{\begin{matrix}H\\Cy\\C_{12}H_5\end{matrix}\right\}N.$

Kryſtalliniſch (Min.), heißen alle jene Mineralien, die bei mangelnder äußerer regelmäßiger Geſtalt (Kryſtallgeſtalt) eine innere regelmäßige Geſtalt (Spaltbarkeit) beſitzen und dadurch beweiſen, daß ſie allerdings durch einen Akt der Kryſtalliſation entſtanden ſind, der aber durch äußere (mechaniſche) Urſachen gehindert worden iſt, ſich bis zur Erzeugung einer äußern regelmäßigen Form zu vollenden. Für dieſen Zuſtand werden bei manchen Mineralien auch die Ausdrücke „körnig" (ſ. d.) und „ſaliniſch" (ſ. d.) gebraucht, wie körniger Kalk, ſaliniſcher Marmor ꝛc. — Da die Gemengtheile der meiſten plutoniſchen Geſteine, ſo wie des Gneißes, des Glimmerſchiefers ꝛc. ſich in kryſtalliniſchem Zuſtande befinden, ſo ſind dieſe Geſteine kryſtalliniſche Maſſengeſteine und kryſtalliniſche Schiefergeſteine genannt worden. Breithaupt nennt den kryſtalliniſchen Zuſtand kryſtalliſch, kryſtalliniſch dagegen den Zuſtand der Mineralien, der ſich der Kryſtalliſation nur nähert, z. B. ein aus dem Faſerigen ins Dichte übergehender Meſotyp ꝛc.

Kryſtalliniſche Abſonderung (Min.), ſ. Kryſtallographie, I. B.

Kryſtalliniſche Bruchſtücke (Min.), ſ. v. a. Spaltungsgeſtalten. S. Kryſtallographie, I. B. 1).

Kryſtalliniſche Maſſengeſteine (Geognoſ.), ſ. Maſſengeſteine, 1).

Kryſtalliniſche Niederſchläge (Geognoſ.), nach M. Stenon ſ. v. a. Inkruſtate.

Kryſtalliniſcher Bruch (Min.), ſ. v. a. Struktur. S. Kryſtallographie, I. B.

Kryſtalliniſcher Sandſtein (Geognoſ.), nach Darwin, ein Quarzſandſtein, deſſen einzelne Körner nicht abgerundet ſind, ſondern aus deutlichen und oft ganz wohl erhaltenen Quarzkryſtallen beſtehen.

Kryſtalliniſcher Schwerſpath (Min.), Varietät des Schwerſpaths.

Kryſtalliniſche Schiefergeſteine (Geognoſ.), ſ. Schiefergeſteine, 1).

Kryſtalliniſch-gemengte Geſteine (Geognoſ.), ſ. v. a. Kryſtalliniſche Maſſengeſteine, ſ. Maſſengeſteine, 1).

Kryſtalliſation, I. (Min.), 1) ſ. v. a. Kryſtall; — 2) ſ. v. a. Kryſtalliſirung oder der Akt des Kryſtalliſirens. S. Kryſtallographie, I. — II. (Chem.), ſ. Chemie, S. 105 ff.

Kryſtalliſationsfäſſer, ſ. Alaun, S. 658.

Kryſtalliſationskraft (Min.), ſ. v. a. die auf Anziehung gleichartiger Theilchen unter einander beruhende Kraft, welche das Phänomen der Kryſtalliſation hervorbringt. S. Kryſtallographie, I.

Kryſtalliſationsſyſtem (Min.), ſ. v. a. Kryſtallſyſtem. S. Kryſtallographie, I. A. 4) 4).

Kryſtalliſationstheile (Min.), ſ. v. a. Theile oder Begrenzungen eines Kryſtalls, wie Flächen, Kanten, Ecken. S. Kryſtallographie, I. A. 4) c).

Kryſtalliſationswaſſer (Min.), ſ. Kryſtallographie, II. c) α).

Kryſtalliſch (Min.), nach Breithaupt, ſ. v. a. Kryſtalliniſch.

Kryſtalliſche Maſſen (Min.), nach Breithaupt, ſ. v. a. Kryſtalliniſche Maſſen. S. Kryſtalliniſch.

Kryſtalliſirte Körper (Min.), ſ. v. a. Kryſtalle. S. Kryſtallographie.

Kryſtalliſirter Diallage (Min.), Varietät des Talkeiſenaugits, ſ. d.

Kryſtalliſirter Sandſtein von Fontainebleau (Geognoſ.), auch von Stuttgard, iſt feinkörniger Sandſtein in der Form von Kalkſpathrhomboëdern. Wahrſcheinlich nur Ausfüllungsmaſſe der vom Kalkſpath hinterlaſſenen Räume.

Kryſtalliſirung (Min.), ſ. v. a. Kryſtalliſation, ſ. d., 2).

Kryſtallitis (Crystallitis, Ophthal.), die Entzündung der Kryſtallinſe.

Kryſtallkeller (Geognoſ.), auch Kryſtallgewölbe, ſind kleinere oder größere Höhlungen in den Quarzadern des Grundgebirges (Granits, Gneißes, Glimmerſchiefers), deren Wände druſenartig mit Bergkryſtallen ausgekleidet ſind. Gewöhnlich befinden ſie ſich in bedeutenden, oft unzugänglichen Höhen und werden nur ſelten durch Verwitterung des Geſteins (1784 an den Courtes in der Montblanckette), ſondern meiſt von den Kryſtallſuchern geöffnet. Dieſe verfolgen die Quarzadern und brechen da, wo die Hammerſchläge hohl klingen, ein, wie es im vorigen Jahrhundert mehrfach am Gotthard, auf der Grimſel, dem Zinkenſtock ꝛc. geſchehen iſt. Nach Bernouilly war einer dieſer Keller über 100 Fuß tief und lieferte für 30,000 Fl. Kryſtalle, unter denen mehre von einigen Centnern Gewicht waren. Nach Ebel wurden 1770 — 1780 oberhalb Naters in Oberwallis an einem Punkte 5000 Pfund Kryſtalle gewonnen, unter denen Stücke von 7 — 14 Centnern ſich befanden. Auch in Steiermark, Salzburg, in der Dauphiné (Oiſans), auf Madagaskar, in Grönland ꝛc. ſind Bergkryſtalle unter ähnlichen Verhältniſſen gefunden worden.

Kryſtallkieſel (Min.), ſ. v. a. abgerundete Stücke Bergkryſtall (Rheinkieſel ꝛc.).

Kryſtallkombination (Min.), ſ. Kryſtallographie, I. A. 5).

Kryſtallkunde (Min.), ſ. v. a. Kryſtallologie oder Kryſtallographie im weiteren Sinne, d. i. Lehre von den Kryſtallen und Kenntniß derſelben. S. Kryſtallographie.

Kryſtalllinſe (Ophthal.), ſ. Auge.

Kryſtallinſen (Waarenk.), aus den Augen der Fiſche bereitet, welche nach den Beobachtungen des Dr. Brewſter in Edinburg als einfache Mikroſkope gebraucht werden können. Dieſe Linſe eines friſch aus dem Fluſſe genommenen Fiſches legt man auf ein Stück feines Goldpapier, welches man vorher von allen Faſern befreit hat, und wenn dieſes alle an der Linſe befindliche Feuchtigkeit eingeſaugt, ſo bleibt in der Gegend des größten Kreiſes ein ſchwarzer Ring ſichtbar, auf deſſen Ebene die wahre Axe ſenkrecht ſteht. Nun nimmt man die Linſe zwiſchen Goldpapier und läßt ſie in die zirkelförmige Oeffnung eines meſſingenen Ringes fallen, wo man ſie ſo lange wendet, bis der ſchwarze Kreis mit dem Rande jener Oeffnung parallel liegt. In dieſer Form leiſten die Kryſtallinſen

gute Dienste sowohl für sich, als wenn man sie statt des Objektivglases an einem zusammengesetzten Mikroskop braucht. Sie behalten ihre Brauchbarkeit einige Stunden und lassen sich noch länger erhalten, wenn man sie in der glasigen Feuchtigkeit, aus welcher sie genommen sind, oder in einem feuchten Gefäße aufbewahrt.

Krystalllinsenvorfall (Prolapsus s. dislocatio lentis crystallinae, Ophthal.). Nach starken mechanischen Verletzungen, besonders nach heftigen Stößen und Schlägen gegen die Stirn, Schläfe u. s. w., werden die organischen Verbindungen des Krystallkörpers zuweilen gelöst und der letztere tritt entweder mit, oder ohne Kapsel durch die sehr erweiterte Pupille in die vordere Augenkammer. An und für sich ist der Vorfall der Linse von keiner großen Bedeutung; die ihn begleitenden Zufälle können jedoch sehr gefährlich werden. Rosas gibt den Rath, die vorgefallene Linse nur dann auszuziehen, wenn sie zur Aufsaugung durchaus nicht geignet ist und durch Irritation der Iris Gefahr droht.

Krystallmodelle, künstliche, aus Pappe, Thon oder einer anderen Masse den natürlichen Krystallen nachgebildete Körper; werden beim Unterricht in der Mineralogie angewendet. Sammlungen solcher K. sind zu Paris (von Bloeuf unter Hauy's Leitung gefertigt), in Heidelberg (bei Mohr), in den mineralogischen Museen zu Berlin, Wien, Prag u. s. w.

Krystallocatapiesis (Crystallocatapiesis, Ophthal.), s. v. a. Krystallocatathesis.

Krystallocataracta (Crystallocataracta, Cataracta crystallina, s. Linsenstaar (Ophth.).

Krystallocatathesis (Crystallocatathesis, Depressio crystallinae lentis, Ophth.), die Niederdrückung der (verdunkelten) Krystalllinse.

Krystallogenie (Min.), s. v. a. die Lehre von der Entstehung der Krystalle. S. Krystallographie.

Krystallographie (Min.), eigentl. s. v. a. Beschreibung der Krystalle, wird gewöhnlich im weitern Sinne als Krystallkunde (Krystallologie) überhaupt verstanden, so daß die Disciplin, die an und für sich nur ein Theil der oryktognostischen Morphologie (die Morphologie der regelmäßigen Mineralformen oder der Mineralindividuen) ist, außer der Beschreibung der Krystalle (Krystallographie im engeren Sinne) auch die Krystallogenie (Lehre von der Bildung der Krystalle), die Krystallonomie (Lehre von den Gesetzen, nach denen Krystalle und ihre Kombinationen entstehen), so wie die Krystallotomie (Lehre von den innern Krystallgestalten) und die Krystallometrie (Lehre von der Messung der Krystallwinkel) umfaßt.

I. Als erstes in der Erscheinungsweise der Körper hervortretendes Phänomen wird in der Regel der Zustand ihrer Aggregation beobachtet, ob dieselben nämlich als starre oder als tropfbare oder als gasförmige Objekte sich wahrnehmen lassen. In allen diesen Aggregationszuständen ist nach Maßgabe der Verschiebbarkeit der Theilchen chemische Affinität wirksam, nach deren Ausgleichung sich die Theilchen nach dem Gesetze der Gravitation ablagern und zwar so, daß größere Mengen der Anziehung je einzelnen der kleinen Theilchen gegen den G körper, d. i. gegen die Summe Aller, fol in kleineren, namentlich flüssigen Mengen gegen sich vorher auch noch die gegenseitige ziehung der gleichartigen Flüssigkeit offenb so daß der Wassertropfen in Kugelgestalt derfällt, das Gas in Kugelform in einer Fl sigkeit aufsteigt. Enthalt die Flüssigkeit wisse ursprünglich feste Körper in Lösung, können diese unter gewissen Umständen (Sä gung der Flüssigkeit, Erhöhung oder Er drigung der Temperatur ꝛc.) wieder in den fe Zustand zurückkehren. Sie thun dies aber nic in Kugelform, sondern die gegenseitige Anzi hung der kleinen Theilchen ist so wunderbar g regelt, daß solche wieder erstarrte Körper v allen Seiten von glatten und ebenen Fläch begrenzt erscheinen. Diese Formen heißt Krystalle, das Phänomen ihrer Entstehun Krystallisation oder Krystallisirun und die Anziehungskraft der gleichartigen Thei chen zu einander, durch welche die Krystallisa tion bewerkstelligt worden ist, Krystallisa tionskraft. Alle während eines solche Krystallisationsprozesses entstehende (anschie ßende) Krystalle sind einander in Farbe, Härte Gewicht, Lichtbrechungsvermögen ꝛc., namentlich aber in den Winkeln, unter denen die Kry stallflächen zusammenstoßen, vollkommen gleich und nur die Größe kann Verschiedenheiten zei gen. Die Krystalle allein sind als Produkte der Krystallisationskraft unter allen Mineralkörpern einzelne, von allen übrigen individuell abgesonderte Körper oder Individuen, während jene auch ursprünglich starren Mineralkörper, die nach ihrer Lösung im Wasser zwar ebenfalls wieder in den starren Zustand, aber nur nach dem Gesetze der Schwere und der allgemeinen Kohäsion zurückkehren und dabei die Form des Raumes annehmen, in dem sie sich eingeschlossen befinden, niemals zur Individualität gelangen und deshalb als amorphe (unkrystallinische, opalartige, gallertartige, gelatinöse, porodische) Körper bezeichnet werden. Demnach wird sich nunmehr der Begriff von Krystall so umschreiben lassen: Ein Krystall ist derjenige Mineralkörper, welcher durch die Krystallisationskraft aus der wässerigen Lösung eines vorher starren, homogenen Minerals wieder in den starren Zustand zurückgeführt, dabei eine äußerlich (d. i. von glatten und ebenen, unter bestimmten und unveränderlichen Winkeln zusammenstoßenden Flächen umschlossene) und innerlich (d. i. nur nach bestimmten und ebenfalls unveränderlichen Richtungen spaltbare) Form angenommen hat und so zur Individualität gelangt ist.

Die Eigenschaften, welche die Krystallographie (im engeren Sinne) betrachtet, sind demnach bloß morphologische oder die der Krystallgestalt und zerfallen in äußere und innere.

A. Die äußeren haften an der Peripherie der Krystalle und bestehen 1) in den Begrenzungsebenen der Formen oder den Flächen. Wie schon erwähnt, sind dieselben eben und glatt und nur ausnahmsweise erscheinen krumme und gestreifte Flächen. — a) Nach ihren Figuren sind

sie gleichseitige, gleichschenkelige oder ungleichseitige Dreiecke oder Trigone, quadratische, oblonge, rhombische, rhomboidische, trapezische und trapezoidische (symmetrische oder Deltoide, wenn je 2 an einanderstoßende Seiten gleich und von den beiden andern verschieden sind, und unsymmetrische) Vierecke oder Tetragone, reguläre, irreguläre und symmetrische (mit ungleicher Basis und 2 und 2 gleichen Seiten) Fünfecke oder Pentagone, reguläre, irreguläre und symmetrische (mit gleichen Seiten, aber abwechselnd ungleichen Winkeln) Sechsecke oder Hexagone, reguläre, irreguläre und symmetrische Achtecke oder Oktogone und Zwölfecke oder Dodekagone. Manche Krystallographen nehmen, wie Breithaupt, drei krystallographische Grundfiguren an, nämlich das Quadrat oder Tetragon, das gleichwinkelige Sechsseit oder Hexagon, welche beide bei gleichen Winkeln absolute Symmetrie besitzen und den Rhombus und erhalten alle übrigen Figuren durch Einzeichnung in diese Grundfiguren. In das Tetragon werden eingezeichnet das Tetragon anderer Richtung, d. h. in der horizontalen Ebene von dem ersten um 45° gedreht, was Andere ein verwendetes oder diagonales Tetragon nennen; das Ditetragon, eine gleichseitig achtseitige Figur, in der nur die alternirenden Winkel gleich sind (symmetrisches Oktogon); das Oktogon, eine gleichseitig und gleichwinkelig achtseitige Figur. In das Hexagon werden eingezeichnet das Hexagon anderer Richtung, d. h. in der horizontalen Ebene von dem ersten um 30° gedreht; das Ditrigon, eine gleichseitig zwölfseitige Figur mit abwechselnd gleichen Winkeln; das Dodekagon, die zwölfseitig-gleichwinkelige Figur; das Trigon erster Richtung, der gleichseitige Triangel; das Trigon anderer Richtung, der gleichseitige Triangel in der um 60° gedrehten (verwendeten) Richtung; das Ditrigon, eine gleichseitig sechsseitige Figur mit nur abwechselnd gleichen Winkeln. In den Rhombus werden eingezeichnet der langen (Makrodiagonale) und der kurzen (Brachydiagonale) Diagonale parallel der Rektangel und das Rhomboid, eine Kombination aus den Hälften von zweierlei Rhomben. — b) Nach ihrer Lage sind die Flächen Seitenflächen, wenn sie der Hauptaxe parallel liegen und werden bei tafelförmigen Gestalten wohl auch Randflächen genannt, oder Endflächen, Polflächen, wenn sie am Ende der Hauptaxe liegen. Neigen sie sich so, daß sie alle in der Axe zusammenstoßen, so sind sie Scheitelflächen und die Krystallform, der sie angehören, heißt eine geschlossene, geht dagegen die Axe durch sie hindurch, so sind sie Endflächen schlechthin und die so begrenzte Krystallform ist eine offene. Eine gerade, d. h. unter rechtem Winkel mit der Axe angesetzte Endfläche heißt auch Basis; ist dagegen die Endfläche unter einem schiefen Winkel gegen die Hauptaxe geneigt, so wird sie zur schiefangesetzten, zur geradeaufgesetzten, wenn sie von der Aufsetzungsstelle auf eine Fläche oder Kante aus nach beiden Seiten gleiche Neigung hat, zur schiefaufgesetzten, wenn die Neigung ungleich ist. — c) In ihrer Anordnung erscheinen die Flächen nicht immer einzeln, sondern sehr oft bilden die gleichnamigen durch symmetrische Lage gegen einander Flächenpaare, wie an den Pentagonen, den Skalenoëdern ꝛc., oder Flächensysteme (Flächengruppen) von drei, vier und sechs um einen Punkt herumliegenden gleichnamigen Flächen, wie häufig an den symmetrischen Formen, welche den Hauptumriß des Würfels und des Oktaëders (auch des Granatoëders) haben, z. B. am Fluoroid (der Pyramidenwürfel, der Würfel mit „gebrochenen" Flächen), welches 6 vierzählige, am Galenoid (Pyramidenoktaëder, Oktaëder mit gebrochenen Flächen), welches 8 dreizählige, am Adamantoid, welches 8 sechszählige oder 6 achtzählige oder 12 vierzählige Flächensysteme hat. Zeigt eine Krystallform nach allen Richtungen einen Parallelismus der Flächen oder Flächenpaare oder Flächensysteme, so heißt sie vollzählig oder holoëdrisch (homoëdrisch, nach Haidinger pontoëdrisch) und die an einer solchen Form einander diagonal gegenüberliegenden Flächen, Flächenpaare und Flächensysteme, Kanten u. Ecken sind Gegenflächen, Gegenpaare, Gegensysteme, Gegenkanten und Gegenecken. Wird dagegen die Zahl der gleichnamigen Flächen einer Form auf die Hälfte reducirt, indem die abwechselnden Flächen sich bis zum Verschwinden der dazwischen liegenden vergrößern, so heißt die Form halbzählig oder hemiëdrisch, viertelzählig oder tetartoëdrisch, wenn dieselbe Reduktion an einer hemiëdrischen Form (Hemiëder) Statt findet. Die Hemiëder sind theils parallelflächige oder parahemiëdrische, (das heterogonale Ikositessaroëder als Hälfte des Tessarakontaoktaëders ꝛc.) und geneigtflächige oder antihemiëdrische (Tetraëder als Hälfte des Oktaëders ꝛc.). Breithaupt fügt noch tritoëdrische, hektoëdrische, cydoëdrische u. dodekatoëdrische Formen bei. Stoßen Krystallflächen in parallelen Kanten an einander, so bilden sie Flächengürtel oder Flächenzonen, die in Haupt- und in Nebenzonen, sodann in vertikale, horizontale und Zwischenzonen unterschieden werden. — d) Die Zahl u. die Art der an einer Krystallform vorkommenden Flächen geben einen Eintheilungsgrund für sämmtliche Krystallformen. Einfach heißen dieselben, wenn sie von lauter (4—48) gleichnamigen od. möglichst wenigen (4—10) ungleichnamigen Flächen umschlossen werden. Jede andere Form ist eine zusammengesetzte oder eine Kombination (s. unten). — 2) Die Kanten sind jene Linien, in denen sich die Flächen einer Krystallgestalt schneiden, daher sie ausspringend oder (wie namentlich bei Verwachsungen) einspringend seyn können. Sie werden bestimmt a) nach ihrer Lage, als Scheitel- od. Polkanten, wenn sie sich gegen die Hauptaxe neigen und in deren Endpunkte zusammentreffen; als Längs- od. Seitenkanten, wenn sie der Hauptaxe parallel liegen; als Randkanten, wenn sie durch die zusammentreffende Neigung der Scheitel- od. Endflächen mit den Seitenflächen od. auch der Scheitelflächen entstanden sind. Diese

Kanten können gleichnamig od. ungleichnamig seyn. — b) Nach ihren Dimensionen sind die Kanten gleiche od. ungleiche u. zwar bezieht sich diese Bezeichnung theils auf ihre Länge (gleich- od. ungleich lang), theils auf ihre Größe. Die Größe einer Kante ist die des Kanten- (Krystall-) Winkels, d. i. des Winkels, welcher entsteht, wenn von irgend einem Punkte der Kante aus in jeder der beiden in der Kante zusammenstoßenden Flächen ein Perpendikel errichtet wird. Diese Winkel sind vollkommen konstant, d. h. an jedem gleichartigen Krystall der nämlichen Mineralspecies sind die gleichnamigen Kantenwinkel immer vollkommen gleich groß. Hierauf beruht die für die Diagnose so wichtige Messung der Krystallwinkel od. die Krystallometrie. Das älteste u. einfachste, aber auch wenigst sichere Instrument zu solchen Messungen ist das Anlege- od. Hand- od. Kontaktgonyometer von Carangeau, welches, aus einem in 180° getheilten und in 2 Quadranten zerlegbaren Halbkreise mit zwei im Mittelpunkte sich kreuzenden Linealen (Alhidaden), deren eins beweglich ist, bestehend, so angewendet wird, daß nach Fixirung der feststehenden Alhidade auf die eine Krystallfläche, die andere bewegliche Alhidade an die andere Fläche möglichst genau angelegt u. der Winkel abgelesen wird. Die größte hierbei zu erreichende Genauigkeit geht nicht über Viertelgrade hinaus. Dagegen lassen sich selbst Minuten u. Minutentheile mit Sicherheit messen vermittelst des von Wollaston erfundenen (Gilberts Ann. der Phys., Bd. XXXVII, 337) u. von Rudberg, Degen, Graves, Kupffer, Mitscherlich, Baumgärtner, Mohs, Gambey, Babinet u. A. modificirten Reflexionsgonyometers, dessen Anwendungsprincip auf der Reflexion des Lichts von glatten glänzenden Krystallflächen beruht. Vgl. den Art. Goniometer. Läßt sich mit dem Instrumente der gesuchte Winkel nicht nur einfach, sondern auch doppelt u. dieser abermals vervielfacht erhalten, wodurch die Genauigkeit der Messung wegen der Möglichkeit, begangene Fehler zu bemerken, erhöht wird, so heißt das Instrument Repetitionsgonyometer. Mitscherlich hat die beim Gebrauche des Instruments nöthige Verschiebung zweckmäßig durch Schrauben bewerkstelligt u. dabei, wie schon Kupffer that, ein Fernrohr mit Fadenkreuz aufgestellt. Mohs stellt den Kreis horizontal, was auch der Fall ist bei dem Gonyometer von Babinet mit zwei Fernröhren mit Fadenkreuz, deren eins fest, das andere beweglich ist (Beudant, Cours élémentaire). Kantenwinkel, welche nicht meßbar sind, müssen berechnet werden. Ueber die Veränderung der Winkel durch die wechselnde Temperatur s. Oryktognosie. — 3) Ecken sind die Neigungen dreier oder mehrer in einem gemeinschaftlichen Punkte zusammenstoßender Kanten od. Flächen. a) Nach ihrer gemeinschaftlichen Winkelgröße sind sie rechtwinkelig, stumpf od. spitz; — b) nach der Anzahl der sie bildenden Kanten od. der sie umgebenden Flächen 3-, 4-, 6-, 8- od. 12kantig od. soviel-flächig; — c) nach der Art der sie zusammensetzenden Kanten sind sie gleich- od. ungleich- (doppel-) kantig u. symmetrisch, wenn längere u. kürzere Aren regelmäßig mit einander abwechseln. — d) Ihrer Lage nach heißen sie Scheitelecken od. Scheitel (Polecken), wenn sie durch die zusammentreffende Neigung der Scheitelkanten, Randecken (wohl auch Seitenecken), wenn sie durch das Zusammentreffen zweier Randkanten mit Seiten- od. Scheitelkanten gebildet werden. — 4) Die Aren sind imaginäre gerade Linien durch den Mittelpunkt eines Krystalls, die sich daselbst unter bestimmten Winkeln schneiden u. mit ihren Enden od. Polen in die Mitte von Flächen, Kanten od. Ecken (Flächen-, Kanten- od. Eckenaren) fallen. a) In der Regel werden diese Aren nur in den drei Hauptdimensionen des Krystalls liegend gedacht u. der Krystall steht aufrecht, sobald eine dieser Aren sich in senkrechter Stellung befindet. Die Aren nach den Hauptdimensionen, deren gewöhnlich 3, manchmal auch 4 sind, werden Hauptaren od. krystallographische Aren od. Aren schlechthin genannt u. im letzten Falle nur noch die senkrechte Are als Hauptaxe von den übrigen, den Nebenaren, unterschieden. Diese krystallographischen Aren werden nach Mohs u. Haidinger an der möglichst regelmäßigen u. gleichförmigen Lage gegen die Schnitte (imaginäre durch die Mitte des Krystallkörpers gelegte Horizontalebenen) erkannt u. hiernach mit entsprechenden Namen belegt. Rhomboëdrische Aren sind jene, welche senkrecht auf dem Mittelpunkte rhomboëdrischer Schnitte, d. h. solchen, in welche sich gleichseitige Trigone verzeichnen lassen, stehen. Die pyramidalen Aren stehen senkrecht auf dem Mittelpunkte der pyramidalen Schnitte, d. h. solcher, die entweder Quadrate sind, od. in welche Quadrate verzeichnet werden können. Die prismatischen Aren stehen senkrecht im Mittelpunkte prismatischer Schnitte, d. h. jener, in welche Rhomben verzeichnet werden können. Die augitischen Aren stehen schief gegen die Schnitte, in welche sich gleichschenkelige Trigone verzeichnen lassen, liegen aber immer in einer Ebene, welche senkrecht durch dieselben u. eine der Diagonalen geht. Der Winkel, welchen die Are mit einer Linie einschließt, welche senkrecht auf die Schnitte gefällt wird, ist die Abweichung der Are, welche Mohs auch die hemiprismatische nennt. In den Körpern, deren größte Symmetrie durch augitische Aren u. Schnitte ausgedrückt wird, erscheint noch eine einzelne Linie, zu welcher die Schnitte rhomboidisch ausfallen, während sie selbst auf denselben in ihren Mittelpunkten senkrecht steht. Dies ist die augitische Querare, auf welcher alle übrigen augitischen Aren senkrecht stehen. Die anorthischen Aren sind parallel einer der vorkommenden Prismenkanten. In den Schnitten, zu welchen diese Aren schief stehen, lassen sich ungleichseitige Trigone verzeichnen. Breithaupt erkennt die krystallographischen Aren daran, daß die Basis derselben, d. h. eine bei aufrechter Stellung des Krystalls durch dessen Mitte gelegte imaginäre Horizontalebene (Aequator) ein Tetragon od. ein Hexagon od. ein

Rhombus od. eine der hineingezeichneten Figuren ist. Eine Axe, deren Basis ein Tetragon od. eine davon abgeleitete Figur ist, heißt Axe erster Art (zweiter Art Mohs), eine mit hexagonaler od. davon abgeleiteter Figur Axe zweiter Art (erster Art Mohs), eine mit rhombischer od. rektangulärer Figur Axe dritter Art. Die Axen sind demnach absolut symmetrisch, homogonal (tetragonal od. hexagonal) od. relativ symmetrisch, heterogonal (rhombisch u. rhomboidisch). — Alle Axen, welche, außer den krystallographischen od. Hauptaxen, noch durch einen Krystallkörper gelegt werden können, sind Zwischenaxen, wie z. B. am Hexaëder die drei Haupt- od. eigentlichen Axen durch die Mittelpunkte der Flächen gehen, dagegen sich Zwischenaxen auch noch durch die Ecken u. durch die Mittelpunkte der Kanten legen lassen. Der Inbegriff aller zusammen gehörigen Axen einer Krystallform heißt Axensystem, u. man unterscheidet Hauptaxen- od. krystallographisches Axensystem u. Zwischensysteme. — b) Nach der Größe der Axen od. nach ihrem Werthe sind die Krystallformen in vielaxige, polyaxe (Vielaxien, Polyaxien) u. in einaxige, monoaxe (Einaxien, Monoaxien) getheilt worden. Die Vielaxigen sind jene, deren sämmtliche zusammengehörige Axen unter sich ganz gleich u. ähnlich sind, so daß keiner Axe ein Vorzug, eine geometrische Prävalenz eingeräumt werden kann. So sind am Hexaëder die drei senkrecht auf einander stehenden Hauptaxen (durch die Mittelpunkte der Flächen) einander vollkommen gleich u. ähnlich, ebenso die 6 durch die Mittelpunkte der Kanten und die 4 durch die Ecken gelegten. Einaxige Formen dagegen sind diejenigen, deren jede einzelne Axe einen besondern geometrischen Werth hat. Hier findet sich eine Axe, die ein für allemal Hauptaxe ist, weil sie nur einmal in der Form möglich ist u. sie ist daran zu erkennen, daß ihre Basis tetragonal od. hexagonal ist. Die andern zugleich mit vorkommenden u. senkrecht auf ihr stehenden Axen sind Quer- od. Nebenaxen und haben immer eine rhombische Basis. — c) Auf die soeben dargelegten Verhältnisse gründet Breithaupt sein Princip der Nomenklatur der Krystallformen u. führt es mit äußerster Konsequenz durch. Während Mohs sich an die Aufzählung der Flächenzahl hält, Andere in ihren Benennungen statt des Numerirens die Multiplikation anwenden u. noch Andere Eklektiker sind u. den Krystallformen Namen nach Aehnlichkeiten od. nach dem Vorkommen (Deltoid, Leucitoëder, Quarzoid, Tartaroid ꝛc.) geben, basirt Breithaupt seine Nomenklatur der Polyaxien auf das euklidische Princip der Aufzählung der Flächen u. berücksichtigt dabei zuerst die Zahl (Tetraëder, Hexaëder ꝛc.), dann die Art u. Gruppirung (rhombisches, deltoides, pyramidales, domatisches Tetraëder ꝛc.) der Flächen, ferner die Einfachheit der Begrenzungstheile (gleichkantige Formen, wie Tetraëder ꝛc. u. ungleichkantige: zweierleikantige u. dreierleikantige), den Grad der Symmetrie (Holoëdrie, Hemiëdrie ꝛc.) u. endlich die Axenlängen, die bei den gleichkantigen Gestalten absolut u. unveränderlich, bei den ungleichkantigen aber relativ od. veränderlich sind. Die Monoaxien werden nach der Art u. Gruppirung der Flächen unterschieden u. zuerst in Raumgestalten, deren jede einen Raum für sich einschließt, u. in Theilgestalten, die für sich allein einen Raum nur zum Theil einschließen, eingetheilt. An den Raumgestalten heißen die Krystallisationstheile, die der Hauptaxe parallel sind, laterale od. Seitentheile, solche, die die Hauptaxe in schiefen Richtungen schneiden u. nach den Polen derselben zusammenlaufen, terminale od. Poltheile, solche, die auf der Hauptaxe senkrecht stehen, basische od. Endtheile. Hier nun werden berücksichtigt zuerst Figur u. Gruppirung der Flächen (Rhomboëder, Skalenoëder, Trapezaëder, Pyramidoëder, Sphenoëder), sodann die Art der Hauptaxe u. die Zahl der Flächen (tetragonales Pyramidoëder ꝛc.), Einfachheit der Begrenzungstheile (zweierleikantige: tetragonales Pyramidoëder ꝛc.; dreierleikantige: ditetragonales Pyramidoëder ꝛc.), ferner der Grad der Symmetrie (Holoëdrie, Hemiëdrie ꝛc.), endlich die Axenlänge (brachyax, makroax). Bei den Theilgestalten wird Rücksicht genommen auf die Lage, die Art der Hauptaxe, den Grad der Regelmäßigkeit u. die Axenlängen. Monoaxe Formen, die an beiden Polen gleichförmig ausgebildet sind, heißen holomorph od. vollgestaltet, fehlen aber an einem Pole die gleichnamigen Flächen des andern Poles, so ist die Form hemimorph od. halbgestaltet. — d) Auf den soeben dargelegten Verhältnissen der Axen, so wie auf deren gegenseitigen Längen u. den Winkeln, unter denen sie sich im Mittelpunkte der Krystallformen schneiden, beruht die Einordnung der Krystalle im Krystallsysteme (Krystallisationssystem). Krystallsystem ist demnach der Inbegriff aller (der mathematisch u. physisch-genetisch zusammen gehörigen) Krystallformen, deren Axenverhältnisse nach Zahl, Werth, Lage u. Winkeln übereinstimmen. Eigentlich kann es nur vier solcher Systeme geben: 1) eins, welches alle vielaxigen Gestalten, die drei gleiche, sich rechtwinkelig schneidende Axen haben, umfaßt; — 2) ein zweites, dessen drei Axen sich ebenfalls rechtwinkelig schneiden, von denen aber nur die beiden Nebenaxen gleich lang sind, während die Hauptaxe länger od. kürzer ist; — 3) ein drittes, dessen drei Axen sich wiederum rechtwinkelig schneiden, aber sämmtlich von ungleicher Länge sind; — 4) endlich ein viertes mit vier Axen, dessen drei gleichlange Nebenaxen sich unter Winkeln von 60° schneiden, während die kürzere od. längere Hauptaxe rechtwinkelig auf der Ebene der Nebenaxen steht. Einige Krystallographen haben dazu noch Systeme gefügt, deren ungleich lange Nebenaxen sich — 5) noch unter rechten, — 6) dann unter schiefen Winkeln schneiden, während die Hauptaxe allemal eine schiefe Stellung gegen dieselben einnimmt. Diese Systeme sind von den andern Krystallographen als Untersysteme jenen zuerst charakterisirten untergeordnet worden. Die folgende Tabelle gibt eine synoptische Uebersicht der Namen, welche den Systemen beigelegt werden:

	Mohs.	Hausmann.	Weiß.	Naumann.	Breithaupt.	Glocker.	Haidinger.	Eichberg.
1.	tessularisch	isometrisch	regulär oder gleichgliederig oder sphäroëdrisch	tesseral	tesseral oder polyax	gleichaxig	tessularisch	tesseral
2.	pyramidal	monodimetrisch	zwei- und einaxig oder viergliederig	tetragonal	tetragonal	quadratisch	pyramidal	tetragonal
3.	orthotyp	. . . .	ein- und einaxig oder zwei- u. zweigliederig	rhombisch oder anisometrisch	. . . .	. . . .	prismatisch	rhombisch
5.	hemiorthotyp oder hemiprismatisch	trimetrisch	zwei- und eingliederig	monoklinoëdrisch od. monoklinometrisch	rhombisch od. heterogonal	rhombisch	augitisch	klinorhombisch
6.	anorthotyp		ein- und eingliederig	triklinoëdrisch od. triklinometrisch			anorthisch	klinorhombisch
7.	hemianorthotyp							
4.	rhomboëdrisch	monotrimetrisch	drei- u. einaxig od. sechsgliederig od. drei- u. dreigliederig	hexagonal	hexagonal	dihexaëdrisch-rhomboëdrisch	rhomboëdrisch	hexagonal

Diese Systeme werden wieder nach verschiedenen Principien in Unterabtheilungen u. Untersysteme zerlegt, so das Tesseralsystem von Mohs u. Haidinger in zwei hemiëdrische Abtheilungen, die tetraëdrische u. pyritoidische, von Glocker in eine homoëdrische Abtheilung mit dem kubisch-oktaëdrischen Systeme u. in eine hemiëdrische Abtheilung mit dem geneigtflächig-hemiëdrisch-regulären (tetraëdrischen) u. dem parallelflächig-hemiëdrisch-regulären (pyritoëdrischen) Systeme; das Tetragonalsystem von Haidinger wieder in eine tetraëdrische u. pyritoidische Abtheilung, von Glocker in das quadratoktaëdrische, quadrattetraëdrische (geneigtflächig-hemiëdrisch-quadratische) u. das parallelflächig-hemiëdrisch-quadratische System, das rhombische System von Glocker in das homoëdrisch-orthorhombische, das hemiëdrisch-orthorhombische, das klinorhombische u. umgekehrt klinorhombische, das diklinorhombische u. das klinorhomboidische System, von Mohs in das hemiprismatische u. tetartoprismatische, von Breithaupt in das normal-tetartoëdrische u. gedreht-tetartoëdrische System, das hexagonale System von Glocker in das dihexaëdrische, das geneigtflächig-hemiëdrisch-dihexaëdrische u. das parallelflächig-hemiëdrisch-dihexaëdrische od. rhomboëdrische System, von Haidinger in eine diploëdrische u. eine hemiëdrische Abtheilung mit dem tetraëdrischen, dem pyritoidischen u. dem pyroidischen Systeme. Vgl. die Art. Hexagonales Krystallsystem, Rhombisches K., Tesserales u. Tetragonales K., in denen auch die vollständige Aufzählung der Krystallformen nebst deren Synonymie enthalten ist. — 5) (Krystallonomie). Unter den in der Natur vorkommenden Krystallformen sind die oben [1)d)] bezeichneten einfachen Gestalten die bei Weitem seltenern u. die überwiegende Mehrzahl besteht in zusammengesetzten Gestalten od. Kombinationen. — a) Kombinationen (Krystallkombinationen) sind jene Krystallformen, die aus zwei od. mehren Formen eines u. desselben Krystallsystems u. einer u. derselben Krystallreihe (s. unten) desselben zusammengesetzt sind, demnach von zwei- od. mehrerlei ungleichnamigen Flächen (den Flächen der zusammensetzenden Gestalten) umschlossen werden, aber immer die Axenverhältnisse des Krystallsystems, dem sie angehören, festhalten. Außer dem schon in der Definition ausgesprochenen Gesetze für die Bildung der Kombinationen offenbaren sich noch folgende: α) daß, namentlich an den polyaxen Formen alle gleichnamigen Krystalltheile (Flächen, Kanten, Ecken) gleichmäßig durch Krystalltheile der hinzutretenden andern Formen verdrängt werden (Symmetriegesetz, nach welchem z. B. in einer Kombination des Hexaëders mit dem Oktaëder alle Hexaëderecken durch Oktaëderflächen od. umgekehrt alle Oktaëderecken durch Hexaëderflächen ersetzt werden); — β) daß die Neigungswinkel der Flächen eines Krystalls beständig u. unveränderlich sind, wie ungleichmäßig auch die Flächen ausgedehnt u. verändert erscheinen mögen (wie bei der erwähnten Kombination die symmetrisch achtseitig gewordenen Flächen des Hexaëders od. die symmetrisch sechsseitig gewordenen des Oktaëders immer unter dem naml. Winkel zusammentreffen müssen); — γ) daß endlich gewisse einander gegenüberliegende Theile einer (monoaxen) Grundform oft eine ungleiche Veränderung erleiden, so daß nur die Hälfte derselben verschwindet (Polaritätsgesetz). Diejenige Krystallform, deren Flächen in einer Kombination die größte Ausdehnung haben, heißt die vorherrschende, dagegen die Formen, deren Flächen an Ausdehnung zurückstehen, untergeordnete. Die Kanten, in welchen sich die ungleichnamigen Flächen einer Kombination schneiden, heißen Kombinationskanten, die mit ihrer Hülfe gebildeten Ecken Kombinationsecken. Die Beachtung der Kombina-

tionskanten ist von Wichtigkeit, namentlich ihr Parallelismus. Mehre auf einander folgende Flächen mit parallelen Kombinationskanten bilden eine Zone von Flächen. Sind, wie es häufig geschieht, die Zonen den Axen der einfachen Gestalten parallel, so wird nach Weiß die sämmtlichen in einer Zone liegenden Kombinationskanten parallele Linie Zonenaxe genannt. Uebrigens sind diese Zonenaxen zwar mit den wahren Axen oft identisch, aber nicht immer, u. sie sind daher sorglich von den wahren Axen zu unterscheiden. — b) Die Erkennung u. Bestimmung der Krystallformen, aus denen eine Kombination zusammengesetzt ist, heißt die Entwickelung der Kombination u. basirt sich auf die eben angegebenen Gesetze. Die Entwickelung, die vollendet genannt werden kann, sobald die Flächen der Kombination bezeichnet sind, geschieht theils durch Messung, theils u. zwar am evidentesten durch die sogen. Kantenmethode, bei welcher die Daten der Bestimmung aus der Lage, dem Parallelismus der Kombinationskanten mit gewissen Linien entnommen werden. Am klarsten ist hier der synthetische Weg, auf welchem die Durchschnitte der Flächen in den Hauptschnitten od. Projektionen dargestellt u. daraus die Axenverhältnisse der zu entwickelnden Gestalten hergeleitet werden. Die Axenverhältnisse werden durch Bezeichnung der einfachen Gestalten ausgedrückt. Die analytische Behandlung betrachtet alle Kombinationskanten in gleichartiger Lage, indem ein Punkt derselben in den Durchschnitt des Querschnittes u. eines Hauptschnittes der kombinirten Gestalten gelegt wird u. die Entfernung des Durchschnittes der Axenkanten beider Gestalten mit einander von dem Durchschnitte derselben mit dem Querschnitte durch Funktionen ihrer Axen ausgedrückt wird. — c) Die Entwickelung der Kombinationen erhält erst ihren wahren Werth, in sofern sie die Vorbereitung zur Ableitung der Krystallformen von einander bildet. Die Ableitung, die Hauptaufgabe des Krystallographen, der durch dieselbe in den Stand gesetzt wird, jeder Form ihre Stelle im Systeme anzuweisen, ist die Bestimmung des Verhältnisses (Werthes), in welchem eine als Grundform (Primärform) angenommene Gestalt zu den übrigen eine Kombination zusammensetzenden Formen steht. Es geschieht dies durch Nachweisung des Zusammenhangs der Gestalten einer Kombination oder der Entstehung einer Gestalt aus der andern, indem das Größenverhältniß der Parameter der Flächen verändert wird. Grundformen (Grundgestalten, Primärformen) heißen diejenigen einfachen Formen, welche in den Strukturverhältnissen der Mineralien (s. unten B.) begründet sind, so daß alle anderen Formen, in denen ein Mineral erscheint, auf eine dieser Grundformen zurückgeführt werden können. Nicht alle einfachen Formen sind Grundformen, im Gegentheil sind auch die meisten einfachen Formen wie die Kombinationen von einer Grundform abgeleitete Gestalten oder Nachformen (Sekundärformen). Werner nahm fünf Grundgestalten, das Hexaëder, die Pyramide, die Säule, die Tafel und die Linse, an und betrachtete alle Nachformen als Veränderungen der Grundform. Nach ihm bestehen die Veränderungen in: α) Abstumpfung, welche da Statt findet, wo statt einer Kante oder Ecke eine Fläche erscheint. Die Abstumpfung wird näher bezeichnet nach dem Orte ihres Auftretens, sodann nach der Auffetzung oder der Neigung der Abstumpfungsfläche auf angrenzende gleichnamige Flächen. Ist sie gleich, so heißt sie gerade und wird nicht besonders erwähnt, ist sie dagegen ungleich, so heißt sie schief und es muß noch die Fläche genannt werden, mit welcher der größere Winkel gebildet wird. Endlich ist noch die Stärke der Abstumpfung oder das Verhältniß der Ausdehnung der Veränderungsflächen zu den Flächen der Grundgestalt (schwach, stark, sehr stark) zu bezeichnen. β) Zuschärfung, wenn statt einer Fläche, Kante oder Ecke zwei Flächen erscheinen, die in einer neuen Kante zusammenstoßen. Sie wird näher bestimmt nach dem Orte, nach dem Winkel, d. i. dem Neigungswinkel der Zuschärfungsflächen (spitz, recht, stumpf), nach der Stärke und nach der Auffetzung, d. i. der Lage der Neigung, welche die Zuschärfungsflächen gegen Flächen oder Kanten der Grundform haben. Ist die Neigung gegen gleichnamige Flächen gleich, so ist die Auffetzung eine gerade (horizontale), wo nicht, eine schiefe (augitartige). γ) Zuspitzung, wofern statt einer Ecke oder Fläche drei oder mehre Flächen erscheinen, welche in eine Ecke zusammenlaufen. Auch hier wird näher bestimmt der Ort, die Auffetzung, der Winkel, d. i. der Neigungswinkel, den je zwei gegenüberliegende Flächen machen, die Stärke und endlich noch die Zahl der Flächen (3—12), wobei vorkommenden Falles auch die Gruppirung je zweier neben einander liegender Flächen angemerkt wird. Werner hat seine Ausdrücke dem Verfahren beim Modelliren entnommen, v. Leonhardt hat, aber ohne großen Erfolg, versucht, sie durch andere, wie z. B. Entkantung, Entscharfkantung, Enteckung, Entspitzeckung ꝛc. zu ersetzen oder zu verbessern. Außerdem nahm Werner noch eine Veränderung an, die er Theilung der Flächen nannte, während Andere sie Brechung genannt haben. Sie läßt sich als sehr flache Zuschärfung oder Zuspitzung auffassen. — Indem solchen Nachformen der Name der Grundform, jedoch mit adjektivischer Beifügung der an ihnen geschehenen Veränderung gelassen wurde, fand ein erster Versuch zur allgemeinen Krystallbezeichnung Statt. Allein diese beschreibenden Namen waren zu lang. Hauy betrat zuerst den Weg der symbolischen Bezeichnung. Er bezog alle bei einer Species vorkommende Flächen als sekundäre auf eine Primitivform, deren Flächen, sofern sie einander gleich waren, mit P, wenn deren zweierlei waren, mit P und M, wenn deren dreierlei waren, mit P, M und T bezeichnet wurden, als Anspielung auf die Anfangsbuchstaben der drei Sylben Pri-Mi-Tif. Die Ecken der Primitivformen wurden durch die Vokale A, E, I, O, die Kanten durch B, C, D, F, G, H bezeichnet.

Der Primitivformen sind fünf: das Parallelepipedum, das Oktaëder, das regelmäßige Tetraëder, das regelmäßige sechsseitige Prisma, das Rhomboidaldodekaëder. Die Bezeichnung der sekundären Flächen beruht auf der Theorie der Bildung dieser aus gleichen und ähnlichen kleinen Körpern, Molekülen, deren Hauy zweierlei annimmt, nämlich integrirende, die einfachsten denkbaren Gestalten von drei, vier oder fünf Flächen begrenzt (das Parallelepipedum, das Tetraëder und das gerade dreiseitige Prisma), und subtraktive, welche hervorgebracht werden durch parallelepipedische Gruppirung des Tetraëders und des dreiseitigen Prismas. Formen, welche neben den Primitivflächen noch andere, also sekundäre zeigen, werden durch Hinzufügung von Blättchen gebildet, an deren Rändern oder Ecken Reihen von subtraktiven Molekülen fehlen, welcher Vorgang Abnehmen oder Dekrescenz heißt, und die Verhältnisse der Anzahl dieser fehlenden Reihen von Molekülen werden, durch einfache Zahlen ausgedrückt, als Symbol der Flächen gegeben. Diese Zahlen sind stets rational und einfach (Breithaupt: Die Ableitungskoëfficienten bei Gestalten paralleler Richtung sind allemal rationale Zahl und meist einfach), ja die Grundbedingung dieser Verhältnisse läßt sich einfach so ausdrücken, daß die Durchschnitte sekundärer Flächen mit den Kanten der Primitivform unter sich rationale und durch einfache Zahlen ausdrückbare Verhältnisse hervorbringen. Diese Durchschnitte einzelner Flächen mit den Kanten der Primitivform drückt Hauy's Methode der Bezeichnung aus. Nach Hauy sind andere Zeichen und Formeln angewendet worden, deren Wahl auf verschiedenen Principien beruht. So bezeichnet Weiß an Krystallen mit gleichnamigen Flächen nur eine Fläche, welches Zeichen sich dann auf den ganzen Krystall bezieht, und bestimmt dieses Zeichen näher durch eine Formel, welche die Entfernung, in welche die Fläche drei Axen des Krystalls schneiden würde, angibt. Demnach ist O = Oktaëder, 3 O 3 = kubisches Leucitoid, $^4/_3$ O $^4/_3$ = oktaëdrisches Leucitoid. Schneidet die Fläche eine oder die andere Fläche gar nicht, so wird dieses durch das Zeichen der Unendlichkeit = ∞ ausgedrückt, also ∞ O ∞ = Würfel, ∞ O = Granatoëder. Hemiëder und Tetartoëder werden durch das dem Symbol der holoëdrischen Form untergesetzte Divisionszeichen bezeichnet, wie $\frac{O}{2}$ = Tetraëder ꝛc. Kombinationen werden bezeichnet durch eine nach dem Werthe der zusammensetzenden Gestalten geordnete Nebeneinanderstellung der Zeichen und Formeln. Miller vereinfachte diese Symbole dadurch, daß er die Verhältnisse für eine Fläche numerisch anführt, wie O (111) = reguläres Oktaëder, wobei die Ziffern die Gleichheit der Axenverhältnisse ausdrücken. Mohs gründete seine Bezeichnung auf die Reihen der einfachen Gestalten. Krystallreihen sind der Inbegriff der Formen, die aus einer Grundform abgeleitet werden können, und werden oft nach einer Mineralspecies, an welcher diese vorkommt, benannt. So ist die Krystallreihe des Kalkspaths die Gesammtheit der Formen, welche aus einem Rhomboëder von 105° 5′ abgeleitet werden können. Mohs bezeichnete die Grundform (deren er sechs, das Heraëder, das Rhomboëder, die Pyramide, das Orthotyp, das Augitoid und das Anorthoid, annimmt) mit einem Buchstaben und deutete durch den hinzugefügten Exponenten der Potenz der Zahl 2 den Platz an, den irgend eine abgeleitete Form in der Reihe einnimmt. So für die Kalkspathreihe: R ∞ ... R — 3, R — 2, R — 1, R, R + 1, R + 2, R + 3 ... R + ∞ ꝛc. Naumann und nach ihm Haidinger und Whewell haben die mohssche Bezeichnung durch Abkürzung brauchbarer gemacht: H = Heraëder, O = Oktaëder, D = Granatoid, nF = Fluoroid, nG = Galenoid, nL = Leucitoid, mAn = Adamantoid, $\frac{O}{2}$ = Tetraëder, $\frac{nG}{2}$ = Deltoëder, $\frac{nL}{2}$ = Kyproid, $\frac{nAm}{2}$ = Borazitoid; nR = Rhomboëder, nQ = Quarzoid, nSm = Skalenoëder, nD = Dirhomboëder, nBm = Berylloide ꝛc. Breithaupt geht bei der Ableitung ähnlicher Gestalten oder der Bildung von Krystallreihen zwar in der Regel von einer einfachen geschlossenen Form, manchmal aber auch von einer Kombination von Theilgestalten von bestimmten Abmessungen aus und verfolgt unter besonderer Berücksichtigung der Stellung (vertikal auf einer krystallographischen Axe, die bei Monoaxien immer die Hauptaxe ist, bei den Polyaxien eine Axe erster — protostatisch — oder zweiter — deuterostatisch — Art seyn kann) die Reihe nach jeder Zu- oder Abnahme der Axendimensionen. Hierbei erscheinen neben der Primärform auch noch Grenzgestalten, deren jede Reihe zwei hat, und die zwischen ihnen liegenden Formen sind Zwischengestalten. Ist die Grenzgestalt einer Krystallreihe selbst wieder Glied einer andern Reihe, so heißt sie eine nähere, ist sie dagegen in jeder Reihe, an die sie sich anschließt, nie ein mittleres Glied, sondern immer ein letztes Glied oder Extrem, so heißt sie die entferntere oder die letzte Grenzgestalt. Die Bezeichnung der Formen geschieht, wenn sie holoëdrisch sind, durch die Anfangsbuchstaben, wo nicht, durch Koeffizienten. — δ) An die Lehre von der Ableitung knüpft Breithaupt noch die Ableitung monoaxer Primärformen aus den gleichkantigen tesseralen Gestalten, oder die Progressionstheorie. Schon an und für sich sind die Aehnlichkeiten tetragonaler Pyramidoëder (Oktaëder) mit dem (tesseralen) Oktaëder, der Rhomboëder mit dem Heraëder auffallend und dann ergibt sich bei näherem Vergleiche aller Primärformen eines Krystallsystems, daß solche nur in Gruppen von engen Grenzen zusammenfallen und daß eine jede solche Gruppe (als Ganzes genommen) einem einfachen Ableitungswerthe aus einer tesseralen Form mehr oder minder näher kommt. Endlich sind auch monoaxe Mineralsubstanzen mit tesseralen so verwachsen, wie es die Theorie erheischt, z. B. materotyper Scheelspath mit ok-

taëdriſchem Flußſpath, tautokliner Afterglimmer mit rhomboëdriſchem Magneteiſenerz ꝛc. Progreſſionstheorie heißt dieſe Lehre, weil jede Dimenſion jeder monoaxen Primärform als ein Glied einer zweiten progreſſionalen Reihe erſcheint. Das rhombiſche Dodekaëder iſt die Geſtalt, welche, auf eine tetragonale Axe geſtellt, als Oktadodekatoëder oder Achtzwölftelflächner ein tetragonales Pyramidoëder gibt, woraus als nächſt ſpitzere Geſtalt in der um 45° gedrehten Richtung ein Oktaëder wird. Auf eine hexagonale Axe geſtellt, gibt es als Hexadodekatoëder oder Sechszwölftelflächner ein ſtumpfes Rhomboëder von 120°, aus welchem ſich in der um 60° gedrehten Richtung das Hexaëder ableitet. Dieſe vier Geſtalten dienen (mit noch einigen andern) als ſchematiſche Geſtalten. Daß nach Entwickelung der nöthigen ſchematiſchen Geſtalten dem Oktaëder der erſte Werth und die erſte Richtung für den Vergleich mit tetragonalen Pyramidoëdern, ebenſo dem Hexaëder und dem Dihexaëder für den Vergleich mit Rhomboëdern und hexagonalen Pyramidoëdern eingeräumt wird, hat ſeinen Grund nicht bloß in der Unterſcheidung der monoaxen Formen in brachiaxe und makroaxe, ſondern auch darin, daß Oktaëder tetragonal, Hexaëder und Dihexaëder hexagonal aufgerichtet, gleiche Neigungen ihrer Flächen gegen die vertikale Axe zeigen. Es können alſo auch abgeleitete tetragonale und hexagonale Pyramidoëder vorkommen, deren Hauptaxen gleichen progreſſionalen Theilwerth haben und deren Flächen demnach auch gleichgeneigt gegen die Hauptaxe ſind. Haidinger hat dieſe Theorie in der Ableitung benutzt, indem er im Teſſeralſyſtem die Ableitungen je nach der rhomboëdriſchen (hexagonalen) oder pyramidalen (tetragonalen) Stellung der Körper bewerkſtelligt. — 6) Die Kryſtalle, welche Individuen einer und derſelben Mineralſpecies ſind, erſcheinen bald einzeln (iſolirt) und ſind in dieſem Falle frei oder loſe oder liegen in einem andern Mineral eingewachſen (porphyrartig), bald untereinander oder ſelbſt mit anderen Mineralien verwachſen. Iſt die Verwachſung eine nach Lage und Richtung mathematiſch beſtimmte, ſo heißt ſie eine a) regelmäßige oder Zwillingsbildung und die Kryſtalle heißen Zwillingskryſtalle (Zwillinge, Zwitter). Obgleich auch drei bis zweiunddreißig regelmäßig verwachſene Kryſtalle (Drillinge, Vierlinge, Fünflinge ꝛc.) vorkommen, ſo hat die Benennung Zwillingsbildung doch ihre Berechtigung, indem immer nur zwiſchen zwei Individuen ein Geſetz der Verbindung obwaltet, welches ſich bei weiteren mit dem erſten Zwilling verwachſenen Individuen immer in umgekehrter Weiſe wiederholt, ſo daß z. B. das 3. Individuum zum 2. ſich verhält, wie dieſes zum erſten ꝛc. Das allgemeinſte Kriterium für die regelmäßige Verwachſung iſt die ſymmetriſche Lage der verwachſenen Individuen zu einander, wonach das eine als rechts, das andere als links liegend erſcheint, d. h. daß beide gewiſſe Theile und wenigſtens eine Fläche mit einander gemein und die übrigen umgekehrt (verdreht, und zwar um 60, 72, 90 oder 180°) liegend haben. Die Fläche, von welcher aus die Individuen ſymmetriſch liegen, iſt die Zwillingsfläche oder Trennungsfläche, die aber nicht immer, ſondern nur bei den durch Aneinanderwachſung gebildeten Zwillingen mit der Verwachſungsfläche zuſammenfällt. Die Zwillingsbildung geſchieht nämlich theils durch Anwachſung (Hemimorphismus), wobei zwei Kryſtalle nur in je einer gleichnamigen Fläche mit einander verwachſen ſind, was wegen der ſymmetriſchen Stellung oft den Anſchein gibt, als ob zwei Kryſtallhälften in umgekehrter Lage an einander gewachſen wären (Hemitropie); theils durch Ineinander- und Durcheinanderwachſung (Amphimorphismus, Macles), wobei Theile des einen Individuums in das andere eindringen oder gar über die Theile des andern hinausragen. Im letzten Falle wird die Zwillingsfläche gefunden, wenn eine Ebene rechtwinkelig durch die Drehungsaxe gelegt gedacht wird. Nicht immer laſſen ſich Zwillingsbildungen an der ſymmetriſchen Lage der Individuen oder an einſpringenden Winkeln oder an der Streifung der Flächen erkennen, da manche Zwillinge einen einfachen Kryſtall zu bilden ſcheinen (Hornblende, Aragonit, ſkalenoëdriſcher Kalkſpath ꝛc.), und in dieſem Falle kann nur die Struktur den letzten Ausſchlag geben. Neben dem Hauptgeſetze für die Verwachſung erſcheinen in den einzelnen Kryſtallſyſtemen noch beſondere Geſetze: Im teſſeralen Syſteme α) dieſes, daß zwei Kryſtalle in der Ebene einer Oktaëderfläche verwachſen, wobei die übrigen Oktaëderflächen umgekehrt liegen. Dieſer Zwilling iſt oft in der rhomboëdriſchen Axe des Oktaëders verkürzt und hat das Anſehen, als ob 2 tafelartige Oktaëderhälften verdreht verwachſen wären (Spinellzwilling); β) ferner, daß Hemiëder eine Würfelfläche mit einander gemein haben und das eine Individuum um ¼ der Peripherie verdreht erſcheint. Im tetragonalen Syſtem, γ) daß zwei Kryſtalle (Pyramiden oder Prismen) ſo verwachſen ſind, daß ſie eine Fläche des erſten ſtumpfen tetragonalen Oktaëders gemein, die übrigen umgekehrt liegend haben. An dieſen Zwillingen bilden die nebeneinanderliegenden Oktaëderflächen an der einen Seite aus-, an der andern viſirartig einſpringende Winkel (Zinnſtein). Im rhombiſchen (orthorhombiſchen) Syſteme, δ) daß zwei Individuen eine Seitenfläche der vertikalen rhombiſchen Säule gemein haben, während die übrigen Flächen umgekehrt liegen (Kohlenbleiſpath, Aragonit), oder ε) daß zwei prismatiſche Individuen ſich rechtwinkelig (manchmal auch unter 60°) durchkreuzen, ſo daß die kürzeren Nebenkanten zuſammenfallen und die längere Nebenaxe eines jeden Individuums in die Richtung der Hauptaxe des andern fällt (Staurolith), wobei als Zwillingsfläche die Fläche eines horizontalen rhombiſchen Prismas zu nehmen iſt, deſſen Hauptaxe in die kürzere Diagonale des vertikalen rhombiſchen Prismas fällt, deſſen Seitenflächen alſo eine auf die ſchärferen Seitenkanten des letzteren aufge-

setzte Endzuschärfung (Doma) bilden; oder ζ) (klinorhombisch) daß zwei klinorhombische Säulen mit der Abstumpfungsfläche der schärferen (klinodiagonalen) Seitenkante verwachsen, während die übrigen Flächen umgekehrt liegen (Augitzwilling), wobei die augitische Endzuschärfung an einem Pole ein-, am andern ausspringende Winkel gibt; η) oder daß zwei klinorhombische Säulen mit in der Regel auf der stumpfen Seitenkante aufgesetzter ungleichwerthiger Endzuschärfung mit der Abstumpfungsfläche der schärferen (orthodiagonalen) Seitenkante verwachsen sind, bei umgekehrter Lage der übrigen Flächen (Feldspathzwilling); oder θ) daß zwei Krystalle mit der schiefangesetzten Endfläche, oder ι) mit einer Fläche einer augitartigen Endzuschärfung verwachsen sind (Feldspath); oder κ) (klinorhomboidisch) daß zwei Säulen die Abstumpfungsfläche einer scharfen Seitenkante (Albit), oder λ) die primitive schiefe Endfläche (Oligoklas) gemein haben. Im hexagonalen System, daß μ) zwei Individuen die Hauptaxe gemein haben, während die Flächen umgekehrt liegen, wobei manchmal auch eine peripherische Drehung von $^1/_6$ Statt findet (Kalkspath ꝛc.), oder ν) daß zwei Individuen eine Rhomboëderfläche gemein haben, während die übrigen Flächen umgekehrt und die beiden Hauptaxen recht- oder schiefwinkelig gegeneinander geneigt sind. — Zwillingsbildungen sind bei manchen Mineralien so häufig, daß z. B. Zinnerz und Labrador nur äußerst selten als einzelne Krystalle erscheinen; dagegen kennt man von andern, z. B. dem Zirkon, noch keinen Zwilling. — Noch gibt es (s. oben Progressionstheorie) Verwachsungen verschiedener Species, bei denen zwar keine parallele, aber eine gesetzlich bestimmte Stellung der Individuen Statt findet. Haidinger begreift dieses Verhältniß mit unter der Zusammenhäufung von Krystallen, wozu er auch die Zusammensetzung großer Krystalle aus lauter kleinen derselben Species rechnet, wie z. B. den Fluß von Schlaggenwald, dessen Oktaëder aus lauter kleinen Hexaëdern bestehen ꝛc. — Der Form nach dürften hierher auch die Krystallschalen gehören, deren Wesen darin besteht, daß in einer Form verschieden gefärbte Schichten aufeinander folgen, deren äußere sich oft schalenförmig ablösen lassen, so daß ein kleinerer Krystall als Kern inneliegt (Epidot von Arendal, Idokras von Christiansand, Wolfram von Zinnwald, Kappenquarz von Schlaggenwald ꝛc.). So finden sich in den Anwachsschichten des Kalkspaths Streifen von Markasit ꝛc., die sich auf der Oberfläche von Skalenoëdern abgesetzt haben; Flußkrystalle, äußerlich als Hexaëder erscheinend, haben einen granatoëdrischen, anders gefärbten Kern. — b) Unregelmäßige Verwachsungen der Krystalle heißen Drusen, wenn die nur an einem Ende ausgebildeten Individuen neben einander auf gemeinschaftliche Basis aufgewachsen sind, Gruppe, wenn sie aufeinander gewachsen sind, so daß ein Krystall den andern trägt. Hierbei finden sich Gruppirungen, die nach der Aehnlichkeit mit andern Körpern pyramidenförmig, knospen-, büschel-, fächer-, garben-, stangen-, kamm-, mandel-, rosen-, kugel-, kegel-, reihen-, schuppen-, treppen-, schnecken-, straußförmig, tropfsteinartig ꝛc. genannt werden. Vgl. Oryktognosie.

B. Die innern morphologischen Eigenschaften der Krystalle oder Mineralindividuen erscheinen im Bruche, d. i. der Gestalt der innern Flächen eines Minerals, welche beim Spalten oder Zerschlagen desselben, sofern es durch das Frische (die ursprünglich kohärente Masse) des Stückes springt, zum Vorschein kommen. Erscheinen hierbei Richtungen, in denen die Trennung leichter und vollkommener bewirkt wird, als in anderen, so ist der Bruch ein gespaltener und deutet auf regelmäßiges Gefüge oder regelmäßige Struktur des Minerals. Ist die Trennung durch das ganze Mineral hindurch gleich leicht oder gleich schwer, so ist der Bruch ein dichter und die Struktur des Minerals unregelmäßig oder gar nicht vorhanden. — 1) Spaltbarkeit (Theilbarkeit, krystallinischer Bruch) ist die Eigenschaft der Mineralien, in ebenen Richtungen zu spalten; die Richtung, in der die Spaltungsflächen (Strukturflächen, Durchgangsebenen) hervortreten, ist die Spaltungsrichtung (Blätterdurchgang). Spaltbar sind bloß durch Krystallisirung gebildete Mineralien und die Spaltbarkeit geht durch verschiedene Grade der Vollkommenheit bis zur Dünne von $^1/_{600000}$ Zoll (Glimmer) und gewiß über unser Wahrnehmungsvermögen noch weit hinaus. Jede Trennung nach den Spaltungsrichtungen gibt Spaltungsgestalten oder Spaltungsstücke oder krystallinische Bruchstücke, welche auf ihren Flächen oft hohe oder höchste Grade des Glanzes zeigen. Perlmutterglanz oder überhaupt geringer Glanz sind gewöhnlich Merkmale von Zusammensetzungsflächen. Nach der Verschiedenheit der Ausdehnung der Spaltungsflächen wird blätterige, strahlige und faserige Spaltbarkeit unterschieden und diese wieder nach Vollkommenheit (spiegelflächig oder vollkommen, deutlich, unvollkommen, versteckt), nach der Richtung, nach der Lage und bei den beiden letzten Arten noch nach der Breite der Strahlen und nach der Stärke der Fasern bestimmt. Bei den Spaltungsrichtungen richtet sich der Werth nach der stufenweisen Deutlichkeit und es werden die deutlichsten Richtungen zuerst, die undeutlichsten zuletzt bestimmt. Was die Zahl derselben an einem Mineral betrifft, so müssen zwar alle auffindbaren angegeben, aber es dürfen nur die gleichwerthigen unmittelbar zusammengezählt werden. Das Durchschneiden mehrer Richtungen heißt das Krystallgefüge. Die Winkel, unter denen sich Spaltungsrichtungen schneiden, fordern sorgfältige Bestimmung. Jede Spaltungsrichtung läßt sich auf eine äußere Krystallisation beziehen und sie erscheinen in derselben Gesetzmäßigkeit und in denselben Abmessungen, in denen die äußere Gestalt erkannt wird: ein tesseraler Körper zeigt nur tesserale Spaltungsrichtungen ꝛc. Lassen die Spaltungsrichtungen endlich einfache Raumgestalten resultiren, so sind diese die Primitivgestalten (Formes primitives *Hauy*),

auch Kernformen genannt. — a) Blätterige Spaltbarkeit (Struktur, Gefüge) erscheint da, wo die Spaltungsflächen ziemlich gleiche Ausdehnung nach Länge und Breite haben, und man unterscheidet dieselbe zuerst nach den Krystallsystemen, deren Grundformen zum Vorschein kommen, als tesserale, tetragonale ꝛc., und sodann nach den Formen selbst, die sich bei Verfolgung der verschied. Richtungen zuletzt ergeben, als einfach, monotom od. nach einer Richtung möglich [die Monotomie wird zur Axotomie, wenn sie der Basis parallel (basisch) ist, zur Diatomie, wenn sie bloß einer Diagonale parallel ist; prismatoidisch heißt sie, wenn die Monotomie bloß der Axe parallel ist]; als zweifach blätterig (Hornblende), als dreifach oder nach drei Richtungen: hexaëdrisch (kubisch) oder rhomboëdrisch (paratom) oder heragonprismatisch (peritom); als vierfach oder nach vier Richtungen: oktaëdrisch, pyramidal, rhombisch; als sechsfach oder nach sechs Richtungen: dihexaëdrisch, granatoëdrisch. Gewöhnlich ist die blätterige Struktur geradblätterig, selten krummblätterig. Durch Gruppirung vieler kleiner Strukturblättchen, die von kleinen Krystallen herrühren, entstehen schuppig blätterige Massen, die in sphärisch-, wellenförmig-, krummblätterigen und blumig-blätterigen Formen erscheinen. — b) Strahlig heißt die Spaltbarkeit, wenn die Spaltungsflächen vorherrschend Ausdehnung in die Länge haben. Man unterscheidet gerad- und krumm-, breit- und schmalstrahlig, bei Aggregaten parallellaufend-, sternförmig-, büschelförmig-auseinander und untereinanderlaufend-strahlig. — c) Faserig ist die Struktur, wenn bei vorherrschender Längeausdehnung die Breite verschwindend klein wird. Sie findet sich nur bei Aggregaten und die sogenannten Fasern sind bloß haarförmige Krystalle, die oft auch an der Oberfläche hervortreten. Ist dies nicht der Fall, sondern die Oberfläche glatt und krumm (traubig ꝛc.), so entsteht die Glaskopfstruktur. — 2) Dichter Bruch (eigentlicher Bruch) erfolgt bei den Krystallen nur dann, wenn eine gewaltsame Theilung derselben nicht nach den Spaltungsrichtungen vorgenommen wird. Derselbe hat dieselben Eigenschaften, wie der Bruch aller übrigen Mineralien. Vgl. Oryktognosie. — 3) Die krystallinische Absonderung ist in dem Art. Oryktognosie, A. I. 2) d) dargestellt.

II. Die Entstehung der Krystalle (Krystallogenie) ist nur nach den äußeren dabei sich manifestirenden Phänomenen einigermaßen bekannt, während das eigentliche Wesen des Vorgangs in Dunkel gehüllt bleibt und alle Erklärungsversuche nur auf Hypothesen beruhen. Diese Hypothesen sind a) die atomistische (korpuskularphilosophische), welche am detaillirtesten von Hauy entwickelt worden ist und welche schon oben, I. A. 5) c) hinreichende Erwähnung gefunden hat. — b) Die dynamische. Sie nimmt eine Krystallisationskraft, die als eine polarisch wirkende Kraft gedacht wird, an und stützt sich dabei auf die Wahrnehmung, daß bei künstlichen Krystallbildungen, wenn Mangel an krystallisirbarer Materie eintritt, die erste Tendenz zur Krystallbildung sich an den Enden gewisser polarischer Richtungen zeigt, d. h. an den Ecken beginnt, sodann zu den Kanten, deren Richtung durch die Eckpunkte bedingt ist, fortschreitet und erst zuletzt die Flächenbildung als eine sekundäre erfolgt. Diese Beobachtung läßt sich jedoch nur machen, wenn während des Krystallisationsprozesses Störungen eintreten, daher unter solchen Verhältnissen nicht vollkommen ausgebildete Formen als gestörte Bildungen bezeichnet werden. Geht dagegen die Krystallisirung ungestört und ruhig von Statten, so erfolgt sie plötzlich, wie durch einen elektrischen Schlag bewirkt (Anschießen), und der Krystall erstarrt augenblicklich in der ihm eigenthümlichen Form. Hierbei findet manchmal eine merkwürdige Lichtentwickelung Statt, wie beim schwefelsauren Kali, bei der arsenigen Säure, in geringerem Grade beim schwefelsauren Kobaltoxyd, dem flußsauren Natrum und bei der Eisbildung. Befindet sich ein bereits ausgebildeter Krystall in einer Flüssigkeit, welche noch mehr der Krystallisation fähige Materie derselben Art aufgelöst enthält, so kann derselbe sich fortbilden (größer werden) durch successive Vereinigung mit Theilchen dieser Materie, was aber nicht durch Ablagerung der Substanz nach dem Gesetze der Schwere geschieht, sondern wiederum wie bei der ersten Bildung des Krystalls durch polarische Anziehung, die dem Krystalle selbst inwohnen muß, so daß er sich nicht passiv, sondern aktiv zu verhalten scheint — er lebt gleichsam so lange, als er wächst. Dafür zeugt die gleichmäßige Vergrößerung des Krystalls, der zuerst wieder an den Ecken und an den Kanten sich vergrößert ꝛc. Mangelt es nun noch an krystallisirbarer Materie, so bleibt die Flächenbildung zurück und statt der Flächen entstehen trichterförmige und treppenförmige Vertiefungen. Aus diesem successiven Wachsthum erklärt sich das Vorkommen der Krystallschalen, die Einschließung kleinerer Krystalle durch größere gleichartige, selbst tropfbarer oder elastischer Flüssigkeiten. Ist mehr als eine krystallisirbare Materie in einer Auflösung vorhanden, so krystallisirt in der Regel jede dieser Materien für sich, daher oft heterogene Krystalle in vollkommen ausgebildeten anderen Krystallen. — c) Aus allem Bisherigen geht hervor, daß die Krystallbildung theils bedingt, theils begünstigt wird α) durch Verminderung oder Aufhebung der Kohäsion vermittelst Temperaturerhöhung oder der Affinität, indem jede Materie, die krystallisiren soll, zuvor in den tropfbar- oder elastisch-flüssigen Zustand gebracht werden muß; β) durch Wasser bei allen auf nassem Wege gebildeten Krystallen, in welchen sich dasselbe als sogenanntes Krystallisationswasser findet. Der Verlust dieses Wassers entzieht manchen Krystallen, namentlich Salzen, ihre Kohäsion und damit ihre Form, indem sie zerfallen; γ) durch Ruhe: je größer die Ruhe der Flüssigkeit, desto vollkommener geschieht die Ausbildung der Krystalle; δ) Entziehung des Lichts; ε) Vermehrung der

Berührungspunkte zum Ansetzen (gezogene Fäden, Stäbe ꝛc.); ζ) wenn es möglich ist, Suspension der krystallisirbaren Materie in irgend einem Medium sind begünstigende Umstände, η) der Grad der Sättigung der Flüssigkeit mit der krystallisirbaren Materie und ϑ) heterogene Solutionen in der Lösung haben Einfluß auf die Form der Krystalle. — d) Störungen der Krystallisirung erzeugen neben den schon erwähnten (b) unvollkommenen Krystallen noch andere Verunstaltungen oder Monstrositäten: α) drusige Flächen, die mit zahlreichen kleinen Gestalten derselben Art bedeckt sind (Flußspathoktaëder aus kleinen Hexaëdern aufgebaut); β) rauhe Flächen mit zahlreichen höchst zarten eckigen Unebenheiten — vielleicht nur Modifikation des vorigen Zustandes; γ) gekerbte oder gestreifte Flächen mit parallelen Furchen, von denen ab gewöhnlich rechtwinkelig kleinere Flächen laufen. Die Schichten der Krystallblättchen bildeten sich hier in Absätzen treppen- oder sägeförmig. So deutet die in abwechselnder Richtung Statt findende Streifung des gemeinen Markasits stets die Flächen des domatischen Dodekaëders an. Die horizontalen Kerbungen des Quarzes entstehen durch die schichtenweise Aufsetzung der nie ganz fehlenden diploëdrischen Gestalten ꝛc. Selbst doppelte Streifung kommt vor, wie die federartige des Wismuths. δ) Gekrümmte Flächen und gerundete Kanten, meist auswärts oder konver, nur selten einwärts oder konkav. Wahrscheinlich Folge wiederholter Verkürzungen der Krystallblättchen oder des Zusammenstoßens mehrer Flächen unter sehr stumpfen Winkeln. Es finden sich selbst gekrümmte Krystalle, deren Axen krummlinig laufen, wie beim Gyps, aber auch beim Rutil und Quarz, was wohl darauf schließen läßt, daß diese Substanzen bei ihrer Entstehung noch in plastischem Zustande sich befunden haben. — e) Mit der Krystallogenie als im engsten Zusammenhange stehend wurde seither die Bildung der Pseudomorphosen (oder unächten Krystalle oder Afterkrystalle, oder Epigenien, oder metamorphosischen Krystalle, oder parasitischen Bildungen), über welche das Ausführlichere im Artikel Dryktognosie, A. I. 2) c), betrachtet. Nachdem die Krystallrinden oder Umhüllungspseudomorphosen unter die Drusen verwiesen worden und die Ausfüllungspseudomorphosen bis jetzt nur eine Hypothese geblieben sind, kann nur noch die Rede seyn von den Umwandelungs- oder ächten Pseudomorphosen, über welche die neuesten Arbeiten Bischofs (Lehrbuch der chem. und physikal. Chemie, Bonn 1830) ein überraschendes Licht geben. Dieser ausgezeichnete Forscher hält dafür, daß die Umgestaltungspseudomorphosen, die er auch Verdrängungspseudomorphosen nennt, durch die langsame, aber ununterbrochene und langdauernde Einwirkung der die Gesteine durchdringenden Gewässer so gebildet werden, daß das Wasser gewisse Bestandtheile der ursprünglichen Krystalle mit hinwegnimmt und dafür andere Substanzen herbeiführt, welche, falls sie vermöge ihrer Verwandtschaft zu der noch vorhandenen Substanz sich mit derselben verbinden, den leer gewordenen Raum erfüllen. Je nach dem Maße, in welchem die Wegführung und die Ersetzung geschehen sind, ist die substantielle Verschiedenheit der Pseudomorphose von dem ursprünglichen Körper größer oder geringer und es ergibt sich endlich, daß nicht bloß die Pseudomorphosen mit den ursprünglichen Körpern meist geordnete Umwandelungsreihen bilden, sondern daß auch sehr viele bisher für gut gehaltene isomorphe Species nichts Anderes sind, als in jene Reihen gehörige Pseudomorphosen, wodurch allerdings die Zahl der bisher aufgestellten Mineralspecies um ein Ansehnliches vermindert wird. So geht vom Andalusit und dem nach Bunsen mit ihm identischen Chiastolith eine Reihe von Umwandelungen aus, deren Glieder folgende sind: Cyanit, Glimmer, Speckstein, Talk; vom Cordierit oder Dichroit: Fahlunit, Glimmer, Aspasiolith, Esmarkit, Praseolith, Bonsdorffit, Chlorophyllit, Weissit, Pyrargillit, Gigantholith, Pinit (auf diese Abhängigkeit des Pinits vom Cordierit hatte schon Haidinger hingewiesen); vom Wernerit: Glimmer, Epidot und Albit, Speckstein; vom Turmalin: Glimmer, Chlorit, Speckstein; vom Granat: Chlorit, Ophit, Serpentin, Speckstein, Talk; vom Vesuvian: Glimmer, Speckstein; vom Augit: Hornblende (Uralit), Asbest, Serpentin, Speckstein, Cymolit, Opal, Braunit, Pyrolusit, Glimmer, Grünerde, Granat, Magneteisen ꝛc. ꝛc. Diese Untersuchungen und deren Ergebnisse müssen nicht bloß auf die künftige Behandlung der Dryktognosie vom größten Einfluß werden, sondern sie werden, falls sie bestätigt und weiter geführt werden, auch der Geognosie eine ganz neue Richtung und Gestalt geben.

III. Die Literatur der K. ist größtentheils schon in der Literatur der Dryktognosie (s. d.) enthalten, und es bleiben nur noch besonders zu erwähnen: Naumann, Lehrbuch der reinen und angewandten K., Leipz. 1830; — derſ., Grundriß der K., daſ. 1826; — Brooke, A familiar introduction to crystallography, Lond. 1823; — Hauy, Traité de crystallographie, Paris 1822; — Quenstedt, Methode der K., Tübingen 1840; — G. Rose, Elemente der K., Berlin 1838; — Brochant und Villiers, La Crystallisation considérée géométriquement et physiquement, Strasb. 1819; — v. Raumer, Versuch eines ABC-Buchs der Krystallkunde, Berlin 1820; — Hausmann, Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur, Göttingen 1821; — Neumann, Beitr. zur Krystallonomie, Posen 1823; — Kupffer, Ueber genaue Messung der Winkel an Krystallen, Berlin 1825; — Naumann, Anleitung zur Kenntniß der Krystallgestalten, Leipz. 1825; — Marx, Geschichte der Krystallkunde, Karlsruhe 1825; — Bernhardi, Beitr. zur näheren Kenntniß der regelmäßigen Krystallformen, Erfurt 1826; — Germar, Grundriß der Krystallkunde, Halle 1830; — Hessel, Krystallometrie ꝛc. nebst Anhang über Krystallogenie von Gmelin, Leipz. 1831; — Kupffer, Handbuch der rechnenden Krystallonomie, Petersb. 1831; — Verſ. einer genet. Entwickelung der mechani-

schen Krystallisationsgesetze, Bremen 1833; — Prestel, Anleitung zur perspektivischen Entwerfung der Krystallformen.

Krystallographische Axen (Min.), s. v. a. Hauptaxen. S. Krystallographie, I. A. 4).

Krystallographische Grundfiguren (Min.), sind nach Breithaupt das Tetragon, das Hexagon und der Rhombus. Vgl. Krystallographie, I. A. 1).

Krystallographische Grundgestalten (Min.), sind nach Mohs das Hexaëder, das Rhomboëder, die Pyramide, das Orthotyp, das Augitoid und das Anorthoid, nach Werner das Hexaëder, die Pyramide, die Säule, die Tafel und die Linse. S. Krystallographie, I. A. 4) c).

Krystallographische Primitivformen (Min.), sind nach Hauy das Parallelepipedum, das Oktaëder, das regelmäßige Tetraëder, das regelmäßige sechsseitige Prisma, das Rhombendodekaëder. S. Krystallographie, I. A. 5) c)

Krystalloide (Min.), nennt Ehrenberg kugelförmige Massen, welche durch Anziehung gegen einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt entstehen, ohne jedoch krystallinische Struktur zu zeigen. Sie finden sich im Sand, Mergel, Sandstein ꝛc. Hierher gehören auch die Hornsteinkonkretionen von Djebel el Dendereh und die Imatrasteine ꝛc.

Krystallologie (Min.), s. v. a. Krystallkunde oder Krystallographie im weiteren Sinne. S. Krystallographie.

Krystallomantie (Crystallomantia, Divinatio e crystallis, Psychol.), das vermeintliche Wahrsagen aus polirten Krystallen und sich darauf bildenden Figuren; Krystallprophet, Glasprophet, Tassenprophet.

Krystallometrie (Min.), s. v. a. die Messung der Krystallwinkel. S. Krystallographie.

Krystallonomie (Min.), s. v. a. die Lehre von den in der Krystallbildung und den Krystallformen und deren Kombinationen dargelegten Gesetzen. S. Krystallographie.

Krystalloparatopie (Crystalloparatopia, Ophthalm.), die Verrückung der Krystallinse.

Krystallotomie (Min.), s. v. a. die Lehre von den inneren regelmäßigen (krystallinischen) Gestalten der Mineralien. S. Krystallographie.

Krystallreihe (Min.), s. Krystallographie, I. A. 5).

Krystallrinden (Min.), s. v. a. heterogene Ueberzüge über Krystalle von der Form derselben, oder Umhüllungspseudomorphosen. S. Dyktognosie, A. I. 2) c).

Krystallschlotten (Geognos.), s. v. a. Schlotten.

Krystallsymbole (Min.), s. v. a. die zur Krystallbezeichnung dienenden Symbole. S. Krystallographie, I. A. 5) c).

Krystallsystem (Min.), s. Krystallographie, I. A. 4) d).

Krystallthierchen (Zoophyt.), Infusoriengattung, s. v. a. Hydatina.

Krystalluridrosis (Crystalluridrosis, Uridrosis crystallina, Med.), das Harnschwitzen mit Krystallbildung auf der Haut.

Krystallverwachsung (Min.), s. v. a. regelmäßige oder unregelmäßige Verwachsung zweier oder mehrer Krystalle. S. Krystallographie, I. A. 6).

Krystallwaare, geschliffene Glaswaare, s. Glasschleifen.

Krystallwasser (Chem.), s. v. a. Krystallisationswasser.

Krystallwinkel (Min.), s. v. a. Kantenwinkel. S. Krystallographie, I. A. 2).

Krystallzinn (Waarenk.), feines Bergzinn.

Krystallzwilling (Min.), s. v. a. regelmäßige Krystallverwachsung. S. Krystallographie, I. A. 6) a).

Krysum, in alten deutschen Urkunden s. v. a. Diöces oder deren Umfang.

Krytidas, sicilischer Fürst, widersetzte sich dem Hercules auf seinem Durchzug mit Gervons Rindern, wurde getödtet, aber später als Halbgott verehrt.

Krywan, Berg, s. v. a. Krivan.

Kryzy, Stadt, s. v. a. Kriegern.

Krzan, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Kosten; 170 Einw.

Krzanow, polnischer Ort, im ehemaligen Freistaat Krakau, westlich von Krakau.

Krzanowitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Kosel; Försterei, Vorwerk; 700 Einw.; — 2) das., am himmelwitzer Flößbache; 160 Einw.

Krzekatowo, preuß. Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Mogilno; Vorwerk; 200 Einw.

Krzekotowice, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Kröben; 310 Einw.

Krzeminewo, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Löbau; 270 Einw.

Krzenow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Kunstadt; 230 Einw.

Krzepice, russ.-poln. Ort, Gouv. Kalisch, südöstlich von Wielun; 1320 Einw.; einst eine Festung mit einer Burg, berühmt durch die zahlreich besuchten Märkte; Sitz des Forstamtes. Hier hatte die jarnowskische Familie ihre Familiengruft. Als aber im J. 1656 die Schweden von Johann Konicepolski, dem Woiwoden von Sieradz, belagert wurden, warfen sie die Leichname aus den zinnernen Särgen heraus, um das Metall zu Kugeln zu verbrauchen, und verbrannten die Stadt. K. theilt sich in Nowo- K. u. Stara-K.

Krzesiny, preuß. Anlage, Prov., R.-B. u. Kr. Posen; 130 Einw.

Krzeslice, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Schroda; 180 Einw.

Krzeszkowice, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Samter; 150 Einw.

Krzeszow, russ.-poln. Stadt, Gouv. Lublin, südwestlich von Zamosk; 1190 Einw.

Krzeszowice, poln. Flecken, in der ehemaligen Republik Krakau, links an der Rudawa; warme Schwefelbäder, Eisenwaaren, Marmorschleiferei, Spaziergänge; 620 Einw.

Krzetin (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Brünn; umfaßt ½ □ Meile Areal u. 2360 E.; — 2) Schloß daſ.; 300 Einw.

Krzischkowitz (Krzizkowice), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Rybnik; 3 Vorwerke, Schloß, Waſſer-, Sägemühle, Kalkofen; 260 Einw.

Krziszöwen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lyk; 110 E.

Krzizanowitz, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; Schloß, 2 Vorwerke; 1030 Einw.

Krzyfahnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lötzen; 220 Einw.

Krzykoszy, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Schroda; 250 Einw.

Krzylow, ruſſ.-poln. Stadt, Gouv. Lublin, ſüdöſtlich von Zamosk; 1200 Einw.

Krzyskowo, preuß. Dorf, Prov., R.-B. und Kr. Poſen; 140 Einw.

Krzywagora, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Wreſchen; 190 Einw.

Krzywanoggen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg; 110 Einw.

Krzywce, öſterreich.-galiz. Flecken, Kr. Przemysl, links an der San.

Krzywen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lyk; 150 Einw.; — 2) daſ., Kr. Oletzko; 400 Einw.

Krzywiec, öſterr.-galiz. Dorf, Kr. Stanislawow, nördlich von Solotwina; Mühlſteinbrüche.

Krzywienskken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; 720 Einw.

Krzywinskken (mit Karlsfelde), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Angerburg; 270 Einw.

Krzywoce, öſterreich.-galiz. Flecken, Kr. Czortkow, nordöſtlich von Tſchernowitz.

Krzywosondowo, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Pleſchen; 250 Einw.

Krzyz, ruſſ. poln. Ort, Gouv. u. Bez. Sandomir, nordweſtlich von Opatow; Benediktinerabtei (Swienty-K., Mons sanctae crucis), 1920′ hoch auf dem Karpathenberg Lyſa; Wallfahrtsort.

Krzyzanki, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Kröben; Mühle; 190 Einw.

Krzyzanowo, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Poſen, Kr. Schrimm; 310 Einw.

Krzyzanzowitz, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Roſenberg; Schloß, Vorwerk, Schäferei, Potaſcheſiederei, Friſchfeuer; 320 Einw.

Krzyzowniki, preuß. Dorf, Prov., R.-B. u. Kr. Poſen; Waſſermühle; 200 Einw.

Ksawerow, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Wolhynien, ſüdöſtlich von Owrutſch.

Kschell (Unter-K., Kſſely Dolnj), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrſchaft Schwarz-Koſteletz; 320 Einw.

Kschellowitz (Krelowitz), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Pilſen, Herrſch. Triebel; Meierhof; 280 Einw.

Kschenitz (Krenice), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrſch. Merklin; Meierhof, Schäferei; 210 Einw.

Kschetrias, Kriegerkaſte, ſ. Religionsſyſtem der Indier, S. 885 und 887.

Kschentz (Kſcheitz, Kſſeice), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Pilſen, Herrſch. Triebel; 350 Einw.

Kschiha, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Pilſen, Herrſch. Tepel; 220 Einw.

Kſienſchowies, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Groß-Strehlitz; 700 Einw.

Kſiondslas, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Toſt; Vorwerk; 400 Einw.

Kſionsken (Groß-K.), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; 620 Einw.

Kſojamma, aſiat. Stadt, Japan, Inſel Nipon, ſüdweſtlich von Jeddo; 2000 Einw.

Kteifa, aſiat. Flecken, Syrien, nordöſtlich von Damas, am Saum der Wüſte.

Kteis (Ctenes, Anat.), 1) Pecten, der Kamm und jede ihm ähnliche Form: der Rechen, die vordere Reihe der Zähne, die Schneidezähne; — 2) die (behaarte) Scham, Pecten.

Ktenospermum (Bot.), nach Lehmann, Gattung der Boragineä. Art: K. linifolium *Lehm.*

Ktima, türk. Stadt, Inſel Kibris, unweit Baffa.

Ktistolaträ (griech.), das Erſchaffene als Gott betrachten und daſſelbe göttlich verehren. Vgl. Monophyſiten.

Ktowa, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrſch. Groß-Skal, 2 Mühlen; 360 Einw.

K'tziot (hebr., Bot.), ſ. v. a. Cinnamomum zeylanicum *Breyn.*

Ku, chineſ. Stadt, Hu-nan, am Fluß Heng, ſüdlich von Tſchangtſchafu.

Kua (Bot.), I. in Oſtindien, ſ. v. a. Zitwer-Kurkume, Curcuma Zedoaria *Rosc.*; — II. nach Medicus, Untergattung von Curcuma *L.*

Kuanderja, Fluß in Bukhara.

Kuang-tſung, 1190—95 chineſiſcher Kaiſer.

Kuangtung (Quangtong, Geogr.), 1) aſiat. Seeprovinz, China, an der ſüdöſtlichen Küſte, von Fukian, Kiangſi, Hunan im Nordoſten und Norden, von Kuanſi und Tunkin im Weſten und Nordweſten begrenzt, ſonſt vom Meere beſpült, eine Halbinſel nach Süden zur Halbinſel Hainan vorſtreckend, mit 79,456 engl. □ Meilen Flächenraum u. mit 19,174,000 Einw., im Norden und Süden gebirgig mit ſchauerlichen Felsbergen, an der Küſte felſig und zerriſſen, aber ſehr ergiebig an allen chineſiſchen Produkten, mit heißem Klima, das jedoch durch die Seewinde gemildert wird, durch Flüſſe bewäſſert (Hauptfluß iſt der Sikiang, der in den Buſen von Kanton fällt), gewerbſam, mit bedeutendem Handel, dicht bevölkert. Die Provinz hat 10 Fu, 7 Tſcheu, 3 Tſchili und 80 Hian. Zu den erſteren gehört: Kuangtſcheu-fu oder Kanton (ſ. d.). Vor der Mündung des Fluſſes Pekiang liegt eine große, von Kanälen

durchkämmte Halbinsel oder vielmehr viele Inseln, auf deren einer Macao (s. d.) liegt. Ferner: Schaotscheu-fu, große Stadt im Gebirge und am Pekiang, in der Nähe ein berühmtes reiches Bonzenkloster, zu welchem viele Pilger wallfahrten; Tschaoking-fu, stark befestigte und gut gebaute Stadt, am Sikiang, Sitz des Tsongtu von Kiangsi u. K.; Nanhiung, an der nördlichen Grenze bei der Mauer, die K. und Kiangsi scheidet, wo die Bergstraße über den Meiling anfängt; Hoeitschu, im Osten des Meerbusens von Kanton, Handelsstadt am Tonglongkiang; Tschaotscheu, nahe an der nördlichen Grenze, an der Küste, mit Hafen. Außerdem das Dorf Fochan (Fu-schan), auf einer von Armen des Sikiang eingeschlossenen Insel, soll nach den Missionären 1 Mill. Einw. haben; das Dorf Sinan, mit 50,000 Einw.; die Stadt Hiangschang-hian, mit 100,000 Einw.; das Eiland Hiangschang; das Eiland Wampu. Gegen Südwesten hin an der Küste liegen noch andere Inseln, wovon die größte Schaugtschuenschan (Saucian) heißt, u. die von Seeräubern unter einem Oberhaupt mit 500 Dschunken bewohnt sind, welche die Küsten und die chinesischen Fahrzeuge plündern. — 2) Stadt, s. v. a. Kanton.

Kuang-wang, 612—607 v. Chr. chinesischer Kaiser.

Kuang-wuti, 25—58 Kaiser von China.

Kuangsi (Kuangsi), asiat. Provinz, China, ein Küstenland im Süden, westlich von Tunkin und Yunnan, nördlich von Kueitscheu u. Hunan, östlich von Kuangtung eingeschlossen, mit einem Flächenraum von 3639½ (nach Anderen 4090) □Meilen Flächenraum u. 10 (nach Anderen 7 oder 23) Mill. Einw. Die Provinz ist im Norden u. Süden gebirgig u. auch im Westen sehr hoch und waldreich, fast nur aus Berg und Thal bestehend, im Osten und Süden offen. Hauptfluß ist der Sikiang, der sich hier aus mehren Quellflüssen bildet; nach Süden fließt der Kiangkiang; außerdem Kueikiang ꝛc. K. wird von Tunkin durch Mauern und eine Felsenreihe geschieden, hat heißes Klima, als Hauptprodukte Getreide, Gartenfrüchte, nutzbare Bäume, Reis, Hanf, Indigo, Baumwolle, Zuckerrohr, Elephanten, Nashörner, Hirschkühe, Affen, Papageien, Seide, Gold, Silber, Zinnober und andere Metalle, Thon ꝛc. Der Kunstfleiß ist bedeutend, der Handel wichtig. In den hohen Bergeinöden wohnen die Miaotse. Die Provinz ist abgetheilt in 11 Fu, 17 Tscheu, wozu noch 28 kommen, die ihre freie Verwaltung haben, 1 Tschili, 48 Hian, wovon 4 sich selbst verwalten; außerdem sind noch 12 fremde Gemeinden vorhanden. Fu sind: Kueilin-fu (Queiling-fu), am Kueikiang, Sitz des Fuyuan, sehr gebaut, mit Wall und Graben, von der Kuepflanze umduftet und danach benannt; Utscheu, erste Handelsstadt der Provinz, wo Kiang und Kuei sich zum Sikiang verbinden. Andere Städte sind: Pinglo, am Li u. Kueikiang, mit einem Gebiet von 7 Städten; Nanning, ebenfalls mit einem Gebiet von 7 Städten und mit Elephantenzucht; Lieutscheu, beim See Lothi, mit einem Gebiet von 11 Städten; Kinyen, palmenreich, mit Goldminen u. einem Gebiet von 8 Städten. Alle Städte der Provinz haben um sich viel Wald mit edeln Hölzern und den Thieren des Südens, Zuckerpflanzungen u. dgl. Eine besondere Merkwürdigkeit ist ein innen ausgehöhlter hoher Berg bei Sieuginhian. Festungen bewachen die Pässe nach Anam; die Bergstraße in dieses Land, bei der Stadt Peliuhian anfangend, heißt Himmelsweg oder auch Teufelsweg, um ihrer Schwierigkeit willen. Zu K. gehören auch die früher von unabhängigen Fürsten beherrschten Länder der Tschiang-Kolao, und im Norden der Provinz liegen zwei abgetrennte Gebiete der Miaotse.

Kuan-tsung, 1620 n. Chr. chinesischer Kaiser.

Kuara (Geogr.), 1) afrikan. Provinz, Abyssinien, Reich Amhara; — 2) Fluß, s. Niger.

Kuara (Bot.), in Ostindien, s. v. a. indischer Korallenbaum, Erythrina indica *Lam.*

Kuatscheu, chines. Stadt, Prov. Kansu, südwestlich von Nganfi.

Kuba (Min.), in Sachsen s. v. a. 1) Kobalt; — 2) Fliegenstein oder sogenannter Scherbenkobalt, d. i. gediegen Arsenik.

Kuba (Geogr.), 1) asiat.-russ. Prov. (Khanat), in Süd-Daghestan, bildet jetzt einen Theil der kaspischen Provinz, grenzt östl. an das kasp. Meer u. südwestl. an den Kaukasus (Spitze: Schahadagh, gegen 12,000'). Das Land ist an der See eben, gut bewässert; liefert Getreide, Färberröthe, Obst, Wein; in den Gebirgsgegenden Viehzucht (Schafe und Ziegen), viel Mineral- und warme Quellen, Blei- und Salpeterminen. Klima angenehm. Die Einw. sind meist Turkomanen (sonst 10,000 Familien), und der Khan, der jetzt ein Vasall der Russen ist, konnte mehr als 6000 Soldaten stellen. Durch vielfältige Kriege ist die Bevölkerung jetzt auf etwa 4000 Familien zusammengeschmolzen. Jedes Dorf hat seinen Richter, mehre Dörfer einen Jubaschi. Eintheilung: in mehre Distrikte. — 2) Stadt daselbst, von den Eingebornen auch Kudial-Kale genannt, liegt fast in der Mitte des Landes, 45—50 Werste vom Meer, auf dem rechten Ufer der Kubinka oder des Kudial-Tschai. Der nördliche Theil der Stadt stößt an eine tief eingeschnittene Schlucht, die von den benachbarten Bergen gebildet wird und worin die Kubinka fließt; der übrige Theil der Stadt liegt in der Ebene, welche gegen Osten u. Westen, 2—3 Werste entfernt, von unbedeutenden Bergen eingeschlossen wird; gegen Südwesten von K. stellen sich die mit ewigem Schnee bedeckten Berggipfel Kasdagh, Salwatdagh und Schahadagh (Schachdagh) in einer Entfernung von 40—50 Werften dar und scheinen unbewegliche Wolken zu seyn. Die Menge der umliegenden Gärten und Wälder zeugt von dem Reichthum und der Ueppigkeit des hiesigen Bodens und kann einen Begriff von der malerischen Lage K.'s geben. Das Innere der Stadt aber gleicht einem großen unordentlichen Dorfe; man rechnet etwa 650 Häuser und 8000 Einw.; die Häuser, alle von Holz, sind schmal und schlecht gebaut, die Straßen, mit Ausnahme von zweien,

ausnehmend eng und den größten Theil des Jahres kothig. Kirchen gibt es 2, eine griechisch-russische und eine armenische, und außerdem 3 Moscheen. Buden zählt man 150, aber die Hälfte davon ist von gewöhnlichen Handwerkern besetzt, und sie dienen nach orientalischer Sitte zugleich auch als Wohnung. Die Kaufmannschaft besteht aus Persern und Armeniern, von denen die letztern hauptsächlich mit russischen Waaren handeln, die zur See aus Astrachan über Baku kommen, denn in K. ist wenig Unternehmungsgeist und keine große Kapitalkraft. — Geschichtliches. K. wurde im Anfang des 18. Jahrhunderts unter Nadir Schah von dem Gouverneur von K., Hussein Ali Khan, gegründet. Seit jener Zeit trat es an die Stelle der Festung Chudala, die noch im 16. Jahrhundert von Lesghi-Achmed gegründet wurde, und war die Residenzstadt der Regenten von K. und Derbend. Der Sohn Hussein Ali's, Teth Ali Khan, befestigte K. von 3 Seiten mit einem Graben und einer noch jetzt vorhandenen Backsteinmauer. Seit dem J. 1806, wo die Würde der Khane aufgehoben und die Provinz völlig mit Rußland vereinigt wurde, ward K. die Residenz des russischen Kriegsbefehlshabers, der diese Provinz verwaltete, und bald darauf der Sitz des Oberbefehlshabers in den daghestanischen Provinzen überhaupt. — 3) K., reuß.-gera. Df., Amt Gera; 190 Einw.

Kuba, Flüssigkeitsmaß in Abyssinien.

Kubach, nassau. Pfarrdorf, Amt Weilburg; Gemarkung von 3041 Morgen; 540 Ew.

Kuban (der Hypanis der Alten), asiat.-russ. Fluß, Kaukasien, entspringt am Nordabhange des Kaukasus, am Elbrus, trennt Tscherkessien von Kaukasien und vom Land der Tschernomorsken, fließt von Norden nach Süden, dann nordwestlich und westlich mit einem Mündungsarm in das schwarze, mit einem andern in das asowische Meer, die Halbinsel Taman bildend, und hat einen Lauf von 77 (nach Andern 95) Meilen. Nebenflüsse: Belaja, Loko, Urup, Zelentschuk, Koiben ꝛc., zusammen 29. Der K. ist merkwürdig als Grenzfluß zwischen Asien und Europa. — Von ihm hat die kubanische Steppe ihren Namen. Dieselbe liegt im Land der tschernomorskischen Kosaken, erstreckt sich vom K. bis zum See Woltschei und zum Flusse Manytsch, hat viel Sumpf und Sand, mit unterliegendem Kalkstein, kein Holz, aber fruchtbares, nur unkultivirtes Land und wird von Nomaden durchwandert.

Kuban Derja, Fluß, s. Sir Derja.

Kubanische Kosaken, s. Kosaken.

Kubanische Tataren (K. Nogai, K. Nogaier), Tataren am Kuban im russischen Asien, in der Prov. Tscherkessien, und am Kuman in Kaukasien, leben, 55,000 Köpfe stark, als Nomaden, stehen unter russischem Schutz, theilen sich in mehre Stämme, in Adel u. Volk, und haben russ. Fürsten. Ehemals waren die k.n T. sehr mächtig, besonders unter Dschingis-Khan, wohnten am Kuban, Don und Manytsch, wurden 1788 durch die Russen geschwächt, welche einen Theil von ihnen in die russische Statthalterschaft Jekaterinoslaw versetzten.

Kubascha, Distrikt, s. Kaitak.

Kubatur (Math.), s. Kubirung eines Körpers.

Kubba, afrikan. Fluß, Senegambien, mündet in den Mungo, rechts.

Kubbabischi-Araber, afrikan. freier Volksstamm, Nubien, westlich und südwestlich von Dongala, in der Wüste Bahjouda (Bihuda, Bejuda), die 5 Tagereisen lang ist und bis nach Sennaar reicht.

Kubbe, über den Gräbern vornehmer Türken kleine Thürmchen mit durchbrochenen Dächern.

Kubbeh Wesir (türk. Staatsw.), Rechtsgelehrte, von denen Soliman I. 7 mit dem Großwessir zu einer Art Reichsrath um sich zu versammeln pflegte, der bei verwickelten Rechtssachen inquirirte.

Kubbeln, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. und Kr. Gumbinnen; 180 Einw.

Kubber Romeah (Kubbar Rumeah, d. i. Grabmal der Römer oder Christen), Gebäude, s. Coleah.

Kubbi, afrikan. Land, Sudan, um den muthmaßlichen Lauf des Quorra, mit der Hauptstadt Kubbi.

Kube (Tuchm.), s. v. a. Kübe.

Kubeben (pharm. Bot.), s. Piper Cubeba *L. fil.*

Kubebenöl (Essence de Cubèbes, Chem.), zur Kamphengruppe gehörendes ätherisches Oel. Ueber Zusammensetzung und chemischen Charakter desselben s. Kamphen. Die Kubeben liefern mit Wasser destillirt 6—7 Proc. eines gewürzhaft riechenden, schwach aromatisch schmeckenden Oeles, welches ziemlich dickflüssig ist. Es hat ein spec. Gewicht von 0,929 und sein Siedepunkt liegt bei 250—260°. Es kann für sich ohne Zersetzung nicht destillirt werden. Das K. scheidet gewöhnlich bald nach der Bereitung ein Stearopten ab, welches in rhomboëdrischen Krystallen anschießt. Dasselbe riecht schwach nach Kubeben, schmeckt kampherartig, kühlend, hat ein spec. Gewicht von 0,926, schmilzt bei 68°, sublimirt später u. siedet bei 150—155° unter theilweiser Zersetzung; es ist unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, Aether, fetten und flüssigen Oelen. Nach der Analyse von Blanchet und Sell enthält dasselbe 81,78 Kohlenstoff, 11,54 Wasserstoff und 6,68 Sauerstoff, woraus sie die Formel $C_{15}H_{24}O$ ableiten. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß die Zusammensetzung dieses Stearoptens richtiger durch die Formel $C_{15}H_{26}O = 3(C_5H_8) + H_2O$ ausgedrückt wird, wonach dasselbe ein Kamphenhydrat wäre. Die aus der letztern Formel berechnete procentische Zusammensetzung ist: C 81,38 H 11,54 O 7,08. Das Kubebenölstearopten ist auch Kubebenkamphor und mitunter wohl auch Kubebin genannt worden.

Kubebenpfeffer (Bot.), s. v. a. Piper Cubeba *L. fil.*

Kubel, Kinnbacken vom Schweine.

Kubebin (Chem.). Von Capitaine und

Cubebin in dem Kubebenpfeffer (Piper Cubeba) entdeckt. Formel: C_{24} H_{34} O_{10}.

Zusammensetzung (Capitaine und Soubeiran):

	Berechnet:	Gefunden:	
24 At. Kohlenstoff . . .	68,19	67,93	67,66
34 „ Wasserstoff . . .	8,50	8,80	8,48
10 „ Sauerstoff . . .	23,25	23,25	23,84
	100,00	100,00	100,00

Man zieht das bei der Bereitung des ätherischen Kubebenöls zurückbleibende Mark mit Alkohol aus, löst das alkoholische Extrakt in wässerigem Aetzkali auf, wäscht das niedergefallene K. mit Wasser und reinigt es durch wiederholte Krystallisationen aus Alkohol. Das K. ist weiß, geschmack- und geruchlos, in kleinen, gruppenförmig vereinigten Nadeln krystallisirt; es gerinnt sich, bevor es schmilzt, verliert bei 100° nichts an Gewicht; in Wasser und kaltem Alkohol ist es kaum löslich. 100 Thle. absoluter Alkohol lösen bei 12° 1,31, Alkohol von 82° löst 0,78 K. auf; in der Siedhitze nimmt der Alkohol so viel auf, daß die Flüssigkeit beim Erkalten erstarrt. Aether löst bei 12° 3,73 Proc. auf, beim Erwärmen noch mehr. Das K. ist auch löslich in Essigsäure, ätherischen und fetten Oelen. Von concentrirter Schwefelsäure wird es roth gefärbt. Es scheint keine Verbindung mit Metalloxyden einzugehen, weshalb sein Atomgewicht noch zweifelhaft ist.

Kubenskoe, See, s. v. a. Kubinskoe, s. Kubina.

Kubeschaz (Geogr.), s. v. a. Kubitschi.

Kubetschi (Geogr.), 1) asiat.-russ. Stadt, in Nord-Daghestan, nordwestlich von Derbend, in einem engen Thal zwischen steilen Felsen; 12 Moscheen, Tuch- und Shawlweberei, Schießgewehre u. a. Waffen, Handel; 6000 Einw. — 2) (Kuwätschi, wie Reineggs schreibt, statt Sirhgeran [beide Namen, jener tatarisch, dieser persisch, bedeuten Kettenpanzermacher] genannt), Volk im Kaukasus, zu den Lesghiern gehörig, wohnt etwa 50 Werste nordwestlich von Derbend, an den Quellen der Flüsse Ulutschai, Warschlitschai und Hamrusen, im Gebirge der Kaitaken, besteht aus ungefähr 1200 Familien und erscheint durch eine Menge Eigenthümlichkeiten und besondere Gewohnheiten, so wie durch seine ausgezeichnete Kunstfertigkeit und durch seine Ansprüche auf europäische Abstammung in einem hohen Grade interessant. Die Geschichte gedenkt der Sirhgeran schon im 6. Jahrhundert nach Chr. unter des Sassaniden Kauschirwan Regierung, als dieser den Kaukasus durch die Mauer von Derbend absperrte und die kleinen dasigen Fürsten sich zinspflichtig machte. Als die Araber ihre Eroberungen auch bis zum Kaukasus ausgedehnt hatten, treffen wir zu Anfang des 8. Jahrhunderts die Sirhgeran ebenfalls unter den Völkern, die sich ihnen unterwerfen und jährlichen Tribut entrichten mußten. Mehre arabische Schriftsteller, unter ihnen vornehmlich Masudi, der um die Mitte des 10., und Sekerija Kaswini, der in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts lebte, haben mehre interessante Details von diesem Volke geliefert. Sie schildern sie als Leute von hohem Wuchs und röthlicher Gesichtsfarbe, mit kleinen, blinzelnden Augen. Nach ihnen verstanden sich die Sirhgeran besonders gut auf Verfertigung von Kettenpanzern, Steigbügeln, Pferdegebissen, Schwertern und anderem eisernen Kriegsgeräthe; mit keinem andern Handwerke befaßten sie sich. Sie waren wohlhabend und gastfrei; Fremde, die eine Kunst, ein Handwerk oder eine Wissenschaft verstanden und schreiben konnten, sahen sie vor allen andern gern bei sich. Durch die Unzugänglichkeit des Terrains, das sie bewohnten, hatten sie ihre Unabhängigkeit von den sie umgebenden Völkern zu erhalten gewußt. Ein Theil von ihnen bekannte sich zum Mohammedanismus, andere zum Mosaismus, noch andere waren Christen. Auch hat man Veranlassung zu glauben, daß der Kultus des Parsismus ihnen nicht fremd geblieben sey. Nicht minder interessant sind die Berichte, welche neuere Reisende von diesem Volke geben. Bei ihnen heißt es aber nicht mehr Sirhgeran, sondern K. Von diesen neueren Reisenden haben die selbstständigen Nachrichten des jüngst im russischen Dienst und zuletzt als Kommandant von Scheki im Kaukasus verstorbenen Obristlieutenants von Brackel als Inländer vor andern die meiste Glaubwürdigkeit. Das Gebiet der K. wird gegenwärtig mit in die Provinz Daghestan begriffen. Zu ihrem gleichnamigen Städtchen (s. oben) gehören noch drei Dörfer: Surärkälly, Schirilly und Amisgally. Sie haben, obgleich in gewisser Hinsicht vom Usmei der Kaitaken und von Rußland abhängig, doch eine freie Verfassung, die uns von den verschiedenen sie besuchenden Reisenden bald als demokratisch, bald als aristokratisch dargestellt wird. Nach Brakkel liegt die Verwaltung 10 Aeltesten ob, deren Charge erblich ist. Diese wählen aus den 25 Stämmen, die das Volk formiren, eben so viele Richter, von deren Urtheil nur in sehr wichtigen Fällen an das der Zehn appellirt wird. Für ihr ehemaliges Christenthum zeugen noch einige alte in ihrem Gebiete vorhandene Gebäude, welche einst Kirchen gewesen seyn sollen. Jetzt sind die K. sämmtlich Mohammedaner, von der Sekte der Sunniten. Der Lehre Mohammeds zufolge ist die Vielweiberei bei ihnen gestattet. Nach Brackel aber muß bei ihnen die Frau dem Manne die Morgengabe bringen, welche Sitte sich bei ihnen vom ehemaligen Christenthum mag erhalten haben; bei den Mohammedanern findet bekanntlich der umgekehrte Fall Statt. Die Frauenzimmer der K. gehen unverschleiert und dürfen an allen Lustbarkeiten mit den Männern ungehindert Antheil nehmen. Die Neigungen und Beschäftigungen dieses Volkes werden als sehr verschieden von denen der andern kaukasischen Völker geschildert. Obschon tapfer, nehmen sie doch nie Theil an Raubzügen. Ackerbau und Viehzucht treiben sie nur sehr wenig. Dafür sind fast alle, wie schon die Sirhgeran, ihre Vorfahren, geschickte Waffenschmiede. In Stahl- und Eisenarbeiten entwickeln sie eigene Geschicklichkeit und einen Kunstsinn, wodurch sie hoch über die andern Bergvölker gestellt erscheinen. Die Panzer, Flinten, Säbel und andere Waffen, die aus ihren Fabriken hervorgehen

sind noch jetzt in dortigen Gegenden und in Persien gesucht. Auch in Gold- und Silberarbeiten zeichnen sie sich aus; ihre Weiber sticken in Gold und Silber, und weben Teppiche und Tücher, die weit und breit verführt werden. Ja selbst einige Kanonen soll dieses industriöse Volk für sich zur Vertheidigung seines kleinen Gebirgsdistrikts gegossen und sogar türkisches, persisches und russisches Geld gemünzt haben, das von gutem Schrot und Korn war und deswegen gern genommen wurde. In Folge ihrer Betriebsamkeit, die sich auch durch einen regen Handel bekundet, den sie besonders in Derbend, Gandscha (den heutigen Elisabethpol) und Schuscha treiben, erfreuen sich sich noch immer, wie ehemals, eines besondern Wohlstandes. Kein Bettler wird bei ihnen gesehen. Ihre Geschicklichkeit in Fertigung von Waffen und Panzern hat ihnen die Achtung aller Bergvölker zugewandt, die bei ihnen vorzüglich sich den Bedarf ihrer Waffen holen und schon deshalb gern in Frieden und Freundschaft mit ihnen leben. Ihre Rechtlichkeit hat ihnen das unbegrenzte Zutrauen ihrer Nachbarn erworben. Der Usmei, Schamchal und andere Fürsten der Bergvölker erwählen sich daher, wenn sie mit einander zerfallen sind, das Gebiet der K. als einen neutralen Zusammenkunftsort, wo sie sich besprechen und vergleichen können. In Zeiten der Gefahr suchen sie bei den K. ein Asyl und übergeben ihren treuen Händen die Schätze, die sie im eigenen Lande nicht mehr sicher wähnen. Wie die Völkerschaft der K. die Reinheit ihres Geblüts von jeher zu bewahren gesucht und sich nie mit einem andern Stamme durch Heirathen vermischt hat, so haben sie auch zu allen Zeiten ihre Unabhängigkeit zu behaupten verstanden. Wie einst alle Angriffe auf sie von Seite der Derbender und Schirwaner scheiterten, fast eben so ist es auch meistens spätern Angriffen auf sie ergangen, wie dies z. B. Nadir Schah und Daud Beg Khan erfahren haben. Im Jahre 1725 huldigten sie zugleich mit dem Usmei dem russischen Scepter, doch ohne Tribut zu zahlen. Seit 1821 unterwarfen sie sich ihm aufs Neue und verpflichteten sich, einen jährlichen Tribut zu zahlen, der verschieden angegeben wird. Nach Hrn. v. Brakkels Angabe beträgt er 400 Dukaten. Jewezky, ein anderer russischer Schriftsteller, schlägt die jährliche Abgabe, welche die K. und die andern kleinen kaukasischen Republiken zu entrichten haben und die in Naturprodukten besteht, im Geldbetrag auf 900 Rubel Silber. Im Jahre 1831, wo sie aller Verbindung mit dem bekannten Kasi-Mulla entsagten, leisteten sie Rußland aufs Neue den Eid der Treue. Die Häuser der K. bestehen aus Mauer- und Fachwerk und sind 2—3 Stock hoch aufgeführt. Ihre Fenster gleichen den europäischen; da Glasscheiben aber bei ihnen nicht zu haben sind, schließen sie sie mit hölzernen Läden. Ihr inneres Hausgeräthe wird von den neuern Reisenden verschieden angegeben. Einige bemerken hierüber, daß sie nach europäischer Weise Tische, Stühle, Bettstellen, auch Messer und Gabeln zum Essen haben; der mehrgenannte Brackel aber behauptet das Gegentheil. Er sagt: Sie haben weder Tische, noch Stühle und Bänke, beim Essen liegen sie im Kreis auf dem Boden herum auf Teppichen oder Filzdecken. Gabel und Löffel trifft man bei ihnen nicht an. Verbrechen werden bei ihnen durch Geld gebüßt. Ueber die Abkunft dieses Volkes sind so manche Hypothesen aufgestellt worden. Einige halten sie für Abkömmlinge derjenigen Genuesen, welche erst im 13. und den folgenden Jahrhunderten an den Küsten des schwarzen Meeres sich festgesetzt hatten. Eichwald hält sie für ursprüngliche Griechen. Andere geben ihnen einen deutschen Ursprung, weil sie in ihrer Sprache Spuren des Deutschen anzutreffen glauben. Man hat aber in der Sprache dieses Volkes bisher noch nichts gefunden, das mit Griechischem, Italienischem oder Deutschem auch nur eine entfernte Analogie darböte. Wie sie jetzt beschaffen ist, darf man sie für einen Dialekt der lesghischen Sprache erkannt. Wenn es wirklich mit der Behauptung dieser neuern Reisenden, daß die K. selbst auf europäischen Ursprung Anspruch machen, seine Richtigkeit hat — und es scheint, die Aussage mehrer von einander unabhängigen Einwohnern lasse solches nicht in Zweifel stellen, — so muß wenigstens die Zeit ihrer Versetzung oder Einwanderung in den Kaukasus sehr weit zurückliegen; denn, wie wir oben gesehen, gedenkt die Geschichte ihrer schon im 6. Jahrhundert nach Christo. Dann wird es auch begreiflich, wie sie ihre ursprüngliche Sprache gänzlich haben verlernen können.

Kubicit (Min.), nach Werner s. v. a. Analzim.

Kubik (Cubicus, kubisch), s. Kubus.

Kubikcentimeter, französ. Körpermaß, gleich dem Raume, welchen 1 Gramm reines Wasser im Maximum seiner Dichtigkeit ausfüllt, = 1000 Kubikmillimeter, = $^1/_{1000}$ Kubikdecimeter (Litre), = 87,$_{11969}$ par. K.-L., = 96,$_{522}$ preuß. K.-L., = 94,$_{338}$ wien. K.-Lin. Vgl. Litre.

Kubikdecimeter, s. Litre.

Kubikduby (Kubikowy Duby), österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Gut Tremoschnitz; 170 Einw.

Kubikfuß, s. Kubus.

Kubikmaß, s. Kubus.

Kubikmeile, s. Kubus.

Kubikruthe, s. Kubus.

Kubiktafeln, s. Kubus.

Kubikwurzel, s. Kubus.

Kubikzahl, s. Kubus.

Kubikzoll, s. Kubus.

Kubillen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; 140 Einw.

Kubin (Geogr.), 1) ungar. Dorf, banatische Militärgrenze, unweit der Donau, Semendria gegenüber; lebhafter Handel nach der Türkei, Dampfschifffahrts-Agentie, Trümmer des berühmten Schlosses Kere; 4700 Einw. — 2) (Also-K.), Marktflecken daselbst, an der Arva, unweit des Arva-Flusses, Hauptort des gleichnam. Bezirks, wo die Komitatsversammlungen gehalten werden; schöne steinerne Brücke über die Arva; 1300 Einw.

Kubina, ruſſ. Fluß, weſtlich im Gouv. Wologda, mündet in den großen fiſchreichen See **Kubinskoi**, der mehre Flüſſe aufnimmt und durch die Kubinskaja-Suchona abfließt. Der **Kubinskoi-Kanal** verbindet durch die Porozowiza die Schekona und dadurch das kaſpiſche Meer mit dem Eismeere.

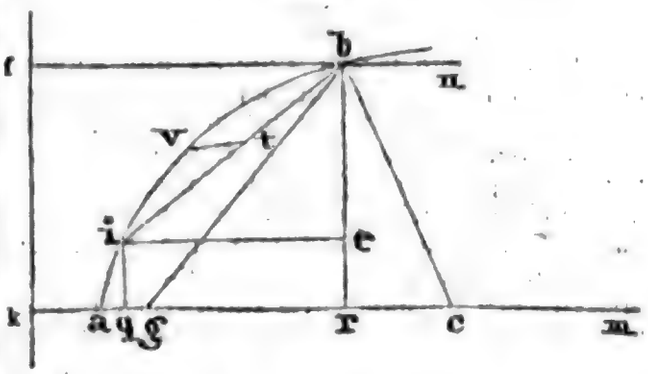
Kubinskoe (Geogr.), 1) ruſſ. Flecken, Gouv. Moskau, ſüdweſtlich von Moskau; — 2) See, ſ. Kubina.

Kubirung eines Körpers oder deſſen **Kubatur** üben, d. h. ſeinen Inhalt ſuchen. Dieſes lehrt für viele Körper, z. B. den Kegel, Cylinder, die Pyramide u. a., die Stereometrie; für viele, ſobald dieſe nicht ſo regelmäßig geſtaltet ſind, vermag aber jene nur mühſam ihre Verfahren anzulegen, und für jeden Körper, der z. B. durch Umdrehung von Kurven, deren Bildungsgeſetz man kennt, entſtanden iſt, kann nur die höhere Geometrie mit Hülfe der Analyſis im Allgemeinen nachhelfen. Wir geben ein ſolches höheres Verfahren, die Kubatur von Körpern überhaupt zu finden. — Man denke ſich in irgend einem Körper eine durch denſelben normal auf eine Abciſſenaxe gelegte Ebene, ſetze die entſprechende Abciſſe x, jene Ebene ſelbſt fx, den zu x und fx gehörigen Körperinhalt: Fx und ſuche nun Fx durch fx zu beſtimmen. Nimmt x um k zu, ſo daß die mit fx parallele Ebene, durch den Endpunkt von k gehend, jetzt f(x + k) wird, und man denkt k ſo klein, daß von fx bis f(x + k) ein ſtetiges Wachſen oder Abnehmen dieſer Ebene Statt findet, ſo muß F(x + k) − Fx, d. h. der Körper zwiſchen den Flächen fx und f(x + k) auch innerhalb der Grenzen kfx und kf(x + k) ſich befinden. Wählt man k' kleiner als k und ſetzt: k'f(x+k) gleich: F(x + k) − Fx oder nach Taylors Satz (ſ. Analyſis) $F'x + \frac{k}{2} F''x + \ldots = f(x+k)$, ſo gilt dieſe Gleichung nur für ein gehörig kleines k, alſo gewiß auch für k = o, was aber zugleich k' = o, darum F'x = fx bedingt. Darum iſt die allgemeine **Kubaturformel** nach Lagrange's Bezeichnung: Fx = ∫ fx + C. Iſt x ſelbſt wieder abhängig von einer andern Funktion z, alſo x = ψz und ſetzt man den Körper, um deſſen Inhalt es ſich handelt, = K, ſo folgt: K = Fx und fx = M genommen, alſo fx = M = φz, darum dk = F'x . ψ'z alſo $\frac{dK}{\psi'z}$ = φx = M u. hieraus die noch allgemeinere **Kubaturformel**: K = ∫ Mdx + C. Für die gewöhnliche apolloniſche Parabel gilt als Gleichung, ſobald dieſe Kurve auf deren Axe am bezogen ſich findet: $y^2 = px$. Jetzt ſtelle (Fig. 1) aivb einen Parabelbogen vor und ib eine Sehne und ſey it = tb; zugleich tv ∦ km, iq ſenkrecht zu am, ie ⫫ km gezogen, vt = h br normal auf der Axe am, Ordinate für den beliebigen Punkt b, ie ſenkrecht auf br, alſo zugleich ∦ am, dann wird: $(br)^2 = p \,.\, ar$, oder wie man vorhin bezeichnete: 1) $y^2 = px$; 2) $(y-b)^2 = p(x-z)$; 3) $\left(y - \frac{b}{2}\right)^2 = p\left(x - \frac{z}{2} - b\right)$. Aus dieſen drei Gleichungen folgt jetzt: $p = \frac{b^2}{4h}$; $y = \frac{(4h+z)b}{8h}$; $x = \frac{(4h+z)^2}{16h}$. Nun iſt (ſ. Parabel und Quadratur) abvr $= \frac{2xy}{3}$, Δ ibe $= \frac{bz}{2}$, Rechteck: qier = (y − b)z und Parabel Segment: aql $= \frac{2}{3}(x-z)(y-b)$, folglich Segment bvitb

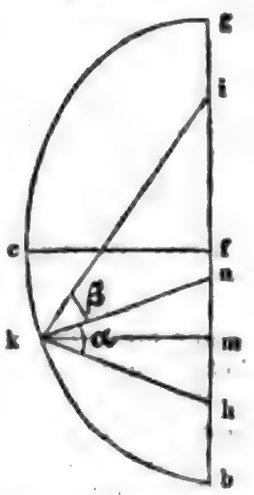
$$= \frac{2xy}{3} - \frac{bz}{2} - (y-b)z - \frac{2}{3}(x-z)(y-b)$$

$$= \frac{2}{3}bx - \frac{1}{3}yz - \frac{1}{6}\left(4b\,\frac{(4h+z)^2}{16h} = -\frac{2z(4h+z)b}{8h} - bz\right) = \frac{2bh}{3}.$$

Figur 1.



Figur 2.



Die Ellipſe zu kubiren. Es ſey für die halbe Ellipſe bkg, bg = a große, fc = b kleine Axe, k ein beliebiger Punkt in deren Peripherie, bm = x deſſen Abciſſe, mk ſeine rechtwinkelige Ordinate: y = φx, und das Ellipſoid, welches die Ebene bmk durch Umdrehung um bm beſchreibt, heiße: Fx; ſo hat man: $Fx = \int (\varphi x)^2 . \pi = \pi \frac{b^2}{a^2} \int (ax - x^2) = \frac{\pi b^2}{a^2} \left(\frac{ax^2}{2} - \frac{x^3}{3}\right) =$

$\frac{\pi b^2 x^2}{6a^2}(3a=2x)$ also für $x=a$, das ganze Ellipsoid: $Fa = \frac{b^2\pi a}{6}$, was für $a=b$ sogleich $\frac{a^3\pi}{6}$, also der Inhalt der Kugel wird, wie zu erhoffen war.

Kubisch (Cubicus, Math.), s. Kubus.

Kubische Gleichung, jede Gleichung, welche die Unbekannten in der dritten Potenz enthält. Die allgemeine Form einer solchen Gleichung ist: $Ax^3 + Bx^2 + Cx + D = o$, so lange solche nur eine einzige Unbekannte enthält. Wir beschäftigen uns vorzugsweise mit dieser Art, da Gleichungen mit 2 und mehren Unbekannten von dieser abhängen. Zur Auflösung dieser Gleichungen erst folgende Sätze: 1) Dividirt man mit A alle Glieder, so läßt sich die Gleichung auf die geänderte Form: $x^3 + \frac{B}{A}x^2 + \frac{C}{A}x + \frac{D}{A} = o$ bringen, was wir mit: $x^3 + ax^2 + bx + c = o$ (I) kurz bezeichnen wollen. Noch kürzer wird aber diese Form dadurch, daß man das Glied ax^2 zu entfernen sucht, und dieses gelingt, indem man: $x = y - \frac{a}{3}$ einführt, denn es wird:

$$x^3 = y^3 - ay^2 + \frac{a^2}{3}y - \frac{a^3}{27}$$
$$ax^2 = \quad ay^2 - \frac{2a^2y}{3} + \frac{a^3}{9}$$
$$bx = \quad by - \frac{ab}{3}$$
$$c = \quad c$$

also: $x^3 + ax^2 + bx + c = y^3 + \left(b - \frac{a^2}{3}\right)y + \left(\frac{2a^3}{27} + c - \frac{ab}{3}\right) = o$, und heißt das zweite Glied in (I) $= ax^2$, so gelingt dessen Entfernung durch einen Einsatz von: $x = y + \frac{a}{3}$.

2) Es kann somit die kürzere Form von (I) nur folgende seyn: $x^3 \pm Px \pm Q = o$.

3) Descartes stellt über den Zusammenhang der Wurzeln einer Gleichung u. der Koefficienten derselben folgenden Satz in seiner Geometrie (1637) auf: Jede Gleichung hat, so lange deren Wurzeln möglich sind, so viele positive Wurzeln, als Wechsel der Zeichen der Koefficienten, so viele negative Wurzeln, als Folgen jener Zeichen vorhanden sind, und versteht unter Wechsel der Zeichen die Abwechselung von + und − und unter Folge die Gleichheit dieser Zeichen in zwei nächsten Gliedern, also ist: $+ ax^2 + bx$ eine Folge und $+ ax^2 - bx$ ein Wechsel der Zeichen, $- ax^2 + bx$ eine Abwechselung und $- ax^2 - bx$ eine Folge. Es hält nicht schwer, die Wahrheit dieser Behauptung für k. G., also eine kleine Zahl von auf einander folgenden Gliedern nachzuweisen; mehr Schwierigkeiten bietet der Nachweis für höhere Gleichungen im Allgemeinen.

4) $x^3 + Px \pm Q = o$, vervollständigt, bietet, indem wir dem verschwundenen Glied $\pm$ zutheilen, da jeder Null dieses Zeichen zukommt, folgendes Zeichenschema: $+ \pm + +$. Die obere Zeichenfolge gibt nun drei Zeichenfolgen und läßt somit auf drei negative Wurzeln die untere Zeichenreihe mit den zwei Abwechselungen und einer Folge dagegen auf zwei positive Wurzeln und eine negative schließen. Für das zweite Zeichenschema $+ \pm + -$ gibt es nach der obern Reihe zwei negative und eine positive, nach dem untern Zeichen drei positive Wurzeln. Für das dritte mögliche Zeichenschema: $+ \pm - -$ gibt es nach der oberen Reihe zwei negative und eine positive Wurzel, ebenso nach der untern Reihe. Für das vierte mögliche Zeichenschema: $+ \pm - +$ gibt es nach der obern Reihe zwei positive und eine negative Wurzel, ebenso nach der untern Zeichenfolge. Es läßt somit nur: $+ \pm + \pm$ auf unmögliche Wurzeln in der kubischen Gleichung: $x^3 + Px \pm Q = o$ schließen, wogegen $x^3 - Px \pm Q = o$ solche Wurzeln, den Zeichen nach, nicht gerade haben muß.

5) Die Algebra weist ferner nach, daß, wenn von irgend einer Gleichung eine Wurzel a ist, sich die Gleichung durch deren Wurzelgleichung $x - a = o$ ohne Rest dividiren läßt. Ferner:

6) Jede Gleichung hat so viele Wurzeln, als deren höchste Potenz Einsen besitzt, also eine kubische Gleichung drei. Ferner:

7) Der Koefficient des zweiten Gliedes einer Gleichung ist die Summe aller Wurzeln derselben, mit entgegengesetzten Zeichen, der Koefficient des dritten Gliedes die Summe aller Binionen dieser Wurzeln mit eigenem Zeichen, der Koefficient des vierten Gliedes die Summe aller Ternionen derselben mit entgegengesetzten Zeichen u. s. w., also das letzte Glied das Produkt aller Wurzeln mit eigenem oder entgegengesetztem Zeichen, je nachdem die Gleichung von geradem oder ungeradem Grad ist. Dieses Alles läßt sich für unseren einfachen Fall ebenfalls mit wenigen Hülfsmitteln sehr leicht finden.

1) Es sey $x^3 + Px \pm Q = o$

zu lösen und es seyen dieser Gleichung Wurzeln: α, β, γ, so folgt: $\alpha+\beta-\gamma=o$, 1) $\alpha\beta-\alpha\gamma-\beta\gamma = P$ oder $\alpha\beta-\gamma(\alpha+\beta)=P$. Aus 1) kommt: $\alpha+\beta=\gamma$, darum $\alpha\beta-\gamma^2=P$; $\alpha\beta=\gamma^2+P$, somit $\alpha\beta > \gamma^2$. Nun ist stets $\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right)^2$ od. $>=\alpha\beta$, also auch $\frac{\gamma^2}{4}$ od. $>=\alpha\beta$, darum noch mehr $\gamma^2 > \alpha\beta$, wenn α u. β reelle Größen sind; es müssen also α und β nur imaginäre Größen bedeuten, da zugleich neben einander $\gamma^2 < \alpha\beta$ und $\gamma^2 > \alpha\beta$ nicht bestehen können.

2) $x^3 - Px \pm Q = o$.

Den Zeichen nach kann diese Gleichung drei reelle Wurzeln enthalten; sie mögen p, q, r heißen, denn muß 1) $p + q = r$, 2) $pq - pr = -P$ oder $pq - (p+q)r = -b$ also $r^2 = b + pq$, 3) $pqr = Q$ seyn. Machen wir dieselben Schlüsse wie vorhin, so folgt weiter: $\frac{r^2}{4} > pq$; 2) also $r^2 < P + \frac{r^2}{4}$; $\frac{3r^2}{4} < P$; $\frac{27r^6}{64} < P^3$; da aber:

$pq \leqslant \frac{r^2}{4}$, ſo iſt weiter $\frac{r^2}{4} > \frac{Q}{r}$, alſo $\frac{r^3}{4} > Q$, $\frac{r^6}{16} > Q^2$; $r^6 > 16\,Q^2$, ſomit: $\frac{64\,P^3}{27} > 16\,Q^2$; $4P^3 > 27Q^2$. Für die letzte Bedingung ſind ſomit alle Wurzeln der Gleichung reell, im entgegengeſetzten Falle imaginär.

Auflöſung der kubiſchen Gleichung

$$x^3 + Px + Q = o.$$

Es ſey: $x = a + b$, ſo wird $x^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$, $x^3 - 3ab(a + b) - (a^3 + b^3) = o$; $x^3 - 3abx - (a^3 + b^3) = o$. Von dieſer letzten Gleichung kennen wir ſomit eine Wurzel, nämlich: $x = a + b$. Vergleicht man hiermit die gegebene Gleichung: $x^3 + Px + Q = o$, ſo folgt weiter $P = -3ab$; $Q = -(a^3 + b^3)$, daraus aber: $b = -\frac{P}{3a}$; $b^3 = -\frac{P^3}{27a^3}$; $Q = -a^3 + \frac{P^3}{27a^3}$; $a^3Q + a^6 = \frac{P^3}{27}$ oder $a^3 = v$ geſetzt; $v^2 + Qv = \frac{P^3}{27}$, daraus wieder $v = -\frac{Q}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}\right)}$ und darum: $a = \sqrt[3]{\left[\left(-\frac{Q}{2} \pm \sqrt{\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}}\right)\right]}$; $b = \sqrt[3]{\left[\left(-\frac{Q}{2} \mp \sqrt{\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}}\right)\right]}$, alſo:

$$x = a + b = \sqrt[3]{\left[\left(-\frac{Q}{2} \pm \sqrt{\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}}\right)\right]} + \sqrt[3]{\left[\left(-\frac{Q}{2} \mp \sqrt{\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}}\right)\right]},$$

woraus die Löſung für: $Ax^3 + Bx^2 + Cx + D = o$ abzuleiten nach dem Vorigen nicht ſchwer fällt. Dieſe Formel heißt nach ihrem erſten Erfinder: Cardanus' Formel.

Soll danach: $x^3 + Px - Q = o$ oder $x^3 - Px \pm Q = o$ aufgelöſt werden, ſo verwandelt ſich obige Formel in folgende Fälle:

$$x = \sqrt[3]{\left|\frac{Q}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}\right)}\right|} + \sqrt[3]{\left|\frac{Q}{2} \mp \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} + \frac{P^3}{27}\right)}\right|} \text{ und}$$

$$x = \sqrt[3]{\left|-\frac{Q}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} - \frac{P^3}{27}\right)}\right|} + \sqrt[3]{\left|-\frac{Q}{2} \mp \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} - \frac{P^3}{27}\right)}\right|}, \text{ endlich in}$$

$$x = \sqrt[3]{\left|\frac{Q}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} - \frac{P^3}{27}\right)}\right|} + \sqrt[3]{\left|\frac{Q}{2} \mp \sqrt{\left(\frac{Q^2}{4} - \frac{P^3}{27}\right)}\right|}.$$

Um dieſes Alles durch einige Beiſpiele zu erläutern, ſey zu löſen: $x^3 + 12x + 63 = o$; darauf Cardanus' Formel angewendet, gibt nach dem erſten Fall:

$$x = \sqrt[3]{\left|\left(-\frac{63}{2} + \sqrt{\frac{63^2}{4} + \frac{12^3}{27}}\right)\right|} + \sqrt[3]{\left|\left(-\frac{63}{2} \mp \sqrt{\frac{63^2}{4} + \frac{12^3}{27}}\right)\right|},$$

was zuſammengezogen: $x = -3$ und $x = \frac{3 \pm \sqrt{(-75)}}{2}$ bringt, weil: $\frac{x^3 + 12x + 63}{x + 3} = x^2 - 3x + 21 = o$ iſt, welche letztere quadratiſche Gleichung eben jenes Reſultat liefert. Daneben gibt: $x^3 + 12x - 14 = o$ nach der zweiten Formel:

$x = \sqrt[3]{[7 + \sqrt{50}]} + \sqrt[3]{[7 - \sqrt{50}]} = \sqrt[3]{[(1 + \sqrt{2})^3]} + \sqrt[3]{[(1 - \sqrt{2})^3]} = 2$ u. weſen: $\frac{x^3 + 12x - 14}{x - 2} = x^2 + 2x + 7 = o$; $x = -1 \pm \sqrt{(-6)}$.

Für: $x^3 - Px + Q = o$ paßt als Beiſpiel: $x^3 - \frac{15x}{2} + 290\frac{1}{2} = o$, woraus:

$$x = \sqrt[3]{\left(-\frac{581 + \sqrt{(337311)}}{4}\right)} + \sqrt[3]{\left(\frac{-581 - \sqrt{(337311)}}{4}\right)}$$

$$= \sqrt[3]{\left(\frac{-7 + \sqrt{(39)}}{2}\right)^3} + \sqrt[3]{\left(\frac{-7 - \sqrt{(39)}}{2}\right)^3} = +7$$

ſich ergibt. — Für $x^3 - Px - Q = o$, endlich eignet ſich: $x^3 - 3^2x - (3^{1\,2} + 1) = o$ und leitet auf: $x = 3^3 + 1$. Das vorige, ſo wie das letzte Beiſpiel zeigt aber ſchon, wie Cardanus' Formel auf recht lange, unbequeme Rechnungen hinführen kann. Wir werden aber noch neben dieſen ſehen, wie jene Regel unter Umſtänden uns bei Berechnung mancher Zahlengleichungen gar nicht mehr nützt. Es ſeyen z. B. für $x^3 - 7x - 6 = o$ die Wurzeln zu berechnen. Hierfür ſind die Wurzeln: $x = 3$, -2; -1, löſt man nach der vierten Form auf, ſo kommt:

$$x = \sqrt[3]{\left|3 + \sqrt{\left(\frac{-100}{27}\right)}\right|} + \sqrt[3]{\left|3 - \sqrt{\left(\frac{(-100)}{27}\right)}\right|}$$

$$= \sqrt[3]{\left|3 + \frac{10}{3}\sqrt{\left(-\frac{1}{3}\right)}\right|} + \sqrt[3]{\left|3 - \frac{10}{3}\sqrt{\left(-\frac{1}{3}\right)}\right|}$$

und man ſieht, wie hier, weil:

$$\sqrt[3]{\left|3 \pm \frac{10}{3}\sqrt{\left(-\frac{1}{3}\right)}\right|} = \sqrt[3]{\left(\frac{3}{2} \pm \frac{1}{2}\sqrt{\left(-\frac{1}{3}\right)^3}\right|}$$

als $x = 3$ iſt, eine mögliche Größe in eine unmögliche Form eingekleidet erſcheint. Es hielt in dieſem Falle nicht ſchwer, jenen Radikanden in einen Kubus umzuſetzen; indeſſen ſo leicht gelingt es nicht überall, ja, bisweilen ſcheinen algebraiſche Mittel zu dieſem Zweck gar nicht auszureichen, wie z. B. Euler noch für: $x^3 - 6x - 4 = 0$ und deren Löſung: $x = \sqrt[3]{[(2 + 2\sqrt{-1})]} + \sqrt[3]{[2 - 2\sqrt{(-1)}]}$ vergeblich die Reduktion ſuchen mußte. Aber auch hier gelingt es noch; es iſt nämlich, wenn man ſich leicht wiederum überzeugen kann:

$$\sqrt[3]{[2 \pm 2\sqrt{(-1)}]} = \sqrt[3]{\left|\left(\frac{1 + \sqrt{3} \pm (\sqrt{3} - 3)\sqrt{-1}}{2}\right)^3\right|},$$

ſomit: $x = 1 + \sqrt{3}$, und auf gleichem Wege findet man die beiden andern Wurzeln: $1 - \sqrt{3}$ und -2.

Diejenigen Fälle, in welchen ſolche Reduktionen vergeblich geſucht werden, nennt man: Casus irreducibiles. Man zählte früher alle unter der Form: $x^3 - Px \pm Q = 0$, alſo alle Fälle, wo die Wurzeln den Zeichen nach möglich ſeyn können, dahin, allein auch dieſes iſt nicht wahr, ſondern es gibt auch ebenfalls hier wieder Gleichungen, wo die Reduktion gar nicht ſich nöthig macht. So bringt $x^3 - 3^0 x - (3^{24} + 1)$ ſogleich:

$$x = + \frac{3^0}{3}\sqrt[3]{1} + \sqrt[3]{1} = 3^0 + 1;$$

freilich ſind in dieſem Fall die zwei andern Wurzeln imaginär.

Casus irreducibilis. Um jene ſchwierige Reduktion zu umgehen, ſah man ſich nach allerlei Mitteln um, und es war wohl Nicole, der zuerſt Reihen anwendete, die cardaniſche Formel mit $\sqrt[3]{[(a + b\sqrt{-1})]} + \sqrt[3]{[(a - b\sqrt{-1})]}$ verglich und nach dem binomiſchen Satz entwickelte. Dieſe Entwickelung führt auf:

$$a^{\frac{1}{3}}\left(1 + \frac{b^2}{9a^2} - \frac{10b^4}{243a^4} + \ldots\left(\frac{+b}{3a} - \frac{5b^3}{81a^3} + \frac{110b^5}{3645a^5} - \right)\sqrt{-1}\right) +$$
$$a^{\frac{1}{3}}\left(1 + \frac{b^2}{9a^2} - \frac{10b^4}{243a^4} + \ldots\left(\frac{-b}{3a} + \frac{5b^3}{81a^3} - \frac{110b^5}{3645a^5} + \right)\sqrt{-1}\right)$$

und man ſieht, daß durch Addition ſich wirklich das Unmögliche aufhebt. Da indeſſen Reihen nur brauchbar werden, wofern dieſelben ſtark fallend ſind, ſo gewährt Nicole's Entwickelung bloß die Ueberzeugung, daß die cardaniſche Formel nur ſcheinbar Unmögliches enthält, was bei gehöriger Entwickelung ſich gegenſeitig heben muß. — Man griff deswegen noch nach andern Mitteln und fand in den trigonometriſchen Funktionen das durchgreifendſte, dem Uebelſtand zu begegnen.

1) Es heiße eine vorliegende Gleichung: $x^3 - Px + Q = 0$ und ſey $\frac{P^3}{27} > \frac{Q^2}{4}$. Man ſetze ferner: $\cos\varphi = \sqrt{\frac{27Q^2}{4P^3}}$, dann wird dieſer Coſinus kleiner, als der Radius, und man erhält $\frac{Q^2}{4} = \frac{P^3}{27}\cos\varphi^2$; $\frac{Q}{2} = \cos\varphi\sqrt{\left(\frac{P^3}{27}\right)}$. Jetzt läßt ſich Cardanus' Löſung:

$$x = \sqrt[3]{\left|\left(\frac{Q}{2} + \sqrt{\frac{Q^2}{4} - \frac{P^3}{27}}\right)\right|} + \sqrt[3]{\left|\left(\frac{Q}{2} - \sqrt{\frac{Q^2}{4} - \frac{P^3}{27}}\right)\right|}$$

auf die Form:

$$-\sqrt[3]{\left|\left(\frac{Q}{2} - \sqrt{\frac{Q^2}{4} - 1}\right)\right|}\sqrt{\frac{P}{3}} - \sqrt[3]{\left|\left(\frac{Q}{2} + \sqrt{\frac{Q^2}{4} - 1}\right)\right|}\sqrt{\frac{P}{3}}$$

oder nach dem eben Gegebenen auf:

$$-[\cos\varphi - \sqrt{(\cos\varphi^2 - 1}]\sqrt[3]{\frac{P}{3}} - \sqrt[3]{[\cos\varphi + \sqrt{(\cos\varphi^2 - 1)}}\sqrt[3]{\frac{P}{3}}$$

oder auf:

$$-[\cos\varphi - \sin\varphi\sqrt{-1}]\sqrt[3]{\frac{P}{3}} - \sqrt[3]{[\cos\varphi + \sin\varphi\sqrt{-1}]}\sqrt{\frac{P}{3}}$$

und auf:

$$-\left|\cos\frac{\varphi}{3} - \sin\frac{\varphi}{3}\sqrt{-1}\right|\sqrt{\frac{P}{3}} - \left|\cos\frac{\varphi}{3} + \sin\frac{\varphi}{3}\sqrt{-1}\right|\sqrt{\frac{P}{3}}$$

bringen, was, wie leicht zu ſehen, folgende Summe dieſer beiden Theile, nämlich: $-2\cos\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}}$ und folgende Differenz dere-

ſelben, nämlich: $2\sin\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}}\,.\sqrt{-1}$ bietet:

Dividirt man aber in: $x^3 - 3abx - (a^3 + b^3) = 0$ mit: $x - (a + b) = 0$, ſo erſcheint die quadratiſche Gleichung: $x^2 + (a+b)x + (a^2 - ab + b^2) = 0$, daraus aber folgt:

$$x = -\frac{(a+b) \pm (a-b)\sqrt{-3}}{2};$$

alſo ſind der obigen k. G. drei Wurzeln:

$$x = -2\cos\frac{\varphi}{3}\sqrt{P}$$

$$x' = \cos\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}} + \sin\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}}\,.\sqrt{3}$$

$$x'' = \cos\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}} - \sin\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}}\,.\sqrt{3}.$$

Die beiden letzten Werthe laſſen ſich jedoch noch einfacher darſtellen, wenn man bemerkt, daß $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$ iſt, wodurch: $\cos\frac{\varphi}{3} \pm \sin\frac{\varphi}{3}\sqrt{3} = 2\left(\frac{1}{2}\cos\frac{\varphi}{3} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}\sin\frac{\varphi}{3}\right)$ hervortritt und

$$x' = 2\cos\left(60^\circ + \frac{\varphi}{3}\right)\sqrt{\frac{P}{3}}$$

$$x'' = 2\cos\left(60^\circ + \frac{\varphi}{3}\right)\sqrt{\frac{P}{3}}$$

wird.

2) Ein negatives Q bringt im obigen Fall nämlich für: $x^3 - Px - Q = 0$:

$$x = 2\cos\frac{\varphi}{3}\sqrt{\frac{P}{3}},$$

$$x' = -2\cos\left(60^\circ + \frac{\varphi}{3}\right)\sqrt{\frac{P}{3}},$$

$$x'' = -2\cos\left(60^\circ - \frac{\varphi}{3}\right)\sqrt{\frac{P}{3}}.$$

3) Iſt: $x^3 - Px \pm Q = 0$ und $\frac{P^3}{27} < \frac{Q^2}{4}$ gegeben und x zu beſtimmen, ſo gebraucht man die Hülfsgleichung: $\sin\varphi = \sqrt{\left(\frac{4P^3}{27Q^2}\right)}$, ſetzt $\tan\psi = \sqrt[3]{\tan\frac{\varphi}{2}}$, alsdann erſcheint:

$$x = \mp\frac{2}{\sin 2\psi}\sqrt{\frac{P}{3}};\quad x' = \frac{\pm 1}{\sin 2\psi}\sqrt{\frac{P}{3}} \pm \cot 2\psi\sqrt{P}\,.\sqrt{-1}$$ und x''

$$= \pm\frac{1}{\sin 2\psi}\sqrt{\frac{P}{3}} \mp \cot 2\psi\sqrt{P}\,.\sqrt{-1}\,.$$

4) Für $x^3 + Px + Q = 0$ kann man auf demſelben Wege wie oben die Werthe für x beſtimmen. Man ſetzt nämlich $\tan\varphi = \sqrt{\frac{4P^3}{27Q2_i}}$; wo φ wie oben einen noch näher zu beſtimmenden Bogen bedeutet, ſo wird:

$$\frac{Q^2}{4} = \frac{P^3}{27\tan\varphi^3} = \frac{P^3}{27}\cot\varphi^3,\quad \frac{Q}{2} = \cot\varphi\sqrt{\frac{P^3}{27}}.$$

Dieſe Werthe in die zwei Theile der cardoniſchen Formel ſubſtituirt bringen:

$$a = -\sqrt[3]{\left[\left(\cot\varphi\sqrt{\frac{P^3}{27}} - \left(\frac{P^3}{27}\cot\varphi^2 + \frac{P^3}{27}\right)\right]}$$

$$= -\sqrt[3]{\left[\left(\cot\varphi - \sqrt{\left[\left(\cot\varphi^2 + 1\right)\right]}\sqrt{\frac{P}{3}}\right.\right.}$$

oder da:

$$\sqrt{(\cot\varphi^2 + 1)} = \sqrt{\left[\left(\frac{\cos\varphi^2 + \sin\varphi^2}{\sin\varphi^2}\right)\right.} = \frac{1}{\sin\varphi}$$

$$a = -\sqrt[3]{\left[\left(\cot\varphi - \frac{1}{\sin\varphi}\right)\right]}\sqrt{\frac{P}{3}} = -\sqrt[3]{\left[\left(\frac{\cos\varphi - 1}{\sin\varphi}\right)\right]}\sqrt{\frac{P}{3}} =$$

$$\sqrt[3]{\tan\frac{\varphi}{2}}\sqrt{\frac{P}{3}},$$

$$b = -\sqrt[3]{\left|\left(\frac{\cos\varphi + 1}{\sin\varphi}\right)\right|}\sqrt{\frac{P}{3}} = -\sqrt[3]{\cot\frac{\varphi}{2}}\sqrt{\frac{P}{3}}$$

daraus $x = a + b$

$$= \left(\sqrt[3]{\tan\frac{\varphi}{2}} - \sqrt[3]{\cot\frac{\varphi}{2}}\right)\sqrt{\frac{P}{3}}\text{ u. }a - b = \left(\sqrt[3]{\tan\frac{\varphi}{2}} + \sqrt[3]{\operatorname{cotg}\frac{\varphi}{2}}\right)\sqrt{\frac{P}{3}}$$

oder $\operatorname{tg}\frac{\varphi}{2} = \tan\psi$ geſetzt:

$$a + b = (\tan\psi - \operatorname{cotg}\psi)\sqrt{\frac{P}{3}} = -2\cot 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}},$$

$$a - b = (\operatorname{tang}\psi + \operatorname{cotg}\psi)\sqrt{\frac{P}{3}} = \frac{2}{\sin 2\psi}\sqrt{\frac{P}{3}}\text{; ſomit}$$

$$x = -2\cot 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}},$$

$$x = -\frac{(a+b)}{2} + \frac{(a-b)}{2}\sqrt{-3} = \cot 2\psi\sqrt{P} + \frac{\sqrt{P}\sqrt{-1}}{\sin 2\psi}$$

$$x = -\left(\frac{a+b}{2}\right) - \left(\frac{a-b}{2}\right)\sqrt{-3} = \cot 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}} - \frac{\sqrt{P}\sqrt{-1}}{\sin 2\psi}$$

Für ein negatives Q gebraucht man dieſelbe Subſtitutionsformel, dann kommt:

$$x = 2\operatorname{cotg} 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}}$$

$$x' = -2\cot 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}} - \frac{\sqrt{P}\sqrt{-1}}{\sin 2\psi}$$

$$x'' = -2\cot 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}} + \frac{\sqrt{P}\sqrt{-1}}{\sin 2\psi}$$

Hiernach werden folgende Beiſpiele, wie ſie Cytelwein in ſeiner höheren Analyſis mittheilt, leicht verſtändlich werden:

1. Beiſpiel. Die Wurzeln der Gleichung $x^3 + 9x + 6 = 0$ zu finden; hier wird $P = 9$ und $Q = 6$, daher nach (4)

$\operatorname{tg}\varphi = \sqrt{3} = \operatorname{tg} 60°$, alſo $\varphi = 60°$, daher

$\operatorname{tg}\psi = \sqrt[3]{\operatorname{tg}\frac{1}{2}\varphi} = \sqrt[3]{\operatorname{tg} 30°}$, oder

$$\operatorname{Lgtg}\psi = \frac{1}{3}\operatorname{Lgtg} 30° = 9{,}9204798 - 10$$
$$= \operatorname{Lgtg} 39° 47' 0{,}89''$$

daher $2\psi = 79° 34' 1{,}78''$. Hiernach

$$\operatorname{Lgcot} 2\psi = 9{,}265\,1172 - 10$$
$$\operatorname{Lg} 2 = 0{,}301\,0300$$
$$\frac{1}{2}\operatorname{Lg} 3 = 0{,}238\,5606$$

$$\operatorname{Log} 2\cot 2\psi\sqrt{\frac{P}{3}} = 0{,}804\,7078 - 1$$
$$= \operatorname{Lg} 0{,}637,8343.$$

Sucht man auch die unmöglichen Wurzeln, ſo wird

$$\operatorname{Lg} 3 = 0{,}477\,1213$$
$$\operatorname{Lg}\sin 2\psi = 9{,}992\,7602 - 10$$
$$\operatorname{Lg}\frac{\sqrt{P}}{\sin 2\psi} = 0{,}584\,3611 = \operatorname{lg} 3{,}840\,264.$$

Hiernach ſind die Wurzeln der gegebenen Gleichung

$x = 0{,}6378343$
$x = 0{,}6378343 + 3{,}840264\sqrt{-1}$
$x = 0{,}6378343 - 3{,}840264\sqrt{-1}$.

2. Beiſpiel. Die Wurzeln der Gleichung: $x^3 - 2x - 5 = 0$ zu finden, iſt hier $P = 2$ und $Q = 5$, alſo $\frac{1}{27}P^3 < \frac{1}{4}Q^2$, daher

nach (3) $\sin\varphi = \sqrt{\frac{32}{675}}$, alſo

$$\operatorname{Lg}\sin\varphi = \frac{1}{2}\operatorname{Lg}\frac{32}{675} = 9{,}337\,9231 - 10$$
$$= \operatorname{Lg}\sin 12° 34' 33{,}2''\text{; daher}$$

$\frac{1}{2}\varphi = 6° 17' 16{,}6''$ u. $\operatorname{Lgtg}\psi = \frac{1}{3}\operatorname{Lgt}.\frac{1}{2}\varphi$

$= 9{,}6807114 - 10 = \operatorname{Lgtg} 25° 36' 49{,}5''$

daher $2\psi = 51° 13' 39''$. Hiernach,

wegen $2\sqrt{\frac{P}{3}} = \sqrt{\frac{8}{3}}$

$$\frac{1}{2}\operatorname{Lg}\frac{8}{3} = 0{,}212\,9843$$
$$\operatorname{Lg}\sin 2\psi = 9{,}891\,8933 - 10$$

$$\operatorname{Lg}\frac{2}{\sin 2\psi}\sqrt{\left(\frac{P}{3}\right)} = 0{,}321\,0910 = \operatorname{Lg} 2{,}094551.$$

Für die unmöglichen Wurzeln erhält man

$$\operatorname{Lg}\cot 2\psi = 9{,}904\,8404 - 10$$
$$\frac{1}{2}\operatorname{Lg} 2 = 0{,}150\,5150$$

$$\operatorname{Lg}\cot 2\psi.\sqrt{CP} = 0{,}055\,3554 = \operatorname{Lg} 1{,}135940.$$

Hiernach ſind die Wurzeln der gegebenen Gleichung

$x = -2{,}094551$
$x = 1{,}047276 + 1{,}135940\sqrt{-1}$
$x = 1{,}047276 - 1{,}135940\sqrt{-1}$.

3. Beiſpiel. Die Wurzeln der Gleichung $x^3 - 5x + 3 = 0$ zu finden, iſt hier $P = 5$ und $Q = 3$, alſo $\frac{1}{27}P^3 > \frac{1}{4}Q^2$, daher nach (1)

$$\cos\varphi = \sqrt{\frac{243}{500}}\text{, oder}$$

$$\operatorname{Lg}\cos\varphi = \frac{1}{2}\operatorname{Lg}\frac{243}{500} = 9{,}8433181 - 10$$
$$= \operatorname{Lg}\cos 45° 48' 8{,}079''\text{,}$$

daher $\frac{1}{3}\varphi = 15° 16' 2{,}693''$. Hiernach, wegen

$$2\sqrt{\frac{P}{3}} = 2\sqrt{\frac{5}{3}} = \sqrt{\frac{20}{3}}\text{,}$$

$$\frac{1}{2}\operatorname{Lg}\frac{20}{3} = 0{,}411\,9543$$

$\text{Lg}\cos\frac{1}{3}\varphi = 9{,}984\,3956 - 10$

$0{,}396\,3499 = \text{Lg}\,2{,}490863.$

Ferner iſt

$60^\circ - \frac{1}{3}\varphi = 44^\circ\,43'\,57{,}307''$, alſo

$\frac{1}{2}\text{Lg}\frac{20}{3} = 0{,}411\,9543$

$\text{Lg}\cos\left(60^\circ - \frac{1}{3}\varphi\right) = 9{,}851\,5025 - 10$

$0{,}263\,4568 = \text{Lg}\,1{,}834243.$

Endlich wird

$\left(60^\circ + \frac{1}{3}\varphi\right) = 75^\circ\,16'\,2{,}693''$, alſo

$\frac{1}{2}\text{Lg}\frac{20}{3} = 0{,}411\,9543$

$\text{Lg}\cos\left(60^\circ + \frac{1}{3}\varphi\right) = 9{,}405\,3600 - 10$

$0{,}817\,3143 - 1 = \text{Lg}\,0{,}656620.$

Hiernach erhält man für die drei Wurzeln der gegebenen Gleichung

$x = -\ 2{,}490863$
$x = \quad 1{,}834243$
$x = \quad 0{,}656620.$

4. Beiſpiel. Die Wurzeln der Gleichung $x^3 - 7x - 7 = 0$ zu finden, wird hier $P = Q = 7$, alſo $\frac{1}{27}P^3 > \frac{1}{2}Q^2$, daher nach (2) $\cos\varphi = \sqrt{\frac{27}{28}}$, und wenn man ſich der großen logarithmiſchen Tafeln bedient, um mehre Decimalſtellen der Wurzeln zu finden, ſo erhält man

$\text{Lgcos}\,\varphi = \frac{1}{2}\text{Lg}\frac{27}{28} = 9{,}992\,1028\,664 - 10 =$

Lgcos 10° 53′ 36,22086″, daher $\frac{1}{3}\varphi = 3^\circ\,37'\,52{,}0736''$. Hiernach, wegen

$2\sqrt{\frac{P}{3}} = 2\sqrt{\frac{7}{3}} = \sqrt{\frac{28}{3}}$,

$\frac{1}{2}\text{Lg}\frac{28}{3} = 0{,}485\,0183\,883$

$\text{Lgcos}\,\frac{1}{3}\varphi = 9{,}999\,1272\,618 - 10$

$0{,}484\,1456\,501 = \text{Lg}\,3{,}0489173388.$

Ferner iſt $60^\circ - \frac{1}{3}\varphi = 56^\circ\,22'\,7{,}9264''$, alſo

$\frac{1}{2}\text{Lg}\frac{28}{3} = 0{,}485\,0183\,883$

$\text{Lgcos}\left(60^\circ - \frac{1}{3}\varphi\right) = 9{,}743\,3874\,819 - 10$

$0{,}228\,4058\,702 = \text{Lg}\,1{,}6920214727.$

Endlich wird $60^\circ + \frac{1}{3}\varphi = 63^\circ\,37'\,52{,}0736''$, alſo

$\frac{1}{2}\text{Lg}\frac{28}{3} = 0{,}485\,0183\,883$

$\text{Lgcos}\left(60^\circ + \frac{1}{3}\varphi\right) = 9{,}647\,5281\,313 - 10$

$0{,}132\,5465\,196 = \text{Lg}\,1{,}3568958667.$

Hiernach erhält man für die drei Wurzeln der gegebenen Gleichung

$x = +\ 3{,}048\,917\,3388$
$x = -\ 1{,}692\,021\,4727$
$x = -\ 1{,}356\,895\,8667.$

Weil nun die Summe dieſer drei Wurzeln = 0 ſeyn muß, ſo folgt hieraus, daß jede derſelben bis auf neun Decimalſtellen genau berechnet iſt. Wie man, wenn die Wurzeln einer k. G. möglich und rational ſind, durch Verſuche und Grenzbeſtimmungen dieſelben leicht beſtimmen kann, und, wenn ſolche irrational ſind, durch Annäherungen, alſo durch Kettenbrüche und Newtons Näherungsmethode nachzuhelfen im Stande iſt, ſ. in den Art. Algebra u. Annäherung.

Kubiſche Gradirung, ſ. Kochſalz, S. 346.

Kubiſcher Quarz (Min.), in heraëderähnlichen Rhomboëdern kryſtalliſirter Quarz, ſ. d. 4).

Kubiſcher Salpeter (Min.), ſ. v. a. Zoonatronſalz. Die Benennung k. S. iſt falſch, da die Kernform des Minerals ein flaches Rhomboëder von 106° 30′ 9″ und 46° 18′ 5″ iſt.

Kubiſcher Sodalith (Min.), auch Kuboit, ſ. Sodalith.

Kubiſches Leucitoëder (Min.), ſ. Leucitoëder und Reguläres Kryſtallſyſtem.

Kubiſche Steinkohle (Min.), Cubicalcoal der Engländer, Varietät der Steinkohle, ſ. d.

Kubiſchoktaëdriſches Kryſtallſyſtem (Min.), iſt nach Glocker die erſte und zwar holoëdriſche Abtheilung des regulären oder teſſeralen Kryſtallſyſtems (ſ. d.) und enthält die einfachen Formen des Würfels, des Oktaëders, des Granatoëders, des Leucitoëders, des Tetrakisheraëders, des Triakisoktaëders und des Hexakisoktaëders.

Kubitäiſch (Cubitaeus, Cubitalis, Anat.), zum Ellenbogen u. ſ. w. gehörig; — Musculus cubitaeus, ſ. Armmuskeln; — Arteria cubitaea, ſ. Ellenbogenarterie.

Kubitalbuchſtaben, ſ. v. a. Uncialbuchſtaben.

Kubitalzelle (Zoot.), ſ. Zelle.

Kubitſchi, Diſtrikt, ſ. Kaitak.

Kubitz (Groß- und Klein-K.), 2 preuß. Dörfer, Prov. Pommern, R.-B. Stralſund, Kr. Rügen; 200 Einw.

Kubitzen (Böhmisch-K., Kubitz, Kubice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Stadt Tauß; Jägerhaus; 250 Einw.

Kublai (Gesch.), 1) s. v. a. Kobla; — 2) s. v. a. Schi-tsu.

Kublicz, russ. Flecken, Gouv. Podolien, südöstl. von Gaischin.

Kubliz, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe; Patrgr., Wassermühle; 510 Einw.

Kublutschi (Kublucz), russ. Flecken, Gou. Witebsk, nördl. von Lepel.

Kubo, Name des weltl. Oberhaupts von Japan.

Kubododekaëder (Min.), s. Würfel.

Kubogranatoëder (Min.), abgeleitete Form des tesseralen Krystallsystems (s. d.), entstanden durch Abstumpfung der Kanten eines Hexaëders.

Kubohütte (Podscheider-Hütte), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Winterberg; über 100 Einw.

Kuboicit (Min.), s. v. a. Würfelzeolith.

Kuboideisch (v. Lat.), einem Kubus ähnlich.

Kuboideischer Knochen (Cuboideum os, Anat.), s. Fußknochen.

Kuboit (Min.), s. v. a. 1) nach Haidinger Analzim, s. d.; — 2) ein kubischer Sodalith, s. Sodalith.

Kuboizit (Min.), nach Weiß s. v. a. Chabasit.

Kuboleucitoëder (Min.), abgeleitete Form des tesseralen (regulären) Krystallsystems (s. d.), entstanden durch Abstumpfung der gleichkantig-vierkantigen Ecken eines Leucitoëders.

Kubomantie (v. Lat. und Gr.), s. v. a. Kybomantie.

Kubov (japan.), s. v. a. Kubo. Vergl. Japan, S. 1180.

Kuboöktaëder (Min.), abgeleitete Form des tesseralen Krystallsystems (s. d.), entstanden durch Abstumpfung der Ecken eines Hexaëders.

Kubopyritoëder (Min.), abgeleitete Form des tesseralen (regulären) Krystallsystems (s. d.), entstanden durch Abstumpfung der längsten Kanten des Pyritoëders.

Kuborn, luxemburg. Dorf, Distr. Diekirch, Kant. Redingen; 120 Einw.

Kubo Soma (jap., Koboo Sama), einer der Namen des geistlichen Oberhaupts von Japan.

Kubota, asiat. Stadt, Japan, Insel Nipon, nördl. von Jeddo.

Kubra, ungar. Dorf, trentschiner Gespannschaft; Sauerbrunnen.

Kubschütz, königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; 180 Einw.

Kuburmak, asiat. Stadt, Afghanistan, Ghorat, im nördl. Theile des Landes.

Kubus (lat. Cubus, Würfel, Mathem.). Jeder Körper, welcher begrenzt ist von sechs gleichen Quadraten, gehört unter das Geschlecht der Prismen in der Stereometrie, sonst zu den fünf regelmäßigen Körpern, welche bekanntlich sind: K., Tetraëder, Oktaëder, Ikosaëder, Dodekaëder. Ist die Seite eines Würfels a, so wird sein Inhalt a^3, und ist jene Seite 1, der Inhalt auch 1. Betrachtet man aber den Würfel als Maß für andere Körper, so nennt man ihn Kubikmaß. Außerdem heißt in der Arithmetik jede dritte Potenz einer Größe kubisch; ein Kubikzoll ist demnach ein Würfel, dessen Seiten alle 1 Zoll lang sind, ein Kubikfuß ein solcher von 1 Fuß Seiten-Ausdehnung, Kubikklafter ein solcher von 1 Klafter Seitenlänge, u. in derselben Weise spricht man von Kubikmeile u. a. derartigen Bezeichnungen. Die Folge der Würfel der natürlichen Zahl zeigt man in Kubiktafeln (s. d.) u. jene Zahl, deren K. ein gegebener vorliegender Würfel ist, heißt die Kubikwurzel. Um letztere zu finden, ist das gewöhnliche elementare Verfahren etwa folgendes:

Der Würfel einer zweitheiligen Größe $a + b$ ist, wie eine leichte Multiplikation lehrt: $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2 b + 3ab^2 + b^3$, d. h. gleich der Summe der Würfel der beiden Theile, sammt dem dreifachen Produkt vom Quadrat des einen Theiles in den zweiten ($3a^2 b$), u. dem dreifachen Produkt vom ersten Theil in das Quadrat des zweiten ($3ab^2$). Dasselbe läßt sich von jeder in zwei Theile zerlegbaren Zahl aussprechen. So z. B. wird: $(23)^3 = (20 + 3)^3$ nach Potenzen von 10 geordnet:

$$\begin{aligned} 20^3 &= 8000 \\ 3\,(20^2 . 3) &= 3600 \\ 3\,(20 . 3^2) &= 540 \\ 3^3 &= 27 \\ \hline & 12167 \end{aligned}$$

oder $(\frac{3}{4})^3 = (\frac{1}{2} + \frac{1}{4})^3 = (\frac{1}{2})^3 + 3\,(\frac{1}{2})^2 . \frac{1}{4} + 3\frac{1}{4}\,(\frac{1}{2})\,(\frac{1}{4})^2 + (\frac{1}{4})^3 = \frac{1}{8} + \frac{3}{32} + \frac{3}{64} + \frac{1}{64} = \frac{27}{64}$.

Für eine dreizifferige Zahl, z. B. 436, läßt sich indessen nach obiger Formel ebenfalls leicht der K. ableiten, denn wenn $(a + b)^3$ als bekannt zu betrachten ist, so folgt, sobald man $b = c + d$ setzte, als K. $c^3 + 3c^2 d + 3cd^2 + d^3 + 3a^2 b + 3ab^2 + b^3$ oder in Zahlen $(436)^3 = (400 + 30 + 6)^3$:

64	000	000 =	c^3
14	400	000 =	$3c^2 d$
1	080	000 =	$3cd^2$
	27	000 =	d^3
3	328	200 =	$3a^2 b$
	46	440 =	$3ab^2$
		216 =	b^3
82	881	856.	

Dieser kleine Ueberblick zeigt bereits, daß, sobald Zahlen unseres Decimalsystems kubirt werden, jeder folgende Theil, vom ersten an, nothwendig eine Null weniger haben muß, als der nächst vorhergehende, daß man die Nullen weglassen kann, wenn man jedem folgenden Theil eine nächst niedrigere Stelle anweist als dem vorhergehenden. Ferner entstehen bei der Eintheilung des Würfels in Klassen von je drei Ziffern von der Rechten gegen die Linke so viel Klassen, als die Wurzeln Ziffern hat, und dabei findet sich dann in der letzten Klasse nichts mehr vom Würfel des vorletzten Theiles, in den beiden letzten Klassen nichts von dem Würfel des drittletzten Theiles ꝛc. Ferner zeigt sich: daß $(3a^2 b)$ nur auf die höchste Ziffer der folgenden Klasse, daß $3ab^2$ nur auf die beiden höchsten Ziffern Einfluß haben kann, der Würfel des letzten Theiles

sich ganz in der letzten, der Würfel des vorletzten ganz in der vorletzten Klasse befinden wird. Es sey nun aus einer vier- bis sechszifferigen Zahl die Wurzel auszuziehen. Man theile die Zahl von der Rechten zur Linken in Fächer nach drei Ziffern ab, wobei das letzte Fach recht gut nur zwei Ziffern haben darf. Der erste Theil der Wurzel muß nun zwischen zwei benachbarten Zahlen liegen und ist aus einer Kubiktafel (siehe weiter unten) leicht zu finden. Es heiße dieser Theil a, man bilde a^3, subtrahire diesen Würfel vom letzten oder höchsten Fach, so muß im Rest noch: $3a^2b$ und $3ab^2$, so wie b^3, liegen. Man bilde darauf $3a^2$, dividire damit bis in die Hunderte der folgenden Klasse, nehme den Quotienten vorläufig als zweiten Theil an. Darauf bilde man $3a^2b$, $3ab^2$ und b^3, ziehe dieser drei Theile Summe vom Rest des ersten Faches und dem herabgenommenen zweiten ab. Nun bleibt entweder Null, oder jene Summe ist kleiner oder größer, als der Subtrahendus. Im ersten Fall ist b der wahre zweite Theil, im dritten Fall aber b zu groß genommen worden und im zweiten Fall entweder zu klein, oder die Wurzel läßt sich überhaupt in abgerundeten Zahlen nicht darstellen, ist irrational (s. Arithmetik). Das Zeichen eines Kubikwurzelauszuges ist: $\sqrt[3]{}$. Soll nun $\sqrt[3]{157\,464}$ gesucht werden, so stellt sich die Rechnung nach dem Vorigen so: $\sqrt[3]{157|464} = 54$ als a u. b

$$a^3 = 125$$
$$(3a^2 = 75)\ 32\,464$$
$$3a^2b = 300$$
$$3ab^2 = 240$$
$$b^3 = 64$$
$$32\,464.$$

Bei größeren, als den vorhin benannten Zahlen läßt sich das Verfahren an folgendem Beispiel leicht absehen. Man theile wie vorhin die Zahl nach je drei Ziffern von der Rechten zur Linken ab, suche die Wurzel des höchsten Faches mittelst einer Wurzeltafel und verfahre für die ersten sechs Ziffern wie oben, betrachte darauf die zwei gefundenen Zahlen wieder als ersten Theil und wiederhole die schon angewendete Operation von Neuem, z. B.:

$$\sqrt[3]{75|955|677|875} = 4235$$
$$64$$
$$11955$$
$$3a^2b+3ab^2+b^3 = 10088$$
$$1867677$$
$$(42 = a, b = 3)\quad 1598967 = 3a^2b+3ab^2+b^3$$
$$268710875$$
$$(423 = a; b = 5)\quad 268710875 = 3a^2b+3ab^2+b^3.$$

Für Decimalbrüche läßt sich gerade so verfahren, nur daß man besondere Fächer für die Ganzen bilden muß und nöthigen Falls, um für jedes Fach des angehängten Bruches drei Ziffern zu bekommen, noch Nullen hinzuzufügen gehalten sich sieht, z. B. $\sqrt[3]{4|096} = 1{,}6$

$$1$$
$$3096$$
$$3096$$
$$0$$

$\sqrt[3]{12398}$ ist gleich 23, und mittelst angehängter Null findet man weiter: 23,14..., wie folgendes Schema zeigt:

$$\sqrt[3]{12|398{,}000{,}000} = 23{,}14$$
$$8$$
$$4398$$
$$4167$$
$$231000$$
$$159391$$
$$71609000$$
$$64144144$$
$$7464856\ \text{ꝛc.}$$

Jeder gewöhnliche gemeine Bruch läßt sich leicht in einen Decimalbruch verwandeln; soll nun aus einem solchen die dritte Wurzel gezogen werden, so läßt sich somit das vorige Verfahren anwenden; oder man zieht aus Zähler und Nenner die dritte Wurzel.

In neuerer Zeit bedient man sich, um dritte Wurzeln aus Zahlen zu finden, nicht gern mehr dieser eben beschriebenen Methode, da sie immer eine beschwerliche bleibt und die Logarithmen die ganze Operation in eine Division mit der Zahl drei verwandeln, auch am Ende schon der binomische Satz das Gewünschte leistet, sobald man aber Wurzeln aus Buchstabenformeln verlangt, dann bleibt nur das eben gezeigte Verfahren übrig, wie folgendes Beispiel zeiget:

$$\sqrt[3]{(8x^6+12x^5-30x^4-35x^3+45x^2+27x-27)} = 2x^2+x-3$$
$$8x^6$$
$$12x^5-30x^4-35x^3+45x^2+27x-27$$
$$:12x^4$$
$$12x^5+6x^4+x^3$$
$$-36x^4-36x^3+45x^2+27x-27$$
$$:12x^4+12x^3+3x^2$$
$$-36x^4-36x^3+9x^2+54x^2+27x+27$$
$$0$$

Noch müssen wir bemerken, wie alle dritten Wurzelauszüge für die Wurzeln entschieden dieselben Zeichen geben, als die vorliegenden Potenzen (Radikanden) selbst haben, was bekanntlich bei geraden Wurzelauszügen, also bei zweiten, vierten u. s. w. nicht der Fall ist. So ist die dritte Wurzel aus: + 8 ohne Zweideutigkeit: + 2, dagegen $\sqrt[3]{+4}$ sowohl + 2 als − 2. Neben dieser Eigenthümlichkeit gestatten ungerade Wurzelauszüge auch keine unmögliche Größen, was bei den geraden Wurzelauszügen bekanntlich dann eintritt, wenn der Radikand negativ seyn soll, oder $\sqrt[3]{(-4)}$ ist bestimmt eine unmögliche Forderung, da weder: $(-2)^2$ noch $(+2)^2$ obige (− 4) bringt; wogegen $\sqrt[3]{(-8)}$ ohne Weiteres: (− 2) gibt, indem $(-2)^3$ sogleich − 8 wird.

Zum Schluß dieſes Artikels theilen wir aus Vega's Logarith. trigonom. Tafeln die dritten Potenzen der Zahlen 1—100 mit.

	0	100	200	300	400
1	1	1030301	8120601	27270901	64481201
2	8	1061208	8242408	27543608	64964808
3	27	1092727	8365427	27818127	65450827
4	64	1124864	8489664	28094464	65939264
5	125	1157625	8615125	28372625	66430125
6	216	1191016	8741816	28652616	66923416
7	343	1225043	8869743	28934443	67419143
8	512	1259712	8998912	29218112	67917312
9	729	1295034	9129329	29503629	68417929
10	1000	1331000	9261000	29791000	68921000
11	1331	1367631	9393931	30080231	69426531
12	1728	1404928	9528128	30371328	69934528
13	2197	1442897	9663597	30664297	70444997
14	2744	1481544	9800344	30959144	70957944
15	3375	1520875	9938375	31255875	71473375
16	4096	1560896	10077696	31554496	71991296
17	4913	1601613	10218313	31855013	72511713
18	5832	1643032	10360232	32157432	73034632
19	6859	1685159	10503459	32461759	73560059
20	8000	1728000	10648000	32768000	74088000
21	9261	1771561	10793861	33076161	74618461
22	10648	1815848	10941048	33386248	75151448
23	12167	1860867	11089567	33698267	75686967
24	13824	1906624	11239424	34012224	76225024
25	15625	1953125	11390625	34328125	76765625
26	17576	2000376	11543176	34645976	77308776
27	19683	2048383	11697083	34965783	77854483
28	21952	2097152	11852352	35287552	78402752
29	24389	2146689	12008989	35611289	78953589
30	27000	2197000	12167000	35937000	79507000
31	29791	2248091	12326391	36264691	80062991
32	32768	2299968	12487168	36594368	80621568
33	35937	2353637	12649337	36926037	81182737
34	39304	2406104	12812904	37259704	81746504
35	42875	2460375	12977875	37595375	82312875
36	46656	2515456	13144256	37933056	82881856
37	50653	2571353	13312053	38272753	83453453
38	54872	2628072	13481272	38614472	84027672
39	59319	2685619	13651919	38958219	84604519
40	64000	2744000	13824000	39304000	85184000
41	68921	2803221	13997521	39651821	85766121
42	74088	2863288	14172488	40001688	86350888
43	79507	2924207	14348907	40353607	86938307
44	85184	2985984	14526784	40707584	87528384
45	91125	3048625	14706125	41063625	88121125
46	97336	3112136	14886936	41421736	88716536
47	103823	3176523	15069223	41781923	89314623
48	110592	3241792	15252992	42144192	89915392
49	117649	3307949	15438249	42508549	90518849
50	125100	3375000	15625000	42875000	91125000
51	132651	3442951	15813251	43243551	91733851
52	140608	3511808	16003008	43614208	92345408
53	148877	3581577	16194277	43986977	92959677
54	157464	3652264	16387064	44361864	93576664
55	166375	3723875	16581375	44738875	94196375
56	175616	3796416	16777216	45118016	94818816
57	185193	3869893	16974593	45499293	95443993
58	195112	3944312	17173512	45882712	96071912
59	205379	4019679	17373979	46268279	96702579
60	216000	4096000	17576000	46656000	97336000
61	226981	4173281	17779581	47045881	97972181
62	238328	4251528	17984728	47437928	98611128
63	250047	4330747	18191447	47832147	99252847
64	262144	4410944	18399744	48228544	99897344
65	274625	4492125	18609625	48627125	100544625
66	287496	4574296	18821096	49027896	101194696
67	300763	4657463	19034163	49430863	101847563
68	314432	4741632	19248832	49836032	102503232
69	328509	4826809	19465109	50243409	103160709
70	343000	4913000	19683000	50653000	103823000
71	357911	5000211	19902511	51064811	104487111
72	373248	5088448	20123648	51478848	105154048
73	389017	5177717	20346417	51895117	105823817
74	405224	5268024	20570824	52313624	106496424
75	421875	5359375	20796875	52734375	107171875

	0	100	200	300	400
76	438976	5451776	21024576	53157376	107850176
77	456533	5545233	21253933	53582633	108531333
78	474552	5639752	21484952	54010152	109215352
79	493039	5735339	21717639	54439939	109902239
80	512000	5832000	21952000	54872000	110592000
81	531441	5929741	22188041	55306341	111284641
82	551368	6028568	22425768	55742968	111980168
83	571787	6128487	22665187	56181887	112678587
84	592704	6229504	22906304	56623104	113379904
85	614125	6331625	23149125	57066625	114084125
86	636056	6434856	23393656	57512456	114791256
87	658503	6539203	23639903	57960603	115501303
88	681472	6644672	23887872	58411072	116214272
89	704969	6751269	24137569	58863869	116930169
90	729000	6859000	24389000	59319000	117649000
91	753571	6967871	24641171	59776471	118370771
92	778688	7077888	24897088	60236288	119095488
93	804357	7189057	25153757	60698457	119823157
94	830584	7301384	25412184	61162984	120553784
95	857375	7414875	25672375	61629875	121287375
96	884736	7529536	25934336	62099136	122023936
97	912673	7645373	26198073	62570773	122763473
98	941192	7762392	26463592	63044792	123505992
99	970299	7880599	26730899	63521199	124251499
100	1000000	8000000	27000000	64000000	125000000

	500	600	700	800	900
1	125751501	217081801	344472101	513922401	731432701
2	126506008	218167208	345948408	515849608	733828008
3	127263527	219256227	347428927	517781027	736314327
4	128024064	220348864	348913664	519716864	738763264
5	128787625	221445125	350402625	521660125	741217025
6	129554216	222545016	351895816	523606616	743677416
7	130323843	223648543	353393243	525557043	746142643
8	131096512	224755712	354894912	527514112	748613312
9	131872229	225866529	356400829	529475129	751089429
10	132651000	226981000	357911000	531441000	753571000
11	133432831	228099131	359425431	533411731	756058031
12	134217728	229220928	360944128	535387328	758550528
13	135005697	230346397	362467097	537367797	761048497
14	135796744	231475544	363994344	539353144	763551944
15	136590875	232608375	365525875	541343375	766060875
16	137388096	233744896	367061696	543338496	768575296
17	138188413	234885113	368601813	545338513	771095213
18	138991832	236029032	370146232	547343432	773620632
19	139798359	237176659	371694959	549353259	776151559
20	140608000	238328000	373248000	551368000	778688000
21	141420761	239483061	374805361	553387661	781229961
22	142236648	240641848	376367048	555412248	783777448
23	143055667	241804367	377933067	557441767	786330467
24	143877824	242970624	379503424	559476224	788889024
25	144703125	244140625	381078125	561515625	791453125
26	145531576	245314376	382657176	563559976	794022776
27	146363183	246491883	384240583	565609283	796597983
28	147197952	247673152	385828352	567663552	799178752
29	148035889	248858189	387420489	569722789	801765089
30	148877000	250047000	389017000	571787000	804357000
31	149721291	251239591	390617891	573856191	806954491
32	150568768	252435968	392223168	575930368	809557568
33	151419437	253636137	393832837	578009537	812166237
34	152273304	254840104	395446904	580093704	814780504
35	153130375	256047875	397065375	582182875	817400375
36	153990656	257259456	398688256	584277056	820025856
37	154854153	258474853	400315553	586376253	822656953
38	155720872	259694072	401947272	588480472	825293672
39	156590819	260917119	403583419	590589719	827936019
40	157464000	262144000	405224000	592704000	830584000
41	158340421	263374721	406869021	594823321	833237621
42	159220088	264609288	408518488	596947688	835896888
43	160103007	265847707	410172407	599077107	838561807
44	160989184	267089984	411830784	601211584	841232384
45	161878625	268336125	413493625	603351125	843908625
46	162771336	269586136	415160936	605495736	846590536
47	163667323	270840023	416832723	607645423	849278123
48	164566592	272097792	418508992	609800192	851971392
49	165469149	273359449	420189749	611960049	854670349
50	166375000	274625000	421875000	614125000	857375000

Litteratur. Die Kuben aller Zahlen von 1—1000 stehen in Guldini Centrobaryca, zu Ende des 1. Buchs; — ferner vgl. G. G. Schmidt, Kubische und logarithm. Tafeln, Giessen 1822. Die Quadrate von 1—100,000 verzeichnet J. Ludolfs Tetragonometria tabularis, Jena 1712; — Centnerschwer, Multiplikations- und Quadrattafeln, Berl. 1824, 4.; — Meinert, Tafeln der Quadrat- und Kubikzahlen; — Prestet, Elément. des mathem. Par. 1675, 2 Bde., 2. Thl.; — Wolf, Mathem. Lexikon, Lpz. 1742, 2. Thl.; — J. C. Schulze und Vlacq, Logar. trigon. Tafeln, 20. Ausg. von Hartmann; und das genannte Werk von Vega.

Kubus (Min.), s. v. a. Würfel oder Hexaëder, einfache Form des tesseralen Krystallsystems.

Kucha, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Bzg. Altdorf; 150 Einw.

Kucharki, preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Pleschen; Nebenzollamt; 250 Einw.

Kucharzy, preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Pleschen; 300 Einw.

Kuchel, österr. Marktflecken, Salzburg, Pflegegericht Golling; 500 Einw.

Kuchelbach, bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Waldshut; 170 Einw.

Kuchelberg, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. Liegnitz; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 380 Einw.

Kuchelna (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Semil; 1000 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; Vorwerk, Försterei, Wassermühle; 370 Einw.

Kuchen (Bäcker.), das allgemein bekannte Backwerk aus Mehl, Butter, Eiern ꝛc., das vom Bäcker, oder auch in Haushaltungen und Küchen bereitet wird. Da K. die beliebteste Speise zum Kaffee, Thee, Chokolade, Punsch ꝛc., trefflich passend für den Nachtisch und unter den Liebhabereien der Frauen- und Kinderwelt nicht die geringste ist, so hat die Kochkunst in Erfinden, Verbessern, Verfeinern und Veredeln der mannichfaltigsten Arten und Sorten dieses Leckerbissens ein Uebriges gethan. Es gibt kein feines genießbares Erzeugniß des Küchen- und Obstgartens und der Landwirthschaft, das nicht als Besatz zum K. versucht und benutzt worden wäre, und da nun der K. mit dem Europäer und seiner Civilisation über die ganze Erde ausgebreitet worden ist, so sind auch alle Produkte, die den Gaumen des Menschen erfreuen, dem K. tributbar gemacht worden. Wenn auch der Zweck unseres Buchs uns nicht gestattet, ein vollständiges Verzeichniß aller bekannten Kuchenarten sammt der Angabe ihrer Bereitungsweise hier aufzunehmen, so sind wir doch genöthigt, wenigstens diejenigen vorzuführen, wegen welcher wir in den bereits vollendeten Bänden unseres Werkes hierher verwiesen haben.

Man unterscheidet und benennt die K. entweder nach der Masse des dazu genommenen Teiges, oder nach einzelnen dem Kuchenteig zugesetzten Ingredienzen, oder nach der Gestalt, oder endlich nach dem, was auf die Oberfläche des K.s gethan wird. Darnach hat man: Brod-, Weizen-, Kartoffel-K.; Butter-, Blätter-, Rosinen-, Mandel-, Hefen-K.; Asch- oder Napf-K., Stern-K., aufgetriebenen, dicken (Königs-), Kneip- und dünnen K.; Kirsch-, Pflaumen-, Käse-, Quark-, Mohn-, Gries-, Speck-, Zwiebel-, Syrup-, Honig-, Saffran-K. u. s. w. — Gebacken wird der K. im gewöhnlichen Backofen, oder in der Bratröhre, oder auch in der Kochmaschine. Um die untere Seite des K.s rein zu erhalten und wohlschmeckender zu machen, setzt man ihn auf einem eisernen Deckel (Kuchenblech), auf das man ein mit Butter oder Schmalz bestrichenes Papier gelegt hat, in den Ofen. Manchem K. gibt man aus freier Hand seine Gestalt und er heißt dann Stollen, Striezel, Fladen, Brezel und dergl. Besondere Arten von K. sind noch die Spritz-, Pfannen-, Eisen- oder Waffel- und Pfefferkuchen.

Von alle dem geben wir hier Einiges über die Bereitung mehrer, zu verschiedenen K. tauglichen Teigarten und lassen diesem die Angabe einiger speciellen Bereitungsmethoden, verschiedener K. folgen. Zu allerhand K. dienliche Teigarten sind folgende: a) 12 Loth Mehl, 8 Loth Butter, 2 Eier und 2 Dotter, 1 Loth Zucker; — b) ½ Pfd. Mehl, 12 Loth Butter, 2 Dotter, 1 Ei, ½ Obertasse voll Wein; diesen Teig dreimal wie Blätterteig geschlagen. — c) ¼ Pfd. Mehl, ¼ Pfd. Butter, 1 Dotter, 1 Loth Zucker, ⅓ Glas Arak, ½ Glas Rosenwasser; diesen Teig dreimal wie Blätterteig geschlagen. Als Unterlagen insbesondere für Quark-, Käse-, Gieß-K. und dergl. sind brauchbar folgende: a) 2 Pfund Mehl, ½ Pfd. Butter, 1 Nößel gute Sahne, worein 4 Eier gequirlt werden, ein wenig gestoßene Muskatblume, ein Theelöffel voll Salz, Alles kalt zu einem festen Teig wohl durch einander gerührt. Man kann diesen Teig über Nacht stehen lassen, darf ihn jedoch nicht an einen warmen Ort stellen. — b) 2 Pfd. Mehl, ¼ (dresdn.) Kanne Rahm, 12 Loth Butter, ⅛ Kanne Hefen, 2 Loth Zucker, 4 Dotter. K., der schnell fertig ist. Ungefähr 1 Pfd. Mehl in eine Schüssel geschüttet, in die Mitte des Mehls 12 Loth frische Butter, eben so viel gestoßenen Zucker, etwas gestoßene Muskatblume, 2 auf Zucker abgeriebene Citronen und 3 Eier gethan; dies zu einem Teig geknetet, diesen auf starkem, mit Butter bestrichenem Papier nur fingerdick gerollt, mit Mandeln bestreut und gelblich gebacken. — Kleine, lange haltbare K. ½ Pfd. ungesalzene Butter zu Schaum und nach und nach 3 Eier, ¼ Pfd. gestoßenen Zucker, 1 Loth gestoßenen Zimmt und 1 Messerspitze voll Kardamomen hinzugerührt. Hieraus nebst 1 Pfd. Weizenmehl einen Teig gemacht, zu kleinen Klößen geformt, diese in ein mit Speck ausgestrichenes Kucheneisen gelegt und einen nach den andern gehörig gebacken; dann in einer Schachtel an einem trocknen Orte aufbewahrt. — Die bekanntesten Kuchenarten sind: Aepfel-K., Asch-K., Napf-K., oder Topf-K. (a) ½ Pfd. Butter mit 4 Eiern und 4 Dottern gerührt, Citronenzucker, 4 Löffel dicke Hefen, dann ¼ Pfd.

Mehl nach und nach dazu gerührt, hiermit eine mit Butter ausgestrichene Form halb angefüllt, gehen lassen, 1 Stunde gebacken; dann dick mit Zucker bestreut. — b) ¾ Pfd. Butter in einem Kasserol zu Sahne gerührt, dann nach und nach 9 Eier dazu und zwischen jedem Ei allemal von 1 Pfd. feinem Mehl eine Hand voll; die Masse so lange (etwa 1 St.) gerührt, bis Alles wohl verrührt ist; dann 4 oder 5 Löffel Weißbierhefen, endlich die, von 1 Citrone auf Zucker abgeriebene und in ½ Nößel Sahne geweichte Schale dazu gefügt und noch ¼ St. wohl durchgerührt. Dann die Form mit Butter ausgestrichen, mit feiner Semmelkrume ausgestreut, die Masse hineingeschüttet, an einem warmen Orte aufgehen lassen und gebacken, dann mit Zucker überstreut. Zu merken ist, daß Alles, was zu diesem K. kommt, warm gemacht werden muß, auch die Eier mittelst warmen Wassers. — c) [Wiener Tafel-K.] 1 Pfd. ausgewaschene Butter zu Sahne gerührt, nach und nach 12 Eidotter, 10 Loth gestoßenen Zucker und 2 Pfd. Weizenmehl dazu, so daß allemal bei jedem Ei ein Löffel Mehl dazu kommt; 2 Loth bittere Mandeln mit etwas Zucker im Mörser fein gestoßen, auch dazu gerührt, nebst 1 Quentchen Muskatblume und der, auf Zucker abgeriebenen Schale von 2 Citronen, ¼ Nößel gute Weißbierhefen und ein wenig Salz zugefügt, die Topfkuchenform mit Butter gehörig ausgestrichen, auf den Boden und an den Seiten mit länglich geschnittenen Mandeln bestreut, die Masse hineingeschüttet, an einem warmen Orte aufgehen lassen und dann im Ofen gebacken). Baum-K. (s. Stangen-K.). Braunschweiger-K. (½ Pfd. Butter und ¼ Pfd. Zucker zusammen schaumig gerührt; 1½ Pfd. Mehl in eine Schüssel gethan und mit 6 Eßlöffel Bierhefen oder 4 Loth Stückhefen und ⅛ (dresdn.) Kanne Milch ein Hefenstück gemacht; dann 4 ganze Eier und 4 Dotter nach und nach zur Butter gerührt, 12 Loth große Rosinen, 4 Loth süße und 2 Loth bittere Mandeln, etwas Citronengelb, 1 Quentchen gestoßenen Zimmt und 1 Quentchen gestoßene Nelken dazu gethan. Wenn das Hefenstück aufgegangen ist, die Butter und Eier zugefügt, gut gerührt, dann das übrige Mehl darunter gearbeitet. Nun eine breite, viereckige Blechform mit Butter ausgestrichen, 2 Finger hoch mit Masse angefüllt, in die Wärme gestellt, etwas aufgehen lassen und bei rascher Hitze gebacken. Wenn es aus dem Ofen kommt, die Form auf ein Blech oder Bret gestürzt, so daß der K. darauf zu liegen kommt, mit Zuckerguß bestrichen und diesen im Ofen abgetrocknet). Butter-K. (Hierzu: 1 Pfd. Butter, die Hälfte davon geschmolzen; ½ Nößel süße Sahne, 2 Eier, gestoßene Muskatblume, 4 Eßlöffel gute Weißbierhefen. Von diesem Allen mit erforderlichem Mehl einen Teig gemacht, diesen an einem warmen Orte aufgehen lassen, auf einem mit Butter bestrichenen und mit etwas Mehl bestreuten Papier zu einem K. aufgerollt, einen Rand darum gemacht, unter diesen große Rosinen und abgebrühte süße Mandeln in abwechselnder Folge gelegt und im Backofen gebacken). Crême-K. (Runde, etwas flache Blechformen von der Größe eines Handtellers mit Blätterteig ausgelegt, ½ (dresdn.) Kanne Rahm, ½ Pfd. Zucker, 6 Eigelb und etwas Citrone, dies Alles auf dem Feuer zu einem Crême gerührt, diesen in die ausgelegten Formen gefüllt und bei mittlerer Hitze gebacken). — Eisen-K. (a) 1 Pfd. Mehl mit 1 Nößel Rahm angerührt, ½ Pfd. gestoßenen Zucker, Kardamomen und ein wenig Salz, 1 ganzes Ei und 2 Eidotter hinzugefügt, den Teig wohl durch einander geschlagen und noch ein Nößel Rahm dazu gerührt. Hiernächst die bereits ausgestrichene Eisenkuchenform auf dem Feuer heiß werden lassen, mit Speck bestrichen, einen Löffel Masse in dieselbe gegeben, zugedrückt, das Herauszelaufene mit dem Messer abgeputzt, das Inwendige, sobald es gar ist, über ein rundes Hölzchen gewickelt, wieder abgezogen und so im Backen fortgefahren, dabei die Form öfters umgewendet. Man kann unter die Masse auch gestoßene Mandeln nehmen. — b) ½ Pfd. feines Mehl in ein Kasserol gethan, dazu ½ Pfd. gesiebten Zucker, 1 Loth gestoßene Kardamomen, eben so viel Zimmt und ein wenig Salz; das Weiße von 6 Eiern dazu geschlagen und so viel Orangeblüthenwasser zugegossen, als nöthig ist, die Masse zu einem dünnen Teige anzurühren. Dann wie vorhin gebacken). Englischer K. (Bei guter Bereitung ein K. von vortrefflichem, biscuitähnlichem Geschmack). Gieß-K. (Hefenteig gemacht, einen hohen Rand darum formirt, den K. mit 4 Loth großen und 4 Loth kleinen Rosinen und 3 Loth geschnittenen Mandeln bestreut, ¼ Kanne Rahm mit 4 Eiern, 2 Dottern, 4 Loth Zucker durchquirlt, dies über die Rosinen gegossen, gleich bei starker Hitze ¼ St. gebacken, mit Zucker und Zimmt bestreut und kalt gegessen). Hamburger K. (½ Pfd. Butter in dem Reibasch zu Sahne gerieben, dann ¼ Pfd. kleingestoßenen Zucker, 2 ganze Eier, gestoßene Muskatblume, die abgeschälte gelbe Schale einer Citrone, 1 Pfd. 4 Loth trockenes, feines Weizenstärkemehl; dies Alles mit 6 Löffel voll guten Weißbierhefen zusammengerührt, die Topfkuchenform mit Butter ausgestrichen, halb voll Teig gethan, diesen aufgehen lassen und im Ofen, wenn er nicht mehr gar zu heiß ist, gebacken, dann sogleich mit Zucker bestreut). Junker-K. (Aepfel in kleine Würfel geschnitten, etwa ½ Nößel voll, in abgeklärter Butter mürbe gekocht, das zu Schnee geschlagene Weiße von 10 Eiern daran gethan, etwa ½ Pfd. gestoßene Mandeln, etwas Zimmt, etwas geschnittene Succade; 3 gestoßene Zwiebacke, kleine Rosinen und Zucker nach Belieben dazu gerührt; hiernächst für einen Groschen oder etwas mehr weißes Brod gerieben, in Butter ein wenig gelb gebraten; dann einen mit Butter bestrichenen Bogen weißes Papier in die Tortenpfanne gelegt, ein wenig von dem gebratenen Brode darauf gestreut, den angerührten Teig darüber gelegt, auf diesen wieder etwas von dem Brode gestreut, so daß er damit bedeckt sey, in der Tortenpfanne langsam gar gebacken, und erst nach dem Erkalten herausgenommen. Zucker streut man nicht gern darüber). Karben- oder Blasen-K. (12 Loth Mehl, 4 Loth Butter, 1 Ei, 1 Löffel Milch, ½ Loth Butter zum festen

Digitized by Google

Teige gemacht, 1 Messerrücken dick ausgerieben, mit einem Ausstecher oder Glase runde K. gemacht, auf bestrichenes Papier gelegt, mit zerlassener Butter bestrichen, mit Zucker und Karbe bestreut und bei mittler Hitze ¼ St. gebacken. Die K. müssen Blasen bekommen und gelblich aussehen; werden zum Thee gegeben). Kartoffel-K., Kirsch-K., Königs-K. (Hierzu 1 Pfd. Mehl, 1 Pfd. Butter, ¾ Pfd. feinen Zucker, ¼ Pfd. bittere Mandeln, 15 Eier, die Schale von 2 Citronen und Muskatblumen. Die Butter zu Schaum gerieben, die eine Hälfte der Eier ganz und von der anderen Hälfte die Dotter dazu geschlagen, die Mandeln gröblich zerstoßen, so wie das Uebrige dazu gefügt; diesen Teig in der Dicke eines kleinen Fingers in eine, mit Butter ausgestrichene Tortenpfanne gestrichen und gebacken). Krause-K. (Von 1 Pfd. recht feinem Mehl, ¾ Pfd. fein gestoßenem Zucker nebst Eidottern, etwas Rosenwasser, ein wenig Sahne u. etwas geschmolzener Butter einen Teig gemacht, diesen so dünn als möglich ausgemangelt, dann in längliche Stücken geschnitten, diese in der Mitte der Länge nach etliche Male eingeschnitten, doch so, daß sie an dem Ende noch ungetrennt bleiben. Hiernächst einen Streifen auf den andern gelegt, rückwärts durchgezogen, in abgeklärter Butter oder Schmalz gebacken und mit Zucker und Zimmt bestreut). Leb-K. (s. d.). Mailändische K. (Sehr lange haltbar. Hierzu: 1 Pfd. Mehl, 1 Pfd. geriebenen Zucker, ½ Pfd. frische Butter, 3 ganze Eier und noch 3 Eidotter, 2 Löffel voll Orangenwasser, die, sehr fein geschnittene, gelbe Schale einer Citrone. Das Mehl auf ein Kuchenbret geschüttet, in seine Mitte eine Vertiefung gemacht, die Eier hineingeschlagen, mit einem hölzernen Löffel klein gerührt, dann das Orangenwasser und die, in kleine Stückchen zertheilte Butter nebst dem Zucker und der Citronenschale zugefügt; Alles recht durch einander gerührt, einen Teig davon formirt, diesen 1 Finger dick ausgerollt oder mit den Händen breit gemacht, mit einer blechernen Form von der Gestalt einer Rose und der Größe einer Weinglasöffnung ausgestochen, die K. auf ein mit Mehl bestreutes Papier gelegt, so daß zwischen jeden ein 2 Finger breiter Raum bleibt, und in der Tortenpfanne oder im Backofen bei gelinder Hitze nur stark gelb, aber nicht braun gebacken. Beim Einrühren muß man geschwind seyn, weil der Teig sonst weich wird. Im Sommer muß man ihn an einem kühlen Orte zubereiten). Mandel-K. (s. Mandeln.), Marschall-K. (Runde K. von Blätterteig in der Größe eines Handtellers und 2 Messerrücken dick ausgestochen, ¼ Pfd. fein gestoßene Mandeln, ¼ Pfd. Zucker und etwas Citronengelb mit etwas Eiweiß zu einer weichen Masse angerührt, auf jeden K. 1 Eßlöffel voll von dieser Masse gethan und bei mittlerer Hitze gebacken). Möhren-K. (s. Möhre), Mohn-K., Nudel-K. (s. Nudeln). Nürnberger K. (sehr lange haltbar; 13 Loth gestoßenen Zucker in 4 Eidottern schneeweiß und ganz zu Schaume gerührt, dann 1 Loth Zimmt, ½ Loth Nelken und ½ Loth Kardamomen, Alles grob gestoßen, für 2 Groschen Citronat und von 1 Citrone die klein geschnittene Schale hineingerührt, dann 12 Loth des besten Mehls und ½ Pfd. grob geschnittene Mandeln, welche zuvor in der Tortenpfanne abgehärtet worden sind, dazu gerührt. Hiernächst von dieser Masse, so lang und breit man es verlangt, auf Oblaten gestrichen und bei nicht zu starkem Feuer in der Tortenpfanne gebacken. Diese Masse gibt 1 Dutzend solcher K). Pfann-K. (s. d.), prager K. (¼ Pf. Butterschmalz mit 8 Dottern gut abgerieben, dann 3 Loth Zucker, Citronenschale, 4 Löffel Hefen und 14 Loth Mehl gut gerührt, zuletzt den Schnee darunter, in eine Form gethan, gehen lassen, ¼ St. gebacken.); Propheten-K. (½ Pfd. Butter zu Schaum gerührt, dann 4 Eidotter, ¼ Pfd. gestoßenen Zucker und 3 Löffel voll Sahne dazu gerührt; diesen Teig auf einem Bleche dann ausgemangelt, einen Rand darum gemacht, klein geschnittene Mandeln darauf gestreut, im Ofen gebacken und mit Zucker und Zimmt bestreut). Quark-K., Quarkfladen, Rahm- oder Sahne-K., Rand-K. (Hierzu: 1 Nößel Milch, 6 Eier, ½ Quentchen Muskatblume, ½ Pfd. Zucker, ½ Nößel Weißbierhefen, 1 Löffel voll Branntwein u. 2 Pfd. Butter. Von der Butter 1 Pfd. mit der Milch warm gemacht, dann in das Mehl gegossen, ferner die Hefen, den Zucker, Branntwein und die Muskatblumen darauf gethan, dann die Eier auch dazu geschlagen, hieraus einen mittelmäßig steifen Teig gemacht, diesen aufgehen lassen, zu 2 bis 3 K. dünn ausgemangelt, mit dem andern Pfd. Butter, das ungesalzen oder ausgeschmolzen seyn muß und das man hat zergehen lassen, mittelst Pinsels bestrichen, einen umgerollten Rand gemacht, Butter unter denselben gestrichen und diesen K. auf mit Butter bestrichenem und mit Semmelkrumen bestreutem Papier beim Bäcker backen lassen. Wenn die K. aus dem Ofen kommen, nochmals warm mit Butter bestrichen, mit Rosenwasser begossen und mit Zucker und Zimmt bestreut). Reis-K., Sand-K. (1½ Pfd. Butter, 3 Eidotter, 4 Löffel voll feingestoßenen Zucker, ½ Löffel voll Zimmt nebst feinem Mehl zu einem guten Teige wohl durchgerührt. Hiervon kleine, runde Haufen gemacht, diese auf weißes, mit Butter bestrichenes und mit Semmelkrumen bestreutes Papier gelegt, mit geklopftem Eiweiß überstrichen und in der Tortenpfanne oder im Ofen gebacken). Schnee-K. (Eine gut gewürzte, steife Marmelade von Quitten oder anderm Obst [s. Marmelade] kalt ½ Stunde lang mit 3 ganzen Eiern, auch wohl einigen Biscuits [damit der K. nicht so leicht zusammenfalle] gerührt; dann das Weiße von 15 Eiern zu Schnee geschlagen, diesen nach und nach unter die Masse gerührt, diese Masse ein wenig hoch auf einen Teller gestrichen und in gelinder Hitze etwa ½ St. [je langsamer, je besser] gebacken und schnell zu Tische gegeben). Speck-K., Spritz-K. (s. d.), Stangen-K. (s. d.), Zimmt-K., Zucker-K. und Zwieback-K. (In 1 Nößel Rahm oder Milch für 8 Pfennige bis 1 Groschen Zwieback weich werden lassen, das Gelbe und das zu Schnee geschlagene Weiße von 6 Eiern hineingerührt; die abgeriebene

Schale von einer Citrone, den Saft von 2 Citronen, beliebig Zucker dazu gefügt und in einer Tortenpfanne gar gebacken).

Man hält die K. allgemein für eine ungesunde, wenigstens schwer verdauliche Speise. Doch gilt dies mehr von den K., welche viele Fettstoffe, beſ. Speck u. dergl. enthalten, so wie von den Quark-, Mandel- u. dergl. K. Am nachtheiligsten sind stets die nicht gehörig ausgebackenen K. und beſ. diej., welche nach dem Backen noch zähe und kloßig (schliffig) bleiben. Durchweg ungesund ist der warme K. in den Fällen, wo der Gährungsprozeß erst unter dem Erkalten zu Ende kommt. Der meiste Mißbrauch wird beim Genuß des K.s dadurch getrieben, daß man ihn entweder in zu großer Quantität, oder zur ungewöhnlichen Zeit, beſ. zum Nachtisch und nach bereits erfolgter Sättigung mit anderen Speisen zu sich nimmt.

Kuchen (in and. Bedeut.), 1) ausgepreßte Hülsen der Weinbeeren, auch anderer Rückstände beim Auspressen von Oel (aus Oliven, Mandeln, Lein-, Rübsen- und Hanfsamen), von Quitten beim Auspressen des Quittenschleims ꝛc., weil sie in Kuchenform gepreßt werden; — 2) (Physiol.), s. Elektrophor; — 3) s. v. a. Bau der Bienen; — 4) (Hüttenw.), flache, runde Stücken geschmolzenes Erz; — 5) s. v. a. Krummkuchen; — 6) (Physiol.), s. Blutkuchen; — 7) Mutterkuchen.

Kuchen (Geogr.), würtemberg. Pfarrdorf, Donaukreis, Oberamt Geißlingen; Marktgerechtigkeit; 1120 Einw.

Kuchenbäcker, s. Bäcker.

Kuchendorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Reichenbach; Vorwerk, Wassermühle; 170 Einw.

Kuchenfisch (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Pomacanthus.

Kuchenflechten (Bot.), Flechtenfamilie, s. v. a. Lecanorinä.

Kuchenförmig (bot. Term.), s. v. a. Placentiformis.

Kuchenheim, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Rheinbach, an einem aus der Erft abgeleiteten Kanal, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; Post, Tuchmanufakturen, Woll-, Spinn-, Kratz- u. Scheermaschine, Papiermühle, welche jährlich 6000 Rieß Schreib-, Druck- und Packpapier verfertigt; 800 Einw.

Kuchenmuschel (Mollusk.), s. v. a. Placuna Placenta *L.*

Kuchenschieber, s. Schieber.

Kuchenspitze, s. Spritzgebackenes.

Kucherow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Neu-Stettin; 110 Einw.

Kuchhausen, preuß. Hof, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; 360 Einw.

Kuchimochi, asiat. Stadt, Japan, Insel Kiou-Siou, östlich von Nagasaki.

Kuchl, österreich. Marktflecken, Land ob der Ens, Salzachkreis, an der Salza; über 600 E.

Kuchlitz (Groß-K.), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Frauenberg; über 100 Einw.

Kuciny (Kuzin), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Gut Prichowitz; 230 Einw.

Kuckädel, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Krossen; Fährhaus; 120 Einw.

Kuckamories (Rlgsw.), s. v. a. Kukkamories.

Kuckau, königl.-sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; Vorwerk, Mühle; 340 Einw.

Kucke, 1) in Oesterreich Becher ohne Stiel; — 2) Maß in der Küche, s. v. a. eine halbe Eierschale fassend.

Kuckenberg, preuß. Hofstatt, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen; über 100 Einw.

Kuckenburg (Kuckenberg), preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Querfurt, am Weitelbach; über 100 Einw.

Kucker (Schifff.), s. v. a. Nasenkucker.

Kuckereiten, preuß. Gut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Heidekrug; 180 Einw.

Kuckeretly, ostind. Stadt, Allah-Abad, südwestl. Kallindger.

Kuckernesen, preuß. Vorwerk, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; Amtssitz, Vorwerk; 160 Einw.

Kuckow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe; über 100 Einw.

Kuckstorf, mecklenburg.-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Gnoien; über 100 Einw.

Kuckuk, nebst Zusammensetzung, s. Kukuk.

Kuckum, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Grevenbroich; 330 Einw.

Kucsuk Derbent, europ.-türk. Ort, Rumelien, Sandschak Philippopel, nördlich von Eski Sagra.

Kucusa, europ.-türk. Ort, Albanien, Sandschak Ochri, westl. von Ustruga.

Kuczkow, preuß. Pfarrdorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Pleschen; 140 Einw.

Kuczura, ungar. Dorf, bacser Gesp.; 3750 Einw.

Kuczwally, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Thorn; 150 Einw.

Kucyna, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kröben; 130 Einw.

Kud, asiat.-türk. Flecken, nördlich von Bassora, rechts am Frat; Reisbau.

Kuda, dän. Einbucht, Island, Süd-Viertel, an der Südküste, östl. vom Kap Portland.

Kuda-Ayer (Säugeth.), auf Sumatra, s. v. a. Tapir, Maiba, Tapir indicus.

Kudahasi, Stadt, s. v. a. Kuhadasi.

Kudansk, asiat.-russ. Ort, Gouv. Irkutsk, am Onon, nördlich von Nertschinsk.

Kudarinsk, asiat.-russ. Grenzfestung, Gouv. Irkutsk, rechts am Tchikoi, gegen das chines. Reich, 50° 12′ 30″ nördl. Br. u. 124° 57′ 20″ östl. L.

Kuddewörde, lauenburg. Pfarrdorf, Amt Schwarzenbeck; 200 Einw.

Kuddezow (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Alt-K.), Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe; 280 Einw.; — 2) (Neu-K.), das., an der Wipper; über 100 Einw.

Kudelstaart, niederländ. Dorf, Provinz Nord-Holland, südwestlich von Amsterdam; 2150 Einw.

Kuden, holstein. Dorf, Süderdithmarschen, Landvogtei Meldorf; 500 Einw.

Kudensee, holstein. Distrikt, Wilstermarsch, Amt Steinburg, an dem See gl. N.; 500 E.

Kuder, das Männchen der wilden Katze.

Kudessi, europ.-türk. Flecken, Albanien, Sandschak Avlona, südöstlich von Avlona.

Kudia, afrikan. Ort, Tripolis, auf der Küste der großen Syrte.

Kudja, türk. Vorgebirg nebst gleichnam. Busen, an der Südwestküste der Insel Lemnos.

Kudlow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch, Herrsch. Zlin; 470 Einw.

Kudlowitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch, Herrsch. Napagedl; 570 Einw.

Kudowa, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Glatz, am Fuße der Heuscheuer, 2 Stunden von der böhm. Grenze; Eisenhammer, Hochofen; 320 Einw. Die Mineralquellen zu K. entspringen 1235 Fuß über dem Meer, am Fuße der Heuscheuer. Chemisch analysirt wurden sie von Hoffmann, Kneißler und Rogalla. Die Berge, welche K. umgeben, bestehen aus Granit, Glimmerschiefer und Sandstein. Ihren Mischungsverhältnissen zufolge gehören die Mineralquellen zu K. zu der Klasse der alkalisch-erdigen Eisenquellen. Das Wasser der Trinkquelle ist, geschöpft, klar, von einem angenehmen, prickelnd-zusammenziehenden Geschmack, perlt stark und bildet, längere Zeit der atmosphärischen Luft ausgesetzt, einen Niederschlag, welcher aus kohlensaurer Talkerde und Eisenoxyd besteht; nach Kneißler beträgt die Temperatur des Wassers $7\frac{1}{2}$° R. bis $9\frac{1}{5}$° R. der Atmosphäre; sein spec. Gewicht 1,006. Getrunken werden die Quellen wegen ihres Reichthums an kohlensaurem Gase leicht von dem Magen vertragen, wirken belebend u. stärkend auf Nerven- und Muskelsystem, roborirend-zusammenziehend auf die Schleimhäute, specifisch auf die Harn- und Geschlechtswerkzeuge, reizend-erhitzend auf das Gefäßsystem, leicht starke Kongestionen veranlassend, und sind daher in allen den Fällen zu widerrathen, in welchen die stärkeren Eisenquellen kontraindicirt sind. Benutzt werden sie: 1) als Getränk, an der Quelle und auch von der Quelle entfernt. Da die Kohlensäure und das Eisen nur schwach an das Mineralwasser gebunden sind, wird das versendete Mineralwasser leicht zersetzt und daher nicht so häufig verschickt, als es ohne diesen Umstand geschehen würde. Neuerlich hat man durch Einschlagen von eisernen Stiften in die Korke der Flaschen die Zersetzung des Mineralwassers zu verhindern gesucht. 2) In Form von Wasserbädern in dem alten und neuen Badehause. Außer Wannenbädern in Bade-Kabineten finden sich daselbst Einrichtungen zu Douche-, Regen- u. Gasbädern; letztere nimmt man entweder in Form von Bädern in wohlverschlossenen Badewannen, oder in Form von Gasdampfdouche. Empfohlen hat man die Mineralquellen: 1) bei Nervenschwäche durch bedeutenden Säfteverlust; nervöser Hypochondrie, Hysterie; 2) chronischen Nervenkrankheiten von Schwäche atonischer Art; Lähmungen; 3) Schleim- und Blutflüssen passiver Art; 4) chronischen Krankheiten der Geschlechts- und Harnwerkzeuge, von innerer Schwäche, Fluor albus, Impotenz; 5) Schwäche des Magens u. Darmkanals, Neigung zu Säure und Durchfall; 6) endlich wird es auch als stärkende Nachkur nach dem vorherigen Gebrauch anderer Heilquellen benutzt.

Kudrynce, österreich.-galiz. Flecken, Kr. Czortkow, rechts an der Nieziawa.

Kudsburg, russ.-poln. Stadt, Gouv. Plock, westl. von Mlawa; 420 Einw.

Kudschen, asiat. Ort, Afghanistan, Kandahar, im südl. Theile des Landes, westl. von Hindmend.

Kudschi-Scherif (arab.-türk.), s. v. a. Jerusalem.

Kudu (Säugeth.), Antilopenart, s. v. a. Antilope Strepsiceros *L.*

Kudum Ali Beg, asiat. Ort, Badakhschan, südöstl. von Kulab.

Kudumi (ind. Relig.), s. Brahmanen, vgl. Religionssystem der Indier.

Kudy, afrikan. Stadt, Senegambien, Königreich Bondu, am Nerico.

Kübe (Tuchm.), s. v. a. Scherrahmen.

Kübeck, Karl Friedrich, Freiherr von, österreich. Staatsmann, geb. am 28. März 1780 zu Iglau in Mähren. Seine Studien begann er zu Znaim und vollendete sie an der wiener Universität. Die Laufbahn im Staatsdienste begann er am 13 Okt. 1800 bei dem olmützer Kreisamte. Im Jahre 1841 wurde er zum Präsidenten der k. k. Hofkammer erhoben. Nachdem er bald zum Präsidenten des Generalrechnungs-Direktoriums emporgestiegen war, begann seine eigentliche politische Wirksamkeit. In dieser Stellung gewann er bald das Vertrauen des Publikums, welches bedeutende Reformen im Finanzwesen erwartete. Seine Wirksamkeit begann er damit, den unermeßlichen Kredit, welchen bis dahin einige Bankiers bei der Nationalbank genossen, wohlthätig zu beschränken. Nach dem Tode des Fürsten Lobkowitz wurde K. auch zum Vorsteher der Hofkammer im Münz- und Bergwesen ernannt. Im März 1848 zog er sich freiwillig von den Staatsgeschäften zurück; man weiß nicht, ob aus Erkenntniß der ungeheuern Schwierigkeit der Lage oder aus andern Gründen. Man sagte damals, K. habe seinem Posten aus Gesundheitsrücksichten entsagt und nannte ein Herzübel als die Quelle seiner Leiden; doch schon im Herbste des Jahres 1848 fand er sich wieder geneigt, die Wahl zum Abgeordneten für den kremsierer Reichstag anzunehmen. Ende 1849 schickte ihn die österreich. Regierung als Mitglied der Centralbundeskommission während des Interims nach Frankfurt a. M., und im Frühjahr 1851 ernannte ihn der Kaiser zum Präsidenten des neu errichteten österreich. Reichsraths.

Kübel, hölzernes Gefäß, oben offen, von ziemlich gleicher Weite und Höhe, so: Wasser-, Melk-, Baum-, Berg-K.

Kübel (in and. Bedeut.), 1) in Zinnbergwerken Maß von 3 Kannen oder 3 Centnern; — 2) Kohlenmaß = 3 dresdener Scheffel; — 3) ungarisches Maß zu Knoppern; — 4) Fruchtmaß im Großfürstenthume Siebenbürgen (s.d.); — 5) Maß für den Mörtel oder die Mauerspeise im Königreiche Würtemberg.

Kübelberg, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Kant. Waldmohr; 540 Einw.

Kubelstein, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Scheßlitz; 120 Einw.

Kübelstock, s. Schnupftabakmühle.

Kübelturnier, s. Turnier.

Kübler, Werli, schweizer. Zeichner, 1550 zu Schaffhausen geboren, †? Sein Monogramm (W. K.) tragen interessante, mit der Feder, mit Tusch und mit Bister ausgeführte Zeichnungen, von denen Strirners und Piloty's lithographirte Nachbildungen von Handzeichnungen Proben geben.

Kublingen, braunschweig. Kirchdorf, Kr. Wolfenbüttel, Amt Schöppenstedt, an der Altenau; Edelhof; 390 Einw.

Kublis, schweiz. Dorf, Kant. Graubünden, östlich von Fideris; 390 Einw.

Küche (Bauk. u. Hausw.), in Wohnhäusern Gemach, das zur Zubereitung der Speisen bestimmt u. eingerichtet ist. I. Ort u. Anlage derselben hängen natürlich von sehr verschiedenen Rücksichten ab. In Häusern, welche nur einer Familie zur Wohnung dienen sollen, wird die K. in der Regel den besten Platz im Erdgeschoß od. im (etwaigen) Souterrain finden. Hierdurch wird sie in die nöthige Entfernung von den Wohn- und Gesellschaftszimmern gebracht, so daß der Geruch der Speisenbereitung nicht bis zu diesen dringen und überhaupt die Küchenwirthschaft nicht auf lästige Weise bemerkbar werden kann; zugleich wird sie dadurch den übrigen wirthschaftlichen Räumen und dem Keller auf die bequemste Weise nahe gebracht und die Beischaffung von Wasser und Holz erleichtert. Endlich ist das Erdgeschoß (und noch mehr das Souterrain) im Sommer in der Regel am kühlsten u. auch dadurch vorzüglich zur Aufnahme der K. geeignet. Näher bestimmen sich diese Rücksichten, je nachdem die Hausfrau sich selbst unmittelbar oder nur mittelbar um die K. bekümmert. In freistehenden Gebäuden legt man die K. am besten auf der Nordseite an, überhaupt aber wo möglich so, daß sie mit der etwaigen Nebentreppe eine nahe und bequeme Verbindung habe. In großen Häusern vornehmer Familien können oft mit Vortheil zwei K.n angelegt werden, eine kleinere für den täglichen Gebrauch, eine größere für Gesellschaften. — Häuser, welche etagenweise vermiethet und bewohnt werden, müssen natürlich in jeder Etage eine K. haben. Hier läßt sich über den Ort der K. im Allgemeinen nur so viel sagen, daß dieselbe der Treppe nahe gelegt und ihr ein freier Eingang gesichert werde, namentlich auch in Rücksicht auf Gesindestube und Speisekammer. — Jede K. sey möglichst hell, feuerfest und ihr Boden wasserdicht. Die K. muß durchaus massive Wände, wenigstens auf der Herdseite haben. Kann sie eine von Steinen gewölbte Decke haben, desto besser. Der Fußboden muß mit Steinpflaster oder Estrich belegt und wenigstens an den Stellen, wo der Wasserständer und der Gußstein sich befinden, so eingerichtet werden, daß das etwa überfließende Wasser denselben nicht durchdringen kann. Wird, wie oft geschieht, mit dem Neubau eines größern Hauses die Anlage eines Brunnens oder Röhrenwassers verbunden, so gereicht es zur höchsten Bequemlichkeit in der Wirthschaft, diese unmittelbar in der K. zu haben. — II. Einrichtung der K. Das Wesentlichste dieser Einrichtung ist der Herd. Derselbe hat von seiner ursprünglichen Form einer einfachen Feuerstätte bis zu den eleganten Kochöfen die mannichfaltigsten Veränderungen erfahren; besonders hat man in neuerer Zeit viele zweckmäßige Vorschläge zu Ersparung von Raum und Feuermaterial gemacht. Die Höhe des Herdes ist ungefähr zu 2½ Fuß rhein. anzunehmen, seine Breite zu 3—4 Fuß. Die Länge muß sich nach der Größe der K. und dem Wirthschaftsbedürfniß richten; in sehr großen K.n kann man statt eines allzulangen Herdes mehre kleine anlegen. Der gewöhnliche Herd wird von Backsteinen mit Lehm aufgemauert und muß zum wenigsten reinlich (wo möglich mit eisernen Platten) abgedeckt, mit einigen Vertiefungen (Kasserollöchern), einer von oben u. unten zu erhitzenden Blechrohre (Bratofen) und einem Roste über dem offenen Feuer versehen werden. Der Schurz (Rauchmantel) ist 6 Fuß hoch über dem Fußboden anzubringen. Er muß von Backsteinen gewölbt, mit starkem Holz eingefaßt, und dieses in Wand und Decke wohl befestigt seyn. Auf den freistehenden Seiten des Herdes muß er einen Fuß breit über dessen Grundriß hinausragen, um den Rauch sicher aufzufangen. Wesentlich ist, daß er nach oben allmählig in den Schornstein hineingeschleift werde, besonders, wenn dieser in einer Seitenwand der K. steht. Statt des offenen Schurzes kann man über dem Herd einen weiten Kamin erbauen, dessen Thüröffnung hinreicht, um bei offenem Feuer im Kamine arbeiten zu können. Diese Methode ist jedoch, weil sie den freien Gebrauch des Herdes etwas hindert, nur da zu empfehlen, wo das offene Herdfeuer Rauch in der K. veranlaßt und dieser nicht durch einfachere Mittel zu beseitigen ist. Durchgängig mit Vortheil bringt man an der Mündung des Schurzes in den eigentlichen Schornstein eine Klappe von Eisenblech an, welche in der kalten Jahreszeit, so oft man kein offenes Feuer auf dem Herde unterhält, geschlossen wird, um die K. wärmer zu erhalten. Die etwaigen Rauchrohre, welche von einzelnen Theilen des Herdes in den Schornstein führen, müssen dann neben dieser Klappe so in denselben geleitet werden, daß das Verschließen und Oeffnen der Klappe (mittelst eines Fadens), so wie der Luftzug bei offener Klappe (des Rauches halber) ungehindert bleibt. Die eben erwähnte einfachste Einrichtung des Herdes reicht nur für das gewöhnlichste Bedürfniß und nur da aus, wo Ueberfluß an Feuermaterial vorhanden ist. Theils zur Bequemlichkeit, theils zur Ersparniß hat man den Herd durch mancherlei Einrichtungen ver-

bessert. Das Kochen und Braten bei offenem Feuer ist stets das kostspieligste und soll in einer wohleingerichteten K. nur bei Kleinigkeiten od. dann Statt finden, wenn die Art der Zubereitung (z. B. am Spieße) es erfordert. Einigen Vortheil gegen offenes Herdfeuer, sowohl in Rücksicht der Bequemlichkeit als der Ersparniß, gewährt 1) beim Kochen schon die sehr gewöhnliche Einrichtung einer hohlliegenden Eisenplatte, unter welcher die Feuerstätte sich befindet, u. auf welche die Töpfe u. s. w. zu stehen kommen, od. eine, nach Art der Bratöfen angelegte sogenannte Kochröhre. Weit vorzüglicher sind aber die Einrichtungen, durch welche das Feuer auf eine geordnete Weise unter und um die einzelnen Kochgefäße geleitet wird. Aus der großen Menge der Apparate, welche zu diesem Zwecke angegeben worden sind, beschreiben wir nur einen, welcher sich durch seine Einfachheit und Zweckmäßigkeit besonders empfiehlt. Ein geeigneter Theil des Herdes wird um etwa 12 Zoll zur Feuerstätte vertieft und mit Backsteinmauern umgeben, so daß dem Rauche nach hinten ein passender Ausgang in den Schornstein verbleibt. Jene Seitenmauern mögen schräg gegeneinander laufen, so daß der Feuerraum sich nach hinten und nach unten verengert und allmählig in das Rauchrohr übergeht. Der ganze Raum wird sodann mit einem Roste versehen und mit einer, etwa ¾ Zoll starken, gußeisernen Platte überdeckt. In dieser befinden sich runde Löcher zum Einsenken der Kochtöpfe in bestimmter Ordnung, so daß das Feuer nicht nur unter den Böden, sondern auch zwischen den eingesenkten Theilen der Seitenflächen derselben hinstreichen kann. Die Töpfe müssen wo möglich von Gußeisen u. in die Löcher genau eingepaßt seyn, so daß sie sich etwa 4–5 Zoll in die Feuerstätte einsenken. Will man nicht alle Löcher der Platte benutzen, so verdeckt man einige derselben durch besonders dazu angefertigte eiserne Stürzen. Dieser Apparat, welcher sich aufs Beste bewährt hat, läßt sich, wie leicht zu ersehen, für größere Bedürfnisse leicht erweitern; für gewöhnliche Familienverhältnisse wird er indeß genügend erscheinen. — 2) Für das Braten im verschlossenen Raum genügen in der Regel die herkömmlichen Bratöfen (Bratröhren); nur ist darauf zu sehen, daß diese so vollständig als möglich von allen Seiten erwärmt werden. Zu diesem Zwecke muß das Feuer und der heiße Rauch nicht nur unter der Bodenplatte der Röhre, sondern auch an den Seitenwänden und über der Deckplatte derselben hingeleitet werden. Hierzu sind in der Regel Kanäle von 2 bis 2½ Zoll Weite am passendsten. Mit Vortheil werden je 2, ja bis 3 Bratröhren über einander angebracht, von welchen die unteren unmittelbar von der Flamme, die oberen nur durch den heißen Rauch (also weniger) erwärmt werden. Je nach Befinden läßt sich dann eine beim Braten ungebrauchte Röhre zum Kochen, Wärmen u. s. w. gebrauchen, und der Wärmeverlust ist jedenfalls höchst unbedeutend. — Außer den Koch- und Bratapparaten soll ein wohleingerichteter Herd wo möglich einen Apparat zu Unterhaltung einer Quantität heißen Wassers enthalten, dessen Bedarf in der K. fast ununterbrochen ist. Hierzu dienen sehr bequem eingemauerte kupferne Pfannen, welche mit einem Drittheil oder Viertheil aus dem Herde vorragen, und oben mit einem Klappdeckel, so wie unten mit einem Hahne versehen sind. Eine solche Pfanne erhält eine besondere Unterfeuerung, um das Wasser in derselben schnell nach Bedarf zu erhitzen; man legt sie aber wo möglich so an, daß sie auch von dem Koch- od. Bratfeuer gelegentlich erwärmt wird; in diesem Falle muß sie aber stets mit Wasser gefüllt seyn, um nicht zu leiden. Um größere Massen Wasser leicht und mit wenig Feuerung zu erhitzen, dient folgender einfache Apparat. Man mauert über einer kleinen Feuerstätte eine, von allen Seiten verschlossene, kupferne Pfanne von länglicher Gestalt (etwa 18—20 Zoll lang, 8 Zoll breit, 4 Zoll hoch) völlig ein, jedoch so, daß am untersten Theil der schmalen Vorderseite ein Hahn angebracht werden kann. Aus dem Deckel dieser Pfanne führt ein kupfernes Rohr in ein großes, neben dem Herde stehendes, kupfernes Gefäß (welches nach Bedarf 50, 80, 100 u. mehr Kannen halten mag); dieses wird mit einem Klappdeckel leicht verschlossen, unten mit einem weiten Hahn zum Ablassen des Wassers versehen u. wo möglich mit einem schlechten Wärmeleiter umgeben, z. B. mit Aussparung eines kleinen Luftraums rings ummauert, oder mit Holz umkleidet. Man füllt dasselbe, u. dadurch zugleich Rohr und Pfanne, mit Wasser; dieses wird am Boden (und bei zweckmäßig angelegter Feuerung zugleich an den Seitenwänden) der Pfanne erhitzt, u. das erhitzte dringt vermöge seiner Leichtigkeit in das größere Gefäß empor, während das kältere, schwerere niedersinkt. Auf diese Weise kommt nach u. nach, mit wenig Aufwand und in ziemlich kurzer Zeit, die ganze Wassermasse ins Kochen. — In welcher Weise die verschiedenen Theile des Herdes auf kompendiöse, ökonomische und sonst zweckmäßige Weise zu einem Ganzen zu verbinden seyen, läßt sich nicht im Allgemeinen, sondern nur mit Berücksichtigung des gegebenen Bedürfnisses u. Platzes bestimmen; doch bemerken wir: Bei Anlage der verschiedenen Feuerungen ist darauf zu sehen, daß nicht ein Rauchzug den andern störe. Wo möglich muß der Rauch aus jeder Feuerung auf einem besondern Wege bis in den Schornstein geführt werden. Gestattet aber der Raum dies nicht, so suche man diejenigen Rauchkanäle, welche durchaus vorher zusammengeschleift werden müssen, wenigstens unter sehr spitzen Winkeln zu vereinigen und so, daß der vereinigte Kanal der Gesammtweite der einzelnen entspricht. Bringen die Verhältnisse es mit sich, daß in der Regel mehre Feuerungen verschiedener Art zugleich gebraucht werden, so kann man diese oft mit Vortheil so einrichten, daß eine die andere unterstützt. Im entgegengesetzten Falle kann aber eine solche gelegentliche Einwirkung einer Feuerung auf den benachbarten Apparat nur zu dessen Abnutzung führen. Die breiteste Abtheilung des Herdes fordert in der Regel der Kochapparat. Die verschiedenen Abtheilungen des Bratofens sind dagegen über einander an-

zulegen, so daß dieser Theil des Herdes vor den übrigen erhöht wird. Die Einfeuerungen sollen alle nur mäßig groß seyn; mit einer bestimmten Quantität Brennmaterial erreicht man in einem Raume nach Befinden eben so viel als mit dem doppelten in einem größern. Endlich müssen alle Rauchkanäle, besonders bei komplicirten Herden, oft und genau gereinigt werden, zu welchem Behuf die erforderlichen Kehrlöcher anzubringen u. mit Klappen wohl zu verschließen sind. Vgl. die Art. Küchengeschirre und Küchenregeln.

Küche (Geogr.), 1) preuß. Weichsel-Insel, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Marienwerder; in ihrer Nähe finden sich mehre andere kleine, zum Theil bebaute Inseln, die früher als ein Ganzes unter dem Namen Küchenwerder, existirten, den 1663 ein Bruch in mehre Theile spaltete; — 2) die durch diesen Bruch gehende Weichsel.

Küche-Imsel, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Marienwerder; 170 Einw.

Küchen, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Witzenhausen, Amt Lichtenau; Mühle; 300 Einw.

Küchendosten (Bot.), s. v. a. Origanum Majorana *L.*

Küchengeschirre. Die meisten und gewöhnlichsten K. sind bekanntlich von glasurter irdener Waare. Sie haben den Vorzug der Wohlfeilheit, aber den Nachtheil der leichten Zerbrechlichkeit und können bei schlecht eingebrannter bleihaltiger Glasur nachtheilig für die Gesundheit werden. Zur Vermeidung der leichten Zerbrechlichkeit bedient man sich auch häufig kupferner, zinnerner oder eiserner K. Erstere können, wenn sie nicht inwendig mit reinem Zinn verzinnt sind, nur mit besonderer Vorsicht gebraucht werden, damit nicht Kupfervergiftung oder, bei bleihaltiger Verzinnung, Bleivergiftung entsteht, wie unter Kupfergeschirre näher erörtert ist. — Messingene Geschirre, die zuweilen statt kupferner gebraucht werden, erfordern wegen ihres Kupfergehaltes gleiche Vorsicht als kupferne. Zinnerne Geschirre werden zwar nicht zum Kochen, aber häufig, wiewohl jetzt weniger als sonst, zum Auftragen der Speisen oder (als Teller) beim Speisen selbst, auch öfters zu Aufbewahrungsgefäßen gebraucht. Auch ihre Anwendung erfordert einige Vorsicht, da das Zinn ein für die Gesundheit unschädliches Metall und noch leichter auflöslich als Kupfer ist. Eiserne Geschirre müssen, damit sich nicht manche Speisen darin schwärzen oder einen Eisengeschmack annehmen, mit zweckmäßigen Ueberzügen von Zinn oder Email versehen seyn. Unter den verzinnten Eisengeschirren empfiehlt sich besonders das, zuerst in Neuwied verfertigte, ohne alle Löthung bloß mit dem Hammer zusammengefalzte sogen. Gesundheitsgeschirr oder Sanitätsgeschirr, welches auch dann, wenn die aus unverfälschtem Zinn gemachte Verzinnung mit der Zeit abgeht, rein und weiß bleibt und keiner weiteren Verzinnung bedarf. Man braucht es nur auf die gewöhnliche Weise zu säubern und zu trocknen und nöthigen Falls einmal mit Aschenlange gut auszukochen und dann mit feinem Sande auszureiben. Vortrefflich sind auch jetzt die, nicht selten im Handel vorkommenden, emaillirten eisernen Geschirre. Um das Abfärben neuer gußeiserner, nicht überzogener Töpfe zu verhindern, fülle man sie mit Wasser, thut sogleich irgend ein Fett hinein und kocht dann alles Wasser ein, so daß nur das Fett übrig bleibt, wonach der Topf so gut als ein neuer zu gebrauchen seyn wird; auch reicht es schon hin, nur einige Male recht fette Sachen darin zu kochen oder die Wände geradezu mit Fett einzureiben. Manche rathen, den neuen Topf erst mit Branntweinspülicht auszukochen od. 48 Stunden lang Molken oder sehr verdünnten Essig darin stehen zu lassen, dann mit einem reinen Lappen auszuwaschen und nun erst mit Fettigkeit zu behandeln. Man darf dergleichen Geschirre nicht durch Scheuern oder Sand reinigen, sondern muß sie mit Kleien auswaschen, mit heißem Wasser ausspülen, dann mit einem reinen, leinenen, nicht zu groben Lappen abwischen und umstürzen. Bei solcher Behandlung wird das Eisen nach und nach mit einer dünnen braunen Kruste wie mit einer Glasur überzogen, die zuletzt eine schöne Glätte annimmt und das Metall vor aller weiteren Auflösung schützt. Im Allgemeinen gilt in Betreff der metallenen Geschirre jeder Art, daß sie stets höchst reinlich gehalten und besonders vor jedesmaligem Gebrauche sorgfältigst ausgewaschen werden müssen. Wenn sie auch nur einige Tage lang ungebraucht gestanden haben, muß man sie vor neuem Gebrauche erst auswischen, waschen oder scheuern; denn auch die blanksten Gefäße verlieren ihren, durch das Scheuern erlangten Glanz mehr oder weniger, wenn sie längere oder kürzere Zeit aufbewahrt worden sind, und werden dann um so leichter angegriffen. Schon fertige oder übrig gebliebene Speisen kann man niemals sicher, weder in Kupfer, noch Messing, noch Zinn, von einer Mahlzeit zur andern, oder wohl gar einen oder mehre Tage lang stehen lassen, sondern muß die Speisen sofort nach der Mahlzeit in irdenen oder porzellanenen Geschirren verwahren. Vorzüglich gilt dies von fetten, scharfen, salzigen und sauern Speisen, so wie von denen, die leicht sauer werden und in Gährung gerathen, als Oele, Butter, Eier, Häringe, Pökelfleisch, Fische, Fleisch, Salat, Gemüse, Obst, Wein, Bier, sauere oder gesalzene Brühen. Noch schädlicher ist es, wenn man Speisen, die in dergleichen Gefäßen stehen geblieben sind, in denselben Gefäßen wieder aufwärmt oder aufrührt. Alle diese Maßregeln gelten für zinnerne Gefäße nicht minder, als für kupferne und messingene. In Bezug auf Reinigung der kupfernen, messingenen, eisernen und zinnernen Gefäße ist zu bemerken, daß ein Metall seines Gleichen am besten scheuert. Man kann hierbei so verfahren, daß man ein Leder mit Lehmwasser bestreicht, hierauf Feilspäne, resp. von Kupfer, Messing oder Eisen oder Zinnasche streut, und dies hart werden läßt. Mit diesem Leder reibt man dann die Gefäße ab. Rostflecken im Zinn, die sich auf diese Weise nicht abreiben lassen, kann man

mit verdünntem Scheidewasser bestreichen, dann auf die angegebene Weise abputzen. Eisen wird durch Baumöl vom Rost gereinigt. Kupfer befreit man vom Grünspan durch Abreiben mit gebranntem Lehm. Auch kann man wohl Messing und Kupfer durch saure Dinge, wie Essig oder saure Molken reinigen, was schnell geht, muß aber dann sofort mit reinem Wasser gut nachspülen, sonst erzeugt sich nachher desto mehr Grünspan. Sind kupferne Kessel vom Ruß schwarz geworden, so ist dienlich, sie eine Weile in Molken zu legen. Soll Zinn rein und weiß werden, so muß man es eine Weile in kochendem Wasser liegen lassen. Fettigkeiten, die sich in Rissen der Geschirre festgesetzt haben, werden am besten durch Lauge weggeschafft. — Um irdene Kochgeschirre haltbar, oder solche, die schon Risse haben, wieder brauchbar zu machen, pflegt man sie mit ausgeglühtem Drahte gitterförmig umflechten zu lassen.

Küchengewächse (angew. Bot.), auch **Küchenkräuter**, Gewächse, welche in Küchengärten als Nahrungspflanzen kultivirt werden. Vergl. Nahrungspflanzen im Artikel Botanik, S. 347.

Küchenherd, s. Küche, vergl. Herd.

Küchenkäfer (Entom.), s. v. a. Nitidula bipustulata *Fabr.*

Küchenkohl, s. Kohl.

Küchenkünste, vorzügliche Kochmethoden nach Houpe: 1) Gemüsekocherei. Hierzu muß man mit einem kupfernen, gut verzinnten Kasserol versehen seyn, dessen oberer Rand mit einer Rinne zum Einsatz eines Deckels versehen ist. Hierein nun füllt man Möhren und Kartoffeln, oder Kraut und Kartoffeln, oder Rüben und Kartoffeln u. s. w., gehörig vorgerichtet und rein gewaschen, lagenweise mit Fleisch, welches zu diesem Behufe in kleinere Stücke geschnitten seyn muß, streut das nöthige Salz mit ein, gießt dann Wasser darauf, z. B. zu einem Gerichte für 4 Personen etwa ½ Kanne (in zu viel Wasser wird das Gemüse nie so gut als in zu wenig), setzt im Innern des Kasserols einen leicht aufschließenden Deckel auf, zu besserer Zusammenhaltung der Dämpfe, setzt dann den obern Deckel in die Rinne ein und verstreicht diese mit Lehm. So schickt man das Kasserol um 10 Uhr in den Bäckerofen und läßt es um 12 Uhr wieder abholen. Ein so zubereitetes Gemüse soll an Geschmack und eigenthümlichem Geruche alle andern durch Dampf oder sonst zubereitete Speisen übertreffen. — 2) Fleisch schön mürbe zu machen. Man füllt ein Faß mit Wasser, bringt darin Stäbe so an, daß sie 2 Zoll über dem Wasser zu liegen kommen, legt auf diese Stäbe das zuvor tüchtig mit Salz eingeriebene Fleisch, deckt nun das Faß zu und wendet das Fleisch täglich einigemale um. Kocht man das Fleisch nach 6 bis 8 Tagen, so zeigt es sich von besonderer Mürbigkeit und einem dem Pökelfleisch nicht unähnlichen Geschmack. Nimmt man etwas Salpeter unter das Salz, so wird derselbe Erfolg wohl schon in 2 Tagen erreicht. Diese Methode dürfte sich insbesondere für zähes Fleisch, auch für Wildpret empfehlen. — 3) Um ganz hartes Fleisch weich zu kochen, nehme man es, wenn es ¼ Stunde gekocht hat, aus dem siedenden Wasser, werfe es einige Minuten lang in kaltes Wasser, bestreiche es mit etwas Provencer- oder Mohnöl und setze es wieder zum Feuer. Auch dadurch, daß man ein Glas Branntwein plötzlich in den starksiedenden Fleischtopf gießt, wird das Mürbewerden des Fleisches befördert. — 4) Wenn Geflügel gleich, nachdem es geschlachtet ist, gegessen werden soll, gebe man ihm einen guten Eßlöffel voll starkem Essig ein Paar Augenblicke vor dem Schlachten ein; es wird dann eben so zartes Fleisch haben, als wenn es schon seit 2 Tagen geschlachtet wäre. Uebrigens wende man dies Mittel nicht ohne Noth an, da es dem Thiere Schmerzen verursacht. — 5) Um Pökelfleisch weniger salzig und die Suppe davon genießbar zu machen, empfiehlt man, 2 bis 3 Möhren in den Topf zu thun, in welchem das Fleisch gekocht wird. Diese sollen das Salz auf eine bewunderungswürdige Weise an sich ziehen. — 6) Ist die Brühe des Fleisches beim Kochen übersalzen worden, so soll man einen ganz rein gewaschenen Schwamm eine Zeit lang an einer Gabel in die Brühe halten. — 7) Schon von Fäulniß angegangenes Fleisch oder auch Bouillon wieder ganz frisch zu machen, reicht hin, einige kurz zuvor gut ausgeglühte Holzkohlen (am besten von hartem Holze) mit kochen zu lassen. Man empfiehlt zu diesem Zwecke, das Fleisch in eine Serviette zu schlagen und Kohlenpulver in das Wasser zu bringen, worin man es kocht; indeß ist so viel Umständlichkeit nicht nöthig; es reicht hin, auf einen Topf, der 4 bis 5 (dresdener) Kannen Wasser faßt, 2 ganze Kohlen, etwa von der Größe einer wälschen Nuß, zu setzen. (Manche werfen sie gleich glühend hinein.) Man läßt sie während des Kochens in dem Wasser oder der Brühe schwimmen; sie werden nicht abschmutzen, wenn sie sonst gut ausgebrannt und reinlich hineingethan wurden. Eingesalzenes Fleisch, das faulig geworden ist, läßt sich dadurch wieder völlig genießbar machen, daß man es mehre Tage lang in eine Auflösung von Chlorkalk oder noch besser von Chlornatron legt. — 8) Um schnell heißes Wasser zu bekommen, gieße man etwas Fett, Oel oder Butter auf dasselbe, so wird es in viel kürzerer Zeit zum Kochen kommen.

Küchenlatein, s. Lateinische Sprache.

Küchenlauch (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Allium *L.* S. Lauch.

Küchenlehn (Culinare feudum, Rechtsw.), s. v. a. Tafellehn, s. Lehnwesen.

Küchenmantel (Bauk.), s. v. a. Rauchmantel, vgl. Küche.

Küchenmeister, 1) Aufseher über eine große Küche, bes. an Höfen; — 2) s. Deutscher Orden, S. 352.

Küchenmesser, s. Messer.

Küchenregeln. Unter Verweisung auf die den einzelnen Speisen gewidmeten Artikel, so wie auf die Art. Kochkunst, Küche, Küchengeschirre und Küchenkünste, begnügen wir uns hier mit Mittheilung folgender Regeln: 1)

Die gewöhnlichste Kochmethode, welche man mit offenen oder leicht bedeckten Töpfen, die man an oder über das Feuer setzt, ausführt, ist zwar die bequemste, aber in Hinsicht der Holzersparniß und mehren andern Hinsichten, nicht die zweckmäßigste. Vielmehr verdienen hier die Methoden der Dampfkochung (s. d.), so wie die Methode des Digestors (vgl. Papinianischer Topf) den Vorzug. 2) In Betreff der Holzersparniß werden nicht immer die richtigen Maßregeln getroffen, daher es nicht überflüssig seyn mag, hier Folgendes zu erinnern: a) Das Küchenholz muß ganz trocken und klein gehackt und gesägt seyn (vgl. Brennholz, S. 773); b) beim Zusetzen der Kochgeschirre ist ein rasches und starkes Feuermachen nöthig, damit die Flüssigkeit bald zum Sieden kommt; ist dieses eingetreten, so erfordert das Mürbekochen der Speisen wenig Brennmaterial; c) das Garkochen der Speisen wird beschleunigt, wenn man die Kochgefäße bedeckt hält. Statt der gewöhnlichen Stürzen bedient man sich mit Vortheil doppelter Deckel, die, wie Doppelfenster, die Hitze besser zusammenhalten; sie werden von dünnem verzinnten Eisenblech gemacht und sind nicht platt, sondern haben die Gestalt abgestumpfter Kegel. Der Boden dieses Deckels muß nicht nur genau in das Kochgeschirr passen, sondern selbst hineintreten und mit einem breiten Rande über den Rand des Kochgeschirres hinübergreifen, um es desto besser zu verschließen. Damit aber die Dämpfe Ausgang finden, geht vom Boden bis über die Spitze des Deckels eine ½ Zoll weite, auf das Genaueste eingelöthete Röhre in die Höhe. d) Da die Kochgeschirre mehr aushalten müssen, wenn sie über, als neben das Feuer gesetzt werden, so muß man irdene Geschirre mit Draht umflechten oder kupferne Geschirre wählen, die zur Verhütung des Anbrennens der Speisen einen doppelten Boden erhalten. Der innere falsche Boden muß dünn und kann dem untern ganz nahe seyn. e) Zweckmäßig ist, sich für den Herd einen Rost besorgen zu lassen, wie ihn Rumford vorschlägt. Ein solcher Rost ist wie eine längliche Schüssel oder Pfanne gestaltet, die an den Seitenwänden mit vielen Löchern durchbohrt ist, um den Luftzug für das darauf gelegte Holz zu befördern. Am besten ist freilich, wenn dieser Rost von Eisen ist; doch kann auch ein irdener seine Stelle vertreten. Man stellt denselben zwischen die Töpfe und legt das Holz in denselben, welches natürlich so klein seyn muß, daß es in den Rost paßt. Brennen die Holzstücke im Roste zusammen, so wird doch durch die Gestalt desselben ihre Zerstreuung gehindert (vgl. Rost und Ofen). f) Es ist vortheilhaft, die Dreifüße, auf denen Kessel und Pfannen erhitzt werden, mit Ziegeln zu umsetzen, damit die Hitze besser zusammengehalten und an den Boden des Geschirres geleitet wird. — 3) Ob man das zu Kochende mit kaltem Wasser ansetzen und allmählig damit zum Kochen bringen oder sogleich in das, schon zuvor zum Kochen gebrachte Wasser legen solle, läßt sich nicht allgemein entscheiden, indem es dabei auf die Beschaffenheit des Gerichtes ankommt. Wenn eine pflanzliche oder thierische Substanz erweicht und deren Säfte ausgezogen werden sollen, so ist es besser, sie mit kaltem Wasser anzusetzen, als sofort in kochendes Wasser zu werfen, wodurch ihr Gewebe gleich anfangs verhärtet werden würde. Sollen dagegen Speisen lieber etwas hart und kräftig, als weich und saftlos bleiben, so thut man sie besser gleich in kochendes Wasser. Hülsenfrüchte, die sich weich kochen lassen sollen, müssen nothwendig mit kaltem Wasser angesetzt werden. Stockfisch wird, gleich in siedendes Wasser geworfen, holzig, dagegen einer Gallert gleich, wenn er in kaltes Wasser gethan und darin bis zum Sieden gelassen wird. Wollte man grüne Gemüse, die ihre Kraft behalten und nicht an die Brühe abgeben sollen, in kaltem Wasser ansetzen und dann ins Kochen bringen, so würden sie zwar weich, aber kraftlos werden, demnach übergießt man sie erst mit heißer Brühe und verhärtet sie dadurch gewissermaßen, damit sie hernach das Kochen vertragen können, ohne ihre Kraft zu verlieren. Eben so verfährt man auch mit dem Fleische, wenn es mehr darauf abgesehen ist, dieses selbst kräftig zu erhalten, als eine kräftige Brühe davon zu gewinnen; ist jedoch dasselbe alt und zähe, so kann es nur dadurch weich werden, daß man es mit kaltem Wasser ansetzt. — 4) In den meisten Fällen dient zum Kochen weiches Wasser (Fluß- oder Regenwasser) besser, als Brunnenwasser. Alle harten Wasser ertheilen dem darin gekochten Fleische eine mehr rothe, die weichen hingegen eine mehr weißliche Farbe. Jene erfordern mehr Holz und Zeit, wenn etwas darin gar und mürbe gekocht werden soll, als diese. Doch dient zum Sieden der Fische hartes Wasser besser, als weiches; auch erhält sich die grüne Farbe der Kräuter schöner, wenn sie mit hartem, als wenn sie mit weichem Wasser gekocht werden. — 5) Bei fast allen Speisen ist ein Zusatz von Salz, und, wenn sie nicht an sich schon fett genug sind, oder ihre Natur der Verbindung mit Fetten widerstrebt, auch von Butter oder Fett nöthig. In reinem Wasser gekocht, ist das Gemüse ohne Vergleich weniger schmackhaft und geruchvoll als in gesalzenem, und dies geht so weit, daß z. B. Zwiebeln, die in destillirtem Wasser gekocht wurden, fast geruch- u. geschmacklos waren, während die in salzigem Wasser gekochten, abgesehen von dem salzigen Geschmack, einen süßen Geschmack und starken Zwiebelgeruch besitzen, außerdem aber noch mehr lösliche Substanz enthalten. In der Regel thut man das Salz am besten gleich anfangs in das zum Kochen dienende Wasser, weil durch dasselbe im Allgemeinen die Auflösungskraft des Wassers vermindert wird, daher die Speisen davon kräftiger bleiben, fügt aber noch zuletzt etwas Salz zu, wenn die Speise gar ist. Ist es um Erhaltung der schönen Farbe grüner Gartengewächse, z. B. des grünen Kohls, der Schneidebohnen, zu thun, so muß man, noch ehe sie in das Wasser kommen, Salz anlegen; werden sie eine Weile ohne Salz mit Wasser gekocht, so erhalten sie eine matte, fahle Farbe. Weißkohl und andern Kohlarten darf man aber das Salz nicht gleich im Anfange zufügen, da sie sonst schwer gar

chen. Fleisch bedarf um so mehr Salzzusatz, je fetter es ist; Wildpret, weil es an sich pikanter ist, nur halb so viel Salz, als Fleisch von zahmen Thieren. In Betreff des Fettzusatzes hat man bei Gartengewächsen die Vorsicht nöthig, die Butter oder das Fett nicht eher zuzufügen, als bis sie im Feuer schon zu sinken angefangen oder einen Sud gethan haben, damit nicht die Butter zu zeitig in die Zwischenräume derselben eindringe, wo dann das Wasser weniger Wirkung mehr auf sie äußern könnte, um sie zu erweichen. Dies verdient namentlich Beachtung bei den Stockrüben oder kleinen märkischen Rüben, welche nicht recht weich werden wollen, wenn schon vor dem Sieden Butter angelegt worden ist. Gänsefett übertrifft in Bezug auf Erweichung der Küchengeräthe alles übrige Fett, daher von ihm verhältnißmäßig weniger als von anderem nöthig ist. — 6) Substanzen, deren nützliche Bestandtheile flüchtig sind, wie die meisten Gewürze und Gewürzkräuter, Wein, müssen so wenig als möglich mitgekocht, sondern nur in so weit der Hitze ausgesetzt werden, daß sie ihr Wirksames an das Gericht abtreten können, da allerdings die Ausziehung desselben durch Hitze befördert wird. Man setzt daher im Allgemeinen solche Substanzen am besten erst nach dem Kochen oder zu Ende des Kochens, aber doch vor der Abkühlung zu. — 7) Hat man Speisen zu kochen, die sich leicht an das Gefäß legen, so erhalten dieselben bei der gewöhnlichen Kochmethode leicht einen brenzlichen Geschmack. Dies zu verhüten, bediene man sich entweder der Dampfkochung, oder des Wasserbades.

Küchensalbei (Bot.), s. v. a. gemeiner Salbei, Salvia officinalis *L.*

Küchensalz, s. Kochsalz.

Küchenschabe (Entom.), s. v. a. Blatta orientalis *L.* S. Schabe.

Küchenschelle (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Pulsatilla.

Küchenschwalbe (Ornith.), s. v. a. Rauchschwalbe, Hirundo rustica *L.*

Küchenstück, Gemälde, auf welchem allerhand Eßwaaren dargestellt sind, s. Malerei, vgl. Stilleben.

Küchenwagen, langer, bedeckter Wagen im Gefolge kleiner fürstlicher Reisen, in welchem Speisen, Getränke und Küchengeschirr transportirt werden.

Küchenwerder, s. Küche (Geogr.).

Küchenwermuth (Bot.), s. v. a. Küchenbeifuß, Artemisia Dracunculus *L.*

Küchenzettel, schriftliches Verzeichniß der Speisen, welche für den täglichen Tisch bestimmt sind. Ueber die K. an den Höfen gibt ausführlich Nachricht Malorti's „Hofmarschall".

Küchlein (Ornith.), das Junge des Haushuhns, Gallus domesticus. — Ueberhaupt das Junge der hühnerartigen Vögel, wenn es eben erst ausgekrochen ist.

Kückelheim, preuß. Dörfer: 1) Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Altena; über 100 Einw.; — 2) das., Kr. Meschede; Kapelle; 170 Einw.

Kücken, Friedrich Wilhelm, Komponist der Gegenwart, geboren zu Blekede bei Lüneburg, war 1829 Musiklehrer am Hofe zu Schwerin und ging 1831 auf dessen Kosten nach Berlin, wo er sich zum Liederkomponisten bildete. Später war er Musiklehrer des Kronprinzen Georg von Hannover. Seine Werke für Gesang, die sich bis jetzt über 50 belaufen (worunter der Tscherkesse), erfreuen sich einer seltenen Beliebtheit. Auch eine Operette setzte er: „Die Flucht nach der Schweiz", mit Text von K. Blum.

Kückeshausen, preuß. Honnschaft, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Krefeld; 140 E.

Kückhofen, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Erkelenz; 970 Einw.

Küdde (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Neu-Stettin; Wassermühle; 730 Einw.; — 2) (Klein-K.), das.; 370 Einw.

Küddow (Küdde), preuß. Fluß, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; entströmt dem See Billerbeck, geht durch mehre andere Seen und mündet in die Netze.

Küdinghofen, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Köln, Kr. Bonn; 340 Einw.

Küdow (Kügow), preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ruppin; Gut; gegen 100 Einw.

Küfer, s. v. a. Küfner.

Küferried (Bot.), s. v. a. breitblättriger Lieschkolben, Typha latifolia *L.*

Küferweide (Bot.), s. v. a. Dotterweide, Salix vitellina *L.* S. Salix alba *L.*

Küffner (Biogr.), 1) Abraham Wolfgang, Maler und Kupferstecher, 1760 zu Gräfenberg bei Nürnberg geboren, erst für die Handlung bestimmt, bezog er später die Universität Altorf, wandte sich hier ganz der Kunst zu und wurde akademischer Zeichenlehrer. Nach der Aufhebung der Universität ging er nach Nürnberg. Hier zeichnete und stach er Vieles für literarische Werke, gründete einen Kunstverlag und endlich sogar eine Falschmünzerei, deren Entdeckung ihn für mehre Jahre als Sträfling auf die Feste Rothenberg brachte. Dem Reuigen verziehen die Nürnberger sein Vergehen und nahmen, nachdem er die Freiheit wieder erlangt, den Künstler wieder freundlich auf. Er † 1817 in Ingolstadt. K. malte Bildnisse und historische Bilder, ist aber besonders durch sein Talent zur Nachbildung älterer Kunstwerke bekannt geworden. Ein Verzeichniß seiner Blätter (nach Casanova, Sibylla Kraus, Kobell, Krahe, A. Kaufmann, Kupetzky ꝛc. und eigener Erfindung) gibt Naglers Künstl., Bd. VII., S. 194. — 2) Joseph, Musiker, geboren zu Würzburg 1776, war von 1797 an als Violinist bei der Hofkapelle, später als Militärmusikdirektor thätig, wurde 1814 pensionirt und ging 1825 nach Paris, darauf 1829 nach den Niederlanden. Beim Ausbruch der Revolution in Brüssel kehrte er in seine Heimath zurück. K. schrieb mehres Theoretische und setzte Lieder, noch mehr aber Instrumentalsachen. Auch hat er das zweideutige Verdienst, die Potpourris in die musikalische

Welt zuerst eingeführt zu haben. Seine Werke, an 300, erschienen in Offenbach und Mainz, Paris und London; in Orleans seine Société de danse etc, worin er zuerst die Form der lannerschen und straußschen Walzer mit Introduktion und Coda lieferte.

Küfner (Küfer, Küferei), s. Böttcher und Faß.

Kügelchen, 1) (bot. Term.), s. v. a. Globulus. — 2) (Pharm.), s. v. a. Pastill.

Kügelgen (Biogr.), 1) Gerhard von, berühmter Historien- und Porträtmaler, als Künstler und Mann gleich ausgezeichnet, 1772 zu Bacharach am Rhein geboren, Zwillingsbruder des russischen Kabinetsmalers Karl von K. Erst mit dem 17. Jahre durften die Brüder sich ausschließlich der Kunst widmen. Ihre Lehrer waren der Landschaftsmaler Schütz, Zick in Koblenz und zuletzt der Porträt- und Historienmaler Fesel. Im J. 1791 gingen sie, auf Kosten des Kurfürsten von Köln, nach Rom. Als die Franzosen Deutschland überschwemmten, verloren sie ihre Unterstützung, Karl fand in Lord Bristol einen neuen Beschützer, Gerhard aber zog nach München und begleitete später einen Freund nach Riga, wo sein Bruder zu ihm traf und von wo Beide sich 1798 nach Petersburg begaben. Beide fanden hier die günstigste Aufnahme, Gerhard wurde mit den glänzendsten Aufträgen überhäuft und heirathete eine Baronin von Manteuffel aus Kurland, während Karl kaiserlicher Hofmaler wurde. Gleichwohl siedelte Gerhard 1805 nach Dresden über, wo er, als Professor der Kunstakademie (er war auch Mitglied der Akademien zu Petersburg und Berlin) in glücklichen Verhältnissen lebte, bis er, im J. 1820, auf dem Heimweg von seinem Weinberg zu Lochwitz nach seiner Wohnung von Raubmördern angefallen u. getödtet wurde. — K. gehörte zu den sinnigsten Künstlern; Alles in ihm war Harmonie; nie huldigte er der Autorität einer Schule; sein einziges Vorbild war Raphael. Wie Wenige wußte er den Geist und die Gluth italienischer Meister mit den reinen Formen der Griechen, der tiefen Bedeutsamkeit der Deutschen und dem blühenden Farbenzauber der Niederländer zu vereinen: seine lebenswarmen Gestaltungen treten plastisch aus der Leinwand hervor. Nur ungern, meist aus Noth, betrieb er die Porträtmalerei; ernste und heilige Gegenstände zogen ihn vor Allem an, besonders liebte er es, Cyklen von Gestalten zu bilden, welche mannichfaltige Abstufungen desselben Gefühls darstellen. Dabei fiel ihm jede Arbeit leicht, weil, nach seinem eigenen Geständniß, die Ideen sich ihm stets ganz ungesucht so gestalteten, daß es ihm Mühe gekostet haben würde, sie anders zu ordnen. Zu seinen besten Bildern gehören: ein Christus zwischen beiden Johannes, Kniestück in Lebensgröße; ferner: der verlorene Sohn, K.s letztes, zwei Tage vor seinem Tode vollendetes Werk; K.s Lieblingswerk war eine Madonna mit dem Kinde, etwas unter halber Lebensgröße. Bekannt sind seine Bildnisse von den vier weimarischen Heroen; sein eigenes Bildniß ist von G. Hardorff lithographirt. Vgl. F. Hasse, Das Leben G. v. K.s, Leipzig 1821. — 2) Karl Ferdinand von, des Vorigen Zwillingsbruder, als Landschaftsmaler berühmt. Er genoß mit seinem Bruder denselben ersten Kunstunterricht. In Rom schieden sich die Kunstrichtungen der Brüder; während Gerhard im Studium der großen Meister schwärmte und unermüdlich kopirte, wandte sich Karl der Natur zu. Tivoli bot ihm besonders anlockenden Stoff. Als kaiserl. Hofmaler trat er (mit dem Staatsrath v. Köhler) 1804 von Petersburg aus eine Reise in die Krim an, wo er gegen 150 Gegenden aufnahm. Um dem Wunsche des Kaisers Alexander, diese Bilder in Oel auszuführen, genügen zu können, durchzog K. 1806 abermals ganz Taurien und brachte 240 Zeichnungen mit nach Hause. Leider unterbrach der französische Krieg die Ausführung der Krimbilder. Die Kontinentalsperre verleitete K., sein ganzes Vermögen an die Spekulation der Runkelrübenzuckerfabrikation zu wagen; die Wiedereinfuhr von Kolonialwaaren überraschte ihn jedoch zu bald und brachte ihn um Kapital und Gewinn. Fortan wieder auf die Ausübung seiner Kunst allein angewiesen, nahm er die Krimbilder wieder vor, von denen 30 in Oel vollendet wurden. Eine Sammlung von 55, später ebenfalls in Oel ausgeführten Bildern war das Resultat einer Reise durch Finnland, 1818. Im J. 1827 zog K. nach Reval, wo er 1832 †. — K.s erste Werke sind nicht frei von Härte und Ueberladung; später liebte er zwar noch immer einen Reichthum des Ganzen, aber es verbreitete sich zugleich über seine Bilder eine freudige, den Beschauer fesselnde Ruhe. Am meisten zogen ihn idyllische Ansichten oder Prachtscenen an, und am glücklichsten war er in der Darstellung seiner Fernen und Mittelgründe, so wie des Grüns und schönen Lichterspiels; weniger gelangen ihm Luft und Wasser. Seine Sepiazeichnungen sind so trefflich ausgeführt, daß man sie im Preis fast seinen Gemälden gleich stellte. Wie fleißig K. war, zeigt die Notiz, daß man von ihm 171 Gemälde und 290 ausgeführte Zeichnungen hat; als seine besten (und letzten) Werke gelten 10 Ideallandschaften in Oel. Vgl. Nekrolog d. D., X., I., S. 17 ff. — 3) Wilhelm von, Gerhards älterer Sohn, 1800 geboren, Maler und Zeichner, Zögling der dresdener (unter Prof. Hartmann) und münchener Akademien; zuerst bekannt geworden durch die von H. A. Krummacher mit Text begleitete „Geschichte des Reiches Gottes" nach der heil. Schrift in Bildern von W. v. K., 2 Hefte mit 14 Kupfertafeln; Essen 1833, Fol. — 4) Konstantin von, Karls Sohn, Schüler und Nachfolger als kais. russischer Hofmaler, ein guter Künstler des landschaftl. Fachs.

Kügelhof, würtemberg. Weiler, Jaxtkr., Oberamt Künzelsau; 160 Einw.

Küh..., Zusammensetzungen, s. Kuh...

Kühbach (Geogr.), 1) bayer. Orte: a) Marktflecken, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Aichach; Brauerei, Brennerei, 2 Jahrmärkte; 700 Einw.; hatte seit 1011 ein Nonnenkloster, das 1803 aufgehoben wurde; — b) Dorf, R.-B.

Niederbayern, Ldgr. Wolfstein; 160 Einw.; — 2) österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Stift Zwettl; 60 Häuser.

Kühbauer, s. Bauern.

Kühberg (Krepice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klatau, Gut Tschachrau; 110 Einw.

Kühdorf (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Schwabach; Schloßruine; 110 Einw.; — 2) reuß-greizisch. Dorf, Amt Greiz; Pfarrkirche, Rittergut; 120 Einw.

Kühebach, Marktflecken, s. v. a. Kühbach.

Kühlapparat (Gebda's K. und Schraders K.), s. Destillation.

Kühlbalje (Schiffsw.), s. Balje 3).

Kühlbeere (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Psychotria *L.*

Kühlbottich (Kühlböse), s. Brauerei.

Kühle (in and. Bed.): 1) (Bierbr.), s. v. a. Kühlschiff, s. Brauerei. — 2) (Kühlte, Seew.), s. v. a. Wind. — 3) Das Umwenden des Getreides auf Schiffen, wofür ein bestimmtes Kühlgeld bezahlt wird.

Kühleimer, 1) (Artill.), ein hölzernes, gewöhnlich mit eisernen Reifen beschlagenes Gefäß an den Feldgeschützlaffeten, welches mit Wasser angefüllt ist, um die Kanonen während des Feuerns mittelst des darein getauchten Wischers abkühlen zu können. Er hängt mittelst seines Henkels an einem, Kühleimerhaken genannten eisernen Haken. Vgl. Balje 3). — 2) (Bierbr.), s. v. a. Kühlbottich und Kühlfaß.

Kühlende Mittel (Refrigerantia, Med.), Mittel, welche in Fiebern und überhaupt bei krankhafter Hitze im Körper zur Milderung derselben dienen, wie z. B. Wasser als kaltes Bad, Umschlag und Uebergießen, innerlich als Getränk, auch Eis, äußerlich aufgelegt, nebst kalter Luft, mineralischen und vegetabilischen Säuren und mit diesen gebildete Salze, besonders Salpeter, diese auch wohl als Kühltrank in einem Julep gereicht, säuerliches Obst, Limonade, säuerliche Gelées u. dgl.

Kühlenfels, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Pottenstein; Schloß, Patrimonialger. II., Mühle; 240 Einw.

Kühlenhagen, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Greifswald; 200 Einw.

Kühlenthal (Kallenthal), bayer. Kirchdorf, R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Wertingen; Kapelle, Schmutterbrücke, Branntweinbrennerei; 240 Einw.

Kühlfaß (Kühlbottich, Kühlgeräthe), s. Destillation.

Kühling (Ichthyol.), s. v. a. Cyprinus (Leuciscus) idus *L.*

Kühlingen, oldenburg. Dorf, Kr. Delmenhorst, Amt Ganderkesen; 160 Einw.

Kühlkufe, s. v. a. Kühlbottich.

Kühlröhre, s. Branntweinbrennerei.

Kühlschiff, s. Brauerei.

Kühlschlange, s. Branntweinbrennerei.

Kühlsen, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Minden, Kr. Warburg; 140 Einw.

Kühlsheim (Geogr.), 1) Stadt, s. v. a. Külsheim; — 2) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Windsheim; 320 Einw.

Kühlstock, s. v. a. Kühlschiff.

Kühltrog, Wassergefäß, in welchem glühendes Eisen abgekühlt und gehärtet wird.

Kühlung (Seew.), frischer, günstiger Wind, der nach oder unter einer Windstille auf der Oberfläche der See wegstreift.

Kühlwisch (Schmied.), s. v. a. Löschwisch.

Kühn (Psych.), s. Kühnheit.

Kühn (Geogr.), europ.-russ. Insel, Gouv. Livland, im nördlichen Theile des rigaischen Meerbusens.

Kühn (Biogr.), 1) **Karl Gottlob**, namhafter medicinischer Schriftsteller, wurde am 13. Juli 1754 zu Sporgau, einem zum Stift Merseburg gehörenden Dorfe, wo sein Vater, Johann Christian K., damals Pfarrer war, geboren. Nach hinlänglicher Vorbereitung im älterlichen Hause, so wie auf den Schulen zu Merseburg und Grimma, bezog er die Universität Leipzig, hörte daselbst die Vorlesungen Platners, Ludwigs, Seidlers und Leske's und nährte daneben seine in Grimma gewonnene Vorliebe für die klassischen Studien unter Leitung von Ernesti und Morus, bis die Aufmunterung eines Oheims, der in Kurland als Arzt einen ausgebreiteten Ruf hatte und ihn in seine Praxis einzuführen versprach, ihn bestimmte, sich ausschließlich dem Studium der Arzneiwissenschaft zu widmen. Seine Kenntniß der griechischen Aerzte zeigten bereits seine ersten schriftstellerischen Arbeiten, z. B. „De via ac ratione qua Aelianus sophista in historia animalium conscribenda usus est" (Leipzig 1777); „Schediasma de causa mortis aqua submersorum, eosque in vitam revocandi ratione, veteribus Graeciae medicis usurpata" (daf. 1778). Nachdem er 1779 in der philosophischen Fakultät, darauf 1783 als Doktor der Medicin promovirt hatte, wurde er 1793 zum außerordentlichen Professor der Medicin, 1801 zum ordentlichen Mitglied der medicinischen Fakultät und 1802 zum ordentlichen Professor der Anatomie und Chirurgie ernannt. Nach Platners Tode erhielt er 1819 die Professur der Physiologie und Pathologie. Außer einer Menge von Dissertationen und Programmen, deren er mehr als 160 geschrieben, und abgesehen von vielen von ihm gefertigten Uebersetzungen, die er meist mit Anmerkungen bereicherte, erwähnen wir von seinen früheren schriftstellerischen Leistungen nur die „Geschichte der medicinischen und physikalischen Elektricität und der neuesten Versuche in dieser Wissenschaft" (2 Bde., Leipz. 1783—85), die er später unter dem Titel: „Die neuesten Entdekkungen in der physikalischen und medicinischen Elektricität" (2 Bde., daf. 1796—97) fortsetzte, ferner das mit Zwierlein herausgegebene „Taschenbuch für Brunnen- und Badegäste" (daf. 1794); die durch die Anwesenheit des durch seine Wunderkuren bekannten Grafen Thun in Leipzig veranlaßte Schrift: „Etwas über die

Kuren des Grafen Thun" (daſ. 1794); die in den Buchhandel gekommene Diſſertation „De exanthemate vulgo variolarum vaccinarum nomine insignito" (daſ. 1801), und endlich die Schrift: „Die Kuhpocken, ein Mittel gegen die natürlichen Blattern" (daſ. 1801), welchen Gegenſtand er auch in 7 akademiſchen Programmen behandelte. Wirkliches Verdienſt erwarb er ſich durch die von ihm angelegte vollſtändige Ausgabe der „Opera medicorum graecorum quae supersunt" (28 Bde., daſ. 1821—33) in der Urſprache und mit lateiniſchen Ueberſetzungen, die er 1814 begann und worin Hippocrates, Aretäus und Galen von ihm ſelbſt bearbeitet wurden. Auch beſorgte er eine ſehr vermehrte und verbeſſerte Ausgabe von „Blancardi Lexicon medicum" (2 Bde., daſ. 1832). Die vorzüglichſten ſeiner akademiſchen Schriften ſind unter dem Titel: „Opuscula academica medica et philologica" (2 Bde., daſ. 1827—28) erſchienen. In dem Programm „Moschi antiquitates" (daſ. 1833) widerlegte er die bisher allgemeine irrige Anſicht, daß der Moſchus ſchon im Alterthum erwähnt werde, indem er nachweiſt, daß kein griechiſcher und arabiſcher Arzt bis in das 11. Jahrhundert denſelben je entdeckt, und daß Simon Sethi der Erſte iſt, der ihn namhaft macht in ſeinem Werke „De alimentorum facultatibus" (Paris 1658). Schon früher Mitglied ſehr vieler gelehrten Geſellſchaften des Inlandes und Auslandes, ernannte ihn auch die mediciniſche Fakultät zu Peſth bei ihrem 50jährigen Jubiläum (1830) zum Ehrenmitgliede. Seine Heiterkeit des Geiſtes blieb ihm bis ins hohe Alter treu und ließ ihn an allen Bewegungen auf dem Gebiete der Wiſſenſchaft fortwährend thätigen Antheil nehmen. Er † 1840. Sein Sohn — 2) Otto Bernhard, bekannt als Chemiker, 1800 geboren, beſuchte die Fürſtenſchule zu Grimma und von 1820 an die Univerſität ſeiner Vaterſtadt Leipzig, wo er ſich vorzüglich der Chemie widmete, deren Studium er von 1823—1825 in Göttingen unter Stromeyers Leitung fortſetzte. Nach Vollendung ſeiner Studienjahre habilitirte er ſich in Leipzig, erlangte 1828 die mediciniſche Doktorwürde und wurde zwei Jahre ſpäter zum ordentlichen Profeſſor der allgemeinen Chemie und zum Beiſitzer des akademiſchen Senats und der mediciniſchen Fakultät ernannt. Seine ſchriftſtelleriſche Laufbahn begann er mit dem „Verſuch einer Anthropochemie" (Leipzig 1824); ſpäter folgte ſeine „Praktiſche Chemie für Staatsärzte" (daſ. 1829); „Anleitung zu qualitativen und chemiſchen Unterſuchungen (daſ. 1830) und das „Lehrbuch der Stöchiometrie" (daſ. 1837). — 3) Karl Louis Ferdinand Emil, Schauſpieler, geb. 1816 zu Glatz, beſuchte in Breslau das Gymnaſium, willens, ſich der Philologie zu widmen. Das Spiel auf Privatbühnen nährte indeſſen die ihm angeborene Neigung für das Theater und nach mehren glücklichen Verſuchen war er entſchloſſen, ausſchließlich den Bretern zu leben. Nach einer Prüfung bei Direktor Haake betrat er 1834 das Theater als Octavius in Shakeſpeare's JuliusCäſar, ging bald in das Charakterfach über und erwarb ſich in Rollen, wie Elias Krumm, Muley Haſſan, Pfeffer, Wurm, Murr, Mephiſtopheles u. a. allgemeinen Beifall. Seit 1839 iſt er für Intriguants und Charakterrollen in Königsberg engagirt. Glückliche Naturanlagen verbindet er mit Fleiß und regem Streben für die Kunſt.

Kühnau (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 600 Einw.

Kühnau (Biogr.), Johann Chriſtian, Muſiker, geboren im Mansfeldiſchen 1735, † 1805 zu Berlin als Kantor und Muſikdirektor an der Dreifaltigkeitskirche, nachdem er früher in gleicher Eigenſchaft an der Realſchule geweſen war. Er machte ſich vorzüglich durch ſeine „Vierſtimmigen alten und neuen Choralgeſänge mit Provinzialabweichungen" (2 Thle., Berl. 1786) verdient und bekannt.

Kühnbaum (Bot.), ſ. v. a. gemeine Kiefer, Pinus sylvestris *L.*

Kühndorf, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Erfurt, Kr. Schleuſingen, auf einer Anhöhe, am Fuße des großen Dollmars; Schloß, Kammergut, Mahlmühle, Mutterkirche; 650 Einw.

Kühne, Ferdinand Guſtav, deutſcher Romandichter der jüngſten Literaturepoche, wurde zu Magdeburg den 27. Dec. 1806 geboren. In Berlin auf dem joachimsthaler Gymnaſium vorgebildet, widmete er ſich auf der Univerſität daſelbſt dem Studium der Philoſophie, indem er ſich an Hegel und Schleiermacher anſchloß; letzterm hat er in einem Aufſatze in Büchners Taſchenbuch ein ehrendes Denkmal geſetzt. Nach ſeiner Promotion zum Doktor der Philoſophie privatiſirte er in Berlin, war eine Zeitlang Mitarbeiter an d. Preuß. Staatszeitung und ging 1835 als Redakteur der „Zeitung für die elegante Welt" nach Leipzig. Als Autor umfaſſenderer Dichtungen trat K. mit den „Novellen" (Berl. 1831) und „Die beiden Magdalenen" (Leipz. 1833) auf, worauf die „Quarantaine im Irrenhauſe", aus den Papieren eines Mondſteiners (daſ. 1835), und von den „Kloſternovellen" die erſte Abtheilung unter dem beſondern Titel „Raoul" (2 Bde., daſ. 1838) folgten. Lyriſche Gedichte lieferte er in mehren Zeitſchriften, z. B. in dem „Freihafen". Unter dem Titel: „Weibliche und männliche Charaktere" (2 Bde., daſ. 1838) vereinigte er eine Anzahl intereſſanter Aufſätze, welche man ſchildernde Kritiken nennen kann. Von demſelben Genre ſind ſeine „Portraits und Silhouetten" (2 Thle., Hannov. 1843), ſo wie ſein jüngſtes Werk „Deutſche Männer u. Frauen", zwölf Charakteriſtiken. Andere Schriften von ihm ſind noch „Die Rebellen in Irland" (3 Bde.); „Sospiri, Blätter aus Venedig" (Leipz. 1841), u. A. — K. gehört zu den bedeutendſten derjenigen jüngern Schriftſteller, in welchen die Produktion der freiern Phantaſie mit der entweder empiriſchen, oder ſpekulativen Gebundenheit der Intelligenz in einem eigenthümlichen Kampfe begriffen iſt. Man kann nicht ſagen, er ſey ein Dichter. Seine poetiſche Produktion hat eine

gewisse Schwächlichkeit; bald vermißt man bei der Ausführung die Erfindung, bald ist diese vorhanden, allein der Mangel an Ausdauer der Darstellung läßt den Anfang fragmentarisch. Wo K. die Spekulation in die Poesie hineinzieht, empfängt diese dadurch eine Vertiefung, welche viel Originelles begünstigt; er versteht es, die Arbeit des Denkens, wie es in den innersten Abgründen des Geistes wühlt, zu veranschaulichen. Dieses Element ist die schiefe Seite an seiner „Quarantaine im Irrenhause". Er hat deshalb auch eine Entwicklung Shelley's hineinverflochten. Wo er, wie in den „Klosternovellen", die Zeit Heinrichs IV. von Frankreich zur Basis macht, gewinnt bei ihm aus solchen historischen Studien die Dichtung an Weite, Mannichfaltigkeit, Belebtheit und — wenn man an das Skizzenhafte, Lockere, an seine kränklichen Poluuen denkt — an Gesundheit. Etwas Sehnsüchtiges, das aber nicht in unmännliche Haltlosigkeit übergeht, charakterisirt K.'s Wesen. Seine Empfänglichkeit ist von einer nach dem höchsten Ernste strebenden Besonnenheit überwacht. Hegels Philosophie hat er wohl studirt und weiß manche ihrer Gedanken trefflich zu verfolgen, allein die systematische Geschlossenheit derselben widerspricht seiner „Vegetation", um eines seiner Lieblingswörter zu gebrauchen. Seine Entfremdung von der Philosophie ein Freierwerden von der Schule zu nennen, ist ein sehr euphemistischer Ausdruck. K. hat mit der Spekulation wohl gekämpft, sie selbst aber ist ihm fremd geblieben. Ein Eifer, praktisch zu seyn, ein Zug zum Durchdenken einer Sache, ist von wirklich spekulativer Thätigkeit noch weit entfernt. Am liebsten folgen wir ihm, wenn er Shakespeare, Rahel, Bettina u. s. w. schildert, u. finden auch in diesen mit sichtbarer Innigkeit geschriebenen Charakterstücken seinen Styl am vollendetsten. Eine solche Verschwisterung von Verstand, Gefühl und Phantasie ist das Hervorstechende darin. In der Redaktion der „Zeitung für die elegante Welt" hat er, abgesehen von seiner maßlosen Theilnahme für Mundts Produktionen und manchen sonstigen persönlichen Feindseligkeiten, eine lobenswerthe Thätigkeit bewiesen und das Blatt auf eine nicht geringe Höhe gebracht.

Kühnfeld (Kühnplatt), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Höchstadt; 130 Einw.

Kühnhaide (Geogr.), königl. sächs. Dörfer: 1) Kr. Zwickau, Amt Grünhain; 2 Mühlen; 610 Einw.; — 2) das., Amt Wolkenstein; Rittergut, Nebenzollamt, Eisenhütte, einige Mühlen; 1070 Einw.

Kühnhard, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Feuchtwang; 200 Einw.

Kühnhardt, würtemb. Weiler, Jaxtkr., Oberamt Gerabronn; über 100 Einw.

Kühnhausen (Geogr.), 1) bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Rain; Filialkapelle; 100 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. u. Kr. Erfurt; Gut, 2 Mahlmühlen, Oelmühle; 280 Einw.

Kühnheit, 1) (Psych.), des Muthes (s. d.) unzertrennliche Begleiterin, äußert sich in der Mißachtung oder gar Verachtung offenbar drohender Gefahren. Der Zweck, den der Kühne trotz aller Gefahren verfolgt, muß jedoch ein guter, edler seyn, wenn die K. nicht in ihrem Werthe sinken und mit dem Leichtsinn zusammengeworfen werden soll. — 2) Aesthet.). Das Kühne in der Darstellung besteht in der gewagten Auswahl und Verknüpfung gewisser einzelner Begriffe und Bilder, die in der Form ein gelungenes Ganzes ausmachen und das Gefühl mit Wohlgefallen erfüllen. Das Kühne ist schön, sobald die Form nicht nur an sich in der Anschauung gefällt, sondern auch die Phantasie in das freieste Spiel versetzt und das Gefühlsvermögen unaufhaltbar ergreift und erschüttert.

Kühnitzsch, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Wurzen; Rittergut, Ziegelei; 360 Einw.

Kühnöl, Christian Gottlieb, namhafter Theolog, wurde am 2. Januar 1768 zu Leipzig, wo sein Vater Archidiakonus an der Thomaskirche und später an der Nikolaikirche war, geboren. Auf der Thomasschule unter des gelehrten Fischers Leitung trefflich vorgebildet, ging er 1785 auf die Universität, um Theologie und Philologie zu studiren. Nachdem er 1785 als Doktor der Philosophie promovirt, habilitirte er sich, auf Anrathen Becks und Wolfs, als akademischer Docent und las über griechische und römische Klassiker, wie über alt- und neutestamentliche Bücher. Die Klarheit und Zweckmäßigkeit seines Vortrags zogen viele Zuhörer herbei. Er wurde darauf 1790 zum außerordentlichen Professor der Philosophie ernannt, 1790 zum Kustos der Universitätsbibliothek u. 1796 zum Baccalaureus und Frühprediger an der Paulinerkirche. Im Jahre 1801 folgte er einem Rufe als Professor der Poesie und Beredsamkeit nach Gießen, nachdem er 2 Jahre früher eine ähnliche Einladung nach Kopenhagen abgelehnt hatte. In Gießen besorgte er zunächst eine Ausgabe des Propertius (2 Bde., Leipzig 1805); doch waren seine Studien mehr der Auslegung des alten und neuen Testaments, als der Prosaphilologie zugewendet, und besonders trat er im Fache der neutestamentlichen Exegese als Schriftsteller auf. Schon in Leipzig hatte er seine „Observationes ad Novum Testamentum ex libris apocryphis Veteris Testamenti" (1794); „Pericopae evangelicae" (2 Bde., 1796—97) u. eine metrische Uebersetzung der Psalmen (1799) herausgegeben, die indessen ohne bedeutenden Werth sind. Die Resultate seiner exegetischen Forschungen dagegen sind in seinem Hauptwerke „Commentarii in libros Novi Testamenti historicos" (4 Bde., Leipzig 1807—18; 1. Band, 4. Aufl., daselbst 1837) niedergelegt, wozu auch sein „Commentarius in epistolam ad Hebraeos" (das. 1831) gehört. Leider folgt dieses Werk in der philologischen Behandlung des Gegenstandes den frühern laxen, durch Fischer und Schleusner entwickelten Grundsätzen und ermangelt der grammatischen Schärfe und der syntaktischen Bestimmtheit,

welche durch die neuere griechiſche Sprachforſchung durch Hermann, Buttmann u. A. ermittelt und von Winer, Fatzſche u. A. auch auf das neue Teſtament übergetragen worden iſt; doch hat es das Verdienſt, daß es die verſchiedenen Erklärungsverſuche der Ausleger klar und überſichtlich zuſammenſtellt und oft glücklich beurtheilt. In der 4. Ausgabe des 1. Bandes hat K. den grammatiſchen Theil des Kommentars ſehr umgearbeitet und ſich dabei der neueren philologiſchen Schule bedeutend genähert.

Kühnroſt (Bot.), ſ. v. a. Sumpf-Porſt, Ledum palustre *L.*

Kühnsdorf, öſterr.-illyr. Pfarrdorf, Kr. Klagenfurt, Bez. Eberndorf; 400 Einw.

Kühr (altdeutſch, Rechts- u. Staatsw.), Wahl, abgeleitet von kühren, wählen. Daher: Kührerbe, der jüngſte von mehren Erben, wenn ihm das Kührrecht, d. h. das Recht zu wählen, zuſteht. Nach alter deutſcher Rechtsregel macht der ältere Bruder bei theilbaren Erbgütern, welche mehren Brüdern durch Erbrecht zufallen, die Theile, und der jüngſte wählt zuerſt, im Fall er ſich nicht durch Kührgeld (jetzt aufgehoben) ſein Kührrecht hatte abkaufen laſſen. Außerdem geſchieht die Ausübung des Kührrechts auch durch einen von den Erben dazu ernannten Kührrichter.

Kühreizker (Bot.), ſ. v. a. Agaricus torminosus *Schaeff.* S. Hirſchling.

Kühren (Geogr.), 1) holſtein. Dorf, Gut Helmsdorf; 120 Einw.; — 2) preuß. Kolonidorf, Provinz Sachſen, R.-B. Magdeburg, Kr. Kalbe; 230 Einw.; — 3) königl. ſächſ. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Wurzen; Mühle, Burgruine; 500 Einw.

Kührſtedt, hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Bederkeſa; 250 Einw.

Kühruſt (Bot.), ſ. v. a. Sumpf-Porſt, Ledum palustre *L.*

Kührwagen, in Holſtein, ein Wagen mit mehren Stühlen oder gewöhnlich auch eine Chaiſe, deſſen ſich die Herrſchaft zum Ausfahren bedient.

Kühſchmelz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Nieder-K.), Provinz Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Grottkau; Schloß, Vorwerk; 370 Einw.; — 2) (Ober-K.), daſ.; Lehngut, Schloß, Vorwerk, Waſſermühle; 390 Einw.

Kühſchoten (Bot.), ſ. v. a. Beſen-Ginſter, Genista scoparia *L.*

Kühſen, lauenb. Dorf, Amt Ratzeburg; 220 Einw.

Kühwieſen, öſterr.-ſteier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Stadt; 180 Einw.

Kueilin-fu, Stadt, ſ. Kuanſi.

Küingdorf, hannöv. Bauernſchaft, Osnabrück, Amt Grönenberg; 460 Einw.

Kueitſcheu, Provinz, ſ. v. a. Koietſcheu.

Kuei-tſcheu-fu, Stadt, ſ. Setſchuan.

Kueiyan-fu, Stadt, ſ. v. a. Kueyang.

Kükelhahn, Berg, ſ. Thüringerwald.

Kükellevar, ſ. v. a. Kokelburg.

Kükels, holſtein. Dorf, Amt Segeberg; 230 Einw.

Kükelühn, holſtein. Dorf, Gut Tesdorf; 220 Einw.

Kükenitz, lübeck. Dorf, Bez. Travemünde; Armenhaus, Waſſer- u. Windmühle; über 100 E.

Kükenshagen, preuß. Bauerndorf, Provinz Pommern, R.-B. Stralſund, Kr. Franzburg; 250 Einw.

Külb, öſterr. Marktflecken, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Grünbühl, am Sirningbache; Schloß; 410 Einw.

Külbingen, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Ansbach; 150 Einw.

Küllen (Säugeth.), ſ. v. a. Kaninchen, Lepus Cuniculus *L.*

Küllenberg, öſterr.-illyr. Dorf, Kr. Villach, Bez. Prem; 110 Einw.

Küllenhahn, preuß. Hof, Rheinprovinz, R.-B. Düſſeldorf, Kr. Elberfeld; 230 Einw.

Küllinenjoki, europ.-ruſſ. Fluß, Finnland, in der Lappmark, fließt von Norden nach Süden durch einen Binnenſee, wendet ſich dann weſtl. u. fällt, mit dem Unasjoki vereinigt, in den Kemi, welcher in den bottniſchen Meerbuſen ausmündet.

Küllingtu Urultu (mongol. Myth.), eine der Göttinnen, welche dem Dſchäſchik (ſ. d.) bei der Erlöſung der Menſchen Hülfe verſprechen. Vergl. Dara Aella.

Küllmitt (Kulmit), eſthniſches Fruchtmaß, 3 K. = 1 Loof, 9 K. = 1 Tonne.

Küllofſtrömlinge (Ichthyol.), Abart der Clupea harangus, wird mit Gewürz und Salz eingemacht und gleich Sardellen benutzt. Handelsartikel von Reval.

Küllſtädt, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachſen, R.-B. Erfurt, Kr. Mühlhauſen; 1800 Einw.; Wollenweberei.

Külmla, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Erfurt, Kr. Ziegenrück; Eiſenhammerwerk; 160 Einw.

Külpenau, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 2 Waſſermühlen, Oelmühle; 280 Einw.

Külpin, ungar. Sumpf, Banat-Militärgrenze, durch den Karos-Fluß gebildet.

Külsheim, bad. Stadt, Unterrheinkreis, Amt Tauber-Biſchofsheim; Schloß, Apotheke, 2 Bierbrauereien, Rothgerberei, 2 Färbereien; 2060 Einw.

Külſo, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Wittenberg, am zahnaſchen Bache; 120 Einw.

Külte, waldeck. Pfarrdorf, Amt Arolſen, an der Twiſte; 110 Einw.

Külük-Khan (chineſ. Geſch.), ſ. v. a. Wutſchung.

Külz (Geogr.), 1) (Kulz), bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberpfalz u. Regensburg, Ldgr. Oberviechtach; 520 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Alter-K.), Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Simmern; Kram- u. Viehmarkt; 330 E.; — b) Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Naugard; 200 Einw.

Külzſchau, preuß. Dorf, Provinz Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Delitzſch, an der Leſſa; Rittergut, Vorwerk, Waſſermühle; 220 Einw.

Kümmel (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Carum. — Aegyptiſcher, langer, römiſcher, ſcharfer, welſcher, venetianiſcher oder italieniſcher Kümmel, ſ. v. a. ächter Kreuz-

Kümmel, Cuminum Cyminum *L.* — **Schwarzer Kümmel**, s. v. a. gemeiner Schwarzkümmel, Nigella sativa *L.* — **Wilder Kümmel**, s. v. a. Lagoecia cuminoides *L.*

Kümmel (Geogr.), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Lichtenfels; 120 Einw.; — 2preuß. Weiler, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Gummersbach; über 100 Einw.

Kümmel (Biogr.), Bildhauer, aus Hannover, um 1812 geb., Jugend- und Kunstgenosse Hallmanns, mit dem er in Rom innige Freundschaft schloß. Dort war K. noch 1847 eines der ausgezeichnetsten Mitglieder des deutschen Künstlervereins. Ein Bericht aus Rom sagt im Kunstbl. (18. Jahrg. 1847, Nr. 28) über ihn: „Liebe ist der Genius, welcher die meisten Bildhauer beseelt, aber Glaube und Hoffnung sind seltener, und der Künstler kann sich glücklich schätzen, wenn statt ihrer ein anderer Genius ihm zur Seite steht — das ist bei K. der Fall, außer der Liebe steht ihm zur Seite die Wahrheit. In seinem Amor, seiner Traubenpresserin, an dem badenden Mädchen, an der Gruppe, welche die Erziehung des Bacchus darstellt, sehen wir die Macht der Liebe, an seinem Fischerknaben, dem Ballonschläger und der kolossalen Statue des hannöv. Generals Alten (für Hannover) die ganze Macht der Wahrheit. Bei dieser Figur hat K. gezeigt, daß er nicht allein Kenner und Meister des Nackten ist, sondern daß er auch seine Gestalten schön zu gewanden versteht."

Kümmelaquavit (Kümmelbranntwein), über Kümmel abgezogener Branntwein (s. d., vgl. Liqueur).

Kümmelbirne (Pomol.), einige Birnsorten; 1) französische Kümmelbirne; rund, etwas plattgedrückt, mit in der Reife ganz gelber Schale; schmeckt nach Kümmel; reift im November; — 2) deutsche Kümmelbirne, frühe Herbstbirne; Schale gelb und bräunlich, punktirt; Fleisch zart, sehr angenehm schmeckend und riechend, feiner als bei jener. Reift im September, dauert nicht lange. Pom. franc. T. 52. F. 61.

Kümmelkäfer (Entom.), Käfergattung, s. v. a. Ptinus.

Kümmelmerk (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Ammi.

Kümmelmotte (Entom.), Nachtfalterart, s. v. a. Haemylis daucella *Hübn.*

Kümmelmyrthe (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Syzigium.

Kümmelöl, fettes (Pharm.), durch kaltes Pressen der gequetschten Samen von gemeinem und römischem Kümmel erhaltenes gelbliches, etwas konsistentes, mildschmeckendes Oel, das aber leicht von dem in diesem Samen gleichfalls enthaltenen ätherischen Oele Geschmack und Geruch annimmt. Es wird an manchen Orten als Oel zu Salat verwendet.

Kümmelöl, gemeines (latein. Oleum Carvi, franz. Huile de carvi; pharm. Waarenkunde), ätherisches Oel, wird durch Destillation der Samen von Carum Carvi mit Wasser erhalten. Es ist im frischen Zustande blaßgelb, dünnflüssig, von durchdringend gewürzhaftem Geruch und Geschmack nach Kümmel, 6,938 spec. Gewicht, röthet Lackmus, wird an der Luft dunkel gefärbt, löst Jod ohne Erhitzung auf. Es brennt mit gelb leuchtender, rußender Farbe, ist leichter als Wasser, darin wenig löslich; von Alkohol wird es leicht gelöst, auch mit Aether und fetten Oelen ist es mischbar. Es besteht aus zwei Oelen, einem stickstofffreien, dem Karven (s. d.), und einem sauerstoffhaltigen, welches, obwohl flüssig, sich in seinen Eigenschaften den Stearoptenen mancher anderen ätherischen Oele eng anschließt. Letzteres kann durch fraktionirte Destillation nicht rein erhalten werden, es läßt sich aber aus einer Verbindung, die es mit Schwefelwasserstoff bildet und die im krystallinischen Zustande dargestellt werden kann, rein abscheiden, worauf es einen 250° übersteigenden Siedepunkt und eine der Formel entsprechende Zusammensetzung zeigt.

Kümmelöl, römisches (Oleum Cumini, Pharm.), das durch Destillation der Samen von Cuminum Cyminum mit Wasser erhaltene ätherische Oel; es ist blaßgelb, von eigenthümlichem Geruch und scharfem, brennendem, bitterlichem Geschmack. Es besteht, wie das Oel des gemeinen Kümmels, aus einem sauerstofffreien, Cymen (s. d.) genannten, und einem sauerstoffhaltigen Oele, dem Kuminol, die sich durch fraktionirte Destillation trennen lassen. Der Luft ausgesetzt, wird das K. dunkler und nimmt saure Reaktion an, was durch Oxydation des Kuminols, welches in Kuminsäure (s. d.) übergeht, bewirkt wird.

Kümmelsamen (pharm. Bot.), s. v. a. Semen Carvi. S. Carum Carvi *L.*

Kümmelsülge (Bot.), s. v. a. Selinum carvifolia *L.*

Kümmelstein (Petref.), s. v. a. Linsenstein.

Kümmeltraube (Pomol.), s. v. a. rother Muskateller.

Kümmeratzhofen, würtemberg. Weiler, Donaukreis, Oberamt Waldsee; Leinweberei, Mousselinstickerei; 250 Einw.

Kümmerer (Waidmannsspr.), kranker und schwacher Hirsch.

Kümmering (Nieder- und Ober-K.), bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wegscheid; 140 Einw.

Kümmerling (Bot.), 1) s. v. a. gemeine Gurke, Cucumis sativus *L.*; — 2) Pflanzengatt., s. v. a. Melothria.

Kümmerlingskraut (Bot.), 1) s. v. a. gemeiner Dill, Anethum graveolens *L.*; — 2) s. v. a. gemeiner Thymian, Thymus vulgaris *L.*

Kümmern, von Pflanzen und Thieren, s. v. a. krank seyn, nicht gut wachsen.

Kümmersbruck, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberpfalz und Regensburg, Ldgr. Amberg; 150 Einw.

Kümmersreuth, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Lichtenfels; 120 Einw.

Kümmersweiler, würtemberg. Weiler, Donaukreis, Oberamt Tettnang; 110 Einw.

Kümmich (Bot.), s. v. a. Kümmel.

Kümmigstein (foss. Weichth.), in der Schweiz s. v. a. Aptychen. S. Aptychus.

Kümmleinkraut (Bot.), s. v. a. Feld-Thymian, Thymus Serpillum *L.*

Kümper, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Steinfurt; Mühle; 320 Einw.

Kümritz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Luckau; Winzerhaus; Mühle; 200 Einw.

Kündel (Bot.), s. v. a. Feld-Thymian, Thymus Serpillum *L.*

Kündigung, 1) s. v. a. Aufkündigung; — 2) (Deichb.), a) die Zusammenberufung der zu einem Distrikte gehörigen Deichpflichtigen; — b) der unter einen Deichgeschworenen gehörige Distrikt selbst.

Künding, Marktflecken, s. v. a. Kinding.

Küng, Erhard, Architekt und Bildhauer aus Westphalen, einer der Baumeister des berner Münsters, wo auch ein Schnitzwerk, das Hochrelief über dem Portal, das Weltgericht mit einer schwer übersichtlichen Menge von Köpfen darstellend und an der Himmelspforte den Petrus, wie er dem Papst den Eingang verwehrt. Das Werk trägt die Jahrzahl 1495.

Künitz (Geogr.), österr.-mährische Dörfer: 1) (Klein-K.), Kr. Brünn, Herrsch. Eichhorn; 330 Einw.; — 2) (Mährisch-K.), das.; 460 Einw.; — 3) (Deutsch-K.), das.; 560 Einw.

Künkendorf (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Alt-K.), Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Angermünde; Vorwerk; 240 Ew.; — 2) (Neu-K.), das.; Vorwerk; 290 Einw.

Kuen-Lun (Kulkun), großes asiat. Gebirgssystem, Thian-Schan-Nanlu, eine der vier großen, von Osten nach Westen gerichteten Gebirgsketten (Himalaya, K.-L., Thian-Schan und Altai), welche die Konfiguration Centralasiens bilden. Der K.-L. durchzieht, wie der Thian-Schan, die Wüste Gobi, ehe er weiter östlich von den Meridianketten durchkreuzt wird. Das Gebirg erstreckt sich vom Bolor-Dagh bis zur chines. Prov. Hupe.

Künsbach, würtemberg. Weiler, Jaxtkr., Oberamt Oehringen; 150 Einw.

Künsberg, Schloß, s. v. a. Königsberg.

Künsche, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Lüchow; 140 Einw.

Künschotten (Bot.), s. v. a. Besenginster, Genista scoparia *Lam.*

Künschottenkraut (Bot.), 1) s. v. a. Besen-Ginster, Genista scoparia *L.*; — 2) (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Genistae. S. Genista tinctoria *L.*

Künsdorf (Kühnsdorf, Königsdorf), reuß-gera. Dorf, Amt Saalburg; 310 Ew.

Künsebeck, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Minden, Kr. Halle; 490 Einw.

Kunste, s. Kunst.

Künsteln, der dem Natürlichen entgegengesetzte Fehler des Styls, wo entweder zu viel Kunst angewendet, oder das Bestreben, Kunst anzuwenden, zu deutlich zu erkennen ist. Daher Künstelei.

Künstler, s. Kunst.

Künstlich, 1) was mit Kunst verfertigt ist; — 2) (Maler.), die Farbengebung eines Gegenstandes nennt man k., wenn sie von der natürlichen Farbe desselben abweicht, aber in der gegebenen Weise nöthig ist, um den Gegenstand zu heben oder in die rechte Ferne zu stellen; — 3) Zusammensetzungen mit K., die hier fehlen, s. unter dem betreff. Hauptwort.

Künstliche Füße (Chir.), s. Fuß, Künstlicher. S. 585 ff.

Künstliche Hornhaut, s. Physioplastik, S. 1090.

Künstliche Mineralien (Bildung derselben). Unserm Jahrhundert war es vorbehalten, genauere Aufschlüsse über die Bildung künstlicher Mineralien zu geben. Zahlreiche Versuche, welche zu den interessantesten und lehrreichsten Ergebnissen hinsichtlich der Entstehung der Felsartengebilde führten, wurden angestellt, die Wissenschaft wurde vertrauter mit den Geheimnissen der Natur und lernte mehre ihrer verborgensten Operationen aufklären. — Die meisten vulkanischen und plutonischen Gesteine zeigen krystallinische Beschaffenheit; es sind Zusammenhäufungen kleiner Krystalle und krystallinischer Theilchen, welche in gewissen Verhältnissen mit einander vereinigt, an und in einander gefügt sind. Der Krystallisationsprozeß setzt voraus, daß die Massen, aus welchen die Krystalle hervorgehen, flüssig sind; dieser Zustand kann durch Schmelzen im Feuer oder durch Auflösen in Flüssigkeiten herbeigeführt werden. Die meisten Mineralien, als wesentliche in den plutonischen und vulkanischen Felsgebilden vorkommende Gemengtheile auftretend, werden durch Einwirkung künstlicher Hitze umgeändert, ein Umstand, welcher früher Veranlassung zu dem Glauben gab, daß Feuererzeugnisse nicht auf solche Weise verändert werden könnten. Die Franzosen z. B. gaben dem Augit den Namen Pyroxène, um damit anzudeuten, daß derselbe ein Fremdling im vulkanischen Bereiche sey, obschon derselbe in u. mit den ausgezeichnetsten Laven gefunden wurde. Unter diesen Umständen mußte die genauere Beobachtung der Schmelzprozesse die interessantesten Aufschlüsse geben: es zeigten sich hier vollkommene Krystallbildungen, und diese Erfahrungen wurden von einer ganz besonderen Wichtigkeit für die Geologie. Die Chemiker, hierdurch aufmerksam geworden, stellten nunmehr durch Zusammenschmelzen einzelner Mineralbestandtheile direkte Versuche über Krystallbildung an u. erhielten die überraschendsten Resultate. Der Augit z. B., welcher aus Kieselerde, Kalk- und Talkerde besteht, wurde durch Zusammenwiegen dieser Bestandtheile in dem gehörigen Verhältnisse in der Hitze eines Porzellanofenfeuers in den schönsten Krystallen erhalten. Verweilen wir etwas länger bei den in Schmelzöfen sich bildenden Mineralkrystallen. Obschon es deren viele gibt, so zählen wir hier doch nur einige auf. Schöne Feldspathkrystalle bilden sich in den Oefen der Kupferhütte zu Sangerhausen. Die kupferhaltigen Mineralien, welche auf jener Hütte verschmolzen werden, haben als erdige Begleiter Sand, Thon und Kalk; in der Beschickung waren also die beiden zur Feldspathbildung nothwendigen Körper Kieselerde und Thonerde vorhanden,

das Kali lieferten die Kohlen. Die Kryſtalle finden ſich in den Seitenwänden des Ofens, nahe über dem Schmelzraume, theils in druſenartigen Räumen des ſogenannten Ofenbruches, theils in Spalten geborſtener Ofenſteine.

Glimmer wurde bei den frühern hüttenmänniſchen Prozeſſen in Schweden häufig in den Schlacken erzeugt. Die Schlackenhalden bei Garpenberg in Dalekarlien zeigen Blättchen dieſes künſtlich dargeſtellten Glimmers von mehren Zoll Größe, und in Druſenräumen dieſer Schlacken finden ſich Kryſtallgruppen von 6ſeitigen Säulen. Dieſer künſtliche Glimmer trägt genau das Anſehen des natürlichen, hat alle phyſiſchen Eigenthümlichkeiten deſſelben, und ſeine chemiſche Zuſammenſetzung ſtimmt ganz mit dem natürlichen überein, wie dies beim künſtlichen und natürlichen Feldſpathe der Fall iſt.

Sehr häufig zeigen ſich Augitkryſtalle bei Schmelzungen. Beim Kupferſchmelzen zu Falun in Schweden kryſtalliſiren die fallenden Schlacken beim langſamen Erkalten genau in derſelben Form, wie ſolche dem Minerale eigen iſt, wenn es in Laven oder in Baſalten vorkommt. Wie allgemein bekannt, enthalten erloſchene Vulkane den Augit in großer Menge u. er ſpielt in geologiſcher Beziehung eine der bedeutendſten Rollen. Merkwürdig iſt, daß bei hüttenmänniſchen Prozeſſen Schlacken, welche Augitkryſtalle enthalten, nie ſolche von Hornblende zeigen, obſchon beide Mineralien im Weſentlichen in ihrer chemiſchen Zuſammenſetzung ziemlich genau übereinſtimmen. Es geht hieraus hervor, daß, wenn ſich Hornblende-Formen bilden ſollen, eine ganz allmählige Abkühlung des Geſchmolzenen Statt finden muß. Dies ergibt ſich auch daraus, daß, wenn Hornblende in Tiegeln geſchmolzen wird, ſie zu Kryſtallen erſtarrt, welche die Formen des Augits haben.

Quarz in kleinen 6ſeitigen Säulen findet ſich zuweilen in den Schlacken von ſehr kieſelhaltigen Beſchickungen in den Hohofenſchlacken des Thüringerwaldes. Dieſes Mineral ſetzt ſich, wenn große ſchwere Gußſtücke abgegoſſen werden, welche langſam erkalten, in bedeutenden Kruſten und in Höhlungen, welche ſich in der Nähe der Eingüſſe bilden, in weißen, bläulichen und grünlichen ſeidenglänzenden, zartfaſerigen Maſſen ab. Dieſe beſitzen alle Eigenſchaften der reinen Kieſelerde und erſcheinen nicht ſelten in Kugeln, traubig und nierenförmig.

Magneteiſen in Kryſtallen entſteht beim Schmelzen und Röſten gewiſſer Eiſenerze. Röſtungsmethoden, wie ſolche namentlich in früherer Zeit in Schweden üblich waren, lieferten ſehr reine und ſcharf ausgebildete regelmäßige Magneteiſen-Oktaëder, welche von den natürlichen nur dadurch zu unterſcheiden ſind, daß ſie zuweilen treppenförmig eingefallene Flächen zeigen. Neuerdings hat man in Chatillon ſur Seine ſehr ſchöne Magneteiſenkryſtalle erhalten, welche als Oktaëder, Oktaëder mit abgeſtumpften Kanten und Rhombendodekaëder auftraten.

Bleiglanz findet ſich in Druſen in höhern Kunſtwerksſpalten der Bleihohöfen in Freiberg, oft in Hexaëderkryſtallen. — Silberkryſtällchen trifft man nach dem Ausblaſen der Blau- und Hohöfen des Thüringerwaldes, in welchen ſogenannte Glimmer von Ramsdorf verſchmolzen werden, welche zuweilen Schwefelſilber in eingeſprengten Fahlerzpartien enthalten. Das Silber, in der ſehr ſtarken Hitze eines Hohofens flüchtig werdend, ſetzt ſich in Spalten über der Raſt, ſo namentlich im ſteinacher Hohofen, in kleinen kryſtalliſirten und kryſtalliniſchen Partien ab. Wohin der Schwefel kommt u. was er für eine Verbindung eingeht, iſt um ſo weniger zu enträthſeln, als die Verbindung des Silbers mit demſelben ſo innig und die Verwandtſchaft ſo ſehr groß iſt.

Künſtliche Naſe (Chir.), ſ. Phyſioplaſtik.

Künſtliche Pupille (Ophthalm.), ſ. Pupillenbildung.

Künſtlicher After (Chir.), ſ. After, künſtlicher.

Künſtlicher Gaumen (Chir.), ſ. Gaumen, künſtlicher.

Künſtlicher Oberſchenkel, Plattfuß, ſ. Fuß, künſtlicher.

Künſtlicher Torf (Technol.), ſ. Torf, E. b).

Künſtlicher Unterſchenkel, ſ. Fuß, künſtlicher.

Künſtliches Auge (Ophthalm.), ſ. Auge, künſtliches, vgl. Phyſioplaſtik.

Künthen (Bot.), ſ. v. a. gelber Hornſtrauch, Cornus mascula *L.*

Küntrop, preuß. Bauernſchaft, Prov. Weſtphalen, R.-B. u. Kr. Arnsberg; 210 Einw.

Küntzel, Auguſt, Zeichner und Lithograph aus Breslau, zu Anfang des Jahrhunderts geb. Er wurde zuerſt durch zwei Lithographien bekannt, den Johannes nach Dominichino u. Melanchthon nach L. Cranach darſtellend, welche in der Würde wie in der Zartheit der Schraffirungen mit dem Kupferſtich wetteifern. In dieſer eigenthümlichen Linienmanier lieferte K. auch mehre Blätter nach Dürer u. A. K. ſiedelte ſpäter nach Berlin über.

Küntzig (Clemency), luxemburg. Dorf, Diſtr. Luxemburg, Kant. Kapellen; 770 E.

Kuenz (od. Kunz), bayer. Bildſchnitzer, um 1334 zu Roſenheim geb.; eine von ihm verfertigte Madonna machte die Kirche zu Tuntenhauſen (Oberbayern), die ſie noch bewahrt, zu einem Wallfahrtsort.

Künzell, kurheſſ. Dorf, Prov., Kr. u. Ldgr. Fulda; Mühle; 380 Einw.

Künzelsau (Geogr.), 1) würtemberg. Oberamt, Jaxtkr., umfaßt 6$^9/_{10}$ □Meilen mit 49 Gemeinden und 3 Städten, 28 Pfarrdörfern, 15 Dörfern, 1 Pfarrweiler, 53 Weilern und 15 Höfen, gegen 40,000 Einw.; — 2) Oberamtsſtadt daſ., am Kocher, den fürſtlichen Linien Hohenlohe-Kirchberg und Hohenlohe-Langenburg gehörig; 2 Schlöſſer, latein. und Realſchule, Wein- u. Obſtbau, Viehzucht, Tabaks- und Bijouteriefabriken, Färbereien, Gerbereien, ſtarker Handel mit Ochſen, beſonders nach Frankreich; 2600 Einw.

Küoo-Kao, 884 — 887 Kaiſer von Japan.

Küpe, 1) hohles Gefäß; — 2) (Böttch.), s. v. a. Kober, Kübel, Kufe; — 3) (Färber.), kalte und warme, s. Färberei.

Küpenblau, das durch die warme Küpe erzeugte Blau, s. Färberei.

Küper, s. v. a. Böttcher.

Küpflein, in Baden früher Getreidemaß, 32 K. = 1 Sack.

Küpper (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Ober- u. Nieder-K.), Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Lauban; 2 Vorwerke, Schloß, 4 Wassermühlen, Lohmühle, 2 Sägemühlen; 1650 E.; — 2) (Mittel-, Nieder- und Ober-K.), das., Kr. Sagan; 3 Vorwerke, Schloß, 4 Wassermühlen; 1060 Einw.; — 3) (Groß- und Klein-K.), das., Kr. Sprottau; Vorwerk; 410 Einw.

Küpper (Biogr.), J. Andr., evang. Prediger zu Mettmann im Herzogth. Berg, dann Konsistorialrath u. Prediger zu Trier, dann Vicegeneralsuperintendent, seit 1846 Generalsuperintendent der preuß. Rheinprovinz und Konsistorialrath zu Koblenz, † das. den 31. März 1850. Schrieb: „Predigten bei außerordentlichen Gelegenheiten gehalten", 1805; — „Versuch, eine zweckmäßige Verfassung für die prot. Prediger und Schullehrer zu entwerfen", 2 Thle., 1807; — „Die Gestaltung der evangelischen Kirche", 1818; — „Festpredigten", 1841, u. A.

Küppern, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; 150 Einw.

Küppersdriesch, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Heinsberg; 190 Einw.

Küps, bayer. Marktflecken, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Kronach; Patrger., Holzhandel; 1050 Einw.

Küraß, 1) (Waffenk.), ein Wort, dessen Ursprung noch Niemand genügend definirt hat, s. v. a. Brustharnisch (s. d.); — 2) (Chir.), auch Harnischbinde, oder Cataphracta, s. Brustbinde.

Küraſſiere (Kriegsw.), die mit Küraſſen versehenen Reiter, wovon nur die franz. Karabiniers eine Ausnahme machen, welche ebenfalls Küraſſe trugen, ohne zu den K.n gezählt zu werden. Der Ursprung dieser Reitergattung reicht bis in das graue Alterthum hinauf. Bei den Persern, Griechen und Römern kamen die geharnischten Reiter unter verschiedenen Benennungen vor. Im Mittelalter erscheinen sie als Ritter und Knappen, später in Frankreich als Gensdarmen, in den Niederlanden als deutsche Reiter, in Deutschland selbst als K. Damals, d. h. zur Zeit des Unabhängigkeitskrieges der Niederländer gegen die Spanier, konnte man die K. noch als Abkömmlinge der Ritterschaft betrachten; auch war die Mehrzahl vom ärmeren Adel. Die immer steigende Vermehrung des Fußvolks veranlaßte jedoch den Adel, sich um die Offiziersstellen bei demselben zu bewerben, und die K. ergänzten sich allmählig auch aus dem Bürger- und Bauernstande. Die Rüstung der deutschen K. des 16. Jahrhunderts glich der Rüstung der ehemaligen Ritter, nur trugen sie weder Schild, noch Lanze, auch war der Helmschmuck ꝛc. nicht so kostbar. Im 17. Jahrhundert wurden die Rüstungsgegenstände dergestalt vermindert, daß nur Küraß u. Helm übrig blieben. Im Laufe des 18. Jahrhunderts wurden von den französischen, schwedischen, dänischen, englischen, hannöverschen und preußischen K.n, die meist alle außer den Pistolen noch ein langes Feuergewehr führten, auch die Küraſſe abgelegt, wenn auch nur auf kurze Zeit. Später nahm man ihnen die langen Feuergewehre und wies sie auf den alleinigen Gebrauch des Säbels hin, wodurch sie ihrer ursprünglichen Bestimmung näher kamen. Im 7jährigen Kriege wie im franz. Revolutionskriege wetteiferten jedoch die Dragoner, Husaren u. Chasseure mit den K.n so, daß diese nicht zu jenem Grad der Berühmtheit gelangen konnten, den die französischen, russischen und deutschen K. im 19. Jahrhundert auf vielen Schlachtfeldern sich erworben haben.

Die Waffen der K. sind jetzt allgemein ein langer, gerader Palasch mit einem Korbe, Pistolen und Karabiner; auch hat man vorgeschlagen, ihnen zu denselben noch die Lanze zu geben und sie so zu den alten, im Mittelalter gewöhnlichen Speerreitern zu machen. Kopfbedeckung der K. ist ein Helm (ehedem wohl auch ein Hut). In einigen Armeen heißt das Küraſſierregiment, das sich bei den Garden befindet und zur Bewachung der Person des Fürsten dient, Garde du corps.

Die K. gehören jetzt ausschließlich der Reservekavalerie an und haben die Bestimmung, in entscheidenden Momenten den Ausschlag zu geben, namentlich die feindliche Infanterie zu durchbrechen, wodurch sie durch ihre Schutzwaffen auch mehr als jede andere Reiterei geeignet sind. Um aber dieser Bestimmung genügen zu können, müssen sie möglichst geschont werden. Man verwendet sie daher in der Regel nicht zum Vorpostendienst, eben so wenig zu Eskorten. Ob es vortheilhafter sey, daß die K. bei großen Kavaleriegefechten im Vordertreffen oder in Reserve stehen, darüber sind die Schriftsteller getheilter Ansicht. Das steht aber unter Allen fest, daß die K. im Geschlossensein ihre Stärke suchen müssen; daher müssen sie es auch beim Angriff der leichten Kavalerie an Schnelligkeit gleich thun. Ueber den taktischen Gebrauch derselben hat Napoleon, der überhaupt die K. wieder einführte, die besten Lehren gegeben, und die französischen K. haben sich durch ihre seltene Bravour so berühmt gemacht, daß man in der französischen Armee die Tapferkeit oft mit den Worten bezeichnete: Il est brave comme un cuirassier.

Küraſſthier (Säugeth.), s. Chlamydophorus.

Kürbeeren (Bot.), s. v. a. gelber Hornstrauch, Cornus mascula *L.*, und rother Hornstrauch, Cornus sanguinea *L.*

Kurbis (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Cucurbita *L.* Zu dem dort Gesagten geben wir hier einen Nachtrag über den K. als Speiſe. In wärmeren Himmelsgegenden machen die Kürbisse (sowohl unsere gewöhnl. Kürbisse, als die Flaschen-Kürbisse) einen großen Theil der Nahrung aus. Vielleicht würde man sie auch bei uns häufiger als Speise benutzen, wenn mehr darauf gesehen

würde, wohlschmeckende Arten zu ziehen. Bei uns wird der K. gewöhnlich als K.-Brei genossen. Die zweckmäßigste Zubereitungsart ist, die K.-Stückchen in starker Fleischbrühe zu verkochen und in Butter mit feinen Kräutern und Gewürzen zuzurichten. — K. zu Brod und anderem Backwerk. Das Brod gewinnt durch Hinzufügung des K. nicht nur an Masse, sondern soll auch einen angenehmen Geschmack und gutes Ansehen davon erhalten und lange locker bleiben. Man setzt den K. selbst zu Weizenbackwerk, und namentlich ist in der Niederlausitz sehr üblich, ihn beim Backen der sogen. Weihnachtsstollen zuzufügen. Auch das vortreffliche, weithin berühmte Pfefferbrod von Sieva hat keinen andern Grundteig, als das verkochte Fleisch gewisser, vorzüglich wohlschmeckender Kürbisse der dortigen Gegend. Manche mengen K. zu Mus gekocht dem Teige bei, Andere verfahren so, daß sie den zerschnittenen K. in Wasser legen, den Saft auspressen, den Rückstand durch ein Sieb treiben und mit Mehl anteigen. Auf 20 Pfd. Mehl soll man 10 Pfd. K.-Masse nehmen können. — Eingesäuerter K. (in Italien üblich). Den geschälten und entkernten K. mittelst eines Krauthobels in Scheibchen geschnitten und eben so wie bei Einsäuerung des Sauerkrauts damit verfahren. Diese Kost soll von Sauerkraut kaum zu unterscheiden seyn. — Auch gebacken (Kürbispfanne), gefüllt (eine Speise der englischen Landleute) und getrocknet wird der K. auf sehr verschiedene Weise hergerichtet. Eine beliebte Speise sind ferner: K.-Klöße. Aus dem gekochten K., mit Hinzunahme von Butter, Eiern, Semmel u. ein wenig Mehl einen Teig verfertigt, Klöße daraus geformt und damit wie bei Kartoffelklößen verfahren. — K.-Milch (statt Mandelmilch als kühlendes Getränk). Die K.-Kerne im Mörser zerstoßen und allmählig Wasser (oder zu noch größerer Annehmlichkeit Rosenwasser) zugefügt, bis sich eine milchartige Flüssigkeit gebildet hat, dann die Masse sanft gepreßt, was Manche zwischen zwei Tellern bewirken, endlich durch ein Tuch geseiht. — K.-Sprossen. In England wendet man die jungen, zarten Sprossen der Kürbisse auf ähnliche Art als die Hopfenkeimchen in der Küche an. Man schneidet dieselben in kleine Stückchen, welche man in Wasser absiedet und mit Fleischbrühe oder auf irgend eine andere Weise anrichtet. Gebleicht, gesalzen und in Oel gebacken, sollen sie ein delikates Gericht geben. — K.-Suppe. Kann nach den verschiedenen Methoden wie K.-Brei bereitet werden, nur daß man die Masse durch Zusatz von Milch viel dünner, also suppenähnlich macht. Angenehmer wird diese Suppe, wenn man ihr in Milch gekochten Reis zusetzt. Gewöhnlich bereitet man die K.-Suppe bloß durch Verdünnung des von einer Mahlzeit übrig gebliebenen K.-Breies. — K.-Syrup, ist ein sehr nützliches Ersatzmittel des Farinzuckers zu Suppen, Kalfschalen und andern Speisen. Das in wallnußgroße Stücken zerschnittene K.-Fleisch ungewaschen und ganz ohne Wasser in großen, nicht ganz damit anzufüllenden Töpfen am Feuer gekocht, bis sie zu einer Brühe zergangen sind oder vielmehr solche fahren gelassen haben, diese durch Leinwand in einen Kessel gegossen, das in den Töpfen rückständige Fleisch gepreßt, die ausgepreßte Flüssigkeit in den Kessel hinzugefügt, dann unter stetem Abschäumen zur Honig- oder Syrupsdicke abgedampft. Außerdem hat man noch verschiedene, im südlichen Europa übliche Zubereitungsweisen junger Kürbisse, deren specielle Aufführung wir hier unterlassen müssen.

Kürbisapfel (Pomol.), auch weißer Sommer-Erveling, großer Sommerapfel von Calvillenform; Blume tief zwischen den Rippen eingesenkt; Schale strohgelb, auf der Sonnenseite etwas röthlich; Fleisch weiß, schwammig, etwas säuerlich; reift im August, dauert bis September.

Kürbisbaum (Bot.), 1) Pflanzengatt., s. v. a. Crescentia *L.*; — 2) s. v. a. Affenbrodbaum (s. d.), Adansonia digitata *L.*

Kürbisbirne (Pomol.), s. v. a. Flaschenbirne.

Kürbisbrauntwein, wird aus den von allen Samenkörnern befreiten Kürbissen gewonnen, nachdem man diese zu einem Brei zusammengedrückt hat.

Kürbisbrei, Kürbisbrod, s. Kürbis (als Speise).

Kürbisfrucht (bot. Term.), s. v. a. Pepo, Peponium, Peponida.

Kürbisfruchtige (Bot.), Peponiferae *Bartl.*, Pflanzenordnung, die Familien Nopaleä, Grossulariä, Escalloniä, Cucurbitaceä, Loaseä, Turneraceä, Malesherbiaceä, Passifloreä, Papayaceä, Homalineä, Sampdeä enthaltend.

Kürbisgewächse (Bot.), Pflanzenfamilie, s. v. a. Cucurbitaceä.

Kürbiskernbandwurm (Zoophyt.), 1) s. v. a. Taenia cucumerina *L.*; — 2) s. v. a. Kettenbandwurm, Taenia solium *L.*

Kürbiskerne (pharm. Bot.), s. v. a. Semen Cucurbitae. S. Cucurbita Pepo *L.*

Kürbiskernöl, durch kaltes Pressen der gestoßenen Kürbissamen (von Cucurbita Pepo) erhaltenes fettes, gelbliches, geruch- und geschmackloses Oel, welches als Speise- u. Brennöl benutzt wird.

Kürbiskirsche (Bot.), s. v. a. weiße Zaunrübe, Bryonia alba *L.*

Kürbisklöße, Kürbismilch, s. Kürbis (als Speise).

Kürbisse, wilde (pharm. Bot.), s. v. a. Colocynthides. S. Cucumis Colocynthis *L.*

Kürbissprossen, Kürbissuppe, Kürbissyrup, s. Kürbis (als Speise).

Kürbiswurm (Entom.), s. v. a. Maulwurfsgrille, Gryllotalpa vulgaris *Latr.*

Kürbitz (Geogr.), 1) königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Plauen; Rittergut, Baumwollenspinnerei, Mühle; 370 Einw.; — 2) sachs.-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; über 100 E.

Kürbsen (Bot.), s. v. a. Kürbis.

Küren (Bot.), nach Oken, s. v. a. Beerenblumenpflanzen.

Küren (Sprachl.), s. v. a. kühren, wählen.

Kürenz, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. u. Kr. Trier; 600 Einw.

Kürn (Kirn), bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Simbach; 110 Einw.

Kürnach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Würzburg; Getreidebau, 3 Mühlen; 740 Einw.

Kürnbach (Geogr.), 1) Marktflecken, liegt einestheils im badischen Mittelrheinkreis, Amt Bretten, anderntheils in der großherzogl. hess. Provinz Starkenburg, Kr. u. Ldgr. Wimpfen; 1450 Einw.; — 2) würtemberg. Weiler, Donaukreis, Oberamt Waldsee; 130 Einw.; — 3) s. v. a. Kirnbach.

Kürnberg (Geogr.), 1) bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Schopfheim; 170 Einw.; — 2) s. v. a. Kirnberg.

Kürnburg, Marktflecken, s. v. a. Kornburg.

Kürnel (Bot.), s. v. a. gelber Hornstrauch, Cornus mascula *L.*

Kürnhalten, s. v. a. Kenzingen.

Kürrenberg, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Meyen, an der Stette; 340 Einw.

Kürschner, zünftige Handwerker, welche allerlei Pelzwaaren verfertigen, als Wildschuren, Pelzfutter, Pelzaufschläge, Pelzwämser, Pelzmützen, Pelzröcke, Pelzhandschuhe, Muffe, Palatins, Pellerinen, Fußsäcke, Schlittendecken ꝛc. Sie müssen auch das Färben (dann Rauch- oder Zobelfärber, s. d.), so wie das Zurichten des Pelzwerkes verstehen und sind ferner zum Rauchhandel berechtigt. Ihre Lehrzeit sind 3 — 4 Jahre, die Gesellen wandern, erhalten aber kein Geschenk. Als Meisterstück fertigen sie in der Regel einen Mannspelz, eine Pelzmütze u. dgl. an. Meist sind die K. zugleich Baretmacher. Nach gehöriger Zubereitung der Felle (s. darüber Pelzwerk) werden dieselben vom K. nach Farbe und Güte sortirt (die besten kommen zum Ausschlag oder zur Verbrämung) und mittelst des Zuschneidemessers (einem Messer mit kurzer breiter Klinge u. sehr kurzem, aufwärts gebogenem Griffe) zugeschnitten oder gezeilt, d. h. so zusammengenäht, daß sie eine Reihe (Zeile) von der Weite des Pelzes und von der Höhe eines Felles bilden. Die Zeilen werden zusammengenäht, nach dem vom Schneider gefertigten Oberzeug zugeschnitten und an der Naht desselben befestigt. Wird etwas Ganzes aus vielen kleinen Stücken zusammengenäht und die Stücken so zugeschnitten und angeordnet, daß sie gut zusammen passen, so nennt man dies Stückeln.

Kürschnernaht (Chir.), s. Sutura.

Kürschwerk (Herald.), s. v. a. Pelzwerk.

Kürtow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; Mühle; 410 Einw.

Kürweihe (Ornith.), s. v. a. rother Milan, Falco Milvus *L.*

Kürze, 1) Gegensatz der Länge (s. d.); — 2) Eigenschaft des Styls (s. d.); — 3) (Prosod.), s. Quantität.

Kürzell, bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Lahr; 1000 Einw.

Kürzendorf (Korzendorf), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Pottenstein; 220 Einw.

Kürzester Tag, tritt für die Bewohner der schiefen oder temperirten Erdzonen (s. Erde) jährlich einmal ein, wenn die Sonne in ihrem Kulminationspunkt zu Mittag am entferntesten vom Scheitelpunkt steht. Er fällt in der nördlichen Erdhemisphäre auf den 21. December u. wechselt mit dem längsten Tag auf der entgegengesetzten Hemisphäre, wo an demselben Tag die Sonne dem Scheitelpunkte am nächsten kommt; in der nördlichen Hemisphäre hat letzteres den 21. Juni Statt. Beide, der kürzeste und der längste Tag zusammengenommen, machen immer genau 24 Stunden.

Kürzeste Widerstandslinie (Kriegsw.), s. Mine.

Kürzinger, münchener Künstlerfamilie: 1) Franz, Maler, 1730 zu München geb., Schüler Winters, ging nach Rom, wo er sich an R. Mengs anschloß, vollendete dann in München viele Bilder in Oel und Fresko für Klöster und Kirchen (namentlich zu Bernried, Ebersberg, Gars, Spalt ꝛc.) und † 1790. — 2) Johann, des Vor. Bruder und Schüler, geb. 1735, † 1794; lieferte gute Bildnisse und Genrestücke in niederländ. Manier. — 3) Ignaz, Franz' Sohn und Schüler, 1777 geb., wandte sich mit gleichem Geschick der bildenden und der Bühnenkunst zu, war lange Zeit Direktor des Schauspiels an der Hofbühne in München, lieferte dabei fortwährend Bildnisse, Historien u. Genrestücke und blieb, nachdem er von der Bühne geschieden, der Malerei bis zum Ende treu. Er arbeitete früher ebenfalls für Klöster u. Kirchen. — 4) Alois, des Vor. Bruder, wird mit Anerkennung schon bei den Ausstellungen von 1788 und 1789 genannt, später aber nicht weiter erwähnt. — 5) Marianne, der Vor. Schwester, Schülerin des Vaters und J. Dorners, der eine bayer. Angelika Kaufmann aus ihr zu bilden hoffte, heirathete den Schauspieler K. und † 1809. Als ihr bestes Bild gilt ein Serail; — ferner der Tod des Latour d'Auvergne; — Christus am Oelberg.

Küs, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Bernkastel; 870 Einw.

Küsel (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow I., am Springbache; Gut, Mahl- u. Walkmühle; über 100 Einw.

Küsel, auch Küssel, augsburg. Künstlerfamilie: 1) Matthäus, Kupferstecher und Zeichner, 1621 zu Augsburg geb., das. gebildet, ging dann nach München, wo er 1682 †. Am bekanntesten durch seine gestochenen Bildnisse, die meist von großem Format sind. Ein Verzeichniß der großen Anzahl seiner Werke gibt Nagler (Künstlerlex.); von K. hat man auch ein Werk: Nobiliss. artis graphices soboles, od. von der Bau-, Bild-, Malerei und andern seinen Künsten, qu. Fol. — 2) Melchior, des Vor. Bruder, ebenfalls Zeichner und Kupferstecher, 1622 geb., Schüler des ältern M. Merian zu Frankfurt, wo K. lange arbeitete und eine Tochter seines Meisters heirathete. Nach Merians Tod (1651) zog K. nach Augsburg und † das. 1683. K.s zahlreiche Blätter sind theils mit dem Stichel, theils mit der Aetznadel ausge-

führt. Vgl. das Verzeichniß bei Nagler. — 3) Johanne Sibylla, des Vor. Schwester, 1646 zu Augsburg geb., Schülerin ihres Vaters, Gattin des Kupferstechers Kraus, † 1717. Stach Vieles nach Callot, Hollar, St. della Bella, le Clerc ꝛc. — 4) Johanna Christiane u. Magdalene, der Vor. Schwestern, ebenfalls geschickte Kupferstecherinnen.

Küsselberg, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Brilon; Kapelle, 2 Jahrmärkte; 160 Einw.

Küssen, s. Kuß.

Küssender Kreis, s. v. a. Oskulationskreis.

Küssendorf (Groß-K., Groß-Kissendorf), bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Günzburg; 170 Einw.

Küssenow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schiefelbein; 120 Einw.

Küsserow, mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Dargun; Hof; 240 Einw.

Küßnach (Küssach), bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Waldshut; 270 Einw.

Küßnacht (Geogr.), 1) schweiz. Distrikt, Kanton Schwyz; — 2) Marktflecken daselbst, nordwestlich unten am Rigiberge und an einer Bucht des Vierwaldstädtersees, die Küßnachter See heißt, in einem sehr reizenden Gelände, welches hie und da mit Weinstöcken besetzt ist, zwischen schönen Wiesen und Obstbäumen, gut gebaut, mit einer schönen Pfarrkirche und einer Sust oder Waarenniederlage; 1600 Einw. K. ist geschichtlich merkwürdig wegen der nahen Burg, einst des Vogts Geßler Wohnsitz, deren Trümmer auf einem die umliegende Gegend trefflich beherrschenden Hügel sichtbar sind. Hieher wollte Geßler den muthvollen Tell in einem Kahn über den Vierwaldstädtersee bringen, um ihn in Fesseln zu legen. Da erhob sich ein Sturm, und Tell, der als geschickter Schiffer das Ruder ergreifen mußte, sprang aus dem Kahn auf ein weit hervorragendes Felsenstück, welches daher noch jetzt die Tellsplatte heißt, und erschoß den Tyrannen mit einem Pfeil in der nahen hohlen Gasse. Eine Kapelle (Tellskapelle) am Wege nach Immensee bezeichnet die Stelle, wo dies geschah. Im J. 1424 trat K. mit dem Kanton Schwyz in ein Landrecht, welches nach und nach in eine Unterthanenschaft überging. Noch im Jahre 1798, als Schwyz eine offensive Stellung gegen Frankreich eingenommen hatte, stellte es sein Mannschaftskontingent zum Kampfe gegen die Franzosen, verlangte aber zugleich von der souveränen Landesgemeinde politische Freiheit und Rechtsgleichheit mit allen Bürgern des Kantons. Am 1. Mai 1798 hier Treffen zwischen Schweizern und Franzosen. Im J. 1810 fand man hier gegen 400 Stück römischer Münzen aus den Zeiten der Kaiser Claudius, Didius, Galienus. — 3) Dorf daſ., Kant. Zürich, Bez. Meilen, auf einer Erdzunge am östlichen Ufer des züricher Sees, in einer sehr schönen und trefflich angebauten Gegend. Außer dem starken Wein- und Landbau beschäftigen sich die Einwohner mit Baumwollen- und Seidenweberei (ehemals zählte man hier 400 Weberstühle); Badeanstalt, Essigfabrik ꝛc. Ueber dem Dorfe standen einst die beiden Burgen Wurp und Balp; die erstere wurde 1268 zerstört, die letztere war bis ins 14. Jahrhundert bewohnt. Die Kirchgemeinde, zu welcher Heslebach, Goldbach, Itschnach, Auf der Forch, Im Lindenberg, Wangen, Lindau, Wiltiswacht, Oberwacht, Küsserwacht und Kaltenstein gehören, zählt etwa 2200 Einw. Vor der Reformation befand sich hier eine Johanniter-Kommende, deren Einkünfte der letzte Kommenthur Konrad Schmid, ein vertrauter Freund von Zwingli, mit welchem er 1531 zu Kappel blieb, und ein eifriger und gelehrter Beförderer der Kirchenverbesserung, 1525 dem Rath von Zürich übergab, der die Kommenthurei in ein Amt verwandelte.

Küssow (Geogr.), 1) mecklenburg. Dörfer: a) Strelitz, Kr. u. Amt Stargard; über 100 Einw.; — b) Schwerin, Kr. Mecklenburg, Amt Grevismühlen; 100 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; Mühle; 200 Einw.; — b) (Groß-K.), daſ., R.-B. Stettin, Kr. Pyritz, an der Madür; Windmühle; 250 E.; — c) (Klein-K.), daſ., am Einfluß der Hufenitz in die Madür; Windmühle, Ziegelei; 120 E.

Küste, 1) das Meeresufer, besonders das steile und abschüssige. Ist das Fahrwasser längs derselben tief und von Klippen und Sandbänken rein, so heißt es eine gesunde K., faule K. dagegen, wenn sie mit Klippen und Bänken besetzt ist. — 2) Das dem Meere zunächst gelegene Land; daher Küstenländer.

Küste, wüste (Geogr.), s. Wüste Küste.

Küste der bösen Leute, K. der guten Leute (K. der sechs Streifen) und **K. der fünf Streifen** (Geogr.), s. Zahnküste.

Küstenbatterien, s. Strandbatterien.

Küstenbewahrer (Küstenjäger), bewaffnete Schnellsegler, die im Kriege längs der Küste kreuzen, um dieselbe gegen feindliche Kaper zu schützen, im Frieden aber den Schmugglern auflauern. Sie führen gewöhnlich 6—8 Kanonen, einige Drehbassen und etwa 30 Mann Besatzung.

Küstenbewohnend (bot. Term.), s. v. a. littoralis. — **Küstenpflanzen**, s. v. a. Plantae littorales.

Küstenbrüder, s. v. a. Flibustier.

Küstenfahrer, die kleinen, meist offenen Fahrzeuge, die längs der Küste Waaren von einem Hafen zum andern bringen.

Küstenfluß, s. Fluß.

Küstenkiefer (Bot.), s. v. a. Pinus maritima *Lamb.*

Küstenlaffete, s. v. a. Schiffslaffete und Rahmenlaffete mit Walzen.

Küstenland, 1) s. Küste 2); — 2) das österreichische K., s. v. a. Gubernium Triest.

Küstenthiere (Säugeth.), s. v. a. Paraliotä (s. d.).

Küstenwache, Wachen, die nahe am Meere gelegene Ortschaften an der Küste, besonders im Kriege aufstellen, um die Annäherung eines feindlichen oder Kaperschiffes zu melden. Das Zeichen ist bei Tage Rauch, bei Nacht Feuer.

Küster (vom lat. custos), 1) Wächter, Auf-

seher über die Kirchengebäude, deren Schlüssel und heilige Geräthschaften sie in Verwahrung haben. — 2) Bei Domstiften sonst Titel des 4. Domherrn. In größern Städten bekleiden die K. ein eignes Amt, während auf dem Lande gewöhnlich die Schullehrer den Dienst des K.s mit versehen.

Küster (Biogr.), 1) Ludolph, Gelehrter, geb. 1670 zu Blomberg im Fürstenthum Lippe-Bückeburg; ward Hofmeister der Söhne des preußischen Ministers, Grafen von Schwerin, und durchreiste dann England und Frankreich. In Paris verglich er Handschriften des Suidas, den er 1700—1705 in 3 Folivbdn. in Cambridge herausgab. In Berlin wurde er zum Bibliothekar des Königs ernannt, ging aber voll Unzufriedenheit nach Holland und wieder nach Paris, wo er 1713 zum Katholicismus übertrat. Er genoß ein Jahrgeld von Ludwig XIV. (2000 Livres), war Mitglied der Akademie der Inschriften und † 1716. Ein sehr gelehrter und ausgezeichneter Philolog, verachtete K. alle übrigen Wissenschaften. Außer der Ausgabe des Suidas verdanken wir ihm noch die von Jamblichos, von Aristophanes, vom N. T., Hist. critique d' Homère (Frankf. a. d. O. 1696). In Utrecht, wo er einige Zeit verweilte, gab er unter dem Namen Rockoros (griech. s. v. a. Küster) heraus: Bibliotheca librorum novorum, 5 Bde., 1697—99. — 2) Georg Gottfried, Gelehrter, geb. zu Halle 1795, war Rektor zu Tangermünde, darauf Konrektor des kölnischen Gymnasiums in Berlin und † als Rektor des friedrich-werderschen Gymnasiums daselbst im J. 1776. Er schrieb: Collectio opusculorum historiam marchicam illustrantium, 24 Boe., Berl. 1731—43; — Bibliotheca historiae brandenburgicae scriptores rerum brandenburgicarum exhibens, Bresl. 1743; — Accessiones ad bibliothecam histor. brandenb., 2 Bde., daſ. 1768. Auch gab er mit Joh. Christ. Müller das „Alte und neue Berlin" (1737—1769) in 4 Abtheilungen heraus. — 3) Karl Daniel, Theolog und Schriftsteller, geb. 1727 zu Bernburg, war 1756 als Prediger bei dem preußischen Generalstabe, dann von 1759 an als Prediger in Magdeburg angestellt, stieg mit der Zeit bis zum Konsistorialrath und Inspektor der reformirten Kirchen und Schulen im Magdeburgischen und † 1804. Er schrieb u. A.: Bruchstücke aus dem Kampagne-Leben eines preußischen Feldpredigers, Berl. 1790, n. Aufl., daſ. 1791; — Lebensrettungen Friedrich II. im 7jährigen Kriege, daſ. 1792, n. Aufl. 1797; — Charakterzüge des Generals von Salderu, daſ. 1792; — Offizier-Lesebuch, daſ. 1793, 7 Thle.; — Feldpredigermagazin, Stendal 1795, 2 Bde.; — Christlicher Soldaten-Katechismus, daſ. 1797, 2 Thle., 3. Aufl. 1801.

Küste über u. unter dem Winde (Geogr.), s. Guinea.

Küstner (Biogr.), 1) Christ. Wilh., Gelehrter, geb. zu Leipzig 1721, † daselbst 1785 als Bürgermeister und Oberhofgerichtsassessor. Er edirte: Sel. Deylingii Institutiones prudentiae pastoralis, Leipzig 1768; — Mich. Heinrich Griebners Discours zur Erläuterung der kursächsischen Prozeßordn., daselbst 1780. — 2) Karl Theodor von, ein durch seine Bemühungen um das Theater ausgezeichneter Mann, wurde von wohlhabenden Aeltern in Leipzig am 26. November 1784 geboren, studirte in seiner Vaterstadt und in Göttingen die Rechte, und erwarb sich nach einer größeren Reise durch Deutschland, die Schweiz und Frankreich 1810 die juristische Doktorwürde. Im Jahre 1813 diente er als Husaren-Offizier im sächsischen Banner. Vorliebe für die dramatische Kunst führte ihn zum Theater, dem er fortan als Intendant seine ganze Thätigkeit widmete. Er begann damit in Leipzig, wo er sich beim Aufbau des Schauspielhauses und des Stadttheaters lebhaft betheiligte, die Leitung des letztern auf eigne Rechnung übernahm und denselbe unter ungünstigen Umständen zur allgemeinsten Zufriedenheit bis 1828 führte. K. zeigte sich dabei als ein eben so umsichtiger und gewandter Geschäftsmann, wie als wahrhaft kunstsinniger und wissenschaftlich gebildeter Bühnenvorstand; die Zeit seiner Direktionsführung war die Glanzepoche des leipziger Theaters. Auch begründete er eine Pensionsanstalt für die Mitglieder des Theaters. K. konnte indeß den gesteigerten Anforderungen des Publikums mit den Einnahmen, die das Theater bot, nicht mehr entsprechen, und da man ihm jeden Zuschuß verweigerte, legte er die Direktion nieder, nachdem er dem Institute große finanzielle Opfer gebracht hatte. Vergl. seine „Rückblicke auf das leipziger Stadttheater" (Leipz. 1831). Gleichzeitig nach Frankfurt a. M. und nach Darmstadt zur Leitung der dortigen Theater berufen, nahm er den letztern Antrag an, legte aber nach einem Jahre, als der Hof die Mittel zur Erhaltung des Hoftheaters nicht ferner aufwenden wollte, seine Stelle nieder und verwaltete von 1833 die königl. Hoftheaterintendanz in München. Auch hier bewährte sich seine Geschäftskenntniß eben so sehr als sein Kunstsinn und gebildeter Geschmack. Es gelang ihm nicht nur, mit dem gewährten Zuschusse von 78,000 Fl., der früher nie ausgereicht hatte, auszukommen, sondern auch eine ungeheure Schuldenlast, die durch die frühern Verwaltungen angehäuft worden war, in kurzer Zeit zu decken. Dabei erhob sich das Institut auf eine früher nie erreichte Höhe. Der König Ludwig belohnte seine Verdienste durch Verleihung des Titels eines geheimen Hofrathes, des Civilverdienstordens (1839) und durch Erhebung in den Adelstand (1837); früher schon hatte K. von Koburg und Dresden den Hofrathstitel und von Hessen-Darmstadt (1834) das Ritterkreuz des Ludwigsordens I. Klasse erhalten. Im Jahre 1842 führte ihn der Ruf als Generalintendant der königlichen Theater nach Berlin. Auch hier führte er in den innern technischen, ökonomischen und lokalen Verhältnissen des Theaterwesens die erfolgreichsten Reformen durch, bis er 1851 nach 9jähriger Wirksamkeit auf sein Nachsuchen seinen Abschied erhielt. — K. ist einer der gebildetsten Männer

Deutschlands, der Freund, Pfleger und Beförderer jedes wahren Talentes. Unbedeutender, wenn auch keineswegs talentlos, sind seine literarischen Leistungen und dramatischen Kleinigkeiten (1815).

Küstrin (Geogr.), 1) früher preuß. Kreis, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, an der Oder und Warthe; umfaßte 13½ □Meil. Areal mit etwa 34,000 Einwohnern; ward später unter die Kreise Königsberg, Landsberg und Lebus vertheilt; — 2) Stadt u. Festung 3. Rangs, sonst Kreisstadt und Sitz der neumärk. Regierung daselbst, Kr. Königsberg, an der Mündung der Warthe in die Oder. Die Stadt, mit gemauerten Wällen und Kasematten versehen, ist an sich klein, hat aber 3 ansehnliche Vorstädte und besteht aus der mit in die Linien der Festung eingeschlossenen und mit einem gut gemauerten Hornwerk gedeckten Neustadt, aus der jenseits der Oder liegenden Schanze und der langen Vorstadt, wozu noch der jenseits der Oder liegende Kietz, Steindamm und Fischwerder kommen. Eine 875 Fuß lange Brücke über die Oder verbindet die Neustadt mit der langen Vorstadt. Die Hauptstärke der Festung besteht in ihrer Lage zwischen Gewässern und Sumpf. Auf der Ost- und Südseite liegt die Stadt nämlich an einem inselreichen See, welchen die Warthe vor ihrer Einmündung in die Oder bildet; auf der Westseite wird sie von der Oder begrenzt und auf der Nordseite von sumpfigen Niederungen, so daß sie nur von der Nordost- und Südwestseite her zugänglich ist, und zwar von jener mittelst eines 600 Schritte langen, mit 7 Brücken versehenen Dammes, von dieser durch den großen Damm mit 36 Brücken, auf welchem man ¾ Meilen lang über die Moräste passiren muß. K. hat ein Schloß, 2 evangel. Kirchen, eine höhere Bürgerschule, ein Arbeitshaus, einen schönen Marktplatz, 2 große Kornmagazine, 2 Pulvermagazine, ein Lazareth, verschiedene Behörden, Wollzeug-, Beuteltuch-, Strumpf-, Leder- und Stärkefabriken, Schifffahrt, Ziegelei, 4 Windmühlen und etwa 6600 Einwohner, mit Ausschluß der Garnison, die zeither aus dem 3. Bataillon des 8. Leibinfanterieregiments, dem 3. kombinirten Reservebataillon und 2 Fußkompagnien Artillerie bestand, im Ganzen 1832 Mann. Die hiesige Freimaurerloge nennt sich Friedrich Wilhelm zum goldenen Scepter. — Geschichtliches. K. war ursprünglich ein sumpfiges Fischerdorf, an dessen Stelle um 1530 Joachim I., Kurfürst von Brandenburg, die Stadt anlegte, in welcher dann sein 2. Sohn, Johann, der im Besitz der Neumark sich befand, 1536 seine Residenz nahm; er nannte sich Markgraf von Brandenburg-K., hatte indeß keine Nachkommen, so daß mit ihm 1571 die Linie wieder ausstarb (vgl. Brandenburg, Geschichte). Später diente K. zum Gefängniß Friedrichs des Großen als Kronprinzen, und hier war es auch, wo v. Katte hingerichtet ward. Im J. 1758 (15. Aug.) wurde K. von den Russen bombardirt, und 1806 ergab es sich ohne Kapitulation an die Franzosen; erst 1814 kam es wieder an Preußen.

Küstrinchen (Geogr.), preuß. Orte: 1) (Alt-K.), Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Königsberg; Bruchvorwerk; über 1000 E.; — 2) Pfarrdf. das.; 370 E.; — 3) Vorwerk das., R.-B. Potsdam, Kr. Templin; Schäferei (Fegfeuer); 140 Einw.

Küstritz (Kystritz, Kistritz), preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Weißenfels; 120 Einw.

Kuteefu, Stadt, s. Honan.

Küterland, Insel, s. Man.

Kütte (Bot.), s. v. a. gemeine Quitte, Cydonia vulgaris *Pers.*

Küttelkraut (Bot.), s. v. a. Stabwurz, Artemisia Abrotanum *L.*

Kütten, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Bitterfeld; 240 Ew.

Kütten, wilde (Bot.), s. v. a. Zwergmispel, Pyrus Chamaemespilus *Ehrh.*

Küttenwirthschaft, in Livland das, was man im Nassauischen unter Hackwaldwirthschaft versteht.

Kütterheide, preuß. Bauernschaft, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Krefeld; über 100 Einw.

Küttig, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Meyen; mit dem Hof Kleeburg und der Rothen-Mühle 150 Einw.

Küttisbrennen, livländische Methode, sowohl kahle Dreschländereien, als vornehmlich den Wald- oder Strauchboden zum Getreidebau vorzubereiten. Das Verfahren bei letzterem ist folgendes: Die Bäume und der Strauch werden abgehauen, das stärkere Holz in Scheite gespalten und der Strauch in Bündel gebunden, mitunter auch nur lose zum Trocknen etwas in die Höhe gestellt. Dann wird mit einem sehr leichten, kurzen einspännigen Pfluge der Boden zwischen den Stubben ein- oder zweimal gepflügt. Ist sowohl der Strauch und das gespaltene Holz, als auch der darauf gepflügte Rasen u. s. w. in etwas abgetrocknet, so werden Strauch und Scheite auf dem gepflügten Boden in Reihen einige Bunde auf einander gelegt; hierauf bedeckt man diese Reihen mit dem aufgepflügten Boden oder eigentlich mit den losgepflügten Rasenstücken, so daß auf der Seite, wo der Wind herkommt, einige wenige Strauchspitzen unbedeckt bleiben. An dem Ende, woher der Wind kommt, werden die Strauchreihen mit Stroh, Spänen oder Schleißen (in Livland Pergal genannt) angezündet, damit der Wind das Feuer in die mit Erde und Rasen bedeckten Strauchreihen hineintreibe. Je dichter die Haufen gelegt sind, desto fruchtbarer soll der Küttis werden; wenn hierzu nicht genug Strauch auf der Stelle, wo er unternommen wird, stand, so wird oft noch Strauch anderwärts her, vielleicht aus damit versehenen Wiesen u. s. w. geholt. Auf kahle Dreschländereien wird aller zum Küttis nöthige Strauch aus den Buschländereien, aus dem Walde geholt, hierzu die Aeste von gefällten Bäumen genommen. Das Feuer muß so unterhalten werden, daß zwar so viel als möglich alles Holz verbrennt, aber nirgends durch den aufgelegten Rasen die helle Flamme

durchbricht, der Rasen also nicht ganz und der Strauch und die Scheite ohne vielen Luftzug allmählig verbrennen. Sobald Strauch und Holz vom Feuer gänzlich verzehrt sind, werden die Asche und die mürbe gewordenen Rasenstücke mit hölzernen Schaufeln auseinander gestreut. Nun pflügt man die Saat ein, beeggt den Boden und bringt die etwa noch aufgefundenen groben und festen Rasenstücke auf Haufen. — Nach Schmalz' erfahrungsmäßiger Ansicht wirkt dies K. auf mancherlei Weise: 1) Dient die Asche, welche der Strauch, das Gras und seine Wurzeln geben, zur Auflockerung des adstringirenden Humus. 2) Wird durch die Erhitzung des Bodens wahrscheinlich auch der darin enthaltene Humus auflöslicher; und vielleicht wird auch manche andere, der künftigen Vegetation günstige Zersetzung durch diese Erhitzung bewirkt. Gewiß wird dadurch die Thätigkeit des Bodens aufgereizt, vermehrt. 3) Thoniger Boden wird, wenn auch nur zum kleinsten Theile, in eine Art Ziegel gebrannt, der als Krümel statt Sand dient und dann die allzu große Bindigkeit des Bodens mildert und ihn mechanisch auflockert. 4) Werden gewiß durch die Hitze eine Menge Insekten getödtet, ohne daß sie gänzlich verbrannt werden, die hernach — wenn auch vielleicht nur ein Geringes — den Humus vermehren helfen. 5) Ist der Boden kalk- oder mergelhaltig, so wird ein Theil des Kalkes gebrannt werden und so auch in Gemeinschaft mit der Asche den sauren Humus im Boden in nährenden Humus umwandeln. 6) Der gebrannte Thon wird zugleich als wassereinsaugendes Mittel wirken. 7) Wird aber hauptsächlich der Boden dadurch, daß er geräuchert wird, sehr gewinnen. Alle die beim Verbrennen freigewordenen, sonst im Rauche fortgehenden Stoffe werden von dem aufs Holz gelegten Rasen absorbirt. Da die Küttisbrenner sorgfältig jedes Durchbrechen heller Flammen zu verhindern suchen, indem sie jede entstandene Oeffnung sorgfältig mit Rasen bedecken, so findet nur ein Verschwelen und wenig Verbrennen mit heller Flamme Statt. Mit einem Theile des untergelegten Holzes und der Graswurzeln geht wohl auch eigentlich nur eine Destillation vor sich, wobei alles, was sonst beim Verbrennen im Freien als Ruß und Rauch davongeht, vom aufgelegten Rasen aufgefangen wird. Diese aufgefangenen Stoffe, nämlich kohlensaures Gas, das Kohlenwasserstoffgas, die brandige Säure und das brandige Oel werden als Düngemittel dienen. Aber auch da, wo helle Flamme auflodert, diese aber an dem aufgelegten Rasen ihre Schranken findet, werden sich an diese Rasen düngende Substanzen als Ruß anhängen. 8) Wird aber auch die zurückgebliebene Kohle den hinterher wachsenden Pflanzen nützlich seyn. Bekanntlich zieht die Kohle sehr stark Feuchtigkeit aus der Luft an sich und hält sie lange fest, aber bei erhöhter Temperatur dünstet sie wieder aus, wo sie den Pflanzenwurzeln bei heißer trockener Witterung zu Gute kommt. 9) Die Rasenstücke werden durchs Feuer mürbe, zerfallen dann leicht und so wird mit wenigem Pflügen und Eggen die Krume schnell und gut zur Aufnahme der Saat geschickt gemacht, und zwar auf eine viel vollkommnere Weise, als sonst Neubruch, alte Dreschländereien durch viele Bearbeitung urbar werden. Alles Unkraut wird auf lange Zeit vertilgt. Da man das wirkliche Verbrennen der Rasenstücke möglichst vermeidet, so kann auch, besonders bei thonhaltigem, lehmigem Boden keine Zerstörung des vorhandenen Humus Statt finden. Nur bei sehr leichtem Sandboden wird der wenige darin enthaltene Humus zum großen Theile zerstört werden; auch ist solcher Boden nicht geeignet, die beim Verbrennen des Holzes und der Grashalme und Wurzeln freiwerdenden düngenden Substanzen zu absorbiren, wozu nur thonhaltiger Boden geschickt ist. Ich glaube daher wohl — sagt Schmalz —, daß Sandböden, der sehr wenig Thon enthält, durch K. eher verlieren, als gewinnen kann. Ich glaube, daß die günstige Wirkung des K.s noch beträchtlich erhöht werden kann, wenn auf das Holz und den Strauch auch Torf, besonders wenn dieser schwefelhaltig ist, gelegt und mit verbrannt wird, was gewiß in mehren Fällen, wo Torf in der Nähe ist, mit weniger Kostenvermehrung geschehen könnte. Der Boden würde in der Torfasche auch Gyps erhalten und manches ihm Nützliche in dem, was beim Verbrennen des Torfs entweicht, absorbiren.

Küttner (Biogr.), 1) Karl Gottfried, Dichter, geb. 1740 zu Pleissa bei Chemnitz in Sachsen u. † als Superintendent zu Pirna 1789. Er übersetzte ein Lustspiel von Cumberland, „Der natürliche Sohn" (Lpz. 1785), u. verfaßte mehre Gedichte, die sich theilweise in Matthissons lyrischer Anthologie vorfinden. — 2) Karl August, Schriftsteller, geb. zu Görlitz 1749, wurde Professor der griechischen Literatur am Gymnasium zu Mietau u. † das. 1800. Seine „Charaktere deutscher Dichter u. Prosaisten" (2 Bde., Berlin 1780) sind jetzt noch geschätzt. Außerdem schrieb er: „Kurona, Dichtungen u. Gemälde aus der nordischen Vorzeit", 2 Bde. Lpz. 1791—93. — 3) Karl Gottlieb, Schriftsteller, geb. zu Wiedemar bei Delitzsch 1755, hielt sich mehre Jahre in England auf u. privatisirte zuletzt in Leipzig, wo er 1805 †. Seine vorzüglichsten, meist anonym erschienenen Schriften sind: Beiträge zur Kenntniß des Innern von England u. seiner Einwohner, 16 St., 1791—96; — Wanderungen durch die Niederlande, Deutschland, Schweiz u. Italien in den Jahren 1793—94, 2 Bde., das. 1796 u. 1807; — Reisen durch Deutschland, Dänemark, Schweden, Norwegen u. einige Theile von Italien in den Jahren 1797—99, 4 Bde., das. 1801 u. 1804; — mit Nicholson: Neues u. vollständiges deutsch-englisches Wörterbuch, 3 Bde., das. 1805—13.

Kütz, Kütze, s. v. a. Tragkorb.

Kützberg, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Werneck; 450 Einw.

Kützbrunn, bad. Dorf, Unterrheinkr., Amt Gerlachsheim; 290 Einw.

Kützerhof, meklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kreis, Amt Dargun; 130 Einw.

Kützkau (Kützkow), preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr Jerichowo; Rittergut, Windmühle; 190 Einw.

Kuwen (Krowen), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Olezko; 220 Einw.

Kueyang, chineſ. Stadt, Hauptſtadt der Prov. Kueitſcheu.

Kueyh, el, arab. Ort, Nedſched, weſtl. von El-Derreyeh.

Kufa (ſyr. Akula), aſiat.-türk. Stadt, Ejalet Bagdad, am Euphrat, 638 von Omars Feldherrn Said Ibn Abu Wakkes gegründet, ſonſt anſehnlich u. durch eine Schule berühmt, jetzt in Ruinen liegend. Nach der mohammedan. Sage ſoll hier Adam begraben u. das Waſſer der Sündfluth zuerſt ausgebrochen ſeyn. Nach K. iſt die kufiſche Schrift benannt.

Kufe (Maß), 1) ein großes, hölzernes Gefäß, das gewöhnlich unten weiter iſt als oben u. in Bierbrauereien, auch beim Weinhandel, gebraucht wird. In einigen Gegenden iſt es — 2) ein beſtimmtes Maß. Eine merſeburger K. Bier hält 2 Faß od. 600 Kannen; eine berl. Bier-K. oder Kufe faßt 4 Tonnen; eine leipziger Bier-K. hält 2 Faß. Die würtemberger Kalk- u. Kohlen-K. iſt = 40 Maß = 72½ franz. Litre.

Kufe (Seew.), ſ. v. a. Balje.

Kufe (Mollusk.), Stachelſchneckenart, ſ. v. a. Schöpſer, Murex Haustellum *L.*

Kufenbier, ſ. Bier.

Kufengewölbe, ſ. v. a. Tonnengewölbe, ſ. Gewölbe.

Kuff, 2maſtiges Handelsfahrzeug der Holländer u. der nordiſchen Mächte, deſſen Maſten Sprietſegel, Nonnetter u. Topſegel führen. Sie ſind flach gebaut, u. an den Seiten, zu Verhinderung des Abtreibens, mit Schwertern verſehen.

Kuffens (oder Kuffens), Cornelis, geſchickter holländ. Glasmaler, aus Amſterdam, lieferte u. A. 1597 treffliche Arbeiten für die St. Johanns-Kirche in Guda. Er †1618.

Kuffer, aſiat.-türk. Ort, Paläſtina, ſüdlich von Kelb Hauran.

Kufferath, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Düren; Eiſenbergwerke; über 100 Ew.

Kufferhörnchen (Mollusk.), ſ. v. a. Nassa Arcularia *L.*

Kuffern (Kuffnig), öſterr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Walpersdorf; 260 Einw.

Kuffing (Kufing), bayer. Weiler, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wilshofen; 230 Einw.

Kuffner, Chriſtoph, belletriſtiſcher Schriftſteller, geb. zu Wien 1778, wo er als öſterreichiſcher Cenſor u. Staatsrathofficial fungirte u. 1846 †. Außer einer ziemlichen Anzahl von Erzählungen u. Gedichten ſchrieb er das Schauſpiel „Cervantes in Algier" (Brünn 1820); — „Beliſar"; — „Die Minneſänger" u. ſ. w. Seine ſämmtlichen dramatiſchen Werke erſchienen in 2 Bänden (Wien 1825). Zerſtreut finden ſich viele ſeiner dramatiſchen Arbeiten in Lemberts Taſchenbuch für Schauſpiel u. Schauſpielfreunde, z. B. „Die Eiferſucht im Traume", in den „Luſtſpielen" von Caſtelli, von Holtei, Huld, K. u. Lembert (Wien 1830) u. in wiener Taſchenbüchern. Seit 1827 gab er das Taſchenbuch für Frohſinn u. Liebe heraus.

Kufſtein (Kufſtein, Geogr.), 1) öſterr. Landgericht, Tyrol, Kr. Schwatz; umfaßt ein Areal von 8¼ □ Meilen mit 13,500 Einw.; — 2) Stadt u. Hauptort daſ., am rechten Innufer; Landgericht, Zollegſtelle, Grenzwache, Poſt, Förſterei, Weggeldamt, mehre Kirchen, Schifffahrt, Brauereien, 3 Jahrmärkte; 1730 Einw. Dabei die Feſtung Geroldseck oder Joſephsburg, meiſt in Fels gehauen, mit nur einem Zugang u. ſehr feſt; wurde 1366 von den Bayern erobert, 1503 vom Kaiſer Maximilian I. genommen, der bei dieſer Gelegenheit nebſt dem Kommandanten noch 16 Offiziere enthaupten ließ; 1703 den Bayern wieder übergeben, in deren Händen ſie bis nach der höchſtädter Schlacht blieb, kam 1805 mit Tyrol abermals an die Bayern, die ſich 1809 darin gegen die Tyroler hielten, von welchen die Stadt verbrannt wurde; fiel 1814 wieder an Oeſterreich.

Kuffua, See, ſ. v. a. Quiffua.

Kufie (Amphib.), ſ. v. a. Schararaka, Trichonocephalus Jararacca *Oppel.*

Kufiſche Münzen, Münzen mit kufiſcher Schrift (ſ. Arabiſche Schrift), ſeit 685 bis ins 11. Jahrh. geprägt; von Gold, Silber, Kupfer u. Glas; die älteren haben nur Schrift, die neueren auch Bilder; die halbkufiſchen, die auf der einen Seite griechiſche Inſchriften führen, ſcheinen zum Handel mit dem Abendlande beſtimmt geweſen zu ſeyn.

Kufu, Stadt, ſ. Korea.

Kugel (Sphaera, Mathem.), ein körperlicher Raum von einer einzigen Fläche, der Kugelfläche, ſo umgeben, daß jeder Punkt der letzteren von einem innerhalb der K. liegenden Punkt, dem Mittelpunkt, gleich weit abſteht. Genetiſch, wie man ſagt, definirt, läßt ſich auch wohl ausſprechen: Eine Kugelfläche tritt hervor, wenn ein Halbkreis ſich um ſeinen Durchmeſſer als Axe dreht, u. der von dieſer krummen Fläche umſchloſſene Körper heißt K. Neben Cylinder, Kegel, Pyramide u. Prisma bildet die K. einen Hauptgegenſtand des meſſenden Theiles der Stereometrie u. gibt zu folgenden Betrachtungen Anlaß:

1) Alle Geraden, die durch den Mittelpunkt der K. gehen u. zwei Punkte der Kugeloberfläche verbinden, ſind Durchmeſſer der K. u. von gleicher Länge, u. jeder Schnitt der K. iſt ein Kreis. Das erſte ergibt ſich aus der Definition der K., das letzte aber, wenn man vom Mittelpunkt der K. auf die ſchneidende Ebene eine Senkrechte zieht u. zeigt, daß deren Fußpunkt gleiche Entfernung von allen Punkten hat, die der Oberfläche der K. in der ſchneidenden Ebene gemeinſchaftlich ſind. Auf gleichem Weg läßt ſich ferner zeigen, daß der Durchſchnitt zweier Kugeln ſo wie der von einer K. u. einem Cylinder oder Kegel immer auf der Oberfläche der erſten eine Kreislinie bildet.

2) Durch zwei beliebige Punkte auf der K. u. dem Mittelpunkt derſelben kann man ſtets eine

Ebene legen, deren Durchschnitt mit der K. eine Kreislinie seyn muß, darum läßt sich auch durch zwei beliebige Punkte auf der K. immer ein Kreisbogen ziehen, dessen Mittelpunkt mit der K. zusammenfällt.

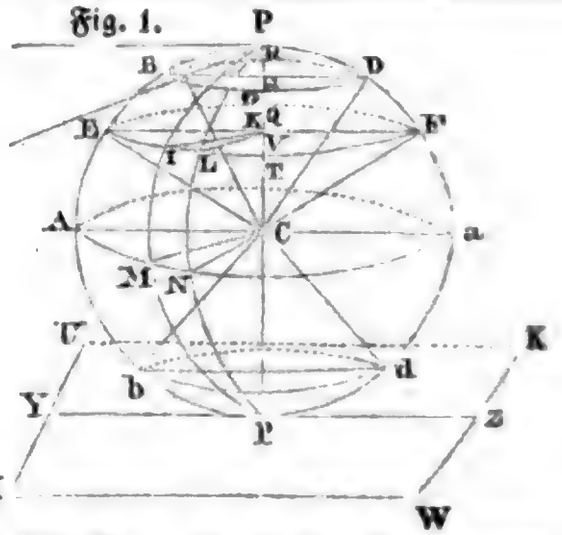
3) Kugelschnitte, deren Ebenen durch den Mittelpunkt der K. gehen, nennt man größte Kreise, Hauptkreise, Normalkreise; ihre Durchmesser sind Kugeldurchmesser u. Axe eines Normalkreises ist der auf seiner Ebene senkrechte Kugeldurchmesser; die Scheitel dieses letzteren sind zugleich die Pole des ersteren. Durch zwei Punkte der Kugeloberfläche ist, wofern diese Punkte nicht die Endpunkte eines Kugeldurchmessers sind, nur ein einziger Normalkreis möglich. Alle Normalkreise sind gleich u. halbiren die K., eben so dessen Oberfläche. Alle Kreise, die nicht durch der K. Mittelpunkt gehen, heißen Nebenkreise.

4) Von diesen Nebenkreisen gilt, daß sie kleiner sind, wofern sie vom Mittelpunkt der K. weiter abstehen, u. zwar verhalten sich ihre Durchmesser u. Peripherien zu den entsprechenden Stücken eines Aequatorkreises wie die Kosinus des Bogens, der ihre Entfernung von letzterem mißt, zum Kugelhalbmesser, ein Satz, der sich sehr leicht nachweisen läßt, in der Geographie aber von großer Bedeutung bleibt, indem er die Größe von parallelen Kugel-Kreisen aus den entsprechenden Breitewinkeln bestimmen lehrt. Beträgt z. B. unter dem Aequator ein Breitegrad 15° geographische Meil., so kommen unter einer Breite von 60° auf jeden Grad des Parallelkreises nur 7½ deutsche M., od. des entsprechenden Parallelkreises Umfang ist nur die Hälfte vom Umfange des Aequators, weil $\cos 60° = \sin 30° = \frac{r}{2}$ ist.

5) Legt man durch zwei, auf der Oberfläche einer Kugel befindliche, aber mit dem Mittelpunkt nicht in gerader Linie liegende Punkte einen Normalkreisbogen u. zwar den kleineren von beiden Kreisen, welche durch die beiden Punkte bestimmt wurden, u. zugleich einen beliebigen Nichtnormalkreisbogen, so ist letzterer stets größer, als ersterer — ein Satz, der mit Hülfe der vorigen Definitionen sogleich begreiflich wird.

6) Kugelabschnitt oder Kugelsegment heißt jeder Theil einer K., begrenzt von einem beliebigen Theil der Kugeloberfläche u. einer geraden Ebene, wie in (Fig. 1) P B D O B, letztere Ebene muß jedoch nach dem Vorigen allezeit ein Kreis seyn. Hingegen ein abgestumpfter Kugelabschnitt ist ein Theil der K., begrenzt von zwei Parallelkreisen B R D O u. E Q F L, ferner von einem Theil der Kugeloberfläche, also einer krummen Fläche, Zone genannt. Ein Kugelausschnitt dagegen hat zu begrenzenden Flächen einen Theil der Kugeloberfläche u. die Seitenfläche eines Kegels, dessen Spitze in C, der Mitte der K., sich befindet, E B P R F T C stellt einen solchen Kugeltheil vor. Außerdem kann man wohl auch definiren, es sey ein Kugelausschnitt ein Kegel mit sphärischer Grundfläche, also zusammengesetzt aus einem Kegel u. einem Kugelabschnitt, so lange derselbe nicht der Halbkugel gleicht.

Fig. 1.

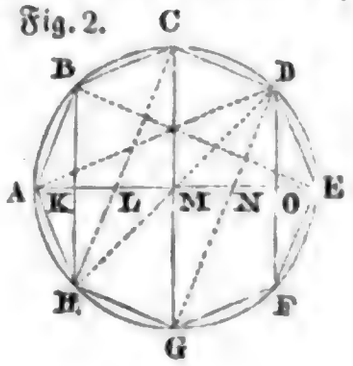


7) Eine Ebene, die mit einer K. nur einen einzigen Punkt gemein hat, wie (Fig. 1) die Ebene U K W X den Punkt p mit der K. um C, nennt man eine Berührungsebene. Der Kugeldurchmesser steht senkrecht auf allen Geraden, die durch den Berührungspunkt P gelegt werden u. alle solche Gerade sind somit Berührende an der K.

8) Im Art. Archimedes findet man, daß der Inhalt einer K. vom Radius r stets $\frac{4 r^3 \pi}{3}$ seyn muß. Um aber die Oberfläche einer K. zu bestimmen, verfährt man ähnlich wie bei der Kreismessung u. etwa auf folgende Weise.

Denkt man sich in eine K. ein reguläres Polyëder u. zwar so beschrieben, daß dessen sämmtliche Ecken in die Kugeloberfläche zu liegen kommen, zugleich ein dem vorigen ähnliches Polyëder, um diese K. in der Art beschrieben, daß jede seiner Grenzflächen deren Oberfläche berühren, so läßt sich die K. als die Wachsthumsgrenze für das eingeschriebene Polyëder u. die Verminderungsgrenze des um die K. beschriebenen Polyëders ansehen. Nimmt man nun innerhalb dieses beliebigen Polyëders einen beliebigen Punkt an, legt durch ihn u. jede Kante des Polyëders eine Ebene, so wird das Polyëder dadurch in so viel Pyramiden zerlegt, als es Grenzflächen hat. Diese Pyramiden alle zusammen sind so groß, als das Polyëder. Die Oberfläche der K. liegt also auch, wie der Inhalt derselben, zwischen den Grundflächen zweier Polyëder, wovon das eine die K. berührt, das andere in der K. beschrieben ist. Die Oberfläche einer K. ist nun gleich dem vierfachen größten Kreis, der sich in der K. findet. Dieses beweist man nun mit Hülfe des vorigen folgender Weise: In einem Normalkreis der K. denke man sich ein Vieleck von 4 n Seiten beschrieben u. stelle solches (Fig. 2) Vieleck A B C D E F G H, E A aber

Fig. 2.



einen Kugeldurchmesser vor. Zieht man nun die Linien, wie sie die Figur aufweist, u. erwägt, daß die K. durch Bewegung des Halbkreises A B C D E um seine Axe A E entstanden betrachtet werden kann, so beschreibt der Umfang des halben 4n-Eckes offenbar zwei gleiche Kegel u. mehre abgestumpfte Kegel, von denen je zwei, die gleich weit von dem einen u. dem andern Ende abstehen, gleich sind. Jetzt ist die krumme Oberfläche oder der Mantel jedes geraden Kegels gleichflächig mit einem Dreieck, dessen Grundlinie gleich der Peripherie der Grundfläche des Kegels u. dessen Höhe gleich der Kegelseite oder von demselben Inhalt mit einem Kreis, dessen Radius die mittlere Proportionale zwischen dem Radius der Grundfläche u. der Kegelfläche ist. Der Mantel eines geraden abgestumpften Kegels gleicht aber einem Paralleltrapez, bei welchem die beiden parallelen Seiten die Peripherien des obern u. unteren Kreises sind und die um die Seite des Kegels von einander abstehen. Den Inhalt eines solchen Paralleltrapezes gewinnt man bekanntlich, wofern man die halbe Summe jener Seiten mit der Höhe dieser Figur multiplicirt. Mittelst dieser beiden Sätze ergibt sich jetzt für die Oberfläche des Kegels u. der abgestumpften Kegel der einfache Ausdruck π AE, BE. Die Kugelfläche ist nun aber die Wachsthumsgrenze für die Summe der vorhergehenden Flächen, u. um daraus von dieser Flächensumme zur Kugelfläche zu gelangen, muß man für BE ihre Wachsthumsgrenze, d. h. den Durchmesser AB setzen, wodurch sich endlich $4 r^2 \pi$ herausstellt, wie behauptet wurde.

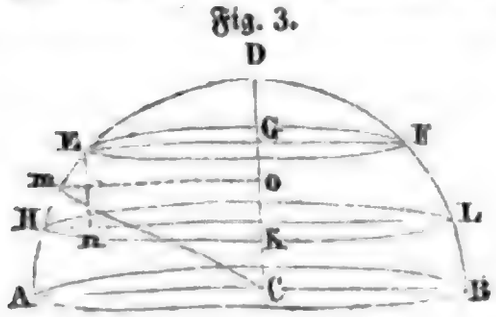
9) Kürzer gewinnt man denselben Werth, wenn man die K. als ein Aggregat von lauter unendlich kleinen Pyramiden betrachtet, und zwar so kleinen, daß ihre Grundflächen sämmtlich in die Kugeloberfläche (s) fallen, daß also ihre Höhen Kugelradien sind. Der Inhalt einer jeden Pyramide ist, wofern deren Basis b genannt wird: $\frac{r.\,b}{3}$, die Summe aller dieser Pyramiden:

$\frac{r}{3}(b+b+b+b+b\ldots.) = \frac{r}{3}$ Oberfläche der K. Demnach muß seyn: $\frac{4r^3\pi}{3} = \frac{r}{3}.\,s$, somit: $s = 4\,r^2\,\pi$.

10) Die Oberfläche einer Kugelzone u. eines Kugelsegmentes oder die Kugelmütze (calotte) läßt sich mit Hülfe des vorigen auf folgende Weise finden.

Es stelle A C B F D E eine Halbkugel (Fig. 3),

Fig. 3.



EF einen dem Kreis HL u. zugleich dem Kreis um AB parallelen Kreis auf der Kugeloberfläche dar u. zwar mögen diese beiden Kreise einander so nahe sich befinden, daß EH als gerade Linie betrachtet werden darf. Ferner sey mo ein dritter Kreis in der Mitte zwischen jenen beiden liegend, mo so wie die gerade Senkrechte En auf der Kugeloberfläche gezogen, so ist die Kugelzone E H F L als Fläche eines abgestumpften Kegels zu betrachten, zugleich Δmol $\sim \Delta$HEn, darum: $HE = \frac{En.\,lm}{om}$. Der Inhalt der Kugelzone ist nach dem vorigen: 2. o m. π. H E oder mit Verwendung des eben gefundenen Ausdruckes: $\frac{2.\,om.\,\pi.\,En.\,cm.}{om.} = 2\pi.\,En.\,cm = 2\pi.\,En.\,r$, wo En die Höhe (h) der unendlich schmalen Kugelzone vorstellt. Eine Kugelzone, von welcher Ausdehnung sie auch sey, läßt sich in eine Menge unendlich schmaler Zonen zertheilen, wovon jede $2\,\pi\,r\,h$ ist. Alle zusammen machen eine Kugelzone von endlicher Breite aus u. es bleibt dann obiger Ausdruck in diesem Fall ungeändert, nämlich: $2\pi\,rh$.

11) Dieser Ausdruck behält noch seinen Werth, wofern der obere Kreis, nämlich E F verschwindet, dann gibt: $2\,\pi\,r\,h$ den Inhalt einer Kugelmütze.

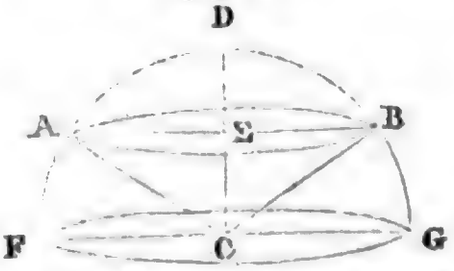
Für h=r geht diese Kugelmütze in die Oberfläche der Halbkugel über, d. h. in $2\,\pi\,r^2$, somit ist die Oberfläche der ganzen K.: $4\,\pi\,r^2$ u. verhält sich eine solche Zone zur gesammten Oberfläche der Kugel, wie die Höhe der Zone zum Durchmesser der K. wie: h: 2r.

Der Inhalt eines Kugelausschnittes wird auf folgende Weise gefunden.

Es sey F A D B G C (Fig. 4) eine Halbkugel, A D B C der in Rede stehende Kugelausschnitt, so findet sich als Inhalt desselben: $2r\,\pi\,h.\,\frac{r}{3} = \frac{2\,r^2\pi\,h}{3}$, indem man diesen Körper abermals als ein Aggregat von unendlich vielen kleinen Pyramiden betrachten kann, deren Grundflächen zusammen die Kugelmütze bilden, in deren Höhe der Kugelradius ist.

Für h=r wird aus dem Kugelausschnitt die Halbkugel, und dieses auf unsere Formel angewendet, gibt: $\frac{2r^3\pi h}{3}$, wie oben. — Der Inhalt eines Kugelabschnittes ADBE (Fig. 4)

Fig. 4.



findet sich, wenn man von dem Kugelausschnitt ADBC den Kegel ABC abzieht. Daraus folgt

aber in Formeln: $\frac{2\pi r^2 h}{3} - \frac{\pi}{3}$. AE^2 . EC. Nun zeigt die Kreislehre, daß $AE^2 = (r-h)(2r-h)$, und da schon $EC = r-h$, so bringt eine leichte Rechnung: $\frac{\pi h^2}{3}(3r-h)$. Wird hier $h = r$, so folgt $\frac{2\pi r^3}{3}$ als Inhalt der Halbkugel, somit $\frac{4\pi r^3}{3}$ als der der ganzen K., wie oben.

12) Kleine K.n haben im Verhältniß zu ihrem Inhalte größere Oberflächen, als große, u. zwar ist das Verhältniß der Oberfläche zum Inhalt bei der einen K. um so viel größer, als bei der andern, so vielmal der Halbmesser der erstern kleiner, als der der letztern ist.

Bezeichnen r und R die Halbmesser, o und O die Oberfläche, i und I die Inhalte zweier K., so gilt: $\frac{O}{I} = \frac{3}{R} = \frac{o}{i} = \frac{3}{r}$, also: $\frac{O}{I} : \frac{o}{i} = \frac{3}{R} : \frac{3}{r} = r : R$.

Die K. mit andern Körpern verglichen.

1) Eine K. hat einen Inhalt, der viermal so groß ist, als ein Kegel, wofern des letztern Grundfläche gleich dem Normalkreis der K. und wofern dessen Höhe dem Radius der K. gleicht.

Dieses liegt in der Formel: $\frac{4r^3\pi}{3}$, diese läßt sich nämlich in: $\frac{r}{3} \cdot r^2\pi \cdot 4$ zerlegen, woran sich dann das Ausgesprochene zeigt. — Ferner läßt sich auf demselben Weg nachweisen:

2) Eine K. ist doppelt so groß, als ein Kegel, dessen Grundfläche gleich dem Normalkreis der K. und dessen Höhe gleich dem Durchmesser derselben ist. Eben so ist jede Halbkugel das Doppelte eines Kegels, dessen Grundfläche gleich dem Normalkreise und dessen Höhe gleich dem Radius der K. ist.

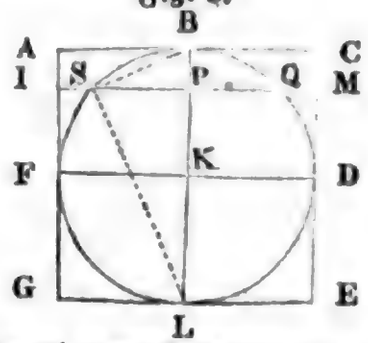
3) Jede K. verhält sich zu dem um sie beschriebenen Würfel, wie der sechste Theil vom Umfange eines Normalkreises zu dessen Durchmesser. Denn jener Würfel hat zum Inhalt: $(2r)^3 = 8r^3$, der Inhalt eines Normalkreises aber: $r^2\pi$, also ist: $\frac{4r^3\pi}{3} : 8r^3 = \frac{2r^2\pi}{6} : 2r$.

4) Eine K. verhält sich zum Kubus ihres Durchmessers nach Archimedes wie: 11 : 21, nach Euclides wie: 157 : 300 = 11 : 21,02.

Die Oberfläche einer K. ist dem Mantel des um diese beschriebenen Cylinders gleich. Jene nämlich hat zum Inhalt: $4r^2\pi$, und der Mantel einen Inhalt: $2r \cdot 2r\pi$, also auch $= 4r^2\pi$.

5) Ist ein Cylinder um eine K. beschrieben und man schneidet beide mit einer beliebigen, auf der Axe des Cylinders senkrechten Ebene, so ist der Mantel des abgeschnittenen Cylinderstückes ACMI (Fig. 5) gleich der krummen Oberfläche des entsprechenden Kugelsegmentes SBQ.

Fig. 5.



Der Mantel eines Cylinders ist: $2r\pi \cdot 2r = 4r^2\pi$, die Oberfläche eines Kugelsegmentes ist oben ebenfalls gegeben; aus beiden läßt sich leicht die vorhin ausgesprochene Behauptung ableiten.

6) Ein um eine K. beschriebener Cylinder ist anderthalbmal so groß, als jene, und dasselbe Verhältniß gilt zwischen der gesammten Oberfläche des Cylinders und der Kugeloberfläche.

Der Inhalt des in Rede stehenden Cylinders ist: $r^2\pi \cdot 2r$, der der K.: $\frac{4r^3\pi}{3}$, woraus das obige Verhältniß sich ergibt, und für die Oberfläche kommt: $4r^2\pi : 2r^2\pi + 2r\pi \cdot 2r =$
$4r^2\pi : 6r^2\pi = 1 : 1\frac{1}{2}$.

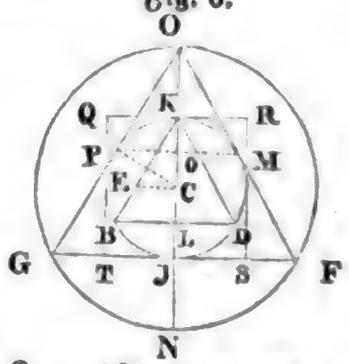
7) In dieses Kapitel gehört nun auch Archimedes berühmtes Verhältniß zwischen Cylinder, K., Kegel, die sich wie 3 : 2 : 1 verhalten, wofern die Grundflächen eines Kegels und des Cylinders einen Normalkreis der K., deren Höhen aber dem Radius der K. gleichen. Vergl. Archimedes.

8) Eine Kugeloberfläche verhält sich zur Gesammtoberfläche des in jene beschriebenen gleichseitigen Kegels, wie 16 : 9.

Denn die Oberfläche der K. ist: $4r^2\pi$, die des Kegels: $3r^2\pi$. Da nun jede Kegelseite dem Durchmesser der Grundfläche gleicht, so verhält sich der Normalkreis zu dieser Grundfläche = 4 : 3, also Kugelfläche : Kegelfläche = 16 : 9.

9) Die Oberfläche einer K. verhält sich zur Gesammtoberfläche des um sie beschriebenen gleichseitigen Kegels, wie 4 : 9. Dieses ergibt sich aus dem vorigen Satz, weil in (Fig. 6) KI $= \frac{ON}{2}$ seyn muß.

Fig. 6.



10) Die K. verhält sich zu dem in sie beschriebenen gleichseitigen Kegel, wie 32 : 9. (Fig. 6).

Beweis. K. KMDBP : Kegel KDP
$= \frac{4}{3}(CI)^3\pi : (LD)^2\pi : \frac{KL}{3}$

$= 4\,(CI)^3 : (LD)^2 \,.\, KL.$
$= 16\,(CI)^3 : (BD)^2 \,.\, KL.$
$= 16\,(CI)^3 : (CI)^2 \,.\, KL.$
$= 16\,(CI)^3 : 3\,(CI)^2 \,.\, \frac{3}{2} \,.\, CI.$
$= 32 : 9.$

11) Jede K. verhält sich zu dem um sie beschriebenen gleichseitigen Kegel, wie 4 : 9 (Fig. 6).

Beweis. K. KMDIPB : Kegel GOF
$= 4\,(KI)^2 \,.\, CI : (GF)^2 \,.\, OI.$
$= 16\,(CI)^3 : (GF)^2 \,.\, OI$
$= 16\,(CI)^3 : 3\,(CN)^2 \,.\, \frac{3CN}{2}$
$= 32\,(CI)^3 : 9\,(CN)^3.$
$= 4 : 9.$

12) Mit nicht mehr Mitteln läßt sich nachweisen, daß ein gleichseitiger Kegel und ein gerader Cylinder, die beide um dieselbe K. beschrieben sind, in Rücksicht ihrer kubischen Inhalte, eben so wie in Rücksicht ihrer Gesammtoberflächen sich wie 3 : 2 und daß, wofern ein gleichseitiger Kegel und ein gerader Cylinder um dieselbe K. beschrieben sind, sich diese Körper in Bezug auf ihre Höhen, Oberflächen und Grundflächen eben so wie vorhin verhalten müssen. Beide Sätze ergeben sich sehr leicht aus dem Vorigen und eben so die Behauptung, daß ein Kugelsektor einem Kegel gleicht, dessen Höhe dem Kugelhalbmesser, dessen Grundfläche aber der zugehörigen Kugelmütze gleich ist.

13) Eines Kugelabschnittes Inhalt ist so groß, als die Hälfte eines Cylinders und eine K. zusammen, von denen der erstere gleiche Höhe und Grundfläche mit dem Abschnitte und die letztere einen Durchmesser hat, der dieser Höhe gleich kommt.

Beweis. (Fig. 1.) Es sey R der Kugelhalbmesser, H die Höhe PS, so ist Sektor CBRDC = Segm. BPD + Kegel BDC = Segm. BPD + Kreis BRDO. $\frac{CS}{3}$ = Segm. BPD + Kreis BRDO $\left(\frac{R-H}{3}\right)$, also Segm. BPD = Sektor CBRDC — weniger Kreis BRDO. $\left(\frac{R-H}{3}\right)$ (1). Nun aber ist auch Kreis BRDO : Kreis ATaNM = $(BS)^2 : (AC)^2$ (2) und $(BS)^2 = PS \,.\, ps = H\,(2R-H)$, also Kreis BRDO = $(2R-H)\,H\pi = 2HR\pi - H^2\pi$ (4), daher $RH\pi = \frac{1}{2}$ Kreis BRDO + $H^2 \,.\, \frac{\pi}{2}$ (5). Aus (1) und (4) erhält man weiter: Segm. BPD = $\left(RH\pi - \frac{R^2\pi}{3}\right) H$. (6). Also der Werth für $RH\pi$ aus (5) und (6) substituirt, kommt: Segm. BPD = $\left(\frac{1}{2}\text{ Kreis BRDO} + H^2 \,.\, \frac{\pi}{2} - \frac{H^2\pi}{3}\right)$
$= \frac{1}{2}$ Kreis BRDO . H + $\frac{H^3\pi}{6}$.

Der Inhalt eines Kugelstückes zwischen zwei parallelen Kreisen eingeschlossen, wie in Fig. 1 BDEF, ist stets so groß, als ein Cylinder, der gleiche Höhe mit dem Streifen hat und dessen Grundfläche das arithmetische Mittel zwischen den beiden parallelen Endflächen des Streifens, zusammengenommen mit einer K., deren Durchmesser gleich der Höhe des Streifens ist.

Beweis. Es ist BDEF = EBPDF — BPD. Sind die entsprechenden Höhen von letzterm H und h, so folgt: $BDFE = RH^2\frac{\pi}{3} - \frac{h^3\pi}{3} - \left(Rh^2\pi - \frac{h^3\pi}{3}\right)$
$= R\pi\,(H^2-h^2) - \frac{\pi}{3}\,(H^3-h^3).$
$= R\pi\,(H^2-h^2) - \frac{\pi}{2}(H^3-h^3) + \frac{\pi}{6}(H^3-h^3).$
$= \pi\,(H-h)\left(\frac{r^2+R^2}{2}\right) + \frac{\pi}{6}\,(H-h)^3.$ (Vgl. Swindens Elementarb. der Geometrie, übersetzt von L. Jacobi, Jena 1834).

Betrachtung der auf der Oberfläche einer K. gebildeten sphärischen Dreiecke.

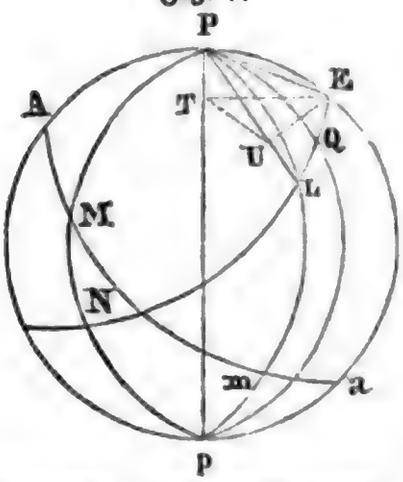
1) Es mögen (Fig. 1) zwei Normalkreise PAp und PMp sich in der Axe Pp durchschneiden und von dem die Axe der K. unter einem rechten Winkel schneidenden andern Normalkreis AMa in A und M getroffen werden, so ist das Maß des Neigungswinkels jener beiden Normalkreise der Bogen AM. Der diesem Bogen entsprechende Winkel MCA ist nämlich der Neigungswinkel der genannten Normalkreise, respektive deren Flächen. Eben so läßt sich Winkel EKI als das Maß der Neigung der beiden Ebenen betrachten, sobald Kreis ELFO senkrecht auf Pp steht. Der Winkel EPI (und APM), also der Winkel, welchen die Bogen zweier Hauptkreise mit einander bilden, heißt sphärischer Winkel; somit ist ein solcher Winkel nichts Anderes, als der Neigungswinkel der Ebenen der beiden Hauptkreise, zu denen die Schenkel des Winkels als Bogen gehören.

2) Ein Scheitel des Durchmessers P oder p steht gleich weit ab von jedem Punkt desjenigen Normalkreises, auf welchem der Durchmesser senkrecht steht, und Aehnliches läßt sich für alle Nebenkreise, die jenem Hauptkreis parallel geführt sind, aussprechen. In der Fig. 1 sind: PA und PM, so wie PN gleich, eben so PE und PI, so wie PL. Man nennt Pol eines Kugelkreises denjenigen Punkt in einer Kugeloberfläche, welcher von allen Punkten im Umfang dieses Kreises gleichweit absteht; somit kommen jedem Kugelkreis stets zwei Pole zu, es sind die Scheitel des auf der Ebene des Kreises senkrecht aufstehenden Durchmessers. Für den Normalkreis steht jener Pol um 90° von der Peripherie ab.

3) Stehen die Ebenen zweier Hauptkreise PMp (Fig. 1) und AMa senkrecht auf einander, so gehen die beiden Kreise gegenseitig durch ihre Pole und jeder der vier sphärischen Winkel, welche an ihren Durchschnittspunkten sich zeigen, ist ein Rechter, wie leicht zu übersehen.

4) Der sphärische Winkel EPL (Fig. 7), welchen zwei von einem Punkte P der Kugelober-

Fig. 7.



fläche ausgehende Normalkreisbogen mit einander bilden, ist stets größer, als der von den entsprechenden Sehnen PL und PE gebildete ebene Winkel EPL. In der Ebene Pap lasse man von E das Loth ET auf Pp, errichte auf T in der Ebene PLp das Loth TU und ziehe von U den Durchschnittspunkt zwischen ihm und der Sehne PL die Gerade UE. Dann ist PE > ET, PU > TU. Nun haben die beiden Dreiecke PEU und TEU aber eine gemeinschaftliche Grundlinie UE, darum muß ∠ ETU > ∠ EPU seyn. Jetzt ist ETU das Maß des sphär. Winkels EPL, also unser Satz erwiesen.

5) Zwei Hauptkreise, die sich auf der Kugeloberfläche schneiden, treffen sich stets in zwei Punkten und zwar so, daß diese mit dem Mittelpunkt der K. in gerader Linie sich befinden und die Scheitel des Kugeldurchmessers sind. Die Kreise halbiren sich gegenseitig, theilen die Kugeloberfläche in vier Stücke, von welchen je zwei einander gegenüberliegende, wie PApM und pEPLp, so wie PMpEp und PApLP, einander gleich sind.

6) Jeder Theil der Kugeloberfläche, die, wie die vorhin genannten Theile derselben, von zwei Hauptkreisen begrenzt werden, heißt ein sphärisches Zweieck. Die Verfertiger von Globen nennen solche Zweiecke Kugelschiffchen. Ein Kugelsektor ist somit auch derjenige Theil einer Kugel, welcher von den Ebenen zweier sich schneidenden Hauptkreise und dem durch diese letzteren gebildeten sphärischen Zweieck begrenzt sich findet.

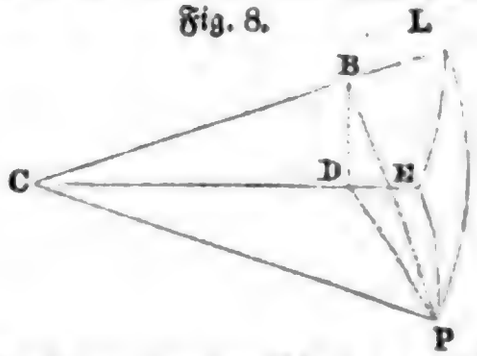
7) Es hält nicht schwer nachzuweisen, daß der Flächenraum eines sphärischen Zweieckes sich zur ganzen Oberfläche der K. verhält, wie der sphärische Winkel an einer der Spitzen des Zweieckes zu vier Rechten, und Gleiches gilt von jedem Kugelsektor zum ganzen Inhalt der K. Bedeutet somit T den Flächenraum eines solchen Zweieckes, w des zugehörigen Winkels Bogen, S die ganze Kugeloberfläche, so gilt: $T : w = S : 360°$, woraus $T = \frac{wS}{360°}$ folgt, was für: $w = 30°$ auf: $T = \frac{30° \cdot S}{360°} = \frac{S}{12}$ leitet, d. h. des sphärischen Zweieckes Winkel beträgt den zwölften Theil der ganzen Kugeloberfläche. Mit Hülfe der ludolphischen Zahl wird aus $T = \frac{wS}{360°} = \frac{w \cdot r^2\pi}{90°} = \frac{w \cdot r^2 \cdot 3{,}141592}{324000''} \ldots$

8) Ein Kugeldreieck bedeutet denjenigen Theil der Kugeloberfläche, welcher von drei Normalkreisen begrenzt sich findet. Die begrenzenden Bogen heißen des Dreiecks Seiten und diese Seiten sind stets Bogen gleich großer Kreise. Ein sphär. Kugeldreieck wird somit seinem Inhalt nach bedingt durch die Länge der die Seiten des Dreieckes bildenden Normalbogen und die Größe der sphärischen von diesen Bogen gebildeten Winkel.

9) Dreiseitige Kugelpyramide heißt derjenige Theil PELC einer K., welche zu Grenzen ein sphär. Dreieck PEL als Grundfläche, und zu Seiten drei Ebenen PCE, ECL, PCL hat, welche letztere durch die Seiten des Dreieckes in den Mittelpunkt der K. gehen. Die Grundfläche einer solchen Pyramide ist also nicht, wie bei den gewöhnlichen Pyramiden, eine Ebene, sondern ein Theil der Kugeloberfläche und ihre Spitze fällt in den Kugelmittelpunkt. Mit der Bestimmung der drei Seiten in einem Kugeldreieck ergibt sich auch die Bestimmung jedes Winkels und eben dieses folgt, wofern zwei Seiten und der eingeschlossene Winkel bestimmte Größen haben, dadurch aber ergibt sich auch zugleich für die dritte Seite eine genau bestimmte Länge.

Dieses läßt sich folgender Weise darthun. Man fälle in (Fig. 8) der Kugelpyramide

Fig. 8.



PCLE und zwar von der Ecke L in der Ebene LCP auf CP das Loth LB, von B das Loth BD in der Ebene PCE, verbinde dann D und L durch eine Gerade, so ist, weil dadurch Bogen PL, somit auch Winkel PCL gegeben wird, sowohl dessen Sinus LB, als auch dessen Kosinus CB bestimmt. Das rechtwinkelige Dreieck CDB ist demnach auch ganz bestimmt, dadurch auch BD und CD. Aus diesem ergibt sich weiter die vollkommene Bestimmung des Dreieckes CDL, nämlich aus zwei Seiten und dem rechten Winkel, somit auch die des Dreieckes BDL, somit auch die des sphärischen Winkels EPL, für welchen DPL das Maß ist, und Gleiches läßt sich für die beiden andern Winkel des sphär. Dreieckes nachweisen. — Zwei Seiten PL und PE eines solchen Dreieckes und der von diesen eingeschlossene Winkel, bestimmen z. B. für das ebene Δ DBL die Seite LB, so wie DB desgleichen, den ∠ DBL, also auch DL, mithin in dem Dreieck CLD alle Seiten, also auch die Winkel und die Seite EL, welche das Maß für einen derselben ist.

10) Daraus erſieht man, daß zwei Kugeldreiecke vollkommen übereinſtimmen müſſen, ſobald die Seiten des einen einzeln den Seiten des andern gleich ſind, daß daſſelbe eintritt, ſobald jene Dreiecke zwei Seiten und den eingeſchloſſenen Winkel gleich haben, daß endlich, wenn man in einem gleichſchenkeligen Dreieck der Art, die Spitze mit dem Halbirungspunkt der Grundlinie durch einen Normalkreisbogen verknüpft, dieſer ſenkrecht auf der Grundlinie ſteht, den Winkel an der Spitze halbirt, die Winkel über der Grundlinie, ſo wie umgekehrt die Seiten gleich ſeyn müſſen, wenn ihre Gegenwinkel es auch ſind.

11) In jedem Kugeldreieck ſind zwei Seiten zuſammen größer, als die dritte und kann weder eine Seite, noch ein Winkel 2 Rechte überſchreiten, darum ſind auch alle drei Seiten zuſammen ſtets kleiner, als 4 Rechte.

Die erſte Behauptung folgt aus dem bekannten Satz, daß in jeder körperlichen Ecke ſtets zwei Seiten größer, als die dritte ſind. Das Gegentheil der zweiten Behauptung ließe das ſphäriſche Dreieck offenbar in ein Zweieck verwandeln, alſo iſt die anfängliche Behauptung richtig u. die dritte Behauptung wird in Fig. 7 leicht erſichtlich. Da nämlich pL + pE > LE, ſo iſt auch pE + pL + pE + PL > LE + PE + PL, d. h. LE + PE + PL < 360°.

12) Sphäriſche Dreiecke, in denen eine Seite größer, als der halbe Normalkreis iſt, laſſen ſich allerdings auch konſtruiren, indeſſen kommen ſolche wenig in Betracht, indem ein ſolches Dreieck ſtets ein anderes bedingt, worin jede Seite kleiner als 180° ausfällt, welches andere ein Ergänzungsdreieck genannt wird.

13) In jedem ſphäriſchen Dreieck liegt die größte Seite dem größten Gegenwinkel gegenüber und umgekehrt.

In dem ſphäriſchen Dreieck PEL (Fig. 7) ſey ∠ LPE > ∠ PLE, man mache ∠ LPQ = PLQ, ſo iſt LP = LQ, alſo auch LQ + QE = LP + QE > PE oder LE > PE, eben ſo ergibt ſich: LE > PL. Eben ſo leicht findet ſich die zweite Behauptung.

14) Alle drei Winkel eines ſphär. Dreieckes ſind zuſammen ſtets kleiner, als ſechs Rechte, größer als zwei Rechte.

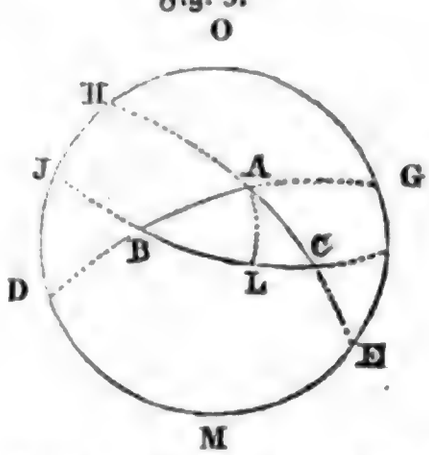
Die erſte Behauptung folgt leicht aus Satz 11) und da der ſphär. Winkel ſtets größer, als der ebene Winkel ſeyn muß, den die zu ſeinen Seiten gehörigen Sehnen bilden, ſo muß auch die Summe der drei ſphär. Winkel größer, als die Summe der Winkel des Sehnendreiecks, d. h. > 2R ſeyn.

15) Sphäriſcher Ueberſchuß iſt der Unterſchied zwiſchen der Summe der Winkel eines ſphäriſchen Dreiecks in zwei Rechten. Sphäriſchen Dreiecken iſt ſomit keine konſtante Winkelſumme eigenthümlich, wie den ebenen; denn in jenen können zwei, ja alle drei Winkel ſowohl rechte als ſtumpfe Winkel ſeyn, und ſind zwei Winkel zuſammen < 90°, ſo iſt der dritte ein ſtumpfer. Iſt wenigſtens ein Winkel eines ſphäriſchen Dreiecks ein ſtumpfer, ein ſpitzer oder ein rechter, ſo heißt ein ſolches ſphäriſches Dreieck ein ſtumpfwinkeliges, ſpitzwinkeliges oder rechtwinkeliges.

16) Zwei Seiten eines Kugeldreiecks ſchneiden ſich erſt dann, wenn man ſie über die dritte hinaus gehörig verlängert hat, wenn alſo ſolche die Länge eines halben Normalkreiſes überſchritten haben, und zwar in einem Punkt, welcher mit dem andern Durchſchnittspunkt die Scheitel eines Kugeldurchmeſſers bildet; ſie geben alsdann ein Kugelzweieck, welches durch die überſchrittene Seite in zwei ſphäriſche Dreiecke zertheilt wird, die eine Seite gemeinſchaftlich haben und deren Spitzen mit dem Kugelmittelpunkt in einer Geraden liegen, und wo von den übrigen Seiten und Winkeln ſich je zwei zu 180° ergänzen müſſen. In Figur 1 ſtellt PJC ein ſolches ſphäriſches Dreieck vor, welches zum Zweieck wird, ſobald man PC und PJ über JC verlängert, dieſe Verlängerungen treffen ſich in p, p, C und P liegen dann in einer und derſelben Geraden. Nimmt man von zwei, nöthigen Falls gehörig verlängerten Seiten eines ſphäriſchen Dreiecks von ihrem Endpunkte aus gleiche Stücke weg, und zwar ſo, daß jedes Stück den vierten Theil eines Normalumkreiſes beträgt, verbindet dieſe Punkte, ſo bildet die verbindende mit den zwei Seiten rechte Winkel. Das Alles liegt ſchon in der Definition eines ſphäriſchen Dreiecks.

17) Verlängert man, wie vorhin, je zwei Seiten eines ſphäriſchen Dreiecks ſo weit, daß ſie ſich endlich gegenſeitig durchſchneiden, ſo tritt ein zweites ſphäriſches Dreieck hervor, bei welchem jede ſeiner Spitzen einen Pol für eine der Seiten des Urdreiecks gibt, dieſes zweite Dreieck nennt man das Supplementardreieck oder Polardreieck des urſprünglichen Dreiecks.

Fig. 9.



Iſt z. B. in 9 Fig. ABC ein ſolches ſphäriſches Dreieck CJ = CH = 90°, alſo C Pol von MJHN und E Pol von DABG, alſo auch CM = CN = 90° aus gleichem Grund AN = AG = OA = AN = 90°, DB = BE = BM = BO = 90°, alſo O Pol von DABG, N Pol von NCAJ, M Pol von EGDH. Daraus folgt ſogleich weiter: Jede Seite eines Polardreiecks ergänzt einen Winkel des Urdreiecks und jeder Winkel des erſtern eine Seite des letztern zu 180°. Demnach beſtimmt in einem ſphäriſchen Dreieck die Größe einer Seite und zweier daran liegenden Winkel die Größe des dritten Winkels.

18) Drei Normalkreiſe, auf einer Kugel gezogen, theilen, wofern jeder die zwei andern in verſchiedenen Punkten trifft, die Kugeloberfläche in acht verſchiedene ſphäriſche Dreiecke, von denen je zwei, welche einander gegenüberſtehen,

darum auch Gegendreiecke heißen, vollkommen mit einander übereinstimmen, und haben drei Normalkreise einer Kugel eine solche Lage zu einander, daß jeder senkrecht auf den beiden andern steht, so sind die acht sphärischen Dreiecke alle von gleichem Flächeninhalt, indem alle drei Winkel eines jeden Dreiecks rechte und alle Seiten Quadranten bilden.

19) Zwei Normalkreise PMp und AMa (Fig. 7) auf einer Halbkugel, wenn solche sich in M schneiden, bilden vier sphärische Dreiecke, und von diesen vier sphärischen Dreiecken sind diejenigen, welche bei M sich gegenüberstehen, also AMP und aMp stets zusammen so groß, als das Zweieck, dessen bestimmender Winkel bei M ist und den beide Dreiecke gemeinschaftlich haben.

Denn die verlängerten Bogen ma und mp, die sich zum zweiten Mal in m begegnen, bilden ein Zweieck MpmaM mit dem Winkel M, aber Dreieck mpa ist das Gegendreieck von MPA, darum sind beide von gleicher Fläche, somit Mpa + MPA = Mpa + mpa = Zweieck MpmaM.

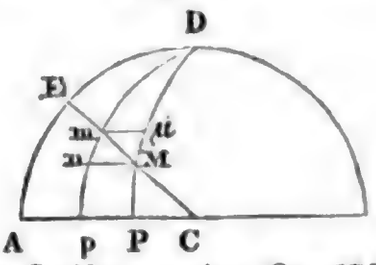
20) Eines Kugeldreiecks Flächeninhalt verhält sich zur ganzen Kugelfläche, wie der Ueberschuß seiner Winkelsumme über zwei Rechte zu acht Rechten. Hierfür bringt Jacobi in Swindens Geometrie folgende Bestimmung bei. — Verlängert man (Fig. 9) die Seiten AB, AC, BC des Dreiecks, bis sie dem Normalkreis DENGHJ begegnen, bezeichnet die Kugeloberfläche mit S, den Inhalt des sphärischen Zweiecks, dessen bestimmender Winkel A ist, mit Z(A), den Inhalt des sphärischen Dreiecks, dessen bestimmender Winkel B ist, mit Z (B) u. s. w.

Z (A) : S = A : 4R
Z (B) : S = B : 4R
Z (C) : S = C : 4R, also: Z (A) + Z (B + Z (C) : S = A + B + C : 4R und nach dem vorigen Satz muß seyn: Z(A) = DAE + HAG; Z(B) = GBN + JBD; Z(C) = HCJ + ECN; somit: Z (A) + Z (B) + Z (C) = 2ABC + ABC + HAG + ECN + DBJ + GACN + DBCE + HABJ = $2ABC + \frac{S}{2}$, also ist auch:

$2ABC + \frac{S}{2} : S = A + B + C : 4R$; $4ABC + S : S = A + B + C : 2R$; $4ABC : S = A + B + C - 2R : 2R$; $ABC : S = A + B + C - 2R : 8R$, daraus würde weiter folgen: $ABC = \frac{S\,(A+B+C-2R)}{8R} = \frac{(A+B+C-180^\circ)\,r^2\pi}{180^\circ} =$ $(A + B + C - 180^\circ)\,r^2 \sin 1''$. Auch folgt aus dieser Deduktion weiter wegen: $\Delta ABC = \frac{(A + B + C - 180^\circ)\,r^2\pi}{180^\circ}$ der Ausdruck: $A + B + C - 180^\circ = \frac{\Delta ABC}{r^2\pi} \cdot 180^\circ$, welcher nun den sphärischen Ueberschuß eines Kugeldreieckes mittelst seines Flächenraumes darstellt. Obiger Lehrsatz wurde zuerst von Albert Girard in seiner Invention nouvelle en Algebra 1629 aufgestellt.

Sphärisches Vieleck nennt man jeden durch mehr als drei Normalkreise begrenzten Theil der Kugeloberfläche. Von einem solchen Vieleck gilt: Die Summe der Seiten dieses Vieleckes ist kleiner, als der Umfang eines Normalkreises, und der Flächeninhalt desselben verhält sich zur Kugeloberfläche, wie die Differenz zwischen seiner Winkelsumme zu so viel Rechten, als das Doppelte der um zwei verminderten Seitenzahl Seiten hat, zu acht Rechten. Denn da sich jedes solches Vieleck in n — 2 Dreiecke zerlegen läßt, und zwar durch Diagonalen, die von derselben Ecke auslaufen, so läßt sich auf jedes dieser Dreiecke die vorige Behauptung anwenden, wodurch in Zeichen: F : S = Σ — (n—2) 2R : 8R erscheint, wenn Σ die Summe aller Winkel eines sphärischen n-Eckes, F dessen Flächeninhalt bezeichnet. Der Inhalt eines sphärischen Dreieckes durch Rechnung zu finden, ist schwieriger, als das frühere. Klügel in seinem mathematischen Lexikon löst dieses Problem auf folgende Weise. Es ist (Fig. 10) AB die Projek-

Fig. 10.



tion eines Kreises von einer Kugelfläche auf die Ebene des Kreises ABD, CE die Projektion eines anderen, der jenen unter dem Winkel ACE schneidet. Durch D, den Pol von AB, sey der Quadrant Dp gezogen, welcher CE in M schneidet, dann entsteht das rechtwinkelige Dreieck CpM. Man ziehe einen benachbarten Quadranten Dp, so entsteht ein zweites Dreieck Cpm, dessen Unterschied von CpM, sofern dieser von der Quantität der Veränderungen unabhängig ist, das Differential des Dreiecks CBM gibt, woraus der Inhalt durch Integration herzuleiten ist. Dieser Unterschied aber ist selbst ein Theil des Sektors PDp, muß durch Integration gefunden werden. Zuerst muß die endliche Gleichung zwischen den veränderlichen Kreisbogen CP und PM, die als Koordinaten zu betrachten sind, und dem veränderlichen Winkel PCM bekannt seyn. Nun ist: tang PM = sin CP. tang PCM. Für den Halbmesser der Kugel = 1, den Bogen CP = w; PM = φ ist tang φ = tang C. sin w des Differential: $\frac{d\varphi}{\cos\varphi^2} =$ tang C. cos w. dw. Das Differential des Flächenraumes PMnp ist Mn. mn, weil das Verhältniß der endlichen Differenz und dieses Produktes sich dem der Gleichheit immer mehr nähert. Da nun Mn = Pp . cos φ, so ist auch Mn . mn = cos φ . dφ . dw, wovon das Integral = sin φ dw, weil dw für den Faktor PDp unveränderlich ist. Es ist also das Differential des Dreieckes = sin φ . dw, ohne eine Konstante zu bedürfen. Um dieses zu integriren, muß φ entweder durch w oder dw, durch dφ und φ ausgedrückt werden; dieses bietet eine beschwerliche Rechnung. Dagegen findet sich in dem Dreieck

noch eine veränderliche Größe, nämlich der Winkel CMP, so muß auch
$\sin\varphi . \sin M = \sin w . \sin C$,
$\cos M = \cos w . \sin C$;
$\sin\varphi . dw = \frac{\sin C}{\sin M} . \sin w . dw$ und
$\sin M . dM = \sin C . \sin w . dw$. Dadurch ist dann weiter: $\sin\varphi . dw = dM$, folglich: $S \sin\varphi . dw = M + \text{Const.}$ Wenn P in C fällt, oder wenn das Dreieck Null ist, so folgt: $M = \frac{\pi}{2} - C$, also Const. $= C = \frac{\pi}{2}$ darum $\int \sin\varphi\, dw$, od. der Inhalt des rechtwinkeligen Dreiecks CPM $= M + C - \frac{\pi}{2}$.

Jedes schiefwinkelige Dreieck läßt sich in zwei rechtwinkelige zerlegen, so ist, wenn die Winkel desselben A, B, C sind, der Inhalt: $A + B + C - \pi$ und für den Halbmesser $= r$ der Inhalt des Dreieckes: $r^2 (A + B + C - \pi)$ unser oben bereits gefundener Ausdruck. Sollen auf einer Kugel mehre Punkte angegeben werden, und zwar von der Art, daß, wenn man diese durch Bogen größter Kreise verbindet, die ganze Oberfläche der K. dadurch in lauter gleichseitige gleich große Dreiecke zerlegt wird, so steht die Rechnung hierzu folgender Weise.

Die Fläche eines sphärischen Dreieckes ist nach dem Obigen: $F = \frac{(A + B + C - 180^\circ)}{180^\circ} R^2 \pi$ für den Kugelradius $= 1$, also: $F = A + B + C - \pi$. Da nun lauter gleichseitige Dreiecke verlangt werden, so muß $A = B = C$, folglich: $F = 3A - \pi$ seyn. Ist nun die Anzahl der verlangten Dreiecke x, so muß weiter: $Fx = 4R^2\pi$ oder für $R = 1$; $Fx = 4\pi$ seyn, woraus $(3A - \pi) = 4\pi$ als Gleichung folgt. Haben nun von den sämmtlichen Dreiecken, in welche die Oberfläche der K. zerlegt wird, je n einen Mittelpunkt gemein, so ist, weil alle um einen Punkt liegende Winkel zusammengenommen 2π betragen, die Größe eines Winkels $A = \frac{2\pi}{n}$, darum $x\left(3 . \frac{2\pi}{n} - \pi\right) = 4\pi$; $x(6 - n) = 4n$; $x = \frac{4n}{6-n}$. Da nun wenigstens 3 Dreiecke in einem Punkte zusammentreffen müssen, so muß $n = 3$ seyn, und da bereits $n = 6$ für x keinen bestimmten Werth bringt, so folgt $n < 6$, also $n = 5$, oder 4, oder 3, das führt aber auf: $x = 4$; $x = 8$; $x = 20$. Es läßt sich also die ganze Oberfläche einer K. nur in die eben genannte Zahl von Dreiecken zerlegen und die entsprechenden Winkel sind 120°, 90° und 72°. Für eine Eintheilung der Kugeloberfläche in 4 Dreiecke, die somit 12 Winkel haben, wovon je drei Winkel in einem Punkte zusammenstoßen, folgt, daß zu dieser Eintheilung 4 Punkte auf der Oberfläche der K. angegeben werden müssen. Für acht zu konstruirende Dreiecke sind 6 Punkte und für 20 jener Dreiecke, bei welchen dann 5 Winkel zusammentreffen müssen, sind 12 Punkte auf der Oberfläche nöthig.

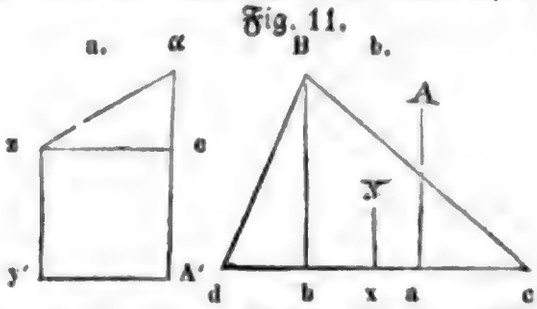
Ueber Berührungen bei einer K.

Die Lage, so wie die Größe eines Kreises ist durch drei bestimmte Punkte gegeben, aber auch durch eine Gerade und selbst wieder einen Kreis, wofern letztere eine freie Lage haben und von jenem berührt werden soll. Auf gleiche Weise ist auch eine K. sowohl der Größe, als der Lage nach gegeben und diese können durch vier Berührungsstücke, wie vorhin, Punkte, Ebenen oder Linien seyn. Diese Art der Bestimmung einer K. führt zu interessanten Resultaten, und wir geben einige hierher gehörige Aufgaben.

Es sind 4 Punkte im Raume gegeben, die nicht sämmtlich in einer und derselben Ebene liegen; man soll eine K. beschreiben, von der Art, daß diese 4 Punkte in der Oberfläche derselben liegen.

Auflösung. Da die Punkte alle 4 nicht in einer und derselben Ebene liegen, so können auch nicht drei derselben in einer geraden Linie sich befinden, und es ist daher durch je drei dieser Punkte ein Dreieck bestimmt. Sind B, c und d

Fig. 11.



(Fig. 11), drei von diesen Punkten, so müssen diese immer in einer Ebene liegen, die hier die Ebene der Figurentafel seyn soll. Es ist nun in dem Dreieck Bcd die Lage von B und c gegen d bestimmt, und zwar die von B durch $db = b$, und die Normale $bB = Bp$, die Lage von c aber ist durch $dc = c$ bestimmt. Der vierte Punkt α liegt außerhalb der Ebene des Dreiecks, und wenn die Normale von α auf diese Ebene dieselbe in A trifft und man zieht von A die Normale Aa auf dc, so ist die Lage von α bestimmt durch $da = a$, $aA = A$ und $A\alpha = \alpha$. Der Mittelpunkt z der zu bestimmenden K. habe eine solche Lage, daß, wenn von demselben eine Normale auf die Ebene des Dreiecks Bcd gezogen wird, die Normale die Ebene in y trifft, und man setze nun, nachdem yx parallel zu Aa und Bb gezogen ist, $dx = x$, $xy = y$, $yz = z$ und den gesuchten Radius der K. $= R$. Die Lage von z gegen α sey von der Art, wie sie in Fig. 11 dargestellt wird, so daß also die Ebene des Dreiecks in der Linie y A normal von der Ebene y'A'αz geschnitten wird. Nun ist, wenn man zα zieht, diese Linie $= R$ und wenn ye parallel zu y'A' gezogen wird, so ist $\alpha e = \alpha - z$, folglich ist

$$R^2 = (ze)^2 + (\alpha - z)^2$$

und da $ze = y'A' = yA$ (Fig. 11)

$$\text{und } (yA)^2 = (Aa - xy)^2 + (xa)^2$$
$$= (A - y)^2 + (a - x)^2,$$

so erhält man die Gleichung.

1) $R^2 = (a-x)^2 + (A-y)^2 + (\alpha-z)^2$.

Wird z mit B verbunden, so ist, wenn man yB gezogen denkt, in dem rechtwinkeligen Dreiecke zyB, weil auch $zB = R$ seyn muß,

$$R^2 = (By)^2 + z^2,$$

und weil $(By)^2 = (Bb - xy)^2 + (bx)^2$

$= (B-y)^2 + (x-b)^2$, so ist

2) $R^2 = (x-b)^2 + (B-y)^2 + z^2$.

Denkt man den Mittelpunkt z der K. mit c verbunden, so ist auch diese Linie $= R$, und es ist

$$R^2 = (cy)^2 + z^2$$

$= (cx)^2 + y^2 + z^2$; nämlich es ist

3) $R^2 = (c-x)^2 + y^2 + z^2$.

Verbindet man aber endlich z mit d, welche Linie ebenfalls $= R$ ist, so ist

$$R^2 = (dy)^2 + z^2$$

$= (dx)^2 + (xy)^2 + z^2$, und daher

4) $R^2 = x^2 + y^2 + z^2$.

Hiernach hat man vier verschiedene Gleichungen, welche die vier unbekannten Größen x, y, z und R enthalten, die hierdurch vollkommen bestimmt sind, und man kann sonach nicht nur den Werth von R finden, sondern auch die Lage des Mittelpunktes der K. gegen die Linie dc und auch gegen die Ebene des Dreiecks Bcd.

Wird die vierte dieser Gleichungen von den drei übrigen abgezogen, so bekommt man

5) $0 = a^2 - 2ax + A^2 - 2Ay + \alpha^2 - 2\alpha z$.

6) $0 = -2bx + b^2 + B^2 - 2By$.

7) $0 = c^2 - 2cx$.

Aus Nr. 7 erhält man unmittelbar

$$8)\ x = \frac{1}{2}c.$$

Dieser Werth für x in Nr. 6 gesetzt, gibt

$2By = -bc + b^2 + B^2$; also ist

$$9)\ y = \frac{B^2 + b^2 - bc}{2B.}$$

und die Gleichung Nr. 5. gibt nun

$$2\alpha z = a^2 - ac + A^2 - \frac{A(B^2 + b^2 - bc)}{B} + \alpha^2,$$

und daher

$$10)\ z = \frac{B(a^2 + A^2 + \alpha^2 - ac) - A(B^2 + b^2 - bc)}{2\alpha B.}$$

Da nun

$$11)\ R^2 = x^2 + y^2 + z^2,$$

so ist, wenn man die für x, y und z gefundenen Werthe substituirt, auch der Werth von R bestimmt. Es ist also durch die vier gegebenen Punkte immer eine K. ihrer Größe und Lage nach bestimmt, und zwar nur eine einzige K., weil die Gleichungen, durch welche die Koordinaten x, y und z bestimmt werden, sämmtlich bloß von dem ersten Grade sind. Nur in dem Falle führen die Gleichungen zu keinem Resultate, wenn entweder $B = 0$ oder $\alpha = 0$ ist; in diesem Falle liegen aber auch die vier Punkte in einer und derselben Ebene.

Die drei Seiten der Grundfläche einer dreiseitigen Pyramide werden mit a, b, c bezeichnet u. die drei Seitenkanten derselben mit α, β, γ; so daß die Kante α der Seite a gegenüberliegt, β der b u. γ der c. Wie müssen diese Linien von einander abhängen, wenn die vier Ecken der Pyramide die Mittelpunkte von vier K.n sollen seyn können, die sich gegenseitig berühren?

Auflösung. Setzt man den Radius der K., deren Mittelpunkt in der Spitze der Pyramide ist, $= x$, so müssen die Radien der drei übrigen K.n seyn $\alpha - x$, $\beta - x$ und $\gamma - x$, und daher besteht nun a aus den beiden Theilen $\beta - x$ und $\gamma - x$; eben so b aus $\alpha - x$ und $\gamma - x$ und c aus $\alpha - x$ und $\beta - x$; folglich bekommt man die drei Gleichungen:

$(\beta - x) + (\gamma - x) = a$, also wird $x = \frac{\beta + \gamma - a}{2}$

$(\alpha - x) + (\gamma - x) = b$; " " $b = a + \alpha - \beta$

$(\alpha - x) + (\beta - x) = c$; " " $c = a + \alpha - \gamma$,

und durch diese Ausdrücke ist nun bestimmt, wie die Seiten von einander abhängen müssen, wenn die Bedingungen der Aufgabe Statt finden sollen.

Es haben sechs gleich große K.n eine solche Lage gegen einander, daß jede derselben vier der übrigen berührt; man soll den Radius der K. angeben, die zwischen diesen K.n liegen kann, so daß sie von allen berührt wird und den Radius der K., die um jene sechs K.n, sie alle berührend, gezogen werden kann.

Auflösung. Wenn der Radius der zwischen den sechs K.n liegenden $= 1$ gesetzt wird, so ist der Radius der berührenden $= \sqrt{2} + 1$, und es wird daher, wenn man jenen Radius $= x$ setzt, der der berührenden K.n $= x(\sqrt{2} + 1)$. Nun soll dieser gegeben seyn; es ist also, wenn man ihn $= R$ setzt,

$$x(\sqrt{2} + 1) = R$$

also wird $x = \frac{R}{\sqrt{2} + 1} = R(\sqrt{2} - 1)$.

Verbindet man ferner die Mittelpunkte von solchen vier K.n, von welchen jede zwei der übrigen berührt, so wird die Figur ein Quadrat, deren Seite $= 2R$ ist; also die halbe Diagonale dieses Quadrats $= \frac{R}{2}\sqrt{2}$, und diese um R vergrößert, muß nothwendiger Weise den Radius X der K. geben, die um die gegebenen sechs K.n beschrieben werden kann, so daß sie alle berührt.

Es ist also $X = \frac{R}{2}\sqrt{2} + R = R\left(\frac{(\sqrt{2} + 2)}{2}\right)$

(Unger, Aufg. aus der Stereometrie, Berl. 1830).

Anderweitige Eigenthümlichkeiten und Aufgaben die K. betreffend.

Man soll eine K. durch eine Ebene in zwei Theile theilen, die ein gegebenes Verhältniß zu einander haben.

Es verhalte sich der kleinere zum größeren Theile, wie $1 : m$, wo also $m > 2$ seyn muß. Heißt der eine Kugelabschnitt K, dessen Höhe h, der Kugelradius R, so wird $K = \frac{(3Rh - h^2)h\pi}{3}$

der Kugelinhalt aber $\frac{4R^3\pi}{3}$, der kleinere Abschnitt dagegen: $\frac{4R3\pi}{m}$ und darum muß seyn:

$\frac{4R3}{m} = (3Rh - h^2)\,h$, also $h^3 - 3Rh^2 = -\frac{4R^3}{m}$ und wenn man $h = z + R$ nimmt: $z^3 + 3Rz^2 + 3R^2z + R^3 = h^3$

$$\begin{array}{r} -3Rz^2 - 6R^2z - 3R^3 = -3Rh^2 \\ \hline z^3 - 3R^2z - 2R^3 = -\frac{4R^3}{m} \end{array}$$

Es beantwortet somit unsere Frage die kubische Gleichung: $z^3 - 3R^2z - 2\left(1 - \frac{2}{m}\right)R^3 = 0$.

$R = 1$, $m = 2$ löst $z = 2$ und $z = -1 \pm 0$ zu, $m = 1 = R$ aber $z = 2$ und $z = \frac{1 \pm \sqrt{(-7)}}{2}$ was sich von selbst erläutert, sonst kommt es nur auf die Lösung jener kub. Gleichung an, die nicht schwer zu behandeln ist, da deren zweites Glied fehlt. Geometrisch löst sich das Problem so: Der Radius der K. sey 1, man nehme den dritten Theil des Winkels, von welchem: $1 - \frac{2}{m}$ Sinus ist. Mit diesem Sinus multiplicire man den Durchmesser der K., ziehe das Produkt von dem Radius derselben ab, so gibt der Rest die Höhe des Abschnittes, dessen Inhalt dem nten Theil der K. gleich ist. Wird jenes Produkt zum Radius der K. addirt, so bekommt man die Höhe des Abschnittes des größeren der beiden Theile, in welche die K. getheilt werden soll. Das Alles erklärt sich, sobald man die obige kub. Gleichung trigonometrisch auflöst.

Unter allen Kugelabschnitten vom Inhalt a^3 die Abmessungen desjenigen zu finden, dessen Oberfläche u ein Max. oder Min. ist.

Auflösung. Der Halbmesser der K. sey $= x$; die Höhe des Kugelabschnittes $= y$, so ist nach bekannten Formeln

die Calotte $= 2x\pi y$,

die begrenzende Kreisebene $= y(2x - y)\pi$; der Inhalt des Kugelabschnittes $= \frac{1}{3}\pi y^2(3x - y)$

(wo π immer die Zahl 3, 1415 .... bezeichnet) folglich

$$1)\ \frac{1}{3}\pi y^2(3x - y) = a^3;$$

$2)\ u = 2x\pi y + y(2x - y)\pi = 4\pi yx - \pi y^2$. Entwickelt man x aus 1, und setzt den Werth in 2, so entsteht

$$u = \varphi y = \frac{4a^3}{y} + \frac{\pi}{3} \cdot y^2$$

und hieraus

$$\varphi' y = -\frac{4a^3}{y^2} + \frac{2\pi}{3} y\,xy^2\left(x - \frac{y}{3}\right)$$

$$\varphi'' y = \frac{8a^3}{y^3} + \frac{2\pi}{3}.$$

Aus $\varphi'' y = 0$ ergibt sich dann

$$y = a \cdot \sqrt[3]{\frac{6}{\pi}} \text{ und}$$

$$\varphi''\left(a \sqrt[3]{\frac{6}{\pi}}\right) = +2\pi.$$

Es ist demnach für $y = a\sqrt[3]{\frac{6}{\pi}}$ die Oberfläche des Kugelabschnittes ein Min.

Zu $y = a\sqrt[3]{\frac{6}{\pi}}$ ergibt sich noch

$$x = \frac{a}{2}\sqrt[3]{\frac{6}{\pi}};\ \text{d. h.}$$

es ist $y = 2x$; oder es entsteht die ganze K.

Andere Aufgabe.

Unter allen Kugelausschnitten vom Inhalt a^3 die Abmessungen desjenigen zu bestimmen, dessen Oberfläche u ein Maximum oder Minimum ist.

Auflösung.

Es bezeichne x den Halbmesser der K., y die Höhe des zum gesuchten Kugelausschnitt gehörigen Kugelabschnitts, so ist der Inhalt des Kugelausschnitts

$$= \frac{2}{3}x^2\pi y;\ \text{die Calotte} = 2xy\pi$$

und der den Kugelausschnitt begrenzende Kegelmantel

$$= \pi x\sqrt{2xy - y^2},$$

und es entstehen die Gleichungen

$$1)\ \frac{2}{3}\pi x^2 y = a^3;$$

$$2)\ u = 2\pi xy + \pi x\sqrt{(2xy - y^2)}.$$

Aus 1) ist $y = \frac{3a^3}{2\pi x^2}$, und setzt man diesen Werth in 2, so entsteht

$$3)\ u = \frac{6a^3 + \sqrt{(12\pi a^3x^3 - 9a^6)}}{2x};$$

und hieraus

$$4)\ \frac{du}{dx} = \frac{3a^3}{2} \cdot \frac{2\pi x^3 + 3a^3 - 2.\sqrt{12\pi a^3x^3 - 9a^6}}{x^2 \cdot \sqrt{12\pi a^3x^3 - 9a^6}}.$$

Setzt man nun $\frac{du}{dx} = 0$ und ordnet diese Gleichung nach x, so erhält man

$$5)\ x^6 - \frac{9a^3}{\pi}x^3 + \frac{45 \cdot a^6}{4\pi^2} = 0.$$

und die beiden reellen Wurzeln dieser Gleichung sind

$$6)\ x = a\sqrt[3]{\frac{15}{2\pi}},$$

$$7)\ x = a\sqrt[3]{\frac{3}{2\pi}}.$$

Zu 6) gehört

8) $y = \frac{1}{5}\, a \sqrt[3]{\frac{15}{2\pi}} = \frac{1}{5}\, x.$

Zu 7) aber

9) $y = a \sqrt[3]{\frac{3}{2\pi}} = x.$

Aus 4 erhält man für die Werthe von x in 6 und 7, die den Zähler zu Null machen,

10) $\frac{d^2U}{dx^2} = 3\pi \cdot \frac{\sqrt{(12\pi a^3x^3 - 9a^6 - 6a^3}}{4\pi x^3 - 3a^3},$

welcher Ausdruck $= + \frac{\pi}{3}$ wird, für $x = a \sqrt[3]{\frac{15}{2\pi}}$; aber den Werth -3π liefert, für $x = a \sqrt[3]{\frac{3}{2\pi}}$. Es ist demnach u ein Minimum für $x = a \sqrt[3]{\frac{15}{2\pi}}$ und u ein Maximum für $x = a \sqrt[3]{\frac{3}{2\pi}}$, d. h. für die Halbkugel.

Im ersten Falle ist $u = \frac{15a^2}{2} \cdot \sqrt[3]{\frac{2\pi}{15}}$.

Im zweiten Fall ist $u = \frac{9a^2}{2} \cdot \sqrt[3]{\frac{2\pi}{3}}$.

Andere Auflösung.

Man suche die Werthe für x und y, welche

$$P = 2\pi xy + \pi x \sqrt{(2xy - y^2)} + \alpha\left(\frac{2}{3}\pi x^2 y - a^3\right)$$

zu einem Maximum oder Minimum machen. Es entsteht sogleich

$$\frac{dP}{dy} = 3x - y + 2\sqrt{(2xy - y^2} = -\frac{4}{3}\,\alpha\, x\, u.$$

$$\frac{dP}{dx} = x - y + 2\sqrt{(2xy - y^2} = -\frac{2}{3}\,\alpha\, x$$

und hieraus, wenn man α eliminirt,

$x + y = 2\sqrt{(2xy - y^2)}$ oder

$x^2 - 6xy + 5y^2 = 0$, oder auch

$(x - y)(x - 5y) = 0$,

woraus entweder $x = 5y$, oder $x = y$ folgt. Dies substituirt in $\frac{2}{3}\,\pi x^2 y = a^3$ gibt sogleich die beiden in der ersten Auflösung gefundenen Resultate.

Aus Schulz' Lehrbuch der elementaren Sphärik (Leipzig 1833) zog Jacobi in Swindens Geometrie folgende allgemeine Eigenschaften der K. in deren Theile: Erklärung. Sphärischer Mittelpunkt eines auf einer Kugeloberfläche befindlichen Kreises heißt ein Punkt dieser Oberfläche, wenn er von allen Punkten des Umkreises gleich weit entfernt ist; jeder diesen Mittelpunkt mit einem beliebigen Punkt des Umkreises verbindende Normalkreisbogen heißt sphär. Radius oder Halbmesser; sphär. Durchmesser dagegen jeder durch den sphärischen Mittelpunkt gehende und 2 Punkte im Umkreis verbindende Hauptkreisbogen. Der sphärische Mittelpunkt eines Kugelkreises ist der Scheitel des auf der Ebene des Kreises senkrechten Kugeldurchmessers. Der sphär. Mittelpunkt eines Kugelkreises fällt mit dessen Pol zusammen. Jeder Kugelkreis hat 2 sphärische Mittelpunkte, 2 sphärische Radien. Ist künftig nur von einem Mittelpunkt die Rede, so ist, wenn nicht ausdrücklich das Gegentheil erinnert wird, immer der nähere, d. h. derjenige zu verstehen, dessen zugehöriger sphärischer Radius die Größe eines Hauptquadranten nicht übersteigt.

Zus. 1. In jedem Kugelkreise sind die sphär. Halbmesser von gleicher Länge; ebenso die Durchmesser.

Zus. 2. Die sphärischen Halbmesser gleicher auf derselben Kugel befindlichen Kreise sind gleich.

Zus. 6. Jeder auf einer bestimmten und der Größe nach bekannten Kugeloberfläche zu konstruirende Kugelkreis ist vollkommen bestimmt, wenn sein sphärischer Mittelpunkt und Radius bestimmt sind.

Anmerk. 2. Die Konstruktion kann durch Hülfe des gewöhnlichen Zirkels eben so ausgeführt werden, wie in der Ebene.

2) Zwei oder mehre sphärisch-koncentrische Kugelkreise sind Parallelkreise dieser K.

3) Die sphärischen Mittelpunkte aller Kugelkreise, welche 2 gemeinschaftliche Durchschnittspunkte haben, liegen in der Peripherie eines Hauptkreises der K.

Zus. 1. Die Peripherie dieses Hauptkreises schneidet den die beiden Durchschnittspunkte unserer Kreise verbindenden Normalkreisbogen im Halbirungspunkte u. unter rechten Winkeln.

Zus. 2. Sind die sich schneidenden Kreise sämmtlich Hauptkreise, so sind ihre Durchschnittspunkte die beiden sphärischen Mittelpunkte des Hauptkreises, auf dessen Peripherie die sphärischen Mittelpunkte der erstern liegen.

4) Berühren sich 2 Kugelkreise, so liegen ihre sphärischen Mittelpunkte mit dem Berührungspunkt auf der Peripherie desselben Hauptkreises.

Zus. 1. Berühren sich 2 Kugelkreise, so ist die Entfernung ihrer sphärischen Mittelpunkte, d. h. der diese Mittelpunkte verbindende Normalkreisbogen gleich der algebraischen Summe ihrer sphärischen Halbmesser und umgekehrt.

Zus. 2. Der geometrische Ort der sphärischen Mittelpunkte aller Kugelkreise, welche einen gegebenen Kugelkreis in einem gegebenen Punkt berühren, ist die Peripherie des Hauptkreises, welcher durch den sphärischen Mittelpunkt des gegebenen Kreises und durch den Berührungspunkt bestimmt wird.

5) Zwei Kugelkreise schneiden sich, wenn die Entfernung ihrer sphärischen Mittelpunkte kleiner als die Summe ihrer sphärischen Halbmesser, aber größer als der Unterschied derselben ist.

6) Zwei Kugelkreise haben gar keinen Punkt mit einander gemein, wenn die Entfernung ihrer sphärischen Mittelpunkte entweder größer, als die Summe ihrer sphärischen Radien, oder kleiner als deren Unterschied ist; im ersten Fall

liegt jeder der beiden Kreiſe ganz außerhalb des andern, im letztern der eine ganz innerhalb des zweiten.

7) Schneiden ſich 2 Kugelkreiſe, ſo hat jeder der beiden Flächenwinkel, die ihre Ebene mit einander bilden, zu ſeinem Maß die halbe Summe der beiden zwiſchen ſeinen und ſeines Scheitelwinkels Schenkelebenen enthaltenen Bogen desjenigen Hauptkreiſes, welcher durch die ſphäriſchen Mittelpunkte dieſer Kreiſe gelegt iſt.

8) Die Entfernung der ſphäriſchen Mittelpunkte zweier Kreiſe iſt gleich dem Supplement des Neigungswinkels, den die innern Seiten ihrer Ebenen bilden.

9) Der geometriſche Ort für die Mittelpunkte aller derjenigen Kreiſe, welche mit einem gegebenen Kugelkreiſe einen Winkel von vorgeſchriebener Größe bilden, iſt die Peripherie eines mit dem gegebenen ſphäriſch koncentriſchen Kreiſes, deſſen ſphäriſcher Radius gleich dem Supplement des vorgeſchriebenen Winkels iſt.

10) Wenn in 2 ſphäriſchen Dreiecken die Winkel des einen beziehungsweiſe denen des andern gleich ſind, ſo ſtimmen beide Dreiecke auf ähnliche Weiſe auch in ihren Seiten überein, oder die Dreiecke ſind gleich nach Seiten und Winkeln.

11) Kein Kreis, deſſen Peripherie durch die Spitzen eines ſphäriſchen Dreiecks geht, kann ein Hauptkreis der Kugel ſeyn.

12) Der Umfang jedes ſphäriſchen Dreiecks iſt kleiner als der Umfang eines Hauptkreiſes der K.

13) In jedem ſphäriſchen Dreieck übertrifft die Summe zweier Winkel den dritten um weniger als 2 Rechte.

14) Jeder Außenwinkel eines ſphäriſchen Dreiecks iſt kleiner als die Summe der beiden innern Gegenwinkel, aber größer als deren Unterſchied.

15) Die Summe zweier Seiten eines ſphäriſchen Dreiecks iſt größer als die Summe der beiden Normalkreisbogen, die man von einem Punkte innerhalb des Dreieckes nach den Endpunkten der dritten Seite zieht.

16) Zwei ſphäriſche Dreiecke ſind nach Seiten und Winkeln gleich, wenn 2 Seiten und der eingeſchloſſene Winkel in ihnen beziehungsweiſe gleich ſind.

17) In jedem gleichſchenkeligen ſphäriſchen Dreiecke ſind die an der Grundlinie liegenden ſowohl innern als äußern Winkel beziehungsweiſe gleich.

18) In jedem ſphäriſchen Dreiecke ſtehen Seiten und Winkel in ſolcher gegenſeitigen Abhängigkeit, daß je nachdem die Summe zweier Seiten größer, eben ſo groß oder kleiner als die Hälfte eines Normalumkreiſes iſt, auch die Summe ihrer Gegenwinkel größer, eben ſo groß oder kleiner als 2 Rechte iſt, und umgekehrt, alſo wenn π den halben Umkreis bezeichnet, ſo iſt, je nachdem $a + b \gtreqless \pi$, auch $A + B \gtreqless 180°$, und umgekehrt.

19) Wenn von 2 Seiten eines ſphäriſchen Dreiecks die eine ſich in ihrer Größe weiter vom Quadranten eines Hauptkreiſes entfernt als die andere, ſo iſt ſie ſtets gleichartig mit ihrem Gegenwinkel, d. h. beide ſind zugleich entweder größer oder kleiner, oder eben ſo groß als 90°.

20) In jedem ſphäriſchen Dreieck ſind wenigſtens 2 Seiten gleichartig mit ihren Gegenwinkeln, diejenigen nämlich, von denen jede ſich in ihrer Größe vom Quadranten eines Hauptkreiſes weiter entfernt, als die dritte.

21) In jedem rechtwinkeligen, ſo wie in jedem rechtſeitigen (in dem eine Seite ein Quadrant iſt) ſind die beiden andern Seiten gleichartig mit ihren Gegenwinkeln.

22) In jedem ſphäriſchen Dreiecke, in welchem entweder eine Seite ein Quadrant und die beiden anliegenden Winkel rechte oder 2 Seiten Quadranten und der eingeſchloſſene Winkel ein rechter, ſind alle drei Seiten Quadranten, und alle 3 Winkel rechte.

23) Entfernen ſich 2 Seiten eines ſphäriſchen Dreiecks in ihrer Länge gleich weit von der Länge eines Quadranten, ſo entfernen ſich auch ihre Gegenwinkel in ihrer Größe gleichweit von der Größe eines Rechten, und umgekehrt.

24) Sind in einem ſphäriſchen Dreieck 2 Seiten dem Quadranten eines Hauptkreiſes gleich nahe und zwar näher als die dritte Seite, ſo ſind alle Seiten gleichartig mit ihren Gegenwinkeln.

25) Wenn eine Seite eines ſphäriſchen Dreiecks ein Quadrant und ihr Gegenwinkel ein Rechter iſt, ſo iſt wenigſtens noch eine der beiden andern Seiten auch ein Quadrant.

26) Wenn in einem ſphäriſchen Dreieck der größte Winkel nicht größer als ein Rechter, ſo ſind alle Seiten kleiner als Quadranten; wenn dagegen die kleinſte Seite nicht kleiner als ein Quadrant, ſo ſind alle Winkel ſtumpfe.

27) In jedem rechtwinkeligen ſphäriſchen Dreieck iſt die Hypotenuſe kleiner oder größer als ein Quadrant, je nachdem die beiden Katheten gleichartig oder ungleichartig ſind.

28) Umkehrung des vorigen Lehrſatzes.

29) In jedem rechtſeitigen Dreieck iſt der Gegenwinkel des Quadranten ein ſtumpfer oder ſpitzer, je nachdem die beiden andern Seiten gleichartig oder ungleichartig ſind.

30) Sind in 2 ſphäriſchen Dreiecken 2 Seiten und der Gegenwinkel der dem Quadranten näheren Seite beziehungsweiſe gleich, ſo iſt das eine Dreieck dem andern ſelbſt oder dem Gegendreieck kongruent.

31) 2 ſphär. Dreiecke ſind entweder kongruent, oder ſymmetriſch gleich, wenn 2 Seiten, die in ihrer Größe gleich weit vom Quadranten ſich entfernen, ohne ſelbſt Quadranten zu ſeyn, und ein Gegenwinkel beziehungsweiſe gleich ſind.

32) Sind in 2 ſphäriſchen Dreiecken 2 Seiten des einen beziehungsweiſe 2 Seiten des andern gleich, die eingeſchloſſenen Winkel aber ungleich, ſo hat der größere derſelben auch ſtets die größere Gegenſeite.

33) Umkehrung des vorigen Satzes.

34) Sind in 2 ſphäriſchen Dreiecken 2 Winkel des einen 2 Winkeln des andern beziehungsweiſe gleich, die zwiſchenliegenden Seiten aber

ungleich, so hat die größere einen größern Gegenwinkel, als die kleinere.

35) Umkehrung des vorigen Satzes.

36) Wenn in 2 sphärischen Dreiecken 2 Seitenpaare beziehungsweise gleich sind, der Gegenwinkel der größern u. zugleich dem Quadranten nähern Seite aber in dem einen Dreieck größer als in dem andern, so ist die Seite in dem erstern Dreieck kleiner als im andern.

37) Sind in 2 sphärischen Dreiecken 2 Winkelpaare beziehungsweise gleich, die Gegenseite desjenigen dagegen, welcher der kleinere und zugleich der einem Rechten nähere ist, in dem einen Dreieck größer als in dem andern, so ist der dritte Winkel in jenem kleiner als in diesem.

38) Wenn in 2 sphärischen Dreiecken eine Seite und ein anliegender Winkel beziehungsweise gleich sind, das andere Paar anliegender Winkel dagegen ungleich, so hat der größere auch stets die größere Gegenseite.

39) Unter allen Normalkreisbogen, die sich nach einem Hauptkreise einer K. von einem Punkt der Sphäre ziehen lassen, der nicht der sphärische Mittelpunkt jenes Kreises ist, ist derjenige der größte, welcher durch diesen sphärischen Mittelpunkt geht, der kleinste dagegen derjenige, welcher den größten zum sphärischen Durchmesser ergänzt.

40) Wenn in 2 rechtwinkeligen sphärischen Dreiecken ein Paar Katheten gleich, das andere Paar dagegen ungleich, aber doch so, daß beide $< \frac{\pi}{2}$, so hat die größere Kathete auch stets den größern Gegenwinkel, die größere Hypotenuse aber den kleinern anliegenden Winkel.

41) Wenn in 2 rechtwinkeligen sphärischen Dreiecken ein Kathetenpaar, die Hypotenusen aber ungleich und außerdem sämmtliche Katheten beider Dreiecke einzeln $< \frac{\pi}{2}$, so gehört zur größern Hypotenuse auch stets eine größere Kathete; diese letztere hat überdies stets einen größern Gegenwinkel, aber einen kleinern anliegenden Winkel als die kleinere Kathete des andern Dreiecks.

42) Zwei rechtwinkelige sphärische Dreiecke sind gleich, wenn eine Kathete sammt ihrem Gegenwinkel beziehungsweise gleich und sämmtliche Katheten gleichartig sind.

43) Wenn in 2 rechtwinkeligen sphärischen Dreiecken, deren Hypotenusen gleich sind, die eine Kathete des einen sich weiter vom Quadranten entfernt, als die eine Kathete des andern Dreiecks, so findet hinsichtlich des andern Kathetenpaares immer die entgegengesetzte Beziehung Statt, d. h. die zweite Kathete des letztern Dreiecks entfernt sich weiter vom Quadranten, als die zweite des erstern.

44) Wenn in 2 rechtwinkeligen sphärischen Dreiecken, deren Hypotenusen gleich sind, ein Kathetenpaar ungleich ist, so hat die größere auch stets einen größern Gegenwinkel als die kleinere.

45) Umkehrung des vorigen Lehrsatzes.

46) In jedem sphärischen Dreieck trifft das auf einer Spitze auf die Gegenseite gefällte Perpendikel diese Seite selbst oder deren Verlängerung, je nachdem die dieser Seite anliegenden Winkel gleichartig oder ungleichartig sind.

47) Sind in einem sphärischen Dreieck 2 Seiten dem Quadranten gleich nahe, so werden die dritte Seite und ihr Gegenwinkel durch einen und denselben Bogen halbirt.

48) Soll ein sphärisches Dreieck konstruirt werden aus 3 gegebenen Stücken von solcher Beschaffenheit, daß unter ihnen eine Seite und ihr Gegenwinkel sich befinden, so gibt es dann, aber auch nur dann, 2 verschiedene Dreiecke, die der vorgeschriebenen Bedingung genügen, wenn das dritte der gegebenen Stücke dem Quadranten oder Rechten näher ist, als das gleichnamige von den beiden erstern gegebenen.

49) In jedem sphärischen Dreieck haben die Kreisbogen, welche die Winkel des Dreiecks halbiren, einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt.

50) In jedem sphärischen Dreieck haben auch die 3 Kreisbogen einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt, welche einzeln 2 Außenwinkel des Dreiecks und denjenigen der innern Winkel halbiren, der nicht als Nebenwinkel zu jenen äußern gehört.

51) Sind in einem sphärischen Dreieck 2 Seiten zusammen gleich der Hälfte vom Umfange eines Hauptkreises, so ist der der dritten Seite zugehörige Berührungskreis gleich dem innern Berührungskreise des Dreiecks.

52) Bei jedem sphärischen Dreiecke haben die 3 Bogen, welche dessen Seiten unter rechten Winkeln halbiren, einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt.

53) Die sphärischen Radien vom äußern Kreise eines beliebigen Dreiecks und vom innern Kreise seines Polardreiecks stehen immer in solcher gegenseitigen Beziehung, daß der eine das Komplement des andern ist.

54) Die beiden Kreise, von denen der eine um ein beliebiges Kugeldreieck, der andere in dessen Polardreieck beschrieben ist, sind stets Parallelkreise dieser K.

Geschichtliches und Literatur. Die Sphärik (s. d.) verdankt, nach Euclides, ihren ersten wissenschaftlichen Anbau dem großen Archimedes (s. d.). Nach ihm haben Theodosius von Tripolis und Menelaus aus Alexandrien („Sphärika") die Sphärik im engern Sinne, also die Beziehungen der Kreise, behandelt, welche sich auf die Kugelfläche konstruiren lassen, mit dem besondern Zwecke, die in der sphärischen Astronomie angewendeten Sätze geometrisch zu begründen und in ein geordnetes Ganzes zu vereinigen. Nach dieser Zeit ist von unsern Mathematikern nur die im Dienst der Astronomie stehende sphärische Trigonometrie mit Vorliebe gepflegt worden, bis man endlich in diesem Jahrhundert begann, die Sphärik als selbstständige Wissenschaft zu bearbeiten. Dies geschah namentl. durch G. J. Pohls Werk: „Die Kugelfläche als mathematisches Konstruktionsfeld im Gegensatz der Ebene", Berl. 1819, 4.; — v. Forstners „Die sphärische Trigonometrie", das. 1827; — K. H.

Schulz' „Sphärik", Leipz. 1828, Fol., 2 Thle.; — Gudermanns „Grundriß der analytischen Sphärik", Köln 1830, und die oben angeführten Werke.

Kugel (in and. Bed.), 1) Gebild in Kugelform, meist mit näher bestimmenden Zusätzen, wie Billard-, Brand-, Erd-, Himmels-, Kegel- und dgl. Kugeln. — 2) (Krim.) a) ehedem Marterwerkzeug, s. Tortur; — b) schwere K.n von Eisen oder Blei, welche Bau- und Zuchthaussträflingen zwischen die Füße befestigt werden, um ihr Entfliehen zu verhindern. — 3) (Herald.), s. v. a. Ball, vgl. Ehrenstücke. — 4) (Anat.), im gemeinen Leben der Kopf des Oberarm-, auch des Schenkelbeins, oder auch deren Gelenkhöhlen („den Arm aus der K. fallen"). — 5) (Sitteng.), s. v. a. Gugel, s. Hofnarr. — 6) (Kriegsw.), ein Theil der Munition (s. d.) für die Schießwaffen aller Art. K.n eignen sich zu Geschossen mehr als Körper von andern Formen, indem eine vollkommene, in allen ihren Theilen gleich dichte K., deren Schwerpunkt also genau in ihren Mittelpunkt fällt, von der durch die Richtung der Bewegung ihres Schwerpunktes gehenden Ebene stets in 2 völlig gleiche Theile getheilt wird und bei dieser vollkommnen Symmetrie daher der Widerstand, den die Luft ihrer fortgehenden Bewegung, so wie ihrer etwaigen Drehung um den Schwerpunkt entgegensetzt, nie Einfluß auf die Richtung eines solchen Geschosses haben kann. In der Praxis wird freilich dieser Vortheil nicht vollständig erreicht, weil die Geschosse weder vollkommen kugelförmig, noch von vollkommen gleicher Dichtigkeit in allen ihren Theilen sind. Bei Geschossen von anderer Form würden jedoch diese Abweichungen noch bei Weitem größer seyn und die Schüsse noch weit ungleichförmiger ausfallen. Zudem beschädigen die K.n die Geschützrohre am wenigsten, und endlich ricochettiren sie besser, als alle Körper von anderer Form. — Hinsichtlich des Materials zieht man bei großen Geschützen Eisen vor, weil es wohlfeiler, härter und elastischer und aus letzterem Grund in Beziehung auf das Ricochettiren vortheilhafter ist, als Blei. Sehr kleine Geschosse, so wie Flintenkugeln ꝛc., gießt man dagegen aus Blei; denn aus Eisen gegossen würden dieselben zu leicht ausfallen und daher ihre Kraft durch den Widerstand der Luft zu schnell verlieren. Gießt man die Bleikugeln in großer Menge, so wird das Blei in eingemauerten eisernen Kesseln geschmolzen, abgeschäumt und mit eisernen Gußlöffeln in die Kugelform (s. d.) gegossen. Um das geschmolzene Blei gegen die Einwirkung der Luft zu schützen, ist es zweckmäßig, Talg oder Fett auf die Oberfläche desselben zu werfen. Nach dem Erkalten des Bleies in den Formen öffnet man dieselben, so daß die K.n herausfallen, kneipt die Gußhälse mit einer Zange ab, polirt die K.n in einem durch Kurbeln oder auf andere Weise um seine Are gedrehten Polirfaß und sondert diejenigen Kugeln, die vielleicht wegen des unvollständigen Schlusses einer Form ꝛc. zu groß ausgefallen sind, durch das Ausschütten aller K.n auf Kalibersiebe ab; alle K.n, welche nicht durch diese Siebe gehen, sind nämlich zu groß.

Kugel (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-K.), Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Saalkreis; über 200 Einw.; — 2) (Klein-K.), das.; über 100 Einw.

Kugelabschnitt (Math.), s. Kugel, S. 370.

Kugelakazie (Bot.), s. v. a. Robinia inermis *Desf.*, Varietät von Robinia Pseudacacia *L.*

Kugel-Amaranth (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Gomphrena.

Kugelarmbrust, s. v. a. Balester.

Kugelartige Schalthiere (Zooph.), s. v. a. Echinodermata.

Kugelassel, I. (Entom.), Myriopodengatt., s. v. a. Glomeris. — II. (Krustac.), Isopodengatt., s. v. a. Sphäroma.

Kugelaster (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Sphaeranthus *L.*

Kugelausschnitt (Mathem.), s. Kugel, S. 370.

Kugelback (parquet, Seew.), auf Kriegsschiffen der Ort vor und hinter dem Pumpsack, wo die Stückkugeln aufbewahrt werden; — 2) auf das Deck genagelte Latten, welche ein Dreieck bilden und gewöhnlich 9 Kugeln aufnehmen.

Kugelbäume, Bäume, deren Gipfel kugelförmig gezogen und geschnitten sind, so bes. Kugelakazien (s. d.).

Kugelbahn (franz. trajectoire), jene krumme Linie, welche die Kugel bei ihrem Austritte aus der Mündung der Feuerwaffen bis zu ihrem Einschlagen in einen Gegenstand, oder bis zu ihrem Niederfallen beschreibt. Vgl. Schießen.

Kugelbarsch (Ichthyol.), Acerina *Cuv.*, Gatt. der Acanthopterygii Percoidei *Cuv.*, der Ordn. der Brustflosser und der Zunft der Bärsche nach Oken. Charakter: Kopf mit hohlen Gruben an den Backen, Schnauzen- und Kinnladen-Knochen versehen; Rückenflossen in eine verschmolzen. Arten: 1) A. vulgaris *Cuv.*, Perca cernua *L.*, Kaulbarsch, gemeiner Kugelbarsch, Schroll, Pfaffenlaus, Pösch, Kutt, franz. Gremille, Perche goujonnière, engl. Ruffe, ital. Gremilla, schwed. Gers. Auf dem Rücken hellbraun, ins Oliveugrüne; Rücken und Schwanzflosse gefleckt, die Kopfknochen gold- und silberschimmernd, ins Meergrüne. Höchstens 8 Zoll lang, Körper zusammengedrückt. In den Flüssen und Seen von Deutschland, England und dem übrigen Norden, besonders auch in den Flußmündungen. Er hat ein sehr schmackhaftes, gesundes Fleisch und wird daher häufig, besonders gebacken, gegessen und selbst Kranken empfohlen. Sie lassen sich leicht in Teichen halten, die aber nicht zu tief seyn dürfen. Sie suchen im März und April seichte Stellen auf, um ihren Laich auf Steinen abzusetzen; zum Ueberwintern wählen sie Stellen von 2 Klafter Tiefe. An günstigen Stellen vermehren sie sich stark; Bloch fand in einem Roogen über 70,000 Eier. Ihre Nahrung besteht in Wasserlarven und Fischbrut;

am Hecht, Barsch, Aal und an den Wasservögeln haben sie gefährliche Feinde. Bloch, T. 53, 2., Cuv. u. Val., T. XLI. — 2) A. Schraitzer *Cuv.*, Perca Schraitzer *L.*, Schräz, Schräzer, Schraitzer, Schratzen. Länger als der vorige, mit senkrecht herabgehendem Profil, unbeschupptem Kopfe und rauhen, büschelförmigen Furchen am Schädel. Gelblich ins Olivenbraune, mit drei schwarzen Linien längs jeder Seite, bisweilen noch einer vierten gefleckten. — Nur in der Donau, gegen 9 Zoll lang und 5 Unzen schwer. Das Fleisch ist gut. Er stirbt, sobald er aus dem Wasser kommt. Bloch, T. 332. — 3) A. pontica *Cuv.*, Perca aceriua *Güldenst.*, Babir, Birtscholk. Im schwarzen Meere, dem Don und Dniepr, aber nicht in der Donau.

Kugelbasalt (Geognos.), s. v. a. kugelig abgesonderter Basalt.

Kugelberg, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Rein; 140 Einw.

Kugelbinse (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Eriocaulon.

Kugelblume (Bot.), 1) s. v. a. europäische Trollblume, Trollius europaeus *L.*; — 2) Pflanzengattung, s. v. a. Globularia.

Kugelbohrer, 1) (Büchsenm.), Werkzeug von Stahl. An demselben befinden sich a) die Schraube, welche in das an dem messingenen Kopfe des Ladstocks angebrachte Muttergewinde paßt; — b) der Kopf mit dem Loche und — c) der Bohrer selbst. Man bedient sich dieser K. besonders dann, wenn man eine Büchse oder einen Stutzen verladen hat und der Kugelzieher (s. d.) nicht wohl angewendet werden kann, dazu, um die Kugel durch das Einbohren in dieselbe gleichsam zu verbröckeln. — 2) (Chir.), S. Kugelzieher.

Kugelbovist (Bot.), s. v. a. schwärzlicher Bovist, Bovista nigrescens *Pers.*

Kugelbüchse, s. v. a. Büchse.

Kugelbuff (Bot.), nach Oken, Pilzgattung, s. v. a. Lycoperdon.

Kugel des Pulverprobmörsers (globe d'eprouvette, Kriegsw.), entweder kupferne, oder messingene Kugeln, deren man sich bedient, um die Kraft und Güte des Pulvers zu probiren.

Kugeldiorit (Geognos.), Kugelgranit, Diorite globulaire, Varietät des gemeinen Diorits von kleinkörniger Dioritmasse mit kugeligen oder sphäroidischen Dioritmassen, deren Gemengtheile anders vertheilt sind. Oft findet dabei koncentrischer Schichtenwechsel Statt. S. Diorit.

Kugeldistel (Bot.), nach Linné, Echinops, Biesenkopf, Gattung der Cynarocephalae *Juss.*, der Compositae Cynareae *Less.*, der Echinopeae *Schultz.*, Syngenesia segregata *L.* Charakter: Zahlreiche Blümchen stehen auf einem nackten kugelrunden Fruchtboden dicht in einer Kugelform beisammen, von denen die obersten zuerst aufblühen; gemeinschaftliche Hülle aus einigen kleinen zurückgeschlagenen Schuppen bestehend; besondere Hülle (Kelch) bleibend, dreifach; die äußere besteht aus pinselförmig zusammengestellten, rauschenden Blättchen, die mittlere aus kaum länglichen spatelförmigen, die innere aus verlängerten, linienförmigen, langgespitzten, gekielten Blättchen; Samen cylindrisch, seidenhaarig-zottig, mit sehr kurzer Haarkrone. Große Kräuter und Stauden in Osteuropa und Westasien mit fiederspaltigen, dornigen Blättern und großen Blüthenköpfen am Ende der Stiele, meist blau und weiß. Wir führen von den 24 Arten nur diejenigen an, die sich häufig als Zierpflanzen in unsern Gärten finden. 1) E. bannaticus *Dec.*, E. ruthenicus *Rchb.*, ungarische K. Im Banate (Ungarn). Stengel 4—5 Fuß hoch. Blätter oben weichhaarig, unten gleich dem Stengel grauweiß-filzig; Blumenköpfe blau. Roch. ban. 177, T. 37, F. 78. — 2) E. dahuricus *Fisch.*, E. Gmelini *Ledeb.*, daurische K. In Daurien, der Mongolei, am Baikal. Blüthenköpfe blau; die Blättchen des besondern Kelches (Pinsels) glatt, borstig-langgespitzt, mit langen, weichen Wimpern versehen. Varietäten α) latilobus (breitlappige), mit halb gefiederten Blättern und breit-lanzettförmigen, kaum eingeschnitten gesägten Lappen, (E. Gmelini var. α Trautw. diss., F. 3); — β) angustilobus (schmallappige), mit gefiederten Blättern und schmalen, lanzettförmigen, tief eingeschnitten-gesägten Blättern, (E. ruthenicus *Bess.*); E. Gmelini var. β Trautw. — 3) E. exaltatus *Schrad.*, E. strictus *Fisch.*, E. Ritro, Schkuhrs Handbuch, T. 268. Hohe K. Stengel 5—6 Fuß und darüber hoch. Blumenköpfe groß, blau; die Blättchen des mittlern Pinselkelches glatt, geschwänzt-langgespitzt, kurz gewimpert. Bot. Mag. 2457. — 4) E. humilis *Bieb.*, E. eriophorus *Steph.*, E. lanatus *Steph.*, niedrige K. In Sibirien. Stengel 2—3 Fuß hoch, Blumenköpfe schön, blau; die Blättchen des innern Pinselkelches auf dem Rücken glatt, mit borstenförmigen, langen Wimpern versehen, welche das Blättchen fast überragen. — 5) E. platylepis *Trautw.*, E. humilis *Rchb.*, Stengel 3—5 Fuß hoch, einfach, gespinnstartig-filzig. — 6) E. Ritro *L.*, glattblätterige K. Im südlichen Europa. Stengel 4—6 Fuß hoch; Blumenköpfe hellblau, Mill., Ic. 130. Varietäten: α) vulgaris *Barr.*, Ic., T. 411, 413, 414, Lob., Ic. 2, F. 1, gemeine K. In Südeuropa. Stengel filzig, Blumenköpfe hellblau oder bläulichweiß, wenig oder zahlreich; — β) tenuifolius *Fisch.*, feinblätterige K. In Italien, Bessarabien, Orient, an der Wolga, dem Irtisch u. s. w. — 7) E. sphaerocephalus *L.*, E. maximus *Siev.*, gemeine K. Im südlichen Europa, Spanien, Taurien, Sibirien. Stengel 6—10 Fuß hoch, Blätter halbgefiedert, oben mit klebrigen, kurzen Härchen bekleidet, unten grauweiß filzig; Lappen horizontal abstehend, länglich-eirund, zugespitzt buchtig, am Rande dornig, Blumenköpfe groß, weißlich. Die innern Blättchen des Pinselkelches halb so lang, als die äußern, kurz gewimpert, die mittlern fast fehlend. In ältern Zeiten brauchte man die Blätter (folia Echinopis) als auflösendes und eröffnendes Mittel. Varietät: β) glabratus (glattblätterige), mit oben glatten, breiten, halbgefiederten Blättern. E. paniculatus, Bot. Reg. 356. — γ) paniculatus (rispenförmige), mit

faſt doppelt halbgefiederten Blättern und äſtigerem, vielköpfigem Stengel. E. paniculatus, Jac., Eclog. 1, T. 9. — Kultur. Sie dauern im Freien, lieben einen lockern, nur mäßig feuchten Sandboden, werden durch Wurzeltheilung und Samen vermehrt und eignen ſich beſonders zur Verzierung größerer Luſtanlagen und auf Raſenplätzen. — Die Gattung iſt der Typus der Echinopeae Schultz, welche bei Reichenbach eine Untergruppe der Compositae Homoianthae (Synantherae segregatae) bilden.

Kugeldöre (Bot.), bei Oken, Pflanzengattung, ſ. v. a. Monodora.

Kugeldreieck (Math.), ſ. Kugel, S. 374.

Kugeldurchmeſſer (Math.), ſ. Kugel, S. 371.

Kugeleiſen (franz. fer de patin), ein Hufeiſen für ſolche Pferde, welche an Hüft- oder Backenverrenkungen leiden und welchen man unten eine konkave halbe Kugel anſchweißt.

Kugelelſter (Ornith.), ſ. v. a. Mandelkrähe, Coracias Garrula L.

Kugelerz, 1) ſ. v. a. Korallenerz; — 2) ſilberhaltige Pechblende, in Kugelgeſtalt.

Kugelfaden (Bot.), 1) Algengattung, ſ. v. a. Sphäroplea; — 2) Algengattung, ſ. v. a. Sphärotilus.

Kugelfang (franz. butte), ein Erdaufwurf von verſchieden ſtarken Dimenſionen, welche man auf den Schießplätzen der verſchiedenen Waffengattungen errichtet, um mit Kleingewehren oder Kanonen darauf zu feuern. Ein ſolcher Erdaufwurf muß nach Verſchiedenheit der Geſchoſſe eine größere oder geringere Dicke, Länge und Höhe haben. Vgl. Einſchlagen der Kugeln ꝛc.

Kugelfarren (Bot.), nach Oken, Ordnung der Farren (ſ. d.).

Kugelfels (Geognoſ.), eine ſehr feinkörnige, kugelig-körnig abgeſonderte Varietät des Diorits (ſ. d.). Auch der Variolit (ſ. d.) wird manchmal ſo genannt.

Kugelfihaus (Ornith.), ſ. v. a. Pirol, Oriolus Galbula L.

Kugelfiſche (Ichthyol.), auch Kugelköpfe, nach Oken, Abtheil. der Zunft der Engmäuler (ſ. d.).

Kugelfläche (Math.) ſ. Kugel, S. 370.

Kugelflechte (Bot.), Flechtengattung, ſ. v. a. Sphärophorus.

Kugelflechten (Bot.), Flechtenfamilie, ſ. v. a. Sphärophoreä.

Kugelfliege (Entom.), 1) Fliegengattung, ſ. v. a. Gymnoſoma; — 2) desgl., ſ. v. a. Pachygaster.

Kugelförmige Körper (Geognoſ.), erſcheinen in verſchiedenen Geſteinen. In Porphyren und Pechſteinen beſtehen ſie aus dichtem Felſit und ſind dann traubig, oder ſie enthalten eckige Kerne von Chalcedon oder Druſen, manchmal von koncentriſcher Anordnung. In Grauwackeſchiefern und Sandſteinen finden ſich Kugeln und kugelige Formen von dichter und harter Schiefermaſſe ꝛc., im Mergel und im Thon Kugeln von Eiſenkies. Hierher wohl auch die Kugeln im Kugeldiorit von Korſika. Vgl. auch Kryſtallgruppen.

Kugelform, diejenige (in der Regel eiſerne) Form, deren man ſich zum Gießen der Kugeln bedient. Die Jäger, Schützen oder überhaupt die mit gezogenen Röhren ausgerüſteten Truppen haben K.en, welche ſo eingerichtet ſind, daß ſich beim Gießen eine Anzahl Kugeln auf einmal bildet. Eine ſolche beſteht aus 2 Hälften (Backen, Platten), die an einem Ende mit einem Gelenkbande verbunden, am andern aber mit hölzernen Griffen verſehen, feſt zuſammengedrückt und nur durch beſondere, gewöhnlich vor den Griffen angebrachte, bewegliche eiſerne Klammern mit Schrauben, ohne den mindeſten Zwiſchenraum zu laſſen, vereinigt werden können. In jedem der genannten Backen iſt eine beſtimmte Zahl Halbkugeln ausgedreht, welche bei Schließung der Form ganz genau aufeinanderpaſſen und zuweilen eine Ausfüllung von Meſſing erhalten, um dadurch gleichmäßigere Kugeln zu bekommen. Auf dem obern Theile der K. zeigt ſich eine rinnenartige Vertiefung, um das flüſſige Blei nach der über der K. befindlichen Oeffnung (Gußhals, Gußloch) zu leiten. Zur Beförderung der Arbeit haben oft dergleichen K.en auf der andern Seite ebenfalls eine Reihe obiger Kugelräume, ſo daß, ſobald die der einen mit Blei gefüllt ſind, ſolche gewendet werden kann. — Die Hauptforderung an alle K.en bleibt eine ganz vollkommene Geſtaltung der Kugeln. Dieſes hängt aber nicht nur von einer richtigen zirkelrunden Bearbeitung der Aushöhlungen und einem guten Paſſen der Form ab, ſondern erſtere muß ſich auch auf das Gießloch erſtrecken. Iſt dieſes nämlich zu kurz, ſo wird die Bildung innerer leerer Räume befördert, iſt es hingegen zu weit, ſo verliert die Kugel beim Abkneifen leicht ihre gehörige Rundung; bei zu engen endlich nimmt das Gießen zu viel Zeit weg, das Blei kühlt ſich im Löffel ab und es entſtehen auf der Oberfläche der Kugeln unvermeidliche Hohlſtellen. Die Erfahrung lehrt ferner, daß die erſten Güſſe in die kalte Form größtentheils immer untüchtige Kugeln liefern, weshalb ſolche auf irgend eine Art erwärmt werden muß.

Kugelfrucht (Bot.), 1) Moosgattung, ſ. v. a. Sphärocarpus; — 2) Algengattung, ſ. v. a. Sphärococcus.

Kugelfruchtalge (Bot.), Algengattung, ſ. v. a. Sphärococcus.

Kugelfurchen (franz. traitement du boulet, Kriegsw.), jene Spuren, welche die Kugel dann an der untern Wand der Seele eines Geſchützes macht, wenn ſie nach einem Anſchlage durch die Wirkung des elaſtiſchen Fluidums des Pulvers ſich nicht erheben kann, ſondern gezwungen wird, durch ihre Reibungen an dem untern Theile der Wand der Seele Furchen zu reißen.

Kugelfutter oder **Kugelpflaſter** (franz. calpin). Die gezogenen Läufe der Kleingewehre machen es nothwendig, die Kugeln in Barchent oder ſonſt etwas einzuwickeln, dieſelben dann mit Gewalt in den Lauf zu treiben; das nun, worein ſolche Kugeln eingewickelt werden, heißt Futter oder Pflaſter.

Kugelgarten (franz. le parquet de boulets,

Kriegsw.), jener Ort in Festungen, bei Zeughäusern ꝛc., wo die Kugeln, Granaten u. Bomben in Haufen od. Pyramiden aufgeschichtet werden.

Kugelgelenk (Enarthrosis s. Articulatio sphaeroidea, Anat.), Gelenkverbindung, bei welcher ein halbkugelförmiger Kopf des einen Knochens von einer Gelenkhöhle des andern aufgenommen und umfaßt wird.

Kugelgerade (Kugelgleich), von einem Gewehrlauf: an jeder Stelle gleich weit und in ganz gerader Richtung gebohrt.

Kugelgewölbe, s. Gewölbe.

Kugelgießen, s. Kugeln, Kugelform und Bomben.

Kugelglättfaß (franz. baril à ébarber), auch Kugelglätttonne, ein Faß oder eine Tonne, in welcher die gegossenen Kugeln gerollt werden, um dadurch die Gußnähte derselben abzustoßen und sie dadurch zu glätten.

Kugelgleich ist ein Gewehrlauf, dessen Seele ein völliger Cylinder, also oben nicht enger als unten ist; vgl. Kugelgerade.

Kugelgranit (Geognos.), s. v. a. Kugeldiorit.

Kugelgrünstein (Geognos.), s. v. a. Kugelfels.

Kugelgummi, s. v. a. Senegalgummi.

Kugelhaar (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Amphitrichum.

Kugelhalbmesser (Math.), s. Kugel, S. 370.

Kugelhaube, s. Kugel, S. 371.

Kugelhaufen, Berechnung der. Die K. sind entweder drei- oder vierseitige, von Kugeln gebildete Pyramiden, oder lange Kugelhaufen, und zwar in diesem Falle entweder freistehend, oder an eine viereckige Pyramide angeschichtet, oder endlich zwischen 2 dergleichen Pyramiden eingeschichtet. — Bei einem freistehenden K. von n Schichten liegen im Rücken (n — 1) Kugeln weniger, als in jeder der 2 langen Grundzeilen; bei dem an eine Pyramide angeschichteten K. liegen im Rücken ebensoviel Kugeln, als in jeder der 2 langen parallelen Grundzeilen; bei einem zwischen 2 Pyramiden eingeschichteten K. von n Schichten endlich liegen im Rücken (n — 1) Kugeln mehr, als in jeder dieser Grundzeilen. Die 4seitige Pyramide von n Schichten kann eben so wie ein langer Kugelhaufen berechnet werden, bei welchem auch n Kugeln in jeder der 2 parallelen Grundzeilen und eine Kugel im Rücken liegt; ingleichen die 3eckige Pyramide, also ein langer K., wo nur eine Kugel in jeder der mit dem Rücken parallelen Grundzeilen und n Kugeln im Rücken liegen. Das Seitenprofil eines jeden K.s von n Schichten enthält in der Grundzeile n Kugeln u. in jeder der folgenden Schichten eine Kugel weniger, als in der vorhergehenden Schicht, überhaupt $\frac{n\,[n+1]}{2}$ Kugeln, und multiplicirt man diesen Inhalt des Seitenprofils mit dem arithmetischen Mittel der Kugelzahlen im Rücken und in den mit ihm parallelen Grundzeilen, so erhält man die Anzahl der Kugeln in dem ganzen K. Diese Anzahl beträgt also bei K. von n Schichten und in sofern bei dem langen K. g Kugeln in der mit dem Rücken parallelen Grundzeile liegen,

a) bei der 3eckigen Pyramide $= \frac{n\,[n+1]}{2}\left(\frac{1+1+n}{3}\right) = \frac{n\,[n+1]\,[n+2]}{2\quad 3}$ Kugeln.

b) " " 4eckigen " $= \frac{n\,[n+1]}{2}\left(\frac{n+n+1}{3}\right) = \frac{n\,[n+1]\,[2n+1]}{2\quad 3}$ Kugeln.

c) bei dem langen freistehenden K. $= \frac{n[n+1]}{2}\left(\frac{g+g+(g-n+1)}{3}\right) = \frac{n[n+1]\,[3g-n+1]}{2\quad 3}$ Kugeln.

d) " " angeschichteten K. $= \frac{n\,[n+1]}{2}\left(\frac{g+g+g}{3}\right) = \frac{n.}{2}\frac{[n+1]\,.\,g}{3}$ Kugeln.

e) " " eingeschichteten K. $= \frac{n[n+1]}{2}\left(\frac{g+g+(g+n-1}{3}\right) = \frac{n\,[n+1]\,[3g+n-1]}{2\quad 3}$ Kugeln.

Die Anzahl der Kugeln eines unvollständigen Kugelhaufens erhält man durch Berechnung des vollständigen und des oben fehlenden Haufens und durch Subtraktion ihrer Inhalte. Sollen dagegen x Kugeln in einer 3eckigen Pyramide aufgestellt werden, so muß die Zahl der Schichten zwischen $(\sqrt[3]{[6x-1]})$ u. $\sqrt[3]{(6x)}$; ingleichen bei einer viereckigen Pyramide von x Kugeln zwischen $(\sqrt[3]{[3x-1]})$ und $\sqrt[3]{(3x)}$. Bei langen Kugelhaufen ist die Aufgabe unbestimmt, weil hier 2 Größen, nämlich die Zahl der Schichten und die Anzahl der Kugeln in den mit dem Rücken parallelen Grundzeilen willkürlich und nur aus einer Gleichung zu bestimmen sind.

Kugelhelm, Mittelpunkt eines Gewölbes, in dem sich alle Theile vereinigen.

Kugelherren, 1) s. v. a. Brüder des gemeinsamen Lebens; — 2) s. v. a. Chorherren, im Munde des Volks wegen ihrer Bekleidung mit einer Gugel (Kugel).

Kugelhöhlung (Math.), s. Kugel, S. 369.

Kugelholz, s. v. v. Guajakholz, weil Kugeln daraus verfertigt werden.

Kugelig (bot. Term.), auch kugelrund, s. v. a. Globosus sphaericus.

Kugelig (Kugelförmig), nennt man feste Mineralien, die in runden, größern Stücken gefunden werden; a) rein k., b) elliptisch (etwas

länglich rund), c) ſphäroidiſch (an beiden Enden etwas abgeplattet), d) mandelförmig (in Geſtalt einer Mandel), e) unvollkommen K., wenn die Rundung auf den verſchiedenen Punkten verſchieden iſt.

Kugelige Abſonderung (Geognoſ.), die ſich an einigen Geſteinen findet, tritt gewöhnlich erſt bei beginnender Verwitterung hervor und iſt dann meiſt mit koncentriſch-ſchaliger Abſonderung verbunden. Nicht ſelten iſt die Erſcheinung an Baſalten und Grünſteinen und wird auch an Porphyren beobachtet, ſelbſt an Graniten. Man kennt ſolche Abſonderungskugeln von ½″ Durchmeſſer bis zu 600′ Durchmeſſer (Baſalt bei Oberkaſſel unweit Bonn) und zwar liegen die einzelnen Kugeln oder Ellipſoide meiſt gedrängt an einander, ſelten zerſtreut. Manchmal verbindet ſich mit dieſer Abſonderungsform auch noch die ſäulenartige und die Kugeln ſind in Säulen aufeinandergelegt, wie in der ſogenannten Käſegrotte bei Bertrich in der Eifel.

Kugeligel (Zooph.), Echinodermengattung, ſ. v. a. Fibularia *Lam.*, Echinocyamus *Leske.*

Kugeliger Thoneiſenſtein (Min.), ſ. v. a. Bohnenerz.

Kugelinfuſorien (Zooph.), nach Oken, Abtheil. der Zunft der eigentlichen Infuſorien, zunächſt die Infusoria polygastrica Monadina Ehrenb. enthaltend.

Kugeljaspis (Min.), auch ägyptiſcher Jaspis. S. Jaspis u. Quarz.

Kugelkäfer (Entom.), 1) Koleopterenfamilie, ſ. v. a. Cyclia; — 2) Coleopterenfamilie, ſ. v. a. Coccinellina; — 3) Käfergatt., ſ. v. a. Sphäridium.

Kugelkaliber, ſ. Kaliber.

Kugelkaſten (franz. la boîte pour les balles), befindet ſich in dem Hinterſchafte der Schützenbüchſen, um in demſelben die K., den Kugelbohrer ꝛc. aufzubewahren, und wird durch einen Schieber geſchloſſen, an welchem ſich eine Feder befindet.

Kugelkeimer (bot. Term.), ſ. v. a. Sphäroblaſtä.

Kugelkelle oder **Kugellöffel** (franz. cuiller à boulet rouge), eine Kelle oder ein Löffel, deſſen man ſich zur Hinwegnahme der glühenden K. von dem Roſte oder aus dem Flammenofen u. deren Einſetzung in die Seele der Kanonen bedient.

Kugelkettchen (Bot.), Geminella *Turp.*, Gatt. der Desmidieae *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Algae *L.* Charakter: Zellen meiſt paarweiſe genähert, zu perlſchnurförmigen Fäden verbunden, von einer Gallertröhre umgeben. Art: G. interrupta *Turp.* In ſchlammigen Gräben.

Kugelkette (Bot.), Algengattung, ſ. v. a. Teſſeraſtra.

Kugelklee (Bot.), ſ. Klee.

Kugelknöre (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, ſ. v. a. Melocactus *Salm.*

Kugelknopf (Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Sphäroccocus.

Kugelköpfe (Ichthyol.), nach Oken, ſ. v. a. Kugelfiſche.

Kugelkörper (Bot.), Pilzgattung, ſ. v. a. Sphäroſoma.

Kugelkopfblume (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Globularia.

Kugelkreiſe (Math.), ſ. Kugel, S. 370.

Kugellack, ſ. v. a. Florentinerlack, der in Kugeln geformt und getrocknet in den Handel gebracht wird.

Kugellagen (Kriegsw.). Da beim Laden der Geſchütze das Geſchoß immer auf einen Punkt zu liegen kommt, die aus der entzündeten Pulverladung entwickelten Gaſe aber vermöge des Spielraums ſchon zwiſchen der obern Seelenwand des Geſchützrohres und dem Geſchoß hindurchſtrömen, bevor letzteres in Bewegung geſetzt iſt, ſo wird daſſelbe einen Moment lang gegen die untere Seelenwand gedrückt, wodurch nach und nach eine Vertiefung entſteht, welche K. genannt wird und eine Vermehrung der ſchädlichen Wirkung der Kugelanſchläge herbeiführt. Die Anwendung hölzerner Kugelſpiegel (ſ. d.) ſcheint die Bildung eines K.s wenigſtens zu verzögern; jedenfalls aber kann man durch deren Verlängerung ein Geſchützrohr, in welchem bereits ein K. entſtanden iſt, noch einige Zeit in brauchbarem Stand erhalten, weil durch dieſes Mittel das Geſchoß beim Laden etwas weiter nach vorn zu liegen kommt.

Kugellehre, Kugelkaliberirlehre, Lehre, die zur genauen Beſtimmung des Durchmeſſers der Stückkugeln dient, wenn ſie von der Artillerie aus der Gießerei übernommen werden ſollen; man benutzt dazu den Kaliberring (ſ. d.).

Kugelloffel (Chir.), ſ. Kugelzieher.

Kugelmaſchine, ſ. Elektriſirmaſchine.

Kugelmeeraſſel (Petref.), ſ. v. a. Kugelaſſel.

Kugel mit einem Löffel (boulet à bagne, Kriegsw.), halbe eiſerne Kugel, welche ſich in einem Cylinder vom nämlichen Metall verlängert und unten einen Spiegel hat, an welchem das Pulverſäckchen befeſtigt wird. Da, wo die Halbkugel an den Cylinder ſtößt, befindet ſich ein im Bogen etwas mehr als eine Linie hohes und gegen 10″ breites, abgerundetes Band von Blei. Der Durchmeſſer der Halbkugel und die Dimenſionen des Cylinders und Spiegels richten ſich nach dem Kaliber.

Kugelmock (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, ſ. v. a. Heloſis.

Kugelmodel (franz. la moule à balle), beſteht aus der Scheere, deren beide Schenkel mit einem Stift vernietet ſind, aus den beiden, einen walzenförmigen Kopf bildenden Obertheilen der Scheere mit dem Eingußloch und der kalibermäßigen kugelrunden Aushöhlung.

Kugelmoos (Bot.), Moosgattung, ſ. v. a. Bartramia.

Kugelmuſchel (Mollusk.), Muſchelgattung, ſ. v. a. Cyclas.

Kugelmütze (Math.), ſ. Kugel, S. 371.

Kugelnarciſſe (Bot.), ſ. Narciſſe.

Kugeln, elfenbeinerne (Chir.), wurden an einem Fiſchbeinſtäbchen befeſtigt, von Steinmetz mit dem günſtigſten Erfolge gegen eine Dysphagie angewendet (ſ. v. Gräfe's und v. Walthers Journ., Bd. 19, S. 116.

Kugeln, engliſche, für Pferde. Man

bedient sich in England allgemein einer eigenen Komposition, aus der man K. formt, von denen man die Pferde u. besonders die Jagdpferde des Morgens 2—3 Stück verschlingen läßt, um sie dadurch in den Stand zu setzen, den ganzen Tag ohne Nahrung und Getränk aushalten zu können. Man bereitet diese K., welche leider auch als ein Universalmittel für alle Pferdekrankheiten gelten, und welche bereits auch von vielen deutschen Pferdehändlern angewendet werden, auf folgende Weise. Man nimmt ein Pfund Feigen, Fenchel, Anis und Tormentill, von jedem 5 Unzen; Schwefelblumen, Süßholz, Hirschhorn, Alantwurzel, von jedem 4 Unzen. Die Feigen werden in Stücken geschnitten, die übrigen Ingredienzen aber gepulvert und dann vermengt. Hierauf bereitet man sich einen Absud von Isop und Huflattich in weißem Wein, dem man aber über dem Feuer Süßholzextrakt, Zucker, Syrup und Honig, zu je 4 Unzen, zusetzt. Dieser Absud wird auf das angegebene Pulver gegossen, mit 2 Unzen Aniseöl und etwas Mehl versetzt, um aus dem Ganzen einen dicken Teig bilden zu können, den man endlich in ein irdenes Gefäß gräbt u., um ihn gegen den Schimmel zu schützen, mit ¼ Pfund Olivenöl übergießt. Von diesem Teig läßt man das Pferd Morgens eine Kugel von der Größe eines Hühnereies verschlingen, und gibt man ihm noch eine zweite Kugel nach, so kann man sicher seyn, daß es den ganzen Tag aushält, ohne Nahrung oder Trank zu bedürfen. Wie oft dieses Experiment aber ohne Nachtheil für die Gesundheit des Pferdes wiederholt werden kann, wird nicht gesagt.

Kugelnetz, sphärische Zweiseite, die sehr schmal sind und dazu angewandt werden, eine Kugel, besonders einen Globus, zu überziehen.

Kugeln, luftreinigende (med. Polizei), s. Luftreinigung.

Kugelnolle (Bot.), nach Oken, Pilzgatt., s. v. v. Sphäria.

Kugeloberfläche (Math.), s. Kugel, S. 373.

Kugelpauke, s. Maanim.

Kugelpfoster, s. Pfoster (and. Bed.) 5).

Kugelpilz (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Sphäria.

Kugelpilze (Bot.) nach Oken, s. v. a. Nollen.

Kugelporphyr (Geogn.), s. v. a. Pyromerid.

Kugelpyramide (Artill.), 1) der Theil einer Kugel, der von einem sphärischen Polygon (s. d.) und den Ausschnitten der größten Kreise gebildet wird, deren Bogen das Polygon bilden. Die K. ist für das sphärische Polygon dasselbe, was die Kugelspalte für das sphärische Zweiseit ist. — 2) Ein in Form einer Pyramide aufgeschichteter Kugelhaufen (s. d.).

Kugelquadrat (Zoophyt.), Infusorienart, s. v. a. Gonium pectorale *Müll.*

Kugelquarz, reiner weißer Quarz; besteht aus leeren Kugeln.

Kugelradius (Math.), s. Kugel, S. 371.

Kugelranunkel (Bot.), s. v. a. Trollius europaeus *L.*

Kugelrecke (Schiffbauk.), s. v. a. Recke.

Kugelrinde, das, was von einer Kugel übrig bleibt, wenn man sich eine Koncentrische aus ihr herausgenommen denkt, eine ausgehöhlte Kugel, wie die Bombe eine dergleichen darstellt. Sie ist für die Kugel das, was für den Kreis der Ring.

Kugelröhre (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Exacum.

Kugelschiffchen (Math.), s. Kugel, S. 374.

Kugelschleimling (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Sphäronema.

Kugelschnecke (Mollusk.), Schneckengattung, s. v. a. Ampullaria.

Kugelschneller (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Sphärobolus.

Kugelschnitt (Math.), s. Kugel, S. 370.

Kugelschuß, der Gegensatz von Kartätschenschuß, dann im Allgemeinen auch die Anzahl der Kugelpatronen der Artillerie, besonders dann, wenn die Kugeln mit der Patrone verbunden sind. So sagt man, ein Munitions- oder Protzwagen führe so und so viele Kugel- und so oder so viele Kartätschenschüsse.

Kugelschwamm (Zoophyt.), Seeschwammgattung, s. v. a. Geodia. Arten unter Alcyonium.

Kugelschwanz, s. v. a. Gußhals.

Kugelsegment (Math.), s. Kugel, S. 370.

Kugelsektor (Math.), s. Kugel, S. 374.

Kugelsieb (franz. passe-balle). Um bleierne K.e zu kalibriren, stellt man zwei Siebe übereinander. Das eine dieser Siebe läßt die kalibermäßigen Kugeln durchfallen, das andere aber nicht, wenn die K.e nicht zu klein sind.

Kugelspalte, Stück der Kugel, das durch das sphärische Zweiseit (s. d.), die Flächen der Kreise, begrenzt wird, deren halbe Peripherien es bilden.

Kugelspiegel (franz. le sabot à boulet), s. Spiegel.

Kugelspiel, in Frankreich und Italien sehr beliebtes Spiel, das sehr gesunde Bewegung im Freien mit sich bringt und wozu erforderlich sind: 1) ein ebener, freier, wo möglich mit Gartensand bestreuter Platz von 30—60 Schuh Länge und wenigstens 15 Schuh Breite; 2) eine Anzahl größerer und eine einzelne kleine Kugel. Die größeren Kugeln müssen aus einem festen u. schweren Holz bestehen, 4½—5 Zoll im Durchmesser haben und der Zahl nach in 2 Hälften zerfallen, die durch verschiedene Färbung sich auszeichnen. Zweckmäßig ist es, die eine Hälfte der Kugeln mit rother, die andere mit grüner oder blauer Oelfarbe bestreichen zu lassen, wodurch sie an Dauerhaftigkeit gewinnen. Solcher Kugeln müssen 8—12 von jeder Farbe vorhanden seyn. Die kleine Kugel mißt 3—3½ Zoll im Durchmesser und muß sich auch der Farbe nach von den größeren unterscheiden, am besten färbt man sie weiß. — Das Spiel wird von 2—8 Personen (nicht füglich mehr) gespielt, die sich in 2 Parteien theilen. Jede Partei bekommt so viel Kugeln als die andere, jede Kugeln von einer Farbe, und diese Kugeln vertheilen die zusammengehörigen Spieler unter sich gleichmäßig. Die eine Partei darf an Spielern, nicht aber an Kugeln stärker seyn, als die andere, z. B. wenn 5 Personen spielen wollen, bildet sich

eine Partei von 3 Spielern, deren jeder 2 Kugeln erhält und eine Gegenpartei von 2 Spielern, jeder mit 3 Kugeln versehen. Das Spiel beginnt damit, daß von der einen Partei die kleine Kugel, von einem vorher bestimmten Standpunkt aus, als Ziel ausgeworfen wird, worauf ein Spieler derselben Partei eine der großen Kugeln so nahe an die erstere werfen muß als möglich. Hierauf wirft ein Spieler der Gegenpartei und sucht noch näher zu kommen, denn der Zweck, den jede Partei im Auge haben muß, ist der, so viel Kugeln als möglich in die nächste Nähe zum Spielball zu bringen. Sind alle Kugeln verworfen, so rechnet sich die Partei, welche am besten geworfen, jede ihrer Kugeln, die dem Zielball näher steht als die übrigens nächste Kugel der Gegenpartei, mit 1 Punkt Gewinn an. Wer zuerst 8 Punkte zählt, hat die Partie gewonnen. Hat nun die eine Partei den Zielball ausgeworfen und an diesen eine Kugel so nahe als möglich angesetzt, so wirft die zweite Partei, und zwar so oft hintereinander, bis sie eine Kugel näher gebracht hat als die erste, und diese wieder wirft unausgesetzt ihre Kugeln, bis sie die zweite abgeworfen. — Spielregeln sind: 1) jeder Spieler muß von dem im Voraus bestimmten Standpunkt aus werfen; 2) um sich dem Zielball näher zu setzen, ist es auch erlaubt, eine zu günstig stehende Kugel der Gegner hinwegzuspielen; 3) jede aus der Hand geworfene Kugel ist als absichtlich geworfen zu betrachten, auch gilt jeder Vortheil und Nachtheil, der durch zufälliges Abprallen der Kugel von einem Steine u. dgl. veranlaßt wird; 4) wenn die eine Partei durch einen glücklichen Wurf mitten im Spiel ihre 8 Points voll macht, so ist das Spiel bereits gewonnen, wenn die Gegner keine Kugel mehr haben. Findet das Gegentheil Statt, und sind noch Kugeln in den Händen der Gegner, so geht das Spiel seinen Gang fort. — Kunstgriffe. Die größte Feinheit geübter Spieler zeigt sich in dem Wegspielen eines Balles durch Anwerfen des eigenen, namentlich, wenn eine feindliche Kugel dem Zielball so nahe steht, daß, ohne sie wegzuspielen, näher zu kommen unmöglich ist. Es kann auch vorkommen, daß eine Partei 3, 4, 5 Points mehr machen würde, wenn nicht eine einzelne feindliche Kugel dem Zielball zu nahe stände, und hier wird wiederum das Wegspielen dieses Balles die unverkennbare Aufgabe seyn. Man kann die Kugeln rollen wie auf der Kegelbahn, oder in einem bombenförmigen Bogen werfen. Letzteres gewährt in den meisten Fällen große Vortheile und geschieht am besten auf eine Art, die mit dem gewöhnlichem Werfen wenig gemein hat. Man faßt die Kugel mit der vollen Hand und läßt den Arm nach unten hängen, so daß die Kugel nach unten und hinten gerichtet ist. Man holt zum Wurf so aus, daß man den Arm zunächst nach hinten bewegt, dann schleudert man ihn schnell nach vorn und oben und läßt die Kugel fahren. Im Loslassen gibt man aber der Kugel eine drehende Bewegung mit der Hand, in der Art, daß sie im Fliegen sich rückwärts um sich selbst dreht. Die Wirkung eines solchen richtig ausgeführten Wurfes ist, daß die Kugel, nachdem sie auf die Erde gefallen, sehr wenig rollt, sondern nahe an dem Flecke, wo sie aufgefallen, stehen bleibt, mit anderen Worten, der Gang der Kugel wird mehr Sache der Berechnung, während er beim Rollen mehr vom Zufall abhängt. — Vortheilhafter ist es, seine Kugel vor als hinter den Zielball zu setzen, indem sie auf diese Weise der Gegenpartei im Wege steht. — Andere Feinheiten des sehr interessanten Spiels übergehen wir, da sie bei einiger Uebung sich von selbst darstellen.

Kugelspinne (Arachnid.), s. v. a. Kreuzspinne, Epeira Diadema *Walck.*

Kugelstabkreuz (Herald.), s. Kreuz.

Kugelständling (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Aegerita.

Kugelstern (Bot.), Algengattung, s. v. a. Sphärastrum.

Kugelstrauch (Bot.), Pflanzengattung, s. Lodia.

Kugelstreifen (Math.), das zwischen den zwei Kreisen enthaltene Stück der Kugeloberfläche. Vgl. Kugel.

Kugeltausendfuß (Entom.), Myriopodengattung, s. v. a. Glomeris.

Kugelthee (Bot.), s. v. a. Schießpulverthee; s. Thea chinensis *Sims.*

Kugelthierchen (Zoophyt.), Infusoriengattung, s. v. a. Volvox.

Kugelträger (Ornith.), s. v. a. Hokko, Crax Alector *L.*

Kugelträger (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Seriola *L.*

Kugelung, s. v. a. Ballottage.

Kugelventil, s. Ventil.

Kugelwagen, s. Munitionswagen.

Kugelwerfer (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Kugelschneller, Sphaerobolus *Tode.*

Kugelwerk, s. v. a. Paternosterwerk.

Kugelwinkel (Math.), Winkel, welche die Bogen zweier Normalkreise in ihrem Durchschnitte mit einander bilden. Vgl. Kugel.

Kugelwitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Alt-K.), Provinz Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe, an der Wipper; 300 Einw.; — 2) (Neu-K.), das.; 180 Einw.

Kugelwülste (Geogn.), die kugelig angeschwollenen Wülste von 1—2° Durchmesser genannt werden, in denen z. B. bei Bernek der Grünstein den Thonschiefer durchdringt. Auf dem Querbruch zeigen sie koncentrisch und zugleich radial gestellte Blasenräume.

Kugelzahl (Zirkelzahl), Zahl, wo die letzte Ziffer in jeder Potenz derselben der letzten Ziffer in der Zahl selbst gleich ist. So von 5, deren Quadratzahl 25, und Kubikzahl 125 u. s. f.; eben so von 6, aus der durch Potenzirung die Zahl 36, 216 ꝛc. entsteht. Alle mit 5 oder 6 sich endenden Zahlen, wie 15, 16 sind solche K.en.

Kugelzange, Zange zum Herausnehmen von Kugeln aus Wunden.

Kugelzapfen (bot. Term.), s. v. a. Galbulus.

Kugelzieher, Krätzer (franz. tire-balle, Büchsenm.), Werkzeug, mittelst dessen ein Schuß aus dem Rohr gezogen, oder auch der Lauf inwendig vom Schmutze gereinigt wird, soll von

gutem Stahle seyn. Er besteht aus einer Schraube, um ihn an den Ladstock einzuschrauben, dem Kopfe oder der Verstärkung und den zwei spitzigen, schneckenförmig gegen einander gewundenen, abgerundeten Zinken, zwischen welchen manchmal noch ein Kugelbohrer angebracht ist.

Kugelzieher (Strombulcus, franz. und engl. Tire-balle, Chir.), chirurgische Instrumente, zunächst dazu bestimmt, in den menschlichen Körper eingedrungene Kugeln herauszuziehen, aber auch benutzbar zur Entfernung anderer, von außen hineingelangter, fremder Körper, od. auch darin befindlicher, dem Organismus zwar angehörender, aber entweder abgestorbener, od. aus ihrem normalen Zusammenhange getrennter Theile, wie z. B. Knochensplitter oder Sequester u. s. w. In den frühern Zeiten gab es eine Menge derartiger Instrumente, welche die sonderbarsten Gestalten hatten und nach diesen letzteren ganz eigenthümliche Namen führten, wie z. B. Kranich-, Papageien-, Raben-, Schwanen-, Gänse-, Entenschnabel. Schlangen-, Eidechsenkopf (Rostrum lacerticum) u. s. w. S. Gersdorfs Feldbuch der Wundarznei, 1539, Fol. 44 und 45, und Brambilla's Instrumentarium. Die vorzüglichsten, nach ihren Hauptgestalten, sind:

1) Zangenförmige. Sie sind in solchen Fällen anwendbar, wo der zu entfernende Körper leicht zu erreichen ist und nicht zu fest sitzt. Es gehören hierher zuerst die verschiedenen Pincetten und Zangen, als Kornzangen u. s. w. S. den Art. Zange; ferner Garengeots K. (Nouv. traité des instr. de chirurg. les plus utiles, Band 1, Taf. X, Fig. 2); der K. Brambilla's (Instrumentar. chir., Wien 1782, Taf. 58, Fig. 1); Percy's Tribulkan, ein K., welcher gleichzeitig als Löffel, Zange und Schraube wirkt (Percy, Ueber das Ausziehen fremder Körper aus Schußwunden, aus dem Französ., 1789, Taf. 1 und 2); Chevalliers Kugelzange (Journal der ausl. Literatur, Jan. 1803, S. 75, Taf. 8); Rivieres Zange (Salzb. med.-chirur. Zeit., 1812, Bd. 2, S. 156).

2) Löffelförmige K. werden vorzügl. bei tief sitzenden, nicht abgeplatteten Kugeln mit Vortheil angewendet. Zuerst müssen wir, als hierher gehörig, das Rostrum lacerticum Paré's (Dessen Opp., S. 335); ferner den bei Rudtorffer (Armam., Taf. VI, Fig. 11) abgebildeten Kugellöffel und löffelförmigen K. (daf., Fig. 8 und 9); den thomassinschen Löffelkugelzieher, Curette tire-balle (Thomassin, Diss. sur l'extraction des corps étrangers des plaies, Straßburg 1788, auch deutsch daf.); das blakettsche schaufelförmige Instrument zur Ausziehung von Kugeln und Blasensteinen (The Lond. med. repository, Jan. 1825). Auch können wir füglich hierher den rudtorfferschen, einfachen, gekrümmten Hebel rechnen, womit eine fest sitzende Kugel beweglich gemacht und darauf mit einem anderen Instrumente ausgezogen wird (Rudtorffer, Armam., Taf. VI, Fig. 12).

3) Schrauben- oder bohrförmige, eigentlich für tief in einen Knochen eingeklemmte Kugeln. Zu den älteren Instrumenten dieser Art gehört der Kugelbohrer von Bartbel. Maggio (Heisters Chirurgie, Nürnberg 1747, S. 90, Taf. 3, Fig. 7), welcher von Hildan verbessert wurde (Brambilla, l. c., Taf. 158, Fig. 4—6); ferner Garengeots (l. c., S. 179, Fig. 1) dreiarmiger K.; ferner Percy's oben erwähnter Tribulkan; die bei Ost (Lithogr. Abbild. nebst Beschreibung der vorzüglichsten älteren und neueren chirurgischen Werkzeuge u. s. w., München 1829, S. 84, Taf. 8, Fig. 2) abgebildete Schraubensonde. Außerdem gehört hierher ein gewöhnlicher Tirefond, welcher bei sehr fest sitzenden und tief in den Knochen eingedrungenen, durch keines der genannten Instrumente zu entfernenden Kugeln vorzügliche Dienste leistet.

Dies sind die wichtigsten Werkzeuge zum Ausziehen von Kugeln, wozu wir noch die einfachen Haken, welche für einzelne Fälle wohl passend seyn können, ferner die in älteren Zeiten häufig in Gebrauch gezogenen Dilatatorien, doppelte und schlagbaumförmige, die älteren Instrumente A. Ferri's, Rota's, A. de la Croixs, F. Hildans, Scultets, Ledrans, Ravatons u. A. hinzufügen wollen, welche jedoch, und dies wohl mit vollem Rechte, wegen ihrer unförmlichen und komplicirten Konstruktion, gänzlich außer Gebrauch gekommen sind, u. die wir in Brambilla's Instrumentarium abgebildet finden.

Kugelzone (Math.), s. Kugel, S. 371.

Kugey, Tochter von Angaraffen.

Kuggen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. und Kr. Königsberg; 110 Ew.

Kuglacken, preuß. Hof, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Wehlau; 170 Einw.

Kugler, s. v. a. Kugelschneider in Glasschleifereien und Glasschneidereien.

Kugler (Biogr.), Franz Theodor, bekannt als Dichter, Maler und Kunstforscher, wurde am 19. Januar 1808 zu Stettin geboren. Was in der Geschichte seiner innern Entwickelung eigenthümlich hervortritt, ist das Interesse für die verschiedenen Künste, die ihn wechselsweise an sich zogen und mehr als einmal seinem Bildungsgang eine andere Wendung gaben. Am frühsten zeigte sich die Neigung zur Musik; leidenschaftlich und mit vielem Geschick blies er das Waldhorn und lernte singen; später fesselte ihn mehr die Theorie der Musik. Im 15. Jahre erwachte in ihm die Neigung zur zeichnenden Kunst; er porträtirte in Oel und dachte in jener Zeit an nichts Anderes als Maler zu werden, bis die Neigung zur Poesie auch das Malen wieder in den Hintergrund drängte. Vom Gymnasium seiner Vaterstadt bezog er Ostern 1826, mit dem Vorsatze, Philolog zu werden, die Universität Berlin. Eine Reise im nächsten Herbst nach dem Süden und Westen Deutschlands gab ihm Anlaß zu mancherlei poetischen Versuchen; so dichtete er damals u. A. das Lied von der Rudelsburg: „An der Saale hellem Strande ꝛc.", das zum allgemeinen Volks- und Studentenlied geworden ist. In Heidelberg, wo er den Sommer 1827 stu-

dirte, faßte er durch Mone Neigung für die Kunst des Mittelalters, besonders die Architektur; auch trat er mit Rosenkranz in ein enges Freundschaftsverhältniß. Von Heidelberg nach Berlin zurückgekehrt, besuchte er die Bauakademie und bereitete sich zu dem Feldmessereramen vor, das er später bestand, ohne deshalb die Universitätsstudien zu vernachlässigen. Daneben zeichnete er nach dem lebenden Modell u. betrachtete architektonische Monumente, dichtete, komponirte u. gab unter dem Titel „Skizzenbuch", Berlin 1830, eine Sammlung Gedichte, Zeichnungen u. Kompositionen, so wie gleichzeitig ein Heft „Denkmäler der bildenden Kunst des Mittelalters in den preußischen Staaten" (das.) heraus, wozu er den Stoff in Berlin und dessen nächster Umgebung gesammelt hatte. Im Frühjahr 1831 promovirte er in Berlin als Doktor der Philosophie mit der Abhandlung „De Winhero et de picturis, quibus carmen suum theotiscum de vita b. v. Mariae ornavit" und beschäftigte sich in der nächsten Zeit vorzugsweise mit dem Studium der Kunstgeschichte. Eine Sammlung „Legenden", die er drucken ließ, ist nicht in den Buchhandel gekommen. Im Jahre 1832 machte er eine Reise durch Süddeutschland mit dem besondern Zwecke, die Denkmäler deutscher Kunst aus dem Mittelalter genauer zu erforschen und ließ nach seiner Rückkehr den Text zu den „Architektonischen Denkmälern der Altmark Brandenburg", gezeichnet und lithographirt von Stark und Meyerheim (das. 1833) erscheinen. Zugleich gründete und redigirte er die Zeitschrift für die Kunst, „Museum", bis dasselbe 1837 aus Mangel an Theilnahme einging; die größere Zahl der darin niedergelegten Aufsätze rührt von K. her. Eine Nebenarbeit war die Herausgabe eines „Liederbuchs für deutsche Künstler" (das. 1833), das er mit Reinick besorgte. In demselben Jahre erhielt er eine Lehrerstelle, später eine Professur an der Kunstakademie und ward Docent an der Universität. Der damals lebhaft geführte Streit, ob und in welcher Ausdehnung die Griechen ihre Bau- und Bildwerke bemalt, veranlaßte ihn zu der Schrift: „Ueber die Polychromie der griechischen Architektur und Skulptur u. ihre Grenzen" (das. 1835). Darauf machte er, meist in Gesellschaft mit dem Dichter Franz von Gaudy, eine Reise nach Italien. Als specielle Ergebnisse derselben ist zu nennen zunächst sein Bericht über die interessante ältere Malerschule Neapels im „Museum" (1835), besonders aber sein „Handbuch der Geschichte der Malerei von Konstantin dem Großen bis auf die neuere Zeit" (2 Bde., das. 1837). Mit Fr. Ranke, damals Gymnasialdirektor in Quedlinburg, dem Bruder des Historikers, gab er die „Beschreibung und Geschichte der Schloßkirche zu Quedlinburg ꝛc." (das. 1838) heraus. Nachher lieferte er die „Beschreibung der Kunstschätze von Berlin und Potsdam" (2 Bde., das. 1838) und noch später die „Geschichte Friedrichs des Großen", mit Abbildungen (das. 1840), ein Seitenstück zu Laurents „Biographie Napoleons". Diese mit eben so großer Besonnenheit als trefflicher Darstellungsweise verfaßte Schrift erfreute sich binnen Kurzem einer weiten Verbreitung im deutschen Vaterlande. Seine „Gedichte" (Stuttgart und Tübingen 1840) zeichnen sich durch Gemüthlichkeit, lebendige Auffassung und bedeutende Gewandtheit in der Behandlung von Sprache und Form vortheilhaft aus.

Kugu, Reich, s. Borgu.

Kuguar (Säugeth.), s. v. a. Felis concolor *L.*

Kuh (Säugeth.), 1) das Weibchen des gemeinen Stiers, Bos Taurus *L.*; — 2) Barbarische K., Antilopenart, s. v. a. Antilope bubalis; — 3) das Weibchen anderer Hornthiere, z. B. Rehkuh, Hirschkuh.

Kuh (in and. Bed.), 1) (Jagdw.), a) Schild von Leinwand, auf welches eine K. gemalt ist, wird bisweilen beim Rebhühnerfang (s. Perdix) vom Treiber vor sich hergetragen, um die Hühner langsam in das Netz zu treiben; — b) der von Leinwand zusammen genähte Sack, in welchen beim Rebhühnerfang ein Mensch kriecht, um die Hühner auf das Zeuch loszutreiben; — 2) beim Goldwaschen schräges Gerüst von ungehobelten Bretern, auf welchem der Goldsand ausgewaschen wird; — 3) (jüd. Ant.), s. Rothe K.

Kuh (Geogr.), asiat. Gebirg, Beludschistan, Mekran, im nordwestlichen Theile des Landes.

Kuh (Biogr.), Ephraim Moses, deutscher Dichter, zu Breslau 1731 von jüdischen Aeltern geboren, verrieth frühzeitig ein starkes Gedächtniß, Lebendigkeit des Geistes und rege Wißbegierde. Von seinem Vater, einem begüterten Kaufmann, für das Studium der Theologie bestimmt, warf er sich mit Eifer in den Wust der jüdischen Gelehrsamkeit, fühlte aber bald einen solchen Widerwillen dagegen, daß er lieber auf dem Komtor zu arbeiten beschloß und sich mit neuern Sprachen vertraut zu machen suchte. Nach des Vaters Tode trat er als erster Gehülfe in die Handlung seines Oheims in Berlin. Seine Fähigkeiten erwarben ihm die Freundschaft eines Mendelssohn, Ramler, Lessing u. A., durch deren Umgang sich sein poetisches Talent zu entwickeln begann. Mangel an Menschenkenntniß und zu weit getriebene Gutmüthigkeit, verbunden mit einer an Verschwendung grenzenden Bücherliebhaberei, brachten ihn jedoch in der Hauptstadt bald um sein ganzes, nicht unbedeutendes Vermögen. Voll Aerger und Mißmuth verließ er Berlin, durchreiste Holland, Frankreich, Italien, die Schweiz und Deutschland, und gerieth am Ende in eine so hülflose Lage, daß ihm seine Familie ein Kapital zu seinem Unterhalte aussetzen mußte. Trübsinnig nach Breslau zurückgekommen, verfiel er bald in einen Wahnsinn, der nicht selten in Raserei ausartete. In diesem 6 Jahre dauernden Zustande soll er einige seiner besten Gedichte niedergeschrieben haben. Nach seiner Heilung lebte er still und fleißig bei seinen Verwandten, bis ihm 1785 ein Schlagfluß die rechte Seite lähmte und den Gebrauch der Sprache raubte. Erst nach 4 Jahren erlöste ihn der Tod, am 3. April 1790. Seine poetischen Versuche, bestehend aus Epigrammen, Liedern, Oden, Fabeln und Nachahmungen fremder Werke, enthalten manches Beachtenswerthe; am besten gelangen ihm kleine Lieder. Seine „Hinterlassenen Gedichte" mit einer Bio-

graphie K.s gab M. Hirschel und J. J. Kausch (Zürich 1792, 2 Thle.) heraus.

Kuhadasi (Kusch-Adasi, Geogr.), 1) türk. Meerbusen des ägäischen Meeres; — 2) Stadt an demselben, in der asiatischen Türkei, Anatolien, Sandschak Sighja, theilt sich in die griech. und türk. Stadt; zahlreiche Bäder, Moscheen, Teuchfabriken, Handel mit Wein, Rosinen, Getreide; 20,000 Einw.

Kuhantilope (Bot.), s. v. a. barbarische Kuh, Antilope Bubalis *L.*

Kuhard, Dorf, s. Leimersheim.

Kuh Baba, Gebirg, s. v. a. Hindukusch.

Kuhbach, bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Lahr; 380 Einw.

Kuhbachstelze (Ornith.), s. v. a. gelbe Bachstelze, Budytes sulphurea *Cuv.*

Kuhbauch, s. Pferdekauf, S. 724.

Kuhbaum, amerikanischer (Bot.), s. v. a. Milchbaum, Brosimum Galactodendron *L.*

Kuhbeete, Abgabe vom Rindvieh; vergl. Beete.

Kuhbeil, C. L., Zeichner, Maler und Radirer, Zögling der Akademie der Künste zu Berlin, wurde 1805 Professor an derselben, besuchte Rom und Florenz, wurde 1811 Mitglied der Akademie und 1819 Mitglied des Senats derselben; † 1823. K. ist in der Reihe der Meister aus der älteren Schule eine achtbare Gestalt; er lieferte anfangs nur historische Zeichnungen, später historische Gemälde heiligen und profanen Inhalts, Landschaften, Architekturstücke, Glasgemälde 2c. und gab heraus: Studien nach alten florentinischen Malern, von ihm selbst gezeichnet und geätzt, 57 Bl., Fol.; — und 12 Ansichten von Rom und Umgegend, nach der Natur gezeichnet und geätzt.

Kuhberg, Berg, s. Erzgebirg.

Kuhbier, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Prieguitz; 330 E.

Kuhbilzling (Bot.), s. v. a. filziger Löcherschwamm, Boletus subtomentosus *L.*; s. Löcherschwamm.

Kuhblank (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Prieguitz; 150 Einw.; — b) Provinz Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Greifenhagen; 330 Einw.; — 2) mecklenburg-strelitz. Pfarrdorf, Kr. und Amt Stargard; Mühle, Freischulzenhof, 2 Höfe; 330 Einw.

Kuhblume (Bot.), s. v. a. Sumpfdotterblume, Caltha palustris *L.*

Kuhbrücke (od. falsches Verdeck, franz. faux pont), auf Fregatten und Kriegsschiffen das leichte Deck, das sich unter der ersten Batterie im Schiffsraum unter dem Wasser befindet. Es dient theils zur Aufbewahrung des Proviants, theils zur Wohnung der Matrosen. Rings um die K., an den Seiten des Schiffes, läuft ein Gang (Laufgraben), wo sich namentlich während eines Treffens der Schiffszimmermann aufhält, um alle entstehenden Lecken schnell wieder auszubessern.

Kuhbutter (Bot.), s. v. a. Herbstzeitlose, Colchicum autumnale *L.*

Kuhdäcken (Bot.), s. v. a. gemeine Heidelbeere, Vaccinium Myrtillus *L.*

Kuhdam, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Soldin; 220 E.

Kuhdel, in Schlesien, ein mehr als jahraltes Fohlen.

Kuhdille (Bot.), s. v. a. stinkende Afterkamille, Anthemis Cotula *L.*; s. Afterkamille.

Kuhesel (Säugeth.), s. v. a. Kudu, Antilope strepsiceros *L.*

Kuhfarbig (Vaccineus), Schattirung von Braun.

Kuhfelde, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Salzwedel; 180 E.

Kuhfichte (Bot.), s. v. a. gemeine Kiefer, Pinus sylvestris *L.*

Kuhfürsten, die sieben (Geogr.), 7 schweizer nackte Hörner des die Nordseite des Wallenstatterssees umfassenden Felsengebirges, welches die Bezirke Toggenburg und Sargans in Kanton St. Gallen trennt. Die 7 auf demselben hoch in die Wolken sich erhebenden Felsspitzen heißen: der Oberspitz, Wattstock, Ammonberg, Speerkamm, Quintenberg, Sichel- und Ochsenkamm. Bei ihrer ungeheuren Höhe sieht man sie schon bei Schaffhausen, Frauenfeld 2c.

Kuhfuß, 1) Fuß des Rindviehes; — 2) ein ihm ähnlicher Gegenstand; — 3) s. v. a. Brecheisen; — 4) spottweise altpreußisch, ein gerade geschäftetes Gewehr.

Kuh Gabr (Geogr.), s. Makran.

Kuhglocke, kleine metallene Glocke oder große Schelle, die man in gebirgigen oder waldigen Gegenden dem Rindvieh an einem ledernen Bande oder hölzernen Bügel an den Hals hängt, damit ein zu weit entferntes Thier leicht aufgesucht werden kann.

Kuhhacken (Bot.), s. v. a. gemeine Heidelbeere, Vaccinium Myrtillus *L.*

Kuhhamen, hölzerner Bügel, der mit einem Querholz dem Rindvieh um den Hals gelegt wird, um es im Stalle daran zu binden.

Kuhhard, bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Kant. Germersheim; 610 Einw.

Kuhhase (Säugeth.), auch Kuhlhase, s. v. a. Kaninchen, Lepus cuniculus *L.*

Kuhhessig (franz. jarreté, crochu), wird ein Pferd genannt, bei welchem die Spitzen des Sprunggelenkes (wie bei den Kühen) zu nahe an einander stehen, — auch wenn die Sprunggelenke weit rückwärts stehen, so, daß das Pferd weit rückwärts gebogene Hinterfüße hat.

Kuhhörner (foss. Konchif.), in Salzburg Vulgärname der Hippuriten; s. Hippurites.

Kuhhorn, 1) Horn einer Kuh oder eines Ochsen; die daran entstehenden Ringe kann man als ungefähres Zeichen des Alters der Kuh betrachten. — 2) Instrument, mit dem in manchen Gegenden die Hirten das Zeichen zum Austreiben des Rindviehes geben. Es besteht aus einem natürlichen, nach der Spitze zu durchbohrten Kuh- oder Ochsenhorn, das manchmal am weiten Ende noch einen Rand von Blech hat; oder aus einer gerade aus laufenden Röhre mit Stürze.

Kuhhornklee (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Trigonella.

Kuhhorst, preuß. Gut, Provinz Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Havelland; 130 Einw.

Kuhinsel, s. Hayti.

Kuhistan (Kohestan, Geogr.), 1) vorderind. Land, nördlicher Theil der Prov. Lahore, gebirgig, von kleinen, tributpflichtigen, mohammedanischen Fürsten beherrscht. Dazu gehören die Fürstenthümer: Chumba, am Parvatgebirge; Rechna, mit der Stadt Bissolee (Bissuli); Rajour (Rajavara), mit der gleichnam. Stadt; Mundi, mit der gleichnam. Stadt (1000 Häuser); Dschamboe (Dschambhu), mit der gleichnam. Stadt, Chimanee ꝛc.; Sukait, mit der gleichnam. Stadt; Coloo, Kishtewar, mit der gleichnam. Stadt; Kangra (Nagoricote), mit der gleichnam. Stadt am Ravi (2000 Häuser, Citadelle, Wallfahrtstempel), Sujanpur, Radone (Hauptstadt an der Begah, 3000 Einw.); Seebah, mit der gleichnam. Stadt; Puonah, mit der gleichnam. Stadt; Gukar, mit der Hurreepur.—2) Hochland in Beludschistan, nördlich von dem Gebirgsland Burkind oder Buschkurd und von Mekran, westlich und südwestlich von der großen Sandwüste von Beludschistan, stößt westlich an die persische Wüste u. die persische Provinz Kerman. Gebirge: Zweige des Buschkurd (Spitze: Kuh-Roschadir); im Innern erhebt sich das Gebirg Surhud. Nur schwach bewässern dürftige Steppenflüsse (Bumpoore, Kaskin ꝛc.) das Land, das südwestlich eine Sandwüste (von Bumpur), südöstlich die Landschaft Mydani (Meidani oder die Ebene) und nördlich die Landschaft Kuheki (Kohuki oder die Gebirge) umfaßt. Im Südosten liegt die Stadt Bumpur, (Bunpoore), am Flusse gleichen Namens. Ein anderer Hauptort ist Puhra (400 Häuser, viel Palmen). Die Ebene bringt etwas Getreide und Datteln hervor, das Gebirgsland hat nur Weideland. Die Einwohner sind Nharuis-Beludschen. — 3) Provinz in Ost-Persien, zwischen den Provinzen Khorassan, Kerman, Fars, Adschemi und Taberistan, mit einem Flächenraum von etwa 1100 □Meilen, Hochebene des Kuhelburs, ziemlich unbekannt. Hier die Städte: Scheristan (Robat Scheristan), Sitz eines Beglerbegs; Ghain (Kain), Teppichfabriken; Tabas (Tabs), mit festem Schloß. Das Land ist fast nur Salzwüste.

Kuhkalb, s. Kalb.

Kuh Kaukasau, Gebirg, s. v. a. Alburs od. Elbrus.

Kuhköln, Stadt, s. v. a. Kölleda.

Kuhkohl (Bot.), s. v. a. Baumkohl, Brassica oleracea arborea; s. Brassica oleracea *L.*

Kuhkrätze (Bot.), s. v. a. ächte Juckbohne, Mucuna pruriens *Dec.*

Kuhkraut (Bot.), 1) s. v. a. einjähriges Bingelkraut, Mercurialis annua *L.*; — 2) s. v. a. Saponaria Vaccaria *L.*

Kuhl (auch Kul), 1) ruff. Fruchtmaß, s. Petersburg; — 2) (Schiffb.), Theil auf dem obersten Verdeck zwischen dem Bock und der Schanze.

Kuhl (Biogr.), Wilhelm, Maler u. Lithograph, zu Hanau 1806 geb., Zögling der münchner Akademie; errichtete später in Hanau eine lithographische Anstalt, aus welcher gute Blätter (u. A. eine Madonna della Seggiola nach Raphael) hervorgingen.

Kuhländchen, österr.-mähr. Landstrich, Kr. Prerau und Troppau; umfaßt 4 □Meilen mit über 30,000 Einwohnern (Kuhländler). Letztere sind deutschen Ursprungs, haben sich jedoch mit den Slaven vermischt; sie zeichnen sich durch eine eigene Mundart, besondere Gebräuche und allgemeine Liebe zur Musik aus und treiben starke Vieh- u. Bienenzucht.

Kuhlau, Friedrich, dänischer Komponist, ward 1786 zu Uelzen bei Lüneburg von armen Aeltern geboren. Ein Knabe von 7 Jahren, holte er einst an einem finstern Winterabende Wasser, fiel aber auf der Straße so gefährlich, daß er ein Auge verlor. Noch im Knabenalter kam er nach Braunschweig und vollendete später den dort genossenen musikalischen Unterricht unter der Leitung des Musikdirektors Schwenke in Hamburg. Um der französischen Konskription zu entgehen, floh er 1810 oder 1811 nach Kopenhagen, wo er bald als Kammermusikus angestellt wurde und später, nachdem er mehre Theaterstücke komponirt hatte, den Titel eines Professors erhielt. Seine Komposition: „Der Röverborgen" (Die Räuberburg), mit der er debutirte, war die erste Oper, die das Gepräge dänischer Nationalität trug, und verschaffte ihm den verdienten Ruf. Auf diese folgten „Elisa" mit gleichem Erfolge, dann „Lulu", „Hugo og Adelheit" und „Elverhöe", die alle großen Enthusiasmus hervorriefen und noch heute die Zierde des dänischen Repertoirs sind. K. verstand, so besonders in dem Stück „Elverhöe" mit großer Kunst alte Melodien der nordischen Heldengesänge zu benutzen und dadurch dem Ganzen ein ächt volksthümliches Gepräge zu geben; diese eigenthümliche Färbung rief die Begeisterung der Dänen hervor, während sie K.'s Musik den Deutschen fast unverständlich macht. Eine große Anzahl Kompositionen von geringerem Umfange tragen, wie jene, die Spuren seines herrlichen Genies. K. war nie verheirathet; er unterhielt seine Aeltern, die bei ihm lebten. Nicht lange vor seinem Tode starben beide nach einander. Ein neuer Verlust traf ihn, als eine Feuersbrunst in dem unweit Kopenhagen gelegenen Städtchen Lyngbye, wo er wohnte, ihm mehre nur im Manuskript vorhandene musikalische Arbeiten raubte. Er † 1832 im 45. Jahre seines Alters. Bei dem Leichenbegängniß, dem eine zahlreiche Versammlung beiwohnte, wurde ein von ihm selbst komponirter Todtenmarsch gespielt. Auf dem Theater, so wie in vielen musikalischen Gesellschaften feierte man sein Andenken.

Kuhldöse (Bierbr.), s. v. a. Kühldöse.

Kuhle (Geogr.), preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; 1340 Ew.

Kuhle, 1) in Marschländern ein eine □Ruthe groß ausgegrabenes Loch, aus dem man die

Erde so tief herausnimmt, als sie gut ist, um unfruchtbares Land damit zu verbessern; — 2) s. v. a. Sielkuhle; — 3) Art Thonmergel.

Kuhlen, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Rinteln, Amt Rodenberg; über 100 Einw.

Kuhlenkamp, hannöv. Dorf, Unterhoya, Amt Hoya; 190 Einw.

Kuhlenthal, preuß. Bauernschaft, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; 230 Einw.

Kuhlewitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; 130 Einw.

Kuhlgelb (Schiffb.), s. v. a. Kühlgelb.

Kuhlhase, s. v. a. Kaninchen.

Kuhlhausen, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow II; unweit der Havel; Windmühle; 400 Einw.

Kuhlia (Bot.), 1) nach Humboldt und Bonpland, Gattung der Bixeä; — 2 Arten: K. glauca u. ulmifolia *H. B.* Sträucher in Südamerika. — 2) Nach Reinwardt, Pflanzengattung. Art: K. morindaefolia *Reinw.*, s. v. a. Kentia morindaefolia *Steud.*

Kuhlitz, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Stargard; 160 E.

Kuhlmann, Quirinus, einer der geistreichsten, aber auch erhitztesten religiösen Schwärmer, ward den 10. Juli 1652 zu Breslau geb. und erhielt durch seine schwärmerische Mutter schon in früher Jugend die ihm eigenthümliche Geistesrichtung, so daß er bereits in seinem 13. Jahre (1664) Visionen hatte. Stärker noch trat diese hervor, nachdem er 1668 die Universität Jena bezogen hatte. Sich um Kollegien wenig kümmernd, führte er ein ganz abgeschlossenes Leben und hatte 1669 die schrecklichsten Visionen; doch beschäftigte er sich viel mit Rechtsgelehrsamkeit und faßte den Plan einer gänzlichen Umgestaltung derselben. Dieses Gedankens voll, begab er sich 1673 nach Leyden und von da nach Leipzig. Religiöse Streitigkeiten, in die er mit mehren Theologen gerieth, bewogen ihn, nach Leyden (1674) zurück zu kehren. Er wollte jetzt Doktor der Rechte werden, als er über Jak. Böhme's Schriften gerieth und nun vollendeter Schwärmer wurde. Von Leyden deshalb vertrieben, durchschweifte er Holland, England und Frankreich, kam 1678 nach Konstantinopel, befand sich 1686 in Preußen und begab sich von da nach Moskau. Hier fand er einen Schwärmergenossen an einem deutschen Kaufmanne, regte aber den Haß der Jesuiten gegen sich auf, indem er einen angeblichen Anschlag derselben auf das Leben des Czars entdeckte und dadurch veranlaßte, daß mehre hingerichtet wurden. Darauf als aufrührerischer Ketzer von ihnen denuncirt, wurde K. in das Gefängniß geworfen, auf das Schrecklichste gefoltert und endlich den 4. Oktober 1690 öffentlich verbrannt. Er hat eine Anzahl mystischer Schriften geschrieben, von denen wir hier nur seinen berühmten „Kuhlspalter" (Jena 1692) nennen, in dem sich poetischer Geist in den düstersten Bildern mystischer Schwärmerei bewegt und welcher der Beachtung nicht ganz unwerth ist.

Kuhlrade (Geogr.), mecklenburg. Dörfer: 1) Strelitz, Fürstenthum Ratzeburg, Landvogtei Stove; 290 Ew.; — 2) Schwerin, wendischer Kreis, Amt Ribnitz; 160 Einw.

Kuhmehnen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Fischhausen; 200 Einw.

Kuhmilbe (Arachnid.), s. v. a. Ixodes Ricinus *L.*, Hundszecke.

Kuhmistbad, s. Färberei.

Kuhn (Biogr.), 1) Friedrich Adolf, beliebter deutscher Dichter, wurde in Dresden am 2. September 1774 geboren und besuchte das Gymnasium zu Freiberg, wo er neben den alten klassischen Sprachen zugleich die neueren, namentlich das Französische, Englische, Italienische und Spanische mit Eifer studirte und sogar mit der provençalischen und der nordischen Sprache sich bekannt machte. Ohne diese seine Lieblingsstudien aufzugeben, widmete er sich auf der Universität Wittenberg, von 1793—96, der Jurisprudenz, während er nebenbei mit seinen Freunden Winkler (Theodor Hell), von Hardenberg (Novalis) u. A. ein frohes Dichterleben führte, das zu manchem Liede Veranlassung gab. Nach geendigtem Rechtsstudium vertauschte er Wittenberg mit Jena, um Vorlesungen über Geschichte, Diplomatik, Physiologie u. Anatomie zu hören. Fichte's Vortrag u. Methode ergriffen ihn so, daß er in Kurzem dessen eifriger Zuhörer wurde. Im J. 1797 übernahm er die Leitung der Studien des Baron von Dolf aus Petersburg und ließ sich 1803 als Sachwalter in Dresden nieder. Sein poetisches Talent schien damals zu ruhen. Als sich aber sein bürgerlicher Wirkungskreis weiter ausdehnte, kehrte auch die Liebe zur Poesie und Literatur wieder zurück. Seine ausgewählten „Gedichte" (Leipz. 1829) athmen meist ein erhöhtes, von Ideen getragenes Gefühl, das sich in wohllautenden Versen ausspricht. Die von ihm 1802 begonnene Uebersetzung von Camoens „Lusiade" vollendete er mit seinem Freunde Winkler (Leipz. 1807). Nächst der Poesie, Literatur u. Sprachkunde zog auch die Naturwissenschaft ihn lebhaft an; so widmete er Jahre lang seine Mußestunden dem Studium der Chemie und Mineralogie. Durch glückliche äußere Verhältnisse begünstigt, machte er in spätern Jahren Reisen durch Deutschland, Frankreich, Italien, die Schweiz und die Niederlande. — 2) August, Dichter und Sammler, 1784 zu Eckartsberga in Thüringen geb., lebte als Privatgelehrter in Berlin, wo er 1829 †. Schrieb: Gedichte, Berl. 1808; — Juliane oder Wahnsinn aus Koketterie, das. 1808; — Kleine Romane und Erzählungen, das. 1809 ꝛc. Gab mit Treitschke zu Wien heraus: Musenalmanach auf das Jahr 1808, später (allein) das Taschenbuch Hertha, Berl. 1811—12 u. 1827. Schrieb od. sammelte ferner: Anekdotensammlung, das. 1809, 2 Bde.; — Annalen der Reisen, Geographie u. Geschichte, das. 1809; — Nelken, das. 1827 u. dgl. Redigirte (anfangs mit A. v. Kotzebue, dann allein) den Freimüthigen. — 3) Gotthold Jakob, geb. 1775 zu Bern, † 1825 als Pfarrer zu Rüderswyl. Er schrieb: Schweiz.

Volkslieder und Gedichte, Bern 1806; neue Aufl., daſ. 1819; — Alpenrosen, schweiz. Almanach (mit Meisner, Wyſt u. A.), daſ. 1811—1817; — Sammlung von schweiz. Kuhreigen, daſ. 1812.

Kuhna (Alt- u. Neu-K.), preuß. Marktflecken, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Görlitz, am rothen Waſſer; Schloß, 2 Jahrmärkte; 200 Einw.

Kuhnau (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Freiſtadt; Windmühle; über 100 Einw.; — 2) daſ., R.-B. Breslau, Kr. Nimptſch; Schloß, Vorwerk, Waſſermühle; 230 Einw.; — 3) (Kaniow), daſ., R.-B. Oppeln, Kr. Kreuzburg; 790 Einw.

Kuhndorf, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Zeitz; Rittergut, Waſſermühle; 120 Einw.

Kuhnen (Bot.), auch Laub-Pflaumer, 9. Zunft der 14. Klaſſe des okenſchen Pflanzenſyſtems, die Sophoren anderer Syſteme enthaltend. — Allgem. Charakter: Staubfäden frei; Hülſe ununterbrochen; Kelchlappen deutlich; Samenlappen dünn. — Meiſtens Sträucher und Bäume, mit 3zähligen oder ungrad gefiederten Blättern, in wärmeren Ländern. — Eintheil. A. Hülſen walzig. Gattungen: Baptisia, Sophora, Virgilia. — B. Hülſen breit. Gattungen: Anagyris, Myrospermum.

Kuhnern, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Striegau; 4 Vorwerke, Schloß, 2 Windmühlen; 940 Einw.

Kuhnhahn (Ornithol.), ſ. v. a. Truthahn, Meleagris Gallopavo *L.*

Kuhnhöfen, naſſau. Dorf, Amt Wallmerod; über 100 Einw.

Kuhnia (Bot.), I. nach Linné, Gattung der Compositae homoianthae *Rchb.*, Syngenesia Aequalis *L.* Von 14 Arten, ausdauernden Pflanzen und Sträuchern in Amerika, nennen wir: 1) K. Critonia *Willd.* Ausdauernd; in Pennſylvanien. — 2) K. eupatorioides *L.* Ausdauernd; in Pennſylvanien. — 3) K. fruticosa *Vent.* Strauch auf Kuba. — 4) K. linearifolia *Spr.* Strauch in Laplata. — II. Nach Walter, Pflanzengattung. Art: K. pinnata *Walt.*, ſ. v. a. Petalostemum corymbosum *Michx.*

Kuhniſtera (Bot.), nach Lamarck, Pflanzengattung. Arten unter Petalostemum.

Kuhnow, preuß. Gut, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Oſt-Priegnitz; 360 Einw.

Kuhnsdorf (Hohen-K.), preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Schweinitz; Vorwerk; 110 Einw.

Kuholburs, Gebirg, ſ. v. a. Alburs oder Elbrut.

Kuhpaſtinak (Bot.), ſ. v. a. gemeine Bärenklaue, Heracleum Spondylium *L.*

Kuhpeterlein (Bot.), ſ. v. a. Chaerophyllum sylvestre *L.*

Kuhpilz (Bot.), ſ. v. a. Boletus bovinus *L.*; ſ. Löcherſchwamm. — Erdfahliger Kuhpilz, ſ. v. a. Boletus calopus *Pers.* — Gelber Kuhpilz, ſ. v. a. Boletus variegatus Sw. — Rothgelber Kuhpilz, ſ. v. a. Boletus rufus *Pers.* u. granulatus *L.*

Kuhpocken (Med.), ſ. Pocken.

Kuhpocken (Vaccina, Thierarzneik.). Mit dieſem Namen wird eben ſo wohl das Kuhpockenexanthem, als auch der in dem letzteren ſich entwickelnde Anſteckungsſtoff bezeichnet. Das Kuhpockenexanthem, die Kuhpocken, Pocken, Blattern des Rindes (Variolae vaccinae) iſt ein puſtulöſer Ausſchlag am Euter der Kühe, mit regelmäßigem Verlauf u. meiſt mit Fieber verbunden. Es erzeugt ſich in dieſen Pocken ein Anſteckungsſtoff, der auf Menſchen und auf viele Säugethiere zu übertragen iſt und bei den erſteren in den allermeiſten Fällen die Empfänglichkeit für das Kontagium der Menſchenpocken bald ganz, bald nur zum Theil vernichtet und hierdurch ſchützend gegen die Menſchenblattern wirkt. Durch dieſe von E. Jenner zum Theil entdeckte, hauptſächlich aber praktiſch erforſchte und benutzte Eigenthümlichkeit der K. hat dieſe Thierkrankheit die höchſte Wichtigkeit für das Menſchengeſchlecht erhalten.

Es gibt wahre und falſche, idiopathiſche und ſymptomatiſche K. Nur die erſteren beſitzen die im Vorhergehenden angedeuteten Eigenſchaften. Die Erſcheinungen bei denſelben ſind: Vor dem Ausbruch der Pocken zeigen ſich die Kühe weniger munter, bei geringerer Freßluſt, ihr Puls iſt um einige Schläge vermehrt, und die Milch wird etwas wäſſerig. Doch ſind dieſe Zufälle oft ſo gering, daß ſie ganz überſehen werden. Um den 3.—5. Tag finden ſich am Euter, beſonders über und an den Strichen, derbe, röthliche und etwas hervortretende Punkte, die ſich bis zum 7. Tage allmählig vergrößern, in der Mitte flacher, an den Rändern erhabener und dunkler roth werden (einen Hof bekommen), und dabei immer mehr Hitze und Schmerz zeigen (daher die Kühe ſich ungern melken laſſen). Mit dem 8. Tage haben die Pocken gewiſſermaßen ihre vollkommenſte Ausbildung erreicht; ſie ſind meiſtens von der Größe einer halbdurchſchnittenen Erbſe, bläulich gefärbt, derb anzufühlen, im Innern mit einer dünnen, waſſerhellen, lymphatiſchen Flüſſigkeit verſehen, welche ſich in kleinen zelligen Räumen der daſelbſt krankhaft aufgelockerten Cutis befindet. Der Hof in der Umgebung der Pocke wird nun noch breiter und dunkler, und gewöhnlich treten neue, wenngleich nur ſchwache, Fieberzufälle ein. Nach dem neunten Tage wird die Lymphe in den Pocken allmählig trüb, weißlich und mehr konſiſtent, die Pocke an ihrer Mitte nabelähnlich vertieft. Mit zehn Tagen erſcheint die Lymphe eiterähnlich dick u. weiß, der Hof viel ſchmaler und bläſſer, als in den vorhergehenden Tagen; die Haut auf den Pocken ſchrumpft trocken zuſammen u. bis zum 14. Tage bildet ſich auf ihr ein flacher, harter, dunkelbrauner, feſtſitzender Schorf, während zugleich der Hof ganz verſchwindet. Der Schorf löſt ſich gewöhnlich erſt nach dem 22., oft erſt nach dem 25. Tage und hinterläßt eine tiefe, rundliche, etwas zackige Narbe.

Die eben bezeichneten Charaktere in den Erſcheinungen finden ſich aber nicht unwandelbar

bei allen ächten K.; namentlich sind, wie schon erwähnt, die allgemeinen Krankheitszufälle zur Zeit des Ausbruches des Exanthems nicht immer zugegen; die Größe der Pocken wechselt von der Größe einer Linse bis zu der einer Haselnuß; die Form ist rund oder auch länglich rund; die Mitte der Pocke ist zuweilen in allen Perioden gewölbt, nicht vertieft; die Farbe ist oft weißlich blau, aber auch röthlich oder gelblich weiß; der Hof ist nur bei Kühen mit weißem Euter roth, bald nur $^1/_2$ Linie breit, an dunkler Haut rothbraun, sehr schmal, zuweilen kaum sichtbar. Immer bildet jedoch die Pocke zuerst ein in der Haut sitzendes rothes Knötchen, welches an schwarzer Haut hauptsächlich durch das glänzende schillernde Aussehen und durch seine Härte zu erkennen ist; nach einigen Tagen wird es weißlich und es folgen dann noch andere Farbenveränderungen ohne bekannten Grund hierzu. Auch der Schorf ist nicht immer dunkelbraun, sondern zuweilen hellbraun. — Es bleibt daher hauptsächlich der Verlauf der Pocken, wie oben angegeben, als Merkmal der Aechtheit des Ausschlags zu beachten.

Mit den Pocken zugleich entwickeln sich bald mehr, bald weniger Entzündungszufälle am Euter und an den Zitzen, die am erstern zur Zeit der beginnenden Schorfbildung sich wieder verlieren, an den letzteren aber gewöhnlich etwas länger bestehen. — Die Zahl der an einem Euter vorkommenden Pocken ist sehr verschieden, zuweilen auf 1—2 beschränkt, in andern Fällen bis 20 und darüber ausgedehnt. Oft erscheinen dieselben gleichzeitig, oft aber auch in Intervallen von mehren Tagen. Jede Pocke hat ihren eigenen Verlauf und man findet daher zuweilen an einem Euter den Ausschlag in verschiedenen Entwickelungsstufen.

Das Kontagium ist in den K. an die wasserhelle Flüssigkeit gebunden und nur so lange, als diese vorhanden ist, vorzüglich entwickelt, vor u. nach dieser Zeit aber nur unsicher wirkend, obgleich auch in der eiterartigen Flüssigkeit nicht ganz mangelnd. Es ist ein fixes Kontagium, läßt sich, gut verwahrt, über ein Jahr wirksam erhalten, wird aber durch heiße Luft, durch Chlor-Ammoniak u. Säuren leicht zerstört.

Von den falschen K. hat man bisher folgende Varietäten kennen gelernt: 1) Die von Nissen beobachteten bläulichen Pocken, auch schwarze od. wensiner K. genannt; sie sind gegen $^3/_4$ Zoll groß, schwärzlich, mehr flache Pusteln mit geringem Hofe, mit mäßigem Fieber begleitet, und arten leicht in brandige Geschwüre aus; sie erzeugen bei Menschen einen pockenartigen, nicht schützenden Ausschlag. 2) Die gelben K., ebenfalls von Nissen beschrieben, auch seedorfer Pocken genannt, sind bohnengroß, gelbbraun, durchscheinend, aashaft riechend, bilden um sich fressende Geschwüre; sie treten mit heftigem Fieber und mit Unterdrückung der Milchsekretion auf, und bei Menschen erzeugen sie bösartige Geschwüre mit heftigen Schmerzen. 3) Die bläulichen od. hornsdorfer K., auch von Nissen beschrieben, erbsengroß, in der Mitte bläulich, mit einem schmalen Hofe umgeben, mit sehr geringem Fieber begleitet u. in jauchende Geschwüre ausartend. Bei Menschen erzeugen sie gutartige Geschwüre. 4) Die Warzenpocken, von Viborg beschrieben, wohl die gewöhnlichste Form der falschen Pocken, entstehen hauptsächlich an den Zitzen aus zuerst weißlichen, dann röthlichen harten Stellen, welche sich zu Pusteln umbilden, die eine gelbliche Lymphe enthalten, sich mit braunen Schorfen bedecken und lange dauernde, warzenförmige Erhöhungen bilden. Sie stecken den Menschen nicht an. 5) Die Windpocken (nach Günzel); weiße, mit heller Lymphe gefüllte, schnell und ohne Fieber sich bildende Pusteln, die leicht platzen und schnell heilen, zuweilen auch kleine Geschwüre zurücklassen. Für Menschen nicht ansteckend. 6) Die rothen K. (nach Heinze); röthliche, flache, erbsengroße Pusteln auf den Zitzen, leicht platzend, in gutartige, flache Geschwüre übergehend, einen schwarzen Schorf bildend. Stecken den Menschen an. 7) Die weißen K. (nach Jenner), große, mit weißer Flüssigkeit gefüllte Blasen. Für Menschen sehr ansteckend, indem sie Entzündung und Geschwulst der Hände verursachen. 8) Die flechtenartigen K. sind erbsengroß, weißlich, mit einem kleinen Hofe umgeben, bilden tiefe und rothe Geschwüre, die sich mit schwarzen Schorfen schließen. Auf den Menschen gehen sie nicht über.

Gewiß gibt es auch noch andere Varietäten von solchen pockenähnlichen Ausschlägen, die noch nicht beschrieben sind. Die meisten haben mit den ächten K. keinen wesentlichen Zusammenhang. — Die von manchen Schriftstellern symptomatische K. bezeichneten Exantheme haben ebenfalls mit den wahren K. nichts gemein. Es gehört hierher der Euterausschlag bei der Maul- und Klauenseuche, und der von Ramazzini bei der Rinderpest beobachtete pockenähnliche Euterausschlag (die sogen. ramazzini'schen Pocken).

Die Ursachen der von selbst entstehenden K. kennt man nicht. Der Ausschlag kommt fast nur bei jungen Kühen bis zum 5.—6. Jahre (in einzelnen Fällen auch bis über das 10. Jahr), besonders bei frischmilchenden Thieren vor; man hat in niedern und in hohen Gegenden fast gleichmäßig häufig, im Frühjahr am häufigsten, sonst bei Stallfütterung wie bei Weidegang, u. bei Rindvieh von jeder Raçe, selbst bei nicht milchenden Thieren, beobachtet. Es gibt Perioden, wo die Pocken mehrfältig, und andere, wo sie in derselben Gegend sehr sparsam oder gar nicht gefunden werden, — woraus man auf einen epizootischen Grund schließen kann. Jenner, Sacco, Viborg u. A. glaubten das Entstehen der K. allein aus der Pferdemauke ableiten zu müssen (s. Mauke) und andere Aerzte, z. B. Sonderland, leiteten sie von der Menschenpocke ab. Letzteres ist gar nicht erwiesen, für erstere Ansicht sprechen wohl einige Beobachtungen, es geht aber aus denselben keineswegs der Beweis hervor, daß die K. stets u. allein aus Mauke entstehen müssen. Es ist im Gegentheil durch viele Beobachtungen von Hering u. A. fast zur Gewißheit gebracht, daß die K. sich in den allermeisten Fällen selbstständ-

dig und primär entwickeln. Dagegen ist aber durch Versuche von Viborg, Sacco, Numann, Pluskal u. A. erwiesen, daß die K. sich durch Impfung auf Pferde, Schafe, Ziegen, Hunde und andere Thiere übertragen lassen, obgleich die Impfung nur in den wenigsten Fällen gelingt und die entstehenden Pocken mehrentheils weit kleiner als beim Menschen, und oft auch ihr Verlauf unregelmäßig ist. Selbst Rückimpfungen von Menschen auf Rinder erzeugen fast immer weit kleinere Pocken, bei denen aber der Verlauf ganz regelmäßig ist. Zu diesen Rückimpfungen, welche besonders in der Absicht unternommen wurden, die Vaccine zu regeneriren und wie man glaubte, für Menschen mehr schützend zu machen, eignen sich nicht allein Kühe, sondern nach den Versuchen von Numann, Prinz und Hertwig auch junge Stiere sehr gut. Bei letzteren wird die Impfung an dem Skrotum ausgeführt. — Man hat die Vaccine auch als Schutzmittel bei Pferden gegen die Druse, bei Schafen gegen die Schafpocken und bei Hunden gegen die Staupe angewendet, aber die Resultate waren nicht der Absicht entsprechend. — Die Prognose ist bei den K. der Kühe stets günstig. Eine medicinische Behandlung ist nicht erforderlich. — In medicinisch-polizeilicher Hinsicht ist nur darauf zu sehen, daß Personen mit verwundeten Händen nicht pockenkranke Kühe melken. In den meisten Staaten ist von den Behörden auf die Anzeige des Vorkommens der K. eine Belohnung ausgesetzt.

Kuhpockenimpfung (Schutzpockenimpfung, Vaccination, Insitio s. Inoculatio vaccinarum, Vaccinatio, franz. und engl. Vaccination, Chir.). Die Inokulation der Kuhpocken ist auf sehr verschiedene Weise ausführbar, jedoch sind vorzugsweise folgende drei Methoden im Gebrauche: Man impft entweder mit frischer, mit angetrockneter, oder endlich mit zu einem Schorf eingetrockneter Lymphe.

Die erste Methode verdient den Vorzug. Um sie auszuführen, bedarf man entweder einer Pocke an der Kuh selbst, oder einer gesunden, regelmäßig verlaufenden Kuhpocke am Menschen. In der Mehrzahl der Fälle muß man die letztere benutzen; auch kann man dies um so eher thun, als die Lymphe beim Durchgehen durch viele gesunde menschliche Individuen nicht an ihrer Schutzkraft zu verlieren scheint. Gewöhnlich wählt man zur Impfung eine Stelle am Oberarm, obschon es ganz gleich ist, welchen Körpertheil man hierzu bestimmen will. Nachdem nun die Kuhpocken an einem Tage, wo deren Lymphe noch klar und wasserhell ist, mit einer Lancette an mehren Stellen angestochen und dadurch der Lymphe Gelegenheit gegeben worden ist, aus den einzelnen Zellen der Pocken auszutreten und sich auf deren Oberfläche zu sammeln, macht man mittelst derselben Lancette an dem zu impfenden Arme mehre, gewöhnlich 3—4 kleine, flache, wo möglich kein Blut gebende, und einen halben bis ganzen Zoll von einander entfernte Hautschnitte in der Gegend der Insertion des Deltamuskels, geht dann mit der Lancette auf die geöffnete Pustel zurück, sucht mit deren Spitze Lymphe zu fassen und diese endlich in die kleinen Hautwunden überzutragen, indem man die Spitze des Instruments durch gelindes Drücken auf der Wunde abwischt. Auf diese Weise vollzieht man die Impfung auf beiden Armen und läßt die Impfstelle trocknen, ehe man erlaubt, die Geimpften wieder anzukleiden. Die kleinen Wunden mit Schwamm, Goldschlägerhäutchen u. s. w. zu bedecken, ist unnöthig; nur dafür sorge man, daß die Lymphe von den Kindern nicht abgewischt und, zum Nachtheil ihrer selbst, in die Nase oder gar ins Auge gebracht werde.

Von dieser einfachen Art zu impfen, ist man hier und da abgekommen, vorgeblich, weil die Hautschnitte bei unruhigen Kindern leicht zu tief gemacht und dadurch Blutungen und ein Mißlingen der Operation herbeigeführt werden können. Um dies zu vermeiden, hat man besondere Impfnadeln, nadelförmige Lancette u. dergl. (Rudtorffer, Husson, Marchetti, Güng) anfertigen lassen. Die mit Lymphe imprägnirte Nadelspitze bringt man flach unter die Haut und wischt sie im Zurückziehen ab. Messerscheue Aerzte haben wohl auch vorgeschlagen, die Epidermis mittelst eines spanischen Fliegenpflasters abzulösen und dann den Vaccinestoff auf die wunden Stellen zu übertragen. Diese Impfungsart verdient übrigens eben so wenig Nachahmung, als das früher schon von Harris bei Impfung der ächten Menschenpocke und späterhin zur Inokulation der Kuhpocke von Reil anempfohlene Abschaben der Oberhaut, da durch die genannten Methoden dem Impflinge weit mehr Schmerzen als durch einen Stich oder kleinen Schnitt verursacht werden.

Nicht immer hat man Gelegenheit, frische Lymphe zu bekommen, oder auch die frische sofort wieder auf einen andern Arm überzutragen. In diesen Fällen bezieht man sie entweder im angetrockneten Zustande von einem anderen Orte, oder sucht sie selbst in einem solchen Zustande aufzubewahren. Dies geschieht nun, indem man die Impflancetten oder Nadeln mehremale mit ihrer Spitze in frische Lymphe eintaucht und sie antrocknen läßt, oder die Lymphe auf in Form eines Zahnstochers geschnittenen Federspulen, auf Fischbeinstäbchen, auf Elfenbein- und Glasplatten, in Glasröhren u. s. w. sammelt, oder indem man Charpiefäden, kleine Partien Baumwolle, Haarpinsel, feine Stückchen Waschschwamm oder feine Leinwandläppchen damit sättigt. Welche Aufbewahrungsmethode man nun aber auch wählen mag, immer muß die gesammelte Lymphe sorgfältig vor der Einwirkung der athmosphärischen Luft, vor starker Hitze und starker Kälte verwahrt werden, damit sie nichts an ihrer Wirksamkeit verliere.

Der Akt des Impfens mit angetrockneter Lymphe wird sich nach der verschiedenen Aufbewahrungsmethode der Lymphe verschieden gestalten. Man impft entweder sofort mit den mit Impfstoff geschwängerten Lancetten und Nadeln, nachdem man die Lymphe vorher durch warme Wasserdämpfe aufgeweicht hat, oder man verwundet die Haut mit reinen Lancetten und bringt dann den durch warme Wasserdämpfe an-

gefeuchteten Impfstoff in die kleinen Wunden, indem man die Nadeln, Stäbchen u. s. w. auf ihnen abwischt. Hat man mit Impfstoff gesättigte Charpiefäden, so kann man diese trocken in die kleinen Wunden legen und durch einen leichten Verband fest halten; dahingegen man rohe Baumwolle, Waschschwämme und Haarpinsel durch Wasserdämpfe anfeuchten und dann in die erweichte Lymphe die Spitze der Lancette eintauchen kann.

Die dritte Methode, das Kontagium auf andere Körper überzutragen, ist die Impfung mit dem Schorfe. Hierzu wählt man den sorgfältig aufbewahrten, durchsichtigen Schorf, welcher sich durch das Austreten der Pockenlymphe, zwischen dem 7. und 9. Tage nach geschehener Impfung, bildet. Schorfe von älteren Pocken sind unbrauchbar, da letztere nicht mehr reine Lymphe, sondern bereits Eiter enthalten. Bei der Inokulation streut man den zu Pulver zerriebenen Schorf in die Impfwunden, oder man weicht ihn durch warme Wasserdämpfe zu einer gleichmäßigen Masse auf, in welche man die Lancette taucht.

Auch in Haarröhrchen wird die Lymphe aufbewahrt. Man erwärmt sie bei der Aufnahme, schmelzt sie dann zu und bricht bei dem Gebrauche ihre Spitze ab.

Nach welcher Methode nun aber auch die Impfung verrichtet seyn mag, immer bleibt es heilige Pflicht des Impfarztes, sich später von dem Erfolge der Impfung zu überzeugen. Hat die entstandene Pustel dann nicht alle Zeichen der ächten Kuhpocke, so trage er Sorge für die später anzustellende Revaccination. Eine unächte Kuhpocke, eine sogenannte Vaccinelle, wird aber entstehen oder auch die Operation der Impfung gänzlich mißlingen, wenn man sich eines unwirksamen Impfstoffes bediente, bei der Impfung selbst Fehler beging, oder wenn drittens das geimpfte Individuum sich dermalen nicht zur Impfung eignete. Der Impfstoff trägt die Schuld des Mißlingens der Vaccination, wenn man ihn von einer Vaccinette entnahm, oder wenn man eine ächte Pocke zur unrechten Zeit, zu früh oder zu spät, öffnete. Am siebenten oder achten Tage nach der Impfung ist die Kuhpocke in ihrer Blüthe und die Lymphe wasserhell. Nur an diesen Tagen ist sie zum Weiterimpfen brauchbar. Unbrauchbar sind daher auch ächte Pocken, deren Ausbildung durch Quetschen und Aufkratzen gestört worden ist, so wie auch jene Pocken es werden, denen man wiederholt zu viel Lymphe entnimmt.

Auf den akiurgischen Theil der Impfung kommt die Schuld des Mißlingens, wenn sich der Arzt rostiger Instrumente bediente, wodurch in der Regel entweder Pusteln erzeugt werden, oder wenn er die Skarifikationen gar zu oberflächlich machte. Ueber die Zahl der Impfstiche hat man sehr verschiedene Ansichten. Eichhorn, welcher eine materielle Grundlage der specifischen Prädisposition in jedem Individuum annimmt, glaubt, daß durch eine geringe Anzahl von Impfstichen nur eine Milderung jener materiellen Grundlage bewirkt werde. Er räth deshalb an, an jedem Arme wenigstens 12—16 und bei robusten Individuen selbst 20 Impfstiche zu machen, und zu jedem Stich einen Tropfen frischer Lymphe zu verwenden. Gewöhnlich glaubt man mit 3—4 Stichen oder kleinen Schnitten auszureichen, ja Einige machen mehre nur deshalb, damit mehr Sicherheit da sey, daß wenigstens eine oder einige Pocken kommen, deren Daseyn und regelmäßiger Verlauf dann ausreichend seyn soll, das betreffende Individuum vor der wirklichen Blatterkrankheit zu schützen. Ob dies der Fall ist, und ob überhaupt die Inokulation nur auf eine Reihe von Jahren schütze, das ist eine Frage, deren Erörterung nicht an diese Stelle gehört.

An dem zu impfenden Individuum liegt die Schuld des Mißlingens, wenn dasselbe an Hautkrankheiten leidet, eine rauhe pergamentartige Haut oder gar keine Empfänglichkeit für den Blatterstoff hat, oder wenn aus irgend einer Ursache der Organismus schon in Reaktion gesetzt ist, wie dies bei herrschenden Blatterepidemien durch schon Statt gefundene Ansteckung der Fall seyn kann. Bei einer harten, spröden Haut kann man die Impfstelle vor der Operation durch Waschen mit warmem Wasser oder durch gelindes Reiben mit einem warmen, wollenen Tuche empfänglicher machen.

Kuhrdeich, ein im Binnenlande (Dünger-lande) aufgeführter Deich zur Abhaltung des Stauwassers oder auch des vom höher gelegenen Lande kommenden Wassers.

Kuhreigen (Kuhreihen, Sittengesch.), eine ganz einfache Melodie der Alpenhirten, die sie beim Austreiben der Kühe auf den Weideplätzen singen oder auf dem Alphorne (s. d.), einem einfachen, gegen 3 Fuß langen, unten gekrümmten Instrumente blasen. Die Melodie hat bei aller Einfachheit etwas seltsam Anziehendes und erregt bei Schweizern, die sie in der Fremde hören, das Heimweh. Aus letzterm Grunde war sie ehedem bei den Schweizerregimentern in auswärtigen Diensten zu blasen oder zu singen verboten; viele Soldaten waren durch den K. zum Desertiren verleitet worden. In neuerer Zeit haben sich mehre Melodien als K. geltend gemacht; in Appenzell soll noch der ursprüngliche ächte K. gewöhnlich seyn. In Bern erschien 1812 eine Sammlung von K. von G. S. Kuhn.

Kuhren (Groß-K.), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Fischhausen; 320 Einw.

Kuhriemen (Bergw.), am Harz der Kalkstein, der beim Eisenschmelzen als Fluß zugeschlagen wird.

Kuhs, mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Güstrow; 210 Einw.

Kuhsäure (Chem.), s. v. a. Kaprinsäure.

Kuhsauger (Ornith.), s. v. a. Ziegenmelker, Caprimulgus europaeus *L.*

Kuhsbirtha, s. Birtha.

Kuh Schal, Kuh Schilulum, Berg, s. v. a. Sarawani.

Kuhscheiße (Bot.), s. v. a. stachlige Heuhechel, Ononis spinosa *L.* und stinkende Heuhechel, Ononis hircina *Jacq.*

Kuhschelle (Mollusk.), s. v. a. Balanus Tintinnabulum *Brug.*

Kuhschelle (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Pulsatilla.

Kuhschlotten (Bot.), s. v. a. Colchicum autumnale *L.*

Kuhschmergel (Bot.), s. v. a. Kuhblume, Caltha palustris *L.*

Kuhschnappel, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Lichtenstein; Serpentin- und Jaspisbrüche, Thoneisenstein- u. Silbergrube; Mühle; 300 Einw.

Kuhschwamm, weißer (Bot.), s. v. a. Agaricus piperatus *L.* S. Pfefferschwamm.

Kuhschwanz, 1) (Bierb.), Spottname für eine Sorte Bier von Delitzsch; — 2) (Pferdeschlag), s. Pferdekauf, S. 724.

Kuhsdorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Prieguitz; 310 Einw.

Kuhseifenkraut (Bot.), s. v. a. Saponaria vaccaria *L.*

Kuhsoliman, Gebirg, s. v. a. Salomonsgebirg.

Kuhspritze (Bot.), s. v. a. Ononis hircina *L.*

Kuhstall, 1) s. Rindviehzucht, S. 1255; — 2) s. Sächsische Schweiz.

Kuhstelze (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Budytes.

Kuhstorf, mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Hagenow, an der Sude; 480 Einw.

Kuhtod (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Equisetum.

Kuhtz (Kubz, Kuzow, Kutzig, Kutzke), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe; Vorwerk, Wassermühle; 170 E.

Kuhtz, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Templin; 140 E.

Kuhn, 1) Dorf, s. Oschepan; — 2) (Myth.), indische Göttin desjenigen Tags, an welchem der Neumond zuerst wieder sichtbar wird.

Kuhvogel (Ornith.), s. v. a. Cassicus pecoris Cuv.

Kuhweide (Bot.), s. v. a. Melampyrum nemorosum *L.*

Kuhweide (Feldmaß). In Bremen wird das Flächenmaß bei Weiden nach Kuhweiden, und bei Wiesen und Ackerland nach Tagewerken angegeben. Unter K. wird eine Fläche verstanden, welche eine Kuh zu ihrer Nahrung im Sommer bedarf. Unter Tagewerk versteht man eine solche Fläche, welche ein Mann in einem Tage abmähen kann. Dies ist also eine sehr unbestimmte Größe, die hauptsächlich von der Güte des Bodens abhängt und von 30,000 bis 70,000 □Fuß wechselt. Bei Gemüseländereien in der Vorstadt wird nach Viertelpfund Kohlsaat-Einfall gerechnet, und hierunter eine Fläche von 12 bremer □Ruthen oder 3,072 bremer □Fuß verstanden.

Kuhweizen (Bot.), 1) Pflanzengatt., s. v. a. Melampyrum; — 2) s. v. a. Lolium temulentum *L.*

Kuhwurz (Bot.), 1) s. v. a. Arum maculatum *L.*; — 2) s. v. a. Mercurialis annua *L.*

Kuhzunge (Bot.), s. v. a. stumpfblätteriger Ampfer, Rumex obtusifolius *L.*

Kuidadat, Tatarenkhan.

Kuick, niederländischer Ort, Prov. Nord-Brabant, an der Maas, südöstl. von Grave; über 1700 Einw.

Kuikaz, europ.-russ. Ort, Gouv. Livland, nördl. von Walk.

Kuikeim, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. u. Kr. Königsberg; 140 Einw.

Kuilenburg (Kuilenborg), niederländ. Dorf, Prov. Geldern, südwestl. von Utrecht, links am Leck; Seidenbandfabrik, Gewehre, Handel; 4100 Einw.

Kuinder (Geogr.), 1) niederländischer Fluß, Prov. Friesland, fließt südw. in den Zuider-See, bei Kuinder; — 2) (K.-Schanz), Flecken und Hafen das., Prov. Over-Yssel, nordwestl. von Vollenhofen; Butter- und Käsehandel; 830 Einw.

Kuinen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 200 Einw.

Kui-nin-gu, Stadt, s. v. a. Quinhone.

Kuin-Maketasi, Oberaufseher über die Einkünfte von den Schafweiden in dem türkischen Staat; steht unter dem Defterdar-Pascha.

Kuinöl, Christian Gottl., s. v. a. Kühnöl.

Kuiper, ostind. kleine Insel, im Java-Meer, an der Nordküste von Java; Niederlagen der Holländer.

Kuiuktam, asiat. Ort, Turan, Khiwa, im nördl. Theile des Landes.

Kuivaniemi, europ.-russ. Ort, Finnland, am bottnischen Meerb., nordw. von Uleaborg.

Kujanovski, asiat. Stadt, Japan, Insel Ktou-Siou, nordöstl. von Nagasaki; 600 Häuser.

Kujau (Kujawi), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; Schloß, Jägerei, Sägemühle; 590 Einw.

Kujavien, russ.-poln. Kreis, Gouv. Masovien (jetzt Warschau), grenzt nördlich an die Weichsel und an Preußen, östlich an den gostyner Kreis, südlich an den gostyner und leczycer Kreis und westlich an das Großherzogthum Posen und an das Gouv. Kalisch; mit der Hauptstadt Brzesc; hieß sonst auch Wladislawa, von der Hauptstadt Wladislaw und enthält die frühern Woiwodschaften Inowladislaw und Brzesc. Von K. führte der Bischof zu Wladislaw den Titel eines Bischofs von K. und Pomerellen. Hier noch: Kowal, Stadt, 2400 Einw.; Lubin, Stadt mit Benediktinerabtei, 400 Einw.; Lubraniec, Stadt, 2000 Einw.; Nieszawa, Stadt mit Kloster, 1000 Einw; Sluszewo, 1200 Einw.

Kujawa mit Lehnraten, preuß. Vorwerk, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Oletzko; 170 Einw.

Kujon (v. franz. Couyon oder Coïon), nichtswürdiger Mensch; — Kujonniren: 1) verächtlich behandeln; — 2) plagen, hudeln.

Kujuk-Imbrahor (Bujuk-Rebrochor), Stallmeister des türkischen Sultans.

Kuka (Sittengesch.), Federbusch von Straußfedern mit Edelsteinen besetzt; ein Ehrenzeichen der Hospodare der Moldau und Walachei und anderer vornehmer Beamten.

Kuka (Geogr.), afrikan. Ort, Nigritien, Bornu, westl. am Tschad-See, südlich von der Mündung des Yeou; Sitz eines Scheikhs.

Kukak, Ort, s. Nordwestküste.

Kukau (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Greifenberg; 150 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Gut Gillowey; 1100 Einw.

Kukang (Säugeth.), s. v. a. großer Lori, Stenops tardigradus *Cuv.*

Kuke, afrikan. Ort, Nubien, am Nil, in Dar-el-Mahas.

Kukele, österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Leitomischel; Försterhaus; 110 E.

Kukelion, Mantel oder Ueberrock der griechischen Mönche.

Kukelow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin, an der Dievenow, Vorwerk, Windmühle; 240 Einw.

Kukelvitz, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Rügen; über 100 E.

Kukemuke (Bot.), s. v. a. Feldblätterpilz, Agaricus campestris *L.* S. Champignon.

Kukers, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Wehlau; 110 Einw.

Kukhunoor (blauer See), bedeutender asiat. Landsee, Mongolei, an der Ostgrenze, in einer wilden Gebirgsgegend.

Kuki, Volk, s. Neuseeland.

Kukkamories, s. Zauberei.

Kuklena, österr.-böhmische Vorstadt von Königgrätz, Kr. u. Stadt Königgrätz; 990 Einw.

Kuklik, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrsch. Neustädtel; 520 Einw.

Kuklin, österr.-böhm. Gut mit Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Strahl-Hoschitz; umfaßt 1238 J. 478 □ Kl. Flächenraum; altes Schloß, 2 Mühlen; 140 Einw.

Kuklinow, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Krotoszyn; Mühle; 450 Einw.

Kuko, afrikan. Ort, Nubien, am Nil, in Dar-el-Mahas.

Kukobiti, griech. Ort, Morea, südöstlich von Gastuni.

Kukolnik, J., russischer Dichter, bekannt durch die dramatische Phantasie „Torquato Tasso" (1833) und das Trauerspiel „Roxolane" ꝛc.

Kukowen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Oletzko; 360 Einw.; — 2) das.; 140 E.

Kukrowitz (Kucharowice), österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim; 590 Einw.

Kuku (Geogr.), s. v. a. Kuka.

Kukubalkraut (Bot.), s. v. a. spatelblätteriges Leimkraut, Silene Otites *Pers.*

Kukuk (Ornith.), Klettervögelgatt., s. v. a. Cuculus. — **Kukuke**, Vögelfamilie, s. v. a. Cuculidae.

Kukuk (and. Bed.), 1) Spielwerk für Kinder, wodurch die Stimme des Kukuks nachgeahmt wird; — 2) ehemaliger Name des wittenberger Stadtbiers; — 3) (Seew.), Blendlaterne, die sich ganz dicht verschließen läßt.

Kukuk (Geogr.), 1) mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Krivitz; 110 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Marienburg; über 100 Einw.

Kuku Kota, asiat. Stadt, Mongolei, Scharaigol, am Südabhange des Inschan-Geb.

Kukuksammer (Ornith.), s. v. a. graue Grasmücke, Motacilla (Curruca) hortensis *Bechst.*

Kukuksbein (Oscoccygis, Anat.), der unterst, platte, zugespitzte Endknochen der Wirbelsäule, welcher aus vier oder fünf beweglich mit einander verbundenen, falschen Wirbeln besteht und dem Ende des Heiligbeins angehängt ist.

Kukuksblume (Bot.), 1) s. v. a. gemeines Knabenkraut, Orchis Morio *L.* und noch mehre Orchis-Arten; — 2) s. v. a. Lychnis flos Cuculi *L.*; — 3) s. v. a. Cardamine pratensis *L.*; — 4) s. v. a. Sisymbrium aquaticum *L.*

Kukuksbrod (Bot.), s. v. a. gemeiner Sauerklee, Oxalis Acetosella *L.*

Kukukschiefer (Geogn.), s. v. a. bläulicher Schieferthon mit rothen Flecken von Scherberg.

Kukuks-Gackler (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Malcoha *Vaill.*, Phoenicophaeus *Vieill.*

Kukuksklee (Bot.), s. v. a. gemeiner Sauerklee, Oxalis Acetosella *L.*

Kukuksknecht (Ornith.), s. v. a. gemeiner Wiedehopf, Upupa epops *L.*

Kukukskohl (Bot.), s. v. a. Kukuksbrod, Oxalis Acetosella *L.*

Kukukskraut (Bot.), s. v. a. Teufelsblume.

Kukukslakay (Ornith.), s. v. a. gemeiner Wiedehopf, Upupa epops *L.*

Kukukspfeife, (Kukuksruf), eine Pfeife von Horn, womit man den Ruf des Kukuks nachahmt, um ihn herbeizulocken und zu schießen.

Kukuksspeichel (Entom.), s. Schaumzirpe, Aphrophora spumaria *L.*

Kukuksspeichel (Bot.), s. v. a. gemeine Zitteralge, Nost. commune *Vauch.*

Kukuksstiefel (Bot.), s. v. a. Cypripedium Calceolus *L.*

Kukuksuhr, eine gewöhnlich hölzerne Uhr, die den Stundenschlag durch den von einem aus Holz und Leder verfertigten Kinderspielkukuk hervorgebrachten Ton ersetzt, oder diesen Ton nach oder mit dem Schlagen der Uhr zugleich erschallen läßt. Meist ist ein bunter, den Kukuk vorstellender Vogel angebracht, der beim Schlagen durch ein sich öffnendes Thürchen über dem Zifferblatt zum Vorschein kommt und bei jedem Schlag sich neigend den Schnabel aufsperrt. Dergleichen Uhren werden besondere im Schwarzwalde gefertigt.

Kukukswalde, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg; 210 Einw.

Kukuksweck (Bot.), ſ. v. a. Herbſtzeitloſe, Colchicum autumnale *L.*

Kukulliten (Petref.), ſ. v. a. Volutiten.

Kukum, Schloß, ſ. Bardenberg 2).

Kukumer (Bot.), ſ. v. a. gemeine Gurke, Cucumis sativus *L.*

Kukumerſamen (pharm. Bot.), ſ. v. a. Semen Cucumeris. S. Cucumis sativus *L.*

Kukunoor, See, ſ. v. a. Kukhunoor.

Kukur (Geogr.), ſ. Turfan.

Kukura, griech. Ort, Morea, am Ruſia, öſtl. von Pyrgos.

Kukuricza (Bot.), ſ. v. a. Mais, Zea Mays *L.*

Kukuru (türk., Bot.), ſ. v. a. Mais, Zea Mays *L.*

Kukuruz (Bot.), ſ. v. a. Mais, Zea Mays *L.*

Kukus (Kukusbad), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrſch. Gradlitz; Schloß, Antheile, Stiftskirche, Hoſpital für 500—600 Kranke, Stiftung für 112 arme Männer, welche die Einkünfte der Herrſchaft Gradlitz bezieht, Geſundbrunnen (Kozbrunnen); 470 Einw.

Kukuſſai, chineſ. Steppenfluß, Mongolei, Land der Mongolen, am Kukhu-noor, zwiſchen Gebirgsketten, verliert ſich in einen kleinen See.

Kukuſi, europ.-ruſſ. Ort, Nowgorod, ſüdweſtl. von Tichwin.

Kul, 1) (in Livland) ein Baſt- oder Mattenſack zu Getreide, gewöhnlich 1 Tſchetwert oder 3 Loſ haltend; — 2) (türk.), Sklave, Titel, den ſich alle diejenigen beilegen, die Aemter und Beſoldungen vom Sultan erhalten.

Kula, Maß, ſ. v. a. Kolla.

Kulab, aſiat. Diſtrikt und gleichnam. Hauptort, Badakhſchan, im nördl. Theile des Landes.

Kuladiſche Inſeln, Inſelgruppe an der dalmatiſchen Küſte.

Kuladſch, aſiat. Bezirk mit gleichnam. Stadt, Beludſchiſtan, Mekran, an der Südküſte.

Kulaga, europ.-ruſſ. Ort, Gouv. Tſchernigow, ſüdl. von Suraſh.

Kulagina, ruſſ. Fort, Orenburg, am Ural, ſüdweſtl. von Orenburg.

Kulagus (türk.), Wegweiſer, Pilot.

Kulagus Tſchauſch, der Tſchauſchwegweiſer, der alle öffentliche Aufzüge des Sultans und des Großveziers eröffnet; ſein Gehülfe K. Jamaghi.

Kulah (türk.), ſ. v. a. Haube.

Kulai, Diſtrikt und Stadt, ſ. v. a. Kuladſch.

Kulak, in Batavia Maß flüſſiger Dinge, ungefähr 7½ Cattis.

Kulala (Geogr.), ſ. Turkmannenland.

Kulaly, aſiat. kleine Inſel, im kaſpiſchen Meer, weſtl. vom Kap Tuk Karagan.

Kulan (Säugeth.), in der Tatarei ſ. v. a. wilder Eſel, Equus asinus Onager *L.*

Kulan (Kulan, Geogr.), oſtind. Seeſtadt, Präſidentſchaft Madras, Prov. Travancore; alter Tempel, 3 kathol. Kirchen, Hafen, Handel mit oſtind. Waaren; 80,000 Ew.; wurde angeblich 825 n. Chr. erbaut, und von da an zählen die indiſchen Chriſten ihre Jahre. Im J. 1599 wurde hier ein Koncil zur Vereinigung der Neſtorianer und Katholiken gehalten.

Kulargaſi, Anführer der Kulari, d. h. Sklave im Dienſte des Schahs von Perſien.

Kula Safilari, beſondere Klaſſe der Thorwächter, zum Dienſte der Eunuchen im Serail gebraucht.

Kulatſch (Kochk.) ſ. v. a. Cinq Minutes.

Kulazkoi Oſtrow, Inſel, ſ. Schigansk.

Kulazkowce, öſterreich.-galliz. Flecken, Kr. Kolomea.

Kulb, Genius der Mohammedaner, ſ. Welis.

Kulbuſt, Kopfbedeckung der Radſchahs in der Türkei. Jetzt tragen ſie ſtatt deſſen meiſt Fes.

Kulburga, oſtind. Stadt, Dekan, weſtl. von Hydrabad.

Kulbut, perſiſcher Ort, Prov. Kuhiſtan, am Saum der Wüſte, ſüdl. von Tabs Minan.

Kulchuacan, Stadt, ſ. Chiapa.

Kulczyn, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Wolhynien, weſtlich von Staroi-Konſtantinow.

Kuldiga, Stadt, ſ. v. a. Goldingen.

Kuldji, aſiat. Ort, Afghaniſtan, in der Wüſte, im ſüdl. Theile des Landes.

Kule (Geogr.), europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Wilna, ſüdweſtl. von Telsze.

Kule-Fjord, norweg. Buſen, Nordland, an der Weſtküſte, an der Grenze von Nordre-Trondhiem.

Kuleli, europ.-türk. Ort, Rumelien, Sandſchak Kirkkiliſſa, ſüdweſtl. von Kirkkiliſſa.

Kulenbach, Hans von, ſ. Culmbach.

Kulenkamp (Biogr.), 1) Nikolas, Seidenfabrikant, früher Schönfärber in Bremen; bekannt durch Entdeckung des ſächſiſchen Grüns, türkiſchen Roths ꝛc. ꝛc., † 1790. — 2) Georg Karl, geb. zu Witzenhauſen in Kurheſſen, Pianiſt und Muſiklehrer zu Göttingen, komponirte Mancherlei für das Pianoforte, beſonders Notturnos, Lieder und vorzüglich Balladen u. A. Auch ſchrieb er: Ueber Modulation, Lpz. 1839.

Kules, europ.-türk. Ort, Albanien, Sandſchak Ilbeſſan, nördl. von Durazzo.

Kuletſcha, Ort, ſ. Madara.

Kulewtſcha, europ.-türk. Dorf, Bulgarien, zwiſchen Prawadi und Schumla. Hier am 11. Juni 1829 Sieg des ruſſ. Generals Diebitſch über den Großvezier, der ſeine ganze Artillerie verlor.

Kulfa, afrikan. Stadt, Hauſſa.

Kulhuakan, Ruinen, ſ. v. a. Huehuetlapallan.

Kulias, Laſtträger, ſ. Palankin.

Kuli Deria (Adſchi Kuuſſi), aſiat. See, Turan, Khiwa, an der Weſtſeite, ſteht durch eine Einbucht mit dem kaſpiſchen Meere in Verbindung.

Kulielava, europ.-türk. Ort, Serbien, Semendria, nordweſtl. von Kopri.

Kulif, Soffaride (ſ. d.), Uſurpator von Sedſchiſtan.

Kulihissar, Fluß, s. Siwas.

Kulik (poln. Sittengesch.), eine Art Fastnachtsbelustigung in Polen, besteht einfach darin, daß eine meist maskirte Gesellschaft auf Wagen dem zunächst gelegenen Rittergut einen Besuch abstattet, sich mit Schmausen und Tanzen amusirt, dann zum nächsten Edelhof weiter zieht, um in derselben Weise fortzufahren, bis endlich, und zwar oft erst nach Verlauf einer Woche, die Gesellschaft freudenmüde heim kehrt.

Kulik (Biogr.), Karl, böhmischer Maler, 1670 in Prag geb., Schüler seines Vaters, arbeitete meist für prager Kirchen und † 1719. Beste Werke: die Kreuzigung, bei Maria Schnee; — nach seiner Zeichnung stach A. Neureiter die Statuen der Pragerbrücke. K.s Gemälde sind mit Sicherheit behandelt und von kräftiger Färbung.

Kulikuttub Schah, 1512 — 1551 erster Herrscher von Hyderabad (s. d.).

Kulikhan, s. v. a. Nadir.

Kulikorro (Geogr.), s. v. a. Koulikorro.

Kulilabanöl, ätherisches Oel der Rinde von Laurus Culilaban. Es ist schwerer, als Wasser, farblos, riecht nach Kajeput- und Nelkenöl, liefert mit rauchender Salpetersäure unter Erhitzung eine karmoisinrothe Flüssigkeit, aus der durch Wasser ein ziegelrothes Harz gefällt wird.

Kulilabanzimmt (pharm. Bot.), s. v. a. Cortex Culilawan. S. Cinnamomum Culilawan *Nees*.

Kulinas, ein Braminenstamm in Ostindien, dessen Sitte und insbesondere dessen Eheordnung sehr eigenthümlich ist u. von der unter andern Mitgliedern derselben Kaste herrschenden abweicht. Die Geschichte dieses Stammes ist folgende: In frühern Zeiten gab es in Bengalen nur eine Klasse von Braminen, Satsati genannt, deren Mitglieder alle in gleichem Ansehen standen, weshalb es auch gar keine Rivalität unter ihnen gab, so daß nach und nach die ganze Kaste in Faulheit und Unwissenheit versank. Endlich kam aber ein Fürst an die Regierung, der, entrüstet über die Trägheit und Unfähigkeit dieser Leute, aus einem benachbarten Staate fünf gelehrte und tugendhafte Braminen kommen ließ, welche fähig waren, dem Gottesdienste auf würdige Weise vorzustehen, und von diesen fünf Männern sollen alle jetzt in Bengalen lebenden Braminen abstammen. Den neuen Braminen ging es jedoch, wie den alten, und eine zweite Reform wurde nothwendig. Ballalsena, damals König von Bengalen, der unter den Braminen eine große Lauigkeit in der Erfüllung ihrer religiösen Pflichten bemerkte, beschloß, sie in drei Klassen einzutheilen, von denen eine als besondere Verdienstklasse bezeichnet war, in welche nur der eintreten konnte, der folgende Verdienste besaß: Er mußte die Obliegenheit der Kaste genau erfüllen, demüthig und gelehrt und von gutem Rufe seyn, die heiligen Orte besuchen, andächtig seyn, nicht nach Geschenken von sündigen Menschen Verlangen tragen, Vergnügen an einem ascetischen Leben finden und endlich freigebig und wohlthätig seyn. Diejenigen, welche diese neun Eigenschaften in sich vereinigten, bezeichnete der König mit dem Namen der K.; jene, welche nur einige derselben besaßen, wurden Srotriyas, und jene endlich, bei denen gar keine derselben zu finden waren, Vansajas genannt. Diese Klassifikation, welche noch immer mit großer Strenge gehandhabt wird, hat Anlaß zu den größten Ungerechtigkeiten gegeben. Ein Kulina kann seinen Sohn mit der Tochter eines Srotriya, oder auch sogar eines Vansaja verheirathen, nur sinken dann die Kinder zur Klasse der Vansajas herab. Da indeß die Srotriyas und Vansajas sehr ehrgeizig auf eine Verbindung mit der bevorzugten Klasse sind, so lassen sie sich es große Summen kosten, für ihre Töchter Männer von den K. zu bekommen. Deshalb werden auch die Knaben dieser Klasse meist in der Wiege schon mit Mädchen aus den untern Stämmen verlobt. Da indeß für die Töchter der K. nicht gleiche Vorsorge getroffen, sondern diesen durchaus verboten ist, außer ihrer Kaste zu heirathen, so bleiben diese, selbst wenn sie sehr reich sind, oft unverehelicht. Der Kulina-Bramin, dem man von allen Seiten entgegenkommt, heirathet gewöhnlich eine Menge von Frauen; einige aus seiner eigenen Klasse, um die Verwandtschaft zufrieden zu stellen, und die übrigen aus den niedern Klassen um des Interesses willen, nämlich um sich zu bereichern, oder um in den verschiedenen Theilen des Landes auf seinen Pilgerfahrten eine Heimath zu finden, wo er wohnen und essen kann, ohne daß es ihm etwas kostet. Die Frauen aus seiner Kaste läßt er gemeiniglich in den Häusern ihrer Verwandten, von den übrigen aber nimmt er eine in sein Haus, wenn er nämlich eines hat, denn das gesammte irdische Besitzthum eines solchen Braminen besteht oft in nichts als einem Stück Tuch und seiner Braminenschnur, deren magische Wirkung ihm jedoch nicht selten einen Harem von 120 Frauen verschafft, die im ganzen Lande zerstreut wohnen, und von denen jede stolz darauf ist, ihn ihren Gatten nennen zu dürfen. Oft sieht der Mann seine Frau, die in der Aeltern Hause bleibt, nach der Hochzeit gar nicht, oder höchstens alle 3—4 Jahre wieder, da er fürchtet, Kinder von ihr zu haben, weil diese in Niedrigkeit herabsinken. Gewöhnlich erkennen sie auch jene, welche in den Häusern ihrer Schwiegerväter, der Hindus, geboren werden, nicht als die ihrigen an.

Kulirow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Beraun, Herrsch. Raitz; Mühle; 550 Einw.

Kulischam (ind. Myth.), s. v. a. Matali.

Kulitlawang-Rinde (pharm. Bot.), s. v. a. Cortex Culilawan. S. Cinnamomum Culilawan *Nees*.

Kulitzsch, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Wiesenburg; 310 Einw.

Kuliutschin, asiat.-russ. kleine Insel, Tschukotsken-Land, an der Nordküste, östl. vom Kap Onman.

Kulkan (Kuligowo), preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Meseritz; Wassermühle; 180 Einw.

Kul-Kjetschuda, s. Janitscharen.

Kulkuduk, asiat. Brunnen, Steppe der Kirgis-Kosaken, nördlich vom Aral-See.

Kulkun (Oneuta), asiat. Gebirg, Tübet, Kbor-Katschi-Mong, an der Nordgrenze, eine östliche Fortsetzung des Kuenlun-Gebirges.

Kulkwitz, königl. sächs. Dorf, Kr. und Amt Leipzig; über 100 Einw.

Kull, Stadt und Meerbusen, s. Konstantine.

Kullberg, Andreas Karlsson von, schwedischer Dichter, geb. 1772 in Schonen, wurde in Anerkennung seiner Leistungen in den Adelsstand erhoben und 1830 zum Bischof von Kalmar ernannt. Außer den von der schwedischen Akademie gekrönten Poem till Theaterns Sanggudinnor, En blick pa mensklighetens missöden Alderdomen, Den husliga sällheten, schrieb er noch Poetiska Försök, Stralf. 1816, und „Gustav III. und sein Hof", deutsch von Eichel, Leipz. 1841. Er hat auch Voltaire's Trauerspiel „Semiramis" übersetzt.

Kulle, in Aegypten kleines Trinkgefäß aus Filzen, mit Mastix parfümirt, an der Sonne getrocknet, worin das Wasser sich lange frisch erhält.

Kullen, hölzerne oder steinerne Thürme auf der slavonischen Militärgrenze.

Kullen (Ichthyol.), s. v. a. Gadus aeglefinus L.

Kullen (Geogr.), schwed. Vorgebirg, Christianstad-Län, in der Nähe von Engelholm, am Kattegat. Auf der Spitze dieses Kaps erhebt sich ein berühmter Leuchtthurm, der schon seit undenklichen Zeiten den Schiffern ein Wegweiser war in dunkeln Nächten. Bei seiner Wiederherstellung im J. 1818 wurde auch die Erleuchtung vervollkommnet, indem man das Licht erhöhte und vermehrte mittelst von unten nach oben geführter Röhren und es mit einer großen Laterne umgab, um es gegen Wind und Regen zu schützen. Dieser Leuchtthurm bietet einen eben so überraschenden, als düstern Anblick dar; um denselben her erheben sich in vielfachen Gestalten die wildesten Felsen, die bald durch jähe Abstürze, bald durch enge Pässe, bald durch schreckliche Abgründe, in deren Tiefe die Wogen des Meeres wider die Felsen wüthen, von einander getrennt sind. Am Fuß des Hauptfelsens befindet sich die berühmte Höhle Silfpikarehol (Höhle des Silbers); es ist eine horizontal in den Felsen gehauene Oeffnung von 8—10 Fuß Höhe, 1½ Fuß Breite und etwa 60 Fuß Länge. Man glaubt, diese Oeffnung sey zur Zeit der Dänenherrschaft gemacht worden, in der Hoffnung, eine Silbermine aufzufinden; diese Annahme wird aber durch nichts gerechtfertigt. Um bis zu dieser Höhle zu gelangen, bedarf es großer Vorsicht; bald muß man über die scharfen Kanten halb eingestürzter Felsen, bald über unsichere Vorsprünge klettern, von denen sich häufig beträchtliche Massen losreißen und in die Tiefe stürzen. Ist man aber am Ziele dieses steilen und gefahrvollen Platzes angekommen, so wird man reichlich für seine Anstrengung entschädigt durch den außerordentlichen Anblick, welchen die Natur dieses Ortes gewährt. Auf der einen Seite erheben sich drohende Felsen und Haufen aufgethürmter, vom Gebirge losgerissener Steinblöcke; auf der andern Seite hat man ganz nahe das Meer mit seinen Buchten und Engen, durch welche es sich mit Gewalt eine Bahn bricht, mitten durch ungeheure Felsmassen hindurch, die umsonst sich dem Ungestüm der brüllenden Wogen entgegensetzen, denen sie ihre seltsamen, phantastischen Gestalten verdanken. Hierzu denke man sich noch den wilden Eingang in die Höhle, der man sich gegenüber befindet; den Leuchtthurm, der wie das Haus eines Zauberers oben in der Luft zu schweben und einer andern Region anzugehören scheint; den Sund mit der Feste Kroneborg am Horizont; die unzählbare Menge großer und kleiner Schiffe, welche bald einzeln, bald in gedrängten Massen das Meer durchsegeln — und man wird sich eine schwache Vorstellung von diesem einzig großen und schönen Schauspiel machen können. Bei stürmischem Wetter ist es durchaus unmöglich, zum Silfpikarehol zu gelangen; aber einige hundert Toisen nördlich von dieser Stelle befindet sich eine kleine Rhede, die jederzeit den Barken der Fischer und Küstenfahrer zugänglich ist. Erwähnenswerth ist auch der Kulla-Gubben (Kulla-Greis). So oft nämlich ein Schiff das Vorgebirg K. umsegelt, ist es gebräuchlich, unter das Schiffsvolk Speise und Trank auszutheilen, wobei die Reisenden, welche den Leuchtthurm zum erstenmal passiren, die Kosten des kleinen Festes bestreiten müssen. Es wird bei dieser Gelegenheit mancherlei Muthwillen getrieben, der an das Hänseln der Matrosen erinnert, wenn sie zum erstenmal einen Wendekreis oder die Linie passiren. Einer der Matrosen, der den „Kulla-Greis" vorstellen soll, schwärzt sich Hände und Gesicht, vermummt sich in schwarze, haarige Felle, setzt auf das Haupt eine rothwollene Mütze und nimmt ein Sprachrohr oder den Dreizack des Neptuns in die Hand. So ausstaffirt und mit Wasser übergossen, besteigt er das Verdeck, wie wenn er aus dem Meeresgrunde von der Seite der Höhle herkäme, und fordert Erfrischungen für den Schutz, den er den Schiffern angedeihen läßt. Hierauf sammelt er ein, und von den freiwilligen Gaben, die er empfängt, wird nun die ganze Schiffsmannschaft regalirt, die jauchzend auf die Gesundheit des unsichtbaren Bergkönigs trinkt.

Kullenmühle, würtembergischer Weiler, Schwarzwaldkreis, Oberamt Neuenburg; 180 Einw.

Kullespelm, nordamerik. Landsee, V. St., Oregon, durch welchen der Fluß Flathead fließt.

Kulli, asiat. kleiner See, Steppe der Kirgis-Kosaken, an der nordöstl. Seite des Aral-See.

Kulliani, ostind. Stadt, Dekan, nordwestl. von Hydrabad.

Kulligkehmen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. u. Kr. Gumbinnen; 470 E.

Kullim, Ulla, bis 1556 Herrscher von Dekan (s. d.).

Kullminen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Ragnit; 150 Einw.

Kullo, afrikan. Königr., Senegambien, östl. von Konkodu, südwestl. von Gadu, vom Senegal durchflossen u. gebirgig.

Kullole, ostind. Stadt, Guykovar, nordwestl. von Tschampanyr.

Kullum, ostind. Stadt, Präsidentsch. Bombai, Prov. Aureng-Abad.

Kulm (Geogr.), 1) österr. Herrschaft, Böhmen, Kr. Leitmeritz, am Erzgebirg; umfaßt ein Areal von 9319 J. 991 □ Kl. mit 4500 E.; — 2) Dorf u. Hauptort das., 2½ Stunden von Töplitz; Schloß mit Park; 620 Einw.; hier am 29. u. 30. August 1813 Schlacht zwischen den Franzosen unter Vandamme und den Verbündeten unter Ostermann. Auf die Nachricht von dem Heranrücken der großen verbündeten Armee gegen Dresden war Napoleon an der Spitze der Garde aus Schlesien herbeigeeilt, da der Marschall Victor St. Cyr dem Massenandrange des Feindes zu unverhältnißmäßige Streitkräfte entgegenzustellen hatte. Sein Plan war anfangs, Dresden der Vertheidigung St. Cyrs zu überlassen u. über Königstein u. Pirna der alliirten Armee mit der Hauptstärke seines Heeres in den Rücken zu fallen. Allein der Unfall bei Großbeeren, wovon ihn die Nachricht am 25. Aug. Mittags im Hauptquartier zu Stolpen traf, überzeugte ihn von der Nothwendigkeit, an der Elblinie fest zu halten, um die wahrscheinlich beabsichtigte Vereinigung Schwarzenbergs mit dem Sieger von Großbeeren zu verhüten u. selbst freien Spielraum zum Manövriren und nöthigenfalls zum Rückzuge behalten zu können. Er beschloß daher, den Feind mit dem Gros seiner Armee von Dresden aus in das Gebirge zurückzuwerfen u. ihm zugleich den Rückzug u. seine feste Stellung bei Töplitz abzuschneiden. Letzteres sollte Vandamme mit einem Corps von 30,000 Mann bewerkstelligen. Zu dem Ende setzte sich dieser am 25. Abends in Bewegung, ging Tags darauf über die Brücke bei Königstein, bemächtigte sich der von 15,000 Russen vertheidigten Stellung zwischen Pirna u. Königstein u. schnitt am 27. Morgens die Rückzugsstraße nach Peterswalde ab. Der Sieg Napoleons bei Dresden an demselben Tage schien die völlige Vernichtung der Verbündeten in den unwegsamen Gebirgsschluchten gewiß zu machen u. Vandamme eilte, das Seine dazu beizutragen. Der Vereinigungspunkt der alliirten Kolonnen war Töplitz. Schwarzenberg nahm seinen Marsch dahin über Nickelsberge u. Zinnwalde, Barclay de Tolly über Fürstenwalde u. Kleist über Schönwalde. Konnte ihnen zuvorgekommen werden, ehe sie aus den Schluchten herabstiegen, so war ihre völlige Auflösung gewiß. Vandamme griff daher am 28. Abends die Stellung von Peterswalde an, nahm sie nach tapferem Widerstande des daselbst unter Ostermann kommandirenden Prinzen Eugen von Würtemberg u. rückte am folgenden Morgen bis K. vor, um von hier aus seine Operation gegen Töplitz fortzusetzen. Schon streiften seine Vorposten bis auf eine halbe Stunde von dieser Stadt. Die Gefahr war groß u. das Hauptquartier der Verbündeten zu Töplitz bereits nach Dux u. Laun geflüchtet. Da faßte General Ostermann den heroischen Entschluß, bis zur Ankunft der Verstärkungen mit seinen 8000 russischen Garden dem weiteren Vordringen Vandamme's zu wehren. Er nahm Stellung bei dem Dorfe Pristen, schlug muthig die wüthenden Angriffe Vandamme's auf die Chaussee zurück u. nahm hierauf, verstärkt durch das österr. Dragonerregiment Erzherzog Johann, das anfangs verlorene Dorf Pristen wieder in Besitz. Vergebens zog Vandamme seine ganze Macht an sich u. entblößte selbst die Höhe von Peterswalde; das Einrücken der ersten russischen Grenadierdivision in die Schlachtlinie nöthigte ihn am Abende des 29. nach K. zurückzugehen. Zwar war der Verlust Ostermanns sehr groß; er selbst hatte einen Arm verloren u. die Hälfte seiner Garde bedeckte das Schlachtfeld, doch war unterdeß Schwarzenberg mit Verstärkungen angekommen u. hatte, die Lage der Dinge erkennend, bereits seine Dispositionen für den 30. getroffen. Barclay de Tolly erhielt den Oberbefehl. Gegen Vandamme's linken Flügel, der die waldigen Höhen zwischen Neudorf, die Ziegelscheune u. die Abfälle des strissowitzer Berges besetzt hielt, rückten die Oesterreicher unter Colloredo u. Bianchi u. russische Reiterei unter Knorring, gegen den rechten Flügel u. das Centrum auf den Anhöhen von K. russ. u. österr. Infanterie unter dem Großfürsten Konstantin, Miloradowitsch, Kajessky, Galitzin u. Prinz Eugen von Würtemberg. Der Kampf begann mit der Umgehung des französischen linken Flügels u. der Wegnahme der strissowitzer Höhen, jedoch ohne wesentlichen Vortheil, weil Vandamme immer noch die Rückzugsstraße nach Peterswalde behauptete. Da erschien plötzlich auf den nollendorfer Höhen der preuß. General Kleist (s. d.) im Rücken Vandamme's. Vandamme, seine gefährliche Lage erkennend, schickte augenblicklich einen Theil seiner Truppen gegen die Preußen u. es gelang der Reiterei, was bei einer anderen Gelegenheit in leichtem Trabe kaum möglich gewesen wäre, hier in gestrecktem Galopp den steilen Abhang hinanzustürmen u. die erste Kolonne des Feindes zu werfen. Das Getümmel war schrecklich; alle Bande der Ordnung lösten sich auf und Mann gegen Mann kämpften nur, um durchzudringen. In diesem Augenblicke griff Colloredo die noch von den Franzosen behaupteten Stellungen von K. u. Arbisau an. Bald war die letzte Position genommen, die Flanken des Feindes wurden überflügelt und glänzende Attaken auf K. vertrieben den Feind auch von hier. Schnelles Nachrücken der russischen Gardehusaren und Küraſſiere unter Konstantin benahmen dem Feinde die Möglichkeit, sich wieder zu formiren, und Alles, was nicht niedergehauen wurde, gerieth in Gefangenschaft. Nur Wenige entkamen in die Gebirge, unter ihnen die Divisionsgenerale Philippon, Dumonceau und Corbineau. Vandamme selbst nebst den Generalen Haxo und Guyot mußte sich mit 10,000 M. den Siegern ergeben. 5000 Franzosen waren gefallen und 81 Kanonen 2

Adler, 2 Fahnen und alle Bagage genommen. — Dieser Sieg rettete die Verbündeten, deren Heerhaufen nun ungehindert in dem töplitzer Thale sich sammeln konnten. „Die feindliche Armee, sagt Hain, war demnach nicht nur gerettet, sondern sie hatte noch einen Sieg errungen und brachte aus der Niederlage von Dresden Trophäen nach Hause". Napoleon konnte jetzt an weiteres Vordringen nach Böhmen nicht denken und mußte sich begnügen, die Gebirgspässe besetzt zu halten; ein Versuch, den er am 15. u. 16. Sept. zu abermaligem Vordringen machte, scheiterte an den trefflichen Dispositionen und der Tapferkeit der Alliirten. — Drei Denkmäler bei Arbisau, ein preußisches (1817), ein 1835 von den Oesterreichern und ein 1837 von den Russen errichtetes verkünden der Nachwelt den Sieg von K. — 3) (Rauch-Rauen), Dorf das., Kr. Elbogen, Gut Katzengrün, 2 Stunden von Zwoda; Meierhof; — 4) (St. Maria), Gut und Marktflecken daselbst, mit Pfarrkirche; — 5) Dorf und Gemeinde das., Steiermark, Kr. Judenburg, Bez. Lind; 400 Einw.; — 6) preuß. Kreis, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, zwischen den Kreisen Schwetz, Thorn und Straßburg und der Prov. Posen; umfaßt 16¹/₂ □Meilen Areal, ist eben und wird von der Weichsel bewässert, erzeugt viel Getreide, begünstigt die Viehzucht, (6300 Pferde, 16,000 Stück Rindvieh, 85,000 Schafe, 10,000 Schweine ꝛc.) und hat gegen 42,000 E. in 2 Städten und 204 Dörfern und Vorwerken; — 7) (Chelmno, Kreisstadt daselbst, ¹/₂ Stunde von der Weichsel entfernt; Mauern, Kathedrale u. mehre andere Kirchen, Domkapitel, Dominikaner-, Franziskaner- u. Benediktiner-Mönchskloster, Nonnenklöster der Benediktinerinnen u. barmherzigen Schwestern, Priesterseminar, Missionärkonvent, Gymnasium, Kadetteninstitut, Krankenhaus; Kreisbehörde, Land- u. Stadtgericht, Untersteueramt, Postamt, Garnison, lebhafte Industrie, namentlich Tuchweberei, Strumpfwirkerei, Gerbereien; Handel (einst Hansestadt), 6 Jahr- und Viehmärkte; 6600 Einwohner, worunter 300 Mann Militär. Nach K. ist das älteste Bisthum West-Preußens benannt, dessen Domkapitel sonst aber in Kulmsee sich befand und dessen Bischof in Althaus (Starigorod, mit Schloß) wohnt. — Geschichtliches. K., in den Urkunden gewöhnlich Culma, polnisch Chelmno genannt, ward vom deutschen Orden gegründet und gegen die Preußen befestigt. Zu seiner Vergrößerung wurden vom Landmeister Hermann Balk viele Deutsche herbeigezogen, denen derselbe durch die kulmsche Handfeste (s. Kulmisches Recht) vom 26. December 1233 bedeutende Rechte und Freiheiten einräumte. In dem zwischen den Bewohnern der Stadt und dem Herzog Swantepolk von Pommerellen bald ausbrechenden Krieg wurde K. 1244 von letzterem belagert, indessen von den Weibern des Orts so trefflich vertheidigt, daß die Belagerung ohne Erfolg aufgehoben werden mußte. Aus diesem Grunde gewährte das kulmische Recht den tapfern Weibern K.s große Freiheiten. Später vom Orden abgefallen, kam K. 1457 zwar wieder unter dessen Herrschaft, wurde jedoch 1466 auf Grund des Friedens zu K. an Polen abgetreten, von welchem es 1772 an Preußen kam. — 8) Dorf das., Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; 150 Einw.; — 9) reuß.-gera. Dorf, Amt Saalberg; 200 Einw.; gehört theilweise zu verschiedenen Gerichten; — 10) Dorf daselbst, Hauptort des gleichnamigen Patrimonialgerichts; Rittergut; 120 Einw.; — 11) Berg, s. Reuß; — 12) Spitze des Thüringer-Waldes (s. d.); — 13) (Ober- und Unter-K.), 2 schweiz. Dörfer, Kant. Aargau, im gleichnam. Thal und Bezirk, an der Winen; Baumwollenspinnerei; 1710 u. 1750 Einw.; — 14) K., Rigi-, Berg, s. Rigi.

Kulmain, Marktflecken, s. v. a. Kulmen.

Kulmann, Elisabeth, Dichterin in drei Sprachen, wurde am 17. Juli 1808 in St. Petersburg geboren. Ihr Vater, ein braver, allgemein ausgezeichneter Offizier, starb früh, und die Mutter mit ihren neun Kindern gerieth in die bitterste Armuth. Aber die Noth ist oft die Wiege der Größe. So entfaltete unter den drückendsten Verhältnissen Elisabeth, das jüngste Kind, ein zartes ätherisches Wesen, ihren schönen Geist und zog ihn stark und groß im Kampfe mit der Noth. Feurige Phantasie, Scharfsinn und unglaublich starkes Gedächtniß waren ihre Waffen. Je mehr sie den Körper in Entbehrungen übte, desto freier und rascher nahm der Geist seinen Aufschwung. Im 6. Jahre sprach sie deutsch und russisch, im 8. französisch, im 10. italienisch, im 11. englisch; noch vor dem 12. lernte sie lateinisch und gleichzeitig slavonisch, in ihrem 13. griechisch, und zwei Jahre später spanisch, portugiesisch und neugriechisch. Die meisten dieser Sprachen redete sie geläufig und richtig. Von den acht lebenden nannte sie die russische, deutsche und italienische ihre poetischen Sprachen. In ihrem elften Lebensjahre erschienen die Erstlinge ihres dichterischen Talentes. In ihrem dreizehnten schon erkannten sie Göthe und Jean Paul als Dichterin an und versprachen ihr dereinst einen ehrenvollen Rang in der Literatur. Drei Jahre später fällte Johann Heinrich Voß folgendes Urtheil über ihre poetischen Versuche: „Man ist versucht, dieses Werk für eine meisterhafte Uebersetzung von Gedichten eines bisher unbekannten Dichters aus der glänzendsten Epoche der griechischen Literatur zu halten". Unter ihren Produktionen weisen Einige ihren Mährchen „Dobrüna Nikititsch" in 6, und „Die Wunderlampe" in 8 Abenden, die höchste Stelle an. — Unter italischem Himmel geboren, wäre Elisabeth K. Improvisatorin geworden. Sie sagte: „Sobald zur poetischen Idee sich die moralische gesellt, ist das Gedicht fertig; die Worte kommen von selbst, und das würde bei mir des Tages wohl zwanzigmal geschehen, wäre nicht der Reim". Sie liebte den Reim nicht und konnte sich von seiner Nothwendigkeit nicht überzeugen. „Er hindert", meinte sie, „den raschen und vollen Schritt der Phantasie; die schönsten Bilder, die uns vorschweben, muß man, wie prächtige Bäume zu Zwergen, verschneiden, um sie in

seinen wahrlich nicht goldenen Rahmen einzuzwängen; sein Klingklang erregt, bei jedem Schritte, dem schon gewählten Stoffe völlig fremde Gedanken, die, wie eine trunkene Bacchantenhorde, den festlichen Zug meiner eigenen Gedanken durchbrechen und mit Gewalt sich ihm einverleiben wollen". Ein zweiter, in ihren Augen gleich triftiger Einwurf war: „Die Alten, weit entfernt, sich des Reims zu bedienen, vermieden ihn auf das Sorgfältigste und brandmarkten sein zufälliges Erscheinen als einen bedeutenden Fehler. Erst beim gänzlichen Verfall der Poesie und der Sprache erscheint er zuerst in Kirchenliedern". Im vorletzten und letzten Jahre ihres Lebens aber schrieb sie, wahrscheinlich um zu zeigen, daß sie die Schwierigkeiten nicht fürchte, ihre (von ihr sogenannten) Miniaturgedichte, so wie ihre Legenden alle in Reimen, und nie beherrscht in ihnen der Reim den Gedanken. Instinktmäßig, bemerkt Stahr richtig, ahnte das Mädchen, was Göthe, der Greis, in seinen letzten Jahren so oft besprach: „Der Dichter müsse eine unendliche Menge von Kenntnissen erwerben", und sie handelte diesem Grundsatze gemäß. Erstaunlich ist der Reichthum an Ideen in ihren Gedichten. In Beziehung auf die Form, der sie ununterbrochen ihr Studium widmete, galten ihr die Alten höher als die Neuern. „Die Griechen und Römer sind vollendeter", sagte sie, „die Neuern glänzen durch Inspiration". Sie selbst besaß einen großen Reichthum an Formschmuck, der sich in der schönsten Mannichfaltigkeit in ihren Werken ausprägt. — Das schwache Körperleben konnte indeß der geistigen Ueberlegenheit des Mädchens nicht folgen; sie † am 1. December 1825 in ihrem 18. Jahre. Elisabeth K. gehört drei Literaturen an, da sie in den 3 Sprachen geschrieben. Rußland erkennt sie für seine größte Dichterin, und die römische Akademie der Arkaden, der, ihrem letzten Willen zufolge, ihre italienischen Gedichte gewidmet sind, hat ihren Namen in ihre Annalen verzeichnet. Bei uns reiht sie sich an die Erscheinungen der klassischen Zeit. — In Rußland sind 2 Auflagen ihrer russischen, 2 ihrer deutschen und italienischen und eine Gesammtausgabe in allen drei Sprachen erschienen, in den Jahren 1833, 1835 und 1839. In Deutschland erschienen ihre deutschen Gedichte 1844 in Leipzig bei Otto Wigand bereits in 3. Auflage.

Kulmbach (Geogr.), 1) bayer. Landgericht, R.-B. Oberfranken; umfaßt 4½ □Meilen Areal mit über 18,000 Einw.; — 2) Stadt- und Landgerichtssitz daselbst; evangel. Dekanat und Stadtpfarrei, kath. Pfarrei, Magistrat, Rentamt, Forstamt, Posterpedition, lateinische Schule, Hospital, Armen- und Krankenhaus, Floßholzmagazin, bedeutende Brauereien, Gerbereien, Potaschesiederei, Farbenfabrik, Fabrikation von Thonwaaren und besonders kunstreicher Oefen, welche weit versendet werden; Loh-, Mahl- und Walzmühlen, Steinkohlengruben, Obstbau; 4600 Einwohner. Dabei die Plassenburg (s. d.), jetzt Staatsgefängniß, Tuchfabrik und Archiv. Nach K. war die Linie Brandenburg-K. benannt.

Kulmberg (Hum), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Friedau; 460 Einw.

Kulmen (Kulmain), bayer. Marktflecken, R.-B. Oberpfalz und Regenob., Ldgr. Kemnath; Schloß; 600 Einw.

Kulmen Jennen (mit Graben), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilsit; 220 Einw.

Kulmen Szarden (Kentern), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilsit; 270 Einw.

Kulmen Widutaiten, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilsit; 200 Einw.

Kulmerland (Geogr.), s. Polen.

Kulmet (Myth.), s. v. a. Küllmitt.

Kulmeta, afrikan. Vorgebirg, Algier, an der Nordküste, östl. vom Kap Ferrat.

Kulmickau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Steinau; Vorwerk; 150 Einw.

Kulmination (Astron.), gleichbedeutend mit Transitus per meridianum, denn die Gestirne kulminiren, wenn sie ihre größte Höhe erreichen, und da dies bei beweglichen Gestirnen sehr nahe, bei den Fixsternen aber in aller Strenge geschieht, wenn sie im Mittagskreise sind, so sieht man den Durchgang durch den Meridian als gleichbedeutend mit der Kulminationszeit an. — Um die Zeit der K. zu beobachten, kann man sich aller der Mittel bedienen, durch welche man die Zeit des Durchgangs durch den Meridian bestimmt. Am besten dazu eignet sich ein gut aufgestelltes Mittagsfernrohr oder der zugleich zu Höhenmessungen dienende Mittagskreis. Er muß so befestigt seyn, daß das Gestirn genau im Meridian ist, wenn es durch den Mittelfaden des Fernrohrs geht. Bei allen Himmelskörpern, welche einen scheinbaren Durchmesser haben, beobachtet man den Antritt beider Ränder an dem Faden, und das Mittel dazwischen ist die Kulminationszeit des Mittelpunktes. — Bei Gestirnen, die ihre Deklination sehr schnell ändern, könnte es geschehen, daß sie nicht genau im Meridiane ihre größte Höhe erreichten. Doch kommt der Fall wohl wenig oder gar nicht vor, daß man aus diesem Grunde die K. als erheblich verschieden vom Durchgange durch den Meridian unterscheiden müßte. Für den Mond oder ein anderes, mit einiger Bewegung fortrückendes Gestirn ist die Zeit der K. schon etwas schwieriger aufzufinden, weil die Rektacensien des Gestirns zur Zeit der K. erst dann genau bekannt ist, wenn man diese Zeit schon genau kennt.

Kulminationspunkt (Astron.), derjenige Punkt im Meridian, welchen ein Himmelskörper in seiner Kulmination durchschreitet.

Kulminationszeit (Astron.), s. Kulmination.

Kulminatorium (Astron.), s. Passageinstrument.

Kulminge, europ. russ. Inselgruppe, an der Westküste von Finnland, im Eingang des bottn. Meerb.

Kulminiren (v. Lat.), seinen Höhepunkt erreichen.

Kulminirender Punkt (Aſtron.), irgend ein Punkt an dem ſcheinbaren Himmelsgewölbe, wenn ſolcher auf ſeiner ſcheinbaren täglichen Drehung um die Himmelspole den Meridian durchſchreitet. S. hierüber Magnet.

Kulmiſches Recht (Kölmiſche Güter, Kölmiſche Dörfer), das aus der erſten Zeit des Ordens in Preußen herrührende Recht, das zum Theil noch bis jetzt ſeine Kraft neben dem allgemeinen Landrecht und andern Provinzialinſtituten in den Provinzen Oſt- und Weſtpreuſſen behalten hat. Es gründet ſich auf die kulmiſche Handfeſte von 1232 und deren Zuſätze und Anordnungen von 1251 und enthält folgende für die dortigen Verhältniſſe weſentliche Beſtimmungen. Die Städte hatten das Jagdrecht und den Fiſchfang und die Bürger wählten den Magiſtrat und die Richter aus ihrer Mitte. Ihnen wurde gleichfalls die Befreiung von allen willkürlichen Beſteuerungen und anderen Beſchwerden zugeſichert; ſie erhielten ihre Beſitzungen als völlig freies Eigenthum (Allodium) zu beerben, auch von weiblichen Nachkommen, und zu verkaufen nach Belieben an Jedermann, doch ohne Verkürzung der Abgaben und oberherrlichen Rechte. Sie waren frei vom perſönlichen Kriegsdienſte, außer zur Vertheidigung des Vaterlandes, ſo wie von Zöllen. Der Orden begab ſich des Rechts, in den Städten Häuſer aufzukaufen, und übernahm von den ihm durch fromme Stiftungen zugefallenen alle bürgerlichen Laſten. Auch auf das Land hatten dieſe Beſtimmungen Einfluß. Die nach dieſem Rechte (das auch die Abgaben und Kriegsſteuern fixirte) verliehenen Landgüter, deren Beſitzer aus dieſem Grunde kölmiſche Beſitzer (Kölmer) oder Einſaſſen genannt wurden und zu denen auch Schenkwirthſchaften und Mühlen gehörten, waren gleichfalls völlig freies Eigenthum. Sie waren von dem ſogenannten Scharwerk, dem Vorſpann, Poſtfuhren und Burgdienſten frei; nur Kriegsfuhren leiſteten ſie. Viele kölmiſche Güter beſitzen auch die obere und niedere Gerichtsbarkeit, mittlere und kleine Jagd, Fiſcherei, Brau- und Brenngerechtigkeit und Mühlenrecht, indeſſen liegt dieſes nicht in den Beſtimmungen der Handfeſte, ſondern in beſonders ertheilten Privilegien. Dieſe Verſchiedenheit waltet auch in Hinſicht der Leiſtungen ob. So müſſen einige kölmiſche Güter noch einen beſondern Domänenzins erlegen oder Zinsgetreide (Pfluggetreide, Kaufhafer) entweder in natura, oder in baarem Gelde entrichten. Da alle derartigen nichtadeligen Freigüter früher verpflichtet waren, die Kavalerie auf ihren Gütern unentgeltlich zu erhalten, dieſes aber ſpäter wegfiel, ſo trat an ihre Stelle die Zahlung von Servis- und Fouragegeldern ein. Beſtehen ganze Dörfer aus ſolchen kölmiſchen Beſitzungen, ſo heißen ſie kölmiſche Dörfer. Wir bemerken noch, daß kölmiſche Güter anfänglich nur an deutſche Anzöglinge, ſpäter auch an Eingeborene des Landes verliehen wurden, was jedoch nur eine beſondere Vergünſtigung war. — Was die Sammlungen dieſes k. R.s betrifft, ſo iſt wahrſcheinlich, daß es erſt in der erſten Hälfte des 14. Jahrhunderts vollſtändig zuſammengetragen iſt. Später wurden öfter Sammlungen veranſtaltet, indeſſen entbehren ſie alle der landesherrlichen Beſtätigung, weshalb der König Sigismund 1526 zu Marienburg eine Kommiſſion niederſetzte, die eine neue Sammlung deſſen, was in Preußen im Gebrauche war, vornehmen und aufzeichnen ſollte. Die Arbeit blieb unvollendet und erſt 1566 kam eine neue Redaktion zu Stande. In der polniſchen Periode wurden noch nach dieſer Zeit durch die Könige 7 Sammlungen des k. R.s veranſtaltet und es finden ſich von all dieſen Sammlungen theils lateiniſch, theils deutſch abgefaßte Codices in Menge in den Archiven Preußens vor. Dem Inhalte nach ſtimmt daſſelbe in ſeinen Quellen mit dem in Schleſien und namentlich in Breslau eingeführten deutſchen Rechte überein und ſteht im Zuſammenhange mit dem magdeburgiſchen Rechte. Letzteres war nämlich zur Zeit der Abfaſſung der kulmiſchen Handfeſte noch nicht zuſammengetragen; da dieſe aber auf jenes verweiſt, ſo mußte der kulmiſche Schöppenſtuhl in zweifelhaften Fällen bei dem zu Magdeburg die Entſcheidung ſuchen. Dieſe Rechtsſprüche wurden geſammelt und ſie bildeten, im Vereine mit den Entſcheidungen des kulmiſchen Schöppenſtuhls und den einzelnen Verordnungen der Hochmeiſter, das zuſammengetragene k. R., von welchem mehre Ausgaben vorhanden ſind; als die beſte nennt man die zu Thorn 1584 und zu Braunsberg 1711 veranſtaltete.

Kulmiten, Verſteinerungen von Pflanzenſtengeln.

Kulmitz, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Naila; Schloß, Mühle; 170 Einw.

Kulmitzſch, ſachſen-weim. Pfarrdorf, Kr. Neuſtadt, Hauptort des gleichn. Patrgr.; Rittergut, Eiſenhammer, Mühle; 560 Einw.

Kulms (Geogr.), ſ. v. a. Kolbnitz.

Kulmſee (Geogr.), preußiſche Orte: 1) (Chelmza), Stadt, Prov. Preußen (Weſtpr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Thorn, an einem See; Schloß, Domkirche, Poſt, 7 Jahr- und Viehmärkte; 1350 Einw.; war ſonſt Sitz des kulmer Domkapitels (jetzt zu Althaus); — 2) Vorwerk daſ.; Amtsſitz; 230 Einw.

Kulmus, Louiſe Adelgunde Viktorie, ſ. Gottſched.

Kuloglis, Volksſtamm, ſ. v. a. Kuluglis.

Kuloi, ruſſ. Fluß, Gouvern. Archangel, zweigt ſich nordweſtlich von Pinega von dem Pinega ab, ſtrömt gegen Norden, nimmt rechts den Nemniuga, links den Sojana auf und mündet nordweſtlich von Meſen in das weiße Meer.

Kuloisk, ruſſ. Stadt, Gouv. Archangel, am Kuloi; 250 Einw.

Kulom-Schah (d. i. Sklaven des perſ. Königs), junge Edelleute, die Pagendienſte beim Schah verrichten.

Kulon (Säugeth.), ſ. v. a. Mustela sibirica *Pall.*

Kulon (Geogr.), oſtind. Stadt, Präſidentſch. Bengalen, Prov. Gurval.

Kuloſcheriza, europ.-türk. Ort, Bulgarien, Sandſchak Nikopolis, am Fluſſe Osme, ſüdöſtlich von Loſidſcha.

Ku-Lou, chines. Stadt, Prov. Tchi-Li, nördlich von Kouang-Phing.

Kulow, Stadt, s. v. a. Wittichenau.

Kulpa (Geogr.), österr.-illyr. Fluß, entspringt bei Merslawodicza, wird schiffbar u. mündet bei Petrinia in die Save; vgl. Krain und Kroatien. Im Alterthum hieß die K. Culepis, an welchem die Römer einen Kanal hinführten, der durch sein Zusammentreffen mit dem Hauptfluß bei der Mündung eine Insel bildete. Am 22. Juni 1593 erfochten die Ungarn an der K. einen Sieg über die Türken.

Kulpa (Gesch.), im 14. Jahrh. Tatarenkhan.

Kulpin, lauenburg. Dorf, Hauptort des gleichn. Gerichts; adel. Gut; 230 Einw.

Kulpiren (v. Lat.), beschuldigen.

Kulpos (v. Lat.), 1) verschuldet, mit Schuld; — 2) im Gegensatz zu dolos, s. v. a. aus Versehen, nicht aus böser Absicht.

Kulßen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Angerburg; 170 Einw.

Kultaner, Volk in Assam.

Kultivatoren (Landw.), s. Cultivators.

Kultiviren (v. Lat.), 1) bearbeiten, urbar machen; — 2) im moralischen Sinn, bilden, ausbilden; — 3) gesittet machen. Vgl. Bildung, Civilisation und Kultur. — **Kultivirbar**, der Bebauung, Bildung, Gesittung fähig.

Kultivirt (bot. Term.), s. v. a. Cultus.

Kultscha (Goldschau), sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; über 100 Einw.

Kultsymbolik, s. Symbolik.

Kultur (v. Lat.), eigentl. höhere Ausbildung und Vervollkommnung eines derselben fähigen Objekts. So spricht man von der Kultur des Bodens, der Waldungen, der Thiere. Speciell aber denkt man bei Kultur nur an menschliche Ausbildung und Entwickelung. Nur in diesem Sinne wird das Wort gebraucht, wenn von der Geschichte der Kultur die Rede ist, und auch da wird es nicht einmal auf die Menschheit im Allgemeinen angewendet, sondern nur auf die Völker, welche auch wirklich zu den Kulturvölkern gehören. Das sind aber bei Weitem nicht alle. Denn zunächst ist es für die Kulturgeschichte Thatsache, daß der kaukasische Stamm die übrigen nicht nur an Schönheit und Ebenmaß der Körperform, sondern auch an Verstand, Einsicht und jeder geistigen Begabung und Fähigkeit übertrifft. In der kaukasischen Race sind alle Völker enthalten, die sich einer höheren, alle Hauptrichtungen des Lebens durchdringenden und befruchtenden Bildung rühmen können; die einzige Ausnahme machen die Chinesen, deren Bildung aber auch als eine ganz abgeschlossene und seltsame dasteht. Sonst sind die unter den nicht kaukasischen Stämmen vorkommenden Kulturerscheinungen unvollkommen und fragmentarisch, und wenn auch einzelne Individuen anderer Racen die europäische Kultur kennen lernen und sich nicht ohne Geschick in den Kreisen derselben bewegen, so gibt dieser Umstand keinen Beweis gegen die oben ausgesprochene Behauptung. Denn wahre Kultur ist mehr als Gelehrigkeit und Geschick der Anwendung. Die höhere Kultur haben nur diejenigen Völker gefördert, die auf ihrem Gebiete mit eigenen Kräften Eroberungen gemacht, zu ihrem Fortschreiten und zu ihrer Entwickelung selbstthätig mitgewirkt, dem geistigen Leben neue Formen gegeben oder von andern Völkern angenommene eigenthümlich ausgebildet haben u. eben dadurch eine selbstständige Ausstrahlung des großen geistigen Mittelpunktes der menschlichen Bildung darstellen. Am Eingange der Kulturgeschichte nun tritt uns sofort ein Problem entgegen, welches, so vielfach es auch schon die Geschichtsforscher beschäftigt hat, doch immer noch nicht genügend gelöst ist. Es ist dies die Frage nach dem Ursprunge und dem ersten Hervortreten der geistigen Begabung des Menschen. Daß es darüber ganz verschiedene Ansichten gibt, darf bei einer Sache, die über die geschichtliche Erfahrung hinausgeht, nicht Wunder nehmen.

Schon im Alterthum war die Meinung verbreitet, daß dem Zustande der K. Wildheit, ja thierische Rohheit vorausgegangen sey. Gleich Thieren seyen die Menschen in Feldern und Wäldern umhergeirrt, um ihrer Nahrung nachzugehen, und gleich den Thieren hätten sie ihre Bedürfnisse befriedigt; jede geistige Thätigkeit habe geschlummert. Die Sagen berichten dann von Göttern, welche unter die Menschen getreten wären, sie aus diesem elenden Zustande herausgezogen, zu geselligem Leben versammelt, im Ackerbau und andern nothwendigen Künsten unterrichtet, Kenntniß der Götter und Scheu vor ihnen eingeflößt und sie so auf den Weg geleitet hätten, der zur Humanität führt. In spätern Zeiten aber wird die Ansicht herrschend, daß der Mensch selbst es sey, der sich durch eigene Kraft, obwohl nur sehr allmählig, aus dem Zustande der Thierheit emporarbeite. Sinnliche Bedürfnisse und Genußliebe, Noth und Furcht sind nach dieser Meinung seine Führer, die seine Fähigkeiten wecken und ihn zu Erfindungen anleiten, aber auch auf Irrwege verlocken. Er lebt anfangs von Früchten, welche die Natur von selbst darbietet, und von den Thieren, denen er als Jäger und Fischer nachstellt. Dann lernt er die Thiere zähmen und sie zu Heerden vereinigen; er wird, den Weideplätzen nachziehend, zum Nomaden. Weiterhin gelangt er zum Ackerbau und gewöhnt sich an ein seßhaftes Leben, dessen Bedürfnisse nach und nach die Civilisation erzeugen. Es entsteht Besitz und der Begriff des Eigenthums, zu dessen Beschützung sich mehre zu Vereinen zusammenthun, die auf ein gegenseitiges Verhältniß von Rechten und Pflichten gegründet sind, also auf einer Art Urvertrag beruhen. Mit diesem gesellschaftlichen Urvertrage entsteht der Staat, auf dessen Entwickelung jedoch auch andere Kräfte einwirken (s. Staat). Wie die Furcht die Veranlassung war zur Gründung des Staates, so gab sie auch dem Menschen die ersten Götter (timor fecit deos): schreckliche und verderbliche Naturerscheinungen leiteten die Gedanken zur Annahme höherer Wesen hin. Um deren Zürnen zu versöhnen, betete man sie an und opferte ihnen. Aus dem Systeme der Vielgötterei, welches entstand, entwickelte sich erst

spät der Glaube an einen Gott. Dieser Ansicht, welche besonders im vorigen Jahrhundert zur Geltung gekommen war, entgegen, haben Andere behauptet, daß die Wildheit keineswegs die Vorstufe der K. gewesen sey, sondern vielmehr ein Verfall derselben. Der nach dem Ebenbilde Gottes geschaffene Mensch habe die Sprache, die Religion, die Anfänge der Wissenschaften und Künste ꝛc. durch höhere Mittheilung unmittelbar empfangen gehabt, sey aber, die Keime nicht pflegend, bald zum Thier herabgesunken. Man hat dieser Meinung vorgeworfen, daß sie auf keiner Erfahrung beruhe, vielmehr nur willkürliche Hypothese sey. Allein dasselbe läßt sich gegen jene erste Ansicht sagen. Die Vertheidiger derselben bemerken zwar, daß man wilde Völker genug gefunden und ausführlich beschrieben habe, deren Beschaffenheit mit dem frühern bekannten Zustande von Völkern, die späterhin zu den kultivirtesten gehört hatten, übereinstimme, man habe sonach in solchen Wilden ein Bild der gesammten Menschheit in ihrem Urzustande. Bei diesen Vergleichen vergaß man nun freilich, daß man bloß einzelne Züge und Aeußerlichkeiten ins Auge gefaßt und keine Rücksicht auf das Ganze der Lebensweise und Einrichtungen geworfen habe. So lange nicht ein Volk der Wilden, wie z. B. die Neger, von selbst und aus sich heraus vor den Augen der Europäer den Weg zu wahrer Bildung findet und so den Beweis thatsächlich liefert, daß es den großen Schritt von der Unkultur zur K. zu thun im Stande ist, so lange ist der Schluß von dem Zustand der heutigen Wilden auf den ursprünglichen Zustand der Menschheit ein trügerischer. Dagegen aber ist es geschichtliche Thatsache, daß Völker Rückschritte gemacht haben und, ursprünglich civilisirt und gebildet, wieder mehr verwildert sind. So deutet z. B. in Amerika Manches auf frühere, bessere Zustände, von denen Stämme, die jetzt in völliger Wildheit leben, herabgesunken sind. Man braucht nur die Reste altmexikanischer Bauwerke zu betrachten, um einzusehen, daß die jetzt in stumpfsinniger Theilnahmlosigkeit dort lebenden Stämme so etwas hervorzubringen nicht im Stande sind. Ja, man hat sogar die Erfahrung gemacht, daß die Civilisation oder auch nur deren Nähe auf viele Wilde zerstörend einwirkt. Nationen, die in ihren Wäldern muthig und stark waren, siechen, der Lebensweise ihrer Väter entzogen, im bedeuten Lande dahin, ohne daß Trunk, epidemische Krankheiten oder Krieg Verwüstungen unter ihnen angerichtet haben. Uebrigens hat man noch kein wildes Volk gefunden, welches so roh wäre, wie jene erste Ansicht den Menschen schildert. Link (Die Urwelt u. das Alterth., erläutert durch die Naturkunde, 2. Ausg., Th. I, S. 336) ist es, welcher schließt, daß die Wilden von einer, wenn auch nicht hohen, doch höhern Bildungsstufe herabgesunken seyen, und welcher die Entstehung und Verbreitung der Kenntniß der Thierbändigung, des Ackerbaues und der Metallbereitung fast eben so wunderbar nennt, als die Entstehung der verschiedenen Gestalten von Pflanzen und Thieren und ihre Verbreitung. Aus allen Sagen über diese Erfindungen läßt sich kein geschichtlicher Inhalt herausfinden und es ist klar, daß diese materiellen Träger der K. innerhalb des Verlaufs der eigentlichen Geschichte nicht entstanden sind, so wenig, wie die von ihnen abhängige K., so wenig, wie der Staat, dessen Entstehung ebenfalls außerhalb aller geschichtlichen Erfahrung fällt. Nach dem Gesagten bleibt die Meinung vom ursprünglich thierischen Zustande der Menschen gerade so Hypothese, als wie die ihr entgegengesetzte; ja, jene bietet noch mehr Schwierigkeiten, als diese. Denn es bleibt unerklärlich, wie das Geistige in irgend einem bestimmten Zeitpunkte zur Erscheinung kommen kann, wenn es nicht schon in vorhandenen Ideen wurzelt; es bleibt unerklärlich, wie gewissermaßen durch einen Sprung das rein Thierische sich in das Menschliche umsetzen kann. Haben nun die beiden angeführten Hypothesen ihr Bedenkliches, so wird man sich um so lieber einer dritten Ansicht zuneigen, daß nämlich die K. nicht als ein von Anfang an fertig dagewesener Zustand zu fassen, noch als ein aus dem Zustand förmlicher Thierheit mühselig hervorgegangener anzusehen, sondern als eine unwillkürliche Ausstrahlung des Menschengeistes, als eine Kraft zu fassen ist, die ohne Verstandesberechnung, ohne Rücksicht auf ein zu befriedigendes praktisches Lebensbedürfniß, auf organische Weise aus ihren Keimen sproßte, wuchs und sich entwickelte. Dabei soll keineswegs in Abrede gestellt werden, daß Noth und Bedürfnisse die Menschen zu Erfindungen getrieben haben, die der K. selbst förderlich waren; es soll nicht verkannt werden, daß absichtliche Berechnung und Reflexion bald hemmend, bald vorwärts treibend in den Gang der menschlichen Entwickelung eingegriffen haben, aber diese Hebel allein hätten die K. sicherlich nicht auf den Höhepunkt gebracht, auf dem sie angelangt ist. Wie nun aber trotz der ursprünglichen, im Menschen liegenden göttlichen Keime Wildheit und Barbarei entstanden sind, ob aus einem Rückschritt, wie in Amerika, ob verderbliche Einflüsse die Kulturkraft schon in frühester Zeit bei manchen Völkern so gebrochen haben, daß sie sich nicht emporarbeiten konnten — das läßt sich nicht beantworten! Für die wirkliche Geschichte aber ist die Thatsache festzuhalten, daß alle Völker, welche in der Entwickelung der K. eine bedeutende und eigenthümliche Rolle gespielt haben, bei ihrem ersten geschichtlich bezeugten Auftreten auch zugleich im Besitz eines gewissen Grades von Bildung angetroffen werden, im Gegensatz zu den wilden Völkern, die noch heute auf der Stufe stehen, auf der sie zuerst angetroffen wurden. Und wie der Gegensatz selbst, so ist auch das Bewußtseyn dieses Gegensatzes uralt. Die Sage von den Cyklopen bei den Hellenen z. B., die schon Homer für wilde, gesetzlos lebende Geschöpfe hielt (Odyss. IX, 107 ff.), weist darauf hin, wie in ganz früher Zeit das Bewußtseyn eines wilden, unkultivirten Zustandes, im Gegensatz zu dem eigenen, bei den Griechen herrschend war. Der Begriff der Bildung aber, in sofern diese der Wildheit entgegengesetzt wird, ist ein sehr weiter und umfaßt namentlich zwei sich mannichfach berührende,

aber doch in vieler Weise verschiedene Arten, die man mit den Worten Kultur und Civilisation bezeichnet. „Kultur ist jene selbstthätig sprossende Kraft des Geistes, in deren Erzeugnissen das höhere Wesen der Menschheit ausgeprägt erscheint. Sie ist um ihrer selbst willen da, das Große in ihr muß begriffen und anerkannt werden, ohne Beziehung auf Erreichung irgend eines außer ihr liegenden Zweckes, und wäre er an sich ein noch so vortrefflicher. Nun kann aber die Energie, mit welcher sich das Edle der Menschheit in dem Daseyn eines Volkes ausspricht, eine bedeutende seyn, ohne daß es in dem Wissen, den Künsten und Fertigkeiten, welche die Früchte der K. zu seyn pflegen, schon bedeutende Fortschritte gemacht hat. Die Anwendung dieser Früchte auf die Gestaltung des äußeren Lebens ist die Civilisation, und beide Arten sind nicht immer in entsprechendem Grade neben einander vorhanden!" Der K. liegt eine gewisse gleichmäßige Spannung der geistigen Kräfte, eine Uebereinstimmung des geistigen und sittlichen Strebens zu Grunde und in Verbindung muß sie stehen mit dem innersten Volksgeist, aus dem heraus sie sich entwickelt und auf den sie dann selbst fortbildend einwirkt. In so fern nun die K. sich in den Zuständen und Begebenheiten der Völker ausspricht, bildet sie den wahren Inhalt der Weltgeschichte, die aber deswegen noch nicht Kulturgeschichte im engern Sinne wird. Darunter versteht man nämlich nur die Geschichte der bestimmten Erzeugnisse der Bildung in ihrer Getrenntheit von dem sie erzeugenden Volksgeiste, wodurch aber eben das, was in Wahrheit ein Ganzes ist, zerstückelt wird. Die Kulturentwickelung einzelner Völker, so wie auch der Menschheit als eines Ganzen läßt sich nur begreifen im Zusammenhange mit allem ihren Thun und Leiden; und wie wahre K. nur entsprießen kann aus dem Gegensatz u. dem Zusammenwirken und lebendigen Ineinandergreifen der gesammten, in einem Volke liegenden Kräfte, so muß auch eine Kulturgeschichte nicht bloß die Produkte, sondern auch die Faktoren derselben darstellen. Die Besonderheiten der Bildung der einzelnen Völker nun sind die Produkte mehrer Faktoren. Zunächst die Abstammung; denn jede große Völkerfamilie hat einen eigenthümlichen Charakter, der aber, berücksichtigt man die einzelnen Zweige eines Volksstammes, wieder in verschiedenen Arten sich entfaltet. Dazu tritt die Beschaffenheit des Landes, in welchem ein Volk lebt. Die ganze Formation desselben, seine gebirgige oder ebene, hohe oder tiefe Lage, seine Berührung mit dem Meere oder seine Entfernung davon, seine Bewässerung und sein Klima, seine Armuth und sein Reichthum, seine Weltstellung, d. h. die Möglichkeit seiner leichtern oder schwierigen Verbindung mit andern Ländern, kurz Alles, was ein Land und ein Volk Eigenthümliches haben, bedingt eine besondere Kulturentwickelung. Und in dieser Beziehung führt die geschichtliche Erfahrung zu der Ansicht, daß, je weniger einseitig ein Land ausgebildet ist, sey es nun in Bezug auf Berg und Thal, auf reiche oder tiefe Bewässerung, auf heißes oder kaltes Klima u. s. w., je mehr die Gegensätze vermittelt sind und je leichter und vielfacher seine Berührung mit andern ist, um so mehr die K. und Civilisation seiner Bewohner gefördert wird. Immer aber muß man dabei ins Auge fassen, daß das zuerst angeführte Element der Eigenthümlichkeit, welche eine Folge der Abstammung ist, das bedeutendste ist. Hat dann durch das Zusammenwirken der ersten Faktoren die Entwickelung eines Volkes begonnen, so tritt die Macht dieser Entwickelung selbst als ein sehr wesentliches Moment hinzu und wirkt in Verbindung mit den Schicksalen des Volkes, fördernd oder hemmend auf die weitere Bildung desselben ein. Aus dem bisher Gesagten wird einleuchten, daß eine Geschichte der Entwickelung der Menschheit als eines Ganzen nicht anders möglich ist, als indem die individuelle Entwickelung der einzelnen Völker erfaßt und dargestellt wird. Denn die Menschheit als solche besteht eben in der Mannichfaltigkeit der zu ihr gehörigen Glieder.

Ausgehend von der Thatsache, daß nur die gesellig zusammen lebenden Menschen zur K. sich entwickelt haben, muß man sich, um eine richtige Einsicht in die Formen dieser Entwickelung zu erhalten, zunächst die Fragen aufwerfen: Wie ist das Verhältniß der einzelnen Menschen zu einander in den verschiedenen Ländern u. zu den verschiedenen Zeiten gewesen? Wie insbesondere haben sich die verschiedenen Geschlechter zu einander gestellt? Herrscht bei einem Volke die Ehe, und in welcher Form? Wo ist überhaupt Ehe, wo Polygamie, wo Monogamie? Und wie ist die Stellung des Weibes in der Ehe? Gilt sie als die Sklavin od. doch als die untergeordnete Dienerin des Mannes, od. ist sie die gleichgeachtete, mit zarter Rücksicht u. mit inniger Liebe behandelte Gattin (eine Stellung, welche dem Weibe hauptsächlich das Christenthum verschafft hat)? S. Ehe, Heirath. Und wie die Ehe, so ist auch das aus ihr entspringende Familienleben und das Verhältniß der einzelnen Familienglieder zu einander ein wichtiges Moment, aus welchem ein Schluß auf den Kulturzustand eines Volkes gemacht werden kann. Aus der Vereinigung von Familien bilden sich Gemeinden und aus der Vereinigung dieser entstehen größere Vereine, die sich endlich zum Staat zusammensetzen. Wie die Gemeinden geordnet, wie die Theilnehmer unter sich gegliedert, wie ihr Verhältniß zum Staat und endlich welches die Formen sind, in denen dieser auftritt — um alle diese Fragen hat sich nicht bloß die politische Geschichte zu bekümmern, es sind wesentliche Formen, in denen die jeweilige K. sich offenbart. Die Gliederung der einzelnen, im Staate lebenden Menschen anlangend, so bieten Vergangenheit und Gegenwart die mannichfaltigsten Verschiedenheiten, ja die größten Gegensätze. Zu diesen letztern gehört das Verhältniß des Herrn zum Sklaven, wie es im Alterthum in allen Staaten bald mehr, bald weniger schroff sich ausgebildet hatte, und wie es die Neuzeit, z. B. in Amerika, oft noch in harten Formen bietet (s. d. A. Alterthum, Sklaverei u. die Gesch. u. Antiq. der einzelnen Länder). Nicht weniger bemerkens-

werth sind die Gegensätze, in welche die einzelnen Stände zu einander getreten sind, Gegensätze, die sich am schroffsten in dem in Asien u. in Aegypten ausgebildeten Kastenwesen (s. d.) gezeigt, aber auch in Griechenland, Rom, Karthago und im Mittelalter in der Abgeschlossenheit der bevorzugten und herrschenden Stände ein Analogon gefunden haben. In einigem Zusammenhange mit der Bildung des Volkes, mit der Stellung seiner einzelnen Glieder zu einander, mit seiner geschichtlichen Entwickelung steht die Form des Staates und der Regierung. Auch hier ist es vom kulturhistorischen Gesichtspunkte aus in keiner Weise gleichgültig, ob Despotie oder Gesetz, Monarchie oder Republik, Aristokratie oder Demokratie und wie die Gegensätze und Uebergänge alle heißen mögen, die vorherrschende Regierungsform bilden (s. Staat). Der religiöse Glaube und die sittlichen Grundsätze, welche ein Volk hegt, sind es ferner, wonach der Standpunkt der K. derselben hauptsächlich zu beurtheilen ist. Die Formen, in welchen das religiöse Leben sich ausprägt, sind gar mannichfaltig, und die sittlichen Ansichten gehen nur stufenweise ihrer Läuterung entgegen. Polytheismus und Monotheismus (s. d.) bezeichnen nur ganz allgemein die Gegensätze der religiösen Anschauungen; in der Art und Weise, wie ein Volk sich seine vielen Götter vorstellt und wie ein anderes seinen einzigen Gott sich denkt, in den sittlichen Attributen, die der Gottheit beigelegt werden, in dem Inhalt der Sittenlehre und in deren Zusammenhang mit der Glaubenslehre, in der Gestalt, die der Kultus angenommen hat, oder in der Art, in welcher die Gottesverehrung sich zeigt — alles dieses sind Merkmale, die zur Erkenntniß der Bildungsstufe eines Volkes beitragen. Roher Fetischismus ist die unterste Stufe religiöser Anschauung, und die Völker, bei denen er sich findet, haben kaum den ersten Schritt zur Kultur gethan; von dieser Stufe aber bis hinauf zu der reinen Erhabenheit, in welcher das Christenthum Gott verkündigt — welch weiter Weg und welche zahlreiche Zwischenstufen! (S. Religion und die dahin einschlagenden Art.). Und neben dem Glauben — welch tiefen Blick gewährt die unter einem Volk herrschende Sittenlehre in seine ethische Entwickelung! Darum läßt sich ein richtiges Urtheil über den Kulturzustand einzelner Völker nur dann fällen, wenn man Einsicht genommen hat in die bei ihnen herrschenden sittlichen Ansichten und über das denselben angemessene oder unangemessene Handeln. Besonders aber ist bei Betrachtung des religiös-sittlichen Lebens ins Auge zu fassen, ob ein vom Volke abgeschlossener, demselben gegenüberstehender Priesterstand sich gebildet hat, der allein im Besitz der religiösen Wahrheit sich glaubt und dessen Auswahl es überlassen bleibt, wie viel von religiösen Dingen u. in welcher Weise es unter die Laien kommen soll. Priesterkasten gab es in Medien, Persien, in Indien, in Aegypten (s. d. Art.), und zu den Laien in entschiedenem Gegensatz stellt sich auch heute noch die katholische Geistlichkeit. — Aber auch mit der Einsicht in die religiöse Anschauungsweise eines Volkes ist noch sein Kulturzustand nicht genügend zu beurtheilen. Ob sich unter ihm Kunst und Wissenschaft (s. d. Art.) entwickelt haben und in welches Verhältniß sie getreten sind zum Leben, ob — und diese Frage gilt insbesondere für die Kunst — sie aus der Individualität eines Volkes sich herausgebildet haben, od. ob sie aus der Ferne herbeigeholt und nur mühsam in dem neuen Boden gediehen sind, ob beide dem ganzen Volke zu Gute gekommen oder nur das Eigenthum Weniger geblieben sind, ob beide beigetragen haben zur sittlichen und intellektuellen Fortbildung der Generationen — alles dies und noch mehr damit Zusammenhängendes muß bei einer Beurtheilung der K. einer Nation ins Auge gefaßt werden. Weiter darf aber auch nicht übersehen werden, wie die mehr materiellen Verhältnisse sich gestaltet haben. Es ist also zu berücksichtigen die Entwickelung des Ackerbaues, des Handels, der Industrie u. s. w. Denn zwischen diesen und der eigentlich geistig-sittlichen Ausbildung findet stets eine sehr innige Wechselwirkung Statt. Aus dem bisher Gesagten geht hervor, daß eine Kulturgeschichte genau genommen das ganze Leben und Schaffen der einzelnen Völker, mit denen sie sich zu beschäftigen hat, in ihren Kreis ziehen muß. — Hin nach Asien, wo die Wiege der Menschheit gestanden, wendet sich zunächst der Blick, wenn wir die einzelnen Völker aufzählen wollen, welche in der Geschichte der K. eine Rolle gespielt haben. Das asiatische Hochland, ganz in der Mitte des Erdtheils liegend, senkt sich nach allen Weltgegenden zu den verschiedensten Meeren, in den mannichfaltigsten Gestaltungen herab. Mächtige Ströme bilden mit ihren zahlreichen Nebenflüssen große Wassersysteme und leiten von den Höhen durch die Uebergangsformen der Stufenländer in die Tiefländer herab. Auf den Verbindungswegen dieser Stromthäler erfolgten die großen Wanderungen der Völker. Das nördliche Abfallsland von Centralasien, Sibirien, ist für die Geschichte todt geblieben; dagegen sind die östlichen und südlichen Abfallsländer, das westliche Hochland selbst, und Vorderasien der Schauplatz für die Entfaltung der asiatischen K. geworden. In vielen dieser Länder findet die Geschichte, so weit sie hinaufreicht, schon entwickelte, zum Theil künstliche Staatsverhältnisse, und die Bedürfnisse des Lebens zur Bequemlichkeit und Pracht gesteigert. Reiche Städte mit großen Tempeln und prächtigen Palästen sind der Mittelpunkt der Civilisation und Verfeinerung; die Kultur spricht sich in Kenntnissen, Künsten und Fertigkeiten aus, die das Leben schmücken, ein weit verbreiteter Handelsverkehr verknüpft die Völker. Aber fast eben so früh erkennen wir die Symptome und Ursachen des Verfalls. In der üppigen Natur, bei der Leichtigkeit sich zu nähren und bei dem Reichthum der gebotenen Genüsse ist der Mensch erschlafft und an eine Unthätigkeit gewöhnt worden, welche die weitere Entwickelung gehemmt hat, u. in derselben Art haben die Familien- u. Staatsverhältnisse Asiens gewirkt. Im Allgemeinen ist es in Asien die

kaukasische Race, welche im Staatsleben sowohl, wie auf den andern Kulturgebieten das größte Interesse gewährt. Die Nationen dieser Race finden wir eingetheilt in die beiden großen Sprach- und Völkerfamilien der Indogermanen und der Semiten. Im Besitze dieser beiden großen Völkergruppen war, so weit wir in der Geschichte zurückgehen können, von Anfang an die Entwickelung aller höhern K. auf Erden; seit einer Reihe von Jahrhunderten hat sie sich mehr und mehr auf die eine derselben koncentrirt. Die Bildung hat bei beiden früh einen sehr abweichenden Gang genommen; aber sie haben trotzdem vielfältig von einander gelernt u. auf einander eingewirkt, aber auch in großen geistigen und materiellen Kämpfen, bei denen es sich einige Male um den Preis der Weltherrschaft handelte, ihre Kräfte gegen einander versucht. Neben diesen gibt es ein einziges Volk nicht kaukasischer Race, welches in der Geschichte der Civilisation bedeutend ist, die Chinesen (s. d.). Unter den kaukasischen Stämmen sind zunächst die Indier zu nennen, die, mit großen Anlagen und einer feinen geistigen Organisation ausgerüstet, eine sehr merkwürdige, ganz aus dem eigenen Boden entsprossene K. ausbildeten, die, bevor Griechenland auf den Höhepunkt seiner Entwickelung gelangte, jede andere an Vielseitigkeit, Umfang und Feinheit übertraf. Indien ist für Ostasien der Mittelpunkt des geistigen Lebens geworden, und es fehlt nicht an Spuren indischer Kolonien in ostasiatischen Ländern, welche die Bildung des Mutterlandes verbreiteten. Und wenn auch die erfolgten Züge nach Indien weit weniger Einfluß auf die dortige Bildung ausgeübt haben, so nehmen sie doch in der Geschichte der Völkerverbindungen einen sehr wichtigen Platz ein. Die Gaben der Natur und die reichen Produkte des Kunstfleißes, welche die dortige Civilisation hervorrief, haben Indien stets zu einem ganz besonderen Anziehungspunkte für Herrscher und Völker gemacht, und so ist es von den frühesten Zeiten an der Sitz eines großen Weltverkehrs geblieben (s. Indien, seine Religion, Kunst, Literatur). Iran, Assyrien und Phönicien (s. d. Art.) sind es, die weiterhin unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Die Phönicier insbesondere erscheinen als die eifrigsten Vermittler der Völkerverbindung vom indischen Meere bis in den Westen und Norden des alten Kontinents. Als ein kühnes, unternehmendes Handelsvolk haben sie durch Ausführung von Kolonien früher als alle andern Anwohner des mittelländischen Meeres den Umlauf und Austausch der Ideen gewirkt. Am meisten haben sie durch die Mittheilung der Buchstabenschrift zur K. der Nationen beigetragen. Und sie haben aber nicht bloß vermittelnd u. anregend die Elemente der Bildung vermehrt, sondern sie haben auch erfinderisch und selbstthätig nach einzelnen Richtungen hin den Kreis des Wissens erweitert, und sind so Bilder und Lehrer fremder Völker geworden. Selbst auf die Götterverehrung und die heilige Sage zeigt sich der Einfluß ihres ausgedehnten Verkehrs. Sie verpflanzen Götter und religiöse Ideen nach ihren Kolonien sowohl als nach den Städten anderer Nationen und empfangen dagegen fremde, die sie mit den ihrigen in Verbindung bringen (s. Phönicier). Und wie das Mutterland selbst, so trugen auch die Pflanzstädte und unter diesen besonders Karthago (s. d.) zur weitern Mittheilung und Verbreitung der Bildungselemente bei. Mit den Phöniciern verwandt, sind aber die Juden durch ihre Geschichte und eigenthümliche Bildung für die Nachwelt ungleich merkwürdiger und folgenreicher geworden, und zwar besonders durch ihre Religion. Der Gott der Israeliten ist ein von den heidnischen Gottheiten durchaus verschiedener; diese sind bei aller Persönlichkeit, die ihnen gegeben wird, doch den Naturkräften, die sie repräsentiren, inwohnend und wesentlich eins mit ihnen; jener Gott ist der über alle Natur erhabene, der ihr so wie den geistigen Kräften gebietende, der Schöpfer Himmels und der Erde, der selbstständige und heilige Gott (s. Mosaische Religion). Und wie das alte Volk der Juden, so spielen auch seine Nachkommen eine wichtige Rolle in der Kulturgeschichte (s. Juden). Von Syrien, dem großen Schauplatz semitischer Kulturentwickelung, werden wir durch räumlichen und geschichtlichen Zusammenhang nach dem Wunderlande Aegypten hingeführt. So fremdartig nun auch die K. der Aegypter erscheint, so deuten doch viele Spuren auf die Uebereinstimmung ägyptischer Bildungselemente mit asiatischen hin (so stimmen z. B. gewisse Kenntnisse in der Meß- und Sternkunde mit denen der chaldäischen Priester überein), doch ist die Art des Zusammenhanges dunkel u. es läßt sich nur sagen, daß er ein in das höchste Alterthum aller Völkerentwickelung zurückreichender seyn muß. Aegyptens K. ist so alt, als irgend eine, von der wir Kenntniß haben (s. Aegypten). Im Allgemeinen läßt sich Aegypten in Bezug auf seine K. mit China u. Indien zusammenstellen, mit welchen Ländern es das auf sich beruhende, in sich fest geschlossene und scharf abgegrenzte Wesen gemein hat, gegenüber den Iraniern und den Semiten, welche dem Strom des übrigen geschichtlichen Lebens weit näher stehen und mehr oder weniger von ihm ergriffen werden. Jene 3 Völker kommen auch noch darin überein, daß das Naturelement in ihre Entwickelung weit stärker eingreift, als in die aller andern Kulturvölker. Und gewiß liegt in diesem starken Natureinflusse eine der Hauptursachen, warum die K. dieser Nationen nicht über gewisse Grenzen hinausgekommen ist und fremden Einflüssen gegenüber eine gewisse Starrheit behauptet hat. Aber in der Beschaffenheit der Entwickelungsgrenzen findet unter den 3 genannten Völkern eine große Verschiedenheit Statt. In China hat sich die K. ganz in die Civilisation verwandelt und beschränkt auf Befriedigung der materiellen Nützlichkeitsforderungen. In Aegypten und Indien hat die K. bedeutende Civilisationsfrüchte getragen, ist aber vornehmlich um ihrer selbst willen da und von Beziehungen zur übersinnlichen Welt durchdrungen. Die K. aller 3 Völker jedoch ist auf der Stufe stehen geblieben, welcher Wesen und Form des priesterlichen Kastenstaates entsprechen, so jedoch, daß die durch die Natur des Ka-

stenstaates gezogenen Schranken verschieden sind. In Indien ist dem Geiste Freiheit gelassen, das in der Ueberlieferung Gegebene weiter zu gestalten und vielfach auszuschmücken, nur muß die allgemeine Grundlage stehen bleiben; in Aegypten sind auch die äußern Formen genau bestimmt und streng als wesentlich festgehalten. In Indien ist für Phantasie und Scharfsinn ein weiter Spielraum auf den Gebieten der Poesie und Philosophie geblieben; in Aegypten bleibt eben wegen der Richtung auf bestimmte Formen die für höhere Zwecke schaffende Thätigkeit fast nur eine plastische, die sich auf Bau- und Bildwerke beschränkt, deren bewundernswerthe Dauerhaftigkeit die wandellose Festigkeit des Volksgeistes auf das Vollkommenste darstellen. — Außer Indien und China umfaßte das von Cyrus gegründete persische Reich alle reichen und gebildeten Länder Asiens und berührte fast Alles, was sonst noch als höhere K. Bedeutung hatte, an seinen Grenzen. Es war bestimmt, mit der europäischen K. in feindliche u. freundliche Berührung zu treten, und darum ist die medisch-persische Entwickelung, obwohl sie nach vielen Seiten hin unreif und unvollkommen geblieben ist, doch ein bedeutendes Moment in der Entwickelung der K. überhaupt (s. Persien).

Wir verlassen nunmehr Asien und finden im Südosten Europa's ein kleines Land und ein kleines Volk, dessen K. aber dem ganzen Welttheil als Muster vorgeleuchtet hat und in vielen Beziehungen noch unerreicht dasteht. Die Bildung der Hellenen — denn von diesem Volke ist jetzt die Rede — bezeichnet man oft mit dem Namen der klassischen und versteht aber unter dieser Bezeichnung auch die römische mit, und in der That stehen auch die beiden Völker, welche man zum klassischen Alterthume rechnet, die Griechen und die Römer, auf demselben geistigen Boden und in demselben Kreise geistiger Entwickelung; aber den Griechen kommt ein großer Vorzug zu, weil ihre Bildung nicht nur das Vorbild der römischen, sondern weil sie ungleich feiner und vielseitiger war. Dem Volke der Griechen waren große Gaben und Triebe verliehen: eine ungemeine Reizbarkeit und Empfänglichkeit, große Feinheit, Beweglichkeit und Gewandtheit des Geistes, die Fähigkeit, innerhalb der Grenzen der Nationalität viele individuelle Gestalten zu schaffen, verbunden mit dem Triebe, sie mannichfaltig auszubilden; das Bedürfniß, veraltete Formen abzulegen und sich neue anzueignen, Streben nach größtmöglichster Freiheit im Staatsleben, hervorgegangen aus dem Bewußtseyn des hohen Werthes derselben, klares und scharfes Auffassen der mannichfaltigen Formen, welche die Natur und das Menschenleben bot, und das Talent, das Aufgefaßte zu idealisiren und es darzustellen in der Kunst oder sich der Gesetzmäßigkeit desselben bewußt zu werden in der Wissenschaft. So sind die Griechen die Schöpfer der bildenden Kunst im höhern Sinne geworden, so war es der Poesie vergönnt, in diesem Lande die wunderherrliche Blüthe zu entfalten, die noch heute die Menschheit in Entzücken und Begeisterung versetzt. Auf dem Kunstgebiete, wie im Staat und im gesammten praktischen Leben richtete der Grieche seine Geisteskräfte ganz auf das unmittelbar Gegenwärtige, Wirkliche, Nächste, und weil Kunst und Poesie so unmittelbar vom Leben ausgingen, wirkten sie auch wieder auf dasselbe zurück und gaben ihm Anmuth und Schwung. Und die reine Betrachtung der Idee mit den Ergebnissen der Erfahrung und Beobachtung verknüpfend, gestaltete der Grieche die Wissenschaft. (S. Griechenland, dessen Geschichte, Literatur und Kunst.) Während sich in Griechenland selbst, von dem mütterlichen Boden genährt, die K. entwickelte, wurde dieselbe zugleich durch die Kolonien, welche das hellenische Volk aussendete, an den sämmtlichen Küsten des Mittelmeeres verbreitet. (S. Kolonien der Griechen und Römer.) Sie waren es, wodurch hellenische Bildung und Sitte friedlich erobernd ihre Herrschaft in den Ländern von Barbaren gründeten. Als Hüter seiner K. stand Griechenland wachsam gegen die vom Perserreich drohende Gefahr, und die in den persischen Kriegen gewonnenen entscheidenden Siege retteten neben der politischen Unabhängigkeit von Hellas auch die junge europäische Bildung vor der Vernichtung durch orientalisches Wesen. Wie Griechenland, seiner staatlichen Freiheit und Selbstständigkeit beraubt, durch seine Sprache, Literatur und Kunst seine Besieger überwand, erzählt die Geschichte. Rom war es besonders, dem es beschieden war, mit seiner Eigenthümlichkeit hellenisches Wesen zu verbinden und die daraus entstandenen Bildungsformen unter die Völker fortzupflanzen, die es mit seinem mächtigen Scepter beherrschte. Außer den Griechen ist für die Kulturgeschichte durch seine Einwirkung auf die Römer das düstre, strenge Volk der Etrusker wichtig, dessen Gemeinwesen auf die ältesten römischen Staatseinrichtungen und so auf das ganze römische Leben bedeutenden Einfluß ausgeübt hat (s. Rom, dessen Alterthümer, Literatur, Geschichte und Religion). Welchen Entwickelungsgang die römische Bildung in den verschiedenen Perioden der römischen Geschichte genommen hat, dies auch nur in den allgemeinsten Umrissen darzustellen, fehlt hier der Raum; es genügt, die Thatsache anzugeben, daß die vereinigte griechisch-römische K. auch nach dem Untergange des römischen Reiches sich erhalten hat und auf die Völker übergegangen ist, und die auf den Trümmern der römischen Herrschaft neue Reiche gegründet haben. Mit der Völkerwanderung beginnt das Mittelalter. Aus einem wüsten Chaos gestalten sich im Laufe einiger Jahrhunderte neue Formen; eine Reihe von neuen Völkern sind auf den Schauplatz getreten; die germanischen, slavischen, celtischen Stämme treten in bald feindliche, bald freundliche Berührung mit sich und den Römern; aus dem Innern Asiens stürzen in zahllosen Schwärmen wilde Mongolenhorden heraus und drohen das Uebergewicht in Europa zu erhalten. Die Verbindung des Antiken, besonders wie es Rom bot, mit dem Christlichen u. der germanischen Völker-Individualität gibt dem Mittelalter sein eigenthümliches Gepräge. Mit

unwiderstehlicher Gewalt hatte sich von kleinen Anfängen an das Christenthum im römischen Reiche ausgebreitet und in dem Kampfe gegen die Verfolgungen war die Kraft seiner Bekenner gewachsen. Aber bald hatten sich unreine Elemente in die reine Lehre gemischt und die christliche Religion wurde zu politischen Zwecken gemißbraucht. In dem tiefen Gemüthe der germanischen Stämme fand sie wieder günstigen Boden und schlug tiefe Wurzeln, so daß sie den Kampf mit dem Islam, welche Religion die Wiedergeburt des Morgenlandes zur Folge hatte, siegreich aufnehmen und die von demselben der germanischen Entwickelung drohende Gefahr gänzlich abwenden konnte (Schlacht bei Poitiers 732), die Verbindung des großen fränkischen Reiches mit Rom durch Karl den Großen. Der Umstand, daß der dortige Bischof sich bereits zu einer gewissen kirchlichen Obermacht, durch die Umstände begünstigt, emporgehoben hatte, ordnete auch Deutschland und was damit zusammenhängt, in kirchlichen Dingen Rom unter, und diese Verbindung der deutschen Königskrone mit der römischen Kaiserwürde verpflanzt sich nach Deutschland in römische Rechtsbegriffe, die endlich das uralte einheimische Recht vollständig überwinden. Kaiserthum u. Papstthum bezeichnen die beiden Gegensätze, welche das Mittelalter bewegen. Lehnswesen u. Ritterthum, Mönchs- und Klosterwesen sind die wichtigsten Glieder in der Bildungskette, welche sich um das Mittelalter schlingt. Das Papstthum hält die freie Bewegung der Geister gefangen, indem es der Entwickelung der Wissenschaft bestimmte Schranken durch das Dogma setzt, gestattet aber der in den Dienst der Religion tretenden Kunst herrliche und eigenthümliche Entfaltung. Aber auch die Herrschaft des Papstthums erleidet einen Verlust. Es beginnt die Zeit des Ankämpfens gegen die Fesseln, in denen die Kirche den Geist gefangen hält. Die Erfindung der Buchdruckerkunst, die Eroberung von Konstantinopel durch die Türken u. darauf folgend die Wiederherstellung der Wissenschaften, die kühnen Seefahrten, welche zuerst die Portugiesen unternahmen, die Entdeckung von Amerika und die damit verbundene Erweiterung des Gesichtskreises, die Reformation endlich — das sind die Glanzpunkte in der K. des Mittelalters (s. d.), und von ihnen datirt sich die neue Zeit. Freiheit des wissenschaftlichen Forschens, kritisches Prüfen der herrschenden Meinungen, selbstständiges philosophisches Denken, das sich bald gegen Sitte und Glauben wandte (Zeit des Materialismus in Frankreich), Blüthe der Musik und der Dichtkunst, daneben unnatürliche Verfeinerung des Lebens, ja, bis zur Narrheit gesteigerter Luxus, Verschrobenheit und Verkünstelung in allen Verhältnissen, wachsende Sittenlosigkeit der höhern Stände, besonders in Frankreich — das sind die allgemeinsten Kennzeichen des 17. und 18. Jahrh. bis zum Ausbruch der französischen Revolution, einem für die Kulturgeschichte nicht minder, wie für die politische Geschichte folgenschweren Ereignisse. Soll noch in wenig Worten der Kulturzustand der neuern Zeit charakterisirt werden, so fällt auf in der Kunst ein vielfaches Erlahmen schöpferischer Kraft und Mangel an Originalität; wogegen die Wissenschaften, besonders aber die Naturwissenschaften, die glänzendsten Fortschritte gemacht haben; und dem Volke kommen die Resultate des wissenschaftlichen Forschens nicht bloß in der Verbesserung des materiellen Lebens zu Gut, sondern es vermehrt sich auch durch erweiterte Sorge für Unterricht und Bildung die Zahl derjenigen, welche eine Einsicht in die Richtigkeit und Nothwendigkeit wissenschaftlicher Beschäftigung zu gewinnen. Die intellektuelle Bildung hat extensiv und intensiv zugenommen. Die Leichtigkeit des Verkehrs durch die großen Erfindungen der Eisenbahnen, Dampfschiffe, Telegraphen, die reiche u. mannichfaltige Berührung der Völker der verschiedensten Zonen mit einander; die absichtliche Verbreitung religiöser und sittlicher K. durch die Missionen (s. Mission), durch Kolonisation u. s. w. — Alles dies hat zu diesem Resultat beigetragen. Wie es mit der sittlichen, religiösen und politischen Entwickelung steht, lehrt die Tagesgeschichte. Was sie weiter bringen wird, wer kann es sagen? — Eins aber wird die Zukunft gewiß nicht bringen: den Untergang der K. als solcher. Noch eine große Aufgabe ist zu lösen: die Verbindung der Menschheit zu einem gemeinschaftlichen, nach den höchsten sittlichen Zwecken ringenden Ganzen. Es sey erlaubt, dies zum Schluß mit Wilhelm von Humboldts Worten auszusprechen: „Wenn wir eine Idee bezeichnen wollen, die durch die ganze Geschichte hindurch in immer mehr erweiterter Geltung sichtbar ist, wenn irgend eine die vielfach bestrittene, aber noch vielfacher mißverstandene Vervollkommnung des ganzen Geschlechtes beweist, so ist es die Idee der Menschlichkeit: das Bestreben, die Grenzen, welche Vorurtheile und einseitige Ansichten aller Art feindselig zwischen die Menschen gestellt, aufzuheben und die gesammte Menschheit, ohne Rücksicht auf Religion, Nation und Farbe, als einen großen, nahe verbrüderten Stamm, als ein zur Erreichung eines Zweckes, der freien Entwickelung innerlicher Kraft, bestehendes Ganze zu behandeln. Es ist dies das letzte, äußerste Ziel der Geselligkeit, und zugleich die durch seine Natur selbst in ihn gelegte Richtung des Menschen auf unbestimmte Erweiterung seines Daseyns. Er sieht den Boden, so weit er sich ausdehnt, den Himmel, so weit, ihm entdeckbar, er von Gestirnen umflammt wird, als innerlich sein, als ihm zur Betrachtung und Wirksamkeit gegeben an. — Festgewurzelt in der innersten Natur des Menschen und zugleich geboten durch seine höchsten Bestrebungen, wird jene wohlwollend menschliche Verbindung des ganzen Geschlechtes zu einer der großen leitenden Ideen in der Geschichte der Menschheit!"

Kulturgeschichte. Die Geschichte wird zur Kulturgeschichte, wenn sie nicht blos hervorragende Menschen und augenfällige Thatsachen, sondern auch jenen stillern, aber ununterbrochenen, mit seiner Gesetzmäßigkeit doch auf jeden Einzelnen und alle besondern Begebenheiten seiner Herrschaft unterwerfenden Gang

des Völkerlebens schildert, nach welchem die nach den Bedürfnissen des fortschreitenden Lebens in den Völkermassen schlummernde Kräfte in Anspruch genommen, zur Aeußerung genöthigt und zum Bewußtseyn gebracht werden. — Schlosser war der erste, der mit genialem Blick in diesem Sinne eine Geschichte des 18. und 19. Jahrhunderts schrieb. Verdienstliche, kulturgeschichtliche Arbeiten sind ferner „K." von Klemm und „Epochen der Geschichte der Menschheit" von Apelt (Jena 1845).

Kulturstangen (Forstkult.), Stangen mit Samenzapfen behängt, werden zur natürlichen Besäung solcher Holzblößen aufgestellt, auf welchen keine Samen tragenden Bäume stehen.

Kulturstatistik, die Wissenschaft, die das in einer bestimmten Zeit im Völkerleben Geworbene überblickend zusammenstellt und dadurch über die Gesetze des Werdens und über den Bildungsgang der materiellen, geistigen und sittlichen Volkskräfte Aufschluß gibt.

Kultus (vom lat. colere, Sorge auf etwas wenden, pflegen, warten, ehren [colere deo pietate, Ovid IV, Pont. 15, 24], verehren), ist schon nach sprachlichem Begriff die Verehrung, welche die Menschen der Gottheit zollen, ein Handeln in unmittelbarer Beziehung auf die Gottheit. So ist in einer Religion das Bewußtseyn von Gott, die Erhaltung der Welt und des eigenen Daseyns auf ihn, die Verbindung mit ihm in sich schließt und deshalb als das Bestimmtseyn des Menschen durch das Verhältniß zur Gottheit erklärt wird, so ist K. die Art, wie ein Einzelner oder eine religiöse Gemeinschaft ihr Bestimmtseyn durch das Verhältniß zur Gottheit gegen diese selbst thätig. Die Religion gehört zunächst allerdings dem innern Heiligthum des Gemüths an, aber sie bleibt dort nicht gleichsam wie eine Knospe liegen, sie entfaltet sich, wirkt ein auf die Gesinnung und That, auf das Verhalten der Menschen mit einer Gewalt, der nichts anderes an die Seite gestellt werden kann, und namentlich sucht sie im äußeren Leben ihren Ausdruck in Formen, die zunächst rein dazu dienen sollen, das, was das Innere bewegt und erfüllt, abzuspiegeln. So versteht man denn in der jetzigen Religionswissenschaft unter K. den sinnlich wahrnehmbaren Ausdruck dessen, was der Mensch in seinem Verhältnisse zu Gott und göttlichen Dingen fühlt und denkt — oder genauer noch: die äußere Erscheinung des religiösen Lebens in bestimmten Formen. Im Einzelnen rechnet man zum K. die Sitten und Gebräuche, wodurch der Mensch als ein Einzelner oder als Mitglied einer religiösen Gemeinschaft seine Gottesverehrung an den Tag legt und alle die Mittel und Zeichen, die zum Ausdruck seiner Gottesverehrung dienen. So gehören hierher Opfer und Gelübde, Gebete, heilige Gesänge, so wie die heiligen Zeichen und Symbole, die als Sinnbilder religiöser Ideen dienen, wie z. B. im christlichen K. das Zeichen des Kreuzes bei der Konsekration im Abendmahle, bei der Taufe, beim Segensspruch, das Falten der Hände in Kreuzesform oder das kreuzweise Uebereinanderschlagen der Arme auf der Brust beim Gebete, ferner das Beugen der Kniee beim Gebet, das Handauflegen bei feierlicher Einsegnung und Ordination, das Untertauchen oder Besprengen mit Wasser bei der Taufe, das Brechen des Brods beim Abendmahle und dergleichen. In weiterer Beziehung gehören zum K. auch die heiligen Orte und Geräthschaften, wie Tempel, Kirchen, Kapellen, Altäre, Kelche, Patenen, Leuchter, Orgel, Glokken und dergleichen.

Wo die Religion nur einigermaßen kräftig in das Menschenleben hereintritt, treibt sie aber auch jeden, das, was ihn erfüllt und bewegt, einem andern mitzutheilen und so religiös auf ihn einzuwirken oder sich wenigstens an andere anzuschließen, die von gleichen oder ähnlichen religiösen Erregungen und Grundsätzen erfüllt sind, sey es auch nur, um von ihnen etwas zu empfangen und so in dem Austausch des eigenen religiösen Lebens Befriedigung für sich zu finden. Betrachten wir aber so die Religion als eine Macht, so kommt ihr Gemeinsamkeit zu, in sofern es auch hier nicht bloß bei dem rein Innerlichen bleiben kann, sondern irgend ein gewisses äußeres Band dazu gehört. Daher der Ursprung des gemeinsamen K. Die Verschiedenheit der einzelnen Kultusarten aber geht aus der Verschiedenheit der Erkenntnißstufen, aus der Verschiedenheit der Geistes- und Herzensbildung hervor, indem die Religion, von den Einzelnen in verschiedenen Formen im Innern aufgenommen und bewahrt, auch nach außen hin diese Verschiedenheit an den Tag legt; und so unterscheidet man in Hinsicht auf die Natur der verehrten Götter zunächst den K. der sichtbaren Natur, den des Bildes und den des Geistes. Vgl. Religion. Die Verschiedenheit der religiösen Vorstellungen bildet allerdings den Hauptgrund für die Verschiedenheit der Kultusarten, indessen auch die Verschiedenheit in den Charakteren der Völker, in ihren Verfassungen, in den Erzeugnissen ihrer Länder und ihres Kunstfleißes und selbst zufällige Umstände üben hierbei oftmals einen großen Einfluß aus. Auf der untersten Stufe steht der K., der sich nur auf äußere Objekte, die als Ursachen des Wohls oder Wehes angesehen werden, bezieht und diesem Fetischdienst liegt nur ein Begehren oder Verabscheuen, Furcht oder Hoffnung zum Grunde, ohne auf die Sittlichkeit einzuwirken. Der K. ist hier die einzige Aeußerung des religiösen Lebens, so wie auch auf der höhern Stufe des Heidenthums, wenn man nicht etwa hier, wo die Götter, obwohl mancherlei menschlichen Schwächen und Leidenschaften unterworfen, doch auch wieder mit moralischen Eigenschaften bekleidet und in gewisser Beziehung als Ideale des Menschen gedacht wurden und das Götterthum ein erhöhtes Menschenthum war, dem moralischen Einfluß, der doch hin und wieder auf die Verehrer ausgeübt wurde, einiges Gewicht beilegen will. Diese Art des K. bestand und besteht noch jetzt hauptsächlich in Opfern, Ovationen, Lustrationen, Gelübden und Büßungen, und da man sich die Götter meistens als unsichtbar zu denken pflegt, so wird er zunächst auf die Symbole der Götter bezogen und ist daher mit dem Bilderdienste verbunden. Opfer, Reinigungen, Gelübde, Fasten

und Büßungen finden sich auch als Hauptbestandtheile im K. des Judenthums; denn auch in den Monotheismus der Juden hatten sich vielfache anthropomorphische und anthropopathische Vorstellungen eingedrängt; und wenn im neuen Testament dem jüdischen Volk von Jesu der Vorwurf gemacht wird, daß es ihm bei all seinem Eifer in der äußerlichen Beobachtung des Gesetzes an Eifer in der Reinigung und Heiligung der Gesinnung fehle, so dürfte wohl auch hier das religiöse Leben vornehmlich nur im K. bestanden haben. Einen fernern Beweis, daß auch hier der K. die Hauptsache schon sehr frühzeitig gebildet habe, gibt uns die große Aufmerksamkeit, die schon in der mosaischen Gesetzgebung dem K. gewidmet ist. Diesem Irrthum tritt Christus besonders entgegen im Evang. Joh. Kap. 4, V. 19—24, und wenn er V. 24 sagt: „Gott ist ein Geist und die ihn anbeten, die müssen ihn im Geist und in der Wahrheit anbeten", — so will er an die Stelle der nur äußern Legalität, die nicht selten Scheinheiligkeit und Heuchelei war, innere Moralität und wahre Religiosität gesetzt wissen. Daß er aber den K. an und für sich nicht aufgehoben wissen, sondern ihm nur die rechte Bedeutung u. Stellung zu der geheiligten Gesinnung und zu der Religion im Innern geben wollte, ersieht man ja auch daraus, daß er Ev. Matth. Kap. 28, V. 19 u. 20 zu seinen Jüngern sagte: „Darum gehet hin und lehret alle Völker und taufet sie im Namen des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes. Und lehret sie halten Alles, was ich euch geboten habe". Er gebot ihnen also die Verkündigung und Verbreitung seines Wortes und die Taufe; zudem ist noch die Einsetzung seines heiligen Abendmahls bekannt. So faßte denn das Christenthum das Verhältniß der Gemeinde zu Gott als einen realen Verkehr auf, in welchem dieselbe von Gott seine Gaben empfängt und ihm wieder ihrerseits ihre Gaben, d. i. ihre Dankesopfer, darbringt. Der christliche K. ist somit der heilige Verkehr und Umgang der Gemeinde mit dem in Christo geoffenbarten Gott, wo sie von ihm nimmt (sakramentaler Theil des K.), was er gibt (Wort und Sakrament) und ihm wiederum gibt, was sie zu geben hat (sakrificieller Theil des K.). Dieser K. war im apostolischen Zeitalter ein sittlich religiöses Institut und man suchte durch das Vorlesen der heiligen Schriften, durch Ermahnungen, durch gemeinschaftlichen Gesang und das bei brüderlichen Mahlen verordnete Andenken an die Gestorbenen u. Auferstandenen den Glauben zu unterhalten, sich in demselben zu stärken und zur Frömmigkeit zu ermuntern. Im Anfang einfach entfaltete sich der Gottesdienst doch im Lauf der Zeit in glänzender Aeußerlichkeit, besonders als die christliche Religion zur römischen Staatsreligion erhoben wurde. Da zog auch aus den Tempeln der Weihrauch und manche altväterliche Sitte des Heidenthums in die Kirchen, und die Kunst, welche sich schon frühe mit dem K. verband, umgab ihn im Lauf des Mittelalters mit solchem Glanz und Prunk, daß die Gottesverehrung allmählig Gefahr lief, in Aeußerlichkeiten und leere Ceremonien zu verfallen. Erst durch die Reformation wurde viel von dem unnöthigen Prunk, der nur die Sinne blendete, beseitigt und viel von den geistlosen Formen entfernt, wobei sich hauptsächlich die reformirte Kirche und die Sekte der Herrnhuter durch die größte Einfachheit ihres K. auszeichneten. Waren schon im 2. Jahrhundert kirchliche Kämpfe über die geforderte Einheit der Gebräuche ausgebrochen, so ging doch nie in der Kirche das Bewußtseyn verloren, daß die Einheit des Glaubens nicht durch die Verschiedenheit der Gebräuche aufgehoben werde. Die evangelische Kirche erklärte die heiligen Bräuche, so weit sie nicht göttlicher Einsetzung sind, für eine freie Sache der Kirche und ihre Gleichheit nicht nothwendig zur Einheit; dagegen verwarf sie dieselben mit Entschiedenheit als „Dienst oder Verdienst vor Gott" und hielt sie nur für nothwendig in Zeiten der Verfolgung, wo das Aufgeben als ein Verleugnen des Glaubens gedeutet werden könnte. C. A. p. 13, XV. F. c. p. 614 sqq. Der Protestantismus schließt wohl seinem Wesen nach weder die Herrlichkeit der Kunst, noch die irdische Pracht vom K. aus; doch wird in der reformirten Kirche durch C. Helv. II, 22 vorgeschrieben: Longe a templis et oratoriis christianorum repellandus est omnis vestium luxus omnis superbia et omnia quae humilitatem, disciplinam et modestiam dedecent christianam. Verus templorum ornatus non constat ebore, auro et gemmis, sed frugalitate, pietate virtutibusque eorum, qui versantur in templo — und schärfer wurde dieser Gegensatz zur katholischen Kirche noch in praxi durchgeführt. Vgl. Hase's Dogmatik, 3. Aufl., S. 412. Die Angelegenheiten des K. wurden in der apostolischen Zeit von den Aeltesten, Gemeindevorstehern und Bischöfen besorgt; später hatten in der katholischen Kirche nur die höheren Behörden hierüber Entscheidung zu treffen. Wer in der evangelischen Kirche über die Angelegenheiten des K. zu entscheiden habe, wird im Kirchenrecht von verschiedenen Standpunkten aus beurtheilt. In der Regel ist der Landesherr Summus episcopus und hat auch in dieser Beziehung das Jus circa sacra. Die Verwaltung des Gottesdienstes hatte von jeher der geistliche Stand zu besorgen und was die Störung des K. anlangt, so ist auch hierin die Gesetzgebung der neuern Zeit eine mildere geworden. Freilich vom römischen Recht wird dieses Vergehen im schlimmsten Fall, wenn es nämlich in gewaltthätiger Hinderung des Geistlichen in seinen Amtsverrichtungen besteht, mit der Todesstrafe belegt, und für die übrigen wird in Uebereinstimmung mit der gemeinschaftlichen Praxis und den einzelnen Partikulargesetzgebungen meistens Freiheitsstrafe festgesetzt. Vgl. Gotteslästerung. Ueber den K. des Genius u. der Humanität vgl. Religion. Aus dem Obigen ersieht man bereits, wie verschieden der Werth ist, der von den einzelnen Kirchen der Kunst für den K. beigelegt wird. Ist die Kunst unumgänglich nöthig für den K.? Der K. nimmt zwar die Kunst gern auf, aber sie ist ihm doch nicht so wesentlich, daß er nicht auch ohne alle Kunst bestehen könnte. Allerdings so lange die Wahr-

heit und somit auch das Verhältniß zur Gottheit mehr dunkel geahnt und gefühlt als klar erkannt wird, wird nur symbolische Darstellung möglich seyn. Und wenn das wahrhaft Schöne dem Sittlichen und Religiösen verwandt ist, so kann und soll auch der K., in dem das religiöse Leben sich äußert, den Forderungen der Schönheit genügen, erkannt und soll ästhetisch seyn. Für den Protestantismus ist es deshalb Norm, nicht durch Aneignung des ihm unangemessenen katholischen Rituals, dessen Keime jedoch auch seiner Vorzeit angehören, sondern aus seinem Innern heraus seinen K. zu entwickeln, dessen feststehende Höhepunkte die Sakramente sind. Vgl. L. Meier, Ueber das Verhältniß der Kunst zum K., ein Wort an alle gebildeten Verehrer der Religion und der Kunst, Zürich 1837; — Ullmann, Der K. des Genius, Hamburg 1840; — Ueber die Kunst des Mittelalters vgl. Hase's, Kirchengeschichte, 5. Auflage, S. 297 ff.; — Ueber die Kunst in der protestantischen Kirche, S. 421 f. und Ueber die neusten Künstler, die sich um die Kunst im K. verdient gemacht haben, S. 569 f. — Außerdem sind zu erwähnen: Augusti, Denkwürdigkeiten, 4. Bd.; — Vetter, Die Lehre vom christl. K., Berlin 1839; — Ehrenfeuchter, Theorie des christl. K., Hamburg und Gotha 1840.

Kultusministerium, die nicht selten mit dem Ministerium des Innern vereinigte, zur Beaufsichtigung, Leitung und Förderung aller geistigen Kulturmittel in einem Lande bestellte oberste Behörde. Zu diesen Kulturmitteln rechnet der christliche Staat nicht allein das christliche Kirchenwesen, das er als eine für fortdauernde Belehrung und Erziehung nöthige Anstalt betrachtet, sondern überhaupt alle Einrichtungen für Erziehung und Unterricht, von den Volksschulen, Bewahranstalten, Bürgerschulen, Realschulen, Gymnasien, bis hinauf zu den Universitäten. Dem K. liegt es daher auch ob, die zur Erhaltung und Förderung aller dieser Anstalten nöthigen materiellen Mittel zu beschaffen, indem es die Grundidee festhält, daß alles Materielle dem Geistigen untergeordnet und aller geistigen Kräfte Anwendung durch die materiellen Mittel immer mehr möglich gemacht werde. In dieser Beziehung hat denn auch die Vereinigung der Kultusministerien mit den Ministerien des Innern ihren großen Vortheil, weil alsdann die ganze Ordnung der staatsgesellschaftlichen Verhältnisse in einem einzigen Hauptaufseher sich koncentrirt. Doch möchte diese Vereinigung wohl nur da gerechtfertigt seyn, wo nicht der Umfang der Geschäfte ein gar zu großer ist, weil die Pflege der gesammten Geisteskultur und der dafür nöthigen mancherlei Anstalten, bei denen so viel auf Personenkenntniß ankommt, eine nicht durch vieles bloß Materielle zerstreute Geistesrichtung erfordert.

Kulum, asiat. See, Mongolei, Land der Khalkha, an der Ostgrenze, durch welchen der Amur unter den Namen Kerulun und Argun fließt.

Kulyaput, asiat. Ort, Afghanistan, Sedschestan, südlich von Dushak.

Kulyf, siebenbürg. Ort, Kokelburg, an der Maroſch.

Kuly-Thee (angew. Bot.), s. Thea chinensis *Sims*.

Kum (Geogr.), 1) asiat. Stadt, Persien, Prov. Irak Adschemi, südlich von Teheran, ein heiliger und sehr angesehener Wallfahrtsort, mit einer alten Moschee mit dem heiligen Grabe der Fatima, Tochter des Iman Riza und den Grabmälern der 3 letzten Könige, so wie mit großen Schätzen, Sitz eines mohammedanischen Oberpriesters; Fabriken in irdenen (blauen) Gefäßen und Säbelklingen; 15,000 (früher über 100,000) Einw. Hier treffen die beiden Straßen von Tauris und Teheran zusammen und führt eine weiter nach Kaschan. — 2) (El-K.), asiat.-türk. Dorf, Syrien, nordöstlich von Damask, auf der Straße von Aleppo nach Basra; Mineralbäder; — 3) K.-Adrigeh, afrik. Flecken, Mittel-Aegypten, nordöstlich von Beni-Suyf, links am Nil; — 4) K.-Burgaz, europ.-türk. Dorf, Rumelien, am Marmara-Meer, westlich von Konstantinopel; — 5) K.-Kalesſi, asiat.-türk. Flecken mit Schloß (erbaut von Mohammed IV. 1659), Anatolien, Sandschak Bigha, am Simois und an der Straße der Dardanellen, gegenüber dem Schloß Sed-Bahr-Kaleſſi in Europa; Vorstadt mit 2000 Einw.; — 6) K.-Schah, perſ. Stadt, Prov. Farsistan, südöstlich von Ispahan; Baumwollenweberei und Baumwollenfarberei (Kadeks-Kattune); 4000 Einw.

Kuma (Geogr.), 1) asiat.-ruſſ. Fluß, Kaukasien, entspringt am Nordabhange des Kaukasus, am Elbrus, aus 2 Quellenflüssen (Gumysch u. Gum), fließt nordöstlich, nimmt den Karamyk, Butwala, Dongusla, Podkuma ꝛc. auf und mündet nach einem Laufe von 62 (nach Andern 72 oder 86) Meilen mehrarmig in das kaspiſche Meer, verſiegt aber bei trockenem Wetter, ohne das kaspiſche Meer zu erreichen. — 2) Fluß in Tübet, entspringt an einem Zweige des Belurtagh, fließt durch Kafferistan nach Afghanistan und mündet in den Kabul.

Kuma (Biogr.), s. Kumas.

Kumach, asiat.-türk. Stadt, Armenien, Paschalik Erzerum.

Kumade, asiat. Stadt, Japan, Insel Nipon, nordöstlich von Muko.

Kumäos (Myth.), s. Apollon.

Kumaitschen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; Normalinstitut für Schullehrer, zu Ehren der Königin Louise Karalene (litthauiſch s. v. a. Königin) genannt.

Kumamotto, asiat. Stadt, Japan, Insel Kiou-Siou, östlich von Nagaſaki.

Kuman, Milbe, s. Dentella.

Kumana (a. Geogr.), Schloß im Kaukasus, s. v. a. Cumania.

Kumanchen (Comanches), Volk, s. v. a. Tetans.

Kumani, griech. Ort, Morea, an einem Nebenflusse des Peneus.

Kumanien (Kunsag), ungar. Landschaft, die unmittelbar unter dem Palatin stand, der sie durch einen Kapitän verwalten ließ, liegt diesseits der Donau, im pesther Komitate, und steht daher auch unter der politischen Gerichtsbarkeit dieses Komitats, mit einem Flächenraum von 68⅘□ M. und mit etwa 108,000 Einw.; theilt sich in Groß- und Klein-K. (s. d.). Wappen: Ein gekrönter schreitender Löwe in Blau, oben ein Stern, unten ein Halbmond. Die Kumanen sind stammverwandt mit den Tataren, reden magyarisch, haben besondere Freiheiten, stehen unter dem Palatin (Comes oder Judex Cumanorum), haben einen Vicegespann und Stuhlrichter zu Vorgesetzten und das Recht, die Fahne von K. bei der Königekrönung in Ungarn vortragen zu dürfen. — Geschichtliches. Ursprünglich sollen die Kumanen an der Kuma in Kaukasien wohnhaft gewesen und zu den Uzen gehört haben. Ein Theil von ihnen zog sich nach der Bulgarei und kam seit dem 12. Jahrhundert mit den Russen, die sie Polovzer nannten, in häufige Kriege; sie wurden von diesen besiegt, machten nun Einfälle in das byzantinische Reich und wurden hierauf 1185 und 1186 von den Russen gänzlich gedemüthigt. Im 11. Jahrhundert machten die moldauischen Kumanen unglückliche Einfälle in Ungarn. Sie wurden, mit dem vertriebenen König Salomo von Ungarn verbunden, vom König Ladislav geschlagen, zur Unterwerfung und zur Annahme des Christenthums gezwungen (1091), und ein großer Theil wurde in das Land zwischen Donau und Theiß (Klein-K.) versetzt. Von da waren die Kumanen in stetem Kampf mit den Byzantinern und den Russen. Im Jahre 1222 von den Tataren Dschingis-Khans besiegt, flohen die westlichen Kumanen nach der Bulgarei, und ein Theil, dessen Fürst Borizes war, nahm im Jahre 1227 das Christenthum an. Der Oberkönig, Khan Kuthan, schlug die Tataren zweimal zurück, wurde aber von Batu Khan 1235 besiegt und mußte nach Ungarn fliehen, wo er sich ebenfalls mit den Seinigen taufen ließ und die Edeln Landstriche angewiesen bekamen. Batu Khan nahm nun das Reich Kuthans ein, das sich von der Donau bis zum Jaik und bis in die Steppe der Eluten erstreckte, und wovon die Moldau Klein- od. Schwarz-K., das Land jenseits der Drissa Groß- oder Weiß-K. hieß. Kuthan wurde von den Ungarn, welche in den Tataren Kumanen erblickten und Kuthan für treulos hielten, zu Ofen ermordet. Deshalb schlugen sich viele Kumanen zu den Tataren und zogen mit ihnen fort. König Bela gewann die Zurückgebliebenen durch Begnadigungen, ließ sich für ihren König erklären, vermählte seinen Sohn mit einer Verwandten Kuthans, wies ihnen das Land zwischen Theiß und Donau zum Wohnsitz an und gab ihnen den Reichspfalzgrafen zum Oberrichter. Dagegen übergab er die Kumanen in der Walachei und Moldau 1247 den Johannitern, aber 1262 nebst Siebenbürgen seinem Sohn Stephan, mit dem Titel eines Herzogs von Transsylvanien und Herrn der Kumanen. Aber dieser Theil der Kumanen war roh und heidnisch geblieben und wurde erst in der Mitte des 14. Jahrhunderts mit Gewalt zum Christenthum und zur Annahme ungarischer Sitten gebracht. Seitdem starben die Kumanen in der Moldau aus. Allmählig verschwand ihr Name auch in den übrigen Ländern.

Kumanilid (Kumylchlorid), $C_{16} H_{11} O_2 + Cl$, worin 1 Aeq. HCl durch Anilin ersetzt ist — entspricht ganz dem Cinnanilid und besteht aus $C_{32} H_{11} NO_2$.

Kumanische Steppe, asiat.-russ. Steppe, Kaukasien, an der Kuma, von der Quelle derselben bis zum kaspischen Meere, vielleicht früher Meeresgrund, mit salzigem Wasser, fast gar keinem Wilde, an den Flüssen fruchtbar. Hier die Ruinen der Stadt Madschar, angeblich der alten Hauptstadt der Ungarn, vielleicht nur alter türk. Begräbnißplatz. Pallas hat von den Ueberresten Madschars eine Abbildung gegeben, aber die Gebäude, welche er sah, sind nach seiner Zeit abgebrochen und zu andern Bauten verwendet worden.

Kumano, asiat. Stadt, Japan, Insel Nipon, nordwestlich von Meaco.

Kumanowa, europ.-türk. Stadt, Macedonien, Sandschak Uskul, an einem Nebenflusse des Vardar; stark besuchte Messen; 10,000 Ew.

Kumaon, Distrikt in der vorderindischen Provinz Gurwal.

Kumar (ind. Myth.), Sohn des Surya, s. Sangia.

Kumara (ind. Myth.), Beiname des Kartikeya.

Kumara (Bot.), nach Medicus, Pflanzengattung. Art: K. disticha *Med.*, s. v. a. Aloë plicatilis *Mill.*

Kumarowa, europ.-türk. Flecken, Bulgarien, nördlich von Karinabad.

Kumarsäure (Chem.), s. Koumarinsäure.

Kumas (Kuma), Konstantin Michael, neugriech. Philosoph, im J. 1777 zu Larissa in Thessalien geboren, war ein Schüler des Pesaros in Tyrnave und ertheilte später selbst in einigen Schulen seines Vaterlandes Unterricht. Mit einer genauen Kenntniß des Altgriechischen ausgerüstet, ging er 1804 nach Wien, wo er Philosophie, Geschichte, mathematische Wissenschaften und Sprachen studirte und sich daneben auch mit Uebersetzen verschiedenartiger Werke ins Alt- und Neugriechische beschäftigte. Hierdurch bekannt geworden, erhielt er 1809 einen Ruf nach Smyrna an das dortige Gymnasium; er lehrte daselbst Mathematik, Physik, Geographie und Ethik. In den Jahren 1814 und 1815 finden wir ihn als Scholarch an der hohen Schule in Kurutschesme in Konstantinopel, wo er Mathematik und Philosophie vortrug und die altgriechischen Schriftsteller erklärte. In Folge der Intriguen der Gegner des Gymnasiums gab er jedoch schon im August 1815 die Stelle wieder auf und kehrte zum Gymnasium in Smyrna zurück. Nach 2 Jahren ging er zum zweiten Mal nach Wien und beschäftigte sich hier besonders mit Philosophie, Uebersetzungen und Beiträgen

zu den „Hermes Logios", einer Zeitschrift in neugriechischer Sprache, die während der Jahre 1811—21 in Wien erschien. Von genannter Stadt aus besuchte er mehre Orte und Universitäten Deutschlands, z. B. Berlin, Göttingen, Leipzig, wo er das Diplom als Doktor der Philosophie erhielt, und kehrte über Odessa und Konstantinopel 1820 nach Smyrna zurück. Der Ausbruch der Revolution trieb ihn von da nach Triest und später nach Wien, wo er auch bis 1834 blieb. In diesem Jahre ging er nach Triest zurück und soll sich später nach dem Königreich Griechenland eingeschifft haben. Von seinen Uebersetzungen und Schriften, von denen die meisten über Geschichte, Geographie, Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Philosophie sich verbreiten und besonders für das Gymnasium in Smyrna, überhaupt aber zur Aufklärung der griechischen Jugend bestimmt waren, erwähnen wir noch: „System der Mathematik u. Physik", aus dem Französischen des Fontaine ins Altgriechische übersetzt (Wien 1807, 8 Bde.); — „Adets Anfangsgründe der Chemie" (das. 1808, 2 Bde.); — „Wielands Oberon" (das. 1814); — „System der Philosophie (das. 1818 u. 1819, 4 Bde.), meist aus deutschen Werken zusammengetragen; — „Tennemanns Geschichte der Philosophie (das. 1818 u. 1819); — „Krugs Handbuch der Philosophie und der philosophischen Literatur" (das. 1820); — „Uebersetzung von Riemers griechischem Wörterbuch" (Wien 1826, 2 Bde.); — „Wielands Abderiten" (das. 1827, 2 Thle.); — „Ἱστορίαι τῶν ἀνθρωπίνων πραξέων" (besonders nach Beckers Weltgeschichte, Wien 1832), wo sich im 12. Bande, S. 583—598 biographische und literarische Notizen über ihn von ihm selbst vorfinden. In Betreff des Neugriechischen, wie er es schreibt, ist K. ein Anhänger des Korais; doch ist sein Styl nicht ganz rein. Sein Einfluß auf die Aufklärung der griechischen Jugend durch Wort und That ist unbestritten.

Kumastra, griech. Ort, Morea, am Eurotas.

Kumatsch, russische, buntgestreifte und buntgewürfelte Baumwollenzeuche, die besonders in Moskau, Astrachan, Jaroslaw u. s. w. gefertigt werden.

Kumayta, Berg, s. v. a. Oeta.

Kumbach (Geogr.), 1) schwarzburg-rudolstädter Dorf, Amt Rudolstadt; fürstl. Lustschloß; 80 Einw.; — 2) sachsen-koburg. Dorf, Fürstenthum Gotha, Amt Tenneberg; 130 E.

Kumbakarnen, Kuntschbekarnen (ind. Myth.), ein Riese, s. Ravana.

Kumbalei, Fluß, s. Turek.

Kumbalia (Khummalea), ostind. Stadt, Prov. Guzerate, unweit der Südküste des Meerbusens von Cutsch, südwestlich von Noa-Nagur.

Kumbaradschi (türk. Kriegsw.), Bombardiere, waren nach der ursprünglichen Einrichtung Soleimans II. ein unbesoldetes, nur mit Siamets und Timars belehntes, 301 Mann starkes Corps. Graf Bonneval (s. d.) richtete es 1147 (1734) auf europäische Art ein. Die Bombardiere wurden durch 300 Besoldete vermehrt, in Orta zu 100 Mann eingetheilt und ihnen Offiziere, ein Kumbaradschi Bascha (General), mit jährlichem Gehalte von 1062 Piastern, ein Alai Baschi (Oberst), mit täglichem Gehalte von 300 Aspern ꝛc. beigegeben. Der Gemeine erhielt einen täglichen Sold von 18 Aspern, mußte aber 4 davon zur Anschaffung der Kleider in eine Kasse geben. Bonneval selbst wurde General des Corps. Selim III. erweiterte die Einrichtungen desselben. Er ließ zu Sulidscha im Hafen von Konstantinopel eine neue Kaserne für die K. aufbauen und errichtete darin ein Laboratorium und ein Munitionsmagazin, eine Bombengießerei und mathematische Schule. Die K. unterscheiden sich von den übrigen Truppen durch hohe cylinderförmige schwarze Mützen. Zur Bedienung eines jeden Bombenkessels gehören 15 M., 10 Bombardiere und 5 Mulasim oder Aspiranten. Der erste der 10 Bombardiere heißt Chalfa (Adjunkt), die 9 übrigen Jamak oder Gehülfen. Den Befehl über die Mannschaft von 5 Mörsern hat ein Basch Chalfa (Obristlieutenant). Jeder Bombenkessel hat ein besonderes Zeichen, das auch die dazu gehörige Mannschaft trägt. Die türkischen Mörser sind kürzer als die unsrigen und werden meistens nur in den am Meere gelegenen Festungen angewendet, wo sie, unbeweglich auf Blöcke befestigt, horizontal mit dem Wasserspiegel gerichtet sind. Alle Festungsgeschütze haben eine ungeheure Größe; so findet sich in einem der asiatischen Dardanellenschlösser, am Ausflusse des Simois, ein bronzener Mörser, der fest eingemauert liegt und eine Marmorkugel von 1100 Pf. schießt. Der Baron von Tott ließ ihn zur Probe mit 330 Pfd. Pulver laden; eine erdbebenähnliche Explosion erschütterte die Gegend, die Kugel theilte sich in 3 Stücke, welche über den Kanal nach Europa flogen und sich in dem dortigen Gebirge verloren. Die ganze Breite des Hellesponts war mit Schaum bedeckt. Einen gleichen Versuch machte im J. 1799 der englische Oberst Holloway; die Kugel erreichte gleichfalls das jenseitige Ufer. Die Bomben und Granaten der Türken sind schlecht gegossen; letztere sind länglich und haben vorne eine brandröhrenähnliche Oeffnung.

Kumberg, österr.-steier. Pfarrdorf, Kr. Gratz, Bez. Kainberg, am Rabnitzbache; Armeninstitut; 300 Einw.

Kumbergundi, Fluß, s. Sind.

Kumbhari, ostind. Stadt, Präsidentsch. Bombai, Prov. Aureng-Abad, links am Godavery.

Kumbiat, asiat. Brunnen, Turan, Khiwa, an der südöstl. Seite des Aral-Sees.

Kumbur, erster Schah von Beludschistan; seine Nachkommen heißen Kumburnis.

Kumburg (Aulibitz), österr.-böhm. Herrschaft, Kreis Bidschow; umfaßt 24,068 J. 512⅜ □ Kl. Areal, 3 andere Güter und 21,870 Einw.

Kum Burgaz, türkischer Ort, s. Kum 4).

Kumburuni, Gebirg, s. Konia (Konieh).

Kumen (Chem.), Zersetzungsprodukt der Kuminsäure mittelst Aetzbaryt. — Von Gerhardt und Cahours entdeckt. — Formel: $C_{18}H_{24}$. Specif. Gewicht des Dampfs = 4,12.

Unterwirft man ein inniges Gemenge von 1 Thl. krystallisirter Kuminsäure und 2 Thle. Aetzbaryt der trocknen Destillation, so erhält man in der Vorlage eine völlig farblose Flüssigkeit; als Rückstand bleibt, ohne Schwärzung, kohlensaurer Baryt, gemengt mit überschüssigem Aetzbaryt. Zu einer Operation nimmt man am besten 6 Grm. Kuminsäure. Das K. ist farblos, von angenehmem, dem Benzin ähnlichem Geruch; es bricht das Licht stark, ist ohne Zersetzung destillirbar und siedet konstant bei 144°. Es ist unlöslich in Wasser, leicht löslich dagegen in Alkohol, Aether, Holzgeist und ätherischen Oelen. Durch Kali wird es nicht zersetzt, Salpetersäure bildet damit beim Erhitzen ein Oel, welches schwerer als Wasser ist; bei längerem Sieden mit ganz koncentrirter Salpetersäure erhält man eine eigenthümliche, krystallinische Säure, die sich leicht in Aetzkali löst und daraus durch stärkere Säuren wieder fällbar ist. Mit rauchender Schwefelsäure bildet das K. die Kuminschwefelsäure. Die Bildung des K. aus der Kuminsäure entspricht ganz der des Benzols aus der Benzoesäure. Aus 1 At. Kuminsäurehydrat treten bei Einwirkung des Baryts die Elemente von 2 At. Kohlensäure aus: $C_{10} H_{24} O_4 C_{10} H_{24} + C_2 O_4$.

Kumenier (Kumenische Partei), s. v. a. Cumyn.

Kumenschwefelsäure (Chem.), von Gerhardt und Cahours entdeckt. Formel der Säure in dem Barytsalz: $C_{18} H_{23} O_6 S$. Die K. entsteht, wenn man 1 Thl. Kumen mit 2 Thln. rauchender Schwefelsäure so lange in Berührung läßt, bis eine vollständige Auflösung erfolgt ist. Die dunkelbraune Auflösung wird mit dem vierfachen Vol. Wasser vermischt, wo sie farblos wird, und in gelinder Wärme mit kohlensaurem Baryt gesättigt, filtrirt und verdampft. Es bilden sich schöne, perlmutterglänzende Blättchen von kumenschwefelsaurem Baryt, $C_{18} H_{22} O_6 S_2$, Ba O. Die kumenschwefelsauren Salze sind alle in Wasser löslich; eine Auflösung von kumenschwefelsaurem Baryt wird durch Chlorkalcium, essigsaures Bleioxyd, Quecksilber- und Kupferchlorid nicht gefällt. Bei der Bildung der K. treten von 2 At. Schwefelsäure und 1 At. Kumen die Elemente von 1 At. Wasser aus: $C_{18} H_{24} + S_2 O_6 = C_{18} H_{23} O_5 S_2 + H_{20} O$. Das Kumen und die K. haben gleiche Zusammensetzung mit dem von Pelletier und Walter in den Destillationsprodukten der Harze entdeckten Retinyl und der daraus entstehenden Retinylschwefelsäure.

Kumerow, sonst s. v. a. Schwerinsburg.

Kumi (Geogr.), 1) griech. Bucht, an der Ostküste der Insel Negroponte, südlich vom Kap Kili, 38° 36′ 31″ nördl. Br. u. 21° 53′ 14″ östl. L.; — 2) die westlichste der chinesischen Madschicosemah-Inseln, der Ostk. von Formosa gegenüber, 24° 27″ nördl. Br. u. 140° 32′ 36″ östl. L.

Kumian (St. Cumianus), schottischer Bischof, der im 75. Jahre die Heimath verließ, um sich in das Kloster des h. Columban zu Bobbio zurückzuziehen. Hier † er 95 Jahr alt. Tag: 9. Juni.

Kumidin (Chem.), künstliche organische Base, von Nicholson entdeckt, wird aus dem Kumen erhalten. Es ist eine blaßgelbe, stark lichtbrechende Flüssigkeit von eigenthümlichem Geruche und brennendem Geschmacke, hat ein specif. Gewicht von 0,9526, erstarrt in einer Frostmischung zu vierseitigen Tafeln, löst sich etwas in Wasser, sehr leicht in Alkohol, Aether, Holzgeist, Schwefelkohlenstoff, fetten Oelen, siedet bei 225°, reagirt nicht auf Kurkuma und geröthetes Lackmus, färbt Fichtenholz gelb, bildet mit Basen leicht krystallisirbare, sauer reagirende Salze und besteht aus: $C_{18} H_{13} N$.

Kumilsko, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; Wassermühle; 300 Einw.

Kuminamid (Chem.), kuminsaures Ammoniumoxyd — 2 H O, entsteht nach Dumas, Leblanc und Malaguti durch Einwirkung des Ammoniaks auf Kumenäther, nach Cahours aus Kumylchlorid auf dieselbe Weise. Nach Field erhält man es auch durch vorsichtiges Erhitzen des kuminsauren Ammoniaks als Rückstand; ferner durch Behandeln des Kuminnitryls mit geistiger Kalilösung. Es krystallisirt in dem Bezamid ähnlichen farblosen Tafeln oder Nadeln, löst sich nicht in kaltem Wasser und Ammoniak, dagegen in heißem Wasser, leicht in Alkohol und Aether, widersteht der Einwirkung von Säuren und Alkalien sehr hartnäckig. Erst durch längeres Kochen wird es in das Ammoniaksalz zurückgeführt. Zusammensetzung: $N H_2 + C_{20} H_{11} O_2$.

Kuminol (Kumylwasserstoff, Chem.), sauerstoffhaltiger Bestandtheil des Römisch-Kümmelöls (von Cuminum Cyminum). Formel: $C_{20} H_{24} O_2 = Cm H_2$. Zusammensetzung (Gerhardt und Cahours)

		in 100 Thln.
20 At. Kohlenstoff . .	1517,1 . .	81,26
24 » Wasserstoff . .	150,0 . .	8,03
2 » Sauerstoff . .	200,0 . .	10,71
1 At. Kuminol . .	= 1867,1 . .	100,00

Das K. ist in dem Römisch-Kümmelöl neben Cymen enthalten und wird davon durch Destillation in einem Oelbade bei 200° getrennt. Das bei 165° siedende Cymen geht, nebst viel K., in die Vorlage über; der Rückstand besteht, bei vorsichtig geleiteter Destillation, nur aus K. Es wird zur weiteren Reinigung rasch in einem Strom von kohlensaurem Gas noch einmal destillirt und in einer gut verschließbaren Flasche aufbewahrt. Das K. ist eine farblose oder schwach gelblich gefärbte Flüssigkeit von starkem, haftendem Geruch nach Römisch-Kümmelöl und scharfem brennenden Geschmack. Es siedet bei 220°C; sein specif. Gewicht im Dampfzustande ist = 5,094; gefunden wurde 5,24. Bei Luftabschluß läßt es sich unverändert destilliren, wird es aber längere Zeit bei Luftzutritt im Sieden erhalten, so entsteht, neben einem harzartigen Körper, Kuminsäure. Diese Bildung von Kuminsäure geht schon bei gewöhnlicher Temperatur, namentlich bei Gegenwart von Wasser, vor sich, rascher aber noch, wenn gleichzeitig eine

Base vorhanden ist. Erhitzt man K. mit Kalilauge zum Sieden oder läßt man es tropfenweise auf schmelzendes Kali fallen, so bildet sich augenblicklich, unter Entwickelung von Wasserstoff, kuminsaures Kali. Durch Behandlung von K. mit feuchtem Chlorgas, mit einem Gemenge von saurem chromsauren Kali und concentrirter Schwefelsäure, so wie mit Salpetersäure, entsteht ebenfalls Kuminsäure. — Nach Persoz entstehen bei Einwirkung einer Mischung von doppelt chromsaurem Kali und Schwefelsäure auf Römisch-Kümmelöl, neben Essigsäure, zwei neue Säuren, wovon er die eine Cyminsäure, die andere Kuminocyminsäure nennt. Erstere kommt in ihrem Verhalten sehr nahe mit der Kuminsäure von Gerhardt und Cahours überein, letztere soll in Wasser, Alkohol, Aether und den meisten anderen Flüssigkeiten unlöslich und ohne Zersetzung flüssig seyn. Ihre Zusammensetzung ist von Persoz nicht angegeben worden. Setzt man rauchende Salpetersäure tropfenweise und unter Vermeidung aller Erhitzung zu K., so bilden sich nach einiger Zeit weiße Krystalle von Kuminsäure. Beim Erwärmen bildet sich aber, selbst mit schwächerer Säure, ein Harz und eine eigenthümliche, der Nitrobenzinsäure wahrscheinlich analoge, stickstoffhaltige Säure. Behandelt man K. mit trockenem Chlorgas, so entsteht, unter Freiwerden von Salzsäure, Kumylchlorür. Brom verhält sich wie Chlor. Concentrirte Schwefelsäure färbt sich damit dunkelroth; in rauchender Säure löst es sich vollkommen auf, ohne damit eine, der Bittermandelölschwefelsäure analoge Verbindung zu bilden; Wasser scheidet aus der Auflösung eine braune theerartige Masse ab. Beim Verdampfen von Salzsäure und K. bleibt neben Kuminsäure ein harzartiger Körper zurück. Mit Ammoniakgas bildet das K. einen weißen und bei Einwirkung von Cyankalium einen andern, wahrscheinlich dem Benzoin analogen Körper, die beide noch nicht näher untersucht sind. Bringt man ein trocknes Stückchen Aetzkali mit K. in Berührung, so daß ersteres ganz davon bedeckt wird, und erwärmt gelinde, so bildet sich um das Kali ohne Gasentwickelung eine gallertartige Masse, die beim Auflösen in Wasser wieder in K. und in Kali zerfällt. Die Auflösung enthält aber alsdann auch Kuminsäure. Gerhardt und Cahours nehmen an, daß sich hierbei eine Verbindung (das Potassio-Kuminöl, $C_{20} H_{22} O_2 K$) bilde, die unter Aufnahme von 2 At. Sauerstoff an der Luft in kuminsaures Kali übergehe. Beim Erwärmen von Kalium in Ueberschuß mit K. erhält man, unter reichlicher Entwickelung von Wasserstoff, dieselbe gallertartige Masse, wie mit Kali; sie zerfällt ebenfalls mit Wasser in Kali und K. und verwandelt sich an der Luft unter Aufnahme von Sauerstoff in kuminsaures Kali.

Kuminonitryl (Chem.), Kuminsäure, in welcher statt des Sauerstoffs 1 Aeq. N enthalten ist, erhält man nach Field durch Zersetzen des kuminsauren Ammoniaks bei starker und rascher Erhitzung als öliges Destillat. Es ist farblos, stark lichtbrechend, riecht stark und angenehm, schmeckt brennend, hat ein spec. Gewicht von 0,765, siedet bei 239°, löst sich nur wenig in Wasser, in jedem Verhältniß in Alkohol und Aether. Durch geistige Kalilösung geht es nicht in kuminsaures Ammoniak, sondern in Kuminamid über. Zusammensetzung: $C_{20} H_{11} N$.

Kuminsäure (Kumylsäure, Acide cuminique, Chem.), entsteht, analog der Benzoesäure, aus dem Bittermandelöl, durch Oxydation des Kuminols, welches letztere, neben einem mit dem Kamphogen identischen Kohlenwasserstoff, dem Cymen, in dem Römisch-Kümmelöl vorkommt. Von Gerhardt und Cahours entdeckt.

Formel des Hydrats: $C_{20} H_{24} O_4 = C_{20} H_{23} O_3 + aq = CmO + aq$.

Zusammensetzung:

20 At. Kohlenstoff	1517,1	73,39
24 » Wasserstoff	150,0	7,25
4 » Sauerstoff	400,0	19,36
1 At. Kuminsäurehydrat	2067,1	100,00

Man erhält die K. am leichtesten, indem man Kalihydrat in einer Retorte zum Schmelzen erhitzt und tropfenweise Römisch-Kümmelöl darauf fallen läßt. Letzteres wird sogleich fest, indem jeder Tropfen, bei Berührung mit dem Kali, roth und bald hernach weiß wird, wenn das Oel rein ist. Das neben dem Kuminol in dem Römisch-Kümmelöl vorhandene Cymen destillirt unverändert über. Nach vollständiger Zersetzung des Oels löst man die Masse in Wasser, entfernt die geringe, obenauf schwimmende Menge von Cymen mittelst einer Pipette und übersättigt die Auflösung schwach mit Salpetersäure, wodurch die K. gefällt wird. Der Niederschlag wird auf einem Filter gewaschen, durch gelindes Schmelzen in einer Schale von Wasser und durch Umkrystallisiren aus Weingeist von beigemengtem Harz befreit. Die K. bildet vollkommen weiße, sehr schöne, prismatische Tafeln; sie schmeckt deutlich sauer und besitzt einen wanzenähnlichen Geruch. Sie schmilzt bei 92°, auf kochendem Wasser schwimmt sie als farbloses Oel, das beim Erkalten erstarrt; ihr Siedepunkt liegt über 250°, sie verflüchtigt sich aber schon früher, wenn sie mit Wasser im Sieden erhalten wird; ihr Dampf ist sauer und erstickend, sie sublimirt leicht und ohne Veränderung in schönen, oft zolllangen Nadeln. In kaltem Wasser ist sie fast ganz unlöslich, leichter dagegen in säurehaltigem Wasser, weswegen man bei ihrer Bereitung einen zu großen Ueberschuß von Salpetersäure vermeiden muß. In Alkohol und Aether ist sie leicht löslich. Mit concentrirter Schwefelsäure bildet sie im reinen Zustande eine farblose Auflösung; durch rauchende Salpetersäure wird sie in eine der Nitrobenzinsäure analoge stickstoffhaltige Säure zersetzt. Mit überschüssigem Aetzbaryt der Destillation unterworfen, zersetzt sie sich in Kohlensäure und in einen dem Benzol analogen Kohlenwasserstoff, das Kumen (s. d.).

Kuminsaure Salze (Cuminates, Chem.). Die Kuminsäure ist eine so starke Säure wie die Benzoesäure; ihre Auflösung zersetzt die

kohlensauren Alkalien. Mit Metalloxyden bildet sie gut charakterisirte Salze, die sich direkt oder durch doppelte Zersetzung darstellen lassen. Sie sind von Gerhardt und Cahours untersucht worden.

Kuminsaures Aethyloxyd, Kuminsäureäther, $C_{20}H_{22}O_3$, $C_4H_{10}O$ = CmO, AeO. — Man erhält ihn durch Sättigen einer alkoholischen Auflösung von Kuminsäure mit salzsaurem Gas und nachheriges Erhitzen der Flüssigkeit im Wasserbade, zur Verjagung des Chlorwasserstoffäthers und des überschüssigen Alkohols. Der Rückstand wird destillirt und nach dem Waschen mit kohlensaurem Natron über Bleioxyd rektificirt. — Farblose Flüssigkeit, leichter als Wasser, von angenehmem Geruch nach Aepfeln, siedet bei 240° und wird beim Erhitzen mit Kalilauge in Kuminsäure und Alkohol zerlegt. Der Kuminsäureäther besitzt dieselbe Verdichtungsweise wie der Benzoeäther; sein spec. Gewicht in Dampfform ist 6,583 (gefunden 6,65); sein Brechungsvermögen ist 1,504, das des Benzoeäthers ist 1,511.

Kuminsaures Ammoniak. Durch Sättigen von Ammoniak mit Kuminsäure erhält man lose, an der Luft, unter Verlust von Ammoniak matt werdende Häufchen. Eine verdünnte Auflösung von kuminsaurem Ammoniak gibt mit Kalk- und Barytwasser keinen Niederschlag, eben so wenig mit Chlorbarium und Chlorkalcium. Eisenoxydsalze werden davon braungelb, Kupferoxydsalze hellblau gefällt.

Kuminsaurer Baryt, CmO, BaO. — Durch Zersetzung von kohlensaurem Baryt mit einer Auflösung von Kuminsäure. Blendend weiße, perlmutterglänzende, das Licht lebhaft reflektirende Blättchen, von bitterem Geschmack. Löst sich leicht in Alkohol und Aether.

Kuminsaures Kali, ist zerfließlich, nicht in regelmäßigen Krystallen darstellbar.

Kuminsaures Silberoxyd, CmO, AgO. Durch Fällung von salpetersaurem Silberoxyd mit kuminsaurem Ammoniak erhält man einen weißen, käsigen Niederschlag, der am Licht schnell schwarz wird. Unterwirft man kuminsaures Silberoxyd der trockenen Destillation, so zerlegt es sich in Kuminsäure, Kohlensäure, Kohlensilber und Kohle. Aller Wasserstoff des Silbersalzes ist in der entweichenden Kuminsäure vorhanden. Hiernach zersetzen sich 12 Atome kuminsaures Silberoxyd, $12\,(C_{20}H_{22}O_3, AgO) = C_{240}H_{264}O_{48}Ag_{12}$ in

11 At. Kuminsäure . . .	$11\,(C_{20}H_{24}O_4)$	$= C_{220}H_{264}O_{44}$
2 At. Kohlensäure . . .	$2\,(CO_2)$	$= C_2 \quad O_4$
12 At. Kohlensilber . . .	$12\,(CAg)$	$= C_{12} \quad Ag_{12}$
6 At. Kohle		$= C_6$
		$C_{240}H_{264}O_{48}Ag_{12}$.

Bei raschem Erhitzen des Silbersalzes erhält man, in Folge einer weitern Zersetzung der Kuminsäure, Kumen und etwas mehr Kohlensäure. Das aus gleichen Atomen seiner Bestandtheile zusammengesetzte Kohlensilber, welches dabei entsteht, enthält nach den Analysen von Gerhardt und Cahours 5,59—5,52 Kohlenstoff und 94,41—94,43 Silber.

Kumiß, Kumysz, das bei den Kirgisen und andern Nomaden beliebte Getränk, eine in Gährung übergegangene Stuten-, Kameel- oder Ziegenmilch. Nicht jede gegohrene Stutenmilch ist K., da bei demselben keine Uebersäuerung Statt finden darf. Bereitung. Die frisch gemolkene Milch in einen durchräucherten Sack oder Schlauch aus der abgezogenen Schenkelhaut von Pferden gegossen und mittelst eines langen Quirls, der beständig im Schlauche steckt, gepeitscht und gestoßen, wodurch ein starker Schaum hervorgebracht wird. Man hält dadurch die Gährung auf und bringt zugleich viel atmosphärische Luft unter die Flüssigkeit. Es ist Sitte, daß jeder Besucher, der in das Filzzelt tritt, gleichsam zur Bewillkommnung, nach dem Quirl des Schlauches greift, der rechts vom Eingange steht, und ihn auf- und niederbewegt. Täglich wird in den Schlauch die frische Milch zugegossen, die in einigen Stunden säuert, zumal der K. immer nur im Sommer bereitet wird. Die Stutenmilch scheint nach ihren Bestandtheilen der Menschenmilch sehr nahe zu stehen, sie enthält viel Zucker, aber wenig Käsestoff und Buttertheile. Von dem Käsestoff zeigt sich fast gar nichts, da die Milch selbst nach der Säuerung nicht dicker wird. Sobald die wenige Gährung anfängt, ist das Getränk fertig, das dann oft meilenweit in die Städte zu Markte gebracht oder auch auf Reisen mitgenommen wird. Der K. ist je nach der Bereitung und anderen Umständen verschieden, schmeckt bald einfach sauer, oft sogar etwas ranzig, ist aber zuweilen sehr süß und stark schäumend. Der ächte K. muß nur stark säuerlich, etwas süßlich, dabei reizend seyn und auf der Zunge prickeln. Vor und nach dem Genusse hat der K. einen nicht Jedermann angenehmen Geruch und Beigeschmack, was zum Theil von dem geräucherten Schlauche herrührt; doch gewöhnt man sich sehr leicht daran, zumal wenn man ihn zum ersten Male gleich in bedeutender Menge und bei heftigem Durste trinkt. Nach einer starken Bewegung ist er sehr angenehm und labend, und hat man einmal das anfangs Widerwärtige des eigenthümlichen Geruchs und Geschmacks überwunden, so wird man ihn nicht leicht für ein anderes Getränk hingeben. Er beschwichtigt sogar den Hunger, ohne sättigend zu seyn, da er die Eßlust nicht nimmt. Man kann einige Zeit recht gut ohne Speise mit ihm auskommen, wohl aber auch eben so viel nebenbei essen, als sonst. Auch hat er die besondere Eigenschaft, daß er nie überfüllt, und so viel man auch davon trinken mag, so fühlt man sich doch immer leicht und wohl. Die berauschende Eigenschaft des K. ist nach der Bereitung verschieden. Je weniger sauer das Getränk ist, je mehr es schäumt, desto mehr ist die Weingährung bereits vorgeschritten; doch ist diese berauschende Eigenschaft nur gering und die Wirkung geht schnell vorüber. Diejenigen, die das Getränk als stark berauschend beschreiben, verwechseln es wahrscheinlich mit dem aus K. und anderen Beimischungen von den Kalmücken bereiteten Branntwein. Selbst Kranken und Kindern ist das Getränk nicht nachtheilig. Der Nomade könnte unter den ihm

eigenen Naturverhältnissen ohne K. kaum leben. Er ist das Getränk aller Menschen, von der Wiege bis in das reifere Alter. Die ansässig gewordenen Nomaden bereiten aus Mangel an Stutenmilch ihren Airan, gesäuerte und geschlagene Kuhmilch, mit Wasser verdünnt. Im Winter, auch wohl im Sommer auf Reisen, wird ein harter, gesalzener Klumpen Käse, gewöhnlich aus Schafmilch, in warmes Wasser geschabt, auch wohl mit etwas Mehl vermischt, um ein Ersatzmittel des K. zu gewinnen. Man könnte zwar glauben, der K. komme den Kuhmilchmolken ziemlich nahe, worin Käse- und Fetttheile abgesondert werden, und nur die Molken und der Zucker bleiben; doch ist dies keineswegs der Fall, wenigstens wirken beide Getränke ganz verschieden. Nach häufigem Genusse des K. tritt anfangs Hartleibigkeit ein, doch ohne weitere Beschwerde, ohne Verminderung der Eßlust. Zwar regelt sich nach einigen Tagen die Auslerung; es bleibt jedoch immer eine Neigung zu Verstopfung zurück. Auch der Harn ändert sich nach Beschaffenheit und Menge, und es ist auffallend, wie gering die Absonderung im Vergleiche mit der genossenen Menge des Getränkes ist. Die Harnabsonderung scheint durch Mehrgenuß von K. nicht vermehrt, sondern vermindert zu werden. Die Nachwirkungen, die sich schon nach acht Tagen zeigen, sind eine gute Ernährung des ganzen Körpers, Zunahme der Kräfte und allgemeines Wohlbefinden; man athmet leichter, die Stimme ist freier und die Gesichtsfarbe wird blühender. Sieht man die im Winter ausgemergelten Gesichter, die eingefallenen Augäpfel und breit hervorstehenden Backenknochen der Nomaden im Frühling wieder, so erkennt man sie oft kaum, so ganz anders und kerngesund ist ihr Aussehen geworden. Es ist sehr zu bezweifeln, ob irgend eine andere Nahrung nach dem langen Fasten und bei der spärlichen Kost der Nomaden dem geschwächten Körper so zuträglich seyn würde. Die Krankheiten, in welchen der K. zuträglich ist, sind diejenigen, welche eine leichte, die Verdauung nicht beschwerende, gute Ernährung fordern, und besonders zuträglich scheint er bei chronischen Brustübeln zu seyn, nicht nur bei den Leiden der Lunge, sondern auch der Luftröhrenäste und des Kehlkopfes. Gewiß ist, daß bei den Kirgisen Auszehrungen, Brustschwindsuchten äußerst selten sind, und eben so Brustentzündungen, das Asthma der Greise und Brustwassersucht im höheren Alter. Bei dem Gebrauche des K. ist es heilsam, sich an die gewöhnliche Diät der Nomaden zu halten. Am zuträglichsten ist eine ganz einfache Kost, besonders abgekochtes, in flachen Kesseln abgedämpftes Schaffleisch und nur wenig oder gar kein Brod. Man thut wohl, täglich 15—20 Gläser voll zu trinken, was sich leicht macht, wenn man kein anderes Getränk zu sich nimmt. Am besten wird freilich die Genesung bewirkt, wenn man im Sommer in ein Nomadenzelt zieht und ganz nach Nomadensitte lebt.

Bei den Kalmücken heißt der K. je nach dem Ursprunge der Milch: Tschigan, Arjan oder Airak, Bässrig, Koörzig. Sie lassen die Milch in Beuteln von Schaffellen sauer werden (Zusätze, um die Gährung einzuleiten, sind überflüssig, da die Beutel durch eben nicht übertriebene Sauberkeit Gährungsstoff zur Genüge enthalten) u. unterwerfen sie dann in einem sehr rohen und unreinlichen Apparate (einem eisernen Topfe mit hölzernem Deckel und hölzernen gekrümmten Ableitungsröhren, wobei die Fugen mit Lehm und Mist verstrichen werden) der Destillation. Das erhaltene Produkt, Araki (Arrak, Araca) genannt, nochmals übergezogen, gibt ein stärkeres Getränk, den Arsa (Chorsa, Chor).

Kum-Kalessi, Flecken mit Schloß, s. v. a. Kum 5).

Kumkeim, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.B. Königsberg, Kr. Preußisch-Eilau; 150 Einw.

Kum Kom, Stadt, s. v. a. Kum 1).

Kumlik, Joseph, Musiker, geb. 1801 zu Wien; ward 1832 Kapellmeister zu Presburg. Er komponirte nebst seinen besonders geschätzten Gesängen für 4 Männerstimmen Mehres für die Kirche, für Gesang und Piano.

Kumliköi, europ.-türk. Dorf, Macedonien, Sandschak Salonichi, am Vardar, nordöstlich von Vodina.

Kumlinge, russisch-finnische Insel, östlich von Aland; 3000 Einw.

Kumlosen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz; 400 Einw.

Kumme (Wasserb.), das Ohr an einer Sielpfanne.

Kummeln (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Ragnit; 170 Einw.; — 2) das., Kr. Stallupöhnen; Windmühle; 216 Einw.

Kummeltitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Vorwerk, Windmühle; 160 Einw.

Kummelupchen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; 110 Einw.

Kummelwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Münsterberg; Vorwerk, Windmühle; 240 Einw.

Kummer (Psychol.), ein durch unsere Kräfte nicht zu beseitigendes, ununterbrochenes schmerzliches Gefühl über ein gegenwärtiges Uebel.

Kummer (Myth.), griech. Achlys, lat. Luctus, personificirte Gottheit, Sohn des Aether u. der Erde; in der Darstellung bleich und mager, mit geschwollenen Knieen, triefender Nase, langen Nägeln, blutenden Wangen und bestäubten Schultern.

Kummer (Geogr.), 1) mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Grabow; Ziegelei; 600 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Hirschberg; Jägerhaus, Schäferei, Mühle, Bretsäge; 500 Einw.; — 3) (Kommer), sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 150 Einw.

Kummer (Biogr.), 1) Johann Heinrich, Musiker, geb. 1777 zu Dresden, wo er Fagotist und Kammermusikus war. Er komponirte Mehres für sein Instrument. — 2) Gustav Adolf, Naturforscher, geb. zu Ortrandt (in der preuß.

Prov. Sachsen) den 3. Januar 1786, kam 1802 auf die Landesschule zu Grimma, studirte darauf von 1806 an zu Leipzig unter sehr kümmerlichen Umständen (sein Vater, ein Regimentschirurg, starb in demselben Jahre) Medicin und übernahm dann die Erziehung zweier Söhne einer angesehenen französischen Familie in Paris. Von früher Jugend an hatte er für Alles, was in der Natur sich ereignete, ein aufmerksames Auge gehabt und auf der Schule wie auf der Universität seine naturgeschichtlichen Beobachtungen fortgesetzt. Alle Freistunden, die ihm seine Stellung in Paris gewährte, verwendete er nun mit beispielloser Ausdauer der Botanik, den morgenländischen Sprachen und der Mathematik. Zugleich übte er sich eifrig im Zeichnen und versuchte mit Glück die Radirnadel, z. B. in der Nachbildung mikroskopischer Thiere. Den lang gehegten Wunsch, als Naturforscher eine Reise in das Innere von Afrika zu unternehmen, machte er jetzt zu seinem Lebensplane. Zu dem Ende schlief er oft ohne weitere Bedeckung in Herbstnächten auf den Boulevards, machte in der größten Hitze lange Fußreisen, in einen Pelz gehüllt, und lebte Monate lang von Nichts als rohen Wurzeln. So trefflich vorbereitet, schloß er sich 1814, als nach dem Frieden von Paris der französischen Regierung von der englischen die Besitzungen am Senegal zurückgegeben werden sollten, dieser Expedition an. Das Fahrzeug scheiterte beim Kap d'Arguin; K. wurde gerettet und fand in der Schaluppe des zum Gouverneur am Senegal ernannten Schmalz freundliche Aufnahme. Bald aber gebrach es den wenigen Geretteten an Trinkwasser. Niemand wollte sich an die Küste wagen. Als darauf K. die Expedition entschlossenen Muthes ausführte, fiel er dem gefürchteten Stamme der Trarsaemauren in die Hände. Ihrer Sprache kundig, ließ man ihn am Leben, plünderte ihn jedoch rein aus und beraubte ihn aller seiner Kleidungsstücke. Als Gefangener, aber menschlich behandelt, wußte er die Mauren in Hoffnung auf ein gutes Lösegeld zu bestimmen, daß sie ihn zur Mündung des Senegal transportirten, wo er durch Schmalz wirklich losgekauft wurde. Während letzterer auf eine neue Ausrüstung aus Frankreich wartete, langte unterdeß die große englische Expedition an, die zur Ostküste Afrika's vorzudringen beabsichtigte. Sofort sich derselben anschließend, gelangte K. mit ihr in das Innere von Afrika, † aber, ein Opfer des Klima's, 1817 in Kapuka bei Kakonda am gelben Fieber. — Sein älterer Bruder — 3) Karl Wilhelm hat sich als Erfinder einer neuen Methode, die Pflanzen zu pressen und gleichsam wie in ihrem Leben zu erhalten, bekannt gemacht. Auch verstand er äußerst zart gearbeitete Landschaften in Mosaik von Bestandtheilen aus dem Pflanzenreiche zu bilden, und beschäftigte sich später in Berlin mit Modellirung geographischer Gegenstände aus einer von ihm erfundenen leichten und unzerbrechlichen Papiermasse. — 4) Friedrich August, Cellist und Kammermusikus zu Dresden, geb. 1797 zu Meiningen. Er komponirte Konzerte, Variationen, Rondo's, Potpurri's ꝛc. und Studien fürs Violoncell. — 5) Robert, Landschaftsmaler, 1810 zu Dresden geboren, das. gebildet, bereiste Italien. Seine italienischen Ansichten sind mit Wärme gegeben, in ihrem eigenthümlichen Zauber; aber auch die deutsche Natur weiß er getreu wieder zu geben. Ein schönes Bild ist sein rauchender Aetna.

Kummer (Geogn.), am Harz, s. v. a. das rollige Gebirge zwischen der Dammerde und dem festen Gestein. Anderwärts heißt es auch Gems, Knatz ꝛc.

Kummerfeld, holstein. Dorf, Herrsch. Pinneberg, Landdrostei Pinneberg; 290 Einw.

Kummergurke (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Melothria.

Kummerklage (Rechtsw.), die Klage, in der gebeten wird, die Effekten des Schuldners mit Arrest zu belegen (zu verkümmern).

Kummern (Bot.), s. v. a. gemeine Gurke, Cucumis sativa *L.*

Kummernick (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Vorwerk, Schloß, 2 Wassermühlen; 390 Einw.; — 2) (Nieder-K.), das.; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 200 Einw.; — 3) (Ober-K.), das.; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 300 Einw.

Kummerow (Geogr.), preuß. Orte: 1) Gut, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Demmin, am Seegleichen Namens (ist 1½ M. lang, ½ M. breit und wird von der Peene durchflossen, gehört zur Hälfte zum Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin); Patrgr., Wassermühle; 350 Einw.; — 2) Pfarrdorf, das., Kr. Randow, an der Welse; Gut; 280 Einw.; — 3) Dorf, das., Kr. Regenwalde; Vorwerk, Ziegelei; 150 Einw.; — 4) das.; R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg; 240 Einw.

Kummersberg (Kumerschog), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Maleck; 200 Einw.

Kummersdorf (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Beeskow-Storkow; Wassermühle; 130 E.; — 2) das.; Kr. Teltow; 200 Einw.; — 3) das.; 180 Einw.

Kummersee, österreich.-böhm. Landsee, Kr. Bunzlau (s. d.).

Kummerzin, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe; 140 Einw.

Kummet, s. v. a. Kummt.

Kummetschen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß- und Klein-K.), Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Goldap; 330 Einw.; — 2) das., Kr. Insterburg; 130 E.; — 3) das., Kr. Pillkallen; 100 Einw.

Kummin (schwed., Bot.), s. v. a. gemeiner Kümmel, Carum Carvi *L.*

Kummin (Geogr.), preuß. Df., Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin; 240 Ew.

Kummkarren, s. v. a. Schüttekarren.

Kummro, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Wassermühle, 240 Einw.

Kummt, Kummet, ein von zwei krummen, unten etwas breiten, oben schmälern Stücken Holz, sogenannten Kummethörnern, zusammengesetztes und vom Sattler mit ausgestopftem Lederpolster oder gepolsterter Leinwand ver-

sehenes Geschirr, welches den Pferden über den Hals gelegt wird und woran sie ziehen. Man hat die K.e von leichterer und schwererer Beschaffenheit, je nachdem sie für Luxus- oder Arbeitspferde bestimmt sind. Für letztere sind die Sielenzeuge schon in sofern vorzuziehen, indem sie den Vorderkörper des Pferdes nicht auf so unsinnige Weise belasten. Da andererseits das K. zu beiden Seiten des Halses fest sich andrückt, so quetscht es, bei starkem Ziehen des Thieres, nicht nur die auf der Oberfläche der Schulterblätter liegenden Muskeln, sondern macht auch, wenigstens bei jungen Pferden, die weichen Theile, die den scharfkantigen Knochenfortsatz bedecken, der aus den Schulterblättern, ihrer ganzen Länge nach, hervorsteht, sehr schmerzhaft. Dann wird durch den heftigen Druck, welchen die Schulterblätter beim starken Anstrengen des Thieres durch das K. erleiden müssen, das Bewegen derselben fast gänzlich verhindert, und so dem Pferde das Fortbringen der Last äußerst erschwert, so wie nicht minder in Abrede gestellt werden kann, daß das Ziehen am K. das Zunehmen desjenigen sehr großen Uebels befördert, das unter den Benennungen Senkrücken, eingesattelt u. dgl. bekannt ist. Bei gut eingerichteten und gut gearbeiteten Sielenzeugen ist der Brustriemen, auch das Blatt genannt, breit, und liegt fortwährend an dem ganzen Umfange der Brust des Thieres fest an; er berührt folglich weit mehr Fläche, als dies von den K.en geschehen kann, und, wegen des immer festen Anliegens an den weichen Theilen, können auch die aus dem Schwanken der K.e entstehenden Reibungen der weichen Theile und die dadurch verursachten Beschädigungen nicht Statt finden. Die jederzeit freie Halsbewegung der Pferde in den Sielen erleichtert ihnen sehr das Abwehren der Insekten, auch ist die Fütterung der auf diese Weise geschirrten Wagenpferde unterwegs leichter, minder beschwerlich und sonder Gefahr. Endlich ist noch zu erwägen, daß das K. doch schlechterdings eine dem Umfange des Thierhalses angemessene Weite haben muß; ist die Stärke des Halses nun der Stärke des Kopfes nicht angemessen, so ist man gezwungen, das K. mit Gewalt über den Kopf hinwegzudrücken, wodurch dann alle weichen Theile des Oberkopfes, besonders aber die, welche die Augen umgeben, auf eine sehr nachtheilige Weise können beschädigt werden. Ein Gleiches ist der Fall in Betreff des Widerrists. Nicht genug, daß man eine stete Achtsamkeit auf das Verhältniß der K.-Weite zum zu- und abnehmenden Halsumfange wird haben müssen, verursacht auch die so häufig vorfallende Nothwendigkeit des Ausbesserns der K.e unausgesetzten Kostenaufwand.

Kummumet, ostind. Festung, Dekan, östl. von Hydrabad.

Kumo, russ. Flecken, Finnland, Gouv. Abo, südöstl. von Björneborg, links am gleichnamigen Fluß, der aus dem See Kulovesi entsteht und in den bottnischen Meerbusen mündet.

Kum Ombu, afrik. Ruinen, Aegypten, von der alten Stadt Ombos, am Nil.

Kumpe (Tuchm.), ein hölzerner runder Trog, in welchem das Tuch gewalkt wird.

Kumpelken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 110 Einw.

Kumpf (oder Kumpt, Maschinenw.), kleines gezahntes, aus dem Ganzen gearbeitetes Rad.

Kumpf (Biogr.), Heinrich, auch Kuß (d. i. Henricus) K., aus Hessen, verfertigte mit Christoph Horn von Dinkelsbühl unter Rudolf IV. (1356—1365) für die wiener Stephanskirche verschiedene Zierarbeiten und wahrscheinlich auch die Statue Rudolfs in der ersten Eingangshalle rechts.

Kumpfmuhl, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Reg., Polizeibez. Regensburg; Mühle; 210 Einw.

Kumpulung, Stadt, s. v. a. Kimpolung.

Kumpulusany, europ.-türk. Ort, große Walachei, Dumbowitza, südl. von Tirgoviſt.

Kumri Hindi (ind. Myth.), Taube, die ein indischer König dem Sultan Mahmud schenkte. Den Augen derselben sollen angeblich, wenn sie Gift erblickte, Thränen entfallen seyn, die sich alsogleich versteinerten und das Gift einsogen.

Kumrowitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Kritschen; 2 Mühlen; 110 Einw.

Kumrud, pers. Flecken, Prov. Irak Adschemi, an der Ostseite des Karaghaz-Gebirges.

Kumschütz, königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; über 100 Einw.

Kumskraut, auch Komskraut, zu welchem Art. wir hier diesen Zusatz geben. Das K. ist ein Sauerkraut, welches nicht eingehobelt, sondern in ganzen, halben oder geviertelten Krauthäuptern eingelegt wird. Man nimmt dazu kleine, aber doch feste Häupter, reinigt sie von verdorbenen und schmutzigen Blättern, halbirt oder viertelt sie, wäscht sie und läßt sie in siedendem Wasser etwas aufwallen. Dann trocknet man sie etwas, legt sie in ein Gefäß schichtweise dicht neben einander, streut Salz, Dill und Kümmel dazwischen, bedeckt die oberste Schicht mit Krautblättern, übergießt sie endlich mit einer Salzsohle und beschwert den aufgelegten Deckel mit Steinen. Oder: man viertelt die Krauthäupter, brüht sie, nachdem man die Strünke herausgeschnitten hat, mit heißem Wasser ab, legt sie in ein Fäßchen und spundet dieses zu. Dann vermischt man halb Wasser und halb Wein mit einander, löst darin etwas Salz und Sauerteig auf und füllt dies durch das Zapfenloch über das Kraut. Dann setzt man das Fäßchen in den Keller und wendet es täglich um. Oder (nach russischer Methode): man wirft die Krauthäupter ganz in einen Backofen, nachdem das Brod herausgezogen ist, wo sie anfangen zu backen, wirft sie, wenn man merkt, daß sie weich zu werden anfangen, ohne den geringsten weitern Zusatz in ein großes Faß und legt einen gehörig beschwerten Deckel auf. Nach einigen Wochen soll das Kraut sehr sauer u. schmackhaft seyn. In Rußland wird es ungekocht gegessen. Oder: man legt in Viertel geschnittene Krauthäupter frisch zwischen das gehobelte Sauerkraut ein.

Kumukus (pharm. Bot.), auf Java s. v. a. Cubebä. S. Piper Cubeba *L. fil.*

Kumulation (v. Lat.), 1) Häufung; — 2) (Rhet.), s. v. a. Amplifikation. — **Kumuliren**, häufen.

Kumulnair, ostind. bedeut. Festung, Radschastan, an der Ostseite des Aravu-Uy-Gebirges, nordwestlich von Radschunggur.

Kumyk, Stadt, s. Kasikumyken.

Kumyken, asiat.-russ. Volk, im Kaukasus, zu den Türkenstämmen gehörig, welche unter dem Namen Tataren in Armenien und den kaspischen Provinzen vorkommen. Ihr Land grenzt westlich an die Tschetschina, nördlich an den kisljärschen Kreis, östlich an das kaspische Meer, südlich an Kouch und Salatau und an das Gebiet des Schamchals von Tarki, von welchem letztern es durch den Sulak getrennt wird. Die K. sind zwar friedliebender, als die andern Bergstämme, gleichen ihnen jedoch sonst in Allem; denn sie sind ebenfalls den Schmausereien, dem Diebstahl und der Völlerei ergeben. Früher, als noch im Dorfe Anderi oder Andrejewskaja der Handel mit Kriegsgefangenen betrieben wurde, vernachlässigten sie den Landbau mehr, als gegenwärtig, wo jenem Handel Einhalt gethan ist; sie bauen jetzt Hirse, Gerste, Mais, Reis und Weizen, ziehen Reben und Baumwollenbäume und beschäftigen sich zum Theil mit der Bienenzucht. Wald und Fluß liefern ihnen die Mittel zum Handel, und die Nähe der Stadt Kisljär befördert den Verkehr. Dahin führen sie Bauholz, Brennholz und Lebensmittel, namentlich Fische, zum Verkauf. In Gewohnheiten, Kleidung, Nahrungsweise u. Bau der Häuser gleichen sie den Tschetschenzen. Die Nogaier, die im Lande der K. nomadisch herumziehen, sind die Nachkommen der nogaischen Horde, die an der Wolga umherzog. Ihr ganzer Reichthum besteht in Schafheerden, welche auf den Ebenen weiden, die den Fürsten der K. gehören. Die Nogaier zahlen dafür eine besondere Abgabe in Geld und Naturalien, welche letztere in drei Hammeln von je 100 besteht. Uebrigens sind sie ziemlich wohlhabend, da sie aus dem Verkauf der Schafe, der Wolle und des Fetts hübsche Summen Geld gewinnen. Ihre Hauptweideplätze sind zwischen den Flüssen Kasma und Jamanßu. Handeltreibende Armenier und Grusier finden sich sehr wenige im Lande der K. Dieses zerfällt in viele Kreise, welche unter der Herrschaft der Fürsten stehen, deren Würde erblich ist; alle stehen aber unter russischer Botmäßigkeit. Ihre Einkünfte bestehen in einigen Abgaben von den ansässigen Bauern und in dem Zins, den die nomadischen Nogaier für die Weide-Erlaubniß geben; ihre Gewalt ist jedoch sehr beschränkt. Die Fürsten der K. gelten für die angesehensten unter den Bergstämmen. Aus ihnen wurden öfters die Schamchale von Tarki gewählt, und auch jetzt noch stehen sie in Verbindung mit den Khans von Awarien und den Schamchals. Die Einwohnerzahl schätzt man auf 15,000 ansässige K. und 8000 nomadische Nogaier. Die Hauptdörfer sind Aksai am Flusse dieses Namens, Kostek, Temir Aul und Kastjurt am Flusse Koißu. Der eigentliche Hauptort des Landes ist Anderi, ein großes Dorf, mit dem von den Russen erbauten Fort Wnesapnaja (d. h. die Plötzliche, Unvermuthete). Ehemals einer der Stapelplätze des Sklavenhandels, hat Anderi auch jetzt noch einen für diese Gegenden nicht unbedeutenden Handel mit den benachbarten Bergvölkern. Die Nähe des kaspischen Meeres gibt dem Orte Gelegenheit, regelmäßig alle russischen Handelsprodukte zu erhalten; so findet man hier deutsche und franz. Weine, Porter ꝛc. Die das Land bewässernden Flüsse sind: 1) der Aksai mit einem Lauf von 60 Werften, von dem Bergrükken Katschalyk bis zur Einmündung in den Terek; 2) der Jamanßu, der aus den Bergen des awarischen Khanats kommt, und 3) die Kasma. Diese beiden letztern Flüsse erreichen das kaspische Meer nicht, sondern verlieren sich im Sande. Der Koißu trennt das Land der K. vom Gebiet des Schamchals von Tarki. Der Boden gilt für äußerst fruchtbar, wie sich aus der Menge der Weingärten und der Fruchbäume in Gärten und Wäldern, so wie aus den günstigen Reisernten ergibt. Die Weidegründe und niedern Ebenen am Meere sind mit Gebüsch und üppig wuchernden Futterkräutern bedeckt. Das Klima ist warm. Die Hauptverbindungsstraße ist der Weg von Kisljär nach Tarki, der auf einer Strecke von 60 Werften über Kasijurt u. aus Enderi nach Kostek durch das Land der K. führt; ein Weg für Saumthiere geht von Enderi über die Flüsse Kasma, Jarikßu, Jamanßu, dann auf dem linken Ufer dieses letztern, an der ehemaligen Heiligkreuzfeste vorüber, nach Jantschiurt, wo er sich mit der Hauptstraße von Tarki vereinigt. Dieser Saumthierweg führt durch alle bedeutenden, im nördlichen Theile des Landes liegenden Dörfer der K. — Geschichtliches. Die K. sind aller Wahrscheinlichkeit nach einer der ältesten tatarischen Stämme, die sich im Kaukasus niederließen, denn Ptolemäus nennt sie Kamaken und verlegt ihre Wohnsitze in dieselben Gegenden, wo sie jetzt noch wohnen. Von Tamerlan im Jahr 1405 besiegt, nahmen sie den Islam an, bekannten sich zur sunnitischen Sekte, verstärkten sich durch neue Ansiedler verschiedener Abkunft, und so änderte sich auch ihre Sprache bedeutend; der tatarische Stamm ist zwar noch zu erkennen, der Unterschied aber ist doch sehr groß. Von allen Bergstämmen wurden die K. zuerst mit Rußland bekannt, wie die Unterwerfung Agims, Fürsten der K. von Tjumen, unter Rußland im Jahr 1559 beweist, so wie die Gründung einer russischen Festung mit einer bedeutenden Garnison in der Stadt Tarki, und das Belobungsschreiben, das Czar Michael Fedorowitsch an den Fürsten der K., Girei, im Jahr 1641 erließ. Unter Czar Fedor Iwanowitsch und Czar Boriß Godunow wurden Festungswerke am Koißu im Lande der K. und an der Sundscha zum Schutz gegen die Tschetschenzen angelegt. Aufgehetzt von diesen letztern und den Awaren empörten sich die K. im J. 1684 und nöthigten den Wojewoden Buturlin, die Befestigungen zu zerstören und über den Terek zurückzugehen. Bald darauf erkannten sie sich wieder als Unter-

thanen Rußlands an, denn in dem perſiſchen Kriege, den Peter der Große im Jahr 1722 unternahm, kam Mahmud, Sultan von Akſai, dem Kaiſer zuerſt mit Unterwerfungsbezeigungen entgegen. Bei ſeiner Rückkehr gründete der Kaiſer die Heiligkreuzfeſte am Koißu, 25 Werſte oberhalb ſeiner Einmündung ins kaſpiſche Meer, um die K. theils gegen die Einfälle der benachbarten Bergſtämme zu ſchützen, theils um ſie in Unterwürfigkeit zu erhalten. Dieſe Feſte wurde im J. 1735 zerſtört, aber die K. blieben mit Rußland in Verbindung und wurden ſeit der Einrichtung der Kordonslinie von Mosdok von Neuem treue Unterthanen, wofür ſie im J. 1831 von den benachbarten Bergſtämmen, die ſich mit dem Empörer Kaſi Mullah vereinigt hatten, Vieles zu leiden hatten; dieſe letztern aber wurden durch die ruſſiſchen Waffen gezüchtigt und gezwungen, allen Schaden, den ſie den K. zugefügt hatten, zu erſetzen. Der Kaiſer von Rußland hat die Fürſten der K. beſonders durch Rang, Orden und Penſionen für ſich gewonnen. Namentlich zeichnet ſich die Familie des Fürſten Girei in Anderi, ſo wie die Muſſah-Huſſeis in Taſch-Kitſchu durch ihre Ergebenheit aus. Das Haupt der letztern war Generalmajor in ruſſ. Dienſten und übte zu Gunſten Rußlands einen großen Einfluß auf die den K. benachbarten Stämme aus. Sein älteſter Sohn diente längere Zeit in der Garde in St. Petersburg und eignete ſich eine für ſein Volk bedeutende europäiſche Bildung an, deren Grundlage er beſonders dem berühmten Beſtuſchew, als Dichter unter dem Namen Marlinsky bekannt, verdankte. Er ſprach und ſchrieb außer einigen orientaliſchen Sprachen mit Geläufigkeit ruſſiſch und franzöſiſch und richtete ſein Hauptſtreben darauf, den religiöſen Fanatismus ſeines Volkes zu mildern und dasſelbe für abendländiſche Civiliſation zugänglich zu machen.

Kumyl, Kumyle (Chem.), das hypothetiſche Radikal, welches in den von Gerhardt und Cahours unterſuchten Verbindungen des ſauerſtoffhaltigen Beſtandtheils des Römiſch-Kümmelöls (Kuminols) angenommen werden kann. Formel: $C_{20} H_{22} O_2$=Cm. Das K. und ſeine Verbindungen reihen ſich ganz dem Benzoyl, dem Cinnamyl, Salicyl und deren Verbindungen an, wie ſich aus folgender Zuſammenſtellung der Benzoylreihe und der Kumylreihe ergibt.

Kumyl	$C_{20}H_{22}O_2$ = Cm	Benzol	$C_{14}H_{10}O_2$ = Bz
Kumylwaſſerſtoff (Kuminol)	CmH_2	Benzoylwaſſerſtoff	BzH_2
Kumylchlorür	$CmCl_2$	Benzoylchlorür .	$BzCl_2$
Kumylbromür	$CmBr_2$	Benzoylbromür .	$BzBr_2$
Kumylſäure	Cm O	Benzoylſäure . .	Bz O.

Vergl. Kuminol, Kuminſäure und Römiſch-Kümmelöl.

Kumylbromür (Bromkuminol, Chem.), Zerſetzungsprodukt des Kuminols durch Brom. Formel: $C_{20} H_{22} O_2 Br_2$=Cm Br_2. — Oelartige Flüſſigkeit, die ſchwerer iſt als Waſſer und ſich eben ſo leicht wie das Chlorkuminol, unter Bildung von Kuminſäure und Bromwaſſerſtoffſäure zerſetzt (Gerhardt und Cahours).

Kumylchlorid (Chem.), früher von Gerhardt und Cahours mit Chlorkuminol bezeichneter Körper, entſteht nach letzterem auch durch Einwirkung von $P_2 Cl_3$ auf Kuminſäure Es iſt eine farbloſe, leicht bewegliche Flüſſigkeit von 1,070 ſpec. Gewicht, ſiedet bei 256—258° und beſteht aus $C_{20} H_{21} O_2 + Cl$.

Kumylchlorür (Chlorkuminol, Chem.), als Zerſetzungsprodukt des Kuminols durch Chlor von Gerhardt und Cahours entdeckt. Formel: $C_{20} H_{22} O_2 Cl_2$=Cm Cl_2. Zur Darſtellung dieſer Verbindung leitet man im zerſtreuten Lichte trockenes Chlorgas in trockenes Kuminol, bis die anfangs unter Erhitzung ſich roth färbende, ſpäter aber wieder farblos werdende Flüſſigkeit nichts mehr davon aufnimmt. Den Ueberſchuß an Chlor und die aufgelöſte Salzſäure treibt man durch einen Strom von Kohlenſäure aus. Man erhält ſo eine gelbliche Flüſſigkeit, ſchwerer als Waſſer, von ſtarkem, dem des Kuminols nicht ähnlichem Geruch. An feuchter Luft zerſetzt ſie ſich ſchnell in Kuminſäure und Salzſäure, bei der trockenen Deſtillation in Salzſäure, Kohle und ein eigenthümliches flüchtiges Oel. In koncentrirter Schwefelſäure löſt ſie ſich unter Entwickelung von Salzſäure zu einer karmoiſinrothen Flüſſigkeit, in der an der Luft nach einigen Augenblicken Kryſtalle von Kuminſäure entſtehen. Leitet man Ammoniakgas in eine weingeiſtige Auflöſung von Chlorkuminol, ſo fällt unter vollkommener Abſorption des Gaſes viel Salmiak nieder. Vermiſcht man, nach vollendeter Einwirkung, das bräunliche Filtrat mit Waſſer, ſo ſcheidet ſich ein chlorhaltiges Oel ab, das mit Kali Kuminſäure liefert und beim Erhitzen in Salzſäure, Kohle und ein eigenthümliches flüchtiges Oel zerfällt. In ſiedender Kalilauge löſt ſich das Chlorkuminol augenblicklich auf; die Auflöſung enthält kuminſaures Kali und Chlorkalium (Gerhardt und Cahours).

Kumylgenskaia, ruſſ. Flecken, Land der donſchen Koſaken, nordöſtlich von Bunakowskaia.

Kumylſäure und **Kumylwaſſerſtoff** (Chem.), ſ. Kuminſäure und Kuminol.

Kun, Peter van der, ſ. Cunäus.

Kunas (Kunwa), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrſch. Neu-Biſtritz; 460 Einw.

Kunaſchir, aſiat. Inſel, Japan, ſüdliche Kurilen, nordöſtl. von der Inſel Jeddo; iſt bewohnt, hat am ſüdweſtl. Ende einen vorzüglichen Hafen, im Innern Bären und Füchſe, und an der Südküſte Perlenmuſcheln.

Kunatſchitz, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrſch. Senftenberg; 140 Einw.

Kunau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Sagan; 700 Einw.

Kunautheva, oſtind. Küſtenfluß, Madras, im ſüdlichſten Theile der Halbinſel.

Kunawar, Paß im Himalaya (ſ. d.).

Kunaxa, babyloniſches Dorf, am linken Ufer des Euphrat, ungefähr 12—13 deutſche Meilen von Babylon (n. A. v. Suſa) entfernt. Denkwürdig durch die große Schlacht zwiſchen König Artaxerxes von Perſien und ſeinem Bruder Cyrus gegen Ende September 401 v. Chr. (n. A. 399 v. Chr.). — Vergebens hatte ſich Cyrus, der jüngere Sohn des perſiſchen Königs Darius

Nothus, bemüht, seinen Bruder Artaxerxes Mnemon von der Thronfolge auszuschließen u. ihm nur die Satrapie Niederasien zu überlassen. Artaxerxes, von diesen Anschlägen seines Bruders unterrichtet, trachtete dem Cyrus nach dem Leben; dieser rüstete sich mit Waffengewalt, dasselbe zu schützen. Mit einem Heere von 100,000 Morgenländern, 16,800 Griechen (darunter 14,400 Schwerbewaffnete) und 20 Sichelwagen zog Cyrus durch Kleinasien bis über den Euphrat, um seinem Bruder die Spitze zu bieten, der, umgeben von seiner 6000 Mann starken Leibwache, mit 900,000 Mann und 150 Sichelwagen ihm langsam entgegenrückte. Lange hatte der König gezögert und sogar den Feind über einen tiefen Vertheidigungsgraben, der vom Euphrat bis an die medische Grenzfestung lief, vorgehen lassen. Viele in Cyrus' Heer fingen schon an zu glauben, er vermeide das Treffen; man begann, ohne Ordnung und nachlässig, den Marsch fortzusetzen. Da kam eines Tages die Kunde von der Annäherung eines ungeheuren persischen Heeres. Sogleich befahl Cyrus, in möglichster Eile die Schlachtordnung herzustellen. Sein rechter Flügel lehnte sich an den Euphrat und bestand aus dem griechischen Corps des Clearchus Prorenus und Maron, aus 1000 paphlagonischen Reitern und dem leichten griechischen Fußvolk. Seinen linken Flügel bildeten die Morgenländer unter Ariäus. Cyrus selbst nahm nach der orientalischen Sitte mit seiner 600 Mann starken, mit Panzern, Harnischen und Helmen versehenen Leibwache zu Pferde seinen Platz in der Mitte zwischen den Flügeln. Die Schlachtlinie des Königs von Persien ragte mit dem rechten Flügel weit über des Cyrus Heer hinaus, mit dem linken stand sie am Euphrat. Weil nun die Mitte des persischen Heeres, wo sich auch Artaxerxes befand, gerade auf den linken Flügel von Cyrus Armee traf, so veranlaßte Cyrus den Clearchus, mit seinen Griechen sich hieher zu begeben, um auf die Leibwache des Königs selbst einzudringen, wohl wissend, daß diese dem geregelten Angriffe der Griechen nicht widerstehen und daß dann, wenn der König fliehe, die ganze Schlacht gewonnen seyn würde. Clearchus aber fürchtete umgangen zu werden und weigerte sich, seine geschützte Stellung am Flusse zu verlassen. Noch hatten die beiden Heere sich nicht auf Bogenschußweite genähert, als die Griechen laufend, aber geschlossen, mit Schlachtgesang und zusammengeschlagenen Schildern und Spießen gegen die persische Flügelreiterei anstürmten, die, den Angriff gar nicht abwartend, sogleich das Weite suchte. Auch die Führer der gefürchteten Sichelwagen, deren Erfolg hauptsächlich gegen die Griechen berechnet war, flohen, und die Griechen konnten ungehindert und ohne Verlust den weichenden Feind verfolgen. Tissaphernes, der ihnen mit der leichten Reiterei in die Flanken gekommen war, als sie den Fluß verließen, vermochte nicht in die Phalanx einzudringen, ging deshalb in ihrem Rücken vor u. drang in ihr Lager. Cyrus, bisher unthätig, hielt den Augenblick, wo die feindliche Mitte durch die Flucht des linken Flügels in der Flanke entblößt war, für günstig, mit seinen 600 Reitern einen Angriff auf die 6000 Mann starke Leibwache seines Bruders zu versuchen. Mit Ungestüm warf er sich in den erstaunten Feind, tödtete mit eigener Hand den Anführer der Kadusier, eines tatarischen Stammes, Artagarses, und verwundete den König, dem er seinen Spieß durch den Harnisch in die Brust stieß. Als er aber frohlockend durch die fliehenden Feinde vordrang und im Gefechte seine Tiara ihm entfallen war, verwundete ihn ein Perser mit seinem Wurfspieße am Schlafe, so daß man ihn bewußtlos hinweg bringen mußte. Nochmals in die Kniekehle verwundet, stürzte er mit dem Kopf an einen Stein und endete sein Leben. Artaxerxes, durch die Nachricht von seines Bruders Tode wieder ermuthigt, schwenkte nun mit seinem rechten Flügel, der bisher noch keinen Feind vor sich gehabt hatte, links, warf den linken Flügel des Cyrus über den Haufen, drang bis in das feindliche Lager vor, vereinte sich hier mit Tissaphernes und ging nun in Schlachtordnung gegen den Rücken der Griechen, welche, unbekümmert um das Schicksal der Mitte und des linken Flügels, ihren Sieg verfolgt hatten. Sobald sie den Feind in ihrem Rücken gewahrten, machten sie Kehrt, zogen ihren nunmehrigen rechten Flügel etwas zurück und lehnten sich mit dem Rücken an den Euphrat. Von hier aus gingen sie, den Angriff des Artaxerxes nicht abwartend, selbst zum Angriff auf das persische Heer über, das denselben aber nicht aushielt, sondern bis hinter K. zurückwich und jedesmal, wenn es sich zu setzen versuchte, durch die nachrückenden Griechen verjagt wurde. Weiter verfolgten die Griechen den Sieg nicht; die Sonne neigte sich zum Untergang, sie selbst bedurften der Ruhe und zogen deshalb nach ihrem Lager zurück. Dort fanden sie freilich nur die leeren Zelte und leere Frachtwägen, brachten aber dennoch die Nacht daselbst zu. Sie hatten zwei Schlachten an einem Tage gewonnen. Ueber den Verlust an Todten ist nichts Bestimmtes bekannt. Ctesias, des Artaxerxes Leibarzt, erzählt, daß man des Königs Verlust auf 9000 Mann angegeben habe, daß er aber selbst denselben auf 20,000 Mann Todte schätzte. Die Griechen sollen nur einen Mann verloren haben; über die Morgenländer und Cyrus' Heer findet sich keine Angabe. Vgl. über diese interessante Schlacht Xenophon, Anabasis, Kap. 8 und 9 und Plutarch, Artaxerxes, 8—13.

Kuncala, ostind. Ort, Cutsh, westl. von Arrysir.

Kunchenguth (Kunki), preuß. Freibauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; 210 Einw.

Kundel von Löwenstern, Johann, bekannter Chemiker, geboren zu Hutten, einem Dorfe bei Schleswig, 1630, war zuerst Apotheker u. interessirte sich besonders lebhaft für technische Chemie. Er studirte 1676 zu Wittenberg wissenschaftliche Chemie, trat dann in den Dienst des Herzogs von Lauenburg und wurde hierauf beim Kurfürsten von Sachsen Johann Georg II. geheimer Kammerdiener, zugleich aber Direktor seines chemischen Laboratoriums zu Annaberg. In Wittenberg hielt er 1677 chemische Vorlesungen, folgte aber 1679 einem Rufe nach Ber-

lin, wo er ebenfalls Vorträge hielt, bis ihn 1693 der König von Schweden, Karl XI., nach Stockholm berief. Dort zum Bergrath ernannt und in den Adelstand (mit dem gedachten Zunamen) erhoben, † er 1702. K. erlangte durch diese chemischen Versuche und Entdeckungen den Ruf eines der berühmtesten Chemiker seiner Zeit und gilt für den Erfinder des Phosphors, obgleich denselben — wenn auch unvollkommen — schon vor ihm Brand aus dem Harn dargestellt hatte. Seine Schriften sind schlecht geschrieben, haben aber das Verdienst, über eine Menge chemischer Versuche eine gute Auskunft zu geben. Die vorzüglichsten derselben sind: Nützliche Observationes ꝛc., Hamburg 1676; — Chemische Anmerkungen ꝛc., Wittenberg 1676; englisch, London 1705; lateinisch, Amsterdam 1694; — Oeffentliche Zuschrift von dem Phosphoro mirabili ꝛc., 1676; — Ars vitraria experimentalis, oder vollkommene Glasmacherkunst, Frankfurt und Leipzig 1689 und öfters, zuletzt Nürnberg 1756; französisch übersetzt von der Holbach, Paris 1752. Sein Kollegium Physico-chemicum experimentale erschien Hamburg und Leipzig 1716. Auch wurden mehre Schriften von ihm unter dem Titel: „Curieuse chemische Traktätlein von F. Ph. Purggrav", deutsch und lateinisch, Frankfurt und Leipzig 1721, herausgegeben.

Kunczo, auch **Kunczonis**, **Prokop**, böhm. Maler des 14. Jahrhunderts, war 1345 der Aelteste der prager Brüderschaft und Hofmaler Karls IV., dessen Bildniß er malte, gegenwärtig in der Katharinenkapelle des Schlosses Karlstein.

Kunczwart, s. v. a. Königswart.

Kunda (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouv. **Esthland**, grenzt nördlich an das Meer und an den Kr. Reval, östlich an den letztern, südlich an den Kr. Hapsal und westlich an den letztern und an das Meer; — 2) Marktflecken das., an einer Bucht des finnischen Meerbusens, mit einem 1815 angelegten sichern Hafen; — 3) ostind. Stadt, Präsidentsch. Bengalen, Prov. **Bachar**.

Kundahöl, s. v. a. Carapaöl, s. **Carapa**.

Kundal, ostind. Stadt, Präsidentsch. und Prov. **Bengalen**, südöstl. von Cumillah.

Kundamannia (Bot.), nach **Scopoli**, Gattung der Umbelliferae Seselineae *Dec.* — Art: K. sicula *Dec.* Ausdauernde Pflanze am mittelländischen Meer.

Kundapur, ostind. Stadt, **Nord-Kanara**, an einer Bucht des Oman Meers, nordwestlich von Mangalore, 13° 33′ nördl. Breite und 92° 27′ östl. Länge.

Kunde, s. v. a. Nachricht; dann auch Wissenschaft oder Erkenntniß, z. B. Arzneikunde, Naturkunde u. s. w. Bei Pferden ist es s. v. a. Kennung.

Kundelasek, österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. **Breun-Poritschen**; 370 Einw.

Kundelkraut (Bot.), s. v. a. Feldthymian, Thymus Serpyllum *L.*

Kundelweide (Bot.), s. v. a. Traubenkirschbaum, Cerasus Padus *Dec.*

Kundert (Geogr.), 1) nassau. Dorf, Amt **Hachenburg**; 170 Einw.; — 2) Fluß, s. v. a. Hernad.

Kunding, bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. **Rain**; über 100 Einw.

Kundl, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Schwatz, Ldgr. **Rattenberg**; Armenversorgungshaus, Salpetersiederei; als Gemeinde 910 Einw.

Kundla, ostind. Stadt, **Guicovar-Staat**, Prov. **Guzerate**, südöstlich von Dschunagor.

Kundling (Bot.), s. v. a. Feld-Thymian, Thymus Serpyllum *L.*

Kundorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. **Lauban**; 230 Einw.

Kundowarer (Geogr.), ein im asiatischen Rußland in der Statthalterschaft Astrakhan am kaspischen Meer nomadisirender **nogaischer** Stamm, der arm ist und 1630 Familien zählt.

Kundratitz (Geogr.), österr.-böhm. Orte: 1) Gut, Kr. **Kaurim**; umfaßt 3106 J. 600 □ Kl. Areal und 1390 Einw.; — 2) Dorf, das.; Schloß, Polirsteinfabrik, 2 Mühlen; 440 Einw.; — 3) Gut, Kr. **Prachin**; umfaßt 1854 J. 902 □ Kl. Areal und 710 Einw.; — 4) Dorf, das.; Schloß, Papiermühle, Mühle; 270 Einw.; — 5) Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. **Starkenbach**; 710 Einw.; — 6) Dorf, das., Herrsch. **Chlumetz**; 130 E.; — 7) Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. **Wittingau**; über 100 Einw.; — 8) Dorf, Kr. Leitmeritz; Gut **Keblitz**; 150 Einw.; — 9) Dorf, Mähren, Kr. Iglau, Herrsch. **Bistritz**; 270 Einw.; — 10) Dorf, das., Herrsch. **Krzizanau**; 3 Mühlen; 340 Einw.

Kundschaft, 1) s. v. a. schriftliches Zeugniß des Wohlverhaltens, welches den Handwerksgesellen von ihren Lehrherren ausgestellt oder auch von den Meistern, bei denen sie in Arbeit gestanden, ertheilt und von der Zunft beglaubigt wird; — 2) das Verhältniß eines **Kunden** zu dem, welchem derselbe etwas abnimmt.

Kundschafter, s. v. a. Spion.

Kundschitz (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. **Bidschow**; umfaßt 1622 J. 1318 □ Kl.; — 2) Dorf, das.; Schloß, Mühle; 340 Einw.

Kundschütz (**Kumsch**), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. **Breslau**; Schloß, Scholtisei; 160 Einw.

Kundur (Ornith.), s. v. a. Condor, Sarcoramphus Gryphus *Duméril.*

Kundurover, Volk, s. **Nogaier**.

Kunduz, Land und Stadt, s. v. a. Khunduz.

Kundwachter (Schiffbau), mittelstarkes Tau, welches an das neben dem Schiffe an einem Baume abwärts hängende Boot befestigt ist, um letzteres damit hervorzuziehen.

Kunel (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Cunila.

Kunemühl (**Kullemühl**), österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Herrsch. **Swietla**; 300 Einw.

Kuneni, oder **Kunein** (Geogr.), Fluß, s. **Benguela**.

Kunerle (Bot.), s. v. a. gemeiner Thymian, Thymus vulgaris *L.*

Kunern (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (**Nieder-** und **Ober-K.**; auch **Konowska** und **Konyr**), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. **Münsterberg**; Vorwerk, 2 Wassermühlen; 270 Einw.; — 2) (**Ober-** und **Nieder-K.**),

Unterwirft man ein inniges Gemenge von 1 Thl. kryſtalliſirter Kuminſäure und 2 Thle. Aetzbaryt der trocknen Deſtillation, ſo erhält man in der Vorlage eine völlig farbloſe Flüſſigkeit; als Rückſtand bleibt, ohne Schwärzung, kohlenſaurer Baryt, gemengt mit überſchuſſigem Aetzbaryt. Zu einer Operation nimmt man am beſten 6 Grm. Kuminſäure. Das K. iſt farblos, von angenehmem, dem Benzin ähnlichem Geruch; es bricht das Licht ſtark, iſt ohne Zerſetzung deſtillirbar und ſiedet konſtant bei 144°. Es iſt unlöslich in Waſſer, leicht löslich dagegen in Alkohol, Aether, Holzgeiſt und ätheriſchen Oelen. Durch Kali wird es nicht zerſetzt, Salpeterſäure bildet damit beim Erhitzen ein Oel, welches ſchwerer als Waſſer iſt; bei längerem Sieden mit ganz koncentrirter Salpeterſäure erhält man eine eigenthümliche, kryſtalliniſche Säure, die ſich leicht in Aetzkali löſt und daraus durch ſtärkere Säuren wieder fällbar iſt. Mit rauchender Schwefelſäure bildet das K. die Kuminſchwefelſäure. Die Bildung des K. aus der Kuminſäure entſpricht ganz der des Benzols aus der Benzoeſäure. Aus 1 At. Kuminſäurehydrat treten bei Einwirkung des Baryts die Elemente von 2 At. Kohlenſäure aus: $C_{10} H_{24} O_4 C_{18} H_{24} + C_2 O_4$.

Kumenier (Kumeniſche Partei), ſ. v. a. Cumyn.

Kumenſchwefelſäure (Chem.), von Gerhardt und Cahours entdeckt. Formel der Säure in dem Barytſalz: $C_{18} H_{12} O_3 S$. Die K. entſteht, wenn man 1 Thl. Kumen mit 2 Thln. rauchender Schwefelſaure ſo lange in Berührung läßt, bis eine vollſtändige Auflöſung erfolgt iſt. Die dunkelbraune Auflöſung wird mit dem vierfachen Vol. Waſſer vermiſcht, wo ſie farblos wird, und in gelinder Wärme mit kohlenſaurem Baryt geſättigt, filtrirt und verdampft. Es bilden ſich ſchöne, perlmutterglänzende Blättchen von kumenſchwefelſaurem Baryt, $C_{18} H_{22} O_3 S_2$, Ba O. Die kumenſchwefelſauren Salze ſind alle in Waſſer löslich; eine Auflöſung von kumenſchwefelſaurem Baryt wird durch Chlorkalcium, eſſigſaures Bleioxyd, Queckſilber- und Kupferchlorid nicht gefällt. Bei der Bildung der K. treten von 2 At. Schwefelſäure und 1 At. Kumen die Elemente von 1 At. Waſſer aus: $C_{18} H_{24} + S_2 O_6 = C_{18} H_{22} O_3 S_2 + H_{20} O$. Das Kumen und die K. haben gleiche Zuſammenſetzung mit dem von Pelletier und Walter in den Deſtillationsprodukten der Harze entdeckten Retinyl und der daraus entſtehenden Retinylſchwefelſäure.

Kumerow, ſonſt ſ. v. a. Schwerinsburg.

Kumi (Geogr.), 1) griech. Bucht, an der Oſtküſte der Inſel Negroponte, ſüdlich vom Kap Kili, 38° 36′ 31″ nördl. Br. u. 21° 53′ 14″ öſtl. L.; — 2) die weſtlichſte der chineſiſchen Madſchicoſemab-Inſeln, der Oſtk. von Formoſa gegenüber, 24° 27″ nördl. Br. u. 140° 32′ 36″ öſtl. L.

Kumian (St. Cumianus), ſchottiſcher Biſchof, der im 75. Jahre die Heimath verließ, um ſich in das Kloſter des h. Columban zu Bobbio zurückzuziehen. Hier † er 95 Jahr alt. Tag: 9. Juni.

Kumidin (Chem.), künſtliche organiſche Baſe, von Nicholſon entdeckt, wird aus dem Kumen erhalten. Es iſt eine blaßgelbe, ſtark lichtbrechende Flüſſigkeit von eigenthümlichem Geruche und brennendem Geſchmacke, hat ein ſpecif. Gewicht von 0,9526, erſtarrt in einer Froſtmiſchung zu vierſeitigen Tafeln, löſt ſich etwas in Waſſer, ſehr leicht in Alkohol, Aether, Holzgeiſt, Schwefelkohlenſtoff, fetten Oelen, ſiedet bei 225°, reagirt nicht auf Kurkuma und geröthetes Lackmus, färbt Fichtenholz gelb, bildet mit Baſen leicht kryſtalliſirbare, ſauer reagirende Salze und beſteht aus: $C_{18} H_{13} N$.

Kumilsko, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; Waſſermühle; 300 Einw.

Kuminamid (Chem.), kuminſaures Ammoniumoxyd — 2 H O, entſteht nach Dumas, Leblanc und Malaguti durch Einwirkung des Ammoniaks auf Kumenäther, nach Cahours aus Kumylchlorid auf dieſelbe Weiſe. Nach Field erhält man es auch durch vorſichtiges Erhitzen des kuminſauren Ammoniaks als Rückſtand; ferner durch Behandeln des Kuminonitryls mit geiſtiger Kalilöſung. Es kryſtalliſirt in dem Bezamid ähnlichen farbloſen Tafeln oder Nadeln, löſt ſich nicht in kaltem Waſſer und Ammoniak, dagegen in heißem Waſſer, leicht in Alkohol und Aether, widerſteht der Einwirkung von Säuren und Alkalien ſehr hartnäckig. Erſt durch längeres Kochen wird es in das Ammoniakſalz zurückgeführt. Zuſammenſetzung: $N H_2 + C_{20} H_{11} O_2$.

Kuminol (Kumylwaſſerſtoff, Chem.), ſauerſtoffhaltiger Beſtandtheil des Römiſch-Kümmelöls (von Cuminum Cyminum). Formel: $C_{20} H_{24} O_2 = Cm H_2$. Zuſammenſetzung (Gerhardt und Cahours)

		in 100 Thln.
20 At. Kohlenſtoff . .	1517,1 . .	81,26
24 = Waſſerſtoff . .	150,0 . .	8,03
2 = Sauerſtoff . .	200,0 . .	10,71
1 At. Kuminol . .	= 1867,1 . .	100,00

Das K. iſt in dem Römiſch-Kümmelöl neben Cymen enthalten und wird davon durch Deſtillation in einem Oelbade bei 205° getrennt. Das bei 165° ſiedende Cymen geht, nebſt viel K., in die Vorlage über; der Rückſtand beſteht, bei vorſichtig geleiteter Deſtillation, nur aus K. Es wird zur weiteren Reinigung raſch in einem Strom von kohlenſaurem Gas noch einmal deſtillirt und in einer gut verſchließbaren Flaſche aufbewahrt. Das K. iſt eine farbloſe oder ſchwach gelblich gefärbte Flüſſigkeit von ſtarkem, haftendem Geruch nach Römiſch-Kümmelöl und ſcharfem brennenden Geſchmack. Es ſiedet bei 220°C; ſein ſpecif. Gewicht im Dampfzuſtande iſt = 5,094; gefunden wurde 5,24. Bei Luftabſchluß läßt es ſich unverändert deſtilliren, wird es aber längere Zeit bei Luftzutritt im Sieden erhalten, ſo entſteht, neben einem harzartigen Körper, Kuminſäure. Dieſe Bildung von Kuminſäure geht ſchon bei gewöhnlicher Temperatur, namentlich bei Gegenwart von Waſſer, vor ſich, raſcher aber noch, wenn gleichzeitig eine

Baſe vorhanden iſt. Erhitzt man K. mit Kalilauge zum Sieden oder läßt man es tropfenweiſe auf ſchmelzendes Kali fallen, ſo bildet ſich augenblicklich, unter Entwickelung von Waſſerſtoff, kuminſaures Kali. Durch Behandlung von K. mit feuchtem Chlorgas, mit einem Gemenge von ſaurem chromſauren Kali und koncentrirter Schwefelſäure, ſo wie mit Salpeterſäure, entſteht ebenfalls Kuminſäure. — Nach Perſoz entſtehen bei Einwirkung einer Miſchung von doppelt chromſaurem Kali und Schwefelſäure auf Römiſch-Kümmelöl, neben Eſſigſäure, zwei neue Säuren, wovon er die eine Cyminſäure, die andere Kuminocyminſäure nennt. Erſtere kommt in ihrem Verhalten ſehr nahe mit der Kuminſäure von Gerhardt und Cahours überein, letztere ſoll in Waſſer, Alkohol, Aether und den meiſten anderen Flüſſigkeiten unlöslich und ohne Zerſetzung flüſſig ſeyn. Ihre Zuſammenſetzung iſt von Perſoz nicht angegeben worden. Setzt man rauchende Salpeterſäure tropfenweiſe und unter Vermeidung aller Erhitzung zu K., ſo bilden ſich nach einiger Zeit weiße Kryſtalle von Kuminſäure. Beim Erwärmen bildet ſich aber, ſelbſt mit ſchwächerer Säure, ein Harz und eine eigenthümliche, der Nitrobenzinſäure wahrſcheinlich analoge, ſtickſtoffhaltige Säure. Behandelt man K. mit trockenem Chlorgas, ſo entſteht, unter Freiwerden von Salzſäure, Kumylchlorür. Brom verhält ſich wie Chlor. Koncentrirte Schwefelſäure färbt ſich damit dunkelroth; in rauchender Säure löſt es ſich vollkommen auf, ohne damit eine, der Bittermandelölſchwefelſäure analoge Verbindung zu bilden; Waſſer ſcheidet aus der Auflöſung eine braune theerartige Maſſe ab. Beim Verdampfen von Salzſäure und K. bleibt neben Kuminſäure ein harzartiger Körper zurück. Mit Ammoniakgas bildet das K. einen weißen und bei Einwirkung von Cyankalium einen andern, wahrſcheinlich dem Benzoin analogen Körper, die beide noch nicht näher unterſucht ſind. Bringt man ein trocknes Stückchen Aetzkali mit K. in Berührung, ſo daß erſteres ganz davon bedeckt wird, und erwärmt gelinde, ſo bildet ſich um das Kali ohne Gasentwickelung eine gallertartige Maſſe, die beim Auflöſen in Waſſer wieder in K. und in Kali zerfällt. Die Auflöſung enthält aber alsdann auch Kuminſäure. Gerhardt und Cahours nehmen an, daß ſich hierbei eine Verbindung (das Potaſſio-Kuminöl, $C_{20} H_{22} O_2 K$) bilde, die unter Aufnahme von 2 At. Sauerſtoff an der Luft in kuminſaures Kali übergehe. Beim Erwärmen von Kalium in Ueberſchuß mit K. erhält man, unter reichlicher Entwickelung von Waſſerſtoff, dieſelbe gallertartige Maſſe, wie mit Kali; ſie zerfällt ebenfalls mit Waſſer in Kali und K. und verwandelt ſich an der Luft unter Aufnahme von Sauerſtoff in kuminſaures Kali.

Kuminonitryl (Chem.), Kuminſäure, in welcher ſtatt des Sauerſtoffs 1 Aeq. N enthalten iſt, erhält man nach Field durch Zerſetzen des kuminſauren Ammoniaks bei ſtarker und raſcher Erhitzung als öliges Deſtillat. Es iſt farblos, ſtark lichtbrechend, riecht ſtark und angenehm, ſchmeckt brennend, hat ein ſpec. Gewicht von 0,765, ſiedet bei 239°, löſt ſich nur wenig in Waſſer, in jedem Verhältniß in Alkohol und Aether. Durch geiſtige Kalilöſung geht es nicht in kuminſaures Ammoniak, ſondern in Kuminamid über. Zuſammenſetzung: $C_{20} H_{11} N$.

Kuminſäure (Kumylſäure, Acide cuminique, Chem.), entſteht, analog der Benzoeſäure, aus dem Bittermandelöl, durch Oxydation des Kuminols, welches letztere, neben einem mit dem Kamphogen identiſchen Kohlenwaſſerſtoff, dem Cymen, in dem Römiſch-Kümmelöl vorkommt. Von Gerhardt und Cahours entdeckt.

Formel des Hydrats: $C_{20} H_{24} O_4 = C_{20} H_{22} O_3 + aq = CmO + aq$.

Zuſammenſetzung:

20 At. Kohlenſtoff	1517,1		73,39
24 = Waſſerſtoff	150,0		7,25
4 = Sauerſtoff	400,0		19,36
1 At. Kuminſäurehydrat	= 2067,1		100,00

Man erhält die K. am leichteſten, indem man Kalihydrat in einer Retorte zum Schmelzen erhitzt und tropfenweiſe Römiſch-Kümmelöl darauf fallen läßt. Letzteres wird ſogleich feſt, indem jeder Tropfen, bei Berührung mit dem Kali, roth und bald hernach weiß wird, wenn das Oel rein iſt. Das neben dem Kuminol in dem Römiſch-Kümmelöl vorhandene Cymen deſtillirt unverändert über. Nach vollſtändiger Zerſetzung des Oels löſt man die Maſſe in Waſſer, entfernt die geringe, obenauf ſchwimmende Menge von Cymen mittelſt einer Pipette und überſättigt die Auflöſung ſchwach mit Salpeterſäure, wodurch die K. gefällt wird. Der Niederſchlag wird auf einem Filter gewaſchen, durch gelindes Schmelzen in einer Schale von Waſſer und durch Umkryſtalliſiren aus Weingeiſt von beigemengtem Harz befreit. Die K. bildet vollkommen weiße, ſehr ſchöne, prismatiſche Tafeln; ſie ſchmeckt deutlich ſauer und beſitzt einen wanzenähnlichen Geruch. Sie ſchmilzt bei 92°, auf kochendem Waſſer ſchwimmt ſie als farbloſes Oel, das beim Erkalten erſtarrt; ihr Siedepunkt liegt über 250°, ſie verflüchtigt ſich aber ſchon früher, wenn ſie mit Waſſer im Sieden erhalten wird; ihr Dampf iſt ſauer und erſtickend, ſie ſublimirt leicht und ohne Veränderung in ſchönen, oft zolllangen Nadeln. In kaltem Waſſer iſt ſie faſt ganz unlöslich, leichter dagegen in ſäurehaltigem Waſſer, weswegen man bei ihrer Bereitung einen zu großen Ueberſchuß von Salpeterſäure vermeiden muß. In Alkohol und Aether iſt ſie leicht löslich. Mit koncentrirter Schwefelſäure bildet ſie im reinen Zuſtande eine farbloſe Auflöſung; durch rauchende Salpeterſäure wird ſie in eine der Nitrobenzinſäure analoge ſtickſtoffhaltige Säure zerſetzt. Mit überſchüſſigem Aetzbaryt der Deſtillation unterworfen, zerſetzt ſie ſich in Kohlenſäure und in einen dem Benzol analogen Kohlenwaſſerſtoff, das Kumen (ſ. d.).

Kuminſaure Salze (Cuminates, Chem.). Die Kuminſäure iſt eine ſo ſtarke Säure wie die Benzoeſäure; ihre Auflöſung zerſetzt die

kohlensauren Alkalien. Mit Metalloxyden bildet sie gut charakterisirte Salze, die sich direkt oder durch doppelte Zersetzung darstellen lassen. Sie sind von Gerhardt und Cahours untersucht worden.

Kuminsaures Aethyloxyd, Kuminsäureäther, $C_{20}H_{22}O_3$, $C_4H_{10}O = CmO, AeO$. — Man erhält ihn durch Sättigen einer alkoholischen Auflösung von Kuminsäure mit salzsaurem Gas und nachheriges Erhitzen der Flüssigkeit im Wasserbade, zur Verjagung des Chlorwasserstoffäthers und des überschüssigen Alkohols. Der Rückstand wird destillirt und nach dem Waschen mit kohlensaurem Natron über Bleioxyd rektificirt. — Farblose Flüssigkeit, leichter als Wasser, von angenehmem Geruch nach Aepfeln, siedet bei 240° und wird beim Erhitzen mit Kalilauge in Kuminsäure und Alkohol zerlegt. Der Kuminsäureäther besitzt dieselbe Verdichtungsweise wie der Benzoeäther; sein spec. Gewicht in Dampfform ist 6,583 (gefunden 6,65); sein Brechungsvermögen ist 1,504, das des Benzoeäthers ist 1,511.

Kuminsaures Ammoniak. Durch Sättigen von Ammoniak mit Kuminsäure erhält man lose, an der Luft, unter Verlust von Ammoniak matt werdende Häufchen. Eine verdünnte Auflösung von kuminsaurem Ammoniak gibt mit Kalk- und Barytwasser keinen Niederschlag, eben so wenig mit Chlorbarium und Chlorkalcium. Eisenoxydsalze werden davon braungelb, Kupferoxydsalze hellblau gefällt.

Kuminsaurer Baryt, CmO, BaO. — Durch Zersetzung von kohlensaurem Baryt mit einer Auflösung von Kuminsäure. Blendend weiße, perlmutterglänzende, das Licht lebhaft reflektirende Blättchen, von bitterem Geschmack. Löst sich leicht in Alkohol und Aether.

Kuminsaures Kali, ist zerfließlich, nicht in regelmäßigen Krystallen darstellbar.

Kuminsaures Silberoxyd, CmO, AgO. Durch Fällung von salpetersaurem Silberoxyd mit kuminsaurem Ammoniak erhält man einen weißen, käsigen Niederschlag, der am Licht schnell schwarz wird. Unterwirft man kuminsaures Silberoxyd der trockenen Destillation, so zerlegt es sich in Kuminsäure, Kohlensäure, Kohlensilber und Kohle. Aller Wasserstoff des Silbersalzes ist in der entweichenden Kuminsäure vorhanden. Hiernach zersetzen sich 12 Atome kuminsaures Silberoxyd, $12\,(C_{20}H_{22}O_3, AgO) = C_{240}H_{264}O_{48}Ag_{12}$ in

11 At. Kuminsäure . . .	$11\,(C_{20}H_{24}O_4)$	$= C_{220}H_{264}O_{44}$
2 At. Kohlensäure . . .	$2\,(CO_2)$	$= C_2 \quad O_4$
12 At. Kohlensilber . . .	$12\,(CAg)$	$= C_{12} \quad Ag_{12}$
6 At. Kohle		$= C_6$
		$C_{240}H_{264}O_{48}Ag_{12}$

Bei raschem Erhitzen des Silbersalzes erhält man, in Folge einer weitern Zersetzung der Kuminsäure, Kumen und etwas mehr Kohlensäure. Das aus gleichen Atomen seiner Bestandtheile zusammengesetzte Kohlensilber, welches dabei entsteht, enthält nach den Analysen von Gerhardt und Cahours 5,59—5,52 Kohlenstoff und 94,41—94,43 Silber.

Kumiß, Kumyss, das bei den Kirgisen und andern Nomaden beliebte Getränk, eine in Gährung übergegangene Stuten-, Kameel- oder Ziegenmilch. Nicht jede gegohrene Stutenmilch ist K., da bei demselben keine Uebersäuerung Statt finden darf. Bereitung. Die frisch gemolkene Milch in einen durchräucherten Sack oder Schlauch aus der abgezogenen Schenkelhaut von Pferden gegossen und mittelst eines langen Quirls, der beständig im Schlauche steckt, gepeitscht und gestoßen, wodurch ein starker Schaum hervorgebracht wird. Man hält dadurch die Gährung auf und bringt zugleich viel atmosphärische Luft unter die Flüssigkeit. Es ist Sitte, daß jeder Besucher, der in das Filzzelt tritt, gleichsam zur Bewillkommnung, nach dem Quirl des Schlauches greift, der rechts vom Eingange steht, und ihn auf- und niederbewegt. Täglich wird in den Schlauch die frische Milch zugegossen, die in einigen Stunden säuert, zumal der K. immer nur im Sommer bereitet wird. Die Stutenmilch scheint nach ihren Bestandtheilen der Menschenmilch sehr nahe zu stehen, sie enthält viel Zucker, aber wenig Käsestoff und Buttertheile. Von dem Käsestoff zeigt sich fast gar nichts, da die Milch selbst nach der Säuerung nicht dicker wird. Sobald die weinige Gährung anfängt, ist das Getränk fertig, das dann oft meilenweit in die Städte zu Markte gebracht oder auch auf Reisen mitgenommen wird. Der K. ist je nach der Bereitung und anderen Umständen verschieden, schmeckt bald einfach sauer, oft sogar etwas ranzig, ist aber zuweilen sehr süß und stark schäumend. Der ächte K. muß nur stark säuerlich, etwas süßlich, dabei reizend seyn und auf der Zunge prickeln. Vor und nach dem Genusse hat der K. einen nicht Jedermann angenehmen Geruch und Beigeschmack, was zum Theil von dem geräucherten Schlauche herrührt; doch gewöhnt man sich sehr leicht daran, zumal wenn man ihn zum ersten Male gleich in bedeutender Menge und bei heftigem Durste trinkt. Nach einer starken Bewegung ist er sehr angenehm und labend, und hat man einmal das anfangs Widerwärtige des eigenthümlichen Geruchs und Geschmacks überwunden, so wird man ihn nicht leicht für ein anderes Getränk hingeben. Er beschwichtigt sogar den Hunger, ohne sättigend zu seyn, da er die Eßlust nicht nimmt. Man kann einige Zeit recht gut ohne Speise mit ihm auskommen, wohl aber auch eben so viel nebenbei essen, als sonst. Auch hat er die besondere Eigenschaft, daß er nie überfüllt, und so viel man auch davon trinken mag, so fühlt man sich doch immer leicht und wohl. Die berauschende Eigenschaft des K. ist nach der Bereitung verschieden. Je weniger sauer das Getränk ist, je mehr es schäumt, desto mehr ist die Weingährung bereits vorgeschritten; doch ist diese berauschende Eigenschaft nur gering und die Wirkung geht schnell vorüber. Diejenigen, die das Getränk als stark berauschend beschreiben, verwechseln es wahrscheinlich mit dem aus K. und anderen Beimischungen von den Kalmücken bereiteten Branntwein. Selbst Kranken und Kindern ist das Getränk nicht nachtheilig. Der Nomade könnte unter den ihm

eigenen Naturverhältnissen ohne K. kaum leben. Er ist das Getränk aller Menschen, von der Wiege bis in das reifere Alter. Die ansässig gewordenen Nomaden bereiten aus Mangel an Stutenmilch ihren Airan, gesäuerte und geschlagene Kuhmilch, mit Wasser verdünnt. Im Winter, auch wohl im Sommer auf Reisen, wird ein harter, gesalzener Klumpen Käse, gewöhnlich aus Schafmilch, in warmes Wasser geschabt, auch wohl mit etwas Mehl vermischt, um ein Ersatzmittel des K. zu gewinnen. Man könnte zwar glauben, der K. komme den Kuhmilchmolken ziemlich nahe, worin Käse- und Fetttheile abgesondert werden, und nur die Molken und der Zucker bleiben; doch ist dies keineswegs der Fall, wenigstens wirken beide Getränke ganz verschieden. Nach häufigem Genusse des K. tritt anfangs Hartleibigkeit ein, doch ohne weitere Beschwerde, ohne Verminderung der Eßlust. Zwar regelt sich nach einigen Tagen die Ausleerung; es bleibt jedoch immer eine Neigung zu Verstopfung zurück. Auch der Harn ändert sich nach Beschaffenheit und Menge, und es ist auffallend, wie gering die Absonderung im Vergleiche mit der genossenen Menge des Getränkes ist. Die Harnabsonderung scheint durch Mehrgenuß von K. nicht vermehrt, sondern vermindert zu werden. Die Nachwirkungen, die sich schon nach acht Tagen zeigen, sind eine gute Ernährung des ganzen Körpers, Zunahme der Kräfte und allgemeines Wohlbefinden; man athmet leichter, die Stimme ist freier und die Gesichtsfarbe wird blühender. Sieht man die im Winter ausgemergelten Gesichter, die eingefallenen Augäpfel und breit hervorstehenden Backenknochen der Nomaden im Frühling wieder, so erkennt man sie oft kaum, so ganz anders und kerngesund ist ihr Aussehen geworden. Es ist sehr zu bezweifeln, ob irgend eine andere Nahrung nach dem langen Fasten und bei der spärlichen Kost der Nomaden dem geschwächten Körper so zuträglich seyn würde. Die Krankheiten, in welchen der K. zuträglich ist, sind diejenigen, welche eine leichte, die Verdauung nicht beschwerende, gute Ernährung fordern, und besonders zuträglich scheint er bei chronischen Brustübeln zu seyn, nicht nur bei den Leiden der Lunge, sondern auch der Luftröhrenäste und des Kehlkopfes. Gewiß ist, daß bei den Kirgisen Auszehrungen, Brustschwindsuchten äußerst selten sind, und eben so Brustentzündungen, das Asthma der Greise und Brustwassersucht im höheren Alter. Bei dem Gebrauche des K. ist es heilsam, sich an die gewöhnliche Diät der Nomaden zu halten. Am zuträglichsten ist eine ganz einfache Kost, besonders abgekochtes, in flachen Kesseln abgedämpftes Schaffleisch und nur wenig oder gar kein Brod. Man thut wohl, täglich 15—20 Gläser voll zu trinken, was sich leicht macht, wenn man kein anderes Getränk zu sich nimmt. Am besten wird freilich die Genesung bewirkt, wenn man im Sommer in ein Nomadenzelt zieht und ganz nach Nomadensitte lebt.

Bei den Kalmücken heißt der K. je nach dem Ursprunge der Milch: Tschigan, Arjan oder Airak, Bäffrig, Koörzig. Sie lassen die Milch in Beuteln von Schaffellen sauer werden (Zusätze, um die Gährung einzuleiten, sind überflüssig, da die Beutel durch eben nicht übertriebene Sauberkeit Gährungsstoff zur Genüge enthalten) u. unterwerfen sie dann in einem sehr rohen und unreinlichen Apparate (einem eisernen Topfe mit hölzernem Deckel und hölzernen gekrümmten Ableitungsröhren, wobei die Fugen mit Lehm und Mist verstrichen werden) der Destillation. Das erhaltene Produkt, Araki (Arrak, Araca) genannt, nochmals übergezogen, gibt ein stärkeres Getränk, den Arsa (Chorsa, Chor).

Kum-Kalessi, Flecken mit Schloß, s. v. a. Kum 5).

Kumkeim, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.B. Königsberg, Kr. Preußisch-Eilau; 150 Einw.

Kum Kom, Stadt, s. v. a. Kum 1).

Kumlik, Joseph, Musiker, geb. 1801 zu Wien; ward 1832 Kapellmeister zu Presburg. Er komponirte nebst seinen besonders geschätzten Gesängen für 4 Männerstimmen Mehres für die Kirche, für Gesang und Piano.

Kumliköi, europ.-türk. Dorf, Macedonien, Sandschak Salonichi, am Vardar, nordöstlich von Vodina.

Kumlinge, russisch-finnische Insel, östlich von Aland; 3000 Einw.

Kumlosen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz; 400 Einw.

Kumme (Wasserb.), das Ohr an einer Sielpfanne.

Kummeln (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Ragnit; 170 Einw.; — 2) das., Kr. Stallupöhnen; Windmühle; 216 Einw.

Kummeltitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Vorwerk, Windmühle; 160 Einw.

Kummelupchen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; 110 Einw.

Kummelwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Münsterberg; Vorwerk, Windmühle; 240 Einw.

Kummer (Psychol.), ein durch unsere Kräfte nicht zu beseitigendes, ununterbrochenes schmerzliches Gefühl über ein gegenwärtiges Uebel.

Kummer (Myth.), griech. Achys, lat. Luctus, personificirte Gottheit, Sohn des Aether u. der Erde; in der Darstellung bleich und mager, mit geschwollenen Knieen, triefender Nase, langen Nägeln, blutenden Wangen und bestäubten Schultern.

Kummer (Geogr.), 1) mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Grabow; Ziegelei; 600 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Hirschberg; Jägerhaus, Schäferei, Mühle, Bretsäge; 500 Einw.; — 3) (Kommer), sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 150 Einw.

Kummer (Biogr.), 1) Johann Heinrich, Musiker, geb. 1777 zu Dresden, wo er Fagottist und Kammermusikus war. Er komponirte Mehres für sein Instrument. — 2) Gustav Adolf, Naturforscher, geb. zu Ortrandt (in der preuß.

Prov. Sachsen) den 3. Januar 1786, kam 1802 auf die Landesschule zu Grimma, studirte darauf von 1806 an zu Leipzig unter sehr kümmerlichen Umständen (sein Vater, ein Regimentschirurg, starb in demselben Jahre) Medicin und übernahm dann die Erziehung zweier Söhne einer angesehenen französischen Familie in Paris. Von früher Jugend an hatte er für Alles, was in der Natur sich ereignete, ein aufmerksames Auge gehabt und auf der Schule wie auf der Universität seine naturgeschichtlichen Beobachtungen fortgesetzt. Alle Freistunden, die ihm seine Stellung in Paris gewährte, verwendete er nun mit beispielloser Ausdauer der Botanik, den morgenländischen Sprachen und der Mathematik. Zugleich übte er sich eifrig im Zeichnen und versuchte mit Glück die Radirnadel, z. B. in der Nachbildung mikroskopischer Thiere. Den lang gehegten Wunsch, als Naturforscher eine Reise in das Innere von Afrika zu unternehmen, machte er jetzt zu seinem Lebensplane. Zu dem Ende schlief er oft ohne weitere Bedeckung in Herbstnächten auf den Boulevards, machte in der größten Hitze lange Fußreisen, in einen Pelz gehüllt, und lebte Monate lang von Nichts als rohen Wurzeln. So trefflich vorbereitet, schloß er sich 1814, als nach dem Frieden von Paris der französischen Regierung von der englischen die Besitzungen am Senegal zurückgegeben werden sollten, dieser Expedition an. Das Fahrzeug scheiterte beim Kap d'Arguin; K. wurde gerettet und fand in der Schaluppe des zum Gouverneur am Senegal ernannten Schmalz freundliche Aufnahme. Bald aber gebrach es den wenigen Geretteten an Trinkwasser. Niemand wollte sich an die Küste wagen. Als darauf K. die Expedition entschlossenen Muthes ausführte, fiel er dem gefürchteten Stamme der Trarsaemauren in die Hände. Ihrer Sprache kundig, ließ man ihn am Leben, plünderte ihn jedoch rein aus und beraubte ihn aller seiner Kleidungsstücke. Als Gefangener, aber menschlich behandelt, wußte er die Mauren in Hoffnung auf ein gutes Lösegeld zu bestimmen, daß sie ihn zur Mündung des Senegal transportirten, wo er durch Schmalz wirklich losgekauft wurde. Während letzterer auf eine neue Ausrüstung aus Frankreich wartete, langte unterdeß die große englische Expedition an, die zur Ostküste Afrika's vorzudringen beabsichtigte. Sofort sich derselben anschließend, gelangte K. mit ihr in das Innere von Afrika, † aber, ein Opfer des Klima's, 1817 in Rapuka bei Kakonda am gelben Fieber. — Sein älterer Bruder — 3) Karl Wilhelm hat sich als Erfinder einer neuen Methode, die Pflanzen zu pressen und gleichsam wie in ihrem Leben zu erhalten, bekannt gemacht. Auch verstand er äußerst zart gearbeitete Landschaften in Mosaik von Bestandtheilen aus dem Pflanzenreiche zu bilden, und beschäftigte sich später in Berlin mit Modellirung geographischer Gegenstände aus einer von ihm erfundenen leichten und unzerbrechlichen Papiermasse. — 4) Friedrich August, Cellist und Kammermusikus zu Dresden, geb. 1797 zu Meiningen. Er komponirte Concerte, Variationen, Rondo's, Potpurri's ꝛc. und Studien fürs Violoncell. — 5) Robert, Landschaftsmaler, 1810 zu Dresden geboren, das. gebildet, bereiste Italien. Seine italienischen Ansichten sind mit Wärme gegeben, in ihrem eigenthümlichen Zauber; aber auch die deutsche Natur weiß er getreu wieder zu geben. Ein schönes Bild ist sein rauchender Aetna.

Kummer (Geogn.), am Harz, s. v. a. das rollige Gebirge zwischen der Dammerde und dem festen Gestein. Anderwärts heißt es auch Gems, Knatz ꝛc.

Kummerfeld, holstein. Dorf, Herrsch. Pinneberg, Landdrostei Pinneberg; 290 Einw.

Kummergurke (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Melothria.

Kummerklage (Rechtsw.), die Klage, in der gebeten wird, die Effekten des Schuldners mit Arrest zu belegen (zu verkümmern).

Kummern (Bot.), s. v. a. gemeine Gurke, Cucumis sativa *L.*

Kummernick (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Vorwerk, Schloß, 2 Wassermühlen; 390 Einw.; — 2) (Nieder-K.), das.; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 200 Einw.; — 3) (Ober-K.), das.; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 300 Einw.

Kummerow (Geogr.), preuß. Orte: 1) Gut, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Demmin, am Seegleichen Namens (ist 1½ M. lang, ½ M. breit und wird von der Peene durchflossen, gehört zur Hälfte zum Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin); Patrgr., Wassermühle; 350 Einw.; — 2) Pfarrdorf, das., Kr. Randow, an der Welse; Gut; 280 Einw.; — 3) Dorf, das., Kr. Regenwalde; Vorwerk, Ziegelei; 150 Einw.; — 4) das.; R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg; 240 Einw.

Kummersberg (Kumerschog), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Maleck; 200 Einw.

Kummersdorf (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Beeskow-Storkow; Wassermühle; 130 E.; — 2) das.; Kr. Teltow; 200 Einw.; — 3) das.; 180 Einw.

Kummersee, österreich.-böhm. Landsee, Kr. Bunzlau (s. d.).

Kummerzin, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe; 140 Einw.

Kummet, s. v. a. Kummt.

Kummetschen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß- und Klein-K.), Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Goldap; 330 Einw.; — 2) das., Kr. Insterburg; 130 E.; — 3) das., Kr. Pillkallen; 100 Einw.

Kummin (schwed., Bot.), s. v. a. gemeiner Kümmel, Carum Carvi *L.*

Kummin (Geogr.), preuß. Df., Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin; 240 Ew.

Kummkarren, s. v. a. Schüttekarren.

Kummro, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Wassermühle, 240 Einw.

Kummt, Kummet, ein von zwei krummen, unten etwas breiten, oben schmälern Stücken Holz, sogenannten Kummethörnern, zusammengesetztes und vom Sattler mit ausgestopftem Lederpolster oder gepolsterter Leinwand ver-

ſehenes Geſchirr, welches den Pferden über den Hals gelegt wird und woran ſie ziehen. Man hat die K.e von leichterer und ſchwererer Beſchaffenheit, je nachdem ſie für Luxus- oder Arbeitspferde beſtimmt ſind. Für letztere ſind die Sielenzeuge ſchon in ſofern vorzuziehen, indem ſie den Vorderkörper des Pferdes nicht auf ſo unſinnige Weiſe belaſten. Da andererſeits das K. zu beiden Seiten des Halſes feſt ſich andrückt, ſo quetſcht es, bei ſtarkem Ziehen des Thieres, nicht nur die auf der Oberfläche der Schulterblätter liegenden Muskeln, ſondern macht auch, wenigſtens bei jungen Pferden, die weichen Theile, die den ſcharfkantigen Knochenfortſatz bedecken, der aus den Schulterblättern, ihrer ganzen Länge nach, hervorſteht, ſehr ſchmerzhaft. Dann wird durch den heftigen Druck, welchen die Schulterblätter beim ſtarken Anſtrengen des Thieres durch das K. erleiden müſſen, das Bewegen derſelben faſt gänzlich verhindert, und ſo dem Pferde das Fortbringen der Laſt äußerſt erſchwert, ſo wie nicht minder in Abrede geſtellt werden kann, daß das Ziehen am K. das Zunehmen desjenigen ſehr großen Uebels befördert, das unter den Benennungen Senkrücken, eingeſattelt u. dgl. bekannt iſt. Bei gut eingerichteten und gut gearbeiteten Sielenzeugen iſt der Bruſtriemen, auch das Blatt genannt, breit, und liegt fortwährend an dem ganzen Umfange der Bruſt des Thieres feſt an; er berührt folglich weit mehr Fläche, als dies von den K.en geſchehen kann, und, wegen des immer feſten Anliegens an den weichen Theilen, können auch die aus dem Schwanken der K.e entſtehenden Reibungen der weichen Theile und die dadurch verurſachten Beſchädigungen nicht Statt finden. Die jederzeit freie Halsbewegung der Pferde in den Sielen erleichtert ihnen ſehr das Abwehren der Inſekten, auch iſt die Fütterung der auf dieſe Weiſe geſchirrten Wagenpferde unterwegs leichter, minder beſchwerlich und ſonder Gefahr. Endlich iſt noch zu erwägen, daß das K. doch ſchlechterdings eine dem Umfange des Thierhalſes angemeſſene Weite haben muß; iſt die Stärke des Halſes nun der Stärke des Kopfes nicht angemeſſen, ſo iſt man gezwungen, das K. mit Gewalt über den Kopf hinwegzudrücken, wodurch dann alle weichen Theile des Oberkopfes, beſonders aber die, welche die Augen umgeben, auf eine ſehr nachtheilige Weiſe können beſchädigt werden. Ein Gleiches iſt der Fall in Betreff des Widerriſts. Nicht genug, daß man eine ſtete Achtſamkeit auf das Verhältniß der K.-Weite zum zu- und abnehmenden Halsumfange wird haben müſſen, verurſacht auch die ſo häufig vorfallende Nothwendigkeit des Ausbeſſerns der K.e unausgeſetzten Koſtenaufwand.

Kummumet, oſtind. Feſtung, Dekan, öſtl. von Hydrabad.

Kumo, ruſſ. Flecken, Finnland, Gouv. Abo, ſüdöſtl. von Björneborg, links am gleichnamigen Fluß, der aus dem See Kuloveſi entſteht und in den bottniſchen Meerbuſen mündet.

Kum Ombu, afrik. Ruinen, Aegypten, von der alten Stadt Ombos, am Nil.

Kumpe (Tuchm.), ein hölzerner runder Trog, in welchem das Tuch gewalkt wird.

Kumpelken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 110 Einw.

Kumpf (oder Kumpt, Maſchinenw.), kleines gezahntes, aus dem Ganzen gearbeitetes Rad.

Kumpf (Biogr.), Heinrich, auch Kuß (d. i. Henricus) K., aus Heſſen, verfertigte mit Chriſtoph Horn von Dinkelsbühl unter Rudolf IV. (1356—1365) für die wiener Stephanskirche verſchiedene Zierarbeiten und wahrſcheinlich auch die Statue Rudolfs in der erſten Eingangshalle rechts.

Kumpfmuhl, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Reg., Polizeibez. Regensburg; Mühle; 210 Einw.

Kumpulung, Stadt, ſ. v. a. Kimpolung.

Kumpulusany, europ.-türk. Ort, große Walachei, Dumbowitza, ſüdl. von Tirgoviſt.

Kumri Hindi (ind. Myth.), Taube, die ein indiſcher König dem Sultan Mahmud ſchenkte. Den Augen derſelben ſollen angeblich, wenn ſie Gift erblickte, Thränen entfallen ſeyn, die ſich alſogleich verſteinerten und das Gift einſogen.

Kumrowitz, öſterr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrſch. Kritſchen; 2 Mühlen; 110 Einw.

Kumrud, perſ. Flecken, Prov. Irak Adſchemi, an der Oſtſeite des Karaghaz-Gebirges.

Kumſchütz, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlauſitz, Ldgr. Bautzen; über 100 Einw.

Kumskraut, auch Komskraut, zu welchem Art. wir hier dieſen Zuſatz geben. Das K. iſt ein Sauerkraut, welches nicht eingehobelt, ſondern in ganzen, halben oder geviertelten Krauthäuptern eingelegt wird. Man nimmt dazu kleine, aber doch feſte Häupter, reinigt ſie von verdorbenen und ſchmutzigen Blättern, halbirt oder viertelt ſie, wäſcht ſie und läßt ſie in ſiedendem Waſſer etwas aufwallen. Dann trocknet man ſie etwas, legt ſie in ein Gefäß ſchichtweiſe dicht neben einander, ſtreut Salz, Dill und Kümmel dazwiſchen, bedeckt die oberſte Schicht mit Krautblättern, übergießt ſie endlich mit einer Salzſohle und beſchwert den aufgelegten Deckel mit Steinen. Oder: man viertelt die Krauthäupter, brüht ſie, nachdem man die Strünke herausgeſchnitten hat, mit heißem Waſſer ab, legt ſie in ein Fäßchen und ſpundet dieſes zu. Dann vermiſcht man halb Waſſer und halb Wein mit einander, löſt darin etwas Salz und Sauerteig auf und füllt dies durch das Zapfenloch über das Kraut. Dann ſetzt man das Fäßchen in den Keller und wendet es täglich um. Oder (nach ruſſiſcher Methode): man wirft die Krauthäupter ganz in einen Backofen, nachdem das Brod herausgezogen iſt, wo ſie anfangen zu backen, wirft ſie, wenn man merkt, daß ſie weich zu werden anfangen, ohne den geringſten weitern Zuſatz in ein großes Faß und legt einen gehörig beſchwerten Deckel auf. Nach einigen Wochen ſoll das Kraut ſehr ſauer u. ſchmackhaft ſeyn. In Rußland wird es ungekocht gegeſſen. Oder: man legt in Viertel geſchnittene Krauthäupter friſch zwiſchen das gehobelte Sauerkraut ein.

Kumukus (pharm. Bot.), auf Java s. v. a. Cubebä. S. Piper Cubeba *L. fil.*

Kumulation (v. Lat.), 1) Häufung; — 2) (Rhet.), s. v. a. Amplifikation. — Kumuliren, häufen.

Kumulnair, ostind. bedeut. Festung, Radschastan, an der Ostseite des Aravu-Uy-Gebirges, nordwestlich von Radschunggur.

Kumyk, Stadt, s. Kasikumyken.

Kumyken, asiat.-russ. Volk, im Kaukasus, zu den Türkenstämmen gehörig, welche unter dem Namen Tataren in Armenien und den kaspischen Provinzen vorkommen. Ihr Land grenzt westlich an die Tschetschina, nördlich an den kisljärschen Kreis, östlich an das kaspische Meer, südlich an Kouch und Salatau und an das Gebiet des Schamchals von Tarki, von welchem letztern es durch den Sulak getrennt wird. Die K. sind zwar friedliebender, als die andern Bergstämme, gleichen ihnen jedoch sonst in Allem; denn sie sind ebenfalls den Schmausereien, dem Diebstahl und der Völlerei ergeben. Früher, als noch im Dorfe Anderi oder Andrejewskaja der Handel mit Kriegsgefangenen betrieben wurde, vernachlässigten sie den Landbau mehr, als gegenwärtig, wo jenem Handel Einhalt gethan ist; sie bauen jetzt Hirse, Gerste, Mais, Reis und Weizen, ziehen Reben und Baumwollenbäume und beschäftigen sich zum Theil mit der Bienenzucht. Wald und Fluß liefern ihnen die Mittel zum Handel, und die Nähe der Stadt Kisljär befördert den Verkehr. Dahin führen sie Bauholz, Brennholz und Lebensmittel, namentlich Fische, zum Verkauf. In Gewohnheiten, Kleidung, Nahrungsweise u. Bau der Häuser gleichen sie den Tschetschenzen. Die Nogaier, die im Lande der K. nomadisch herumziehen, sind die Nachkommen der nogaischen Horde, die an der Wolga umherzog. Ihr ganzer Reichthum besteht in Schafheerden, welche auf den Ebenen weiden, die den Fürsten der K. gehören. Die Nogaier zahlen dafür eine besondere Abgabe in Geld und Naturalien, welche letztere in drei Hammeln von je 100 besteht. Uebrigens sind sie ziemlich wohlhabend, da sie aus dem Verkauf der Schafe, der Wolle und des Fetts hübsche Summen Geld gewinnen. Ihre Hauptweideplätze sind zwischen den Flüssen Kasma und Jamanßu. Handeltreibende Armenier und Grusier finden sich sehr wenige im Lande der K. Dieses zerfällt in viele Kreise, welche unter der Herrschaft der Fürsten stehen, deren Würde erblich ist; alle stehen aber unter russischer Botmäßigkeit. Ihre Einkünfte bestehen in einigen Abgaben von den ansässigen Bauern und in dem Zins, den die nomadischen Nogaier für die Weide-Erlaubniß geben; ihre Gewalt ist jedoch sehr beschränkt. Die Fürsten der K. gelten für die angesehensten unter den Bergstämmen. Aus ihnen wurden öfters die Schamchale von Tarki gewählt, und auch jetzt noch stehen sie in Verbindung mit den Khans von Awarien und den Schamchals. Die Einwohnerzahl schätzt man auf 15,000 ansässige K. und 8000 nomadische Nogaier. Die Hauptdörfer sind Aksai am Flusse dieses Namens, Kostek, Temir Aul und Kastjurt am Flusse Koißu. Der eigentliche Hauptort des Landes ist Anderi, ein großes Dorf, mit dem von den Russen erbauten Fort Wnesapnaja (d. h. die Plötzliche, Unvermuthete). Ehemals einer der Stapelplätze des Sklavenhandels, hat Anderi auch jetzt noch einen für diese Gegenden nicht unbedeutenden Handel mit den benachbarten Bergvölkern. Die Nähe des kaspischen Meeres gibt dem Orte Gelegenheit, regelmäßig alle russischen Handelsprodukte zu erhalten; so findet man hier deutsche und franz. Weine, Porter ꝛc. Die das Land bewässernden Flüsse sind: 1) der Aksai mit einem Lauf von 60 Werften, von dem Bergrükken Katschalyk bis zur Einmündung in den Terek; 2) der Jamanßu, der aus den Bergen des awarischen Khanats kommt, und 3) die Kasma. Diese beiden letztern Flüsse erreichen das kaspische Meer nicht, sondern verlieren sich im Sande. Der Koißu trennt das Land der K. vom Gebiet des Schamchals von Tarki. Der Boden gilt für äußerst fruchtbar, wie sich aus der Menge der Weingärten und der Fruchbäume in Gärten und Wäldern, so wie aus den günstigen Reisernten ergibt. Die Weidegründe und niedern Ebenen am Meere sind mit Gebüsch und üppig wuchernden Futterkräutern bedeckt. Das Klima ist warm. Die Hauptverbindungsstraße ist der Weg von Kisljär nach Tarki, der auf einer Strecke von 60 Werften über Kastjurt u. aus Enderi nach Kostek durch das Land der K. führt; ein Weg für Saumthiere geht von Enderi über die Flüsse Kasma, Jarikßu, Jamanßu, dann auf dem linken Ufer dieses letztern, an der ehemaligen Heiligkreuzfeste vorüber, nach Jantschiurt, wo er sich mit der Hauptstraße von Tarki vereinigt. Dieser Saumthierweg führt durch alle bedeutenden, im nördlichen Theile des Landes liegenden Dörfer der K. — Geschichtliches. Die K. sind aller Wahrscheinlichkeit nach einer der ältesten tatarischen Stämme, die sich im Kaukasus niederließen, denn Ptolemäus nennt sie Kamaken und verlegt ihre Wohnsitze in dieselben Gegenden, wo sie jetzt noch wohnen. Von Tamerlan im Jahr 1405 besiegt, nahmen sie den Islam an, bekannten sich zur sunnitischen Sekte, verstärkten sich durch neue Ansiedler verschiedener Abkunft, und so änderte sich auch ihre Sprache bedeutend; der tatarische Stamm ist zwar noch zu erkennen, der Unterschied aber ist doch sehr groß. Von allen Bergstämmen wurden die K. zuerst mit Rußland bekannt, wie die Unterwerfung Agims, Fürsten der K. von Tjumen, unter Rußland im Jahr 1559 beweist, so wie die Gründung einer russischen Festung mit einer bedeutenden Garnison in der Stadt Tarki, und das Belobungsschreiben, das Czar Michael Fedorowitsch an den Fürsten der K., Giret, im Jahr 1641 erließ. Unter Czar Fedor Iwanowitsch und Czar Boriß Godunow wurden Festungswerke am Koißu im Lande der K. und an der Sundscha zum Schutz gegen die Tschetschenzen angelegt. Aufgehetzt von diesen letztern und den Awaren empörten sich die K. im J. 1684 und nöthigten den Wojewoden Buturlin, die Befestigungen zu zerstören und über den Terek zurückzugehen. Bald darauf erkannten sie sich wieder als Unter-

thanen Rußlands an, denn in dem persischen Kriege, den Peter der Große im Jahr 1722 unternahm, kam Mahmud, Sultan von Aksai, dem Kaiser zuerst mit Unterwerfungsbezeigungen entgegen. Bei seiner Rückkehr gründete der Kaiser die Heiligkreuzfeste am Koißu, 25 Werste oberhalb seiner Einmündung ins kaspische Meer, um die K. theils gegen die Einfälle der benachbarten Bergstämme zu schützen, theils um sie in Unterwürfigkeit zu erhalten. Diese Feste wurde im J. 1735 zerstört, aber die K. blieben mit Rußland in Verbindung und wurden seit der Einrichtung der Kordonslinie von Mosdok von Neuem treue Unterthanen, wofür sie im J. 1831 von den benachbarten Bergstämmen, die sich mit dem Empörer Kasi Mullah vereinigt hatten, Vieles zu leiden hatten; diese letztern aber wurden durch die russischen Waffen gezüchtigt und gezwungen, allen Schaden, den sie den K. zugefügt hatten, zu ersetzen. Der Kaiser von Rußland hat die Fürsten der K. besonders durch Rang, Orden und Pensionen für sich gewonnen. Namentlich zeichnet sich die Familie des Fürsten Girei in Anderi, so wie die Mussah-Husseis in Tasch-Kitschu durch ihre Ergebenheit aus. Das Haupt der letztern war Generalmajor in russ. Diensten und übte zu Gunsten Rußlands einen großen Einfluß auf die den K. benachbarten Stämme aus. Sein ältester Sohn diente längere Zeit in der Garde in St. Petersburg und eignete sich eine für sein Volk bedeutende europäische Bildung an, deren Grundlage er besonders dem berühmten Bestuschew, als Dichter unter dem Namen Marlinsky bekannt, verdankte. Er sprach und schrieb außer einigen orientalischen Sprachen mit Geläufigkeit russisch und französisch und richtete sein Hauptstreben darauf, den religiösen Fanatismus seines Volkes zu mildern und dasselbe für abendländische Civilisation zugänglich zu machen.

Kumyl, Kumyle (Chem.), das hypothetische Radikal, welches in den von Gerhardt und Cahours untersuchten Verbindungen des sauerstoffhaltigen Bestandtheils des Römisch-Kümmelöls (Kuminols) angenommen werden kann. Formel: $C_{20} H_{22} O_2 = Cm$. Das K. und seine Verbindungen reihen sich ganz dem Benzoyl, dem Cinnamyl, Salicyl und deren Verbindungen an, wie sich aus folgender Zusammenstellung der Benzoylreihe und der Kumylreihe ergibt.

Kumyl	$C_{20}H_{22}O_2 = Cm$	Benzol	$C_{14}H_{10}O_2 = Bz$
Kumylwasserstoff (Kuminol)	CmH_2	Benzoylwasserstoff	BzH_2
Kumylchlorür	$CmCl_2$	Benzoylchlorür .	$BzCl_2$
Kumylbromür	$CmBr_2$	Benzoylbromür .	$BzBr_2$
Kumylsäure	$Cm\,O$	Benzoylsäure . .	BzO.

Vergl. Kuminol, Kuminsäure und Römisch-Kümmelöl.

Kumylbromür (Bromkuminol, Chem.), Zersetzungsprodukt des Kuminols durch Brom. Formel: $C_{20} H_{22} O_2 Br_2 = Cm\,Br_2$. — Oelartige Flüssigkeit, die schwerer ist als Wasser und sich eben so leicht wie das Chlorkuminol, unter Bildung von Kuminsäure und Bromwasserstoffsäure zersetzt (Gerhardt und Cahours).

Kumylchlorid (Chem.), früher von Gerhardt und Cahours mit Chlorkuminol bezeichneter Körper, entsteht nach letzterem auch durch Einwirkung von $P_2 Cl_5$ auf Kuminsäure Es ist eine farblose, leicht bewegliche Flüssigkeit von 1,070 spec. Gewicht, siedet bei 256—258° und besteht aus $C_{20} H_{11} O_2 + Cl$.

Kumylchlorür (Chlorkuminol, Chem.), als Zersetzungsprodukt des Kuminols durch Chlor von Gerhardt und Cahours entdeckt. Formel: $C_{20} H_{22} O_2 Cl_2 = Cm\,Cl_2$. Zur Darstellung dieser Verbindung leitet man im zerstreuten Lichte trockenes Chlorgas in trockenes Kuminol, bis die anfangs unter Erhitzung sich roth färbende, später aber wieder farblos werdende Flüssigkeit nichts mehr davon aufnimmt. Den Ueberschuß an Chlor und die aufgelöste Salzsäure treibt man durch einen Strom von Kohlensäure aus. Man erhält so eine gelbliche Flüssigkeit, schwerer als Wasser, von starkem, dem des Kuminols nicht ähnlichem Geruch. An feuchter Luft zersetzt sie sich schnell in Kuminsäure und Salzsäure, bei der trockenen Destillation in Salzsäure, Kohle und ein eigenthümliches flüchtiges Oel. In koncentrirter Schwefelsäure löst sie sich unter Entwickelung von Salzsäure zu einer karmoisinrothen Flüssigkeit, in der an der Luft nach einigen Augenblicken Krystalle von Kuminsäure entstehen. Leitet man Ammoniakgas in eine weingeistige Auflösung von Chlorkuminol, so fällt unter vollkommener Absorption des Gases viel Salmiak nieder. Vermischt man, nach vollendeter Einwirkung, das bräunliche Filtrat mit Wasser, so scheidet sich ein chlorhaltiges Oel ab, das mit Kalk Kuminsäure liefert und beim Erhitzen in Salzsäure, Kohle und ein eigenthümliches flüchtiges Oel zerfällt. In siedender Kalilauge löst sich das Chlorkuminol augenblicklich auf; die Auflösung enthält kuminsaures Kali und Chlorkalium (Gerhardt und Cahours).

Kumylgenskaia, russ. Flecken, Land der donschen Kosaken, nordöstlich von Bunakowskaia.

Kumylsäure und **Kumylwasserstoff** (Chem.), s. Kuminsäure und Kuminol.

Kun, Peter van der, s. Cunäus.

Kunas (Kunwa), österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Neu-Bistritz; 460 Einw.

Kunaschir, asiat. Insel, Japan, südliche Kurilen, nordöstl. von der Insel Jeddo; ist bewohnt, hat am südwestl. Ende einen vorzüglichen Hafen, im Innern Bären und Füchse, und an der Südküste Perlenmuscheln.

Kunatschitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Senftenberg; 140 Einw.

Kunau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Sagan; 700 Einw.

Kunautheva, ostind. Küstenfluß, Madras, im südlichsten Theile der Halbinsel.

Kunawar, Paß im Himalaya (s. d.).

Kunara, babylonisches Dorf, am linken Ufer des Euphrat, ungefähr 12—13 deutsche Meilen von Babylon (n. A. v. Susa) entfernt. Denkwürdig durch die große Schlacht zwischen König Artaxerxes von Persien und seinem Bruder Cyrus gegen Ende September 401 v. Chr. (n. A. 399 v. Chr.). — Vergebens hatte sich Cyrus, der jüngere Sohn des persischen Königs Darius

Nothus, bemüht, seinen Bruder Artaxerres Mnemon von der Thronfolge auszuschließen u. ihm nur die Satrapie Niederasien zu überlassen. Artaxerres, von diesen Anschlägen seines Bruders unterrichtet, trachtete dem Cyrus nach dem Leben; dieser rüstete sich mit Waffengewalt, dasselbe zu schützen. Mit einem Heere von 100,000 Morgenländern, 16,800 Griechen (darunter 14,400 Schwerbewaffnete) und 20 Sichelwagen zog Cyrus durch Kleinasien bis über den Euphrat, um seinem Bruder die Spitze zu bieten, der, umgeben von seiner 6000 Mann starken Leibwache, mit 900,000 Mann und 150 Sichelwagen ihm langsam entgegenrückte. Lange hatte der König gezögert und sogar den Feind über einen tiefen Vertheidigungsgraben, der vom Euphrat bis an die medische Grenzfestung lief, vorgehen lassen. Viele in Cyrus' Heer fingen schon an zu glauben, er vermeide das Treffen; man begann, ohne Ordnung und nachlässig, den Marsch fortzusetzen. Da kam eines Tages die Kunde von der Annäherung eines ungeheuren persischen Heeres. Sogleich befahl Cyrus, in möglichster Eile die Schlachtordnung herzustellen. Sein rechter Flügel lehnte sich an den Euphrat und bestand aus dem griechischen Corps des Clearchus Proxenus und Maron, aus 1000 paphlagonischen Reitern und dem leichten griechischen Fußvolk. Seinen linken Flügel bildeten die Morgenländer unter Ariäus. Cyrus selbst nahm nach der orientalischen Sitte mit seiner 600 Mann starken, mit Panzern, Harnischen und Helmen versehenen Leibwache zu Pferde seinen Platz in der Mitte zwischen den Flügeln. Die Schlachtlinie des Königs von Persien ragte mit dem rechten Flügel weit über des Cyrus Heer hinaus, mit dem linken stand sie am Euphrat. Weil nun die Mitte des persischen Heeres, wo sich auch Artaxerres befand, gerade auf den linken Flügel von Cyrus Armee traf, so veranlaßte Cyrus den Clearchus, mit seinen Griechen sich hieher zu begeben, um auf die Leibwache des Königs selbst einzudringen, wohl wissend, daß diese dem geregelten Angriffe der Griechen nicht widerstehen und daß dann, wenn der König fliehe, die ganze Schlacht gewonnen seyn würde. Clearchus aber fürchtete umgangen zu werden und weigerte sich, seine geschützte Stellung am Flusse zu verlassen. Noch hatten die beiden Heere sich nicht auf Bogenschußweite genähert, als die Griechen laufend, aber geschlossen, mit Schlachtgesang und zusammengeschlagenen Schildern und Spießen gegen die persische Flügelreiterei anstürmten, die, den Angriff gar nicht abwartend, sogleich das Weite suchte. Auch die Führer der gefürchteten Sichelwagen, deren Erfolg hauptsächlich gegen die Griechen berechnet war, flohen, und die Griechen konnten ungehindert und ohne Verlust den weichenden Feind verfolgen. Tissaphernes, der ihnen mit der leichten Reiterei in die Flanken gekommen war, als sie den Fluß verließen, vermochte nicht in die Phalanx einzudringen, ging deshalb in ihrem Rücken vor u. drang in ihr Lager. Cyrus, bisher unthätig, hielt den Augenblick, wo die feindliche Mitte durch die Flucht des linken Flügels in der Flanke entblößt war, für günstig, mit seinen 600 Reitern einen Angriff auf die 6000 Mann starke Leibwache seines Bruders zu versuchen. Mit Ungestüm warf er sich in den erstaunten Feind, tödtete mit eigener Hand den Anführer der Kadusier, eines tatarischen Stammes, Artagarses, und verwundete den König, dem er seinen Spieß durch den Harnisch in die Brust stieß. Als er aber frohlockend durch die fliehenden Feinde vordrang und im Gefechte seine Tiara ihm entfallen war, verwundete ihn ein Perser mit seinem Wurfspieße am Schlafe, so daß man ihn bewußtlos hinweg bringen mußte. Nochmals in die Kniekehle verwundet, stürzte er mit dem Kopf an einen Stein und endete sein Leben. Artaxerres, durch die Nachricht von seines Bruders Tode wieder ermuthigt, schwenkte nun mit seinem rechten Flügel, der bisher noch keinen Feind vor sich gehabt hatte, links, warf den linken Flügel des Cyrus über den Haufen, drang bis in das feindliche Lager vor, vereinte sich hier mit Tissaphernes und ging nun in Schlachtordnung gegen den Rücken der Griechen, welche, unbekümmert um das Schicksal der Mitte und des linken Flügels, ihren Sieg verfolgt hatten. Sobald sie den Feind in ihrem Rücken gewahrten, machten sie Kehrt, zogen ihren nunmehrigen rechten Flügel etwas zurück und lehnten sich mit dem Rücken an den Euphrat. Von hier aus gingen sie, den Angriff des Artaxerres nicht abwartend, selbst zum Angriff auf das persische Heer über, das denselben aber nicht aushielt, sondern bis hinter K. zurückwich und jedesmal, wenn es sich zu setzen versuchte, durch die nachrückenden Griechen verjagt wurde. Weiter verfolgten die Griechen den Sieg nicht; die Sonne neigte sich zum Untergang, sie selbst bedurften der Ruhe und zogen deshalb nach ihrem Lager zurück. Dort fanden sie freilich nur die leeren Zelte und leere Frachtwägen, brachten aber dennoch die Nacht daselbst zu. Sie hatten zwei Schlachten an einem Tage gewonnen. Ueber den Verlust an Todten ist nichts Bestimmtes bekannt. Ctesias, des Artaxerres Leibarzt, erzählt, daß man des Königs Verlust auf 9000 Mann angegeben habe, daß er aber selbst denselben auf 20,000 Mann Todte schätzte. Die Griechen sollen nur einen Mann verloren haben; über die Morgenländer und Cyrus' Heer findet sich keine Angabe. Vgl. über diese interessante Schlacht Xenophon, Anabasis, Kap. 8 und 9 und Plutarch, Artaxerres, 8—13.

Kuncala, ostind. Ort, Cutsh, westl. von Arrysir.

Kunchenguth (Kunki), preuß. Freibauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; 210 Einw.

Kundel von Löwenstern, Johann, bekannter Chemiker, geboren zu Hutten, einem Dorfe bei Schleswig, 1630, war zuerst Apotheker u. interessirte sich besonders lebhaft für technische Chemie. Er studirte 1676 zu Wittenberg wissenschaftliche Chemie, trat dann in den Dienst des Herzogs von Lauenburg und wurde hierauf beim Kurfürsten von Sachsen Johann Georg II. geheimer Kammerdiener, zugleich aber Direktor seines chemischen Laboratoriums zu Annaberg. In Wittenberg hielt er 1677 chemische Vorlesungen, folgte aber 1679 einem Rufe nach Ber-

lin, wo er ebenfalls Vorträge hielt, bis ihn 1693 der König von Schweden, Karl XI., nach Stockholm berief. Dort zum Bergrath ernannt und in den Adelstand (mit dem gedachten Zunamen) erhoben, † er 1702. K. erlangte durch diese chemischen Versuche und Entdeckungen den Ruf eines der berühmtesten Chemiker seiner Zeit und gilt für den Erfinder des Phosphors, obgleich denselben — wenn auch unvollkommen — schon vor ihm Brand aus dem Harn dargestellt hatte. Seine Schriften sind schlecht geschrieben, haben aber das Verdienst, über eine Menge chemischer Versuche eine gute Auskunft zu geben. Die vorzüglichsten derselben sind: Nützliche Observationes ꝛc., Hamburg 1676; — Chemische Anmerkungen ꝛc., Wittenberg 1676; englisch, London 1705; lateinisch, Amsterdam 1694; — Oeffentliche Zuschrift von dem Phosphoro mirabili ꝛc., 1676; — Ars vitraria experimentalis, oder vollkommene Glasmacherkunst, Frankfurt und Leipzig 1689 und öfters, zuletzt Nürnberg 1756; französisch übersetzt von der Holbach, Paris 1752. Sein Kollegium Physico-chemicum experimentale erschien Hamburg und Leipzig 1716. Auch wurden mehre Schriften von ihm unter dem Titel: „Curieuse chemische Traktätlein von F. Ph. Purggrav", deutsch und lateinisch, Frankfurt und Leipzig 1721, herausgegeben.

Kunczo, auch **Kunczonis**, **Prokop**, böhm. Maler des 14. Jahrhunderts, war 1345 der Aelteste der prager Brüderschaft und Hofmaler Karls IV., dessen Bildniß er malte, gegenwärtig in der Katharinenkapelle des Schlosses Karlstein.

Kunczwart, s. v. a. Königswart.

Kunda (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouv. **Estland**, grenzt nördlich an das Meer und an den Kr. Reval, östlich an den letztern, südlich an den Kr. Hapsal und westlich an den letztern und an das Meer; — 2) Marktflecken das., an einer Bucht des finnischen Meerbusens, mit einem 1815 angelegten sichern Hafen; — 3) ostind. Stadt, Präsidentsch. Bengalen, Prov. **Bachar**.

Kundahöl, s. v. a. Carapaöl, s. **Carapa**.

Kundal, ostind. Stadt, Präsidentsch. und Prov. **Bengalen**, südöstl. von Cumillah.

Kundamannia (Bot.), nach **Scopoli**, Gattung der Umbelliferae Seselineae *Dec.* — Art: K. sicula *Dec.* Ausdauernde Pflanze am mittelländischen Meer.

Kundapur, ostind. Stadt, **Nord-Kanara**, an einer Bucht des Oman Meers, nordwestlich von Mangalore, 13° 33′ nördl. Breite und 92° 27′ östl. Länge.

Kunde, s. v. a. Nachricht; dann auch Wissenschaft oder Erkenntniß, z. B. Arzneikunde, Naturkunde u. s. w. Bei Pferden ist es s. v. a. Kennung.

Kundelasek, österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. **Brenn-Poritschen**; 370 Einw.

Kundelkraut (Bot.), s. v. a. Feldthymian, Thymus Serpyllum *L.*

Kundelweide (Bot.), s. v. a. Traubenkirschbaum, Cerasus Padus *Dec.*

Kundert (Geogr.), 1) nassau. Dorf, Amt **Hachenburg**; 170 Einw.; — 2) Fluß, s. v. a. Hernad.

Kunding, bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. **Rain**; über 100 Einw.

Kundl, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Schwatz, Ldgr. **Rattenberg**; Armenversorgungshaus, Salpetersiederei; als Gemeinde 910 Einw.

Kundla, ostind. Stadt, **Guicovar-Staat**, Prov. **Guzerate**, südöstlich von Dschunagor.

Kundling (Bot.), s. v. a. Feld-Thymian, Thymus Serpyllum *L.*

Kundorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. **Lauban**; 230 Einw.

Kundowarer (Geogr.), ein im asiatischen Rußland in der Statthalterschaft Astrakhan am kaspischen Meer nomadisirender **nogaischer** Stamm, der arm ist und 1630 Familien zählt.

Kundratitz (Geogr.), österr.-böhm. Orte: 1) Gut, Kr. **Kaurim**; umfaßt 3106 J. 600 □ Kl. Areal und 1390 Einw.; — 2) Dorf, das.; Schloß, Polirsteinfabrik, 2 Mühlen; 440 Einw.; — 3) Gut, Kr. **Prachin**; umfaßt 1854 J. 902 □ Kl. Areal und 710 Einw.; — 4) Dorf, das.; Schloß, Papiermühle, Mühle; 270 Einw.; — 5) Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. **Starkenbach**; 710 Einw.; — 6) Dorf, das., Herrsch. **Chlumetz**; 130 E.; — 7) Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. **Wittingau**; über 100 Einw.; — 8) Dorf, Kr. Leitmeritz; Gut **Keblitz**; 150 Einw.; — 9) Dorf, Mähren, Kr. Iglau, Herrsch. **Bistritz**; 270 Einw.; — 10) Dorf, das., Herrsch. **Krzizanau**; 3 Mühlen; 340 Einw.

Kundschaft, 1) s. v. a. schriftliches Zeugniß des Wohlverhaltens, welches den Handwerksgesellen von ihren Lehrherren ausgestellt oder auch von den Meistern, bei denen sie in Arbeit gestanden, ertheilt und von der Zunft beglaubigt wird; — 2) das Verhältniß eines **Kunden** zu dem, welchem derselbe etwas abnimmt.

Kundschafter, s. v. a. Spion.

Kundschitz (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. **Bidschow**; umfaßt 1622 J. 1318 □ Kl.; — 2) Dorf, das.; Schloß, Mühle; 340 Einw.

Kundschütz (**Kumsch**), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. **Breslau**; Schloß, Scholtisei; 160 Einw.

Kundur (Ornith.), s. v. a. Condor, Sarcoramphus Gryphus *Duméril.*

Kundurover, Volk, s. **Nogaier**.

Kunduz, Land und Stadt, s. v. a. Khunduz.

Kundwachter (Schiffsw.), mittelstarkes Tau, welches an das neben dem Schiffe an einem Baume abwärts hängende Boot befestigt ist, um letzteres damit hervorzuziehen.

Kunel (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Eunila.

Kunemühl (**Kullemühl**), österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Herrsch. **Swietla**; 300 Einw.

Kuneni, oder **Kunein** (Geogr.), Fluß, s. **Benguela**.

Kunerle (Bot.), s. v. a. gemeiner Thymian, Thymus vulgaris *L.*

Kunern (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (**Nieder-** und **Ober-K.**; auch **Konowska** und **Konyr**), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. **Münsterberg**; Vorwerk, 2 Wassermühlen; 270 Einw.; — 2) (**Ober-** und **Nieder-K.**),

daſ., Kr. Wehlau; Vorwerk, Waſſermühle, 2 Windmühlen; 310 Einw. Hier die achardſche Zuckerſiederei.

Kunersdorf, preuß. Dörfer und Schlacht, ſ. Kunnersdorf.

Kunerwitz, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Görlitz; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 170 Einw.

Kuneſchin, aſiat. Ort, Afghaniſtan, Kandahar, an der rechten Seite des Hilmend.

Kuneſchti, europ.-türk. Flecken, große Walachei, Jalomitza, an einem Arm der Donau.

Kunewald (Geogr.), öſterr.-mähr. Orte: 1) (Skoronice), Dorf, Kr. Hradiſch, Herrſch. Milletitz; 340 Einw.; — 2) Herrſchaft, Kr. Prerau; umfaßt 7574 J. 1424 □ Kl. Areal und 4920 Einw.; darunter 1106 Proteſtanten u. 24 Juden; — 3) Dorf, daſ.; Wirthſchaftsamt, Schloß mit Bibliothek (über 20,000 Bde.) und Naturalienkabinet, Färberei, Tuchfabrik; 1790 Einw.

Kung-fu-tſe, ſ. v. a. Confucius.

Kungiabai, leichte, nicht tief ins Waſſer gehende kleine Fahrzeuge, deren ſich die Türken zur Schifffahrt auf dem ſchwarzen Meere bedienen.

Kungkhotu, See, ſ. Songarei.

Kung-yu (Staatsw.), ſ. China, S. 275.

Kungsbacka, ſchwed. Ort, Halmſtad, nördlich von Onſala.

Kungsholmen, ſchwed. Inſel, auf deren öſtlichen Seite ein Theil von Stockholm erbaut iſt, mit der Ulrika-Eleonore-Kirche.

Kungsör (Geogr.), 1) ſchwed. Vogtei, Weſterå-Län; darin Arboga; — 2) königl. Schloß daſelbſt, am Arboga-A; Stuterei; ferner: Köping (Klöping), am Mälar, Eiſenwerk, Tabakſpinnerei; 1400 Einw.; dabei der mythologiſch berühmte Grabhügel Ströbhög.

Kung-ti, chineſ. Kaiſer, 1) reg. 409—420; — 2) reg. 617—619; — 3) reg. 960 nur wenige Tage.

Kungtſchang, chineſ. Stadt, Prov. Kanſu, ſüdöſtlich von Lan-tſcheu.

Kung-tſung, chineſ. Kaiſer, reg. 1275—1276.

Kungur (Geogr.), 1) europ.-ruſſ. Kreis, Gouv. Perm, grenzt nördlich an den Kreis von Perm, öſtlich an den Kreis von Werchoturie, weſtlich an den Kreis von Oſſa und ſüdlich an den Kreis von Kraſſno-Uſimſk, und hat einen Flächenraum von 206¼ □M. mit 70,000 Einw. Der Kreis reicht im Oſten neben dem werchoturiſchen Kreiſe an den Uralrücken, iſt im Weſten flach und hier und da wellig. Der Hauptfluß iſt die Sülwa, die hier entſpringt, und in welche die Oſinowka und Barda fließt. Im Norden hat die Lüſſowa ihre Quellen. Der Kreis iſt reich an Wieſen, Waldungen u. Ackerland. Die Bewohner treiben Landwirthſchaft und Bergbau und beſtehen aus Ruſſen, Tataren, Baſchkiren und Tſcheremiſſen. Außer K. hier noch: Silwinsk, 2 Eiſenhütten mit 1000 Meiſtern, 3000 zugeſchriebenen Bauern und einer jährlichen Produktion von 26,000 Pud Stabeiſen; Serebränsk, großes kaiſerliches Eiſenwerk, an der Serebrenka. — 2) Kreisſtadt daſelbſt; im Winkel vom Einfalle des Iren in die Sülwa, hat über 6000 Einw., meiſtens hölzerne Häuſer, 5 Kirchen, ein Kloſter, einen Kaufhof, gute Gerbereien, Seifenſiedereien und treibt ziemlich lebhaften Handel, beſonders mit Getreide. Die Höhe des Terrains in der Stadt hat man zu 471 par. Fuß über dem Meere gefunden. Nordöſtlich einige Werſte von K. liegt die berühmte, zuerſt von Strahlenberg beſchriebene kungurſche Höhle. Der Eingang derſelben befindet ſich 18 Faden über dem Waſſerſpiegel in einem Gypsflötze. Mit Kerzen und einer langen aufgerollten Schnur ſteigt man zu dem Eingange hinauf. Den Vorhof bildet ein Gewölbe, das hinten zu einer ziemlich engen Oeffnung führt. Durch dieſe kriecht man abwärts in die erſte bedeutende Abtheilung von 21 Faden Länge. Düſter wölbt ſich in derſelben die graue Decke empor, während Felſentrümmer den Boden bedecken und klaffende Spalten zur Seite heraufgähnen. Dann kommt man durch eine andere Schlucht in ein anderes Gewölbe von 8 Faden Länge. Wie mit Kryſtall überzogen, ſtrahlt hier die ſchneeweiße Decke blendend den Schein des Lichtes wieder, und wo man ſich hinwendet, erblickt man das Geſtein mit einem dicken Reife in Form von ſchön geordneten Spießen und Blättern des reinſten Eiſes belegt. Eine neue Schlucht führt zu der dritten Abtheilung von 18 Fäden Länge. In dieſer gelangt man links zu einem hohen Eisberge, der von dem herabtriefenden Waſſer gebildet worden iſt und der Wärme des Sommers gleich einem Gletſcher trotzt. Man geht vorüber und wendet ſich hinter ihm zu einer vierten Grotte von größerer Ausdehnung. Beim Eingange derſelben erheben ſich ſchlanke Eis-Pfeiler ſenkrecht vom Boden bis zur Decke und ſcheinen letztere zu ſtützen; dann wandert man zwiſchen großen Steinblöcken und zertrümmerten Flötzſchichten über einige ſpiegelnde Eisflächen und gelangt nach 50 Faden Entfernung von jenen Pfeilern zu neuen Säulen gleicher Art. Auf dieſem Wege wölbt ſich die Decke bisweilen zu einer bedeutenden Höhe, und an zwei Stellen ſteigen ſenkrechte Schluchten empor, deren Ende das Auge nicht zu erreichen vermag, und die von herabſtrömenden Waſſern gebildet zu ſeyn ſcheinen, obgleich ſie oben geſchloſſen ſind. Durch engere und weitere Stellen ſchlingt ſich der Pfad jetzt zwiſchen Felſentrümmern und Seitenſchluchten in verſchiedener Richtung zu einer neuen Grotte, deren zernagte Wände wie Tuffſtein erſcheinen, und 625 Faden vom Eingange entfernt, gelangt man an einen See, der ſich noch weit unter dem niedrigen Felſengewölbe fortzieht. Da das Waſſer hier nicht weiter vorzudringen erlaubt, ſo kehrt man, von einer durch die labyrinthiſchen Gänge gezogenen Schnur geleitet, zurück. Indeſſen ſoll man bei trockener Witterung 120 Faden weiter zu einem zweiten See gelangen, bei welchem ein Kreuz errichtet iſt, deſſen Urſprung man nicht kennt. Was die Richtung dieſer Höhle betrifft, ſo iſt ſie anfangs nordöſtlich, dann nördlich, dann öſtlich und endlich ſüdöſtlich. Die Schluchten und der Boden in derſelben ſteigen bald auf, bald ab, woraus die verſchiedene Temperatur der einzelnen Grotten, die bald Waſſer, bald Eis enthalten, erklärbar wird. Im Ganzen aber ſenkt ſie

sich allmählig immer tiefer unter den Horizont hinab. Auch die Höhe derselben ist sehr verschieden, denn bald berührt die Decke fast den Boden und läßt nur eine klaffende Spalte zum mühseligen Durchschlüpfen übrig, bald wölbt sie sich zu einer Höhe von 5 bis 8 Faden empor und läßt die Stimme in vervielfachtem Echo wiederhallen. Uebrigens gibt es außer den beschriebenen Gemächern noch eine Menge anderer; denn überall öffnen sich zwischen den herabgestürzten Bruchstücken neue Schlupfwinkel und Eingänge zur Seite, so daß man den Ausweg schlechterdings nicht wieder finden würde, wenn man nicht dem Beispiele der Ariadne folgte.

Kung-wang, chines. Kaiser, reg. 946—934 v. Chr.

Kunhang, Tempel, s. Umarapura.

Kunhardt, Heinrich, Privatdocent der Philosophie in Helmstädt, später Professor und Konrektor am Gymnasium zu Lübeck, ein fruchtbarer philosophischer Schriftsteller zu Ende des 18. und in den ersten Decennien des 19. Jahrhunderts. Von seinen zahlreichen Werken heben wir hervor: Disciplina morum, aptis philosophorum sententiis illustrata, Helmstädt 1799; — Anti-Stollberg oder Versuch, die Rechte der Vernunft gegen F. L. Gr. zu Stollberg zu behaupten, Leipzig 1808; — Ideen über den wesentlichen Charakter der Menschheit und über die Grenzen der philosophischen Erkenntniß, Leipzig 1813; — Platons Phädon, erläutert, Lübeck 1817.

Kunhegyes, ungar. Flecken, Groß-Kumanien, südöstlich von Erlau; 6160 Einw.; wurde 1690 von den Türken zerstört und 1700 von den zurückgebliebenen Kumanern wieder aufgebaut.

Kunher, ostind. Fluß, Bengalen, mündet in den Sone, rechts.

Kunia, europ.-russ. Fluß, Gouv. Pskow, mündet rechts in den Lobat.

Kuniakary, afrik. Stadt, Hauptstadt des Königreichs Kasson in Senegambien, nördlich vom Senegal, nordwestlich von Kemnu, am Kricko, einem Nebenfluß des Senegal.

Kunibert (Biogr.), König der Longobarden, Bertarids und Rodelindens Sohn. Nach der Vertreibung seines Vaters lebte K. in Benevent, ward jedoch 680, als jener wieder zum Besitz des Reiches gelangte, zum Mitregenten angenommen. Gegen sie empörte sich der Herzog Alachis von Trident und sie bekriegten ihn. K.s frühere Neigung für Alachis bewirkte indessen bei Bertarid, daß er wieder zu Gnaden angenommen ward. Im Jahre 690 folgte K. seinem Vater. Zwei Jahre später bemächtigte sich während seiner Abwesenheit Alachis Pavia's und des Reiches. K. verbarg sich auf einer Insel im See bei Como. Alachis aber machte sich durch seine Verfolgung der Geistlichen in kurzer Zeit verhaßt. Die Bürger Aldo und Grauso von Brixen, die früher zu K.s Sturze beigetragen, warfen sich ihm nun zu Füßen und K. ward unter Jubel wieder in Pavia aufgenommen. K. und Alachis lagerten sich gegen einander; um die Heere zu schonen, forderte K. den Alachis wiederholt zum Zweikampf heraus. Da Alachis ihn ausschlug, kam es zur Schlacht, in der Alachis fiel und K. siegte. Letzterer † 703, ihm folgte sein Sohn Luitprand. — 2) K., Bischof von Köln, erhielt nebst dem Herzog Adelgisel vom Könige Dagobert 633 den zum Könige von Austrasien ernannten, noch nicht 3 Jahre alten Siegbert, so wie die Verwaltung der Reichsgeschäfte und die Aufsicht über des jungen Königs Hofstaat anvertraut und stand auch nach Dagoberts Tode nebst dem Major Domus Pipin an der Spitze der Reichsgeschäfte.

Kunichen, preuß. Amtsdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Sprottau; 260 Einw.

Kunidscha, europ.-türk. Flecken, Albanien, Sandschak Janina, an der Vojusza.

Kunietitz (Kunetice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Pardubitz; 300 Einw.

Kunigund (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: 1) Kr. Cilli, Bez. Gonowitz; 150 Einw.; — 2) das., Bez. Sallbach; 260 Einw.; — 3) Kr. Marburg, Bez. Langenthal; Armenanstalt; 800 Einw.

Kunigunde, weiblicher Name, entsprechend dem männlichen Kuno oder Konrad. Bemerkenswerth sind 1) K. die Heilige, eine Tochter des Grafen Siegfried von Luxemburg. Sie war vermählt mit dem Herzoge Heinrich von Bayern, und wurde mit diesem zu Mainz 1002 als Königin der Deutschen und 1014 durch Benedikt VIII. in Rom als Kaiserin gekrönt. Der Sage nach sollen beide Gatten in einer Engelsehe gelebt, d. h. ein Gelübde ewiger Enthaltsamkeit gethan haben. Von Seiten des Kaisers wird dieses indessen bezweifelt, da er auf einem Reichstage zu Frankfurt sich über die Unfruchtbarkeit seiner Gemahlin beschwert haben soll. Als aber später der Leumund sich an den Ruf der Kaiserin wagte und sie eines verbotenen Umgangs mit Geistlichen beschuldigte, unterwarf sie sich einem Gottesurtheil, schritt barfuß über glühende Pflugscharen weg und überzeugte durch das glückliche Bestehen dieser Feuerprobe den Kaiser von ihrer Unschuld. Vgl. Kurzfleisch, „De innocentia Cunigundis" (Wittenb. 1704) u. Gundling, „Von der heiligen K. und derselben vermeinten Keuschheit" in seinen „Otia". Sicher ist, daß Heinrichs II. Ehe kinderlos blieb. Als der Kaiser †, zog sich K. in das von ihr gestiftete Kloster Kaufungen bei Kassel zurück und nahm am Jahrestage ihres Wittwenstandes, am 13. Juli 1025, aus den Händen des Bischofs von Paderborn den Nonnenschleier. Der Welt vergessend, lebte sie nur frommen Werken bis zu ihrem Tode, am 3. März 1040. Im Dome zu Bamberg ist sie an der Seite ihres Gemahls beigesetzt und theilt mit ihm die Ehre der Seligsprechung. Innocenz III. setzte sie 1200 unter die Heiligen. — 2) S. Kunihild. — 3) K., Tochter Bela's IV. von Ungarn und der Maria von Griechenland, heirathete 1239 den König Boleslaw den Keuschen von Polen und lebte mit demselben in einer vollkommenen Engelsehe. Besonders widmete sich K. der Sorgfalt für die Kranken. Nach dem Tode ihres Gatten 1279 nahm sie den Schleier im Kloster Sandecz, das sie gestiftet hatte. Sie † 1292 und ward 1690 kanonisirt. Tag 24. Juli.

— 4) K., Tochter von Rostislaw, Herzogs von Bulgarien, Gemahlin Ottokars II. von Böhmen. Nach dessen Tode ward sie von dem Vormund ihres Sohnes Otto, Markgrafen von Brandenburg, gefangen gesetzt, entkam jedoch ihrer Haft und flüchtete sich nach Troppau, wo sie mit einem Herrn von Rosenberg, einem böhmischen Großen, in ein Verständniß trat und dadurch 1282 von einem Sohn genas. Sie heirathete darauf den genannten Rosenberg und übte noch immer auf die Angelegenheiten Böhmens bedeutenden Einfluß. Sie † 1285. Nach Einigen ist die gespenstische „weiße Frau," von der mehre Sagen erzählen, diese K. — 5) K. von Eisenberg od. Isenberg, gewöhnl. die Kunne genannt. Als Hoffräulein bei Albrechts des Unartigen, damaligen Landgrafen von Thüringen, Gemahlin Margaretha, ließ sie sich mit ersterem in ein Liebesverhältniß ein, in Folge dessen sie von einem Sohne genas. Margaretha gerieth darob mit ihrem Gemahl in Streit und entfloh nach einem wirklichen, oder (nach Andern) nur, um sie zu vertreiben, vorgegebenen Ermordungsversuch, 1269 aus der Wartburg und † 1270 in einem Kloster. Nach Margarethens Tode heirathete Albrecht 1272 die K., welche ihren Sohn dadurch zu legitimiren suchte, daß sie ihn bei der Trauung unter den Mantel (daher Mantelkind) nahm. Da sie ihren Gemahl zu vermögen wußte, daß er diesem Sohne so viel von seinem Besitzthume gab, als er nur konnte, kam es zu blutigen Kriegen zwischen Albrecht und seinen Söhnen, während welcher K. 1290 †.

Kunigundenkraut (Bot.), s. v. a. hanfähnlicher Wasserdosten, Eupatorium cannabinum *L.*

Kunihild, Tochter des Königs Kanut v. Dänemark u. England, und Gemahlin des römischen Königs Heinrich II., dem sie die nachherige Aebtissin Beatrix von Quedlinburg gebar. Bei der Krönung zur römischen Königin 1031 erhielt sie den Namen Kunigunde; sie † 1038 in Italien an der Pest. Nach Einigen soll sie, des Ehebruchs angeklagt, sich durch Zweikampf durch den aus England mitgebrachten Municon gegen den riesengroßen Roddyngar gereinigt und erbittert auf Heinrich, sich von ihm getrennt haben und als Nonne gestorben seyn.

Kunikary, Stadt, s. v. a. Kuniakary.

Kunike, Adolf, ein wiener Lithograph, welcher in der Entwickelungsgeschichte seiner Kunst einen ehrenvollen Platz einnimmt. Die Absicht, ein lange vorbereitetes Elementarwerk der Zeichnung und Malerei möglichst wohlfeil und dadurch dem Publikum leichter zugänglich zu machen, führte ihn 1816 zum Studium der Lithographie, das er eine Zeit lang mit Senefelder betrieb. Schon 1818 gelangten seine Kreidezeichnungen zu einiger Vollkommenheit, aber erst später erreichte er sein Ziel, ausschließlich den reinen schwarzen Druck bis zu möglichster Vollendung zu bringen. Künstler wie Klinkowström, Scheffer, Olivier, Jak. Alt, begünstigten seine Bestrebungen, und seine Unermüdlichkeit führte ihn endlich so weit, daß er die lithographische Darstellung der bemerkenswerthesten Donauansichten von der Quelle bis zur Mündung, nach Jak. Alts Zeichnungen, aus seinen Pressen konnte hervorgehen lassen. Das Werk, 140 Bl. in gr. Qu. Fol., wurde 1828 vollendet. Seitdem hat K.'s Anstalt ihren Ruf stets bewährt. Von K. erschien auch ein Lehrbuch der Lithographie (s. d.).

Kuniker, preuß. Hauland, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Meseritz; 120 Einw.

Kunimund, letzter König der Gepiden, Turisends zweiter Sohn, beleidigte in der Halle seines Vaters den Longobardenkönig Alboin, der seinen Bruder Turismod im Treffen erlegte. Als nach Turisends Tode K. König der Gepiden ward, zerriß er, um die alten Kränkungen der Gepiden zu rächen, das Bündniß mit den Longobarden. Alboin verband sich mit den Avaren und K. suchte beim Kaiser Justinian Hülfe, wiewohl vergeblich. Als K. gegen die Longobarden ausgerückt war, erhielt er Botschaft, daß ihm die Avaren ins Land gefallen seyen. Er wollte sich jedoch erst des unversöhnlichen Feindes Alboin entledigen, fiel aber in der Schlacht in dessen Hand. Das Volk der Gepiden ward theils vernichtet, theils unterjocht, theils zerstreut. Aus K.s Hirnschädel ließ sich Alboin eine Trinkschale machen. K.s Tochter Rosamunde rächte ihren Vater.

Kuniowitz (Geogr.), österr.-böhm. Orte: 1) (Kunowice), Kr. Czaslau, Herrsch. Kriwsaudow; 250 Einw.; — 2) Allodialgut, Kr. Pilsen; umfaßt 1376 J. 1052 □ Kl. Areal und 430 Einw.; — 3) Dorf, das.; Schloß; 340 E.

Kuni Toko Dai Sji, erster himmlischer Götterkaiser in Japan.

Kunitschek, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Raitz; 190 Einw.

Kunitz (Geogr.), österr. Dörfer: a) Böhmen, Kr. Kaurim, Herrsch. Aurinowes; 160 E.; — b) Mähren, Kr. Brünn, Herrsch. Lissitz; 240 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lebus, Vorwerk; 460 Einw.; — b) (Nieder- und Ober-K.), Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. Liegnitz; 2 Schlösser, 2 Vorwerke, 2 Windmühlen; 930 Einw.; — 3) sachsen-weimar. Dorf, Kr. Weimar, Amt Dornburg, am östlichen Ufer der Saale; Weinbau, Mahl-, Oel- und Schneidemühle; 330 Einw. Dabei die Ruine der Kunitzburg (eigentlich Gießberg), im Amte Jena gelegen, ehemals ein gräflicher Sitz; von Heinrich I. erbaut. K. war bis in das 15. Jahrh. Stadt, daher heißen seine Einwohner noch jetzt nicht Bauern, sondern Männer von K.

Kunjeur, Fürstenthum u. Stadt, s. Ghurgaut.

Kunjibeugur, ostind. Stadt, Präsidentsch. Bengalen, Prov. Oryzah, südwestl. von Ketek.

Kunjipurah, ostind. Stadt, Sikjs-Staaten, Delhi, nordöstl. von Panipol, auf einer Insel des Djemnah, 29° 41′ nördl. Br. u. 94° 31′ östl. L.

Kunka, Insel und Fürstenthum, s. Ghurgaut.

Kunke (Schiffsw.), die sich in neuem und zu stark gedrehtem Seilwerk bildende Schlinge, auch das Auge genannt, wodurch das Seil ver-

hindert wird, über Scheiben zu laufen und auch leicht zerreißt, daher es vor dem Gebrauch ausgezogen werden muß, d. h. es wird einmal um rundes Holz geschlungen und dieses nach der ganzen Länge des Seiles bis zu Ende geführt.

Kunkel, 1) s. v. a. Spinnrocken, auch s. v. a. Spinnstube; — 2) das weibliche Geschlecht im Gegensatz zum Schwert oder männlichen Geschlecht; daher Kunkeladel, s. Kunkellehn.

Kunkellehn, dasjenige Lehn, welches entweder Frauen verliehen ist, oder auf Frauen forterben kann. Reines K., welches nur auf Frauen forterbt, gibt es nicht; denn sobald männliche Erben da sind, geht dasselbe auf diese über. In demselben Sinne heißt Kunkeladel ein solcher Adel, der, bei einem unadeligen Vater, von der Mutter herstammt.

Kunkendorf, preuß. Gut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rössel; 110 Einw.

Kunkie (Gew.), s. Kalkutta, S. 400.

Kunkler, Adolf, Landschaftsmaler zu Gnadenberg, bei Bunzlau, liefert (seit 1826) besonders Wasserfälle, Gießbäche, Gletscher, architektonische Monumente, Ruinen, meist Bilder, die an Tyrol, die Schweiz und deutsche Gegenden erinnern.

Kunkowa, europ.-russ. Flecken, Gouv. St. Petersburg, östl. vom Peipus-See.

Kunkowitz (Geogr.), österr. Orte: 1) Gut, Böhmen, Kr. Prachin; umfaßt 1134 J. 1397 □Kl. Areal und 210 Einw.; — 2) Dorf, Mähren, Kr. Hradisch, Herrsch. Litentschitz; 360 E.

Kunktiren (v. Lat.), zaudern, säumen.

Kunkur (Geogn.), ein Kalkgebilde, welches in Mewar (Ostindien) Flußufer oder Anhöhen bedeckt und häufig durch eingemengte rundliche Stücke von Granit, Gneiß, Glimmerschiefer, Thonschiefer, Quarz ꝛc. konglomeratartig (Kunkurkonglomerat) wird oder auch durch kleine krystallinische Körner oder Nieren pisolithartig (Knotenkunkur) erscheint. Es wird für einen sehr neugebildeten Quellenabsatz gehalten.

Kunkurkonglomerat (Geognos.), s. v. a. Kunkur mit eingeschlossenen Geschieben. S. Kunkur.

Kunn, Getränk, s. Kumiß.

Kunnen, norweg. Vorgebirg, Nordland, nördlich vom Polarkreise.

Kunnenwald (Kunnenwalde, Ober-, Mittel- und Nieder-K.), 3 große sächsische Dörfer, Oberlausitz, stoßen an einander; starke Leinweberei (einst 192 Meister); 3800 E.

Kunnersdorf (auch Kunersdorf, Geograph.), 1) österr.-böhm. Dörfer: a) Kr. Bunzlau, Herrsch. Reichenberg; 300 Einw.; — b) das., Herrsch. Böhmisch-Aicha; 630 Einw.; — c) das., Herrsch. Friedland; Grenzzollamt mit Zollhaus, 2 Mühlen; 530 Einw.; — d) das., Herrsch. Reichstadt; 1800 E.; e) Kr. Leitmeritz, Herrsch. Böhmisch-Kamnitz; Mühle; 500 E.; — f) das., Herrsch. Schluckenau; 2 Mühlen, Bretsäge; 510 E.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kottbus; 150 Einw.; — b) das., Kr. Krossen; Wassermühle; 240 Einw.; — c) das., Kr. Lebus; Vorwerk, Wassermühle; 370 Einw. — Denkwürdig durch eine Schlacht am 12. Aug. 1759, die dritte des 7jährigen Krieges, in welcher die Preußen von den verbündeten Russen u. Oesterreichern geschlagen wurden. Es war am 23. März, als der König Friedrich II. mit seiner Armee aufbrach, um die Vereinigung der Russen und Oesterreicher zu verhindern, doch fand er es nicht für rathsam, ihnen sogleich entgegenzueilen, sondern bezog bei Landshut ein festes Lager und schickte von da aus Streifzüge nach Böhmen und Polen, um die ansehnlichen Magazine der Verbündeten zu zerstören. Dies gelang ihm vollkommen. Am 29. Juli verließ der König auch dieses Lager, um auf die Russen auszugehen; bevor er noch auf sie stieß, schlug er das haddiksche Corps und machte einige hundert Gefangene. An der Oder angelangt, erfuhr er die Nachricht von dem großen Siege des Herzogs Ferdinand von Braunschweig über die Franzosen bei Minden. Der Donner seines Geschützes verkündete dasselbe den hinter der Oder verschanzten Russen. Als der König die Truppen des Prinzen Heinrich an sich gezogen und seine Armee auf 40,000 Mann gebracht sah, überschritt er die Oder, um die Verbündeten, welche in einem verschanzten Lager auf den Anhöhen zwischen K. und Frankfurt standen und 60,000 Mann stark waren, anzugreifen. Der rechte Flügel der Feinde war durch die Oder, der linke durch Sümpfe und Büsche und die Fronte durch tiefe Gründe gedeckt. Nach großen Umwegen gelang es endlich den Preußen, sich den russischen Verschanzungen zu nähern. Augenblicklich beschossen sie dieselben mit 3 Batterien, u. Hunderte von Kanonen, welche die Russen auf diesen Flügel angehäuft hatten, antworteten ihnen. Dessen ungeachtet erstürmten die Preußen die russischen Batterien nach entsetzlichem Gemetzel, und selbst die Sternschanze, welche noch besonders zur Deckung des rechten Flügels errichtet war, fiel in die Hände der Sieger; 80 (nach Archenholz 180) Kanonen wurden dem Feinde entrissen und schon eilten Siegesboten nach Berlin und Schlesien. Noch aber hatten die Russen mehre feste Punkte inne, welche die Preußen vergeblich zu nehmen suchten; gewiß aber hätten jene bald ihren Rückzug angetreten. Doch der König wollte ihre völlige Vernichtung, und trotz des Abrathens mehrer Generäle ward ein neuer Angriff beschlossen. Zuerst sollte jetzt die große russische Batterie, welche auf dem Judenkirchhof stand und das ganze Schlachtfeld bestrich, weggenommen werden. Freiwillig verließen sie die Russen, und schon war sie fast in den Händen der Preußen, als Laudon seine Reiterei auf die Preußen schickte, selbst mit seinem Fußvolke die Batterie besetzte und die Preußen mit Kartätschen zu Boden schmetterte. Nun blieb den Preußen, wollten sie noch den Sieg hoffen, nichts weiter übrig, als den Spitzberg zu erobern. Dieser Berg ward durch den sogenannten Kuhgrund, welcher 400 Schritte lang, 50—60 Schritte breit und 10—15 Fuß tief war, gedeckt und von Laudons besten Truppen beschützt. Umsonst verrich-

teten die Preußen Wunder der Tapferkeit, umsonst stürmte Fink mit seinen braven Truppen, umsonst bemühte sich der König selbst, seinen Zweck zu erreichen, umsonst erneute die tapfere Kavalerie unter Seidlitz ihre Angriffe, — Alles zerschmetterten die Kanonen. Dem Könige wurden bei diesem Sturme zwei Pferde unter dem Leibe erschossen, eine Kugel würde ihn selbst getödtet haben, hätte ein goldenes Etui nicht ihre Kraft gelähmt. Der tapfere Seidlitz, Eugen von Würtemberg, die Generäle Fink und Hülson wurden verwundet und der Puttkammer blieb. Alles gerieth nun in Verwirrung, die Verbündeten erfochten den vollständigsten Sieg. Fast wäre der König durch die Flucht den Siegern in die Hände gefallen, doch gelang es noch dem Rittmeister von Puttwitz, ihn zu retten; 8000 Todte und 15,000 Verwundete (darunter Ewald v. Kleist (s. d.) deckten das Schlachtfeld, 3000 wurden gefangen. Die Sieger eroberten alle ihre Kanonen wieder und noch 165 preußische dazu. Doch auch die Oesterreicher und Russen hatten 24,000 Mann an Todten u. Verwundeten. Der russische General Soltikoff berichtete: „Wenn ich noch einen solchen Sieg erfechte, so werde ich die Nachricht davon allein nach Petersburg bringen müssen." — Kaum war Friedrich in Sicherheit, so sandte er seinem Minister Finkenstein folgenden mit Bleistift geschriebenen Zettel nach Berlin: „Alles ist verloren, retten Sie die königliche Familie." Und nach einigen Stunden: „Die Folgen der Schlacht werden schlimmer seyn, als die Schlacht selbst. Ich werde den Sturz des Vaterlandes nicht überleben. Gott befohlen auf immer." Aber obgleich er am andern Tage kaum noch 500 M. zusammenbrachte, so stand er doch in kurzer Zeit schon wieder an der Spitze eines ansehnlichen Heeres und bereit zum Schlagen da. — d) Dorf daf.; über 100 E.; — e) daf., R.-B. Potsdam, Kr. Ober-Barnim; Gut; 300 Einw.; — f) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; 2 Vorwerke, Wassermühle; 800 Einw.; — g) daf., R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 280 Einw.; — h) daf., Kr. Rothenburg; Wassermühle, Ziegelei, 4 Kalkbrennereien; 710 Einw.; — i) daf., Kr. Hirschberg; Wassermühle; 470 Einw.; — 3) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Leipzig, Amtsbezirk Rossen; Zeche, Lehengut, starke Weberei, Mühle; 300 Einw.; — b) Kr. Dresden, Amt Augustusburg; Lehengut, Baumwollenspinnerei mit 2352 Spindeln, Kalkbruch, 2 Mühlen; 330 Einw.; — c) daf., Amt Pirna; Lehengut, Vorwerk, Forsthof, Ziegelei, Steinbrüche, 3 Mühlen; 570 Einw.; — d) daf.; Lehengut, Zeche, Freigut; 450 Einw.; — e) daf., Amt Hohnstein; Lehengut, Garnbleiche, Mühle; 430 Einw.; — f) daf.; 140 Einw.; — g) daf.; Mühle; 200 Einw.; — h) daf., am Hain; 160 Einw.; — i) Kr. Bautzen, Oberlausitz, Amt Bautzen; 720 Einw.; — k) daf.; Schäferei, Fischerei, Schieferbruch, Mühle; 270 Einw.; — l) Kr. Zwickau, Amt Grünhain; Lehengut, Mühle; 310 Einw.; — m) daf., Amt Wiesenburg; Mühle, Spuren von Eisenbau; 200 Einw.; — 4) s. v. a. Kunersdorf.

Kunnertswalde (Kunertswalde), kgl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Moritzburg; 180 Einw.

Kunnewitz (Geogr.), königl. sächs. Dörfer: 1) Kr. Bautzen, Oberlausitz; 230 Einw.; — 2) daf.; 110 Einw.

Kuno, altdeutscher Name, s. v. a. Konrad.

Kuno (Geogr.), asiat. Festung, Japan, Insel Nipon, südwestlich von Jeddo, an einer Bucht.

Kunobiza, Abhang des Gebirges Hämus in Rumelien, an welchem König Ladislaw 1443 seinen letzten Sieg über die Türken erfocht.

Kunöe, dän. Insel, Faröer-Inseln, im atlant. Ocean, nordwestlich von Bordöe.

Kunokumi, asiat. Fürstenthum, Japan, Insel Nipon.

Kunopolis, griech. Ort, Morea, südlich vom Kap Kologria.

Kunostein-Engers (Geogr.), s. v. a. Engers 2).

Kunottores, s. Finnische Mythologie.

Kunow (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Krossen; 200 Einw.; — 2) (Kono), Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin, an der Walse; 260 Einw.; — 3) (K. bei Bahn), daf., Kr. Greifenhagen; Gut, Windmühle; 290 Ew.; — 4) (K. und Dammhaus), daf., Kr. Randow; 430 Einw.; — 5) daf., Kr. Saatzig; 550 Einw.; — 6) russ.-poln. Stadt, Gouv. Sandomir, nordwestl. von Opatow; 820 E.

Kunowat, asiat.-russ. Fluß, Tobolsk, mündet rechts in den Ob, und zwar in einen rechts abgeleiteten Arm des Hauptflusses; an seiner Mündung liegt Wolost-Kunowatska.

Kunowitz (Geogr.), österr.-mähr. Dörfer: 1) Kr. Prerau, Herrsch. Keltsch; 490 Einw.; — 2) Kr. Hradisch, Herrsch. Ungarisch-Ostra; 2870 Einw.

Kunowka, österr.-böhm. Dorf, Kr. Czaslau, Herrsch. Kriwsaudow; 250 Einw.

Kunowo (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wirsitz; Vorwerk; 190 Einw; — 2) daf., Kr. Samter; 120 Einw.; — 3) daf., Kr. Schrimm; 210 E.

Kunradkraut (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Hyperici; s. Hypericum perforatum *L.*

Kunraht, Heinrich, ein schwärmerischer Alchymist, geboren zu Leipzig 1560, wurde 1588 zu Kassel Doktor der Medicin, lebte eine Zeitlang zu Hamburg, † aber zu Dresden 1605. Er machte sich bekannt durch sein Amphitheatrum sapientiae aeternae, Hanau 1609; — Philosophische Erklärung von dem Gluth- und Flammenfeuer der uralten Weisen, Regensb. 1608.

Kunrau, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Salzwedel; Försterei, Windmühle; 410 Einw.

Kunreith, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wolfstein; 140 Einw.

Kunreuth (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Forchheim; Schloß; 520 Einw.; — 2) daf.; Schloß; 530 Einw.; — 3) daf., Ldgr. Stadtsteinach; über 100 Einw.

Kunsamo, europ.-russ. Stadt nebst Kirchspiel, Finnland, am gleichn. See, östlich von Tornea.

Kun S. Martony, Dorf in Kumanien.

Kun S. Miklos, Marktflecken in Kumanien.

Kunschicken, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 150 Einw.

Kunschroten (Bot.), s. v. a. Besenginster, Genista scoparia *Dec.*

Kunsdorf (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Nimptsch; Vorwerk, Schloß, 3 Wassermühlen; 310 Einw.; — 2) sächsische Dörfer: a) Kr. Zwickau, Amt Plauen; Patrgr., Mühle; 150 Einw.; — b) das.; Lehngut, Ziegelei; 130 Einw.

Kunsow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Rummelsburg; 300 E.

Kunst. Religion, Kunst und Wissenschaft sind die schönsten Blüthen, welche der Geist an dem Baume der Menschheit treibt. So lange der Mensch noch nicht in diese rein geistigen Gebiete eingedrungen ist, unterscheidet er sich nur wenig von der unvernünftigen Kreatur. Es fehlt ihm noch das Streben nach Wahrheit, Schönheit, Freiheit und Tugend: es fehlt ihm das Gepräge des göttlichen Ebenbildes, es fehlt ihm der Adel der menschlichen Natur. Während die Religion in allen Lebensverhältnissen gedeiht und in allen Lagen ihre Tröstungen spendet, entfalten Kunst und Wissenschaft in der Regel ihre Paniere nur da, wo ein Volk nicht mehr mit der Noth des täglichen Brodes zu kämpfen hat, wo die Bedürfnisse des physischen Lebens gedeckt sind. Aber alle drei erheben den Geist, wenn er sich beengt und niedergedrückt fühlt, und führen ihn aus der in sich zerrissenen und zerspaltenen Welt in das Reich der Ideen, in das Reich des Friedens und der Versöhnung.

Doch ist es nöthig, ehe wir zu diesem engern und höchsten Begriff der Kunst übergehen, das Wort in seiner allgemeineren und niedrigeren Bedeutung einer kurzen Erörterung zu unterwerfen. Die K. hat ihren Namen unstreitig von Können, weil Derjenige, der irgend eine Kunst ausübt, etwas kann, was Andere entweder gar nicht, oder doch nicht in der Art oder Vollkommenheit können. Daher sagt man von Dingen, die Jedermann kann: das ist keine Kunst. Es wird aber die K. einestheils der Natur, anderntheils der Wissenschaft entgegengesetzt. — Wiefern man der Natur die K. entgegenstellt, betrachtet man sie als etwas aus der freien Thätigkeit des Menschen Hervorgehendes, indem der Mensch dabei irgend einen von ihm gesetzten Zweck erstrebt. Zwar spricht man auch von Kunsttrieben der Thiere, allein nur analogisch wegen der Aehnlichkeit gewisser natürlicher Wirkungen mit einer künstlichen Thätigkeit des Menschen; denn jene Wirkungen sind immer ein Produkt der Nothwendigkeit, die bei den Thieren Instinkt heißt; weshalb auch die Thiere, was sie vermöge ihrer sogenannten Kunsttriebe machen, immer auf dieselbe Weise, nach einerlei Form, gleichsam stereotypisch machen; und wenn der Mensch sie zu etwas abrichtet, so lernen sie zwar auch sogenannte Künste oder Kunststücke machen, aber immer wieder auf dieselbe Weise und ohne sie andern Thieren mittheilen, oder von Geschlecht zu Geschlecht vererben zu können, weil es ihnen an freier Thätigkeit fehlt. Sie bringen also auch nie Kunstwerke hervor, denn dazu gehört eben das freie Setzen und Erstreben irgend eines Zweckes. — Wiefern man aber die Kunst der Wissenschaft entgegensetzt, betrachtet man sie als eine eigenthümliche Geschicklichkeit, die der Mensch darum, weil er etwas weiß, noch nicht besitzt, sondern die er erst erlernen oder sich durch Uebung aneignen muß. Daher sagt man von solchen Dingen, die man kann, sobald man nur Kenntniß davon hat, gleichfalls, so etwas sey keine Kunst. Wohl sagt man aber, ein Haus zu bauen sey eine Kunst; denn wenn man auch alle Regeln der Baukunst, d. h. der Theorie, inne hat, so kann man darum doch noch kein Haus bauen, wie es nach der Theorie seyn soll: bequem, dauerhaft und schön. Dadurch unterscheiden sich eben die bloßen Theoretiker von den Praktikern in der Kunst, daß jene wohl wissen, wie etwas gemacht werden muß, es aber nicht selbst so machen können, wie diese, die vielleicht nicht so viel davon wissen, wenigstens nicht so gut darüber zu reden und zu schreiben verstehen, als jene. Denn das gute Reden und Schreiben ist auch wieder eine ganz eigenthümliche Kunst, die, wie jede andere, nur durch Uebung erlangt wird. Aber die Uebung allein macht durchaus noch nicht den Meister aus, sondern es gehört vor Allem eine angeborene Anlage dazu, welche durch Uebung entwickelt und ausgebildet werden muß, das Kunstvermögen, welches auch Künstlertalent und im höhern Grade Künstlergenie heißt. Beides verbunden, gibt erst jene Meisterschaft, die man wohl auch Kunstfertigkeit oder Künstlertugend nennt. Die K. überhaupt ist also die eigenthümliche Geschicklichkeit eines Menschen, etwas Zweckmäßiges mit Freiheit hervorzubringen, eine Freiheit, die übrigens wie alle Freiheit nicht als regellose Willkür gedacht werden darf, sondern ebenfalls an gewisse Gesetze, die man eben darum Kunstregeln nennt, gebunden ist.

Die Künste stehen auf verschiedenen Stufen und nehmen einen um so höheren Rang ein, je mehr ihr Zweck die wesentlichsten Interessen des Menschen berührt und namentlich auf seine geistige Natur sich bezieht, je höher die geistige Kraft ist, die dazu erfordert wird, je mehr endlich die Kunst um ihrer selbst willen und um des von ihr unmittelbar gewährten Genusses willen geübt wird. Die höhern Künste sinken aber zum todten Mechanismus in der Routine herab, welche ohne Selbstthätigkeit des Geistes in gegebenen Formen sich bewegt; und der einfachste mechanische Beruf steigt im Werthe, wenn er sinnig betrieben, mit der Lust, welche jede Uebung der Kraft gewährt, geübt und durch willige Fügung die Freiheit dabei behauptet wird.

Von den nützlichen Künsten stehen dem natürlichen Bedürfniß des Menschen zunächst die,

welche auf einen sinnlichen Zweck gerichtet sind und die Geburtsstätte und Wiege der Kunst überhaupt abgeben. Wie die Sinnlichkeit die Wurzel des Geistigen ist, und das sinnliche Bedürfniß zu seiner Befriedigung der Mitwirkung des Verstandes bedarf, so stützen sich auch diese Künste auf geistige Thätigkeit, fangen zum Theil mit Beachtung oder Nachahmung dessen, was das Thier durch Instinkt schafft, an, und erlangen bei ihrer Entwicklung eine feste Grundlage in einem Kreise wissenschaftlicher Kenntnisse, während es nur das Geschäft einzelner Individuen ist, bewußtlos als Räder in der Maschine zu wirken. Die Künste des Erwerbes, als Landbau, Viehzucht, Jagd, Bergbau und die der Verarbeitung von Naturerzeugnissen, für Nahrung, Wohnung, Bekleidung, Pflege des Körpers, Bewegung, Bewaffnung u. s. w., gründen sich auf verschiedene Zweige der Naturwissenschaft und entnehmen ihre Hülfsmittel aus dem Gebiete der Mechanik, Chemie und Physik.

Die Gegenfüßler der nützlichen sind die **unnützen Künste**, welche nicht Kunstgebilde schaffen, sondern Kunststücke, d. h. Bruchstücke der Kunst reproduciren und dadurch ergötzen, daß sie auf überraschende Weise die Gewalt des Menschen über die durch die Materie gesetzte Beschränkung seiner Freiheit versinnlichen. Sie nähern sich aber mehr oder weniger den sogenannten schönen Künsten, indem sie z. B. in der Taschenspielerkunst und der equilibristischen Kunst mit der körperlichen Kraft und Gewandtheit anmuthige Bewegungen verbinden und angenehme Formen darbieten, so daß sie denn auch, z. B. die Wasserkünste in der Gartenkunst, als Hülfsmittel der schönen Künste benutzt werden. Der Sinn für Schönheit wurzelt aber so tief, daß der Mensch in seiner Umgebung Alles mit dem Widerscheine des Schönen bekleiden will, und auch seinen körperlichen Bewegungen im Sprechen, Tanzen, Fechten, Reiten einen solchen Reiz anzueignen strebt.

Diesen niedern Künsten, die dem Nutzen, der Brauchbarkeit und der bloßen Sinnlichkeit huldigen, stehen die sogenannten **freien Künste** gegenüber, deren Hervorbringung nicht eine mechanische Thätigkeit erfordert, sondern eine freie, leicht von Statten gehende, die in der Aeußerung selbst Genuß findet und durch sich selbst zur Vollendung ihrer Werke gedrängt wird. Bei den Griechen und Römern nannte man freie Künste diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten, in welchen die Freigebornen unterrichtet wurden und die man überhaupt ganz vorzüglich eines freien Mannes für würdig hielt, während den Sklaven die mechanischen Arbeiten zufielen. Im Mittelalter verstand man unter freien Künsten die nicht zunftmäßigen Gewerbe und stellte sie den zunftmäßigen gegenüber. Jetzt versteht man unter freien Künsten entweder solche, die einen außer ihren Werken liegenden Zweck verfolgen, zu welchem sie Verstand oder Willen hinleiten wollen, wie z. B. die Redekunst, oder solche, die absolut und frei für sich dastehen und die den Zweck ihres Daseyns in sich selber tragen. Diese letzteren nennt man auch **schöne Künste**. Damit sind wir denn auf dem eigentlichen Gebiet der Kunst im engern Sinn angelangt. —

Die Kunst in dieser höchsten Bedeutung ist nichts Anderes als die Darstellung des Schönen. Unter dem Schönen aber verstehen wir die Erscheinung der Idee in begrenzter Form, d. h. aber nicht der absoluten Idee, des Inbegriffes aller Ideen, denn Gott kann als Einheit aller Gegensätze im Gebiete des ästhetischen Scheins nicht in den Ring eines einzelnen Zeitlichen oder Räumlichen gefaßt werden, sondern die Erscheinung einer bestimmten einzelnen Idee, die in dem gesammten Umkreise der Ideen eine Stelle einnimmt. Aber jede solche Idee wird mittelbar auch eine theilweise Manifestation der absoluten Idee seyn, indem sie ja nur ein integrirender Theil in der Summe aller Ideen ist. Ganz ausgeschlossen von künstlerischer Darstellung bleiben die logischen Begriffe der Kausalität, Wechselwirkung u. s. w. Nur diejenigen Ideen sind künstlerisch darstellbar, welche einer selbstständigen wirklichen Existenz als ihre Seele innewohnen. Indem nun die K. das Schöne darstellt, liefert sie **Kunstwerke**. Der Künstler thut dabei nichts, als daß er dem innern Drange folgt, das, was er im Geiste empfangen, einem äußerlichen Material einzuverleiben und so dem Ideal seines Innern eine objektive Existenz zu geben. Das Kunstwerk muß die Momente der **Objektivität** und **Subjektivität** so vereinigen, daß in dem Ideale, also im Innern des Künstlers nichts zurückbleibt, was nicht durch die Bearbeitung des Materials diesem vollständig einverleibt würde, und daß im Stoffe nichts zurückbleibt, was nicht das Ideal widerspiegelt. Zur Objektivität wird erfordert, daß das Kunstwerk sich selbst ausspreche und nicht bedürfe, daß man zu seiner Erklärung die Subjektivität des Künstlers zu Hülfe nehme. Es soll frei auf sich stehen, abgelöst von seinem Urheber. Aber eben so sehr soll das Kunstwerk seine Subjektivität zu erkennen geben; man soll ihm ansehen, daß es aus dem Geiste stammt, und zwar dem Geiste, der hier eine bestimmte ästhetische Anschauung darzustellen beabsichtigte: Idealität und Einheit einer das Ganze durchdringenden Grundidee ist also das andere Hauptgesetz des Kunstwerks. Das Gesetz der Objektivität wird aber beeinträchtigt, wenn der Künstler sich an gewöhnliche feststehende Normen gewöhnt, die zunächst die Handhabung seines Materials betreffen, so jedoch, daß sich ein bestimmter geistiger Ton in ihnen ausspricht, welcher nicht in den Bedingungen der Sache, sondern nur in der zufälligen Eigenheit des Subjektes seinen Grund hat. Dies falsche Vorherrschen der Subjektivität heißt **Manier**. Das Wort wird aber auch in anderm, nicht tadelndem Sinn gebraucht. Es bezeichnet dann eine einem Künstler oder einer ganzen Schule eigene Gewohnheit der Darstellung, worin allerdings dieselbe subjektive Stimmung sich immer wiederholt, eine solche jedoch, die der Natur des Objektes nicht widerspricht, sondern nur eine im Allgemeinen allerdings vorhandene Seite mit Vorliebe heraus-

hebt. Freilich iſt zwiſchen dieſer und der verwerflichen Manier eine ſchmale Grenze.

Der ſubjektive Eindruck des Kunſtwerks iſt von Kant richtig als reines Wohlgefallen bezeichnet worden. Das reine Wohlgefallen ſchließt aber jede Art von Intereſſe aus, d. h. jede unmittelbare Beziehung auf praktiſche Wünſche. Selbſt das moraliſche Intereſſe iſt von dem äſthetiſchen Eindruck als einem rein kontemplativen ausgeſchloſſen. Dies führt uns auf die Frage, in welchem Verhältniß überhaupt die K. zur Moral, Religion und Philoſophie ſtehe.

K. und Moral ſind in ſofern identiſch, als beide die Ideen der Wahrheit realiſiren wollen. Denn es iſt die Aufgabe der K., die ſittlichen, das Leben regierenden Mächte darzuſtellen. Wir ſind bei jedem Kunſtwerke mit unſerm tiefſten ſittlichen Gefühl betheiligt. Etwas Unmoraliſches kann niemals ſchön ſeyn und ein unſittliches Gemüth kann keine Schönheit fühlen, und die K. ſteht daher im unmittelbaren Zuſammenhang mit dem ſittlichen Leben der Völker und der Einzelnen. Wo ſie immer blühte, war ſie mit allen Zweigen der Geſellſchaft untrennbar in Wechſelwirkung verſchlungen. Dennoch bleibt es richtig, daß unſer Wohlgefallen am äſthetiſchen Gegenſtand niemals ein direkt moraliſches ſeyn darf, indem ſonſt das Specifiſche der K. zerſtört wird und die Ruhe der Kontemplation der Unruhe weicht. Jedes künſtleriſche Produkt enthält zwar ſittliche Wahrheiten, aber nicht ſo, daß der Künſtler dieſelben mit der Abſicht, ſie als ſittliche auszuſprechen, vor der Darſtellung ſich zum Bewußtſeyn bringe. Wer beweiſt, daß derſelbe ein ſittlicher Menſch ſey, hat noch nicht bewieſen, daß er ein Künſtler iſt. Das Leben der Völker, worin die K. reift, iſt nicht ein Leben abſoluter Moralität, ſondern ein von der Sitte getragenes heiteres Sinnenleben. In der Moral wird der ſittliche Zweck verfolgt, unbekümmert darum, wie er äußerlich erſcheine, in der K. iſt die äußere Erſcheinung immer Hauptſache. Aber jeder unſittliche Inhalt ſtört die Harmonie der Form und iſt deshalb unäſthetiſch. Das Geſetz des Künſtlers iſt, daß er allein nach dem Schönen trachte, ſo wird ihm das Gute von ſelbſt zufallen.

In unmittelbarerer Verbindung, als mit der Moral, ſteht die K. mit der Religion, denn dieſe hat mit ihr ein und denſelben Boden, indem ſie eine Erſcheinungsform nicht des im Kampfe mit ſeinem Gegenſatz verſtrickten, ſondern des verſöhnten oder abſoluten Geiſtes iſt. Das Band zwiſchen Beiden iſt um ſo inniger, da die Religion vielfach ihren Inhalt, die abſolute Idee, noch nicht in der Geſtalt des reinen Denkens hat, ſondern in der ſinnlichen Form des Sinnbildes. Die Religion hüllt ihrem Bedürfniß gemäß die metaphyſiſche Wahrheit zum Theil in ein reiches Gewand von Symbolen und Mythen, welche, an ſich ſchon poetiſch, der K. einen großen Reichthum von Stoffen darbieten, der ſie von ſelbſt in den Dienſt der Religion zieht. — Bei dieſer Einheit iſt jedoch der Unterſchied und die Lösbarkeit der K. aus dem Dienſt der Religion nicht zu verkennen. Die Religion hat zwar das Bedürfniß der Vorſtellung. Allein fürs Erſte iſt es nicht die reine Vorſtellung, welche ſie bedarf, ſondern ſie reicht theilweiſe ſchon in das Gebiet des abſoluten Denkens hinüber und durchflicht die Vorſtellungen der Phantaſie mit Lehrſätzen und logiſchen Beweisführungen. Fürs Andere iſt es ihr in dem Grade, in welchem ſie über die Naturreligion zur Religion des Geiſtes ſich erhebt, entbehrlicher, das innere Bild der Vorſtellung auch wirklich für die äußere Anſchauung gegenwärtig zu haben, ja ſie ſetzt ſich nicht ſelten in Oppoſition dagegen, weil ſie Götzendienſt oder Zerſtreuung des religiöſen Bewußtſeyns befürchtet. Sofern aber die K. ihr doch noch die Hand bietet, iſt es nicht die Schönheit an ſich, welche die Religion von ihr fordert, ſondern auch die unvollkommene Kunſtleiſtung genügt. Denn die Andacht, deren Zweck kein äſthetiſcher, ſondern ein praktiſcher iſt, findet ſich durch das dürftige, ja unſcheinliche Bild ſogar mehr angeſprochen, als durch das ſchöne. Wirklich ſchöne Bilder zerſtreuen und locken von der ſpecifiſch religiöſen in die ſpecifiſch äſthetiſche Stimmung ab. Die Losſagung aus dem Dienſt der Religion hat die K. für den Verluſt des alten Stoffes mit einer ganzen Welt neuer Stoffe entſchädigt. Es iſt daher eben ſo verwerflich, an die K. den direkt religiöſen Maßſtab zu legen, als den moraliſchen, und man darf vom Künſtler keineswegs fordern, daß die ideelle Stimmung, die wir mit Recht bei ihm vorausſetzen, eine ſpecifiſch religiöſe Färbung habe.

Dem Inhalte nach gleich iſt die K. mit der Philoſophie, in ſofern ſie beide Wahrheit darſtellen wollen; unberückſichtigt bleibt dabei freilich das abſtrakt logiſche Gebiet und jedes Wiſſen überhaupt, das nicht die höchſte Idee und deren Offenbarung in der Natur und Geſchichte zum direkten Inhalt hat. Aber beide ſind ganz geſchieden von einander durch den Unterſchied der Form, in der ſie ihren Gegenſtand faſſen. Die Philoſophie denkt das Wahre in der Form des reinen Begriffes oder der Allgemeinheit und weiſt jede Einmiſchung der Einbildungskraft außer zu dem Zwecke, ihr die Objekte des Denkens vorläufig zu vergegenwärtigen, als eine Trübung ihres Verfahrens aus ihren Grenzen. Das Schöne dagegen bringt ſeinen Inhalt nie in der Form des reinen Begriffes, ſondern durchaus in ungetrennter Einheit mit der Erſcheinung einer beſtimmten Geſtalt, alſo in der Form ſinnlicher Einzelheit vor die Phantaſie. Der Künſtler denkt nicht einen Begriff, um ihn nachträglich mit dem Kleide des ſinnlichen Bildes zu umhängen, ſondern ihm tauchen Geſtalten in der Phantaſie auf, deren Seele und Leib er nicht zu ſcheiden weiß. Stört den Denker die Phantaſie, ſo ſtört den Dichter das abſtrakte Denken, wenn es ſich in ſeine Thätigkeit einmiſcht.

Die K. hat ein Werden und Vergehen in der Zeit, wodurch ſie der Einheit der in ihr vereinigten Momente allmählig ſich nähert, ſie vollkommen erreicht und dann wieder verliert. Der erſte Schritt iſt, daß ſie aus einem bloß inſtinktmäßigen Thun zu einem klaren, mit Bewußtſeyn der Aufgabe und des Verfahrens ver-

bundenen Schaffen sich erhebt. Jene instinktmäßige oder naturmäßige Form heißt naive oder Volkspoesie, die bewußte dagegen Kunstpoesie, denn fast nur in der Poesie nebst der Musik kann dieser Gegensatz sich ausbilden, da die andern Künste, wo sie überhaupt bestehen, eine formelle Bildung voraussetzen, welche sich über den Instinkt erhoben hat. Naive Poesie ist ein Gemeinprodukt des Volkes; der einzelne Dichter ist nur das Organ der Empfindung, die die Masse bewegt, sein Subjekt und Name ist gleichgültig. Die Kunstpoesie dagegen verfährt mit bewußter Gesetzmäßigkeit. Das Subjekt des Dichters als Schöpfers und Beherrschers seines Werkes tritt in den Vordergrund. Der Stufengang von Naturpoesie zur Kunstpoesie wiederholt sich jedoch im Leben des einzelnen Kunstdichters, und da die Kunstdichtung leicht in willkürliche Subjektivität und todte Korrektheit ausartet, so ist sie an jene als ihre Voraussetzung, Grundlage und verjüngende Quelle gewiesen.

Hat sich nun die K. aus jener Form des naiven Producirens in die Sphäre des Bewußtseyns und der Klarheit erhoben, so durchwandert sie eine Reihe von Entwicklungsstufen oder Lebensaltern, die man mit besonderer Rücksicht auf die griech. Plastik herkömmlich unterscheidet als strenger, hoher oder idealer und gefälliger Styl, die jedoch in der Geschichte aller Kunst sich wiederholen. Der strenge Styl gibt rein die Sache, verschmäht jedes Bestehende, ja sucht den Ausdruck finsterer, abweisender, erschütternder Größe. Die vorgereifte K. im Mittelpunkt ihrer Blüthe erkennt dagegen das Bewußtseyn des Zuschauers als berechtigt an im Kunstwerk. Die freundliche Wendung nach Außen, das Entgegenkommende zu finden, ohne die innere Größe und den innern Gehalt zu verlieren, ist ihr Bestreben; hier zeigt sich die Erhabenheit in der Form der Anmuth. Hierauf tritt aber das subjektive Moment auf Kosten des objektiven hervor. Die K. sucht den Affekt durch Pathos zu rühren, durch Liebreiz und Pracht zu bezaubern; sie ist immer noch edel und bedeutend, so lange das Pathos wahr, die Anmuth gesund, die Pracht edel ist. Aber unaufhaltsam tritt endlich der Verfall ein, das Pathos wird theatralisch, der Liebreiz zum Kitzel der Lüsternheit, die Pracht zum Prunke, die K. eine Dienerin des Luxus.

So viel über die allgemeinen Begriffe, durch welche das Leben der K. überhaupt näher zu bestimmen ist. Das Wesen der K. gliedert sich nun aber zu einer Mehrheit selbstständiger Formen, es legt sich in das System der verschiedenen Künste auseinander. Der nächste Grund davon liegt darin, daß nicht mit einem Mal in einer Form das ganze Wesen des Schönen sich entfalten kann. Denn die K. legt das Schöne in einem bestimmten Material nieder, dessen eigenthümlich beschränkte Bedingungen nur bis zu einer bestimmten Grenze das Ideal zu realisiren gestattet. Daher eine weitere Form durch Wahl eines andern Materials die Einseitigkeit der vorhergehenden Kunstform zu ergänzen strebt, bis endlich diejenige Form gefunden ist, welche die ganze und volle Natur des Schönen und eben hierdurch alle andern Kunstformen in sich vereinigt. — Jede Eintheilung der K. ist unzulänglich, welche bloß von der Verschiedenheit des Materials ausgeht, weil dabei in der Aufführung der einzelnen Künste der innere Grund des Unterschieds und der geistige Charakter der verschiedenen Künste nicht zur Sprache kommt, und weil eine solche Aufführung keine Entwickelung, sondern nur ein äußerliches todtes Nebeneinander gibt. Die gewöhnliche Eintheilung ist die in plastische und tonische Künste, von der Eintheilung in Künste nach dem Auge und nach dem Ohr nur dem Ausdruck nach verschieden. Eine andere Eintheilung wendet dies mehr philosophisch, indem sie die Kategorien, unter welchen diese Sinne auffassen, Raum und Zeit, zur Hülfe nimmt. Aber alle diese und ähnliche Eintheilungen leiden an größern oder kleinern Mängeln. Man muß vielmehr die K. im Großen als ein stufenförmig sich entfaltendes Ganze zu begreifen suchen, welches innerhalb seiner Sphären dieselben Formen seiner Verwirklichung wiederholt, durch welche das Schöne überhaupt zu seiner adäquaten Existenz aufsteigt. So wie das Schöne sich zuerst objektiv in der Naturschönheit, dann subjektiv in der Phantasie des Künstlers und endlich subjektiv-objektiv in dem Kunstwerk darstellt, so kehrt auch in dem Reich der Künste die Form der objektiven oder der bildenden, die Form der subjektiven oder der Musik und endlich die Form der subjektiv-objektiven oder der Poesie wieder.

I. Die objektiven od. bildenden Künste.

Gemäß der Wiederkehr des Stufenganges, den das Schöne überhaupt zu seiner Verwirklichung einschlägt, tritt zuerst eine Gruppe von Künsten auf, deren Werke mit der Naturschönheit den Charakter vollkommener Objektivität theilen. Dieses in räumlichen Massen existirende Gebilde trägt zwar den Charakter der Idealität, wie alle Kunst, aber doch unter der eigenthümlichen Beschränkung, welche die schwere, gegen ihre Bearbeitung gleichgültige Masse mit sich bringt. Es fehlt die wirkliche Bewegung u. das geistigste Ausdrucksmittel, der Ton, es sind stumme, massenhafte Künste.

1) Die Baukunst. Unter den Künsten des Raumes trägt am meisten den Charakter der Objektivität die Baukunst. Dem unorganischen Stoff, in welchem sie darstellt, nimmt sie unter allen Künsten am wenigsten das Stoffartige u. Massenhafte, indem sie denselben nicht zu einer organischen Form umbildet, sondern nur nach abstrakt geometrischen, auf den Bedingungen der Schwere ruhenden Gesetzen anordnet. Eben daher hat sie am wenigsten Selbstständigkeit unter allen Künsten. Sie dient dem Bedürfnisse, und wo sie sich zur absoluten Bedeutung erhebt, in ihrer religiösen Bestimmung, bildet sie doch nur die Umschließung oder Schale für einen inneren Raum, dem eine andere K. oder die Andacht des Gottesdienstes seine eigentliche Erfüllung gibt. Dieses Innere prägt sich zwar in der umschließenden architektonischen Form aus, welche eine ihm entsprechende Stimmung erregt. Diese gewinnt jedoch Deutlichkeit und Bestimmtheit nur für den, dem die Bedeutung jenes inneren Raumes bekannt ist. Die

Baukunst ist weniger sprechend, als alle andern Künste: sie ist die erste K., die Urkunst, Grundlage und elementare Voraussetzung für die andern Künste und die Stätte ihrer Versammlung.

Das Material der Baukunst ist ein fester schwerer Stoff, welcher Zusammenfügung zu großen Massen, scharfe Abmessung und glatte Bearbeitung duldet. Das Holz, ein durch Vertrocknung zum Unorganischen gewordener organischer Stoff, eignet sich durch die Form des Baumstammes unmittelbar zur Zusammenfügung in jeder Art des Winkels, und es liegen wirklich der griech. Architektur unleugbar die Motive des Holzbaues zu Grunde. Der wirklichen Ausführung in Holz widerstrebt jedoch gerade die durch den organischen Wuchs bereits gegebene Bestimmtheit der Form und die Weichheit der Kohäsion, welche keine scharfe Bearbeitung zuläßt. Die Fügung aus Backsteinen macht den Schein freien Aufstrebens nicht möglich. Natürlicher Stein, besonders der Marmor, ist das geeignetste Material. Denn an sich indifferent gegen jede Form, nimmt er jede an, entspricht durch seine Härte den Anforderungen der Dauer u. Haltbarkeit u. erhält durch eine Annäherung an das Durchsichtige einen geistigen Anhauch. — Dieser Stoff wird auf seiner Oberfläche so bearbeitet, daß er in seiner Zusammenfügung bestimmte geometrische Linien darstellt, deren Umfang durch das in dieser Kunst durchaus waltende Gesetz der Schwere bedingt ist. Diese Linien sind die senkrechte und wagrechte Fläche zum Winkel zusammentretend. Ein Mittleres bildet der stumpfe und spitze Winkel, ferner der Kreis und die Ellipse in ihren verschiedenen Abschnitten. Der Grund der poetischen Wirkung dieser abstrakten Linien liegt darin, daß dieselben die Grundgesetze alles Formalen enthalten, daher an den Weltbau dunkel erinnern. Die zwischen diesen Formen frei schweifende Linie ist von den wesentlichen Theilen eines Gebäudes durch das Gesetz der Schwere ausgeschlossen und bloß in gewissen phantastischen Abarten der Baukunst zugelassen. Nur in dem dekorativen Theile finden die Linien organischer Bildungen eine Stelle.

Nach diesen geometrischen Maßen fügt nun die Baukunst die schweren Stoffe zu einem Ganzen zusammen. Welche der genannten Linien, in welcher Ausdehnung, in welcher Verbindung sie anzuwenden seyen, darüber ist keine Regel aufzustellen. Dies nämlich bestimmt die Phantasie des Baukünstlers, durchdrungen von der Idee des darzustellenden Ganzen, welche ebenso vielfach ist, als die Bestimmung der Gebäude, der ästhetische Geist verschiedener Weltalter und Nationen. Diese Idee stellt gemäß dem Wesen des Schönen ein organisch gegliedertes Ganzes dar, in welchem die beiden Momente, die Vielheit klar unterschiedener Massen und die sie harmonisch durchdringende Einheit sich zum schönen Maße, oder zur Eurythmie verbinden. Diese Freiheit der architektonischen Schöpfung verhält sich zur streng geometrischen Gesetzmäßigkeit so, daß sie dieselbe niemals überschreitet, vielmehr erscheint nach der Ausführung das Kunstwerk als ein völlig meßbares Ganzes und die Harmonie der Theile als strenge Symmetrie. Aber obwohl das ausgeführte Werk meßbar, so konnte es darum der bloße Meßkundige keineswegs erfinden. Die Gesetzmäßigkeit des Ganzen fließt aus einer freien Schöpfung, aus einer nicht zu messenden Kraft; das quantitativ Meßbare aus der Qualität der Phantasie; Eurythmie ist mehr als Symmetrie. — Den Schmuck der Farbe weist die Baukunst, obwohl sie durch das reine Verhältniß der Masse wirken soll, keineswegs völlig ab.

Die Architektur ist vermöge der Unbestimmtheit ihres Ausdrucks vorzugsweise eine symbolische Kunst, indem sie Begriffe abstrakter Art durch eine bloß oberflächliche Gestaltung schwerer Materie ausdrückt. Daher obwohl jede der großen Kunstperioden ihre Architektur gehabt, entsprach sie doch als adäquateste Kunstform besonders der orient. Phantasie; ebenso eignet sie sich auch als eine elementarische und der unorganischen Natur verwandte Kunst für den Orient, da die Kunstschöpfungen des Orients den Vorhof, die Anfangsgründe aller Kunstgeschichte darstellen, u. der sich selbst noch unklare, aus der Natur sich erst herausringende Geist in dem Aufwühlen der Erde und dem Aufthürmen der Massen, in diesem, großen Erdrevolutionen verwandten Ton seine angemessenste Sprache fand, endlich auch als die dauerhafteste Kunst, da der Geist des Orients ein stabiler war. Die Baukunst ist ferner unter den Künsten die vorzugsweise *erhabene*, denn im Gefühl der Unzulänglichkeit ihrer sinnlichen Mittel für die Weite der Ideen steigert sie dieselben um so mehr quantitativ, obwohl übrigens innerhalb ihrer Grenzen allerdings ein Unterschied des Anmuthigen und Erhabenen Statt findet. Da nun die orient. Weltanschauung vorzugsweise eine erhabene war, so erhellt auch von dieser Seite der vorherrschende Beruf des Orients für die Baukunst. Die weitere Geschichte der Baukunst s. unter *Architektur*.

2) *Die Plastik.* Der Fortschritt dieser K. gegen die Architektur liegt darin: daß sie das Gebiet abstrakter Linien verläßt und das Schöne der organischen Gestalt, insbesondere der menschlichen, zu ihrer Aufgabe macht. Diese Gestalt ist der Leib des Geistes, das ihm absolut entsprechende Gefäß und darum tritt die Plastik aus dem Gebiet der symbol. Darstellung heraus und ist der immanenten Einheit zwischen Bild und Idee mächtig. — Dieser Fortschritt bleibt jedoch bei einer Grenze stehen, in welcher sich die unmittelbare Herkunft aus der Architektur noch verräth. Die Plastik stellt nämlich die organische Gestalt, wie diese, in einem schweren Stoffe dar, in Holz, Elfenbein, Metall, gefärbtem Thon, Marmor. Am günstigsten sind Metall und Marmor, jenes mehr für heroische, dieser für anmuthige Gestalten, gemeinsam aber ist allen der Charakter des Spröden, Dauernden, Sevenden. Die Farbe mangelt, nur die nichtreife und überreife Plastik sucht den unnatürlichen und geisterhaften Effekt der Verbindung von Farbe und räumlicher Nachbildung. Hierin sind die Schranken dieser Kunst mit ihrer Vollkommenheit gegründet. Indem die Plastik

die Farbe abweist, verschließt sie sich eben dadurch ein ganzes Gebiet von Zuständen und Thätigkeiten der Seele und von ihren Erscheinungen im Körper. Versagt ist ihr nämlich die Darstellung eines großen Umkreises von Affekten innerlicher Seelenstimmungen, wie z. B. der Reue, des Ehrgefühles u. s. w. Das so gestaltete Seelenleben findet zwar auch seinen Ausdruck im Körper, zieht sich aber fast ganz auf das Antlitz, insbesondere das Auge zurück, und dieses spricht nicht durch die Form, sondern wesentlich durch die Farbe.

Indem die Plastik ihre Anschauungen in einem dauernden festen Material scharf ausgeschnitten dem Raum überliefert, hat sie alles zu vermeiden, was seiner Natur nach bloß als momentane Veränderung der Gestalt anziehend oder erträglich ist. Dahin gehört das Mimenhafte, d. h. eine flüchtige Bewegung der Gesichtszüge, welche nicht die Wirkung einer auf den ganzen Körper sich ergießenden wesentlichen Empfindung, sondern ein augenblickliches Hervortreten des übrigens in sich zurückgekehrten Seelenlebens auf der Oberfläche seiner Erscheinung ist. In das dauernde Material gebaut, erscheint es unschön oder kleinlich; es ist ein Uebergriff der Plastik in die Malerei oder Poesie. Hierher gehören ferner die Extreme des Affekts, welche im Körper als Verzerrung erscheinen. Die Plastik hat heftige Bewegungen keineswegs zu scheuen, wohl aber den absoluten Affekt, welcher jedes Gleichmaß der Seelenkräfte und eben dadurch der körperlichen Organe aufhebt, — ein Bild, das, in Erz oder Stein festgehalten, durch den Widerspruch des absolut Momentanen mit dem Dauernden dieses Materials Ekel und Grausen erregt. Dieser Widerspruch verschwindet, wenn auch in der heftigsten Aufregung die Harmonie auf dem Grunde des Wesens erhalten bleibt; dasselbe gilt auch von heftigen psychischen Bewegungen. Am vollkommensten entspricht aber allerdings dem Wesen der Plastik die Ruhe. Die äußeren Bedingungen wirken ganz mit den inneren zusammen, indem schon das Gesetz der Schwere, dem die Plastik unterworfen ist, und die vollkommene Nachbildung der ganzen Gestalt nach allen Seiten sie zur Beschränkung nöthigt, jenes in der Heftigkeit der Bewegungen, diese in der Zahl der Figuren, durch welche in andern Künsten die größere Ruhe der einen Gestalt mit dem häßlichen Affekt der andern versöhnen kann.

Da demnach das Gesetz idealer Schönheit, welches alle Künste beherrscht, in der Plastik auch für die einzelne Gestalt gilt, während die andern Künste in der Gesammtwirkung mehrer Gestalten ihm genügen können, so sind jener nur Modifikationen des Ideals, nicht aber Abweichungen von demselben gestattet. Das Ideal einer schönen Gestalt beruht nämlich auf gewissen Proportionen, welche sich mathematisch berechnen lassen, wie die Werke der Architektur. Zwar nicht diese abstrakten Normen, sondern das Spiel zwischen ihnen und den durch die Individualität bedingten Modifikationen begründet die plastische Schönheit. Dieser Spielraum hat jedoch eine enge Grenze. Die Uebertretungen, welche als solche häßlich sind, finden in andern Künsten eine berechtigte Stelle, theils weil sie komisch wirken, theils weil auf ihnen grade das Charakteristische beruht, d. h. die Originalität der Züge, wodurch ein einzelnes Individuum nur sich und keinem Andern gleicht, oder das Porträtartige. Das Komische ist in der Plastik nur als leise Andeutung, gedämpft durch Grazie, das Porträtartige nur unter der Bedingung zulässig, daß die schroffen und störenden Eigenschaften desselben durch Annäherung an die großartigen Formen des Ideals gemäßigt sind.

Durch die scharfe Bestimmtheit, welche die Nachbildung des Räumlichen im harten Material mit sich bringt, ist ferner der Plastik versagt, das Landschaftliche, d. h. das elementarische und vegetabilische Leben nachzuahmen. Es genügt ihr die bloße Andeutung, oder sie setzt an die Stelle davon ein persönliches, die darzustellende Naturmacht repräsentirendes Wesen, und dies ist das Geeignetste, denn ihre Aufgabe ist die menschliche Gestalt. Diese trägt auf dem Standpunkt der Plastik das gesammte Weltwesen in sich koncentrirt. Eben daher ist der die Bildsäule umgebende Raum nicht eigentlich ihr Raum, ein Postament sondert sie von demselben ab und stellt sie auf einen eigenen idealen Boden, oder die Architektur gibt ihr ein von der Kunst geschaffenes Haus. Auch in der Vereinigung mehrer Figuren zu einer Gruppe gebieten zunächst die äußern Bedingungen dieser Kunst Sparsamkeit, eben so sehr aber die innern, da das plastische Individuum in seiner höchsten Bedeutung die ganze Menschheit in sich trägt. Alle diese Bestimmungen sind nur Grenzen der Vollkommenheit, welche diese Kunst auf ihrem eigenen Gebiet erreicht. Sie führen nämlich alle zu folgendem Resultat über das Wesen der Plastik: der Gegenstand dieser Kunst ist die geistige Natur in unmittelbarer Einheit mit ihrer sinnlichen Erscheinung, oder der Geist, wie er als Seele alle seine innern Momente in seinem Leibe real darstellt und in dieser seiner Erscheinung so ergossen bleibt, daß er nichts für sich zurückbehält, wodurch er eine in sich vertiefte Subjektivität dem Leibe als einem bloß äußerlichen gegenüber behauptete.

Die orientalische Phantasie konnte einer reinen Entwicklung der Plastik nicht günstig seyn. Der symbolisch-erhabenen Anschauung der morgenländischen Phantasie ist es nicht um die Schönheit an sich zu thun: sie übertreibt die Formen ins Kolossale, sie verzerrt durch phantastische Mischung des Thierischen und Menschlichen oder durch übernatürliche Vervielfältigung der menschlichen Organe den Leib zur Mißgestalt, und der strenge Typus duldet keinen Fortschritt. Dagegen treten bei den Griechen alle Bedingungen zusammen, die Plastik zur höchsten Blüthe zu entwickeln, und ihre Phantasie steht im Mittelpunkt der plastischen Anschauung, so daß der Geist dieser Kunst auch die andern Künste und ihr ganzes Leben durchdringt und bestimmt. Der Menschenschlag selbst bot dem plastischen Ideale die entsprechenden Formen dar. Die Tracht war wie geschaffen für

den Bildhauer, die gymnaſtiſchen Spiele, die Anſchauung des Nackten überhaupt boten ohne viele Mühe ſtets die nöthigen Modelle.

Die griechiſche Plaſtik wie die Architektur geht vom ägyptiſchen Styl aus und nachdem ſie die rohen Anfänge überwunden, hält ſie in ihrer erſten Periode, bis zum Zeitalter des Pericles, einen Reſt der Starrheit im Götterbilde feſt, indeß ſie in der Darſtellung der menſchlichen Geſtalt den Zwang des Typus ablegt und ſtufenweiſe zur Schwelle der freien Schönheit fortſchreitet. Am meiſten erſcheint dieſe Freiheit in dem bewegten Körper, der im Anfang der Periode noch ſehr an einer übertrieben ſtarken Hervorhebung der Muskulatur bei unterſetztem Körperbau, ſowie an einem tändelnden Gang und einem ungeſchickten Streben nach Grazie litt. Aber auch am Ende der Periode zeigen Geſicht, Haare und Gewänder immer noch einen architektoniſchen Typus und eine ſteife Zierlichkeit. — In der Blüthezeit des griechiſchen Lebens unter Pericles erſcheint die Plaſtik von jeder Feſſel der Satzungen befreit und vereinigt die höchſte Wahrheit in der äußern Nachahmung mit der höchſten geiſtigen Beſeelung zu der Höhe des Götterideals. Insbeſondere wird das Ideal der oberſten Götter, deren Charakter ruhig-thronende Majeſtät iſt, wunderbar ausgebildet. Neben dieſem kampfloſen Ideal, welches beſonders die Aufgabe des Phidias war, erſcheint jedoch zugleich das heroiſch-menſchliche Leben in der Fülle ſeiner Kraft und Schönheit im Krieg und Athleten-Kampf. Zugleich macht die Plaſtik das thieriſche Leben zu ihrem Gegenſtand und ſtellt es in der vollen Gediegenheit edlen und mächtigen Gliederbaues und feuriger Kraftäußerung dar. Auch die Vermiſchung des thieriſchen mit dem menſchlichen Leibe in den Centauren u. ſ. w. erſcheint trotz der phantaſtiſchen Empfindung zum ſchönſten Ebenmaß ausgebildet.

Nach dem peloponneſiſchen Kriege wendete ſich die griechiſche Plaſtik von dem Ideal der Hoheit und Stärke zu dem der Anmuth und des Pathetiſch-Rührenden (Scopas, Praxiteles). Die erſte Form plaſtiſcher Schönheit entfaltet ſich in dem nunmehr vorgezogenen Kreiſe des Dionyſos u. der Aphrodite. Noch iſt der höchſte Reiz mit dem höchſten Adel gepaart, aber allmählig beginnt ſchon der Uebergang zum bloßen Sinnenreiz. Die zweite Form geht von der harmlos bewegten Gruppe weiter zur leidenſchaftvollen Handlung und ergreift u. erſchüttert durch Darſtellung der tragiſchen Kolliſion, doch in den Grenzen jener, der plaſtiſchen Kunſt hierin gebotenen Sparſamkeit und edler Erhabenheit; während dagegen eine ſpätere Schule die Grenzen um einen Schritt überſchreitet und ſowohl den Ausdruck des Affektes theils ins Theatraliſche, was der Plaſtik innerlich widerſtreitet, theils nahe an Verzerrung und Uebertreibung fortführt, als auch die Vereinigung von Figuren in Gruppen zu einer das Ueberſchauen ſtörenden Verwicklung ſteigert. In derſelben Periode, wiewohl etwas ſpäter, wird auch das Porträt in den Bereich der Plaſtik gezogen, nämlich im weitern Sinn, als dies im früheren Zeitalter der Fall war, wo die Sieger in den olympiſchen Spielen die faſt göttliche Ehre genoſſen, ihr Bildniß öffentlich aufgeſtellt zu ſehen. Nachdem ſchon in der früheren Periode theilweiſe das gewöhnliche Leben als Gegenſtand der Plaſtik zugelaſſen worden war, verbreitet ſie ſich in der ſpäteren Zeit, nach Alexander dem Großen, immer mehr über das Gebiet der hiſtoriſchen Wirklichkeit, Jagd, Krieg, Landleben u. ſ. w.; — das plaſtiſche Genrebild. Hiermit iſt ihr Kreis geſchloſſen. Nach Beginn der römiſchen Herrſchaft verfällt ſie, außer einer kurzen Nachblüthe, in Herrendienſt, Schwulſt und Ueppigkeit und geht dann in Armuth und Dürftigkeit unter.

Für die romantiſche Phantaſie des Mittelalters konnte die Plaſtik nicht die ihr eigenthümlich entſprechende Kunſt ſeyn; vielmehr behandelte ſie dieſe Kunſt maleriſch, indem ſie alle Grenzen, welche für die Skulptur gezogen werden müſſen, überſchritt.

Den Uebergang von der Plaſtik zur Malerei bildet das Relief, welches die Figuren wie in einer Mauerfläche eingelaſſen und zum größeren oder geringeren Theile aus derſelben hervortretend darſtellt. Durch dieſe Form iſt eine ungleich größere Ausbreitung in figurenreichen Gruppen möglich, als in der völligen Rundbildnerei. Es liegt aber auch die Verführung nahe, mit der Malerei in Darſtellung verſchiedener perſpektiviſcher Pläne oder Gründe und dramatiſcher Verwicklung der Figuren wetteifern zu wollen: — ein Verſuch, der ſich durch die entgegenſtehenden Widerſprüche von ſelbſt aufhebt. Vielmehr iſt für eine Kompoſition in Relief Geſetz, daß die Figuren mehr ſucceſſiv neben einander, als ſimultan hinter einander ſtehen, die Kompoſition mehr epiſch, als dramatiſch ſey.

3) Die Malerei. Indem die Malerei (ſ. dieſen Art.) ſich ihre Räumlichkeiten im Bilde ſelbſt ſchafft, gibt ſie die wirkliche Räumlichkeit der Leinwand oder des Holzes, worauf ſie arbeitet, ganz auf: die räumlichen Verhältniſſe des Bildes ſind alle bloß ſcheinbar. Aber grade dieſes Aufgeben der wirklichen Räumlichkeit, dieſes Herabſetzen des materiell Wirklichen zu einem bloßen Scheine bedingt den Fortſchritt, wodurch die Malerei als die geiſtigſte unter den bildenden Künſten an der Grenzſcheide der objektiven und ſubjektiven Künſte ſteht. In dieſem von der Kunſt ſelbſt ihr mitgegebenen Raum kann ſich nun die menſchliche Geſtalt mit einer ungleich größeren Freiheit bewegen, als dies in der Plaſtik erlaubt iſt. Zunächſt iſt jede flüchtigſte Bewegung geſtattet, da keine Rückſicht auf die Schwere wirklicher Körper darin Sparſamkeit vorſchreibt. Auch eine beliebige Menge von Perſonen kann die Malerei in einem Werke verſammeln und ſie zur belebteſten dramatiſchen Handlung verbinden. Dies erlaubt ihr ſchon die Relativität der Maße in den künſtlich angenommenen Räumen und die perſpektiviſche Darſtellung. Der innerſte Grund aber iſt, weil ſie die Körper nicht bloß nach ihren raumerfüllenden Formen auffaßt, welche Auffaſſung die Plaſtik zum höchſten Intereſſe macht, daß ihr

Werk, von verschiedenen Punkten gesehen, einen klaren und schönen Anblick darbiete; wogegen der Maler nur eine Seite als die bedeutende u. nur einen Punkt als den für den Zuschauer richtigen annimmt, eben daher auch das gegenseitige Sichdecken der Figuren in weit geringerem Grad zu fürchten hat. Doch ist ein gewisses durch das Künstlertalent zu bestimmendes Gesetz schöner Gruppirung auch hier vorhanden. Ein viel größerer Spielraum bietet sich daher hier für die Darstellung des Mimenhaften und der stärksten Affekte dar. Steigert sich die Erscheinung der Leidenschaft auch bis zur Häßlichkeit, so entschuldigt die Umgebung, deren Reichthum von dem Gesetze, daß die einzelne Gestalt schön seyn müsse, entbindet. Die Schönheit ist vielmehr im Ganzen, dem Gesammtprodukt der gemeinschaftlich betheiligten Thätigkeiten aller dargestellten Personen und Kräfte zu suchen. — Endlich kann und soll der Maler in einem ganz andern Umfange, als der Bildhauer, die porträtartigen Besonderheiten, wodurch die einzelne Gestalt vom Ideal der Gattung abweicht, in sein Werk aufnehmen. Nicht nur die bisher ausgeführten Gründe berechtigen ihn dazu, sondern diese alle vereinigen sich in dem innersten und letzten, durch dessen Hervorhebung wir erst in das eigentliche Wesen der Malerei eindringen. Während nämlich die Plastik in idealen Gestalten die unmittelbare Einheit von Seele u. Leib darstellt, hat die Malerei den aus seiner Aeußerlichkeit in sich zurückgezogenen Geist zum Gegenstand, welcher in ihr zwar erscheint, aber so, daß sie gegen seine Unendlichkeit als negativ gesetzt ist: das Bild ist das endliche Gefäß eines Unendlichen.

Die selbstständige Ausbildung dieser Kunst in ihrer ganzen Tiefe und Weite blieb dem romantischen Weltalter vorbehalten. Die unendliche Gesichtswelt des in sich gegangenen Geistes, der im Bewußtseyn seiner absoluten Bestimmung durch Wehmuth, Sehnsucht, durch den tiefsten Schmerz der Entzweiung zur Versöhnung und Seligkeit der Liebe sich fortbewegt, findet ihren vollkommenen Ausdruck in der Malerei, welche in vollständiger Durchbildung aller ihrer Bedingungen eine wunderbare Höhe erreicht. Diese neue geistige Welt entfaltet sich aber zu einer doppelten Form malerischer Darstellungen in 2 Perioden, deren eine dem Mittelalter, die andere noch im Werden begriffen der neueren Zeit angehört. Die eigentlich romantische Malerei erreichte ihre höchste Blüthe im italienischen Volk, das mit der Innigkeit der christlichen Gefühlswelt antiken Formsinn vereinigt. In der höchsten Blüthe der kirchlich romantischen Malerei lag aber bereits auch der Verfall. Denn in der Vereinigung der vollkommensten Schönheit der Form mit dem kirchlichen Gehalt, der seinem eigentlichen Wesen nach das Natürliche und Weltliche ascetisch zurückweist, liegt ein Widerspruch, der sich alsbald dadurch geltend macht, daß die religiöse Aufgabe, mit profanem Sinne aufgefaßt, in den Schwulst übertriebenen Kraftausdrucks (Michel Angelo) oder in sentimentalen Sinnenreiz auseinander gezogen wird. Der weitere Verlauf der italienischen Malerei stellt trotz einiger glänzenden Punkte diesen Verfall in steigender Linie dar, schwankend zwischen eklektischer Kälte und gemeiner Naturnachahmung, wodurch jedoch Keime einer neuen Kunstform, deren erste Spuren schon vor und während der Blüthezeit in einem vereinzelten Aufnehmen geschichtlicher und klassischer Stoffe, noch mehr in der Porträtmalerei hervortreten, durch Auftauchen des Landschaftsgemäldes und des Genrebildes zum Vorschein kommen. Die Aufgabe dieser neuen Kunstform, in deren Entwicklung wir noch jetzt stehen, ist die Darstellung der Wirklichkeit. Den ersten Schritt zur Verwirklichung dieses modernen Ideals thaten im 17. Jahrhundert die Holländer.

II. Die subjektive Kunst oder Musik.

Die Malerei stand an der äußersten Grenze der bildenden Kunst, indem sie das räumliche Bestehen zu einem bloßen Schein herabsetzte, die Formen als durchsichtige Hülle des Seelenlebens behandelte und besonders in den Wirkungen des schwebenden rinnenden Farbenspieles fast den Effekt einer nicht mehr körperlichen Erscheinung erreichte. Darin offenbart sich ein Drang der Kunst, das geistige Leben mit Abwerfung der körperlichen Form als eine endliche Begrenzung seiner Unendlichkeit in seinem absolut adäquaten Element der Form der Bewegung oder der Zeit darzustellen. Dieses Streben dringt nun durch und gibt sich seine Erfüllung in der Musik. Diese verzichtet auf alle räumliche Darstellung für das Gesicht, und das Objekt sowohl, welches, als auch das Subjekt, für welches sie darstellt, ist der Geist in seinem rein innerlichen Leben. Die ganze Körperwelt ist in diese Tiefe verschlungen. Hierauf beruht der Vorzug der Musik vor den bildenden Künsten.

Die Musik ist eine rein subjektive Kunst, die ganze sichtbare Gestaltenwelt und ebenso die ganze Welt geistiger Thätigkeiten kann sie nur mittelbar durch das Medium ihres Widerhalls in der Empfindung darstellen. In sich zwar hat die Empfindung ein reiches Leben bestimmter Unterschiede, aber verglichen mit andern Sphären ist sie ein unbestimmtes Weben in sich; daher die große Armuth der Musik in ihrem Reichthum und die große Verschiedenheit der Vortheile über sie, die hinreißende Stärke ihres unmittelbaren Eindrucks auf Viele und ihre Wirkungslosigkeit auf andere Subjekte. Jene Stärke des unmittelbaren Eindrucks ist leicht zu mißbrauchen, aber die wahre Aufgabe der Malerei ist es, die Empfindung, indem sie ihre ganze Tiefe aufwühlt, durch Rückführung zur Harmonie innerhalb ihrer selbst zu reinigen und zu verklären.

Das Material nun, worin diese Kunst die Empfindung darstellt, ist der Ton; das Organ, für welches sie darstellt, das Ohr. Zur Hervorbringung des Tones ist ein Räumliches, ein Körper, nöthig, aber gerade im Tönen hebt dieser, momentan wenigstens, seine Räumlichkeit in der successiven Natur der Bewegung auf, in dieselbe Form also, welche die des geistigen Lebens ist. Unorganischen Körpern wird der Ton durch äußere Gewalt abgenöthigt, und gleich-

gültig gegen jeden Ausdruck verrathen ſie in demſelben nur die Art u. Weiſe ihrer Kohäſion, Spannung u. ſ. w. Dennoch legt auch dieſem Ton die Empfindung des hörenden Subjekts unmittelbar geiſtige Bedeutung unter, durch dasſelbe unbewußte Symboliſiren, wodurch das Subjekt in dem an ſich empfindungsloſen elementaren Leben der Landſchaft einen Widerſchein ſeiner innern Stimmung erkennt. Die thieriſche Stimme iſt unbrauchbar, weil ſie nur ſinnliche Triebe kundgibt und keine Kunſtbehandlung zuläßt; das höchſte muſikaliſche Organ aber iſt die menſchliche Stimme, denn ſie iſt das der empfindenden Seele ſelbſt eigen zugehörige Organ.

Die einzelnen Töne der Tonleiter ſtehen nicht nur jeder zu dem vorhergehenden und folgenden in einem gewiſſen Stufenverhältniß; es treten auch einzelne aus der Reihe heraus und mit entfernteren in einen qualitativen Rapport der Uebereinſtimmung. Die reinſte Harmonie gibt der Dreiklang: Prim, Terz und Quinte, er gibt die Grundlage für das Syſtem der reinen Akkorde. Das Gemüth, in dem jede einzelne Gefühlserregung ebenfalls ein Zuſammenſtimmen verſchiedenartiger, ihren Unterſchied verlöſchender Erregungen iſt, hört in dieſer Einheit verſchiedener Töne dieſe ſeine innere Natur ſich entgegenkommen.

Die Dreiklänge enthalten jedoch nur erſt eine Einheit von Unterſchieden. Wie das Gefühlsleben zu den tiefſten Kämpfen und Gegenſätzen übergeht, ſo nimmt auch die Muſik den Mißklang disharmonirender Töne in ſich auf. Dieſe aber kann ſie nicht in der Form der gleichzeitigen Harmonie löſen, ſondern in der ſucceſſiven Folge von Tönen, u. dies führt zu dem Moment der eigentlichen Quantität in der Muſik. Der qualitative Unterſchied auf einander folgender Töne würde, wenn nicht ein für alle Muſik beſtehendes abſtraktes Geſetz der Theilung in ihn eingriffe, ein regelloſes Fortfließen charakterloſer Unterſchiede darſtellen und dadurch der Natur des Geiſtes widerſprechen. Daher Takt und Tempo.

In dieſen abſtrakten Bedingungen bewegt ſich nun die produktive Phantaſie des Tonkünſtlers u. erfindet die Melodie, welche in einem beſtimmten qualitativen u. quantitativen Wechſel der Töne den Charakter u. die völlige Entfaltung einer weſentlich menſchlichen Empfindung darſtellt. Da nun keine Empfindung in ſich einfach iſt, ſondern jede eine konkrete Einheit unterſchiedener Empfindungen, welche bei der Erregung der Grundempfindung mit erregt werden, in ſich faßt, ſo entwickelt die Muſik erſt ihre Tiefe, wenn nicht bloß eine Stimme jene Fortbewegung des Gefühls ausſpricht, ſondern eine Vielheit von ſolchen gleichzeitigen harmoniſchen, od. die vorübergehende Disharmonie im Fortgang auflöſenden Akkorden eintönt. So reich und von ſo wunderbaren Wirkungen nun die Muſik in dieſer vollen Entfaltung ihrer Kräfte iſt, ſo ſucht ſie doch im Gefühl der Unbeſtimmtheit ihrer Ausdrucksmittel das artikulirte Wort und nimmt die Poeſie in ihren Dienſt, wodurch der Uebergang zu dieſer gegeben iſt.

III. Die ſubjektiv-objektive Kunſt oder die Poeſie.

Die Muſik iſt nach rückwärts betrachtet diejenige Kunſtform, worin die Körperwelt, das Element der bildenden Künſte ſich in das rein innerliche Weben der Subjektivität verflüchtigt. Wie ſie aber die bildenden Künſte hinter ſich hat, ſo hat ſie eine andere Kunſt vor ſich, in welcher die Einſeitigkeit ihrer bildloſen Subjektivität durch Erneuerung der objektiven Anſchauung, welche die bildende Kunſt vor ihr voraushaben, in einer höhern Form ſich ergänzt, eine Kunſt, welche mit dem Vorzug der Muſik die Vorzüge der objektiven Künſte vereinigt u. daher für die übrigen Künſte als die höhere Einheit angeſehen werden muß. Die bildenden Künſte hatten den räumlichen Stoff, die Muſik den zeitlichen Ton zu ihrem Material; die Poeſie nun bedient ſich ebenfalls des Tons u. iſt gegen deſſen rhythmiſche Bildung nicht gleichgültig, ein Beweis, daß ſie aus der Muſik herkommt; allein ſie nimmt nicht den Ton überhaupt in ſeiner Unbeſtimmtheit, ſondern den artikulirten Ton, das Wort, die Sprache zu ihrem Ausdrucksmittel. Die Sprache iſt jedoch nicht das Material für die Poeſie, wie der ſichtbare Körper für die bildenden Künſte, der Ton für die Muſik. Die Poeſie hat vielmehr gar kein ſinnliches Material mehr und die Sprache iſt ihr nur ein für ſich bedeutungsloſes Zeichen, wodurch ihre Einwirkung auf das rein geiſtige Material, in welchem ſie darſtellt, vermittelt wird. Das Weſen der Sprache beſteht darin, daß durch einen geiſtigen Mechanismus der Gewohnheit mit dem Vernehmen eines beſtimmten Wortes unmittelbar u. ohne Einſicht in den Grund des Zuſammenhangs beider der durch daſſelbe bezeichnete Inhalt dem Geiſte gegenwärtig wird. Nur dieſer iſt daher das Element oder Material der Poeſie, ſie iſt Geiſt für den Geiſt, ohne ein anderes ſinnliches u. äußeres Medium als ein Zeichen, das für ſich gar keine Selbſtſtändigkeit hat, ſie iſt die geiſtigſte unter allen Künſten. — Dieſe höchſte Geiſtigkeit unter allen Künſten weiſt der Poeſie ihre Stelle auf der Spitze des Syſtems der Künſte an, wird ihr aber auch zur Verführung, in das Grenzland der Proſa überzugreifen u. das äſthetiſche Element als bloßes Mittel zur Darſtellung von reinen Begriffen zu benutzen, woraus die didaktiſche Poeſie entſteht. Dieſe Zwittergattung iſt aber geradezu aus der Kunſt zu verweiſen.

Indem wir hinſichtlich des Näheren über Poeſie auf dieſen Artikel verweiſen, wollen wir nur noch einen Augenblick bei dem im Eingang ſchon erwähnten Unterſchied der Volks- u. der Kunſtpoeſie verweilen, weil er die Anfänge u. die Entwickelung aller Poeſie beleuchtet. Die Volkspoeſie entwickelt ſich aus dem dichteriſchen Vermögen, welches nicht einem Einzelnen, ſondern einem ganzen Volke als köſtliche Naturgabe verliehen iſt, unbewußt u. mit innerer Nothwendigkeit. Die Volkspoeſie ſetzt mithin einen Stoff voraus, welcher nicht erfunden u. erſonnen, auch gar nicht erfindbar u. erſinnbar, welcher vielmehr gegeben, mit den tiefſten Lebenskeimen des Volkes innig verwachſen, welcher erlebt, von dem

ganzen Volke erlebt u. erfahren iſt (z. B. das Nibelungenlied). Dieſer Stoff, welcher eben nichts Anderes iſt, als das volle reiche tiefempfundene Leben des Volkes ſelbſt, wird in voller Wahrheit, u. da alles Wahre einfach iſt, in der größten Einfachheit dargeſtellt. Wie in dem naturgemäßen, geſunden, in ruhigem feſten u. gleichmäßigen Gange dahinſchreitenden Leben ſelbſt, folgt in dieſer Darſtellung raſchen u. ſicheren Schrittes Thatſache auf Thatſache, ohne müßiges Stillſtehen, ohne nachſinnendes u. verweilendes Rückblicken. Niemals u. nirgends bedarf dieſe Darſtellung fremder Hülfe, um ſich ſelbſt klar u. verſtändlich zu ſeyn; fremde Versmaße u. alles, was man Schmuck u. Effekt nennt, ſtößt ſie mit Widerwillen zurück. Es iſt die Freude und das Leid eines Volkes, welche ſich ſelbſt ſingen, dort in kräftigem, lautem, hallendem Jubel, hier in tiefen, rührenden Klagetönen; in beiden Fällen ſcheinbar abgebrochen, pauſirend, von Moment zu Moment raſch übergehend; eben wie Freude u. Leid unſere Pulſe ſtoßweiſe bewegen, u. wie in der Erinnerung an erlebtes Leiden u. genoſſene Herzensfreude nur die bewegteſten Augenblicke gleich ſonnebeglänzten Berggipfeln aus der Ferne zu uns herüberglänzen, während die Thäler mit den Schatten der Vergeſſenheit bedeckt ſind. Wie das Leben unergründlich iſt, ſo iſt auch die Poeſie des reinen u. wahren Lebens ſelbſt unergründlich; wie die Natur ewig friſch u. ewig jung iſt, ſo auch ihre Poeſie. Die Naturpoeſie iſt, um mit den Worten des Meiſters zu ſprechen, der nächſt Herder zumeiſt das Weſen der deutſchen Volkspoeſie aufgeſchloſſen hat, J. Grimms, die Naturpoeſie iſt ein lebendiges Buch wahrer Geſchichte voll, das man auf jedem Blatte mag anfangen zu leſen u. zu verſtehen, nimmer aber ausliеſt, noch durchverſteht.

Die Kunſtpoeſie iſt dagegen das Reſultat der Betrachtung, des Sinnens, der Arbeit des einzelnen Dichters; nicht das Leben ſelbſt, ſondern der Widerſchein des Lebens in dem Seelenſpiegel des Individuums; nicht das Erlebniß und die Erfahrung eines ganzen Volkes, ſondern des Einzelnen; ja am öfteſten nicht einmal das wirkliche Erlebniß des Dichters, ſondern nur das durch die Gabe der poetiſchen Divination von ihm Errathene, das prophetiſch Erſchaute u. Vorweggenommene. Darum tritt die Individualität des Dichters, ſey ſie nun groß oder klein, gemein oder edel, in den Vordergrund. Für den Kunſtdichter ſind oft ausländiſche Stoffe die willkommenſten, weil er an ihnen ſeine poetiſche Kraft üben u. in ihrem Glanze u. in ihrem überraſchenden Eindruck zeigen kann.

Zu einer vollſtändigen Entfaltung des poetiſchen Vermögens einer Nation iſt die Entfaltung der Volks- u. Kunſtpoeſie in gleichem Maß erforderlich. Ein Volk ohne Kunſtpoeſie könnte nur ein ſolches ſeyn, welches in ſeiner Entwickelung gewaltſam wäre gehemmt worden. Aber die Kunſtpoeſie muß immer wieder aus dem friſchen Born der Volkspoeſie ſchöpfen, wenn anders nicht Ueberfeinerung, Künſtelei, Erſtarrung u. zuletzt ein unſchöner Tod der poetiſchen Kunſt erfolgen ſoll. — Das Weitere ſ. Kunſtgeſchichte.

Kunſt (Geogr.), preuß. Domäne, Prov. Weſtphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Wittgenſtein; über 100 Einw.

Kunſt (Biogr.), 1) Cornelis, Bruder des Lucas Cornelisz (ſ. d.), geb. 1493, lebte meiſt zu Leyden u. Brügge u. † 1544. Von ſeinen Bildern rühmte man beſonders ſeine zahlreichen Kabinetsſtücke prof. u. theil. Inhalts, von denen jedoch die meiſten während der niederländ. Kriege zu Grunde gegangen ſind. — 2) Wilhelm, bekannter Schauſpieler, geb. 1798 zu Hamburg; bediente in ſeiner Jugend mehre Schauſpieler u. wurde, von dieſen protegirt, als Statiſt auf der Bühne beſchäftigt; auch auf Liebhabertheatern trat er einige Male, wiewohl ohne beſondern Erfolg, auf. Im J. 1815 nahm er Dienſte bei den Hanſeaten, machte einige Scharmützel mit, kehrte aber bald krank u. unglücklich nach Hamburg zurück. Darauf trat er in franz. Dienſte, machte den Feldzug in Mecklenburg mit u. zog mit der franz. Armee bis nach Münſter, von wo er abermals in ſeine Heimath zurückkehrte. Eine vermögende Tante wollte ihn ſtudiren laſſen; K. aber brauchte ſchon vor Beginn der Studien ſo viel Geld, daß die Tante ihre Hand zurückzog. Man brachte ihn zu einem Kaufmann in die Lehre, aber K. ſtudirte Rollen ſtatt des Geſchäfts, u. der Kaufmann ſchickte ihn fort. Er ſpielte nun in einer Bude auf dem Pferdemarkt u. auf einem am grünen Teiche bei Hamburg errichteten Liebhabertheater. Der Beifall, den er da fand, führte ihn 1817 zu dem neuerbauten Theater in der Vorſtadt St. Georg. Bald darauf erhielt er ein Engagement mit einer Wochengage von 1 Thlr. 12 Gr. in Mölten, von wo er bald den erſten Verſuch machte, ſich im Stillen zu entfernen. Er fand in preuß. Minden ein Engagement u. beim Publikum eine ehrenvolle Aufnahme, blieb den Winter dort u. kehrte im Frühjahre 1819 nach Hamburg zurück, nachdem er unterwegs von milden Gaben gelebt u. dem Fährmann an der Elbe ſein Halstuch, das letzte Entbehrliche, für die Ueberfahrt gegeben hatte. Bald darauf wurde K. in Lübeck engagirt u. ſpielte daſelbſt zuerſt Rollen wie Abellino, Ritter von Strahl u. dergl. Als jedoch das Unternehmen ſcheiterte, ging er zur ſchröderſchen Geſellſchaft nach Stettin u. Danzig, folgte dann 1821 einem Rufe nach Bremen zum Direktor Pichler u. bereiſte mit deſſen Geſellſchaft Münſter, Pyrmont, Osnabrück u. ſ. w., wo er ſich überall der beifälligſten Anerkennung zu erfreuen hatte. Damals wagte er den erſten Ausflug nach Leipzig. Er nahm darauf ein Engagement in Köln, entfernte ſich aber nach einiger Zeit im Stillen u. gaſtirte in Elberfeld, Koblenz, Mannheim u. Düſſeldorf; in letzterer Stadt wurde er engagirt, ſah ſich aber gezwungen, noch vor Ablauf ſeines Vertrags abermals im Stillen abzureiſen. Er kam nach Würzburg, dann an das Theater am Iſarthore in München u. folgte dem Direktor deſſelben, Karl, 1828 nach Wien an das Theater an der Wien. Bei einem Feſte, das der Direktor gab, lernte er (1829) daſelbſt die bekannte Sophie Schröder kennen u.

feierte nicht lange nachher ſeine Vermählung mit ihr. Darauf gaſtirte K. in Peſth, u. dies nicht nur in Helden- u. Liebhaberrollen, ſondern auch als Saraſtro, wiewohl letzteres nicht triumphirend; ferner in Hamburg u. Berlin, reiſte jedoch ſchon nach der zweiten Rolle im Stillen von letztgenannter Stadt ab u. trennte ſich ſo von ſeiner Gattin. Er gaſtirte in Elbing u. übernahm dann (1830) die Regie des Theaters in Königsberg, ſowie ſpäter die ganze Leitung des Geſchäftes, konnte aber nur bis zum Frühjahre beſtehen, reiſte im Stillen ab u. gaſtirte in mehren Städten Norddeutſchlands. Nachdem K. ſo ſeinen 6wöchentlichen Urlaub im Stillen auf 2 Jahre ausgedehnt, kehrte er 1831 nach Wien zurück. Vom Direktor Karl wie vom Publikum aufs Freundlichſte aufgenommen, ſchloß er einen neuen Kontrakt auf längere Zeit, fand ſich jedoch ſchon nach einem Jährlein veranlaßt, wieder im Stillen abzureiſen. Er nahm ein Engagement in Leipzig an, reiſte aber auch von hier ſchon nach 7 Monaten im Stillen ab u. kehrte nach Wien zurück, wo ihn Publikum u. Direktor mit Jubel begrüßten. Letzterer machte ihm ein Reitpferd zum Geſchenk. K. richtete ſich nun ganz häuslich ein, reiſte aber doch bald darauf im Stillen wieder ab, u. zwar, da man ſich ſeiner Papiere verſichert hatte, als Bedienter des Schauſpielers von Hanſtein. So kam er nach Leipzig. Gegen ſeine Erwartungen wurde er eine Zeitlang unfreiwillig zurückgehalten u. gezwungen die Rolle eines Einſiedlers zu ſpielen, während man ihn von Wien aus ſteckbriefl. verfolgte u. Direktor Karl jede Bühne, die ihm Gaſtfreundſchaft gewährte, für ehrlos erklärte. Trotzdem gaſtirte K. bald darauf in Frankfurt am Main, Mainz, Nürnberg, Regensburg, München mit außerordentlichem Beifall, u. als er 1835 zu Karl nach Wien zurückkehrte, kam ihm der alte Jubel entgegen. So führte K. ſein Künſtler-Wanderleben weiter, gaſtirend in allen Städten u. Städtchen des Vaterlandes u. immer von Zeit zu Zeit einmal zum wiener Theater zurückkehrend. K. iſt choleriſch-ſanguiniſchen Temperaments, im Uebrigen, nach dem gewöhnlichen Ausdruck, ein guter Kerl. Für ſeine greiſe Mutter ſorgte er mit treuer Liebe; mit ſeinen Freunden theilte er das Letzte; als Vater iſt er achtungswerth, u. ein Unterſtützer armer Kollegen war er ſtets. Aber Hitze und Leichtſinn beherrſchen alle ſeine Handlungen. Als Künſtler beſitzt er von der Natur treffliche Mittel: ſchöne, heldenkräftige Geſtalt, feuriges, beredtes Auge, herrliches, vom Donnerſturm bis zum Liebeshauche gleich wohlklingendes Organ, angeborne Plaſtik u. ein poetiſches, leider oft hyperpoetiſches Weſen würden ihn zum erſten deutſchen Helden machen, wenn ſich eine genügende Bildung ein kritiſch prüfender Verſtand zu dieſen Gaben geſellte. K. überläßt Alles dem Zufalle, der ihm eine glückliche oder ganz verfehlte Auffaſſung an die Hand gibt. Seine Erfolge ſucht er oft in rohen Knalleffekten, die er am wenigſten bedürfte u. die oft entſetzlicher Natur ſind. So z. B. ſtürzt in der Scene des „Otto von Wittelsbach", wo Otto den Kaiſer ermordet, K. in das Kabinet, ſchwankt dann zurück u. hat ſich das Schwert bis an das Heft mit rother Farbe beſchmiert! In der Scene der „Räuber", wo Karl Moor zu Schufterle ſpricht: „Und dieſe Flamme brenne in deinem Buſen, bis die Ewigkeit grau wird! fort, Ungeheuer, laß dich nie wieder unter meiner Bande ſehen" reißt K. ein Piſtol aus dem Gürtel u. ſchießt Schufterle todt. Für ſeine Auffaſſung ſprechen die Thatſachen, daß er den ſchröderſchen Hamlet meiſterhaft ſpielt, während er dem ſchlegelſchen nicht eine gelungene Seite abgewinnen kann; daß er im klingemannſchen „Fauſt" Vortreffliches leiſtet, während er den goethe'ſchen nie lernen konnte; daß er als Wallenſtein in Bahrdts „Grabesbraut" ein herrliches hiſtoriſches Bild gibt, während ihm der ſchillerſche immer nur ſtückweiſe gelang.

Kunſtadt (Geogr.), 1) öſterr. Herrſchaft, Mähren, Kr. Brünn, Allod. der Herren von Honrichs; 4 □M., 13,700 Einw., darunter 7400 Proteſtanten. — 2) Marktflecken daſ.; Schloß, Pfarrkirche; 1000 Einw.; Flachsbau, Schwefelgruben. K. ſoll 1368 als Städtchen aufgeführt worden u. Geburtsort des Königs Georg Podiebrad ſeyn. — 3) S. v. a. Konſtadt.

Kunſtakademien, nach dem gegenwärtigen Begriffe Kunſtſchulen höherer Art, wo nichts, was zur Entwickelung des darſtellenden Talentes nothwendig iſt, vermißt werden darf, wo dem Künſtler alle Hülfsmittel zu Gebote ſtehen, die ſich der Einzelne nicht leicht erwerben kann, und wo für den ganzen Umfang der Hülfserkenntniſſe ausreichende Belehrung zu finden iſt. Anders freilich verhält es ſich mit vielen Akademien in Wirklichkeit. Als in Folge der Anerkennung, welche das Talent fand, ihm eine frühe Selbſtſtändigkeit geſichert war und deshalb die Künſtlerſchulen aufhörten, wo Lehrlinge neben den Meiſtern heranreiften, als außerdem durch den Gang der europäiſchen Bildung und Entwickelung der Eifer für große kunſtfördernde Unternehmungen und Kirchenbauten u. ſ. w. ſich minderte, entſtanden die Akademien, d. h. freie Vereine der Künſtler, wo Unerfahrene lernten, Erfahrene aber durch löblichen Eifer zu edlem Bemühen ferner angereizt wurden. Dies fällt in die Mitte des 16. Jahrhunderts. Zwar gab es in Italien ſchon im 14. Jahrhundert eine Malervereinigung zu einem ſolchen Zwecke, wie die Akademien gegenwärtig ſich ihn ſetzen, nämlich die in Venedig 1345 gebildete Zunft des heiligen Lukas; doch führte ſie ebenſo wenig als die um 1350 zu Florenz geſtiftete Malergeſellſchaft des heiligen Lukas den Namen einer Akademie. Auch die Begründung der Akademie zu Mailand, als deren Stifter gemeiniglich Leonardo da Vinci genannt wird, dürfte ſchon zu Anfang des 15. Jahrh. Statt gehabt haben. Die erſte eigentliche Kunſtakademie war die von Fed. Zuchero 1593 zu Rom geſtiftete Akademie des heiligen Lukas, welche jedoch erſt 1715 nach langer Unterbrechung eine feſtere Geſtalt erhielt. Die K. zu Bologna, Parma, Padua, Mantua, Turin u. ſ. w. ſind neueren Urſprungs und haben nie die Bedeutung erlangen können, die ſolchen Anſtalten in Hauptſtädten größerer Reiche zufällt, wo wichtige Werke aller Art die Kräfte anregen

und den Genius wecken. Das Muster für alle nachfolgenden wurde die Kunstakademie zu Paris. Sie wurde als Akademie der Malerei von Ludwig XIV. 1648 gestiftet; Colbert fügte 1671 die Akademie der Baukunst hinzu, die noch jetzt den Namen Ecole spéciale des beaux arts führt. Zwar lebten auch die pariser Maler schon seit 1391 in einer gildenartigen Verbindung unter dem Namen der Brüderschaft des heiligen Lukas, die mehre Könige mit Gnadenbriefen begabten; die erste Akademie in Frankreich aber war die zu Bordeaux. Eine Verzweigung der pariser Akademie ist die franz. Akademie zu Rom in der Villa Medici. In Deutschland wurde die erste Kunstakademie von Sandrart 1662 zu Nürnberg gestiftet. Sie gelangte durch die berühmte Künstlerfamilie Preißler (s. d.) zu neuem Rufe, erhielt sich aber aus Mangel an Mitteln nur mühsam und wurde deshalb 1818 in eine Provinzialkunstschule umgewandelt. Die Akademie zu Berlin wurde 1694 gestiftet und 1786 neu organisirt, die zu Dresden 1697 gestiftet und 1764 mit der zu Leipzig und zu Meißen vereinigt. Die Akademie zu Wien wurde von Kaiser Joseph I. begründet, aber erst durch Kaiser Karl VI. 1726 vollständig organisirt. Den bedeutendsten Einfluß erlangten die K. zu München und zu Düsseldorf, von denen die erste 1770 gestiftet und 1807 vom Könige Maximilian I. neu begründet, die andere von Friedrich Wilhelm III. 1821 errichtet wurde. Außerdem sind in Deutschland die Akademie in Mannheim, Weimar, Kassel, Frankfurt und Bonn zu erwähnen. Die Akademie der Malerei zu Madrid entstand 1752; London erhielt eine solche erst 1768, Edinburg bereits 1754. Die Niederlande haben zu Brüssel, Antwerpen, Amsterdam und Brügge höhere Kunstanstalten; Stockholm hat eine Akademie der schönen Künste seit 1730 durch den Grafen Tessin; Kopenhagen eine durch ihre Schule u. ihre Methode sicher wirksam gewordene seit 1738. Die zu Petersburg entstand 1757 und ward 1764 erweitert. K. für Musik heißen Konservatorien (s. d.).

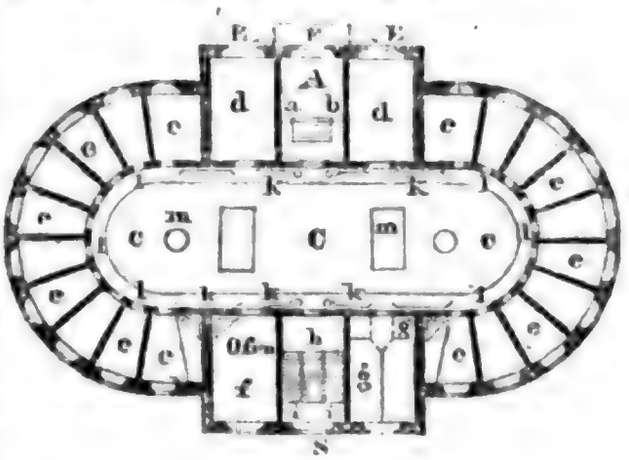
Kunstarbeiter (Bergb.), s. Bergleute.

Kunstausdruck, s. v. a. Kunstwort.

Kunstausstellung, s. Kunstgeschichte.

Kunstausstellungs- und Galleriegebäude. Die Werke der bildenden Kunst sind da, um gesehen zu werden. Es kommt aber bei der Placirung von Kunstwerken Alles darauf an, daß der Beschauer durch keine fremden Einflüsse gehindert werde, dieselben genügend zu übersehen, und daß namentlich für Gemälde eine Beleuchtung geschaffen werde, welche derjenigen möglichst gleich ist, unter welcher sie bei dem Künstler entstanden sind. Ein solches Lokal muß demnach nicht allein eine genügende helle Beleuchtung haben, sondern es muß dieselbe, um nicht auf ein und demselben Bilde Lichter und Schlagschatten abwechselnd zu zeigen, wo möglich nur durch ein Fenster einströmen, dessen Holzwerk nicht, wie es in der That bei den gewöhnlichen Wohnhausfenstern der Fall ist, durch überflüssige Breite das Licht vielfach zertheilt und zerknittert. — Um auch für die fern vom Fenster aufgestellten Kunstwerke eine genügend helle Beleuchtung zu erzielen und überhaupt dem Hintergrund des Zimmers noch eine genügende Helligkeit zu sichern, müssen die Fenster sich möglichst nahe bis unter die Decke erheben. Wo die Höhe des Zimmers zu gering oder seine Tiefe zu bedeutend ist, hat man mit sehr gutem Erfolge ein Fenster, nachdem ein oder zwei Balken, die auf seinem Bogen ruhten, ausgewechselt waren, 4 Fuß über die Decke hinaufgezogen. — In einem Bilderlokale muß man insbesondere darauf bedacht seyn, die Reflexe von Gebäuden, welche vor den Fenstern liegen, entfernt zu halten. Sowohl dieser Umstand, als die Nothwendigkeit, das Auge des Beschauers vor jeder Beleuchtung des Lichtes zu bewahren, nöthigt uns, die Fenster auf eine Höhe von 6 Fuß, vom Fußboden aus gerechnet, zu verhängen. — Dieser Umstand muß uns um so mehr veranlassen, die Fenster möglichst hoch zu machen, indem bei gewöhnlichen Fenstern schon hierdurch ein Drittheil der ganzen Lichtfläche verdeckt wird. In Betracht dessen macht man bei Fenstern in einem alten Gebäude folgende Veränderung. Man läßt das Kreuzholz aus dem Fensterfutter herausnehmen, fügt dagegen in das Fenster, 6 Fuß hoch über dem Fußboden, einen Querpfosten ein, unter welchem 2 kleine Fensterflügel behufs des Lüftens angebracht werden. Man benutzt dieselben auf die einfachste Art als die nothwendigen Fenstervorsätze, indem man die Scheiben mit halb durchsichtiger Oelfarbe anstreichen läßt. — Endlich muß man den Abspiegelungen auf der glänzenden Oberfläche der Oelgemälde, oder der Kupfer unter Glas zu begegnen suchen, denn unter allen störenden Einflüssen, die uns bei Betrachtung von Gemälden belästigen, sind diese, und zumeist die Spiegelbilder der Fenster, die allerübelsten, aber auch diejenigen, welche sich am schwersten beseitigen lassen. — Stark aufgetragener Firniß, oder ein wirkliches unbelegtes Spiegelglas, wie eben die besten Gemälde der dresdner Gallerie durch solche geschützt werden, spotten freilich jedem Versuch, die störenden Spiegelbilder zu vermeiden; doch bei mäßig gefirnißten Bildern ist schon unendlich viel gewonnen, wenn nur die Spiegelungen der Fenster beseitigt sind. — Für den vorliegenden Gegenstand wird es genügen, zu erinnern, daß wir den abgespiegelten Gegenstand scheinbar so weit hinter der Spiegelfläche sehen, als derselbe in Wirklichkeit vor derselben liegt. Macht man sich demnach von dem Bilderzimmer einen Grundriß und gibt sich an den Wänden die Breiten der Bilder an, so ermittelt man das Spiegelbild des Fensters dadurch, daß man aus dem wirklichen Fenster eine Linie zieht, welche die mit Bildern behängte Wand rechtwinkelig durchschneidet und eben so lang hinter der Wand als vor derselben ist. Hier findet sich an ihrem Ende das wirkliche Fenster und an jenem Ende das Spiegelbild desselben, und leicht wird man nun, ehe man die Wand mit Nägeln und Haken verbohrt hat, schon im Grundriß beurtheilen, ob von den richtigen Standpunkten aus diese Spiegelung auf dem Gemälde gesehen werde oder nicht. Aus dieser Theorie ergibt sich, was man schon aus bitterer Erfahrung weiß, daß die Wände der

Gallerien, welche den Fenstern gegenüberliegen, diesen Spiegelungen am meisten ausgesetzt sind. Selbst ein geringes Abweichen von dieser Richtung hilft wenig, namentlich wenn mehre Fenster im Raume sind. In rechtwinkeligen Räumen wird man finden, daß nur die sogenannten Scheidewände, die rechtwinkelig an die Ringmauer des Gebäudes stoßen, allein von den Spiegelbildern der Fenster nicht belästigt sind. — Während nun eben bei den meisten Gallerien die schlechten Wände, welche den Fenstern gegenüber liegen, die ausgedehntesten, dagegen die Scheidewände die kürzesten und überdem von Thüren am meisten beanspruchten sind, so kommt es eben bei einem zweckmäßigen Ausstellungs- und Gallerielokale auf eine architektonische Anlage an, in welcher die brauchbaren Scheidewände von der möglich längsten, dagegen die den Glanzlichtern so ausgesetzten Rückwände möglichst beschränkt und behufs dessen auch alle Thüren und Durchgänge in dieselben gelegt werden. — So hohe Vorzüge auch Schinkels Museum in Berlin durch diese Eintheilung der langen Säle, durch Scheidewände in Kabinette besitzt, so fällt doch noch ein volles Drittheil der ganzen Sammlung den nachtheiligen Rückwänden anheim, und ist es namentlich nicht gelungen, die Durchgänge auf diese zu reduciren, denn sie liegen fast sämmtlich in den Scheidewänden. Denken wir uns nun nach dem Vorhergehenden ein für Bilder möglichst passend eingerichtetes Zimmer, so hat dasselbe seinen Eingang dem Fenster gegenüber. Da diese Wand möglichst beschränkt seyn soll, so ist sie etwa nur halb so lang, als die Fensterwand, so daß das Zimmer am Fenster ansehnlich breiter ist, als in der Tiefe. Diese gegen das Fenster schräge gestellten Scheidewände sind tauglicher, als die rechtwinkeligen; sie fangen besser das Licht auf und die vom Fenster entlegensten Plätze sind ungleich besser beleuchtet; auch wird es daselbst vermieden, daß das Licht, hier die Bildflächen beinahe nur streifend, nicht jede Unebenheit der Farbe grell hervorhebt. Legt man nun derartige Bildergallerien mehre nebeneinander, so findet man, daß hierdurch ein Grundriß gebildet wird, welcher einem Rade ähnlich sieht. Den Kranz des Rades bildet die mit Fenstern versehene Ringmauer. Die mit Bildern zu behängenden Scheidewände laufen nach Art der Speichen einem Mittelpunkte zu. In der Mitte aber bleibt, ähnlich der Nabe, ein runder Saal, aus welchem die Eingänge nach allen Kabinetten gehen. Demnach befindet sich eine zweckmäßige Bildergallerie nicht in einem rechtwinkeligen, sondern in einem runden Gebäude, in dessen Mitte eine von oberhalb zu erleuchtende Rotunde liegt. Die Zugänge der 18 bis 20 Kabinette öffnen sich parterre unmittelbar und selbst ohne Thürschwelle nach ihr, die Kabinette der obern Etagen werden von Gallerien in der Rotunde zugänglich gemacht. Nach dem Bisherigen stellte sich ein Gallerielokal im Aeußern als ein Rundbau von etwa 100 Fuß Durchmesser und 3 Stockwerken, also etwa 50 Fuß Höhe, dar, aus dessen Mitte sich noch die innere Rotunde um etwas erheben mag. So strikte auch dieser Bau aus den aufgestellten Grundsäzzen sich ergibt, so werden wir doch bei näherer Betrachtung desselben finden, daß er das Gebrechen der meisten Theorien, nämlich deren Einseitigkeit theilt. In der That treten noch andere Motive bei einem solchen Bau hinzu, die nicht vernachlässigt werden dürfen. Diese sind folgende: Wir haben in diesem Rundbau nur in jedem Stockwerk 18 Kabinette, und zwar alle von gleicher Größe, demnach kein passendes Lokal zur Aufstellung für so große Bilder, wie sich deren, wenn auch sehr wenige, dennoch fast auf jeder Ausstellung finden, und die mitunter eine Länge von 25 Fuß und eine Höhe von 18 Fuß erreichen. Ferner bedürfen wir noch mannichfache andere Lokalitäten, als da sind: Treppenfluren, Garderobe, Geschäftszimmer, die ausgedehnten Räume für die leeren Bilderkästen und andere Utensilien, welche besonders temporäre Ausstellungen nöthig machen, endlich die von jungen Malern so gefürchtete Todtenkammer für die nicht ausstellungsfähigen Gemälde. Wollten wir nun alle diese Lokalitäten von den 18 Kabinetten entnehmen, so bliebe uns wenig übrig. Aus diesen Rücksichten ergibt sich folgende bauliche Anlage. Man schneide den früher geschilderten Rundbau mitten durch, rücke beide Hälften mit je 10 Kabinetten auseinander und füge in die Lücke einen rechtwinkeligen Bau, in dessen von der Sonne stets belästigte Südseite man alle vorher erwähnten Räumlichkeiten, dagegen auf die Nordseite die größeren Gemächer für die Bilder erster Größe legt. Aus diesen Motiven ist folgender Grundriß für ein Gemäldeausstellungslokal hervorgegangen.



Parterre. A Hausflur. D Unterfahrt. EE Eingang für Fußgänger. F Eingang. a Kasse. b Eingang zum Souterrain, daselbst unter dde Wohnung des Galleriedieners, unter ee Raum für Bilderkisten, unter eee zu vermiethende Keller. C der große Saal. kkkk große Bilder. mm Tische mit verschiedenen Gegenständen und kleinen Skulpturen. dd Säle zur Aufstellung größerer Gemälde oder zum Kopiren. eeee Zimmer zur Aufstellung von Gemälden mittlerer Größe. F Saal für größere Skulpturen, im Falle nicht nach denselben gezeichnet werden soll. gg Nebenräume mit einem Entresol darüber, vom Treppenpodest zugänglich. h Treppe nach dem obern Stockwerk, darunter ii Retiraden.

Oberes Stockwerk. h Treppenflur. kkk Gallerie im großen Saale, an deren Wände Kupferstiche und Kunstwerke von der kleinsten Dimension. dAd Saal für die größten Gemälde. eeee Bilderkabinette. lll die Fenster über dem amphitheatralischen Dache der Kabinette f u. gg vereint mit Oberlicht. Die Fenster der Kabinette eee gehen höher, als deren Decke, in der oberen Etage bedeckt ein Sopha auf einer Estrade die Schrägung. Ist dem Gebäude der Trockenheit wegen durchweg eine Kelleranlage nöthig, so können diejenigen Keller, welche von der Straße zugänglich sind, vermiethet, dagegen die andern zur Aufbewahrung von Bilderkisten, Heizmaterial und andern Utensilien dienen. — Das oberste Stockwerk enthält dieselben Abtheilungen als das Hauptgeschoß, nur daß dieselben nicht vom Fußboden des mittleren Saales, sondern von dessen Gallerie kk zugänglich sind. — Ueber dAd ein einziger Saal für die größten Gemälde, dessen passende Höhe. durch eine Ueberragung des rechtwinkeligen Mittelbaues über die halbrunden Seitenflügel leicht zu erreichen ist. Die Dächer der beiden halbrunden Flügel sind so zu konstruiren, daß sie, vom äußeren Umfange amphitheatralisch sich vertiefend, nach der Rinne an der halbkreisförmigen Wand des großen Saales herabgehen; dadurch ist die Möglichkeit herbeigeführt, daß dieser große Saal, der mit dem Mittelbau gleich hoch und also höher als die Flügel ist, über dieser Rinne, den darunter liegenden Kabinetthüren entsprechend, auf jeder Seite 10 Fenster hat. Um die großen, im Saale aufgestellten Bilder und eingerahmten Kupfer auf der Gallerie vor Spiegelung zu bewahren, wird man nur die äußersten Fenster in jedem Halbkreise zuhängen dürfen. Weil aber die Kommunikation auf der Gallerie eine beschränkte ist, so müssen vom Treppenflur aus links und rechts sogleich Thüren in die Räume über f u. gg und von diesen eben so in die nächsten Kabinette führen. Eben so wird auch der über dAd liegende Saal noch Thüren nach den nächsten Kabinetten haben. In der Mitte des großen Saales sind Skulpturen und Tische mit kleineren Kunstwerken aufgestellt. Will man sich die Mühe geben, die Gesammtlänge aller für Bilder brauchbaren Wände zu suchen, so wird sich ergeben, daß ein solcher Bau eine außerordentlich große Anzahl von Gemälden fassen kann und gleichwohl verhältnißmäßig sehr wohlfeil wird. — Ein einziger Halbkreis in einer Etage kann mehr Bilder aufnehmen, als z. B. die ganze königsberger Ausstellung zu haben pflegt. Die Ausstellungen, wie sie jetzt zu Berlin sind, würden noch nicht eine Etage ausfüllen. Wer die Gallerien von München, Venedig und andere besucht hat, wird wissen, wie arg man sich betrügt, wenn man durch eine Beleuchtung aus der Mitte der Decke herab hofft, die Spiegellichter zu vermeiden, also ein Grund mehr für die Zweckmäßigkeit des hier vorgeschlagenen Plans. (Vgl. Kunstbl., Jahrgang 1851.)

Kunstbäcker, Verfertiger feiner Gebäcke.

Kunstbau (Jagdw.), s. Bau.

Kunstberg, österr.-böhm. Schlößchen, Kr. Bunzlau, Herrsch. Krinetz, auf dem gleichnamigen Hügel bei Krinetz.

Kunstbock (Bergb.), s. Kunstgestänge.

Kunstdune, s. v. a. Bank.

Kunstfäustel (Bergb.), s. Fäustel.

Kunstfehler ärztlicher Personen überhaupt (gerichtl. Med.). Wird eine zur Ausübung eines oder mehrer Zweige der ärztlichen Kunst geprüfte und legitimirte Medicinalperson (Arzt, Geburtshelfer, Wundarzt, Hebamme, Apotheker, Thierarzt) deshalb, daß sie einem Individuum, welches zur Herstellung verlorener Gesundheit ihren Händen anvertraut worden war, statt demselben zu helfen, durch fehlerhafte oder mangelhafte Ausübung ihrer Kunst innerhalb der Grenzen des ihr angewiesenen Wirkungskreises an Leib oder Leben geschadet haben soll, gerichtlich belangt, so ist dieser Fall wohl von jenem zu trennen, wo wegen Verletzung der Gesundheit oder Tödtung durch ein Kurverfahren von Seiten einer Person Klage erhoben wird, welche entweder zur ärztlichen Praxis überhaupt gar nicht, oder wenigstens nicht zur Ausübung des Zweiges der Heilkunde berechtigt ist, für welchen der fragliche Fall eigentlich gehörte. In ersterer Beziehung handelt es sich um einen K., d. i. man machte dem vor Gerichte oder im großen Publikum durch Wort und Schrift Angeklagten den Vorwurf, er habe nicht so gehandelt, wie er nach den, bei ihm als bekannt vorauszusetzenden Regeln der ärztlichen Wissenschaft und Kunst in dem vorliegenden Falle hätte verfahren müssen, und schreibt dem von ihm eingeschlagenen Heilverfahren einzig und allein den übeln Ausgang der Kur zu. Im zweiten Falle betrifft es Pfuscherei, d. i. es kommt zu der Beschuldigung einer durch Anwendung einer falschen Heilmethode u. s. w. unglücklich beendeten Kur noch die einer gesetzwidrigen Ausübung der Heilkunde überhaupt oder einer strafbaren Ueberschreitung des ärztlichen Wirkungskreises, welcher dem Beklagten durch seine vorgesetzte Behörde nach dem Stande seiner Kenntnisse und wissenschaftlichen Bildung angewiesen ist. Es ist also von einem ganz anderen Gesichtspunkte aus zu betrachten, wenn z. B. ein zur inneren Praxis nicht berechtigter Wundarzt durch falsch angewendete Mittel einen am Nervenfieber leidenden Kranken dem Tode überliefert hat, als wenn derselbe wegen unglücklichen Ausganges einer rein chirurgischen Operation in Anspruch genommen wird; es ist etwas Anderes, wenn eine Hebamme einem Kinde mit Opiumtropfen zur ewigen Ruhe verholfen hat, als wenn sie durch nachlässige Unterbindung des Nabelstranges Verblutung eines Neugeborenen herbeigeführt hat, etwas Anderes, wenn ein Apotheker durch Kuriren Schaden anrichtet, als wenn er die verordneten Mittel verwechselt. Daß man diesen Unterschied nicht überall beobachtet hat, davon liegt hauptsächlich der Grund in dem Schwanken der Grundsätze, nach welchen Gerichtsärzte und Rechtsgelehrte die wirklichen oder vermeintlichen Fehler der Medicinalpersonen beurtheilt und bestraft wissen wollen. Die Kriminalunterſuchung, in welche der geh. G. M.-R. Dr. Horn zu Berlin im J. 1811

wegen angeblich verkehrter und grausamer Behandlung von Gemüthskranken und Tödtung eines derselben verwickelt wurde, gab Aerzten und Juristen Gelegenheit, diesen Gegenstand einer genaueren Prüfung zu unterwerfen und veranlaßte den Hofr. Dr. Henke zu einer ausführlichen Beleuchtung derselben im 6. Bde. seiner Abhandlungen.

In den Gesetzbüchern der meisten Staaten finden sich über Beurtheilung u. Bestrafung ärztlicher Kunstfehler keine, in denen anderer nur unvollkommmene, schwankende gesetzliche Bestimmungen. Nach Mende (ausführl. Handbuch Th. 1 S. 390) wurde bei den Westgothen ein Wundarzt, der einen Menschen durch ein Versehn beim Aderlassen getödtet hatte, den Verwandten desselben übergeben, die mit ihm machen konnten, was sie wollten. Die heimliche Halsgerichtsordnung Karls V. spricht sich Art. 134 folgendermaßen aus: „So ein Arzt aus Unfleiß oder Unkunde und doch unfürsetzlich mit seiner Arznei tödtete, erfind sich dann durch die Gelehrten und Verständigen der Arznei, daß er die Arznei leichtfertiglich und unverwegentlich mißbraucht, oder sich ungegründeter unzulässiger Arznei, die ihm nicht geziemet hat, unterstanden, und damit einem zum Tode Ursach gegeben, der soll nach Gestalt und Gelegenheit der Sachen, und nach Rath der Verständigen gestraft werden: Und in diesem Fall allermeist Achtung gehabt werden auf leichtfertige Leut, die sich Arzney unterstehn, und die mit keinem Grund gelernet haben: Hat aber ein Arzt solche Tödtung willliglich gethan, so wäre er als ein fürsetzlicher Mörder zu strafen." — Das preußische Landrecht sagt Th. II. Tit. 20 Abschn. 11 §. 691 nur im Allgemeinen: „Ein Jeder ist schuldig, sein Betragen so einzurichten, daß er weder durch Handlungen noch Unterlassungen Anderer Leben und Gesundheit in Gefahr setze. Art. 702 bezieht sich auf unbefugtes Kuriren. Nach Byrat (syst. Handbuch des Medicinalwesens nach den k. k. österreichischen Medicinalgesetzen, Wien 1819) wird einem Heilarzte, der nach Erkenntniß der medicinischen Fakultät bei Behandlung eines Kranken solche Fehler begangen hat, woraus Unwissenheit (in Dingen, welche nach dem Stande der Arzneiwissenschaft in dem Lande seiner Bildung und Praxis) am Tage liegt, dafern der Kranke gestorben oder in den Stand der Siechheit und Erwerbsunfähigkeit versetzt worden, die Praxis auf unbestimmte Zeit und zwar so lange untersagt, bis er in einer Prüfung dargethan hat, die ihm mangelnden Kenntnisse nachgeholt zu haben. Bei Nachtheil, der aus Vernachlässigung eines übernommenen Kranken erwachsen ist, erfolgt eine Geldstrafe von 50—200 fl." — In dem k. bayerischen Strafgesetzbuche werden ärztliche K. nach den allgemeinen Bestimmungen über Fahrlässigkeit beurtheilt. — Von den älteren gerichtsärztlichen Schriftstellern beschäftigten sich vorzugsweise Fort. Fidelis, P. Zachias, Alberti, Hebenstreit, Ludwig und Fahner, von den neueren Masius, Fodéré, Remer, Klose, Henke und Vogler mit diesem Gegenstande. Gerichtliche Klagen wegen begangener Kunstfehler gegen Aerzte vorgebracht, gehören zu den seltneren Fällen, da es begreiflicherweise dem Kranken oder dessen Angehörigen schwerwerden muß, den Beweis eines falsch eingeleiteten Kurverfahrens zu führen. Noch seltener treten Aerzte gegen einander gerichtlich auf, die ihre Streitigkeiten in solchen Fällen leider gar zu gern in Druckschriften abmachen. Die von Medicinalpersonen niederen Ranges begangenen Kunstfehler werden meist von den Höhergestellten zur Sprache gebracht, die entweder gemeinschaftlich mit ihnen zu wirken oder sie zu beaufsichtigen hatten. Die höchsten medicinischen Autoritäten eines Landes sind stets in solchen Fällen als die entscheidenden Behörden zu betrachten, da die Gerichte nach den von denselben ertheilten Gutachten zu urtheilen genöthigt sind. Welche Schwierigkeiten in vielen Fällen eine solche Entscheidung darbietet, ist leicht zu ermessen, wenn man erwägt, daß die Heilwissenschaft, vorzüglich die sogenannte innere, kein abgeschlossenes, auf feste Principien gegründetes System bildet, sondern sich mit jedem Tage verändert und vervollkommnet, daß sich deshalb bestimmte Gesetze und Vorschriften für ärztliches Handeln nicht geben lassen, das der geprüfte, legitimirte und vereidete Arzt als freier Künstler dasteht, der, benutzt er nur seine Kunst nicht zu Verbrechen, eigentlich nur seinem Gewissen verantwortlich bleibt; wie unvollkommen und einseitig, parteiisch und übertrieben oftmals die Berichte, Zeugenaussagen u. s. w. sind, nach welchen das Gutachten abgefaßt werden soll, wie viele Entschuldigungen und Ausflüchte selbst dem schuldigen Heilkünstler zu Gebote stehen, die am Ende nur ein zweifelhaftes Gutachten zu Stande kommen lassen, und wie schwankend und verschieden endlich die Ansichten über ein und dasselbe Heilverfahren sind, welches der Eine aus Ueberzeugung vergöttert, der Andere für untauglich und verwerflich erklärt. Leichter ist das Urtheil bei Fehlern, die Chirurgen, Geburtshelfer, Hebammen und Apotheker begangen haben, da die Folgen derselben augenscheinlicher sind. Aus diesem Grunde kommen Fälle dieser Art auch öfterer zur richterlichen Entscheidung.

Spricht man von Kunstfehlern, durch Medicinalpersonen begangen, so versteht man natürlich unter diesen bloß Vergehungen aus grober Fahrlässigkeit (culpose), die Verletzungen der Gesundheit oder des Lebens einer Person zur Folge hatten. Eine unter dem Scheine ärztlicher Hülfsleistung absichtlich begangene Tödtung oder Untergrabung der Gesundheit ist so gut ein Kriminalverbrechen, wie gewaltsamer Todtschlag oder Verletzung, und muß von dieser Seite betrachtet werden. Es kann aber der Arzt auf doppelte Weise durch pflichtwidrige Ausübung seiner Kunst dem ihm anvertrauten Kranken Schaden verursachen: 1) Indem er durch sein Handeln den Zustand des Kranken verschlimmert, und 2) indem er das zu thun unterläßt, was nach den allgemein gültigen Regeln der Kunst zu thun gewesen wäre. Im ersten Falle wird gegen den Angeklagten nur dann mit Bestimmtheit

entschieden werden können, wenn aus der vorgenommenen Sektion, der Krankengeschichte, den Recepten, glaubenswürdigen Zeugenaussagen u. s. w. zu erweisen ist, daß er wirklich allgemein schädliche, giftige Mittel aus Unwissenheit, Nachlässigkeit, Dreistigkeit oder Experimentirsucht, in solchen Gaben verordnet hat, daß sie den Tod oder bedeutende Verschlimmerung des Krankheitszustandes herbeiführen mußten; wenn Mittel, die nicht unter die allgemein schädlichen zu rechnen sind, aus Versehen bei schriftlichen Verordnungen, in solchen Gaben oder Formen verordnet worden sind, daß sie nachtheilig wirken mußten, z. B. äußere Mittel statt innerer, Liquor ammon. caust. statt Liquor ammon. acet., Opium in Drachmen, statt in Granen u. dgl., auch dann noch, wenn der Arzt ein Heilverfahren gewählt hat, welches der Natur der Krankheit nach den allgemein gültigen Gesetzen der Kunst offenbar nicht entsprechen konnte und unter allen Verhältnissen nachtheilig seyn mußte, z. B. Wein in großen Quantitäten bei Gehirnentzündung. Schwieriger wird die Entscheidung, wenn es sich um die Beurtheilung eines Kurverfahrens handelt, bei welchem keine groben Irrthümer nachgewiesen werden können, wo die nachtheilige Wirkung der Mittel von Zufälligkeiten abhängig gewesen seyn konnte, wo die Krankengeschichte aus der Feder des Angeklagten der einzige Anhaltspunkt ist, wo die Ansichten der Aerzte überhaupt noch getheilt sind (Indikationen zum Aderlaß, Behandlung der Cholerakranken, Homöopathie, Kaltwasserkuren ꝛc.). Hier wird oft der Fall eintreten, daß die begutachtende Behörde sich für inkompetent erklären muß und wenigstens einen durch den Arzt wirklich verursachten Schaden nicht erweisen kann. — Die Fälle, wo ein Arzt durch Unterlassung der ihm obliegenden Pflichten Leben und Gesundheit seiner Kranken gefährdete, lassen sich von einem doppelten Gesichtspunkte aus betrachten: einmal in Bezug auf Vernachlässigung der nöthigen Abwartung der Kranken, wenn er auf dringende Aufforderung, ohne gegründete Abhaltung zu haben, nicht erscheint, sey es aus Bequemlichkeit oder Vergeßlichkeit, oder wegen Armuth des Kranken, den zum Helfen günstigen Zeitpunkt vorübergehen läßt, und, da man ihn erwartet, das Herbeirufen eines anderen Arztes verhindert; wenn er den einmal übernommenen Kranken nicht so oft besucht, als es die Dringlichkeit des Falles erfordert, oder ganz verläßt, indem er ihn ohne Grund für unrettbar verloren erklärt, die Berathung mit einem anderen Arzte hartnäckig verweigert ꝛc., und zweitens, wenn er dasjenige aus Unwissenheit, Nachlässigkeit oder Bequemlichkeit unterläßt, was nach allgemein gültigen Grundsätzen und Erfahrungen zur Rettung des Lebens oder Abwendung der drohenden Gefahr für den Augenblick hätte gethan werden müssen: vorausgesetzt, daß dem Arzte der wirkliche Zustand des Kranken zu jener Zeit bekannt war und er nicht durch Zufälligkeiten an der Anwendung der zweckmäßigen und gebotenen Rettungsmittel behindert wurde (in Fällen von Vergiftung, Scheintod, Biß toller Hunde ꝛc.). Ob aber in einem weniger klaren Falle, in einer komplicirten, zweifelhaften Krankheit dieses oder jenes Mittel (Vomitiv, Aderlaß u. s. f.) hätte in Anwendung gezogen werden müssen, darüber dürfte wohl schwerlich eine Medicinalbehörde diktatorisch entscheiden, noch viel weniger die unterlassene Erfüllung gewisser Indikationen mit Bestimmtheit für Ursache des erfolgten Todes erklären können.

Kunstfehler der Geburtshelfer und Hebammen. Anschuldigungen von Kunstfehlern gegen Geburtshelfer und Hebammen kommen im Ganzen häufig genug vor. Der Grund hiervon mag zum Theil darin liegen, daß die Ausübung der Geburtshülfe in Beziehung auf die erstgenannten Personen zuweilen, in Bezug auf die letzteren dagegen größtentheils in schlimmen Händen befindlich ist, theils dürfte hier der Umstand in Anschlag zu bringen seyn, daß man von Seiten der Laien von der Anwendung der diätetischen sowohl, als der künstlichen Hülfe bei Geburten stets nur glänzende und sichere Resultate erwartet. Da nun aber häufig der Erfolg diesen Erwartungen nicht entspricht und Todesfälle oder bedeutendere Beeinträchtigungen der Gesundheit bei Gebärenden und ihren Kindern die Angehörigen um desto stärker afficiren, je unerwarteter und ohne vorhergegangenes längeres Krankseyn sie eintreten, so ist man insgemein nur zu sehr geneigt, Geburtshelfern oder Hebammen, namentlich aber den letzteren, die ganze Schuld an solchen, oft nur zufälligen Ereignissen aufzubürden.

Im Allgemeinen gilt auch von den K.n d. G. u. H. alles Das, was im vorstehenden Artikel über die Kunstfehler der Medicinalpersonen überhaupt beigebracht worden ist. Auch hier muß wohl zwischen eigentlichen Kunstfehlern u. Pfuscherei unterschieden werden. Kunstfehler können nur von approbirten Geburtshelfern und Hebammen begangen werden und bestehen darin, daß die genannten Personen in dem ihnen angewiesenen Wirkungskreise entweder aus Nachlässigkeit, Unvorsichtigkeit und Uebereilung, oder aus Unkenntniß der Lehren ihres Faches etwas begehen oder unterlassen, woraus Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen oder den Kindern derselben nachtheilige Folgen erwachsen. Der Pfuscherei dagegen machen sich solche Personen schuldig, welche entweder diätetische oder künstliche Hülfe bei Geburten leisten, ohne vom Staate zur Ausübung dieser Kunst ermächtigt zu seyn. Dergleichen Individuen können aber dann auch, eben wegen der bei ihnen nicht vorauszusetzenden Kenntnisse, nur in Betreff der unerlaubten Anwendung der Kunst, nicht aber wegen der etwa hieraus hervorgehenden übeln Folgen zur Verantwortung und Strafe gezogen werden. Aber auch approbirte Hebammen können Pfuscherei begehen, indem sie den ihnen angewiesenen Wirkungskreis durch Verordnung innerer Arzneien, wenn ihnen nicht deren Anwendung durch das Gesetz in dringenden Fällen gestattet ist, überschreiten. Namentlich kommt dies nicht selten bei Krankheiten der Kinder und bei gewissen Frauenkrankheiten vor, wo man oft durch unpassende Anwendung starkwirkender

Arzneikörper die nachtheiligsten Folgen für Gesundheit und Leben der Kranken entstehen sah. So werden ebenfalls bei Geburtshelfern, welche nicht zugleich zur Ausübung der inneren Heilkunde berechtigt sind, nicht selten dergleichen Vergehungen vorgefunden. — Wahre Kunstfehler können übrigens in der geburtshülflichen Sphäre ebensowohl durch fehlerhaftes Handeln, als durch Unterlassung nothwendiger Anordnungen und Hülfsleistungen geschehen, was dann in Bezug auf Zurechnungsfähigkeit keinen wesentlichen Unterschied begründet.

Untersuchungen über von Hebammen oder Geburtshelfern begangene Kunstfehler sind in der Mehrzahl der Fälle sowohl für den untersuchenden Richter, als auch für den mit der Begutachtung beauftragten Arzt ein schwieriges Geschäft, indem zur Beurtheilung solcher Fälle nicht nur eine genaue Kenntniß des Geburtsherganges in seinen natürlichen und abweichenden Verhältnissen, sondern auch besondere Bekanntschaft mit den bei dem Geburtsgeschäfte Statt habenden Gewohnheiten und Gebräuchen, mit einem Worte, praktische Routine in den Angelegenheiten des Geburts- und Wochenbettes gehört. Daß der Richter diese in keinem Falle besitzen könne, leuchtet ein, aber auch der Arzt wird, wenn er sich nicht selbst mit Ausübung der Geburtshülfe beschäftigt, oftmals seine Unkenntniß eingestehen müssen. Es scheint demnach nicht unpassend, hier wenigstens der Hauptrücksichten, welche bei Beurtheilung zweifelhafter Fälle der vorliegenden Art zu nehmen sind, kürzlich zu gedenken. Bemerkt sey hier nur noch, daß sich Anklagen gegen Geburtshelfer und Hebammen am besten für eine Medicinalbehörde zur Begutachtung eignen.

Jeder, der nur einigermaßen mit den Verhältnissen des Gebäraktes vertraut ist, weiß, daß der Geburtsverlauf an und für sich unter gewissen Verhältnissen, ohne Schuld und Zuthun irgend eines Menschen, von nachtheiligen Folgen für Mutter und Kind seyn und mehr oder minder bedeutende Verletzungen oder Beschädigungen beider veranlassen kann, ein Erfahrungssatz, auf welchen man zuvörderst bei allen dergleichen Untersuchungen die entsprechende Rücksicht zu nehmen hat. Wir erinnern hier nur an die auch bei natürlichem Geburtsverlaufe zuweilen vorkommenden bedeutenden Dammrisse, an Brüche der Knochen des Schädels und der Extremitäten bei Neugeborenen, anderer Zufälle und Verletzungen zu geschweigen, welche sich bei leicht beendeten Geburten erfahrungsgemäß ereignen. Ist es aber mit Wahrscheinlichkeit oder Gewißheit nachgewiesen, daß wirklich ein Kunstfehler begangen worden sey, so kommt es noch immer darauf an, welche Ursachen demselben zum Grunde liegen, ob er nämlich durch Unwissenheit oder Fahrlässigkeit entstand, ob der Handelnde Zeit hatte, sich sein Verfahren zu überlegen, oder ob der Verstoß gegen die Regeln der Kunst im Drange des Augenblickes oder etwa unter Umständen geschah, welche die Aufmerksamkeit des Geburtshelfers oder der Hebammen anderweit sehr in Anspruch nahmen, — Alles Dinge, welche auf den Grad der Zurechnung von großem Einflusse sind. Namentlich werden nach dem einstimmigen Urtheile der Schriftsteller Kunstfehler der Hebammen, wenn sie nicht grobe Fahrlässigkeit oder bösen Vorsatz verrathen, und wenn sie ohne bedeutenden Schaden für Mutter und Kind abgehen, nicht zu strenger Bestrafung, sondern vielmehr nur zur Warnung und Belehrung geeignet seyn. Jedoch dürfte es aber, unserer Ansicht nach, auf der andern Seite eben so wenig dem Zwecke entsprechen, Fehler der Hebammen, aus Unwissenheit begangen, wie namentlich Masius will, ganz ungestraft zu lassen und die Verantwortung dafür einzig und allein auf die Prüfungsbehörde, welche dergleichen unwissenden Personen die Ausübung der Hebammenkunst gestattete, zurückzuschieben. Denn eine Hebamme kann, wie sich dies oft ereignet, die Lehren ihres Faches zur Zeit der Prüfung recht wohl inne gehabt haben, dieselben aber später, im Drange der Geschäfte, zum großen Theile wieder vergessen und namentlich Repetitionen aus dem Lehrbuche gänzlich unterlassen haben, wenn sie dasselbe nicht etwa gar, wie es erweislich vorgekommen ist, verkauft oder verloren hat. Kunstfehler durch Unwissenheit, namentlich in den wichtigeren Lehren der Hebammenkunst veranlaßt, können und sollten auch jedesmal, und zwar durch Wiederholung des Unterrichts auf längere oder kürzere Zeit, bestraft werden, eine Strafe, welche zugleich vor anderen den Vorzug voraus hat, daß sie dem Rückfalle in solche Fehler am wirksamsten vorbeugt. Anders verhält es sich in dieser Hinsicht mit dem Geburtshelfer, bei welchem man, wenn er auch außerdem nur Chirurg ist, doch eine höhere Bildung voraussetzt, als man sie billigerweise von einer Hebamme verlangen kann, — dies u. der Umstand, daß er zu einer Art von Aufsicht über die Hebammen ermächtigt ist, erheben ihn in seiner Zurechnungsfähigkeit weit über dieselben.

Was zuvörderst die Geburtshelfer betrifft, so lassen sich die von diesen begangenen Kunstfehler unter drei Hauptklassen bringen: 1) Unterlassung einer durch die Umstände dringend gebotenen Hülfsleistung; 2) Anwendung einer Art von Hülfsleistung, welche im vorliegenden Falle entweder nicht an ihrem Platze, oder durch die obwaltenden Verhältnisse untersagt war; und 3) fehlerhafte, regelwidrige Ausübung eines indicirten Kunstverfahrens. Henke (Lehrbuch, 9. Aufl. §. 622) faßt die bei Anklagen gegen Geburtshelfer zu berücksichtigenden Momente unter folgenden drei Punkten zusammen: 1) ob der Angeschuldigte den Fall richtig erkannt und demgemäß die Indikationen richtig gestellt hatte; 2) ob er diesen Indikationen gemäß als Arzt und als Geburtshelfer handelte; und 3) ob er Manual- und Instrumentalhülfe mit der nöthigen Vorsicht für Mutter und Kind und mit der gebührenden Kunstfertigkeit anwendete? Eine dergleichen Fragestellung muß jeder über Kunstfehler der Geburtshelfer Statt findenden Untersuchung zum Grunde gelegt werden, weil nur auf diese Weise der Richter eine klare Einsicht in die Sache selbst und die bei der Untersuchung festzustellenden Umstände erhalten kann. — Die

zu unserer ersten Klasse gehörigen Kunstfehler kommen wohl im Ganzen nicht so sehr häufig vor, da man den Geburtshelfern unserer Zeit im Allgemeinen mehr den Vorwurf zu großer Thätigkeit und Geschäftigkeit beim Gebärakte machen kann, doch würden hierher z. B. zu rechnen seyn: unterlassene Anwendung der Zange bei sehr lange dauernder Geburtsarbeit und großer Erschöpfung der Mutter; unterlassene Wendung bei Querlagen der Frucht, wenn hierdurch der spätere Verlauf der Geburt erschwert oder für Mutter und Kind nachtheilig gemacht wird, Unterlassung des Kaiserschnittes bei einer schwanger Verstorbenen, unterlassene Einleitung der künstlichen Frühgeburt in geeigneten Fällen, Unterlassung der nöthigen Wiederbelebungsversuche bei nach künstlicher Entbindung scheintodt zur Welt gekommenen Kindern ꝛc. Häufiger sind dagegen die zur zweiten Klasse zu rechnenden Kunstfehler, welche in der Anwendung eines unpassenden oder durch die vorhandenen Umstände widerrathenen Kunstverfahrens ihren Grund haben. Sie können fast bei jeder geburtshülflichen Handleistung vorkommen und werden namentlich oft durch den so vielen Geburtshelfern innewohnenden Trieb nach Geschäftigkeit, ohne die gehörige Ueberlegung damit zu verbinden, veranlaßt. Oftmals sind es auch die Klagen der Gebärenden und die Bitten der Umstehenden um baldige Beendigung der Geburt, welche auf die besonnene Haltung des Geburtshelfers einstürmen und ihn zu Unternehmungen veranlassen, welche er wohl selbst bei ruhigerer Ueberlegung als zwecklos und widersinnig erkennt. Wir machen hier auf einige der hauptsächlichsten dieser Klasse angehörigen Vergehungen aufmerksam: Versuche, die Zange bei noch nicht geöffnetem Muttermunde anzulegen oder künstliche Erweiterung des Muttermundes mittelst der Hand zu diesem Zwecke, Versuche, die Hand unter gleichen Umständen behufs der Wendung in die Gebärmutter einzuführen, zu lange fortgesetzte Manipulationen mit der Zange, wo die vorhandene Verengerung des Beckens vielmehr Perforation oder Kaiserschnitt indicirte, Anstellung des Kaiserschnittes ohne verengtes Becken, ein Fall, von welchem Baudelocque (Art des accouchemens, 3. Aufl. Bd. 1. §. 125) ein Beispiel mittheilt, Perforation oder Embryotomie bei lebendem Kinde (Leroux Question chirurgico-legale etc. Paris 1826), voreilige Entfernung der Nachgeburt, ehe dieselbe hinlänglich gelöst ist, woraus gefährliche Blutflüsse und andere Nachtheile für die Mutter entstehen können. Die dritte Klasse von Kunstfehlern umfaßt alle diejenigen, welche in fehlerhafter u. ungeschickter Ausübung eines indicirten oder nicht indicirten Kunstverfahrens bestehen. Unstreitig kommen in dieser Beziehung am häufigsten Verstöße gegen die Regeln der Kunst vor, da theils Leichtsinn, theils Rohheit und Ungeschick noch das Eigenthum so mancher Geburtshelfer, namentlich auf dem Lande, zu seyn scheinen. Aus diesen übeln Eigenschaften entspringen nun aber erfahrungsgemäß die stärksten und am meisten in die Augen fallenden Beschädigungen der Gebärenden und ihrer Kinder, namentlich Verletzungen der Substanz des Uterus, bestehend entweder in starken Einrissen vom Muttermunde aus, wenn die Zange, bei noch nicht hinreichender Eröffnung desselben, angelegt und der Kopf des Kindes gewaltsam hindurchgezogen wurde, oder in Durchbohrungen der Gebärmuttersubstanz, wenn sich der Geburtshelfer mit dem Zangenlöffel einen falschen Weg durch die Wand des Uterus bahnte, bedeutende Einrisse in das Mittelfleisch, welche nach Umständen bis in die Mutterscheide und in den Mastdarm hinaufreichen können, Ruptur des Uterus, durch Anwendung zu großer Gewalt bei schwierigen Wendungsfällen, wo das Fruchtwasser lange abgeschlossen und die Gebärmutter eng um das Kind herum zusammengezogen ist, Abreißung einzelner Kindestheile bei dem Extraktionsgeschäfte, namentlich des zuletzt kommenden Kopfes, Verletzung der Geburtstheile, durch den Haken oder durch Perforationsinstrumente, Umstülpung der Gebärmutter, veranlaßt durch übermäßiges Ziehen am Nabelstrange bei noch festsitzender Placenta, oder wohl gar, wovon die Schriftsteller Beispiele anführen, Abschneidung des umgestülpten Uterus (Vrisburg), Abdrehung der aus einem Risse in der Mutterscheide getretenen Gedärme u. s. w. — Wird von dem gerichtlichen Arzte über Kunstfehler eines Geburtshelfers Untersuchung und Begutachtnng verlangt, so hat derselbe vorzüglich die drei oben angeführten Fragen auf den Grund der vorliegenden aus den Akten zu entnehmenden Materialien und namentlich, wo der Fall tödtlich ablief, des Obduktionsberichtes, ohne welchen sich eigentlich in der Mehrzahl der Fälle ein entscheidendes Gutachten gar nicht geben läßt, zu beantworten, dabei aber immer des schon oben angeführten Erfahrungssatzes eingedenk zu seyn, daß auch der Geburtshergang an und für sich, ohne Zuthun eines Dritten, bedeutende und tödtliche Verletzungen an der Gebärenden oder deren Kinde bewirken kann. Sind die der Untersuchung zur Grundlage dienenden Aktenstücke mangelhaft, was bei der Unbekanntschaft der die Untersuchung führenden Gerichtspersonen mit diesem Zweige des ärztlichen Wirkens ganz besonders häufig der Fall ist, und kann man diesen Mängeln nicht durch anderweitige Vernehmungen und dergleichen abhelfen, so wird das Urtheil in jedem Falle günstig für den Angeklagten ausfallen müssen, da auf diese Weise ein sicherer Beweis nicht geschafft werden kann. Außerdem aber ist bei Beurtheilung des Verfahrens eines Geburtshelfers immer zu erwägen, daß die geburtshülfliche Kunst keineswegs für die, welche sie ausüben, ganz bestimmte und für jeden einzelnen Fall festgesetzte Regeln und Vorschriften darbieten kann, sondern daß die Anordnung der verschiedenen Hülfsleistungen sich hier mehr als anderswo nach den in jedem Falle vorhandenen Umständen und Verhältnissen richten muß, und namentlich, daß unter den Geburtshelfern in Betreff der anzuwendenden Operationen sehr verschiedene Ansichten herrschen, nach deren Maßgabe das eingeschlagene Verfahren dem einen zweckmäßig und unentbehrlich, dem andern dagegen unnütz und wider-

sinnig erscheinen kann. Immer wird, wo nicht ganz offenbare Verstöße gegen alle Regeln der Kunst vorliegen, der Beschuldigte seinen Bericht über den Hergang der Sache, auf welchen doch begreiflicherweise sehr viel ankommt, so abzufassen im Stande seyn, daß aus demselben, namentlich bei mangelnden anderweitigen Indicien, eine Straffälligkeit für ihn nicht hervorgehn kann, was namentlich dann immer der Fall seyn wird, wo der ursächliche Zusammenhang des Todes oder der vorhandenen Verletzungen mit dem Verfahren des Geburtshelfers nicht mit völliger Gewißheit nachgewiesen werden kann.

Die Kunstfehler, welche von Hebammen begangen werden, sind viel mannigfacher u. häufiger, als die der Geburtshelfer, da die erstgenannten Personen in der Regel die diätetische Leitung der Geburt vom Anfange bis zu Ende über sich haben, und ihnen dabei unendlich viele Gelegenheit zu Vergehungen und Fehlern gegeben ist. Vom Eintritt der ersten Wehe an bis zur Entfernung der Nachgeburt, ja im Wochenbette und weiter hinaus können die Hebammen durch unnütze und schädliche Rathschläge und Handleistungen, so wie durch Unterlassung nöthiger Hülfe unendlich viel Schaden anrichten und das Wohl der ihrer Sorge anvertrauten Individuen gefährden. Daß dieses auch nicht selten geschehe, bezeugen die vielen von den Schriftstellern aufbewahrten Beispiele theils grober Unwissenheit, theils größerer od. geringerer Fahrlässigkeit, welche sich Hebammen in einzelnen Fällen zu Schulden kommen ließen. Dies verhältnißmäßig häufige Vorkommen von Kunstfehlern bei Hebammen muß man theils in der geringen Geistesbildung der sich diesem Geschäfte widmenden Personen, welche meist nur den niederen Klassen angehören und jeder höheren Intelligenz ermangeln, theils aber auch in der Unvollkommenheit des Unterrichts suchen, welchen sie noch an vielen Orten genießen. Namentlich scheint die Dauer desselben, welche selten mehr als ein halbes Jahr beträgt, zu kurz für eine gründliche Erlernung der Hebammenkunst und für die Erlangung bleibender Kenntnisse zu seyn. Doch kann man nicht leugnen, daß bei der größeren Sorge, welche die Regierungen in der neueren Zeit auch diesem Gegenstande zuzuwenden angefangen haben, sich hier und da schon Fortschritte zum Bessern zeigen, und daß man namentlich in größeren Städten und in der Umgebung derselben jetzt häufiger als sonst Hebammen findet, welche rücksichtlich ihrer Bildung nnd Geschicklichkeit billigen Anforderungen entsprechen.

Den Kunstfehlern, in welche Hebammen zu verfallen pflegen, liegen verschiedene Anlässe zum Grunde; wir nennen außer Unwissenheit und ungenauer Kenntniß der Lehren des Faches, welche sie zu mancherlei Vergehungen verleitet, besonders als hierher gehörig: Leichtsinn, Eigendünkel, Habsucht, Neid, Vertrauen auf ihr Glück, wodurch Ueberschätzung der Kenntnisse und Fähigkeiten erzeugt und sie veranlaßt werden, sich Unternehmungen zu unterziehen, welchen sie nicht gewachsen sind, und wodurch sie sich bisweilen zu wahrhaft verwegenen Handlungen hinreißen lassen. Namentlich fehlen sie häufig darin, daß sie die Herbeirufung eines Geburtshelfers zu rechter Zeit, theils aus Furcht, das Vertrauen ihrer Kunden zu verlieren, theils aus Besorgniß, dadurch an pekuniären Einkünften gekürzt zu werden, versäumen und wohl gar zu hintertreiben suchen. Oft ist es auch Eilfertigkeit, Geschäftsdrang und der Wunsch, recht vielen Gebärenden in möglichst kurzer Zeit beistehen zu können, wodurch sie bewogen werden, dieselben zu ungebührlichem Pressen und Verarbeiten der Wehen anzutreiben, welcher sie nicht auf die freiwillige Ablösung der Placenta von der Gebärmutter warten läßt, sondern die Herausbeförderung derselben sehr bald nach dem Austritte des Kindes durch unangemessenes starkes Ziehen am Nabelstrange zu beschleunigen veranlaßt u. s. w. Eine ins Einzelne gehende Aufzählung der Kunstfehler, welche von Hebammen gewöhnlich begangen werden, können wir hier übergehen, da, wie bereits bemerkt, jedes einzelne Moment der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes durch Schuld der Hebamme für Mutter oder Kind von nachtheiligem Einflusse werden kann. (S. Mende in Gemeinschaftl. Zeitschrift für Geburtsk. Bd. V. Hft. 1.) Bei gerichtsärztlicher Untersuchung und Beurtheilung von Kunstfehlern der Hebammen ist zuvörderst zu ermitteln, in welcher Weise die Beschuldigte gegen die Regeln der Kunst verstieß, ob sie nämlich das Wohl der ihr Anvertrauten dadurch störte oder gefährdete, daß sie eine ihr zustehende nöthige Hülfsleistung unterließ (wohin auch die versäumte Herbeirufung eines Geburtshelfers gehört), oder ob sie Hülfe zu leisten unternahm, welche entweder in vorliegendem Falle gar nicht paßte, oder wodurch sie den ihr angewiesenen Wirkungskreis überschritt, oder endlich, ob sie eine ihr zustehende oder nicht zukommende Hülfsleistung auf fehlerhafte u. rohe Weise ausübte und hierdurch zu Beschädigungen der Gebärenden oder des Kindes Veranlassung gab. Jeder dieser Fälle bedingt Verantwortlichkeit von Seiten der Hebamme, welche je nach den verschiedenen Anlässen, durch die der Kunstfehler veranlaßt wurde, verschieden ausfallen muß. Allemal hat man zu diesem Ende den Unterricht, dessen sie genoß und namentlich die Vorschriften, welche das Hebammenbuch, nach welchem sie unterrichtet wurde, für den vorliegenden Fall ertheilt, wohl zu beachten. War der erstere mangelhaft und unvollständig, oder findet es sich, daß die Lehren und Vorschriften der Kunst, gegen welche die Beklagte verstieß, in letzterem gar nicht, oder nur dunkel und zweideutig, oder der Fassungskraft der Hebamme unangemessen ausgedrückt enthalten sind, so müssen alle diese Umstände die Zurechnung bedeutend mindern oder wohl gar aufheben. Mehr eignen sich zur Bestrafung die Fälle, in denen das Vergehen aus Beweggründen, wie Habsucht, Leichtsinn, Dreistigkeit u. s. w. hervorging, und man würde hierbei besonders auf den Grad des angerichteten Schadens Rücksicht zu nehmen und die Strafe hiernach einzurichten haben. Zuweilen entschuldigen sich Hebammen wegen begangener Kunstfehler u. namentlich wegen Ueberschreitung des ihnen angewiesenen Wir-

kungskreiſes damit, „ſie hätten handelnd eingreifen müſſen, weil ein Geburtshelfer entweder gar nicht oder nur mit großem Zeitverluſte zu erlangen geweſen wäre". In einem ſolchen Falle würde nur noch zu erörtern ſeyn, ob die Umſtände wirklich ſo dringend waren, daß ein längeres Warten auf geburtsärztliche Hülfe Schaden für Mutter und Kind gebracht hätte, ferner, ob das Vorgeben, daß der Geburtshelfer nicht zu erlangen geweſen, wirklich gegründet ſey, und endlich, ob im Falle, daß dies ſich wirklich ſo verhielte, das von der Hebamme unternommene Verfahren den Regeln der Kunſt, dem genoſſenen Unterrichte und den Vorſchriften des Hebammenbuches entſpricht. — Schließlich erinnern wir nochmals daran, daß man bei Unterſuchungen der vorliegenden Art nie vergeſſen dürfe, wie ſehr Laien geeignet ſind, jeden Erfolg, namentlich geburtshülflicher Wirkſamkeit, welcher ihren Wünſchen und Erwartungen nicht entſpricht, auf Rechnung der Hebamme und des Geburtshelfers zu ſetzen, wenn dieſe auch noch ſo unſchuldig an dem etwaigen üblen Ausgange ſeyn ſollten.

Kunſtfett, ſ. Schmiere.

Kunſtfeuerwerkerei. Feuerwerk heißt im weiteſten Sinne die Verbrennung verſchiedener Materialien auf eine beſtimmte Art und Weiſe; im engern Sinne verſteht man darunter die Benutzung einer ſolchen Verbrennung zu ernſten oder beluſtigenden Zwecken. — Die aus verſchiedenen Materialien nach beſtimmten Regeln zuſammengeſetzten Körper, welche eine dergleichen Verbrennung liefern, heißen Feuerwerkſtücke, und die Wiſſenſchaft, welche die Zuſammenſetzung dieſer Körper lehrt, heißt die Feuerwerkkunſt oder die Feuerwerkerei. Sie zerfällt in die Ernſt- und Luſtfeuerwerkkunſt, je nachdem ſie den einen oder den andern Zweck vor Augen hat. Jedes Feuerwerk beſteht aus mehren Feuerwerkſtücken, die man theils einzeln, theils auf die mannichfachſte Art mit einander verbunden, abbrennen kann, und die man daher wieder in einfache und zuſammengeſetzte ſcheidet. Die einfachen Feuerwerkſtücke ſind als die Elemente eines Feuerwerks zu betrachten, indem ihr Charakter ſich ſtets gleich bleibt, wie man auch die Art ihres Feuers oder ihre Größe abändert. Die zuſammengeſetzten Feuerwerkſtücke laſſen ſich dagegen bis in das Unendliche vermehren und abändern. Die Anfertigung effektvoller zuſammengeſetzter Feuerwerkſtücke verſchiedener Art bleibt daher dem Genie und guten Geſchmacke des Verfertigers allein überlaſſen.

I. Von den zur Verfertigung eines Feuerwerks nöthigen Materialien, Werkzeugen, Vorarbeiten.

1) Die Materialien, welche zur Darſtellung eines Feuerwerks gebraucht werden, ſind theils gewöhnliche Gegenſtände, als Holz, Papier, Pappendeckel, Kleiſter, Leim u. ſ. w., theils Metallſalze, organiſche Subſtanzen, wie Harze, Fette, Oele u. ſ. w., und chemiſche Präparate. Das Weſentliche aller Feuerwerkſtücke beruht auf der verſchiedenen Anwendung von Schießpulver, Salpeter, Kohle, chlorſaurem Kali, von denen ein jedes Feuerwerkſtück mindeſtens eines enthält. Mitunter kommen zwar Fälle vor, wo keine von dieſen genannten Subſtanzen Anwendung findet, allein es iſt dann immer ein Körper vorhanden, welcher in ſeiner chemiſchen Zuſammenſetzung einem der obigen Körper entweder analog iſt, oder einen Theil derjenigen Subſtanz in ſich enthält, durch welchen die Wirkung eines oder des andern der oben genannten Körper bedingt wird. Dieſe fünf Körper, Schießpulver, Salpeter, Schwefel, Kohle und chlorſaures Kali, ſind daher gegenwärtig als die allgemeinen Grundſtoffe der K. zu betrachten; alle andern Subſtanzen, welche in Anwendung kommen, treten nur als bequeme Stellvertreter der obigen auf, oder als Mittel, dem Charakter der Feuerwerkſtücke Mannichfaltigkeit zu geben.

Vom Schießpulver wird für alle hierher gehörigen Zwecke nur eine, aber eine ganz gute Sorte, die nicht allzu grob gekörnt iſt, gebraucht. Nothwendig iſt es, ſich wo möglich immer einer und derſelben Sorte Pulvers zu bedienen, deren Kraft und quantitative Wirkung man bereits kennt. Das gekörnte Pulver wird in dieſem Zuſtande, wie es aus den Fabriken kommt, nur da angewendet, wo es einen Knall hervorbringen, einen andern Körper fortſchleudern, oder einen Theil des Feuerwerkſtückes zerreißen ſoll, und wird in der Feuerwerkerei mit dem Namen Kornpulver bezeichnet. Für alle andern Zwecke wird das Kornpulver mehr oder weniger fein zerrieben und wird dann Mehlpulver genannt. Das Zerreiben geſchieht am leichteſten und gefahrloſeſten auf einer glatten, harten, hölzernen Tafel, auf der man es in kleinen Quantitäten ausbreitet und mit einer hölzernen Rolle zerreibt, oder bei großen Quantitäten mittelſt einer hierzu eingerichteten Walzmühle. Hinſichtlich der Feinheit des Mehlpulvers ſind zwei Sorten nothwendig. Ein ganz feineres „feines Mehl" wird ſo fein als möglich zerrieben und durch ein feines Haarſieb geſchlagen; eine gröbere Sorte „grobes Mehl" (Knirſchpulver) iſt ein Gemenge von grobem und feinem Mehlpulver und wird durch Abſchlagen mittelſt gröberer Siebe erhalten.

Salpeter kommt als ſogenannter gereinigter Salpeter meiſt ſo rein im Handel vor, als es der vorliegende Zweck erfordert. Die für die Feuerwerkerei ſchädlichſte Verunreinigung des Salpeters iſt Kochſalz. Damit verunreinigt, zieht er leicht Feuchtigkeit an und ſchadet ſchon deshalb, abgeſehen von andern Nachtheilen, ſehr. Die Auflöſung von kochſalzhaltigem Salpeter wird durch Silbernitrat weiß getrübt oder bei ſtärkerer Verunreinigung weiß gefällt und kann hieran leicht erkannt werden. Der kryſtalliſirte Salpeter enthält mechaniſch eingeſchloſſenes Waſſer, von dem er vor der Anwendung durchaus befreit werden muß. Der Salpeter wird immer als feinſtes Pulver angewendet und muß daher durch ein feines Sieb geſtoßen werden.

Schwefel wird am beſten als Stangenſchwefel, den man ſtößt und durch ein feines Sieb treibt, angewendet.

Kohle. Erfahrungsmäßig ist Fichten-, Tannen- oder Kieferkohle die beste, die der harten Hölzer ist untauglich. Man wählt von Meilerkohle diejenigen Stücke aus, welche keine Aeste und keine anhängende Rinde haben, glüht diese nochmals in einem irdenem Topfe aus, stößt und siebt sie. Hinsichtlich ihrer Zerkleinerung bedarf man, wie beim Pulver, zwei verschiedene Sorten. Die feinste „feine Kohle" und die gröbere „grobe Kohle". Letztere besteht aus einem Gemenge von feinem und grobem Pulver; ein nur aus groben Theilchen bestehendes Kohlenpulver ist unzweckmäßig. — Kohle von harten Hölzern findet auch wohl Anwendung, doch nur in einzelnen Fällen, welche unten specieller erwähnt werden.

Das chlorsaure Kali liefert jede chemische Fabrik. Es muß wo möglich ganz frei von Chlorkalium seyn.

Schwefelantimon kommt im Handel so vor, wie es für den vorliegenden Zweck erforderlich ist. Es wird als feines Pulver angewendet.

Salpetersaurer Strontian ist zur Darstellung des rothen Lichtes fast unentbehrlich; man bezieht ihn aus chemischen Fabriken, hat aber sorgfältig darauf zu achten, daß das Salz rein und namentlich frei von Kalksalzen und Chlorsalzen sey.

Kohlensaurer Strontian wird auf die Weise bereitet, daß man salpetersauren Strontian in Wasser auflöst und diese Lösung so lange mit einer verdünnten Lösung von kohlensaurem Kali versetzt, als eine weiße Trübung entsteht. Der nach einiger Zeit sich absetzende Niederschlag wird von der übrigen Flüssigkeit getrennt, ausgewaschen und getrocknet.

Kreide benutzt man zuweilen als Ersatzmittel für den kohlensauren Strontian.

Salpetersaurer Baryt findet sich zwar im Handel, jedoch selten von der erforderlichen Reinheit; häufige Verunreinigungen sind Kalk- und Natronsalze, so wie salzsaurer Baryt, erstere besonders beeinträchtigen die Wirkung des salpetersauren Baryts bedeutend und müssen mit Sorgfalt entfernt werden.

Kohlensaurer Baryt wird durch Fällung von kalkfreiem Chlorbarium mittelst kohlensaurem Kali, Auswaschen und Trocknen erhalten.

Chlorsaurer Baryt, durch Sättigen von Chlorsäure mit Barythydrat gewonnen, dient zu gleichen Zwecken, wie der salpetersaure Baryt, mit ausgezeichneter Wirkung, kann aber seines Preises wegen nur sparsam benutzt werden.

Salpetersaures Natron dient zur Darstellung des gelben Lichtes, ist in genügender Reinheit im Handel vorhanden und wird, wo es nöthig ist, wie der Salpeter gereinigt.

Doppelt kohlensaures Natron kommt allgemein im Handel vor und dient ebenfalls zur Darstellung von gelbem Lichte. Man wendet statt dessen zuweilen das

Kohlensaure Natron an, welches ebenfalls durch den Handel bezogen werden kann.

Kohlensaures Kupfer bereitet man durch Fällung mit kohlensaurem Kali aus einer wässerigen Kupfervitriollösung. Der aufs Sorgfältigste ausgesüßte Niederschlag wird getrocknet, dann zerrieben und in einer Schale so lange erhitzt, bis sich die grüne Farbe desselben in dunkelbraun verwandelt hat.

Bergblau wird nur als beste Qualität, die unter dem Namen englisches Bergblau im Handel ist, angewendet. Es stellt ein feines, zartes Pulver dar und bedarf keiner weitern Zubereitung.

Basisch-salzsaures Kupfer wird aus neutralem Chlorkupfer aus die Weise bereitet, daß man dieses in Wasser löst und mit kohlensaurem Kupferoxyd digerirt. Das sich ausscheidende blaßgrüne Pulver wird sorgfältig ausgesüßt und getrocknet.

Basisch-salpetersaures Kupfer stellt man auf die Weise dar, daß man eine beliebige Menge Kupfervitriol in Wasser löst, die Lösung durch Kali oder Natron ausfällt, gut auswäscht nnd vom erhaltenen Kupferoxydhydrat den 5. Theil in der zur Lösung eben erforderlichen Menge Salpetersäure auflöst, die Flüssigkeit auf die noch übrigen $^4/_5$ Kupferoxydhydrat gießt, in einer Porzellanschale allmählig und so lange erhitzt, als noch Gasentwickelung Statt findet, u. endlich das erzeugte basische Salz mit Wasser aussüßt und trocknet.

Basisch-schwefelsaures Kupfer erhält man, indem man aus einer 3 Theile eisenfreien Kupfervitriol haltenden Lösung durch kohlensaures Kali das Kupfer fällt, den Niederschlag auswäscht, mit einer aus 1 Th. eisenfreiem Kupfervitriol bestehenden Lösung übergießt, in einer Porzellanschale während 2 Stunden unter Ersetzung des verdunsteten Wassers kocht, das ausgeschiedene basische Salz auf einem Filter sammelt, gut auswäscht und an der Luft trocknet.

Essigsaures Kupfer kommt als destillirter Grünspan im Handel vor und bedarf nur des feinen Zerreibens, um in Anwendung zu kommen, eben so auch:

Schwefelsaures Ammoniak-Kupfer, welches wegen seiner Veränderlichkeit an der Luft in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden muß. (Die hier angegebenen Kupfersalze dienen in der Feuerwerkerei hauptsächlich zur Erzeugung eines blauen, mitunter auch eines grünen Lichtes).

Eisen gehört zu den in der Feuerwerkerei vielfältig angewandten Stoffen. Man benutzt es in seinen Verbindungen mit Kohlenstoff als Stahl und Gußeisen in mehr oder weniger zertheiltem Zustande. Stahl wendet man als Feilspäne an und erhält diese am leichtesten auf die Weise, daß man unbrauchbare Uhrfedern in Zoll lange Stücke bricht, diese in einem Schmelztiegel bis zum Weißglühen erhitzt und in Alaunwasser abkühlt. Die Uhrfedern werden hierdurch so spröde, daß man sie leicht stoßen kann; Stahlspäne mit Eisenfeile vermischt sind von schlechter Wirkung und daher nicht anzuwenden. — Gußeisen läßt sich ebenfalls leicht pulvern, wenn man mit diesem eben so wie mit dem Stahl verfährt. — Stahlspäne, gestoßene Uhrfedern und Gußeisen läßt man durch weitere

und engere Siebe ziehen, damit man gröbere und feinere Sorten erhält, die in der Wirkung verschieden sind.

Zink wird, wie das Eisen, im metallischen u. zerkleinerten Zustande angewendet.

Braunstein. Von diesem bekannten Mineral wählt man Stücke, welche möglichst rein sind und ein strahlig krystallinisches Gefüge haben; diese werden gestoßen und von dem erhaltenen Pulver nur dasjenige in Gebrauch gezogen, welches die Zerkleinerung in der Größe von Feilspänen hat.

Queckſilberchlorür (Kalomel) wird als feines Pulver gebraucht und ist in diesem Zustande in Apotheken zu haben. Eben so auch der

Salmiak, den man in gereinigtem Zustande kauft und in der Feuerwerkerei als Zerlegungsmittel benutzt. Zu gleichem Zwecke dient auch

Phosphorsaures Ammoniak, welches die Apotheken liefern.

Goldsand ist eine Art Glimmer von gelblicher Farbe, der als Streusand verkauft wird und aus kleinen durchsichtigen Blättchen, die mit feinem Quarzsand gemischt sind, besteht.

Stearin dient in der Feuerwerkerei als brennbare Substanz und hat vor andern ähnlichen Körpern, dem Talg z. B., den Vorzug, daß es sich leicht pulvern läßt.

Schwefelarsenik, rother, (Realgar) wird in Pulverform und früher mehr als jetzt angewendet; seiner giftigen Dämpfe wegen sucht man ihn entbehrlich zu machen.

Lykopodium, bedarf weiter keiner Zubereitung; dient als brennbare Substanz.

Mastixharz dient sowohl als Bindemittel, als auch als brennbarer Körper und findet in Pulverform Anwendung.

Arabisches Gummi wird als Bindemittel angewendet.

Milchzucker dient als brennbare Substanz, eben so wie der Rohrzucker, hat aber vor diesem den Vorzug, daß er weniger leicht Feuchtigkeit anzieht.

Schellack, in gleicher Absicht als wie Milchzucker angewendet, benutzt man in Pulverform. Für raschere Sätze eignet sich der gebleichte Schellack besser als der ungebleichte.

Kienruß, eine sowohl zerlegende, als auch Flammen gebende Substanz ist wegen ihrer großen Leichtigkeit schwer mit andern Körpern zu mischen. Um dies zu erleichtern, rührt man den Kienruß mit Weingeist zu einem steifen Teig an und trocknet diesen gut; hierbei verliert derselbe beinahe $^7/_8$ seines Volumens, läßt sich leicht zerreiben und mischen. Der Kienruß muß vor seiner Anwendung in der Feuerwerkerei nochmals ausgeglüht werden.

Kolophonium wendet man gleichfalls als Flammen gebenden Körper in Pulverform an.

Weingeist braucht man als Anfeuchtungsmittel da, wo Wasser nicht passend ist, und muß hierzu die erforderliche Stärke (80 %) haben. — In einigen Fällen gibt man als Anfeuchtungsmittel dem

Terpentinöl den Vorzug.

2. Sätze, Feuerwerkmischungen.

Das bei einem Feuerwerk zur Anschauung kommende Feuer wird durch die verschiedenartigsten Mischungen der im vorhergehenden Abschnitte angegebenen Materialien hervorgebracht, und es zerfällt hinsichtlich seines Verhaltens in 2 Hauptgattungen, in: Funkenfeuer und Flammenfeuer. Ersteres entsteht durch die Mischung solcher Materialien, die während des Verbrennens gewisse Theilchen glühend auswerfen. Das Flammenfeuer hingegen wird durch eine solche Mischung hervorgebracht, die mit einer bald mehr, bald minder leuchtenden, dem Auge sichtbaren Flamme verbrennt, ohne einzelne glühende Theilchen auszuwerfen.

Jede in der Feuerwerkerei angewandte brennbare Mischung wird Satz genannt. Je nachdem ein Satz zu einem oder dem andern Zwecke besonders gebraucht wird, wird dieser verschieden bezeichnet, so hat man Schwärmersätze, Raketensätze, Leuchtkugelnsätze. — Die Schnelligkeit, mit welcher die Sätze verbrennen, ist verschieden nach ihren Bestandtheilen; einen schnell und heftig brennenden Satz nennt man einen raschen, einen langsamer verbrennenden dagegen einen faulen Satz. — Mit dem Sichtbarwerden des Feuers verbinden die Feuerwerkstücke in vielen Fällen auch noch den Zweck der Stoßbewegung, wie z. B. bei den Raketen und Feuerrädern. Alle sehr raschen Sätze werden für den letzteren Zweck hauptsächlich gebraucht; doch können auch sehr faule Sätze die Stoßkraft den Umständen nach ausüben, wie z. B. bei den Raketen. — Jedes, aus einem faulen oder einem raschen Satze bestehende Feuer, welches eine Bewegung des Feuerwerkstückes hervorbringt, heißt ein treibendes, und dasjenige, welches keine Bewegung hervorbringt, ein stilles Feuer. Die Wirkung eines Satzes beruht hauptsächlich auf zwei Substanzen, welche bei einer gewissen Temperatur sich zersetzen und vermöge der sich dabei entwickelnden Gasarten eine erhöhte oder verminderte Kraft äußern. Diese Substanzen sind der Salpeter und das chlorsaure Kali. Beide Salze, eines oder das andere, bilden, gemischt mit brennbaren Stoffen, fast überall das Feuer des Feuerwerks; die anderweitigen Beimengungen dienen nur dazu, dem Feuer verschiedene Charaktere zu geben. Da, wo man ein kräftiges treibendes Feuer ohne Rücksicht auf die Art der Flammenbildung verlangt, ist der Salpeter ausreichend und der Wohlfeilheit und anderer Ursachen wegen am zweckmäßigsten. Will man dagegen eine energische leichte Entzündlichkeit oder eine besondere Flammenbildung bezwecken, so kommt größtentheils das chlorsaure Kali in Anwendung. — Der dem Salpeter sowohl, als dem chlorsaurem Kali beizumischende, leicht brennbare Stoff ist fast immer der Schwefel, weil dieser Körper ohne Rückstand zu hinterlassen und wenig rauchend verbrennt. Da der Salpeter aber, wie erwähnt, erst bei einer gewissen Temperatur seine Wirkung äußern kann, so erfordert dieser noch den Zusatz eines leicht entzündlichen und Wärme entwickelnden Körpers; man wählt hierzu die Kohle oder einen an Kohlenstoff reichen Körper. Durch diesen

wird die Verpuffung des Gemisches eingeleitet, indem das erste Stückchen glühende Kohle das neben dieser gelagerte Theilchen Salpeter erhitzt, zerlegt und dadurch der Effekt hervorgerufen wird. — Das chlorsaure Kali verbrennt dagegen ohne Beimischung von Kohle schon leicht mit Schwefel. — Der Salpeter, oder das chlorsaure Kali, gemischt mit brennbaren Stoffen, bilden demnach zwei Reihen feuererzeugender Grundmischungen für alle Feuerwerksätze; die, eine jede für sich besonders, je nachdem die Art und der Zweck des Satzes es verlangt, bald die eine, bald die andere, angewendet werden. Da, wo Salpeter, in Verbindung mit einem brennbaren Stoffe, die feuererzeugende Grundlage des Satzes ist, wird diese Salpetersatz, worunter eine Mischung von Salpeter und Schwefel, in dem Verhältniß von vier Theilen Salpeter, gemengt mit einem Theil Schwefel, zu verstehen ist. Eine Mischung aus gleichen Theilen chlorsaurem Kali und Schwefel heißt Chlorkalisatz.

Das Schießpulver ist als ein mit Kohle gemengter Salpetersatz zu betrachten; das quantitative Verhältniß seiner Bestandtheile, Salpeter, Schwefel und Kohle, und die innige Mischung derselben gaben die heftigste und schnellste Wirkung, die man mit diesen drei Körpern erzeugen kann; es wird daher als die Grundmischung derjenigen Sätze angewendet, wo eine heftige und rasche Wirkung verlangt wird. Da, wo es weniger auf eine große Schnelligkeit der Verbrennung, sondern mehr auf eine große Flammenbildung ankommt, wird der obige Salpetersatz mit Kohle oder einem anderen leicht brennbaren Körper gemengt, angewendet. In gewissen Fällen, wo die Eigenschaften des Schwefels nachtheilig einwirken, wird dieser durch andere brennbare Substanzen, als Antimon, Kohle, Harze, Fette, Metalle u. s. w. ersetzt.

Die quantitativen Verhältnisse, aus denen ein Satz bestehen muß, lassen sich nicht mit Schärfe bestimmen, da die Wirkung desselben von der verschiedenen Güte der Materialien, deren größerer oder verminderter Trockenheit und mechanischen Vertheilung abhängig ist. Wenn daher einer oder der andere von den unten angegebenen Sätzen nicht vollkommen entsprechen sollte, so ist dieser nicht als unbrauchbar zu verwerfen, sondern man muß sich bemühen, das quantitative Verhältniß so abzuändern, daß die verlangte Wirkung hervorgebracht wird.

Funkenfeuersätze. Die Wirkung der Funkenfeuersätze beruht darauf, daß eine mehr oder minder heftig brennende Mischung derselben beigemischte Partikeln eines Nebenstoffes glühend oder brennend auswirft, man braucht daher für diese Sätze nur allein den Salpetersatz (s. oben) gemischt mit Kohle, also am zweckmäßigsten das Mehlpulver, oder auch zuweilen Mehlpulver und Salpetersatz zusammen, wenn der Satz verlangsamt, d. h. fauler gemacht werden soll. Je feiner das Mehlpulver pulverisirt ist, desto mehr wird seine heftige Verbrennung gemäßigt, je gröber es ist, desto mehr nähert es sich in seiner Wirkung dem Kornpulver, in welchem Zustande das Pulver bekanntlich die schnellste und heftigste Wirkung liefert. Da es bei den Funkenfeuersätzen besonders darauf ankommt, eine größtmögliche Quantität des funkengebenden Materials der Grundmischung beizugeben, so ist es zweckdienlich, das Schießpulver nicht fein zerrieben, sondern im gröblich zerriebenen Zustande dem Funkenfeuersatze beizumischen.

Die Funkenfeuersätze zerfallen in zwei verschiedene Arten: a) Funkenfeuersätze, deren glühend ausgeworfene Theilchen an der Luft verbrennen, und b) solche, deren ausgeworfene Theilchen in der Luft nur glühen.

Für a dienen als funkengebende Beimischung die Kohle und das Eisen. Für b lassen sich alle trockenen, pulverisirbaren Körper verwenden. Je mehr man der Grundmischung des Satzes von dem funkengebenden Körper beimengt, desto fauler wird der Satz, und je fauler der Satz ist, desto weniger hoch oder heftig werden dann die Funken aufgeworfen.

Flammenfeuersätze. Das Feuer derselben ist entweder weiß oder gefärbt. Die Mischungsverhältnisse der für die Flammenfeuersätze anzuwendenden Materialien lassen sich noch weniger, als die der Funkenfeuersätze mit Sicherheit bestimmt angeben, weil bei diesen Sätzen die geringste veränderte Qualität oder Quantität eines oder des andern Materials oft eine der beabsichtigten ganz entgegengesetzte Wirkung hervorbringt. — Die Bedingnisse eines guten Flammenfeuersatzes sind möglichste Lichtstärke und einereine, mit keiner Nebenfarbe vermischte, möglichst intensive Färbung. Als Grundmischung wird für die Flammenfeuersätze ebenfalls der Salpetersatz, mehr aber noch der Chlorkalisatz angewendet, weil es hier fast gar nicht auf eine heftig wirkende Kraft ankommt, sondern mehr auf eine energisch leicht brennende Mischung. Durch Vermehrung oder Verminderung der Grundmischung kann man jeden Flammenfeuersatz rascher oder fauler machen.

Zuweilen werden Funkenfeuer- und Flammenfeuersätze gemischt angewendet, theils um eine doppelte Wirkung für das Auge zu erreichen, theils um einen Flammenfeuersatz so rasch zu machen, daß er als treibendes Feuer zu dienen im Stande ist. Diese Sätze, welche Doppelsätze genannt werden, bildet man meist dadurch, daß man einem Flammenfeuersatze so viel Mehlpulver zusetzt, bis er die nöthige Raschheit erlangt hat.

3) Maß- und Gewichtsverhältnisse der Feuerwerkstücke.

Die einfachen Feuerwerkstücke bestehen größtentheils aus papiernen Röhren, die mit den Sätzen geladen werden. Für die Form und die einzelnen Theile dieser Röhren sind gewisse, bestimmte Verhältnisse festgesetzt. Der innere Durchmesser dieser Röhren ist nach dem Geschmacke und Willen des Feuerwerkers von einigen Linien an bis zu mehren Zollen steigend veränderlich, aber die einzelnen Theile der Röhren, ihre Stärke und Länge u. s. w. bleiben für die Feuerwerkstücke einer Art immer in gleichem

Verhältnisse mit dem innern Durchmesser der Röhre, welches Maß dieser auch immer haben mag; der Bequemlichkeit wegen werden diese Röhren nach der Größe ihres innern Durchmessers benannt und auch als Einheit des Maßes für die einzelnen Theile und die Verhältnisse der Röhre selbst angenommen. Der innere Durchmesser der Röhre wird Kaliber genannt, und man sagt: diese Röhre ist von 12 Linien Kaliber, 10 Kaliber lang und 6 Kaliber hoch geladen; d. h. der innere Durchmesser ist 12 Linien im Durchschnitt, die Röhre ist 10 mal 12 Linien oder 10 Zoll lang, und 6 mal 12 Linien oder 6 Zoll hoch mit Satz angefüllt u. s. w.

4. Werkzeuge.

Der Hauptsache nach bestehen die Feuerwerkstücke aus einer mit brennbaren Materialien gefüllten papiernen cylindrischen Röhre. Um diese zu fertigen und zweckentsprechend zu füllen, sind einige besondere Werkzeuge nöthig, deren Beschreibung hier folgt. Zur Anfertigung der Röhren dient der Winder, ein runder Stab von hartem Holze, ein Kaliber dick und von der Länge, welche der zu fertigenden Röhre gleich ist. — Ferner hat man eine von Stahl gedrehte runde Spindel nöthig, die möglichst glatt und nach folgenden Verhältnissen gefertigt seyn muß. Figur 1 zeigt die Abbildung dieser Spindel.

Fig. 1.

Der Theil a b c d ist ein Cylinder von ein und zwei Drittel Kaliber Durchmesser, und 1 1/2 Kaliber hoch. Auf diesem sitzt der kleinere Cylinder h, er ist ebenfalls 1 1/2 Kaliber hoch, hat aber nur 1 Kaliber im Durchmesser. Dieser Cylinder oder Zapfen ist oben kugelförmig abgerundet und trägt den langen Dorn e g. Dieser ist oben an der Spitze bei e 1/6 Kaliber, und unten bei g 2/3 Kaliber dick, und von e bis g 6 1/2 Kaliber lang. An der untern Seite des Cylinders a b c d sitzt ein runder Zapfen f k, der bei k sich etwas verjüngt, 4 Kaliber lang, und so dick, als der obere Zapfen h seyn kann. Quer durch den Cylinder a b c d, 1 Kaliber von seinem untern Ende aufwärts, ist ein Loch durch und durch gebohrt bei l. Diese Spindel, welche mit allen ihren Theilen aus einem Stück gedreht seyn muß, wird in die Mitte eines runden hölzernen Klötzchens fest eingesetzt (Fig. 2.), das gerade so hoch ist, als der Theil f k der Spindel. — Ferner bedarf man einer zweiten, der ersten ganz ähnlichen Spindel, welcher aber der Dorn e g fehlt, und die dagegen das kleinere Zäpfchen c trägt (Fig. 3). Dies Zäpfchen ist 1/3 Kaliber dick und 2/3 Kaliber hoch. Diese Werkzeuge heißen „der Untersatz mit oder ohne Dorn." Außer diesen bedarf man zweier Stäbchen von Messing, jedes so lang wie der Winder, aber ein wenig schwächer als dieser; in eines dieser Stäbchen wird in die Mitte, der Länge nach, eine Oeffnung, 7 Kaliber tief und 2/3 Kaliber weit gebohrt. Man bedient sich dieser Stäbchen zum Feststampfen der Sätze in die Hülse. Das angebohrte Stäbchen heißt der hohle, das nicht angebohrte der massive Setzer. Die Oeffnung in dem einen Setzer dient dazu, um den Dorn auf den Untersatz bis an den Zapfen bei g aufzunehmen. — Endlich ist noch ein runder hölzerner Cylinder, etwa 6 Kaliber im Durchmesser und 12 Kaliber hoch nothwendig (Fig. 4); der Cylinder ist seiner ganzen Länge nach in der Mitte durchbohrt, und diese Oeffnung reichlich ein und zwei Drittheil Kaliber weit. Ein Kaliber von der untern Fläche des Cylinders entfernt, bei a, ist dieser abermals auf die Weise durchbohrt, daß diese Oeffnung mit jener, welche durch den Theil a b c d der Spindel (Fig. 1) geht, korrespondirt. Sie dient dazu, um einen Stift hindurchstecken zu können, wenn man den Cylinder auf einen der Untersätze stellt, damit

Fig. 2.

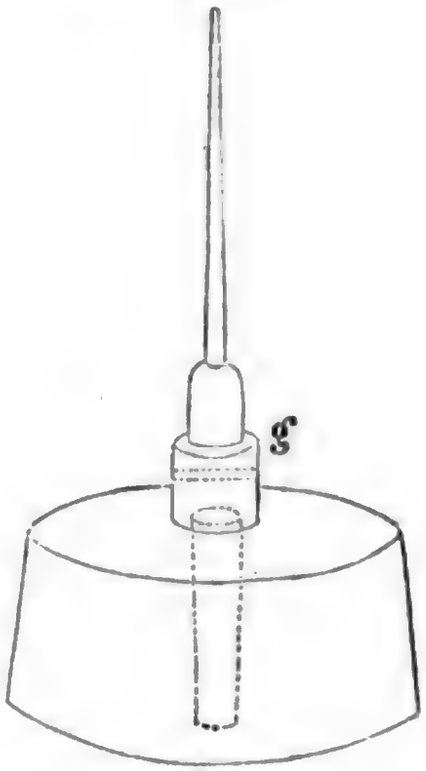
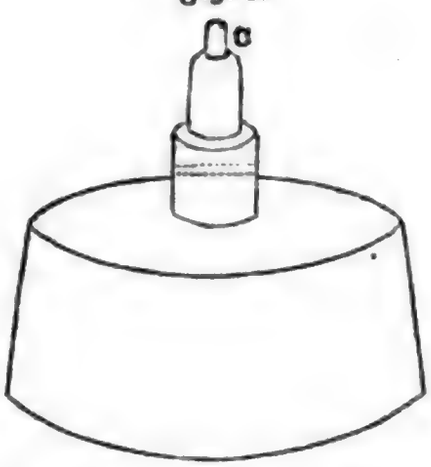
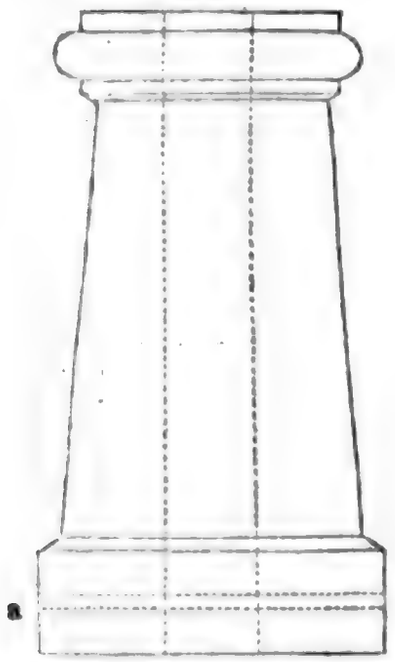


Fig. 3.



dieser sich vom Untersatze nicht abheben kann. Dieser, „Stock" genannte Cylinder dient zur

Fig. 4.



Aufnahme der papiernen Röhren beim Füllen derselben, damit sie sich nicht biegen. — Die Verhältnisse der einzelnen Theile dieser Werkzeuge bleiben sich stets gleich, welche Kaliber man auch immer anwende. Bei den Kalibern über 8 Linien können die Setzer ebenfalls aus Holz gearbeitet seyn. Der Bequemlichkeit halber hat man für jeden anzuwendenden Kaliber mehre Winder und Setzer von verschiedener Länge. Für Kaliber über 6 Linien gibt man auch den Setzern einen Griff, um sie besser handhaben zu können; bei kleineren Kalibern ist es bequemer, die hohlen Setzer ohne Griffe zu lassen, weil man diese Setzer dann durch Umdrehen in der Hand bald als hohle, bald als massive Setzer gebrauchen kann.

5) Hülsen. Die Sätze, welche das Feuer eines Feuerwerkstückes bilden, werden fast sämmtlich in papiernen Röhren eingeschlossen. Diese Röhren, zu deren Anfertigung und Füllung die oben beschriebenen Werkzeuge dienen, werden Hülsen genannt. Man hat deren von zweierlei Art: a) Hülsen, die das Feuer des Satzes nur an einer oder mehren bestimmten Oeffnungen herauslassen und während des Brennens des Satzes ihre Form behalten, und b) solche, welche während des Brennens des Satzes von der Flamme selbst nach und nach verzehrt, oder mit Gewalt zerrissen werden müssen.

Die Hülsen erster Art dienen für alle Feuerwerkstücke, welche durch einen heftig brennenden Funkenfeuersatz gebildet sind; sie verhindern das allzuschnelle Verbrennen des Satzes und lassen das Feuer nur aus einer oder einigen bestimmten Oeffnungen ausströmen, wodurch die Form, welche das Feuer bilden soll, bedingt wird; diese Hülsen müssen daher hinsichtlich ihrer Masse so dick sein, daß sie der Gewalt des brennenden Satzes widerstehen und nicht zerrissen werden können. Erfahrungsmäßig muß die Dicke dieser Hülsen ein Drittel des innern Kalibers der Hülse betragen; für einige, namentlich faule Sätze ist die Dicke von ein Sechstel Kaliber ausreichend. Die Hülsen zweiter Art dienen theils dazu, um Feuerleitungen vor der unzeitigen Entzündung oder vor Beschädigungen zu schützen, theils um die Sätze der Flammenfeuer einzuschließen; sie werden von verschiedener Stärke gefertigt, jedoch stets schwächer als diejenigen erster Art und heißen im Allgemeinen Lichterhülsen.

6) Laden der Hülsen. Das Füllen der Hülsen mit den verschiedenen Feuerwerksätzen geschieht mehr oder minder fest, dicht, wie eben das betreffende Feuerwerkstück es verlangt; die Mittel, welche man hierzu anwendet, sind verschieden. Wird der Satz in den Hülsen sehr fest komprimirt und dazu eine äußere Gewalt, gewöhnlich Schlag, erfordert, so nennt man das Laden „Schlagen", wird dagegen der Satz nur sanft in die Hülse gedrückt, so nennt man es Stopfen. Bei den meisten Feuerwerkstücken wird der Satz in die Hülse geschlagen, und es ist dem Feuer des angezündeten Satzes nur eine kleine Oeffnung durch die Kehle der Hülse gestattet. Zuweilen kommen Feuerwerkstücke vor, bei denen das Feuer nicht aus der Kehle der Hülse, sondern an andern Punkten der Seitenflächen der Hülse ausströmen muß; es wird daher der Kopf der Hülse ganz weggeschnitten und die Kehle mit Papier verstopft; zum Laden solcher Hülsen bedient man sich eines Untersatzes, der bloß aus dem Klötzchen und dem Cylinder bestehet, und dem der abgerunderte Zapfen h und das Zäpfchen c (Fig. 3) fehlt. Das Stopfen der Hülsen zweiter Art geschieht auf die Weise, daß man einen Trichter in die zu füllende Hülse bringt, in welchem ein Draht liegt, der bis auf den Boden der Hülse reicht; man schüttet nun etwas Satz in den Trichter und bewegt den Draht auf und nieder, wodurch der Satz heruntergleitet und festgestoßen wird.

7. Stopinen, Zündschnuren. Um das Feuer von einem Orte zum andern fortzupflanzen, um mehre einzelne Theile eines Feuerwerkstückes auf einmal schnell in Brand zu setzen, und für viele andere dergleichen Zwecke bedient man sich dünner, baumwollener Dochte, welche mit Mehlpulver überzogen werden, die man Stopinen oder Zündschnüre nennt. Für gewöhnliche Zwecke macht man die Stopinen ungefähr von der Dicke eines starkes Bindfadens; bisweilen bedarf man dünnere.

8. Anfeuerung. Hierunter begreift man diejenigen Mittel, deren man sich bedient, um einestheils gewisse Feuerwerkkörper schnell über und über in Brand zu setzen, anderntheils um die Mündungen der Feuerwerkkörper, wo das Feuer ausströmen soll, mit einer festen und doch leicht brennbaren Mischung zu bedecken, damit kein Satz herausfalle. Im Allgemeinen dient hierzu mit Wasser zum Brei angerührtes Mehlpulver.

II. Einfache Feuerwerkstücke.

1) Schwärmer. Ein Schwärmer ist eine mit Funkenfeuer gefüllte Hülse erster Art, s. I., 6,

die angezündet einige Sekunden lang ein heftiges Feuer auswirft, das mit dem Zerplatzen der Hülse endigt. Die Anwendung der Schwärmer bei einem Feuerwerk ist sehr mannichfach, sie werden daher auch von verschiedenem Kaliber und verschiedener Länge gemacht. Ihre Anwendung ist größtentheils bei den zusammengesetzten Feuerwerkstücken, man schießt sie auch einzeln aus Gewehren oder wirft sie brennend mit der Hand in die Luft.

Satz für die Schwärmer:

Nr. 1.	Grobes Mehlpulver .	10 Theile
	Grobe Kohle . . .	1 Theil.

Für größere Schwärmer über sechs Linien Kaliber kann der Satz etwas fauler seyn; man nimmt dann auf ein Pfund Mehlpulver vier bis fünf Loth Kohle.

Die Schwärmer müssen, brennend in die Luft geworfen, ein heftiges Schlangenfeuer bilden u. werden daher mit einem sehr raschen Satze geladen, für den man auch bei kleinern Kalibern von vier Linien und darunter bloßes Mehlpulver ohne anderweitige Beimischung nehmen kann; faule Funkenfeuersätze machen für die Schwärmer einen schlechten Effekt. Die Schwärmer sind hinsichtlich ihrer Form und der Art ihrer Anfertigung und Füllung als die Grundtypen aller der einfachen Feuerwerkstücke zu betrachten, deren Wesen das Funkenfeuer ist; ihre Gestalt wiederholt sich bei allen diesen Feuerwerkstücken, nur hie und da mit geringen Abänderungen.

2) Fontainen, mit Funkenfeuer fest geladene Hülsen erster Art, die sich von den Schwärmern nur in der Art ihrer Anwendung unterscheiden; zuweilen erhalten sie am Ende ihrer Wirkung keinen Schlag, zuweilen werden sie auch hierin den Schwärmern gleich gemacht. Ihre Anwendung ist sehr mannichfach. Sie dienen selten als treibendes Feuer und werden fast nur zu den zusammengesetzten Feuerwerkstücken gebraucht. Man macht sie von jedem Kaliber, gewöhnlich von acht Linien Kaliber, nie unter sechs. Den Sechs-Linien-Hülsen gibt man in der Regel eine Länge von sieben und ein halb Zoll, hiervon gehen für Kopf und Hintertheil etwa ein und ein halb Zoll ab, so daß sechs Zoll mit Satz geladen werden; den Acht-Linien-Hülsen gibt man eine Länge von neun Zoll, wovon etwa zwei Zoll abgehen und sieben Zoll hoch geladen werden können. Für eine Fontaine von sechs Linien, sechs Zoll hoch geladen, bedarf man ungefähr zwei bis drei Loth Satz, für eine Acht-Linien-Hülse, sieben Zoll hoch geladen, drei bis fünf Loth Satz, je nachdem der Satz aus mehr oder weniger schweren Materialien besteht. Alle dergleichen mit Funkenfeuer geladene Hülsen erster Art nennt man Fontainen, Fontainenbränder oder Bränder, sowohl bei beweglichen als auch feststehenden zusammengesetzten Feuerwerkstücken. Einzeln angezündet braucht man sie nur bei kleinen Feuerwerken, und hierzu nicht unter zwölf Linien Kaliber, wo sie, perpendikulär aufgestellt, eine Feuergarbe bilden.

Sätze für die Fontainenbränder für jeden Kaliber, jedoch nicht unter sechs Linien Kaliber:

Nr. 2.	Grobes Mehlpulver .	4 Theile
	Grobe Kohle . . .	1 Theil.
Nr. 3.	Salpeter	4 Theile
	Schwefel	1 Theil.
	Grobe Kohle	1 "
Nr. 4.	Grobes Mehlpulver .	4 Theile
	Braunstein	1 Theil

gibt dunkelrothe, dicke, strahlige Funken.

Nr. 5.	Grobes Mehlpulver .	5 Theile
	Goldsand	1 Theil

gibt kleine gelbe, linsenförmige flatternde Funken.

Einen recht hübschen Funkenfeuersatz für feststehende Fontainenbränder gibt gestoßenes Porzellan mit Mehlpulver gemengt; in folgendem Verhältniß:

Nr. 6.	Mehlpulver	8 Theile
	Porzellan	3 "
Nr. 7.	Grobes Mehlpulver .	4 "
	Eisenfeilspäne, Stahlfeilspäne oder gestoßenes Gußeisen . . .	1 Theil,

der sogenannte Brillantsatz, dessen Wirkung auf einem eigenthümlichen Verhalten des Stahls beruht. Stahlspäne und Gußeisen verhalten sich im Wesentlichen bei der Verbrennung ganz gleich, daher das von Stahlspänen Gesagte auch auf Gußeisen zu beziehen ist. Der Stahl verbrennt entweder schnell, mit glänzendem sternförmigem Lichte, oder allmählig mit geringer Lichtentwickelung. Nur die erstere Art der Verbrennung leistet in der K. seine Wirkungen.

Nr. 8.	Mehlpulver	4 Theile
	Salpeter	4 "
	Schwefel	1 Theil.
	Stahlspäne oder Gußeisen	2 Theile
Nr. 9.	Chlorsaures Kali . .	8 "
	Milchzucker	1 Theil
	Gefeiltes oder granulirtes Zink	12 Theile.

Es ist sehr zweckmäßig, wenn man eine Fontainenhülse mit irgend einem Satze ladet, zuerst immer mit einer oder zwei Ladeschaufeln des Satzes Nr. 2 oder Nr. 3 zu beginnen. Einige der oben angegebenen Sätze entzünden sich zuweilen schwer, wenn dies allein durch die in die Kehle gesteckte Stopine geschehen soll und der Satz sehr fest zusammengeschlagen ist; beginnt aber die Fontaine mit dem Satz Nr. 2 und Nr. 3 zu brennen, so entzündet dieser den dann kommenden andern Satz weit sicherer. Man kann die Sätze, ehe man sie in die Hülsen ladet, mit etwas Weingeist anfeuchten; die Arbeit des Ladens wird dadurch bequemer und reinlicher, doch darf die Menge des Weingeistes nur gering seyn, da sich derselbe sonst nach oben zu herausquetscht und auf der Oberfläche einen Brei bildet. Diejenigen Sätze, welche Eisen- oder Stahlspäne enthalten, müssen ganz trocken eingeladen werden, indem der Weingeist zur schnellen Oxydation des Eisens beitragen würde; anstatt des Weingeistes kann man für diese Sätze einige Tropfen Terpentinöl nehmen.

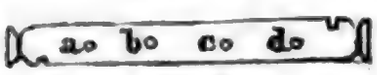
3) Raketen (s. Rakete).

4) Tourbillon, eine mit einem nicht allzu raschen Funkenfeuersatze geladene Hülse erster Art, die eine solche äußere Einrichtung erhält,

daß sie, angezündet, ein horizontal sich bewegendes, kreiselndes und dabei perpendikulär aufsteigendes Feuer, einem Wirbelwinde ähnlich, bildet. Man macht die Tourbillons in der Regel nicht unter acht und nicht über zwölf Linien Kaliber.

Um einen Tourbillon zu verfertigen, nehme man eine Schwärmerhülse, 14 bis 16 Kaliber lang, würge sie an einem Ende ganz zu und schneide das überstehende Papier ab, so daß die Hülse gar keinen Kopf hat, stelle sie auf einen Untersatz, welchem der kleine Zapfen h und auch das Zäpfchen c fehlt. Ist dies geschehen, so thut man ein Stückchen zusammengedrücktes Papier in die Hülse und schlägt es fest, damit hier keine Oeffnung bleibe; darauf ladet man sie mit dem 10. Satze massiv so weit voll, daß nur noch $1\frac{1}{2}$ Kaliber von der Hülse leer bleibt; nun schlägt man wieder ein Stückchen Papier auf den Satz fest, würgt darüber die Hülse zu und bindet das Gewürgte mit einem Bindfaden fest. Das überstehende Papier wird abgeschnitten. Der Satz ist auf diese Weise in der Hülse völlig ohne alle Oeffnung eingeschlossen. Man theilt jetzt die Peripherie der Hülse mittelst eines Zirkels in vier gleiche Theile und zieht aus den Theilungspunkten längs der Hülse hin parallell mit ihren Seiten vier Linien. An einem Ende der Hülse bohrt man auf einer der vier Linien, gerade da, wo unter der zugewürgten Stelle der Satz anfängt, durch die Hülse durch bis auf den Satz ein Loch. An dem anderen Ende der Hülse, auf der entgegengesetzten Linie und Seite, auch da, wo der Satz anfängt, bohrt man ebenfalls ein Loch, und auf einer der andern beiden Linien werden endlich noch 4 Löcher in gleicher Entfernung von einander gebohrt; die beiden Löcher von diesen vieren, die den Enden der Hülse zunächst stehen, müssen ein Drittheil Kaliber weiter von den Enden der Hülse entfernt liegen, als die erstgebohrten 2 Seitenlöcher. Diese 6 Löcher werden sämmtlich ein Drittel Kaliber weit und nicht allein durch das Papier der Hülse durch bis auf den Satz, sondern noch einen halben Kaliber tief in den Satz hineingebohrt; ihre Richtung muß genau auf die Längenaxe der Hülse zugehen und mit dieser einen rechten Winkel bilden, wie dies Fig. 5 zeigt. In die vier auf der

Fig. 5.



einen Linie gebohrten Oeffnungen a b c d steckt man ferner kleine Stückchen Stopine, schneidet diese dicht auf der Hülse ab und klebt sie mit ein wenig Anfeuerung fest, damit sie nicht herausfallen, und verbindet dann die vier Oeffnungen mit einander durch eine Stopine, die man über sie längs der Linie, von der ersten bis zur letzten Oeffnung hinlegt; an den beiden Seiten klebt man die Stopine ebenfalls mit Anfeuerung fest und kleistert endlich einen Papierstreif über die Stopine, so daß alle vier Oeffnungen mit ihrer Kommunikationsstopine bedeckt und nur unter sich durch die Stopine in Verbindung stehen. — Hierauf fertigt man ein viereckiges Stäbchen von leichtem Holz, eben so lang als die Hülse, $\frac{1}{3}$ Kaliber dick und $1\frac{1}{2}$ Kaliber hoch, macht in der Mitte dieses Stäbchens einen Einschnitt, und quer in diesen dann die Hülse fest, so daß sie mit demselben ein Kreuz bildet und die vier verdeckten Oeffnungen der Hülse vertikal nach unten zu liegen kommen. Zur größern Sicherheit wird die Hülse noch mittelst eines Drahts kreuzweis an das Holz befestigt. Auf die Mitte der untern Seite des Stäbchens wird noch eine runde, kleine, dünne hölzerne Scheibe geleimt, auf welcher der Tourbillon wie auf einem Fuße horizontal ruht; in die noch offenen beiden Seitenöffnungen steckt man kleine Enden Stopine u. verbindet auch diese durch eine Stopine, indem man auch diese von einer Oeffnung zur andern laufen läßt und gleichfalls mit Papier überklebt. Soll der Tourbillon angezündet werden, so setzt man ihn, mit der runden Scheibe nach unten gekehrt, auf eine ganz horizontale, glatte ebene Fläche und zündet die die beiden Seitenöffnungen verbindende Stopine in der Mitte an; die in Brand gerathene Stopine entzündet nun die beiden Seitenöffnungen, und das aus diesen strömende Feuer macht den Tourbillon drehen; nach einigen Augenblicken wird aber auch eine der den Seitenöffnungen zunächst liegenden untern Oeffnungen von innen aus entzündet, welches sogleich durch die Verbindungsstopine alle vier Oeffnungen in Brand setzt, das aus diesem ausströmende Feuer hebt den Tourbillon zu einer beträchtlichen Höhe in die Luft und bildet so eine imposante, sich drehende Feuersäule.

Satz für die Tourbillons:

Nr. 10.	Salpeter	12	Theile
	Schwefel	3	=
	Grobe Kohle . . .	5	=

Sollte der Tourbillon, ehe er ganz ausgebrannt ist, zu steigen aufhören, so ist der Satz zu schwach, wo dann etwas weniger Kohle zu nehmen ist. Die früher angegebenen Fontainensätze, so wie alle weiter unten noch folgenden Funkenfeuersätze und Doppelsätze lassen sich auch für die Tourbillons anwenden, wenn man ihnen die nöthige Raschheit oder Faulheit gibt.

5) Umlaufender Stab, Umläufer, eine mit Funkenfeuer geladene Hülse, deren an beiden Seiten ausströmendes Feuer die Hülse im Kreise herumdreht und einen sehr lebhaft sich drehenden feurigen Kreis bildet. Ihre Anwendung findet meist bei Verzierungen größerer Feuerwerkstücke Statt.

Sätze:

Nr. 11.	Grobes Mehlpulver .	5	Theile
	Grobe Kohle . . .	1	Theil
Nr. 12.	Grobes Mehlpulver .	5	Theile
	Salpeter	1	Theil.

Gibt strahlige Funken ohne besonderen Glanz.

Nr. 13.	Grobes Mehlpulver .	5	Theile
	Braunstein	1	Theil.

Gibt strahlige dunkle rothe Funken.

Nr. 14.	Grobes Mehlpulver .	8	Theile
	Antimon	1	Theil.

Gibt kleine Funken neben einem blaugrauen Scheine.

Nr. 15. Grobes Mehlpulver . 8 Theile
Goldsand . . . . . 1 Theil.
Gibt kieferförmige leichte Funken.
Nr. 16. Grobes Mehlpulver . . 8 Theile.
Doppeltkohlens. Natron . 1 Theil.
Gibt sehr helle gelbe Funken.
Nr. 17. Grobes Mehlpulver . . 5 Theile
Feine Stahlfeilspäne . . 1 Theil.
Gibt Brillantfeuer.
Doppelsätze:
Nr. 18. Grobes Mehlpulver . 2 Theile
Zink . . . . . 3 =
Gibt eine helle bläuliche Flamme und wirft große rothe Funken aus.
Nr. 19. Salpeter . . . . . 4 Theile
Feine Kohle . . . 1 Theil.
Gibt neben vielen kleinen Funken eine Bronzefarbe.
Nr. 20. Salpeter . . . . 15 Theile
Feine Kohle . . . 3 =
Schellack . . . . 1 Theil.
Gibt eine dunkle orange Farbe.
Nr. 21. Salpeter . . . . . 3 Theile
Kienruß . . . . . 1 Theil.
Gibt eine pfirsichblüthfarbene Farbe, ist aber sehr faul.

Diese drei letzten Sätze müssen, bevor sie in die Hülse geladen werden, durch Wasser oder Weingeist zu einem steifen Brei geknetet, dann getrocknet und wieder gepulvert werden, weil ohne dieses Verfahren die Sätze zu faul seyn würden.

Nr. 22. Salpeter . . . . . 8 Theile
Salpeters. Strontian. 8 =
Mehlpulver . . . . 8 =
Schwefel . . . . 4 =
Feine Kohle . . . 1 Theil.
Gibt eine kleine rosenrothe Flamme und ist ziemlich rasch; durch einen Zusatz von ein wenig Antonimon kann man die Flamme dieses Satzes vergrößern.
Nr. 23. Mehlpulver . . . 6 Theile
Salpeter . . . . 12 =
Schwefel . . . . 2 =
Antimon . . . . 3 =
Gibt eine schöne bläulich weiße Flamme.
Nr. 24. Mehlpulver . . . . 2 Theile
Salpeter . . . . . 2 =
Schwefel . . . . . 1 Theil.
Gibt eine glänzende röthlichweiße Flamme.
Nr. 25. Mehlpulver . . . 5 Theile
Salpeters. Natron . 12 =
Schwefel . . . . 2 =
Antimon . . . . 3 =
Gibt eine gelbe große Flamme; die mit diesem Satz geladenen Hülsen sind trocken aufzubewahren, da das Natronsalz Feuchtigkeit anzieht.

Ein vollkommen dauerhafter gelber Doppelsatz ist folgender:
Nr. 26. Salpeter . . . . 12 Theile
Mehlpulver . . . 8 =
Schwefel . . . . 3 =
Antimon . . . . 2 =
Oxalsaures Natron . 1 Theil.

Die mit Doppelsätzen geladenen umlaufenden Stäbe werden von den Feuerwerkern **Blätter-** oder **Flammenrosen** genannt.

6) **Lichtchen, Lichter, Lanzen,** dünne Hülsen zweiter Art, welche mit einem Flammfeuer gefüllt werden und dazu dienen, um Namenzüge, Dekorationen, architektonische Gegenstände u. s. w. im Feuer darzustellen, so wie auch verschiedene Verzierungen bei den zusammengesetzten Feuerwerkstücken anzubringen.

Die Flamme eines guten Lichtchens muß möglichst groß und rund seyn, ruhig brennen, nicht spritzen und keine Funken auswerfen, die Hülse muß gleichmäßig mit dem Satze verbrennen, die Schlacken müssen vollkommen von der Flamme ausgestoßen werden und dürfen sich nicht an der Mündung des Lichtchens anhäufen, die Farbe des Feuers muß rein, intensiv und möglichst leuchtend sein.

Der Satz muß so fein als möglich pulverisirt und die Bestandtheile desselben müssen aufs innigste gemischt sein.

Sätze für die Lichtchen von jedem Kaliber.

Weiß.
Nr. 27. Salpeter . . 4 Theile
Schwefel . . 1 Theil
Antimon . . 1 =

Blau.
Nr. 28. Chlorsaures Kali . 3 Theile
Schwefel . . 1 Theil
Bergblau . . 1 =

Gelb.
Nr. 29. Chlorsaures Kali . 4 Theile
Schwefel . . 2 =
Salpeter . . 2 =
Oxalsaures Natron . 1 Theil.

Roth.
Nr. 30. Salpetersaures Strontian 24 Theile
Chlorsaures Kali . . 16 =
Lykopodium . . 4 =
Milchzucker . . 1 Theil.

Grün.
Nr. 31. Salpetersaurer Baryt 8 Theile
Schwefel . . 3 =
Chlorsaures Kali . 4 =

Brillant.
Nr. 32. Salpeter . . 4 Theile
Feines Mehlpulver . 1 Theil
Schwefel . . . 1 =
Gestoßenes Gußeisen 1 =
Nr. 33. Chlorsaures Kali . 8 Theile
Schwefel . . 2 =
Milchzucker . . 1 Theil.

Die Brennzeit der hier angegebenen Lichtersätze ist sehr verschieden. Da es aber bei Anwendung verschiedenartiger Lichtchen gut ist, wenn alle zugleich verlöschen, so müssen die mit fauleren Sätzen geladenen Lichtchen etwas kürzer als die mit rascheren Sätzen gemacht werden.

7) **Leuchtkugeln** oder **Sterne** sind kleinere oder größere Quantitäten eines mittelst Wasser oder Weingeist zu einem Teige gemachten und dann zusammengeballten Flammenfeuersatzes von verschiedener Form. Ihre Anwendung ist meistens bei den zusammengesetzten Feuerwerkstücken; auch schießt man sie wohl einzeln, wie

eine Bleikugel, aus dem Gewehr; zur Anfertigung iſt die cylindriſche Geſtalt die bequemſte, doch macht man ſie auch rund oder würfelig; für's Auge bleibt ſich bei allen Formen die Wirkung gleich.

Sätze:

Nr. 34.	Chlorſaures Kali .	10 Theile
	Schwefel . .	3 =
	Mehlpulver .	10 =
	Grobe Kohle .	1 Theil
	Gepulvertes arabiſches Gummi .	1 =

Leuchtkugeln, welche mit Heftigkeit in die Luft geworfen werden, müſſen ſehr gut und dick mit Anfeuerung überzogen ſeyn, wenn ſie ſicher anbrennen ſollen; iſt der Satzteig wenig feucht, ſo bleibt zu wenig Anfeuerung an der Leuchtkugel hängen, iſt er ſehr feucht, ſo verlieren die Leuchtkugeln durch das Herumwälzen leicht ihre Form. Daher verfährt man folgendermaßen: Der Leuchtkugelſatz wird möglichſt wenig angefeuchtet und die geformte Leuchtkugel vollkommen hart getrocknet; man macht dann mit Waſſer einen ganz dünnen Brei in einer flachen Schüſſel, rollt die Leuchtkugeln darin um, bis ſie naß ſind, wirft ſie dann ſogleich in trocknen Anfeuerungsſatz und rollt ſie in dieſem herum. Die ſo überzogenen Leuchtkugeln werden wieder getrocknet. Die Leuchtkugeln dürfen bloß nach mehrtägigem Austrocknen angewendet werden.

Weiß.

Nr. 35.	Salpeter . .	8 Theile
	Schwefel . .	3 =
	Antimon . .	2 =

Gelb.

Nr. 36.	Chlorſaures Kali	6 Theile
	Schwefel . .	6 =
	Oxalſaures Natron	1 Theil.

Blau.

Nr. 37.	Chlorſaures Kali	3 Theile
	Schwefel . .	1 Theil
	Bergblau . .	1 =

Grün.

Nr. 38. a)	Salpeterſaurer Baryt	40 Theile
	Chlorſaures Kali	20 =
	Schwefel . .	10 =
	Kienruß . .	1 Theil
	Kalomel . .	1 =
b)	Salpeterſaurer Baryt	120 Theile
	Chlorſaures Kali	60 =
	Schwefel . .	32 =
	Kienruß . .	4 =
	Kalomel . .	4 =
	Bergblau . .	1 Theil.

Roth.

Nr. 39.	Chlorſaures Kali	3 Theile
	Schwefel . .	1 Theil
	Kohlenſaurer Strontian	1 =

Sollen Leuchtkugeln aus dem Gewehre geſchoſſen werden, ſo nimmt man ein möglichſt kurzes u. formt die Leuchtkugeln ſo, daß ſie in den Lauf des Gewehres gehen. Bei kurzem Gewehr nimmt man zur Ladung $\frac{1}{3}$ der Schwere der Leuchtkugel Kornpulver, bei langen Gewehren $\frac{1}{4}$.

8) Goldregen, eine Art Leuchtkugeln oder Sterne, welche auf folgende Weiſe gefertigt werden:

Nr. 40.	Feines Mehlpulver	2 Theile.
	Salpeter . . .	1 Theil
	Schwefel . . .	1 =
	Fein zerſchnittene, mit etwas Leinöl getränkte Baumwolle .	1 =

miſcht man mit Waſſer zu einem Teige, formt aus dieſem kleine dreieckige Pyramiden, in Form der Räucherkerzchen, die in Mehlpulver gewälzt und dann getrocknet werden. Sie haben ein glanzloſes, ſchwach röthliches Feuer und dienen zu denſelben Zwecken, wie die Leuchtkugeln.

9) Theaterfeuer. Zur Beleuchtung von Dekorationen auf Theatern bedarf man ſehr langſam brennender Flammenfeuerſätze. Sie müſſen ſtarkes Licht entwickeln, ohne eine dem Zuſchauer bemerkbare Flamme zu geben. Den Effekt muß erſt das reflektirte Licht vom beleuchteten Gegenſtande geben. Der anzuwendende Flammenfeuerſatz wird zwiſchen den Couliſſen des Theaters, oder, dient er zur Beleuchtung eines Transparents, hinter demſelben auf eine Blechtafel in beliebiger Quantität ganz loſe aufgeſchüttet und angezündet, oder auch in einem paſſenden Gefäße abgebrannt.

Die gebräuchlichen Sätze ſind folgende:

Weiß.

Nr. 41.	Salpeter	12 Theile
	Schwefel	4 =
	Antimon	1 Theil.

Roth.

Nr. 42.	Salpeterſ. Strontian	20 Theile
	Chlorſaures Kali .	2 =
	Schwefel	5 =
	Antimon	2 =
	Feine Kohle . . .	1 Theil.

Grün.

Nr. 43.	Salpeterſaurer Baryt	8 Theile
	Chlorſaures Kali . .	3 =
	Schwefel.	3 =

Gelb.

Nr. 44.	Salpeterſ. Natron .	48 Theile
	Schwefel	16 =
	Antimon	5 =

Die Farbe der Flammenfeuerſätze iſt am intenſivſten, wenn die Sätze möglichſt faul ſind.

Für die größte Theaterdekoration iſt $\frac{1}{4}$ Pfd. Satz hinreichend. Bei zu viel Satz wird der Dampf den Zuſchauern läſtig. Die Darſtellung eines Feuerregens auf dem Theater bewirkt man auf folgende Weiſe: Man lade Fontainenhülſen von 8 Linien Kaliber mit Brillantſatz; dieſe Bränder ſind in 8 Zoll breiter Entfernung von einander an einer Latte befeſtigt und mit einer Zündſchnur unter einander verbunden, durch die ſie alle zu gleicher Zeit Feuer fangen. Dieſe Latte wird hinter die erſte Sufitte des Theaters ſo aufgehangen, daß die Köpfe der

Hülsen vertikal nach unten stehen. Diese werfen, vom Zuschauer nicht gesehen, ihr Feuer nach dem Fußboden des Theaters hin, welches, wenn der Feuerregen schön seyn soll, die ganze Quadratfläche des Bühnenraums ausfüllen muß.

Folgende Mischung ist empfehlungswerth.

Nr. 45.	Mehlpulver	18	Theile
	Salpeter	4	„
	Schwefel	1	Theil
	Gußeisen	4	Theile
	Stahlspäne	4	„
	Grobe Kohle	4	„

Bei Ballett u. Zauberspielen bedient man sich häufig gefärbter Weingeistflammen, welche durch ein in Spiritus gelöstes Metallsalz hervorgebracht werden. Eine gelbe Farbe gibt salpeters. Natron, eine grüne salpeters. Kupfer und Borarsäure, eine rothe salzsaurer Strontian, ein sehr schönes Kornblumenblau gibt salzsaures Kupfer, wenn der Weingeist beinahe verbrannt ist.

10. Bengalische Flammen. Will man mittelst Flammenfeuersätze eine Gegend, einen Garten, Gebäude u. s. w. beleuchten, so müssen die Sätze von großer Lichtstärke seyn. Die anzuwendenden Sätze sind die für die Theaterfeuer angegebenen. Da man für die Beleuchtung einer Gegend u. s. w. die Wirkung länger dauernd wünscht und im Freien der Rauch nicht belästigt, so schüttet man den Satz nicht lose auf, sondern macht Lichterhülsen von sehr großem Kaliber und ladet diese mit dem Satze, wie ein Lichtchen (s. II, 6). Ihrem eigentlichen Zwecke entsprechend sind die Theaterfeuersätze etwas faul, wenn sie in eine Hülse eingeschlossen werden sollen, sie müssen daher rascher gemacht werden. Die Hülse zu einer bengalischen Flamme muß im Durchmesser wenigstens 3 Zoll haben, die Länge ist gewöhnlich 8—12 Zoll. Die Hülse, von Papier gemacht, hat gerade die Stärke, daß sie den Satz eingeschlossen erhält, und wird horizontal an eine Stange befestigt. Es macht eine gute Wirkung, wenn man die Hülse mit verschiedenfarbig brennenden Sätzen schichtweise über einander ladet, z. B. zuerst ein weißes Licht, dann ein rothes, grünes, gelbes u. wieder rothes.

Für große bengalische Flammen ist folgender Satz zu empfehlen:

Nr. 46.	Salpeter	32	Theile
	Schwefel	10	„
	Antimon	3	„
	Ungelöschter Kalk .	4	„

11) Darstellung u. Anwendung der farbigen Flammenfeuersätze. In dem Vorhergegangenen ist für jede Farbe immer nur ein Satz angegeben worden, nämlich der, welcher für den vorliegenden Zweck unter allen äußern Verhältnissen der sicherste in seiner Wirkung war. Im Nachstehenden werden noch mannichfache Sätze von dem verschiedenartigsten Flammenfeuer verzeichnet, welche alle brauchbar, mitunter ausgezeichnet sind, jedoch bei ihrer Anwendung größtentheils eine nähere Berücksichtigung der obwaltenden Umstände verlangen, wenn sie von Wirkung seyn sollen. — Die Anwendung derjenigen Sätze, welche chlorsaures Kali u. Schwefel gleichzeitig enthalten, machen die Besorgniß rege, daß unter gewissen Umständen ein Selbstentzünden des Satzes entstehen könne. In den hier folgenden Sätzen sind deshalb auch solche angegeben, welche keinen Schwefel enthalten und eben darum ganz gefahrlos sind; diese Mischungen ohne Schwefel sind nicht alle so glänzend und so rein von Farbe, als die meisten derer, welche Schwefel enthalten, aber sie sind bei ziemlichem Effekt gefahrlos, und dies muß jene Unvollkommenheit ausgleichen.

a) Weiße Farbe:

Nr. 47.	Salpeter	4	Theile
	Schwefel	1	Theil
	Feines Mehlpulver . .	1	„

Das beste weiße Flammenfeuer ohne Schwefel ist:

Nr. 48.	Chlorsaures Kali . .	12	Theile
	Salpeter	4	„
	Milchzucker	4	„
	Lykopodium	1	Theil
	Kohlensaures Baryt .	1	„

Der Satz:

Nr. 49.	Salpeter	24	Theile
	Schwefel	7	„
	Schwefelarsenik . .	2	„

gibt von einer gewissen Entfernung aus betrachtet ein vollkommen weißes Licht von der größten Lichtstärke.

b) Blaue Farbe: Zur Darstellung des blauen Lichtes dient das Kupfer, Zink und Schwefelspießglanz. Unter den Kupfersalzen geben die nachstehenden die besten Resultate hinsichtlich der Reinheit und Intensität ihrer Färbungsfähigkeit. Basisch salpetersaures Kupfer gibt ein sehr schönes glänzendes Blau und ist besonders in der Entfernung von schöner Wirkung. — Das neutrale Salz ist wegen seines Wassergehaltes nicht anwendbar. — Das kohlensaure Kupfer gibt eine noch sattere blaue Färbung, als das vorhergehende Salz, doch hat sie nur geringen Glanz und ist etwas grau. — Das Bergblau verhält sich wie das kohlensaure Kupfer, mit noch reinerer Färbung und ist besonders wegen seiner Luftbeständigkeit anwendbar. — Das basisch schwefelsaure Kupfer kann die Stelle des kohlensauren Kupfers vertreten und scheint sogar in manchen Fällen besser als die ersteren Kupfersalze zu seyn. — Das basisch salzsaure Kupfer verhält sich dem basisch salpetersauren Kupfer sehr ähnlich, die Färbung desselben ist noch etwas tiefer, und es gibt einen schönen Glanz. — Das für die eben angeführten Kupfersalze zweckmäßigste Mischungsverhältniß des mit denselben darzustellenden Flammenfeuersatzes ist das in dem Satze Nr. 37 angegebene, sowohl für Lichtchen als für Leuchtkugeln; eine größere oder kleinere Quantität des Kupfersalzes macht den Satz rascher oder fauler.

Sätze:

Nr. 50.	Chlorsaures Kali . .	4	Theile
	Schwefel	2	„
	Grünspan	3	„

Für Lichtchen von kleinem Kaliber:

Nr. 51.	Chlorsaures Kali . .	4 Theile
	Schwefelsaur. Ammon.-Kupfer	2 „
	Schwefel	1 Theil.

Für Leuchtkugeln:

Nr. 52.	Chlorsaures Kali . .	12 Theile
	Schwefelsaur. Ammon.-Kupfer	5 „
	Schwefel	3 „

Für Leuchtkugeln sind folgende Sätze als die besten und schönsten zu empfehlen:

Nr. 53. a)	Chlorsaures Kali . .	4 Theile
	Milchzucker	2 „
	Basisch salzsaur. Kupfer	1 Theil
	Salmiak	1 „
b)	Chlorsaures Kali . .	16 Theile
	Schwefel	7 „
	Arsenikſaures Kupfer .	2 „
	Bergblau	5 „
	Kalomel	1 Theil,

ist auch für Theaterfeuer zu gebrauchen.

c)	Chlorsaures Kali . .	16 Theile
	Bergblau	7 „
	Schwefel	7 „
	Kalomel	1 Theil.

Man setzt ein Procent Gummi als Bindungsmittel zu.

Nr. 54.	Chlorsaures Kali . .	24 Theile
	Stearin	4 „
	Ein beliebiges der oben angegebenen Kupfersalze	3 „
		3 „
Nr. 55.	Chlorsaures Kali . .	8 Theile
	Bergblau	2 „
	Salmiak	1 Theil
	Salpeter	2 Theile
	Milchzucker	4 „
Nr. 56.	Chlorsaures Kali . .	16 Theile
	Bergblau	7 „
	Schwefel	7 „
	Kalomel	1 Theil.

Man setzt 1 Proc. Gummi als Bindemittel zu.

Nr. 57.	Chlorsaures Kali . .	8 Theile
	Milchzucker	4 „
	Phosphorsaures Ammoniak	2 „
	Grünspan	1 Theil.

Die beste Mischung für Lichtchen dürfte noch diese seyn:

Nr. 58.	Salpeter	6 Theile
	Zink	9 „
	Schwefel	2 „
	Stearin oder Talg . .	2 „
Nr. 59.	Salpeter	8 Theile
	Zink	6 „
	Feine Sägespäne . .	1 Theil
	Feine Kohle	1 „
Nr. 60.	Salpeter	16 Theile
	Zink	24 „
	Realgar	3 „
	Sägespäne	2 „
Nr. 61.	Salpeter	40 Theile
	Schwefelspießglanz . .	30 „
	Feine Sägespäne von Tannenholz . . .	5 „
	Stearin	1 Theil.

c) Gelbe Farbe: Sätze:

Nr. 62.	Salpeter	4 Theile
	Bernstein	1 Theil
	Mehlpulver	1 „
Nr. 63.	Salpetersaures Natron	32 Theile
	Schwefel	8 „
	Antimon	9 „
	Feine Kohle	1 Theil
Nr. 64.	Salpetersaures Natron	32 Theile
	Schwefel	8 „
	Feine Kohle	3 „
	Antimon	4 „
Nr. 65.	Salpeter	9 Theile
	Schwefel	3 „
	Oxalsaures Natron .	2 „
Nr. 66.	Chlorsaures Kali . .	12 Theile
	Salpeter	6 „
	Milchzucker	4 „
	Lykopodium	1 Theil
	Oxalsaures Natron . .	1 „
Nr. 67.	Chlorsaures Kali . .	4 Theile
	Salpetersaurer Baryt .	2 „
	Milchzucker	2 „
	Doppelt-kohlensaures Natron	1 Theil.

d) Grüne Farbe. Obgleich sich schon Viele bemüht haben, ein grünes Feuer zu erfinden, so hat dies noch immer nicht recht gelingen wollen, und die bis jetzt gebräuchlichen grünen Flammenfeuersätze sind entweder zu wenig intensiv, oder die Flamme ist nur theilweise grün. Die besten Resultate haben bis jetzt das Kupfer und das Baryum gegeben. Sätze:

Nr. 68.	Salpeter	12 Theile
	Schwefel	3 „
	Grünspan	3 „
	Talg oder Stearin . .	1 Theil
Nr. 69.	Salpeter	10 Theile
	Schwefel	3 „
	Realgar	1 Theil
	Grünspan	5 Theile
	Chlorsaures Kali . .	3 „
	Lykopodium	1 Theil
Nr. 70.	Chlorsaures Kali . .	4 Theile
	Salpeter	3 „
	Milchzucker	2 „
	Basisch schwefelsaures Kupfer	2 „
	Lykopodium	$\frac{1}{10}$ Theil
Nr. 71.	Chlorsaures Kali . .	6 Theile
	Schwefel	2 „
	Mehlpulver	1 Theil
Nr. 72.	Salpetersaures Baryt .	80 Theile
	Chlorsaures Kali . .	30 „
	Schwefel	15 „
	Feine Kohle	3 „
	Antimon	8 „
	Mastix	6 „
Nr. 73.	Salpetersaurer Baryt .	8 Theile
	Chlorsaures Kali . .	4 „
	Schwefel	2 „
	Antimon	1 Theil
Nr. 74.	Chlorsaures Kali . .	6 Theile
	Salpetersaurer Baryt .	4 „
	Milchzucker	3 „
	Salmiak	1 Theil.

Für Lichten eignet sich folgende Mischung:

Nr. 75. Chlorsaurer Baryt . . 6 Theile
Lykopodium . . . . 1 Theil

Nr. 76. Chlorsaurer Baryt . . 24 Theile
Stearin . . . . . 3 „
Milchzucker . . . . 1 Theil

Nr. 77. Chlorsaurer Baryt . . 4 Theile
Schellack . . . . . 1 Theil.

Für Leuchtkugeln:

Nr. 78. Chlorsaurer Baryt . . 3 Theile
Milchzucker . . . . 1 Theil.

e) Rothe Farbe. Sätze:

Nr. 79. Salpeter . . . . 3 Theile
Feine Sägespäne von Tannenholz . . . . 1 Theil

Nr. 80. Salpeter . . . . . 4 Theile
Schellack . . . . . 1 Theil

Nr. 81. Salpeter . . . . . 3 Theile
Gepulvertes schwarzes Siegellack . . . . 1 Theil

Nr. 82. Salpeter . . . . . 4 Theile
Mit Weingeist gedichteter Kienruß . . 1 Theil

Nr. 83. Salpeter . . . . . 4 Theile
Lykopodium . . . . 1 Theil.

Für Leuchtkugeln paßt:

Nr. 84. Salpeter . . . . . 14 Theile
Feine Kohle . . . . 3 „
Schellack . . . . . 1 Theil

Nr. 85. Salpetersaurer Strontian . . . . . 25 Theile
Chlorsaures Kali . . 15 „
Schwefel . . . . . 13 „
Mastix . . . . . 1 Theil
Antimon . . . . . 4 Theile.

Für Leuchtkugeln ist vollkommen schön:

Nr. 86. Salpetersaurer Strontian . . . . . 80 Theile
Chlorsaures Kali . . 50 „
Schwefel . . . . . 30 „
Feine Kohle . . . . 3 „
Antimon . . . . . 10 „
Mastix . . . . . 6 „

Noch tiefer gefärbt, aber etwas faul ist:

Nr. 87. Salpetersaurer Strontian . . . . . 25 Theile
Chlorsaures Kali . . 15 „
Schwefel . . . . . 13 „
Mastix . . . . . 1 Theil
Feine Kohle . . . 1 „
Antimon . . . . 4 Theile

Nr. 88. Salpetersaurer Strontian . . . . . 3 „
Chlorsaures Kali . . 1 Theil
Schwefel . . . . . 1 „

Für Theaterbeleuchtungen:

Nr. 89. Salpetersaurer Strontian . . . . . 4 Theile
Schellack . . . . . 1 Theil

Für Lichtchen:

Nr. 90. Salpetersaurer Strontian . . . . . 24 Theile
Chlorsaures Kali . . 16 „
Stearin . . . . . 4 „
Milchzucker . . . . 2 „

Für Leuchtkugeln ist von sehr schöner Färbung und Glanz:

Nr. 91. Salpetersaurer Strontian . . . . . 4 Theile
Chlorsaures Kali . . 13 „
Milchzucker . . . . 2 „

Für bengalische Flammen, lose aufgeschüttet:

Nr. 92. Salpetersaurer Strontian . . . . . 3 Theile
Schwefel . . . . . 1 Theil
Mehlpulver . . . . 1 „

Ein schöner Leuchtkugelsatz ist:

Nr. 93. Salpetersaurer Strontian . . . . . 25 Theile
Chlorsaures Kali . . 25 „
Milchzucker . . . . 12 „
Swefelsaures Ammon.-Kupfer . . . . . 3 „

Mischung ohne Schwefel:

Nr. 94. Kohlensaurer Strontian . . . . . 1 Theil
Chlorsaures Kali . . 4 Theile
Milchzucker . . . . 2 „

f) Gemischte Farben. Durch Mischen zweier verschiedenfarbiger Flammenfeuersätze kann man verschiedene Farbennüancen hervorbringen, doch fast nie mit so vollkommenem Erfolge, wie in der Malerei, denn es entsteht in der Regel keine eigentliche Vermischung der Farben, sondern es brennt jede einzelne Farbe entweder für sich besonders, oder die eine Farbe bleibt dominirend, oder beide Farben verschwinden zugleich. Die Ursache dieser Erscheinung liegt ohne Zweifel darin, daß die Zerlegung des einen Flammenfeuersatzes oder mit anderen Worten, das Entstehen seiner Färbung unter einer andern Temperatur, als die des andern Satzes, oder beider, gehindert wird; es läßt sich daher in der Feuerwerkerei, mittelst Mischung eines roth brennenden Satzes mit einem blau brennenden kein vollkommenes Violet, durch Mischung eines gelb brennenden Satzes mit einem blau brennenden kein Grün u. s. w. erzeugen, man kann nur mittelst Beimengungen färbender Substanzen zu einem einfach farbig brennenden Satze der Farbe dieses Satzes eine andere Nüance geben, aber auch dies nur bis zu einem gewissen Grade, und nur wenige Sätze erlauben eine solche Abänderung ihrer Färbungen, niemals treten in einem Satze zweierlei Färbungen mit gleicher Intensität der Färbung auf, eine Färbung bleibt stets dominirend. Diese gemischten Farben sind auch im Allgemeinen nicht sehr effektvoll, denn das Auge wird leicht verleitet, die gebotene Farbennüance nicht für eine solche, sondern nur für eine mißlungene einfache Farbe zu halten. Von allen dergleichen Farbengemischen ist fast nur das Violet von Wirkung.

Sätze dazu:

Nr. 95. Chlorsaures Kali . . 9 Theile
Salpeters. Strontian 4 „
Schwefel . . . . . 6 „
Bergblau . . . . 1 Theil
Kalomel . . . . . 1 „

Nr. 96. Chlorsaures Kali . . 17 Theile

	Kohlensaure Strontianerde	5 Theile
	Schwefel	6 „
	Bergblau	2 „
	Kalomel	1 Theil
Nr. 97.	Chlorsaures Kali	6 Theile
	Salpetersaures Strontian	4 „
	Milchzucker	3 „
	Bergblau	1 Theil
	Salpeter	2 Theile
	Sublimat	1 Theil
Nr. 98.	Chlorsaures Kali	8 Theile
	Milchzucker	4 „
	Bergblau	1 Theil
	Salpeter	1 „
	Sublimat	1 „
	Kohlensaures Strontian	1 „

Ein sehr schönes glänzendes Rosa gibt:

Nr. 99.	Chlorsaures Kali	12 Theile
	Salpeter	4 „
	Milchzucker	4 „
	Lykopodium	1 Theil
	Kohlensaures Strontian	1 „

12) Schläge, Kanonenschläge (s. Kanonenschlag.).

13) Frösche. Man fertigt von gut geleimtem Schreibpapier über einen Stab von $^1/_4$ Zoll Durchmesser eine Hülse zweiter Art, von beliebiger Länge, gewöhnlich so lang, wie es das Papier erlaubt, und läßt das Papier, je nachdem es stark ist, 4—5 Windungen machen. Die Hülse wird an einem Ende zugebogen und in dieselbe eine gewöhnliche Stopine, welche so lang als die Hülse ist, hineingesteckt. Man legt die Hülse dann auf den Tisch und streicht einige Male recht stark mit einem Falzbein darüber hin, wodurch die Hülse platt gedrückt und die in ihr steckende Stopine zerdrückt wird; ist dies geschehen, so biegt man die breit gedrückte Hülse in $1^1/_2$ Zoll weiter Entfernung wie im Zickzack zusammen und bindet in der Mitte einen Bindfaden fest um den entstandenen Körper; das offene Ende der Hülse versiebt man mit Anfeuerung und etwas Zunder. Wird angezündet, so schlägt die Stopine an jeder Ecke die Hülse durch, und der Körper hüpft dabei herum, wovon er den Namen „Frosch" führt. Je mehr die Stopine zerdrückt ist, desto langsamer erfolgt die Verpuffung.

14) Pastilie, eine lange dünne Hülse, die mit einem heftig brennenden Satze gefüllt, spiralförmig zusammengerollt, ein kleines Feuerrad bildet. Die Wirkung dieser Feuerrädchen ist nur sehr schwach, aber recht gefällig; bei größeren Feuerwerken werden sie nicht gebraucht, und sie sind mehr ein Spielwerk als ein wirkliches Feuerwerkstück.

Satz:

Nr. 100.	Feines Mehlpulver	30 Theile
	Schellack oder Bernstein	1 Theil

15) Zündlichter, die zum Anzünden von Feuerwerkstücken dienenden Hülsen zweiter Art, welche, wie die Lichtchen, mit einem langsam brennenden Flammenfeuersatze geladen werden. Man macht die Zündlichter für die Lustfeuerwerkerei etwa 3—4 Linien dick und von der Länge eines gewöhnlichen Papierbogens; der Bequemlichkeit wegen befestigt man sie an kurze hölzerne Stäbchen.

Satz:

Nr. 101.	Salpeter	12 Theile
	Feines Mehlpulver	12 „
	Schwefel	3 „
	Kolophonium	1 Theil

III. Zusammengesetzte Feuerwerkstücke.

1) Vorstellungen von architektonischen Zeichnungen, Namenzügen, Inschriften und anderen Figuren.

Die Darstellung irgend einer bestimmten Figur, eines Namenzugs, Sterns, einer Arabeske ꝛc. kann auf verschiedene Art und Weise geschehen, entweder mittelst Lichtchen, wenn das Verlangte durch Flammenfeuer gebildet werden soll, oder mittelst Fontainenbränder, wenn man ein Funkenfeuer wünscht. Früher bediente man sich auch häufig des Luntenfeuers. Man nennt eine solche Darstellung eine Fronte oder Dekoration; werden mehre dergleichen Dekorationen bei einem Funkenfeuer abgebrannt, so bekommen sie nach Maßgabe ihres Standortes und ihrer Größe verschiedene Beinamen, als: Nebenfronte, Seitenfronte, große Fronte, Hauptdekoration u. s. w. Alles, was man darstellen will, muß in der Zeichnung so einfach als möglich seyn und einen großartigen Charakter haben; kleinliche, künstliche Verzierungen und viele durch einander laufende Linien nehmen sich nicht gut aus und machen das Darzustellende undeutlich. Je größer der Maßstab ist, nach welchem das Darzustellende gearbeitet wird, und je einfacher die Zeichnung, desto schöner ist die Wirkung. Bei Namenszügen werden die einzelnen Buchstaben aus schwachen Latten zusammengesetzt und dann an Pfähle, oder an ein anderes dazu schickliches Gerüst in ihrer bestimmten Stellung neben einander mehre Fuß über dem Fußboden erhoben und durch verdeckte Stopinen mit einander verbunden. Auf diese Weise wird jede andere Zeichnung durch Lichterfeuer dargestellt; ist die Vorstellung sehr groß, so muß man sie in mehre Stücke zertheilen und diese dann in ihrer gehörigen Stellung auf einem besonders dazu auf dem Abbrennungsplatze aufgestellten Gerüste befestigen und unter sich mit Stopinen verbinden. Man sorge dafür, daß diese Verbindung der einzelnen Theile durch Stopinen mit einander wo möglich immer an 2—3 verschiedenen Punkten Statt finde, d. h. daß sie überall zwei- bis dreifach sey, damit, wenn durch die eine das Feuer zufällig nicht rasch genug fortgepflanzt werde, es durch die andere geschehe. Jede Stopine muß überall mit einer Hülse von doppeltem oder dreifachem Papier bedeckt seyn, weil sie nur so eingeschlossen schnell verbrennt, was bei einer Darstellung, wo viele Lichtchen auf einmal angezündet werden sollen, von Wichtigkeit ist.

Ist die Vorstellung so groß, daß ihre Zusammensetzung im Freien auf dem Feuerwerkplatze vielleicht einen Tag vor Abbrennung derselben geschehen muß, so ist es zweckmäßig, das Ganze mit einem Lack zu überstreichen, damit der Thau oder Regen nicht schade, und auch verhindert werde, daß die von den oberen Lichtchen auf die unteren herabfallenden glühenden Schlacken die Hülsen derselben nicht durchbrennen. Vortheilhaft benutzt man zu einem solchen Ueberzuge Bernsteinlack oder eine weingeistige Schellacklösung. Enthält die Vorstellung Theile, welche mit Lichtchen aus Sätzen, die die Feuchtigkeit anziehen, besetzt sind, so thut man gut, diese Theile so einzurichten, daß sie einzeln aus der Vorstellung herausgenommen, im Trockenen aufbewahrt und kurz vor der Abbrennung wieder an ihren Platz gebracht werden können; eben so ist es zweckmäßig, dergleichen Lichtchen nicht mit Leim, sondern mit geschmolzenem Siegellack in die Latten einzusetzen, denn die Feuchtigkeit des Leims zieht durch die dünne Hülse in den Satz hinein, der feucht gewordene Satz macht das Papier der Hülse mürbe, und das Lichtchen bricht dann leicht unten ab; aus diesem Grunde laden manche Feuerwerker die Lichtchen zuerst, so weit ungefähr, wie sie in den Latten stecken und in Leim getaucht werden, mit Thon und darauf erst mit dem Satze, was ganz zweckmäßig ist, aber das Laden der Lichtchen umständlich macht.

Durch eine geschickte und zweckmäßige Zusammenstellung *verschiedenfarbig* brennender Lichtchen kann der Effekt der verschiedenen Farben fur das Auge ungemein erhöht werden, ja es beruht die Wirkung einer Färbung, wenn die Färbung schwach ist, oft nur allein darauf, daß eine andere Farbe neben ihr steht, die ihr gleichsam als Folie dienen muß. Sollen zwei oder mehre verschiedene Farben neben einander zugleich brennen, so müssen die Farben so gewählt werden, daß sie sich gegenseitig in ihrer Wirkung für das Auge unterstützen; hierauf hat der Feuerwerker ganz besonders sein Augenmerk zu richten, wie das Folgende noch mehr zeigen wird. Jede Farbe erzeugt in unserem Auge die Empfindung einer anderen Farbe oder vielmehr das Verlangen nach einer gewissen anderen; wird letztere dem Auge dargeboten, so wird die Empfindung derselben um so lebhafter seyn, je lebhafter das Verlangen nach derselben durch die erstere hervorgerufen war. Das Streben des Auges nach einer zweiten Farbe ist so stark, daß es die *verlangte Farbe* in einer ihm gegebenen *nicht verlangten* oftmals zu finden glaubt und eine und dieselbe Farbe, unter verschiedenen Umständen, für verschiedene Farben zu halten verführt werden kann. Man nennt diese vom Auge verlangte Farbe die *Ergänzungsfarbe*, *Supplementfarbe*. Die Ergänzungsfarben stehen in gegenseitigem gleichem Verhältniß unter einander. Die *rothe* Farbe verlangt die *grüne* als Ergänzungsfarbe, Grün verlangt Roth, Violet verlangt Gelb, Gelb verlangt Violett, Blau verlangt Orange, Orange verlangt Blau. Es können die den Ergänzungsfarben ähnlichen, verwandten Farben die wirklichen Ergänzungsfarben ersezzen; so ersetzt Blau Grün und auch Violet, Violet ersetzt Roth, Roth ersetzt Orange u. s. w. Die weiße Farbe kann aus gleichem Grunde eine jede verlangte Supplementfarbe einigermaßen ergänzen, indem das Auge aus der weißen Farbe, als dem Zusammenfluß aller Farben, sich die verlangte Farbe selbst hervorruft; daher erscheinen auch die farbigen Flammenfeuersätze, bei Tageslicht angezündet, weit intensiver gefärbt, als bei Nachtzeit.

Nicht minder wichtig, als die Erwägung der zweckmäßigen Zusammenstellung der verschiedenen Farben, ist die Erwägung ihrer verschiedenen Lichtstärken. Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß diejenige Farbe, welche durch eine andere gehoben werden soll, immer der sie hebenden an Lichtstärke nachstehen, oder mindestens gleich seyn muß, wenn die Ergänzungsfarbe nicht ohne alle Wirkung bleiben soll; da, wo die Wahl der Farben sich nicht so treffen läßt, muß man durch größere Massen der Wirkung der Farben zu Hülfe kommen; so kann man z. B. die schwache Färbung der Barytsätze nur dadurch für das Auge intensiver machen, daß man sie entweder mit den rothen Strontiansätzen, welche eine gleich starke Lichtentwickelung besitzen, zusammenstellt, oder sie nur höchst sparsam zusammengestellt mit einer überwiegenden Menge weißer, oder lichtschwacher rother Lichtchen, anbringt. Durch Zusammenstellung der lichtschwachen rothen Sätze Nr. 79, 80, 81 mit Barytsätzen wird die Färbung der ersteren ungemein erhöht; dagegen darf man die lichtschwachen, blau brennenden Sätze nie mit Barytsätzen zusammen bringen, weil weder die grüne Farbe die Ergänzungsfarbe der blauen, noch die blaue Farbe die Ergänzungsfarbe der grünen ist; es bleibt daher die grüne Farbe, als die lichtstärkere, überwiegend, und das Auge, nunmehr roth verlangend, sucht der ihr jetzt nicht zusagenden blauen Farbe auszuweichen, daher in dieser Zusammenstellung die Wirkung der blauen Farbe fast gänzlich verschwindet. Dagegen treten die lichtschwachen blauen Sätze sehr deutlich und rein hervor, wenn man neben sie ein lichtstarkes Orange oder Roth stellt; weniger bedeutend erscheint das Blau neben einem lichtstarken gelben Lichte, obwohl das Blau die eigentliche Ergänzungsfarbe sowohl für das Roth als das Gelb vertreten kann. Hiernach wird die Farbe der lichtschwachen rothen Sätze, Nr. 19, 20, 21, 22, 79, 80, 87 ungemein erhöht, wenn man ihnen das lichtstärkere Blau eines Zinksatzes entgegen stellt, und eben so gewinnen diese blauen Zinksätze ungemein an Intensität der Färbung, wenn sie neben den noch lichtstärkeren Strontiansätzen brennen. Lichtchen, welche mit Sätzen geladen sind, die keine starke Lichtentwickelung besitzen, darf man nie in geringer Menge anwenden und immer nur mit solchen lichtstärkeren Lichtchen zusammen bringen, welche ihre wirklichen Ergänzungsfarben haben.

Alles hier über die Zusammenstellung verschiedenfarbig brennender Lichtchen Erwähnte findet gleiche Anwendung und Berücksichtigung bei Benutzung der Leuchtkugeln, Theaterfeuer, Doppelsätze, im Allgemeinen da, wo die Wir-

kung des Feuerwerkſtückes von der Wirkung der Farbe des Feuers abhängig iſt.

Funkenfeuervorſtellung. Hierzu dienen Fontainenbränder von beliebigem Kaliber und beliebiger Länge, die man auf dieſe Weiſe auf die dazu angeordneten Latten befeſtigt, daß ihr ausſtrömendes Feuer die Linien bildet, die man vorſtellen will; die Bränder werden ebenfalls durch Stopinen mit einander verbunden.

Die Bränder einer Funkenfeuervorſtellung müſſen wo möglich alle zu gleicher Zeit verlöſchen; es macht einen üblen Eindruck, wenn einzelne zu früh ausbrennen oder länger nachbrennen; da aber die Funkenfeuerſätze wie die Flammenfeuerſätze verſchiedene Brennzeiten haben, ſo iſt es bei gleichzeitiger Anwendung verſchiedener Sätze auch hier nothwendig, die Länge der Bränder nach der Raſchheit oder Faulheit des Satzes zu beſtimmen.

Ein Bränder von 8 Linien Kaliber, 7 Zoll hoch, mit den Fontainenſätzen oder denen der umlaufenden Stäbe geladen, brennt ungefähr 25 Sekunden lang. Von recht guter Wirkung iſt es, wenn in einer Vorſtellung die Formen des Dargeſtellten abwechſeln, ſo daß ſich die Vorſtellung in eine zweite und dritte verwandelt. Hierzu kann man neben den Brändern, die die erſte Vorſtellung bilden, andere anbringen, durch die die zweite dargeſtellt wird, und dieſe mit der erſtern ſo verbinden, daß, wenn erſtere ausgebrannt ſind, ſich die zweiten entzünden. Bei einer und derſelben Vorſtellung dürfen nicht gleichzeitig Flammen- und Funkenfeuer brennen, was keine gute Wirkung macht, indem das erſtere letzteres ſo ſehr verdunkelt, daß man wenig davon ſieht. Verlangen gewiſſe Darſtellungen dennoch das gleichzeitige Abbrennen derſelben, ſo darf man nur ſolches Flammenfeuer wählen, welches die wenigſte Lichtſtärke entwickelt, und es ſo ſparſam als möglich anbringen, damit das Licht des Funkenfeuers überwiegend bleibe.

Einige leicht anzufertigende und ſich gut ausnehmende Feuerwerkſtücke ſind:

Der kleine Stern. Man nimmt 7 Hülſen erſter Art, ladet ſie maſſiv mit einem beliebigen Satze, mit oder ohne Schlag; bei 6 Hülſen wird die Kohle mit ein wenig Papier verſtopft, ſo daß der Satz vollkommen eingeſchloſſen iſt. Dieſe 6 Hülſen leimt man der Länge nach an die ſiebente, gewöhnlich gefüllte, mit ihrem Kopfe ſämmtlich an einem Ende an und bohrt da, wo der Satz anfängt, unter ihrem Kopfe in die 6 äußeren Hülſen, durch die Hülſe bis auf den Satz, in jede ein $\frac{1}{2}$ Kaliber weites Loch, rechtwinkelig mit der Hülſe und in gerader Linie auf die mittelſte Hülſe an, wie die Fig. 6 im

Fig. 6.

Durchſchnitt zeigt. Dieſe 6 Löcher werden durch Stopinen mit einander und mit der Mündung der mittelſten Hülſe verbunden.

Großer Stern. Die hier beigefügten Figuren 7, 8 u. 9 zeigen ihre Zuſammenſetzung und

Fig. 7.

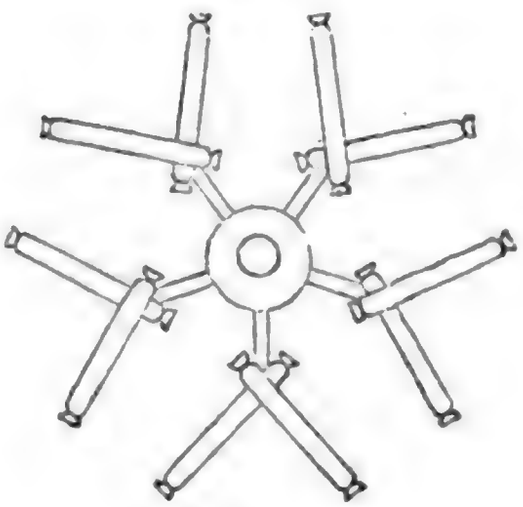


Fig. 8.

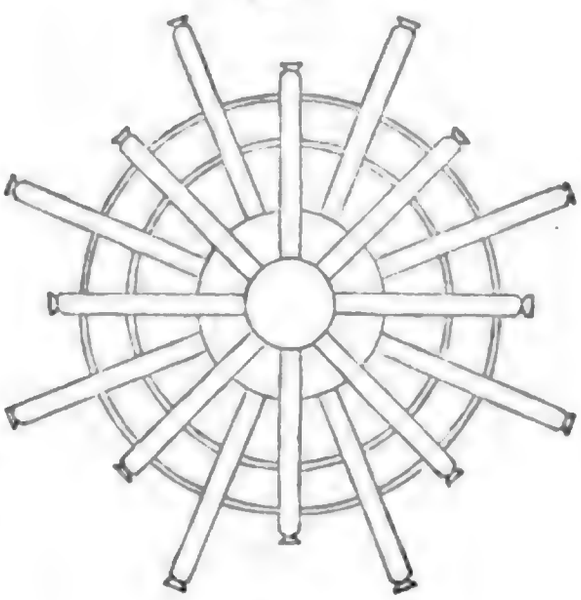
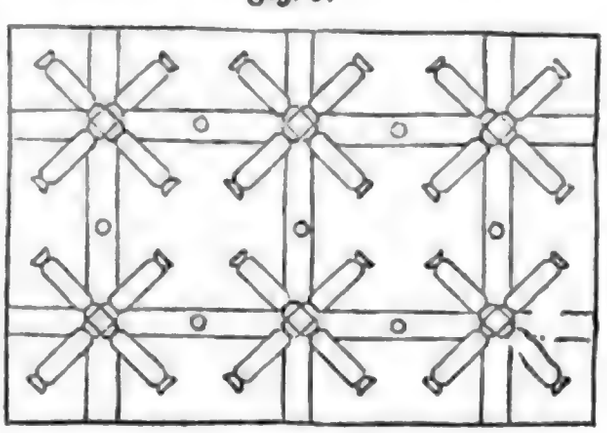


Fig. 9.



bedürfen weiter keiner Erklärung; in die Mitte des Sternes ſetzt man ein Feuerrad, einen um-

laufenden Stab, einen kleinen Stern, oder einen Kreis von farbigem Lichtfeuer. Für feststehende Sonnen und Sterne sind ebenfalls die Doppelsätze von guter Wirkung. Man kann jede Hülse zuerst bis zu einer, jedoch in allen gleichzeitig brennenden Hülsen genau abzumessenden Höhe mit einem Funkenfeuersatze, dann bis zu einer bestimmten Höhe mit einem farbigen Doppelsatze und dann bis zu Ende wieder mit einem Funkenfeuersatze voll laden, wodurch man eine Abwechselung der Form und Farbe des Feuers erhält, welche sich sehr gut ausnimmt.

Mosaik ist eine Zusammensetzung von Brändern, deren Strahlen regelmäßig sich wiederholende Formen bilden, in der Art des Musters einer Zimmertapete. Man wendet sie nur zur Ausfüllung der leeren Flächen bei großen architektonischen Darstellungen an; ihre Zusammensetzung kann auf die mannigfachste Weise abgeändert und nach Gefallen auch mit farbig brennenden Lichtchen verziert werden; hierzu muß man aber nur solche Farben wählen, die wenig Lichtstärke besitzen, und nicht zu viel Lichtchen anbringen, damit das Licht des Funkenfeuers gegen das der Lichtchen überwiegend bleibt.

Palmbaum. Diese einen Baum vorstellende Zeichnung nimmt sich gut aus, wenn sie in einem etwas großen Maßstabe ausgeführt wird. Die Bränder, welche den Stamm bilden, ladet man mit Sätzen, welche viele kleine Funken auswerfen, für die oberen Bränder, welche die Blätter bilden, wählt man Sätze, welche dicke strahlige Funken geben, und zwischen durch setzt man gewöhnlich einige kleine farbige Lichtchen, als die Blüthen des Baumes. — Auch der Wasserfall geräth gut, wenn man die Bränder schichtweise mit verschiedenem Funkenfeuer und zuhinterst mit Brillantsatz ladet.

2) Luntenfeuer. Wie man sich jetzt hauptsächlich des Funkenfeuers und Flammenfeuers zu den erwähnten Dekorationen bedient, wendete man früher das Luntenfeuer an, welches auf folgende Weise verfertigt wird: Man zerläßt über dem Feuer eine beliebige Menge Schwefel in einem Kessel und rührt auf jedes Pfund Schwefel 1 Loth Antimonium und 1 Loth gepulverten Grünspan hinein; dann nimmt man ganz lose gedrehte, fingerdicke wergene Stricke, legt sie in den geschmolzenen Schwefel und läßt diesen ganz und gar hineinziehen, man nimmt dann die Stricke wieder heraus und rollt sie, noch warm, auf einem Brete glatt. Die so entstandene Lunte, eigentlich dicker Schwefelfaden, wird nun auf die vorzustellenden Linien mit kleinen Nägeln auf den Latten befestigt; damit letztere aber nicht anbrennen, müssen sie vorher mit einem dicken Ueberzuge von Leimwasser und Thon bedeckt werden, man macht dann aus einem beliebigen, nicht allzu raschen Flammenfeuersatze mit Wasser einen Brei, bestreicht damit die Lunte über und über, und ehe der Brei trocken geworden, streut man etwas Schwärmer- oder Raketensatz darauf; zuletzt wird längs der Lunte hin eine Stopine gelegt und Alles mit Papier überklebt. Das Luntenfeuer macht keinen besonderen Effekt, weil der hier für sich allein brennende Schwefel nur wenig Licht entwickelt. Man kann jedoch dieser Flamme einige Färbung geben, z. B. Gelb durch einen Zusatz von etwa 5 Proc. Natronsalz.

3) Römische Lichter, Leuchtkugelstangen, lange Hülsen, mit einem schwachen Funkenfeuer geladen, aus denen in kurzen Zwischenräumen Leuchtkugeln in die Höhe geworfen werden. Sie sind eine besondere Zierde des Feuerwerks und erregen immer, wenn sie in einiger Menge auf einmal angezündet werden, das meiste Interesse bei den Zuschauern; so einfach im Grunde ihre Verfertigung ist, so erfordert sie doch viel Genauigkeit. Man kann sie von jedem beliebigen Kaliber verfertigen, da aber die von einem großen Kaliber bei weitem keine verhältnißmäßig größere Wirkung gegen die von einem kleinen Kaliber thun, so macht man sie in der Regel wenig unter und wenig über 8 Linien Kaliber. Die Raketensätze

Nr. 102.	Grobes Mehlpulver .	8	Theile
	Grobe Kohle . . .	3	„
Nr. 103.	Salpeter	16	„
	Schwefel	4	„
	Grobe Kohle . . .	9	„

sind für die römischen Lichter am passendsten. Auf den Funkenfeuersatz kömmt eine Ladung Kornpulver, dann wieder eine Leuchtkugel, auf diese wieder ein Quentchen Funkenfeuersatz, und so fährt man fort, bis die Hülse voll ist; in eine auf diese Weise geladene Hülse von 15 Zoll Länge gehen 8—9 Leuchtkugeln mit ihrer Ladung und Funkenfeuersatz. Man richte die Ladung so ein, daß sich die Mündung der Hülse gerade mit einer Ladung Funkenfeuersatz schließt, und daß die oberste Kugel nicht zu nahe an der Mündung der Hülse liegt, sondern daß die oberste Funkenfeuerladung eher etwas mehr als ein Quentchen betrage, damit das römische Licht einige Zeit vorher ruhig brenne, ehe eine Leuchtkugel ausgeworfen wird.

Von mehren Feuerwerkern werden für die römischen Lichter recht zweckmäßig cylinderförmige Leuchtkugeln angewendet, welche in der Mitte durch und durch ein Loch haben. Dieses durch die Leuchtkugel gehende Loch dient theils dazu, um eine Kommunikation des Funkenfeuersatzes mit dem unter der Leuchtkugel liegenden Kornpulver zu bilden, theils die Leuchtkugel innen zu entzünden; solche Leuchtkugeln gehen dann auch bei einer etwas starken Pulverladung seltener blind, weil sich das Feuer in dem Loche der Leuchtkugel auch bei einem heftigen Auswurfe leichter erhält; ist die Leuchtkugel bloß an ihrer äußern Fläche entzündet, so wird durch die Reibung an den Wänden der Hülse die entzündete Leuchtkugel leicht wieder ausgelöscht.

Für 8 Leuchtkugeln in einer Hülse von 15 Zoll Länge vertheilt man die Pulverladung, wie folgt:

	Kornpulver
Für die erste, unterste, Leuchtkugel	9 Gran
„ „ zweite „	10 „
„ „ dritte „	10 „
„ „ vierte „	12 „
„ „ fünfte „	12 „
„ „ sechste „	15 „

Für die siebente	„	20 Gran
„ „ achte, oberste	„	30 „

Die Leuchtkugeln, rund oder cylinderförmig, müssen von einem etwas kleineren Durchmesser als der Kaliber der Hülse seyn, damit sie leicht und lose in die Hülse hineingehen; auf jede Leuchtkugel wird oben auf, ehe man den Funkenfeuersatz einladet, eine runde Scheibe von Kartenpapier gelegt; diese Scheibe muß genau die Querdurchschnittsfläche der Hülse ausfüllen und hat in ihrer Mitte ein Loch von $^1/_3$ Kaliber Weite; auf diese Scheibe wird dann der Funkenfeuersatz geladen. Es verhindert diese auf der Leuchtkugel liegende Scheibe, daß der Funkenfeuersatz zwischen den Wänden der Hülse und der Leuchtkugel herabfalle und dadurch die Kommunikation des Feuers mit der Kornpulverladung störe. Sobald der Funkenfeuersatz verbrannt ist, bekommt die Leuchtkugel mittelst des Loches in der Scheibe dann gerade in der Mitte ihrer oberen Fläche Feuer, dies verbreitet sich gleichmäßig nach allen Seiten und dringt augenblicklich zwischen der lose in der Röhre liegenden Leuchtkugel und zwischen der innern Hülsenwand hinunter, wo es die Kornpulverladung entzündet. Die Leuchtkugel wird sogleich von ihrer von oben geschehenen Entzündung herausgeworfen. Der Rand der Scheibe muß sich zwar vollkommen an die Hülsenwand anschließen, die Scheibe darf aber auch nicht zu fest in der Hülse stecken, sonst wird durch diesen Widerstand die Kraft der Pulverladung auf die Leuchtkugeln zu stark, und diese gehen dann blind.

4) Bomben, Lustkugeln, hohle Kugeln, welche man von Pappendeckel, auch wohl von Holz anfertigt und mit Leuchtkugeln, zuweilen auch mit anderen dergleichen Versetzungen, füllt; sie erhalten einen Zünder in der Art, wie die Bomben im Kriege und werden eben so auch mittelst eines Mörsers in die Luft geworfen. Die Brennzeit des Zünders wird aber so berechnet, daß derselbe das Feuer in das Innere der Bombe hineinträgt, sobald diese den höchsten Punkt ihrer Aufsteigung erreicht hat, worauf dann die Bombe zerspringt und die sich in ihr befindende Versetzung brennend auswirft. Die Bomben werden von verschiedenem Kaliber, von 3—12 Zoll Durchmesser gemacht, und sind ein prächtiges Feuerwerkstück.

Um die Bombe abzuschießen, läßt man ein hölzernes Rohr anfertigen, welches 20 Zoll hoch und $3^3/_4$ Zoll im Lichten weit ist, die Wand des Rohres kann 1 Zoll dick, nach Belieben auch dicker seyn, und das Rohr muß äußerlich mit einigen eisernen Reifen gebunden werden; innen wird es mit einem hart gelötheten Cylinder von Messing- oder Kupferblech von mindestens einer Linie Stärke angefüttert, dessen innerer Durchmesser $3^3/_4$ Zoll betragen muß. Dieses Rohr, welches als Mörser dient, wird auf einen hölzernen Untersatz von beliebiger Form festgeschraubt. Man stellt nun die Bombe, mit ihrem Klötzchen, welches die Pulverladung enthält, nach unten gekehrt, in das Rohr hinein und zündet den Zünder der Bombe oben an; dieser entzündet nach einigen Augenblicken die oben durch denselben durchgeführte Stopine und theilt durch dieselbe das Feuer der Kornpulverladung im Klötzchen mit, welche die Bombe aus dem Mörser in die Luft wirft.

5) Granaten, kleine Bomben, welche gerade so, wie diese, angefertigt und abgeschossen werden, aber keine Versetzung erhalten, sondern bloß mit Kornpulver angefüllt werden, welches durch das Zerreißen der Granate einen Knall in der Luft bewirkt; damit der Knall recht stark sey, macht man die Wand der Granate wohl noch einmal so stark und größer als die Wand einer mit Versetzung geladenen Bombe. Die Granaten werden gewöhnlich als Signal zum Beginnen eines Feuerwerks und bei Vorstellungen von Schlachtstücken gebraucht; man macht sie von 1—3 Zoll innerem Durchmesser. Die kleineren, von 1 Zoll Durchmesser, werden Knallkastanien genannt und auch bei anderen Feuerwerkstücken als Versetzungen benutzt.

6) Feuertöpfe, Schwärmerfässer, Leuchtkugelfässer. Die Fertigung des unter dem Namen „Schwärmerfaß" bekannten Feuerwerkstückes geschieht auf folgende Weise: Man macht einen Cylinder von Pappendeckel, 8 Zoll hoch und 3 Zoll im inneren Durchmesser weit und läßt den Pappendeckel so viel Windungen machen, daß die Wand des Cylinders $^1/_4$ Zoll dick wird. In das eine Ende des Cylinders leimt man einen Boden von Holz oder Pappendeckel fest ein und überzieht die Ränder einige Male mit Leinwandstreifen, damit der Boden so fest wie möglich in dem Cylinder stecke; die andere Seite des Cylinders bleibt offen. Ist der Cylinder, oder die entstandene Buchse trocken geworden, so schüttet man $1^1/_2$ Loth Kornpulver hinein. Ferner fertigt man eine runde Scheibe von schwachem Pappendeckel, gerade so groß, daß sie genau in den Cylinder hineinpaßt, sticht einige Löcher auf verschiedenen Stellen in die Scheibe und zieht durch diese Löcher dünne Stopinen, deren Enden man auf der einen Seite der Scheibe dicht an derselben abschneidet, auf der andern Seite der Scheibe werden die Stopinen umgebogen und quer über die Scheibe weg auf derselben mit Anfeuerung festgeklebt, so daß die Scheibe fast ganz auf der einen Seite mit Stopinen bedeckt ist; man legt die Scheibe, mit der mit Stopinen überzogenen Seite nach oben gekehrt, auf das Kornpulver in die Büchse hinein, auf die Scheibe stellt man so viel Schwärmer von 4 Linien Kaliber, als die Büchse faßt, mit den Köpfen nach unten zu, so daß die Stopinen in den Köpfen der Schwärmer die Stopinen auf der Pappendeckelscheibe berühren. Zwischen den Schwärmern steckt man eine mit einer Lichterhülse bedeckte Stopine, die an beiden Enden der Hülse etwas vorsteht, bis auf die Pappendeckelscheibe auf und läßt das obere Ende der Stopine so weit hervorgehen, als zum Anzünden nothwendig ist. Der übrige leere Raum der Büchse wird lose mit Papierschnitzeln oder trokkenen Sägespänen ausgefüllt, und die Mündung mit einem schwachen Papier leicht überklebt. Die Schwärmer für die Schwärmerbüchsen macht man nicht sehr lang, damit sie recht leicht sind; man ladet sie gewöhnlich 5 Kaliber hoch mit

Schwärmersatz und 4 Kaliber hoch mit Kornpulver. Eine solche Büchse von 3 Zoll Durchmesser faßt ungefähr 24 Vier-Linien-Schwärmer. Die auf der Pulverladung liegende Scheibe, Hebespiegel genannt, dient dazu, daß das Pulver auf dem Boden der Büchse festgehalten wird und nicht in die Zwischenräume der Schwärmer fallen kann, wenn die Büchse umgeworfen oder hin und her getragen wird. Die Ladung des Kornpulvers in größeren Schwärmerfässern ist ungefähr der sechste Theil der anzustoßenden Schwere. Eine ganz angenehme Wirkung macht es, wenn man die Schwärmerfässer mit Schwärmern von ganz kleinem Kaliber von 2—3 Linien füllt. Anstatt der Schwärmer kann man auch Leuchtkugeln in eine Büchse laden. Die hierzu bestimmten Leuchtkugeln müssen gut mit Anfeuerung überzogen und die Zwischenräume derselben mit kleinen Stückchen Stopine gefüllt seyn, damit sie alle sogleich in Brand gerathen, wenn die Pulverladung Feuer bekommt. Eine Büchse von der oben angegebenen Größe faßt 40—50 Leuchtkugeln von 1 Quentchen Schwere. Da die Explosion eines Schwärmer- oder Leuchtkugelfasses sogleich vor sich geht, wenn man die Stopine, welche das Feuer hineinträgt, anzündet, und dies dem Anzündenden gefährlich werden kann, so setzt man gewöhnlich, wenn man sie einzeln abbrennen will, oben auf die Schwärmerbüchse eine kurze mit Funkenfeuer geladene Fontainenhülse, deren unteres Ende mit der Stopine des Schwärmerfasses in Verbindung steht. Werden die Schwärmerfässer mit anderen Feuerwerkstücken verbunden, so bleibt natürlich diese Fontainenhülse weg.

7) Serpentosen. Aehnlich den Schwärmern, füllt man auch zuweilen kleine dünne Schwärmerhülsen 2 Zoll lang mit einem faulen Funkenfeuersatze; diese Hülsen werden an einem Ende zugewürgt oder zugeleimt, vorn, wo das Feuer ausströmt, bleiben sie ganz offen, ungewürgt. Während die gewöhnlichen Schwärmer in der Luft nach allen Seiten herumfahren, fallen diese Serpentosen ruhig in Form einer Quaste zur Erde.

8) Versetzte Raketen. Unter allen Arten von Versetzungen (s. Raketen) nehmen sich die, welche aus Leuchtkugeln bestehen, am besten aus, weil der Kontrast des Flammenfeuers derselben gegen das Funkenfeuer der Rakete auf das Auge am überraschendsten wirkt, und es machen viele kleine Leuchtkugeln eine schönere Wirkung, als wenige große. Nachstehende Versetzungen von Leuchtkugeln möchten am vortheilhaftesten seyn: Für eine Vier-Linien-Rakete: eine weiße oder eine rothe Leuchtkugel, $^1/_2$ Loth schwer. Für eine Sechs-Linien-Rakete: eine weiße oder eine rothe Leuchtkugel 1 Loth schwer. Für eine Acht-Linien-Rakete: eine weiße oder eine rothe Leuchtkugel, 2 Loth schwer, oder vierzehn weiße oder verschiedenfarbige Leuchtkugeln, jede 5 Linien dick und 6 Linien hoch, in 2 Schichten zu 7 Stück über einander gestellt. Für eine Zwölf-Linien-Rakete: ein u. zwanzig weiße oder farbige Leuchtkugeln, jede ein Quentchen schwer, in 3 Schichten zu 7 Stück über einander gestellt. Man stellt vortheilhaft immer 7 Stück Leuchtkugeln schichtweise über einander, weil so der Raum im Hute der Rakete am besten benutzt ist. In die Räume, welche die Leuchtkugeln, wenn deren mehre sind, zwischen einander lassen, steckt man überall kleine Stückchen Stopine, damit sie alle auf einmal in Brand gerathen und aus einander geworfen werden, was einen besseren Anblick gewährt, als wenn sie sehr dicht neben einander bleibend herabfallen. Da die Leuchtkugeln, die man als Versetzung in den Raketen gebraucht, nicht mit Gewalt ausgeworfen werden, sondern nur herausfallen, so bedürfen sie auch keiner sehr dicken Anfeuerung, die sie hier nur unnöthig größer und schwerer machen würde; man läßt sie daher, wenn sie geformt sind, erst einige Stunden austrocknen, ehe man sie in dem Anfeuerungssatze herumwälzt, damit sich nicht zu viel daran anhänge. Will man haben, daß die Leuchtkugeln, welche man als Versetzung gebraucht, recht lange brennen, so mache man sie etwas länger als gewöhnlich und überziehe sie nur an einem Ende etwa 1 Linie hoch mit der Anfeuerungsmischung und überstreiche ihn einige Male mit Bernsteinlack; die Leuchtkugel geräth dann nur an der angefeuerten Seite in Brand und hält also länger an, entwickelt aber weniger Licht.

Fallschirmraketen: Es wird der Rakete eine mit einem beliebigen Flammenfeuersatze geladene kurze Hülse mitgegeben, welche mittelst einiger Schnüre mit einem Stück Taffet so verbunden ist, daß dieser der mit Flammenfeuer geladenen kleinen Hülse beim Herabfallen als Fallschirm dient und die brennende Hülse nur langsam zur Erde fallen läßt. Diese Vorrichtung ist, wenn sie gelingt, von sehr überraschender Wirkung. Die brennende kleine, mit Flammenfeuer geladene Hülse erscheint dem Auge wie ein kleiner Stern, oder wie eine Leuchtkugel, und da man bei Nacht den Fallschirm nicht sieht, und die Hülse nur langsam niederfällt, so scheint es dem Auge, als bleibe der aus der Rakete ausgeworfene Stern am Himmel stehen. Man ladet die den Stern bildende Hülse gewöhnlich mit Flammenfeuer von verschiedenen Farben, die nach einander abbrennen. Für diese Art Versetzung nimmt man in der Regel keine Raketen unter 12 Linien Kaliber, weil die Arbeit bei kleineren Raketen mühsamer und der Effekt geringer ist, doch ist die Wirkung bei einer Acht-Linien-Rakete auch noch recht gut.

Wenn man die den Stern bildende Hülse mit 4 verschiedenen bunten Flammenfeuern laden will, so bedarf man dazu von jedem Satze $^1/_4$ Loth. Die ganze Versetzung, Flammenfeuerhülse, Holzscheibe, Schnüre, Fallschirm wird dann ungefähr 6—7 Loth wiegen. Soll die Rakete sich mit einem Schlage endigen, so füllt man über die Zehrung einige Kaliber hoch Kornpulver und würgt dann die Hülse zu; oder man bringt im Hute der Rakete einen besondern Schlag an.

9) Girandole, Pfauenschweif. Bei großen Feuerwerken läßt man die Raketen in Menge auf einmal aufsteigen; sie werden in beliebiger Zahl auf ein oder mehre neben und hinter einander stehender Gestelle an leichten Latten aufgestellt, so daß die Stäbe derselben auf der untern Latte mittelst kleiner eingeschla-

gener Oeſen in gleicher Entfernung von einander und in gehöriger Richtung erhalten werden. An der einen Seite der oberſten Latte, da wo die Anzündungsſtopinen der Raketen herabreichen, bringt man eine kleine Rinne an, in die eine ſtarke Stopine mit Anfeuerung befeſtigt wird; man gibt den Stopinen, die aus den Seelen der Raketen hervorſtehen, gleiche Längen, damit ſie ſämmtlich die in der Rinne liegenden Stopinen berühren. Es iſt gut, die Stopine, welche in der Rinne liegt, mit Papier zu bedecken und nur da, wo die Stopinen aus den Kehlen der Raketen herabreichen, kleine Oeffnungen in dem Papier zu laſſen. Sind die Raketen ſo aufgeſtellt, daß ſie alle perpendikulär aufſteigen müſſen, ſo nennt man ſie eine Giraudole, ſteigen die Raketen aber von einander divergirend auf, ſo heißt das ein Pfauenſchweif. Vgl. Giraudole.

10) Schnurfeuer. Man nimmt eine Rakete beliebigen Kalibers und bindet oder leimt ein Stück einer Schwärmerhülſe, die an beiden Seiten offen iſt, ihrer Länge nach an dieſelbe; durch dieſe Hülſe zieht man eine Schnur, welche mit ihren beiden Enden irgendwo befeſtigt und ſtramm angeſpannt wird. Zündet man nun die Rakete an, ſo muß ſie längs der Richtung der Schnur an derſelben hinfahren. Man gebraucht dieſes Feuerwerkſtück, um entfernt oder ſehr hoch ſtehende Darſtellungen auf eine überraſchende Art anzuzünden; zu dem Ende wird die Schnur ſo geſpannt, daß die Rakete auf den Punkt hinläuft, wo die Anzündung geſchehen ſoll. Die Rakete ſelbſt bleibt über der Zehrung offen, und man richtet es ſo ein, daß ſie dort, wo ſie das Feuer hinbringen ſoll, ein Päckchen Stopinen antrifft, die mit dem zu entzündenden Feuerwerkſtück in Verbindung ſtehen, u. welche durch das am hintern Theil der Rakete herausfahrende Feuer der Zehrung in Brand gerathen. Durch 2 entgegengeſetzt angebrachte Raketen, von denen die eine die andere entzündet, wenn die erſtere ausgebrannt iſt, kann man das Schnurfeuer hin und her laufend machen; man kann ihm eine drehende Bewegung durch einen damit verbundenen umlaufenden Stab geben, oder es auch mit Schlägen verſehen.

11) Bienenſchwarm, ſ. Bienenſchwarm 2).

12) Schlagleiſten, eine dem Bienenſchwarm ähnliche Vorrichtung, welche in folgender Arbeit beſteht: Man nimmt eine hölzerne Leiſte oder ein Bretchen von beliebiger Größe, ſchneidet auf der obern Fläche eine Rinne hinein, legt in dieſe die Stopine und leimt einen Papierſtreifen darüber. Ferner fertigt man 8 Linien-Hülſen, die an beiden Enden offen ſind u. leimt ſie in beliebiger Entfernung von einander mit einem Ende auf der Linie, wo die Stopine liegt, aufrechtſtehend auf. Da, wo die Stopine unter jeder Hülſe fortläuft, ſticht man ein Loch in den ſie bedeckenden Papierſtreifen, ſteckt ein kleines Stückchen Stopine hinein und klebt dies mit Anfeuerung feſt. Dieſe Hülſen werden nun mit Leuchtkugeln oder Schwärmern geladen. Wird nun dieſe verdeckte Stopine angezündet, ſo entzünden ſich die Ladungen der kleinen Hülſen alle zugleich; ſollen ſie ſich aber nach einander einzeln entzünden, ſo füllt man die Rinne anſtatt der Stopine mit einem beliebigen Funkenfeuerſatze aus. Die Köpfe der Schwärmer verſieht man für dieſen Zweck mit recht ſteifen Stopinen, die 6 Linien lang vor dem Kopfe des Schwärmers vorſtehen; der Schwärmer muß auf dieſen Stopinenendchen ruhen u. nicht direkt mit dem Kopfe auf der Pulverladung aufſitzen, ſonſt rüttelt ſich das Pulver zwiſchen dem Schwärmer und der ihn umgebenden Hülſe leicht etwas herauf, und die Wirkung des Pulvers auf den Schwärmer wird unſicher und ſchwächer. Wird die Feuerleitungsrinne mit einem langſam brennenden Satze ausgefüllt, ſo macht man ſie $^1/_4$ Zoll tief und breit und klebt einen Streifen ſtarken Pappendeckel darüber, der dem Feuer in der Rinne den nöthigen Widerſtand leiſtet, ſonſt werden die geladenen Hülſen leicht herabgeſchleudert. Durch den Pappendeckelſtreifen werden die Löcher zur Aufnahme der Kommunikationsſtopinen geſtochen. Als Verſetzungsſtücke für Schlagleiſten, Bienenſchwärme, Schwärmerfäſſer, große Raketen u. ſ. w. werden auch noch einige andere Abänderungen, welche man mit den Schwärmern vornehmen kann, angewendet, um mehr Mannichfaltigkeit hervorzubringen; man fertigt daraus nämlich noch Sternſchlangen, Schwärmer, welche ſich in Leuchtkugeln verwandeln, Leuchtkugeln, welche ſich in Schwärmer verwandeln, Luftwirbel (umlaufende Stäbe, welche gleich andern Verſetzungsſtücken aus Hülſen in die Luft geworfen, oder von einer Rakete in der Luft ausgeworfen werden).

13. Feuerrad, jedes ſich kreisförmig bewegende Feuerwerkſtück; dieſer allgemeinen Bedeutung nach gehören hierher: der umlaufende Stab, Paſtilie und Tourbillon. Im engeren Sinne begreift man hierunter verſchiedene mechaniſche Vorrichtungen, welche mittelſt rückwirkender Kraft der dabei angebrachten Fontainenbränder im Kreiſe herumgedreht werden, wodurch das Feuer dieſer Bränder dem Auge als ein feuriger Kreis erſcheint; es beruht demnach das Weſentliche eines Feuerrades darauf, daß 3 bis 6 oder noch mehr Fontainenbränder um einen feſtſtehenden Punkt beweglich, ſo angebracht werden, daß das aus den Hülſen ausſtrömende Feuer rückwirkend dieſe Hülſen um den feſtſtehenden Punkt herumdrehet. Dieſe Kreisbewegung muß eine gewiſſe Geſchwindigkeit haben, wenn die Vorrichtung den verlangten Effekt machen ſoll. Wir geben die Beſchreibung eines ganz einfachen Feuerrads, wie es die Grundlage aller übrigen zuſammengeſetzteren Vorrichtungen bildet. Man fertigt von leichtem Holze ein viereckiges Klötzchen von zwei Zoll im Quadrat und einen Zoll dick, mit einer Oeffnung in der Mitte; auf die beiden großen Seitenflächen deſſelben nagelt man zwei Stückchen Weißblech und bohrt rechtwinkelig mit dem Klötzchen in der Mitte eine $^1/_4$ Zoll weite Oeffnung, die dazu beſtimmt iſt, einen eiſernen Stab durchzuſtecken, um den ſich das Rad bewegt. In die vier ſchmalen Seiten des Klötzchens werden vier Speichen geleimt, einen Zoll breit, einen halben Zoll dick und vom Mittelpunkt des Klötzchens an gerechnet 5 Zoll

lang. Die dem Mittelpunkt entgegengesetzten obern Kanten dieser Speichen werden mit Hohleisen ein wenig ausgekehlt, weil hierauf die das Rad bildenden Bränderhülsen zu liegen kommen. Nun nimmt man 4 Acht-Linien-Schwärmerhülsen, 10 Kaliber lang, und ladet sie acht Kaliber hoch massiv mit einem der für die umlaufenden Stäbe angegebenen Funkenfeuersätze. Drei von diesen geladenen Hülsen werden über dem Satze, bis auf eine kleine Oeffnung von etwa $^1/_4$ Kaliber Weite, zugewürgt; in die vierte Hülse schlägt man einen Papierpfropf auf den Satz und würgt sie darüber ganz zu. Jede dieser Hülsen wird nun auf eine der Speichen, in die Hohlkehle derselben, aufgeleimt und zur größeren Sicherheit mit einem Bindfaden an die Speiche festgebunden, wozu man, etwa einen Zoll von der Hülse entfernt, ein Loch durch die Speiche bohrt, um den Bindfaden durchstecken zu können. Die Hülsen werden so auf die Speichen geleimt, daß ihre Köpfe sämmtlich entweder von der rechten zur linken Hand, oder umgekehrt stehen. Der Kopf der Hülse, der dem Ende derjenigen Hülse, welche hinter dem Satze ganz zugewürgt ist, zunächst steht, wird mit Anfeuerung angefüllt, und hier wird das Feuerrad zu seiner Zeit dann angezündet. Das Ende dieser ersten Hülse verbindet man nun durch eine verdeckte Stopine mit dem Kopfe der dritten, diese dritte Hülse endlich mit der vierten, so daß, wenn die erste Hülse ausgebrannt ist, sie die zweite, diese die dritte u. s. w. entzündet. Das Rad wird mit seinem Mittelpunkt an das Stäbchen gesteckt und dieses an einen feststehenden Pfahl so fest als möglich ganz horizontal eingeschraubt, damit das Rad sich vertikal bewegen kann. Zu beiden Seiten des Rades wird eine kleine hölzerne Rolle, etwa $^3/_4$ Zoll im Durchmesser und eben so breit, mit an das Stäbchen angesteckt, damit das Rad weder an den Pfahl, noch an den Griff des Stäbchens, seine Bewegung hindernd, anlaufen kann. Um dem Feuer des Rades Abwechselung zu geben, ladet man jede Hülse mit einem anderen Satze: die erste Hülse ladet man gewöhnlich mit dem Satze Nr. 11 u. die letzte Hülse mit dem Brillantsatz Nr. 17; die beiden mittleren Hülsen ladet man mit beliebigen Sätzen. Der Satz Nr. 18 macht eine besonders gute Wirkung in einem Feuerrade, weil er am meisten von den anderen abweicht. Neben den einfachen hat man auch zusammengesetzte Feuerräder, wie Rosetten ꝛc., die Kaprize (Feuerwerkstücke, welche aus einem horizontal liegenden Feuerrade bestehen, dessen Hülsen so gestellt sind, daß sie ihr Feuer abwechselnd bald mehr nach oben, bald mehr nach unten werfen), und den Mond, (2 ganz gleiche einfache Feuerräder, jedes von vier Brändern, deren hölzerner Theil nicht aus Speichen, sondern aus einem Bretchen besteht).

14. Kanonade. Obschon eine Kanonade nicht in das Bereich der Lustfeuerwerkerei gehört, weil ihre Wirkung nur das Ohr, nicht das Auge ergötzt, so macht doch dies Spektakelstück zum Schluß eines Feuerwerkes immer eine die Zuschauer ergötzende Wirkung. Ueber die Verfahrungsweise zur Anordnung derselben ist Folgendes zu bemerken: Man nimmt eine gewöhnliche Dachlatte und stößt mit einem Simshobel auf einer Seite eine Rinne, ihrer ganzen Länge nach, hinein. Diese Rinne kann etwa $^1/_4$ bis $^1/_2$ Zoll tief und breit seyn, um eine starke Stopine bequem aufnehmen zu können. In diese Rinne wird eine Stopine gelegt und die Rinne dann oberhalb mit Papier überklebt, so daß die Stopine wie in einem Röhrchen eingeschlossen ist. Die Latte bindet man an zwei zu beiden Enden derselben in die Erde eingesetzten Pfähle in horizontaler Lage fest, in etwa 2 Fuß hoher Entfernung von der Erde erhaben. Die Schläge befestigt man, jeden für sich an ein kleines etwa 2 Fuß hohes Pflöckchen, mittelst deren man sie in die Erde steckt in etwa 2 bis 3 Fuß weiter Entfernung von der Latte und so, daß sie unter sich ebenfalls in Entfernungen von 2 bis 3 Fuß von einander abstehen, damit sie für ihre Explosionen hinlänglichen Raum haben. Jeder Schlag ist mit einer bedeckten Stopine versehen, welche an das Schießpulver des Schlages führt. In den Papierstreifen, welcher die Stopine in der Latte bedeckt, werden in ungefähr, zwei Fuß weiter Entfernung von einander Löcher gestochen und in je ein solches Loch das Ende der an je einem Schlage befindlichen Stopine geleitet und hier fest geklebt oder gebunden; zündet man nun die Stopine in der Latte an einem Ende an, so entzündet diese, indem ihr Feuer längs der Latte hinläuft, die Stopinen, welche zu den Schlägen führen, und letztere brennen dann hinter einander ab. Für eine Kanonade von gehöriger Wirkung, die aus 50 bis 1000 Schlägen besteht, braucht man natürlich mehre Latten. Diese stellt man, je nach dem zu Gebote stehenden Terrain, entweder in eine einzelne Linie oder reihenweise hinter einander in gehöriger Entfernung und verbindet dann die Leitungsstopine der ersten Latte mit der Stopine der zweiten u. s. w.

15. Wasserfeuerwerk. Wo die Lokalität es erlaubt, gewährt es eine besondere Belustigung und einen angenehmen Anblick, wenn man Feuerwerkstücke auf dem Wasser abbrennt. Man benutzt dazu alle Feuerwerkstücke, die auf dem Lande abgebrannt werden, nur mit dem Unterschiede, daß man sie mit einer hölzernen Vorrichtung verbindet, durch welche sie auf dem Wasser schwimmend erhalten werden, und man streicht den im Wasser sich befindenden Theil gut mit Oelfarbe an, damit sie nicht im Innern naß werden.

16. Tafelfeuerwerk. Früher brannte man zur Belustigung der Gesellschaften in Zimmern und Sälen Feuerwerke ab, die für diesen Zweck eigens eingerichtet waren. Solche Tafelwerke bestanden aus den gewöhnlichen Feuerwerkstücken aller Art, waren aber in so kleinem Maßstabe angefertigt, daß man sie im Zimmer ohne Gefahr abbrennen konnte; den Sätzen, welche diese Feuerwerkstücke enthielten, fügte man gewöhnlich wohlriechende Harze, besonders Benzoe hinzu. Man suche bei dergleichen so viel als möglich den Schwefel zu vermeiden und wende daher die im Vorhergegangenen angeführten Flammenfeuersätze an, welche nicht anhalten und deshalb fast keinen, wenigstens keinen

übelriechenden, oder die Lunge reizenden Rauch hinterlassen. Ferner ist es nothwendig, ein geruchloses Schießpulver herzustellen, um Funkenfeuersätze, Treibfeuersätze und Schläge auch ohne Schwefel, geruchlos, darzustellen. Dies gelingt, wenn man 4 Thle. chlorsaures Kali mit 1 Thl. feiner Kohle, nebst 1 ß arabischem Gummi u. Wasser auf einem Reibstein aufs innigste zusammenreibt, die steife Teigmasse trocknen läßt und pulverisirt. Dieses Pulver hat dieselbe, ja eine noch weit heftigere Wirkung, als das gewöhnliche Schießpulver. Um das Nachglimmen der Papierhülsen bei den Tafelfeuerwerkstücken zu vermeiden, wird angegeben, man solle das dazu zu verwendende Papier mit einer schwachen Auflösung von phosphorsaurem Ammoniak in Wasser, oder auch Alaun, zuvor bestreichen und wieder trocknen lassen.

IV. Arrangement eines Feuerwerks.

Der gute Effekt eines Feuerwerks hängt nicht sowohl von der Größe und der Menge der abzubrennenden Feuerwerkstücke ab, sondern weit mehr von der geschickten Wahl derselben, von der Reihefolge, in der sie dem Auge vorgeführt werden, von der geschmackvollen Verbindung einfacher Feuerwerkstücke zu größeren Darstellungen und von der guten Wahl des Feuerwerkplatzes. Die Verhältnisse der Lokalität, die dem Feuerwerker zu Gebote stehenden Mittel und der gebildete Geschmack müssen hierbei die Leiter seyn; man kann daher nur einige allgemeine Regeln geben. Die kleineren Feuerwerkstücke werden zuerst, die größeren zuletzt abgebrannt, und die Gattung der Feuerwerkstücke wählt man so, daß immer Funkenfeuer mit Flammenfeuer abwechselt. Mit dem Flammenfeuer muß man nie zu verschwenderisch umgehen, da man dadurch dem Effekte des Funkenfeuers schadet. Es ist besser, immer nur eine der zwei Farben auf einmal erscheinen zu lassen, damit das Auftreten einer neuen Farbe die Aufmerksamkeit wieder spanne. Sollen mehre größere, zusammengesetzte Feuerwerkstücke, als Dekorationen, Fronten u. s. w. bei einem Feuerwerk abgebrannt werden, so muß man dafür sorgen, sie so neben u. hinter einander aufzustellen, daß nicht eines durch das andere verdeckt werde; man suche Alles, was abgebrannt werden soll, auf einen Punkt zu bringen und nicht in die Breite auszudehnen, mit Ausnahme bei Aufstellung größerer Batterien von römischen Lichtern, welche eine lange Linie bilden müssen. Sollte es nothwendig seyn, mehre Feuerwerkstücke hinter einander aufzustellen, so müssen die den Zuschauern zunächst stehenden immer zuerst abgebrannt werden. Die Stangen, Gerüste, Latten u. s. w., welche die Feuerwerkstücke tragen, müssen, sobald eines oder das andere abgebrannt ist, sogleich umgelegt oder weggetragen werden, ehe ein anderes Feuerwerkstück in Brand gesetzt wird, denn die von einem nachfolgenden Feuerwerkstücke beleuchteten Ueberreste eines vorhergehenden gewähren einen unangenehmen Anblick. Nach dem Verlöschen eines größeren Feuerwerkstückes bis zur Abbrennung eines anderen macht man einige Minuten Pause, welche man durch Abbrennung von Raketen, Schwärmerfässern, Tourbillons u. s. w. ausfüllen kann. Den Schluß eines größeren Feuerwerkes macht gewöhnlich eine große Dekoration von Lichterfeuern. Von dem Zuschauerplatze gebe man dem Feuerwerkplatze eine Entfernung von ungefähr 30 Schritten. Die Schwärmerfässer und römischen Lichter entfernt man noch einmal so weit von den Zuschauern, und die Raketen stellt man ganz in den Hintergrund. An windigen Abenden brenne man kein Feuerwerk ab, weil das Feuer verwirrt wird und allen Effekt verliert.

V. Vorsichtsmaßregeln bei der Beschäftigung mit der Feuerwerkerei.

In Städten und bewohnten Häusern bleibt die Beschäftigung mit der Feuerwerkerei immer mehr oder weniger gefährlich. Auf dem Lande, und wo es überhaupt die Lokalität erlaubt, ist es daher besser, ein eigenes Laboratorium in einiger Entfernung von den bewohnten Häusern leicht aufbauen zu lassen. Wenn man bei den Werkzeugen, wo es nur irgend angeht, alles Eisenwerk vermeidet, so wird man bei Pulverisirung der Materialien und bei der Bereitung der Sätze, welche kein chlorsaures Kali enthalten, nie eine Entzündung zu befürchten haben; das Laden der Hülsen und namentlich das Schlagen der Raketen ist indeß schon gefährlicher, da sich die Raketen während dieser Arbeit zuweilen von selbst entzünden. Die Ursache einer solchen Entzündung ist noch nicht genug ermittelt, welche sie aber auch seyn mag, so ist es immer nothwendig, beim Laden der Hülsen aus dem Raume, wo es geschieht, alle brennbaren Mischungen und fertige Feuerwerkkörper zu entfernen und nur so viel Satz auf einmal dabei zu haben, als zum Laden zweier oder dreier Hülsen erforderlich ist; auch lasse man die Thüre des Gemaches während der Arbeit offen, damit man sich im Nothfalle ohne Hinderniß entfernen kann. Zum Kochen des nöthigen Leimes bediene man sich einer Spirituslampe und keiner Kohlen, da diese oft an dem Gefäß hängen bleiben und in das Zimmer gebracht werden können. Wenn diese Vorsichtsmaßregeln schon bei allen Sätzen, die bloß den Salpetersatz zur Grundmischung haben, nöthig sind, so muß man mit allen Dingen, welche chlorsaures Kali enthalten, noch weit vorsichtiger seyn. Das chlorsaure Kali verpufft sehr leicht von selbst, zuweilen schon, wenn es mit Körpern in Berührung kommt, die zu seiner Basis große Affinität haben. Daher muß man dieses Salz immer für sich allein in einem reinen eisernen Mörser stoßen; auch darf man Mischungen, welche das Salz enthalten, nicht mit Heftigkeit in die Hülsen schlagen, weil durch den Druck leicht eine Entzündung entstehen kann. Unerläßlich ist es, alle Werkzeuge, welche mit chlorsaurem Kali in Berührung waren, vor dem weiteren Gebrauche wieder vollkommen zu reinigen. Unter den brennbaren Körpern, gemischt mit chlorsaurem Kali sind Antimon und Kohle die gefährlichsten; eine Mischung verpufft schon bei geringer Reibung mit heftiger Explosion. Sind die Mischungen feucht, so ist beim Formen der Leuchtkugeln, die dies Salz enthalten, keine Gefahr zu befurchten, daher das Anfeuchten mit Weingeist vorher zweckmäßig ist. Die Gefahr bei Verarbeitung dieser Sätze

beschränkt sich nicht nur auf das Reiben oder Stoßen, sondern es ist mitunter schon ein plötzliches Zusammentreffen oder dichtes Zusammenliegen gewisser Körper mit diesem Salze, wenn eine solche Mischung trocken und warm wird, hinreichend, eine Explosion zu erzeugen; hierher gehören die Schwefelsäure u. alle sauren u. neutralen schwefelsauren Salze; daß sich Mischungen, welche chlorsaures Kali, Schwefel und salpetersauren Strontian enthalten, zuweilen von selbst entzünden, ist schon erwähnt; sehr leicht geschieht dies, wenn sie Feuchtigkeit anziehn und dann wieder schnell trocknen, oder auch, wenn die Sonne darauf scheint. Beim Trocknen der Leuchtkugeln, welche chlorsaures Kali enthalten, sey man ferner darauf bedacht, die Temperatur nicht sehr hoch werden zu lassen, denn alle Sätze entzünden sich, wenn sie trocken sind und die Temperatur über 60° R. steigt. Bei der Abbrennung eines Feuerwerks hat man die Vorsicht zu beobachten, alle Mündungen der Feuerwerkstücke da, wo sie angezündet werden, mit einer Kappe von Papier so lange zu bedecken, bis sie eben angezündet werden sollen. Die Kappen bindet man mit einem Faden fest. — Diese Vorsichtsmaßregel ist ganz besonders für die Raketen zu empfehlen. Man verwahrt sie zweckmäßig auf folgende Weise: Sobald die Rakete mit der Entzündungsstopine in der Kehle versehen ist, schiebe man ein Stopinenröhrchen über die hervorragende Stopine bis an die Kehle der Rakete hinein, welches sich an den Wänden der Kehle festklemmt; dies Stopinenröhrchen bleibt einige Zoll über dem Ende der Stopine vorstehen; soll nun die Rakete angezündet werden, so ziehet man kurz vorher das Röhrchen wieder herunter, mit der Vorsicht, dasselbe an seinem unteren über die Stopine hinaus reichenden Ende anzufassen, sonst ziehet man auch die Stopine aus der Röhre heraus. — Zum Anzünden der Feuerwerkstücke bediene man sich keiner Zündlichter, welche Funken auswerfen.

Kunstfleiß, 1) Fleiß in Ausübung irgend einer Kunst; — 2) besonders in der Ausübung mechanischer Künste; richtiger wäre wohl der Ausdruck Erwerbfleiß.

Kunstförmerei, s. Eisengießerei, S. 249.

Kunstfuge (Mus.), s. v. a. Meisterfuge, s. Fuge, S. 519.

Kunstgärtner, s. Gärtner.

Kunstgehänge, s. v. a. Hängewerk.

Kunstgenie, 1) die Fähigkeit und schöpferische Kraft zum Hervorbringen von Kunstwerken, die angeboren ist, nicht erworben, wohl aber ausgebildet werden kann, in eigenthümlichen, noch nicht dagewesenen Verbindungen der Gedanken, Töne und Gestalten hervortritt und durch ihre Schöpfungen auf den empfänglichen Sinn (Kunstsinn) erregend wirkt. Etwas tiefer steht das Kunsttalent, welches jedoch nicht selten mit K. gleichbedeutend gebraucht wird. Vgl. Genie und Talent; — 2) ein Künstler, der dem Drange seiner Phantasie und seines erhöhten Gefühls in eigenthümlicher, oft bizarrer, regelloser Weise folgt.

Kunstgeschichte, die Darstellung des Lebens, d. h. der Erscheinung der Kunst bei den verschiedenen Völkern der Erde und nach bestimmten, die Stufen des Steigens, Blühens und Fallens bezeichnenden Zeitabschnitten (Kunstepochen). Gewöhnlich beschränkt man den Begriff auf die Geschichte der drei bildenden Künste und unterscheidet dann wieder allgemeine K., welche die Kunstbestrebungen aller Völker der Weltgeschichte umfaßt, und besondere K., welche entweder die Kunsterscheinungen einer bestimmten Zeit oder die eines bestimmten Volkes vorführt. Für die alte K. sind Pausanias und Plinius die Hauptschriftsteller; unter den Neueren hat Winkelmann den größten Namen. Eine allgemeine K. haben wir von Franz Kugler, dessen vortrefflichem Werke wir den folgenden Ueberblick des unermeßlichen Feldes der K. entnehmen. Es ist bereits im Art. Kunst gesagt worden, daß der Ursprung der Kunst in dem Bedürfniß des Menschen liegt, seinen Gedanken an eine feste Stätte zu knüpfen und dieser Gedächtnißstätte, diesem „Denkmal" eine Form zu geben, welche der Ausdruck des Gedankens sey. Ueberall bedarf der Mensch in den Zeiten seiner Kindheit nur einfacher Zeichen zum Ausdruck seiner Begriffe, überall ist in den kindlichen Kulturverhältnissen des Geschlechts das Denkmal eben nichts weiter, als die einfache Bezeichnung einer besonderen ausgewählten Stätte. Von solchen Denkmalen der einfachsten Art berichten uns schon die ältesten Erzählungen der heiligen Schrift. An dem Orte, wo Jakob im Traume die Himmelsleiter gesehen und den Segen Jehovah's empfangen hatte, errichtete er einen Stein und weihete ihn zum Gedächtniß der Offenbarung, die ihm zu Theil geworden; ebenso ward ein Mal und ein Haufen von Steinen als heiliges Zeugniß des Bundes aufgerichtet, den Jakob mit Laban geschlossen hatte. Ein schlichter Stein bildet in jenen frühesten Tagen den Altar, auf den die Gottheit sich niederläßt, die Gaben und die Gebete der Sterblichen zu empfangen; ein Hügel von Erde thürmt sich über den Gebeinen des entschlafenen Helden empor, der sich zum Kreise der Unsterblichen aufgeschwungen, und dessen Großthaten an dem Orte seiner irdischen Rast durch Opfer gefeiert werden. Doch ist es schwer, in jene frühe Jugendzeit der Menschengeschichte hinabzusteigen. Wir wissen nicht, in welchem Lande wir die ersten, einfachsten Denkmäler, welche das menschliche Geschlecht aufgerichtet, zu suchen haben; wir können nur zu wohl vermuthen, daß die neuen Geschlechter, die an die Stelle der alten getreten sind, die von diesen hinterlassenen Werke nicht immer werden gepflegt und geschont haben; wir dürfen uns auch nicht einmal einer ausgebreiteten Kunde dessen, was die Oberfläche der Erde noch gegenwärtig bewahrt, rühmen. Uns genügt es, solche Denkmäler, gleichviel wo, aufzusuchen und an ihnen zu erforschen, wie sich die künstlerische Thätigkeit des Menschen in ihren ersten Aeußerungen verhalte. In Asien, das insgemein als die Wiege des menschlichen Geschlechts bezeichnet wird, kennen wir nur wenige Denkmäler

die uns den Beginn der Kunſt vergegenwärtigen; zudem ſind dieſe Denkmäler vereinzelt und ohne ſonderliche Bedeutung.

Eine große Menge ſolcher Werke finden wir dagegen in den nördlichen Ländern von Europa. Sie gehören den urſprünglichen Bewohnern dieſer Gegenden an: den celtiſchen Völkern in Frankreich (beſonders im Flußgebiete der Loire und in der Bretagne) und auf den britiſchen Inſeln, den germaniſchen Völkern in Deutſchland (beſonders in Norddeutſchland) und in den ſkandinaviſchen Ländern, vielleicht auch den ſlaviſchen Völkern in den nordöſtlichen Theilen des jetzigen Deutſchlands, wo germaniſches und ſlaviſches Element einander berührten. Für das Zeitalter, in welchem dieſe Denkmäler errichtet wurden, liegen uns keine näheren Beſtimmungen vor; im Allgemeinen werden wir ſie als gleichzeitig mit den früheren Zeiten des römiſchen Staates, in deſſen Geſchichte die ihrige mehrfach verflochten war, betrachten müſſen. Doch iſt jedenfalls zu bemerken, daß die großartigſte Entfaltung dieſer einfachſten künſtleriſchen Thätigkeit bei den celtiſchen Völkern gefunden wird. Zu den ſchlichteſten Denkmälern, welche wir in den nördlichen Ländern Europas in unermeßlicher Anzahl (dieſe zwar auch nicht ſelten in andern Gegenden) vorfinden, gehören die Grabhügel (ſ. d.). Eine zweite Art einfacher Denkmäler ſind die Steinpfeiler, hohe, ſchlanke Steine von einer zuweilen faſt obeliskenartigen Form. Dann finden ſich Denkmäler, die durch eigenthümliche Zuſammenſetzung von Steinen entſtanden ſind. Häufig iſt die Einrichtung, daß niedrigere Felsſtücke, im Viereck geordnet, einen großen platten Stein, oft von rieſiger Ausdehnung und mächtigem Gewicht, tragen. In der Regel ſind dieſe Werke von einem Steinkreiſe umgeben. Man hält ſie theils wiederum für Grabmonumente, theils für Opferſtätten; in Deutſchland werden ſie gewöhnlich Hühnenbetten genannt, in der Bretagne Dol=nim oder Lech, bei den Britanniern Cromlech. Große Steine von länglicher Geſtalt, die durch unterſtützende Steine in eine ſchräge Stellung gebracht ſind, darf man vielleicht nicht eigentlich als Denkmale betrachten; auch kommen ſie nur ſelten vor. Häufiger ſind die merkwürdigen Wagſteine, Felſen, die auf einer oder zwei Unterlagen ſo aufgeſetzt ſind, daß man ſie mit leichter Mühe wie den Balken einer Wage bewegen kann. Vorzugsweiſe finden ſie ſich in den celtiſchen Ländern. Die geweihten Stätten werden insgemein, wie im Vorigen bereits angedeutet, durch Steinkreiſe umſchloſſen. Bei deren Anlage hat man oft keine weitere Sorgfalt angewandt, als Steine von ungefähr übereinſtimmender Größe neben einander zu legen; oft ſieht man aber auch ſchlanke Steine, die in aufrechter Stellung den Kreis bilden, ſo daß ſchon hiedurch der geſammte Raum ein in die Augen fallendes Gepräge gewinnt. In den ſkandinaviſchen Ländern finden ſich mancherlei großartige Anlagen ſolcher Art, die merkwürdigſten jedoch in den celtiſchen Ländern. Es liegt in der Natur der Sache, daß in Denkmälern, wie die im Vorigen beſprochenen, welche entſchieden das Gepräge des einfachſten Kulturzuſtandes haben, in denen erſt die allgemeinſten Geſetze einer künſtleriſchen Anordnung, aber noch keineswegs die Weiſen einer durchgebildeten Geſtaltung erſcheinen, daß in ſolchen eben das geſammte künſtleriſche Vermögen begriffen ſeyn mußte. Von einer Scheidung der beiden Hauptgattungen der räumlichen Kunſt, der Architektur und der Bildnerei, kann bei ihnen noch nicht füglich die Rede ſeyn. Im Gegentheil glaube ich, daß in ihnen die Keime zu beiden Gattungen verborgen liegen, und ich halte die Vermuthung nicht für zu kühn, daß man zum Theil in ihnen eben ſo gut eine bildneriſche, wie eine architektoniſche Richtung zu erkennen habe. So darf es denn natürlich auch nicht befremden, wenn wir neben dieſen Werken eben nichts von dem, was wir Bildnerei nennen, oder auch nur von einem kunſtreich geſtalteten Schmucke finden; die Reſte, die in jenen koloſſalen Steingräbern erhalten ſind, Urnen und anderes Geräth zeigen gleichfalls nur die größte Einfachheit in Form u. Behandlung. Doch finden wir Zeugniſſe, daß wenigſtens in den germaniſchen Ländern die Kultur u. die Kunſt nicht auf jener kindlichen Stufe geblieben waren, ſondern daß ſie, ehe noch mit dem Chriſtenthum das Erbe einer ausgebildeten Kultur (der röm.) dorthin übertragen ward, ſchon eine weitere Stufe der Entwickelung eingenommen hatten. Vornehmlich kommen hier wiederum die Gräber der germaniſchen Völker, od. vielmehr die Gegenſtände, die dem Verſtorbenen mit ins Grab gegeben wurden, in Betracht. Denn man hat bemerkt, daß, wie äußere Geſtalt und die ganze Beſchaffenheit dieſer Grabmäler allmählig minder koloſſal wird, wie an ihnen mehr und mehr die äußere Charakteriſtik verſchwindet, ſo ihr Inhalt in gleichmäßiger Stufenfolge anſehnlicher und bedeutſamer wird, was unbedenklich auf beſtimmte Zeitunterſchiede ſchließen läßt. Findet man in den mächtigſten Gräbern nur wenig einfaches Steingeräth und wenig rohe Urnen von Thon, ſo erſcheinen in den ſpätern Gräbern Geräthe der mannigfaltigſten Art, aus verſchiedenen Metallen gefertigt, und dieſe, ſowie die nunmehr beſonders zahlreichen Thongefäße, nehmen die verſchiedenartigſten Formen an. Mehr oder weniger tritt an dieſen Arbeiten ein geübtes Handwerk hervor; die Formen, in denen ſie gebildet ſind, verrathen einen lebendig erwachten, künſtleriſchen Sinn und zeigen (in ihrem Profil) nicht ſelten ſchon ein feines Gefühl für den elaſtiſchen Schwung der Linien; die Verzierungen, die ſich auf ihnen befinden, geben ihnen oft ein anmuthig reiches Gepräge. Gleichwohl iſt zu bemerken, daß alles Einzelne an dieſen Gegenſtänden wiederum noch die einfachſte Stufe einer ſelbſtſtändig künſtleriſchen Thätigkeit bekundet. In dieſen Gegenſtänden äußert ſich ſomit der erſte Puls eines wahrhaften Kunſtſinnes; befremdlich aber iſt es, daß die eigentlichen Denkmäler, denen ſie angehören, die Gräber, gegen die der frühern Zeit zurückſtehen, und daß ſich überhaupt keine Spur von einer künſtleriſchen Ausbildung jener altnationalen Monumente zeigt. Indeß laſſen ſich hiefür wohl genügende Gründe auffinden. Es ſcheint, daß überall den

Völkern der Erde nur ein einzelnes beſtimmtes Glied der allgemeinen Entwickelung der Kultur zugewieſen iſt, oder daß es wenigſtens einer vollkommenen Umgeſtaltung ihrer Lebensverhältniſſe bedarf, um in einen neuen Kreis der Kultur eintreten zu können. Jene mächtigen Steindenkmale aber ſind unbedenklich als die Zeugniſſe der urſprünglichen und eigenthümlichen Kultur des europäiſchen Nordens zu betrachten, bis hier, zum großen Theil wenigſtens, durch die eindringende Römerherrſchaft und mehr noch durch die Völkerwanderung, die Verhältniſſe mannigfach getrübt und verwirrt wurden. Die ſpätern Denkmale des Nordens werden ſomit nur als die einer Nachblüthe der einheimiſchen Kultur, der es aber im Allgemeinen ſchon an der urſprünglichen Kraft zu fehlen begann, zu betrachten ſeyn. Die ſpätern Dichtungen des ſkandinaviſchen Alterthums, mehr aber noch die Berichte über die Einführung des Chriſtenthums in den verſchiedenen germaniſchen Ländern, führen häufig Tempel und Götterbilder auf, die in dieſen Ländern vorhanden geweſen, während noch zur Blüthezeit der Römerherrſchaft ausdrücklich verſichert wird, daß Beides bei den Germanen urſprünglich nicht gefunden wurde. Ueber die Beſchaffenheit dieſer Tempel und dieſer Bilder erhellt aber aus jenen Berichten nichts Näheres; einzelne beſondere Züge ſind zu phantaſtiſch, um als die Ergebniſſe eigener Anſchauung gelten zu können. Nur daß die Tempel von Holz gebaut, ſomit vielleicht nicht von ſonderlicher künſtleriſcher Bedeutung waren, geht aus den meiſten näheren Angaben hervor. So konnten denn auch die Tempel leicht dem Eifer der Chriſtenprediger erliegen, ebenſo, wie dieſe vor Allem auf die Zerſtörung der Götterbilder bedacht ſeyn mußten. In Deutſchland haben ſich hier und da kleine, aus Metall gefertigte Statuetten von ziemlich roher unförmlicher Arbeit gefunden, die man für Götterbilder, welche der häuslichen Andacht gewidmet waren und leichter der Zerſtörung entgehen konnten, hält. Viele von dieſen hat aber die heutige Forſchung als Erzeugniſſe neuerer Zeit bezeichnen müſſen; auch an den meiſten minder zweifelhaften hat man es nachgewieſen, daß ſie unter dem Einfluß von Kunſtwerken gebildeterer Völker entſtanden ſind. Sie können ſomit im Weſentlichen nicht als Zeugniſſe einer nationalen Kunſtentwickelung gelten. Was aber die beſondere Form der Bildung, in der Architektur wie in der Skulptur, anbetrifft, ſo iſt uns nichts für die eigene Anſchauung erhalten. Wir wiſſen nur, daß monſtröſe Bildungen, namentlich mehrköpfige Götterbilder, vorkommen, was überall das Kunſtwerk noch als ein mehr oder weniger willkürliches Symbol für die Idee bezeichnet. Der leichte Holz- und Zeltbau für den Zweck der bedeutſamſten, der religiöſen Denkmäler angewandt, ſcheint auch hier nicht auf eine tiefere künſtleriſche Sinnesrichtung hinzudeuten.

Aus unſerem Norden wenden wir uns ſogleich dem Orient zu, indem wir hinſichtlich der Kunſtdenkmäler in der neuen Welt auf den Artikel Mexikaniſche Kunſt verweiſen.

Abgeſchloſſen durch ſeine geographiſche Lage, hatte das Leben des ägyptiſchen Volkes früh eine ganz eigenthümliche Geſtaltung angenommen und dieſelbe, wie eben ſchon angedeutet, bis an das Ende ſeiner Geſchichte ſtreng bewahrt. Alle Einrichtungen des Lebens erſcheinen hier auf die beſtimmteſte Weiſe abgemeſſen. Eine ſtreng geregelte Thätigkeit, dem regelmäßigen Steigen und Fallen des Nils folgend, hatte das Land fruchtbar und reich gemacht; nur die ſtete Fortdauer einer ſolchen Thätigkeit konnte das Land in dieſem Zuſtande erhalten. Ein jeder Einzelne war durch Geburt ſeinem beſonderen Berufe angewieſen; feſtgezogene Schranken hielten die Geſchäfte des Lebens und die Stände, denen die verſchiedenen Geſchäfte oblagen, von einander getrennt. Ueber der Aufrechthaltung ſolcher Ordnung wachte der oberſte, der eigentlich herrſchende Stand, der der Prieſter, welcher den Stellvertreter der Gottheit ausmachte. Das feierliche Ceremoniel, aufs Mannichfaltigſte ausgebildet, mit dem die Prieſter den heiligen Dienſt verrichteten, ſicherte ihnen ihre höhere Würde, und ſelbſt die Könige waren durch die Geſetze des Ceremoniels auf beſtimmte Kreiſe hingewieſen. So war dem Leben eine feſte Bahn vorgezeichnet, und ſo ſtrebte man, ſelbſt dem Tode eine feſte Geſtalt zu geben. Der Leichnam, der dereinſt von der Seele des Abgeſchiedenen neu belebt werden ſollte, wurde unverweslich gemacht, und dem Todten nicht blos ein Denkmal ſeiner Ruhe geſtiftet, ſondern ihm eine Umgebung geſchaffen, wie ſie der Würde des Lebenden nur angemeſſen ſeyn konnte. Ueberhaupt war der Sinn des Aegyptiers dahin gerichtet, nichts Bedeutſames im Wechſel des Lebens vorüberſchwinden zu laſſen, Alles vielmehr feſt zu faſſen und in unzerſtörbarer Geſtalt den kommenden Geſchlechtern zu überliefern. Daher dieſe unüberſehbare Menge von Monumenten, deren jedes einzelne ſeine Entſtehung einem beſonderen Anlaſſe verdankt, und die durchweg und in vollſtem Maße den Namen des Denkmales, in der urſprünglichen Bedeutung des Wortes, verdienen. Die ägyptiſchen Monumente ſind die mit Rieſenſchrift geſchriebenen Bücher ihrer Geſchichte, aber es iſt nur ein äußerliches Thun, davon uns dieſe Schrift Kunde gibt; und der Grieche, der in den Gebilden der Kunſt den Ausdruck eines inneren Seelenlebens ſuchte, hatte wohl Recht, wenn er den bedeutſamſten Theil dieſer Denkmäler als das Werk eines „eiteln Strebens" bezeichnete. So blieb, wie das ganze Leben des ägyptiſchen Volkes, auch ihre Kunſt ſtarr und keiner wahren innerlichen Entwickelung theilhaftig. Die ägyptiſchen Monumente ſind Tempel, Grabmäler und Denkmäler des Glanzes der lebendigen Herrſcher, — Paläſte. In ihnen entfaltet ſich ein vielgeſtaltiges Innere, namentlich ein ausgebildeter Säulenbau, was uns als das weſentlichſte Moment einer neuen Entwickelungsſtufe der architektoniſchen Kunſt zunächſt bedeutſam entgegentritt. Mit den Formen der Architektur verbinden ſich im ausgedehnteſten Umfange die Geſtalten der bildenden Kunſt, theils als Statuen, die freiſtehend oder

mit der Architektur verbunden und oft im kolossalsten Maßstabe ausgeführt sind, theils als flache Reliefs, welche die Wände u. nicht selten auch die übrigen Theile des architektonischen Ganzen bedecken. In diesen sind alle besonderen Begebenheiten und Verhältnisse ausgedrückt, welche auf die Gründung der Monumente und auf die Personen der Stifter Bezug haben. Sie enthalten also eine höchst mannichfaltige Bildersprache. Doch konnte eine solche Sprache den Absichten des Aegypters, der in diesen Werken auch das ganz Besondere, z. B. den Namen des Stifters, für die Erinnerung bewahren wollte, nicht genügen; das Bedürfniß führte somit zu der Erfindung einer förmlichen Schrift, deren Zeichen zwar von den Bildern natürlicher Gegenstände hergenommen waren, aber ihre besondere, durch das Herkommen festgestellte Bedeutung hatten. Dies sind die Hieroglyphen (s. d.), die gemeinsam mit jenen eigentlich künstlerischen Darstellungen und oft zu ihrer näheren Erläuterung angewandt erscheinen. — Architektur und Bildwerke waren durchweg durch einen heitern farbigen Anstrich belebt. So erscheinen endlich an der Stelle dieser farbigen Reliefs, besonders in den Räumen der Gräber, häufig auch wirkliche Malereien, die sich indeß der ganzen Auffassungsweise der Reliefs aufs Vollkommenste anschließen. Die Bildwerke der Aegypter, sowohl die frühesten als die spätesten, die wir kennen, sind im Wesentlichen in demselben Style ausgeführt; wenigstens machen sich an ihnen nur sehr vereinzelte Motive einer weiteren Umbildung bemerklich, die für das Ganze der Entwickelung von keinem erheblichen Belange zu seyn scheinen. Bei den Architekturen aber lassen sich gewisse Stylunterschiede wahrnehmen, welche bestimmter auf die verschiedenen Zeiten der Erbauung hindeuten; gleichwohl betreffen auch diese Unterschiede immer nur Einzelheiten der Anla e und der Ausführung, während die Fassung des Ganzen auch hier in frühester wie in spätester Zeit dieselbe bleibt. Die Größe und die Mängel der ägyptischen Kunst beruhen in ihrer äußeren Bestimmung. Indem überall zwar der Begriff des Denkmales in den Vordergrund tritt, indem dieser aber stets nur mit nüchternem Verstande aufgefaßt wird, hat das freie künstlerische Gefühl nicht eben häufig Gelegenheit, sich ungehindert zu entfalten. Doch zeigt sich in denjenigen Bildwerken, wo die naive Auffassung der Natur verstattet war, ein sehr lebendiger und feiner Sinn. Am klarsten tritt dieser auf einer, zwar noch mehr untergeordneten Stufe hervor, nämlich in den ornamentalischen Gebilden, die nur zum freien Schmucke bestimmt waren. Zuweilen macht sich zwar auch in diesen ein symbolisches Element, welches äußerlich konventionelle Formen erfordert, bemerklich; sehr häufig aber sind sie der freien Phantasie des Künstlers überlassen, die sich hier in der That dem Bereiche vollendeter Schönheit annähert, und die bei dem Reichthum der mannichfaltigsten Gebilde stets durch ein festes Maßhalten charakteristisch ist und erfreulich wirkt. In solcher Weise erscheinen z. B. die geschmackvollen Pflanzenzierden an den Säulenkapitälen der späteren Architekturen. In solcher Weise die mannigfaltigsten Geräthe des Lebens, die wir auf den Reliefs und Malereien dargestellt sehen: Streitwagen, Thronen und Sessel, musikalische Geräthe, Gefäße der mannichfaltigsten Art, und dergl. m. So auch die Gefäße, die sich in den Gräbern der Aegypter erhalten haben, und die oft in dem Schwunge ihres Profiles mit den besten griechischen Arbeiten auf gleicher Stufe stehen. Dasselbe gilt endlich von der Komposition der teppichartigen Muster, die auf vielen dieser Gegenstände erscheinen und im Linien-, wie im Farbenspiele von sehr anmuthiger Wirkung sind. Was die technische Ausführung der ägyptischen Bildwerke anbetrifft, so zeigt sich darin durchweg die größte Meisterschaft des Handwerkes. Namentlich ist es bewunderungswürdig, wie bei ihren kolossalen Skulpturen oft die härtesten Stoffe überwunden und mit vollkommenster Eleganz und Präcision zu den beabsichtigten Formen ausgearbeitet sind. Ueber Alles, was den äußeren Betrieb in der Fertigung der ägyptischen Kunstwerke anbetrifft, geben die an den Wänden der Gräber enthaltenen Darstellungen des Lebens, wie sie den gesammten Verkehr des Lebens umfassen, eine höchst interessante und belehrende Auskunft.

Die Kunst bei den alten Völkern des westlichen Asiens. Ueber die Kunst der alten Völker des westlichen Asiens (diesseits des Indus) besitzen wir nur sehr fragmentarische Kenntnisse; es sind über sie nur ungenügende Berichte von Seiten der Schriftsteller des Alterthums und nur vereinzelte, zum Theil sehr geringfügige Reste ihrer Denkmäler auf unsre Zeit gekommen. Doch scheint es, daß wir nicht mit Unrecht die verschiedenen künstlerischen Bestrebungen, deren Andeutung uns hier begegnet, auf einen übereinstimmenden Grundcharakter zurückführen, sie als ein aus gemeinsamer Wurzel Entsprossenes betrachten können. Denn wir wissen, daß diese Völker zum Theil einem gemeinsamen Stamme (dem syrischen oder semitischen) angehörten, zum Theil das eine von dem andern die Elemente der äußeren Kultur, somit ohne Zweifel auch die künstlerischen Formen, angenommen hatten. Und ebenso wissen wir, daß es bei ihren Kunstwerken, in größerer oder geringerer Uebereinstimmung, vorzugsweise auf äußere Pracht und Luxus abgesehen war; daß man namentlich glänzende metallische Zierden, Bekleidung des Inneren der Architekturen und auch der Bildwerke durch kostbare Metallstoffe liebte; daß durchgehends der Schmuck prächtig gefärbter, kunstreich gewirkter Zeuche zur Ausstattung dieser Werke als nothwendig befunden ward. Ueber den wichtigeren Punkt der Uebereinstimmung der künstlerischen Formen fehlt es uns zwar an einer, irgendwie genügenden Anschauung; doch sind verschiedene Umstände vorhanden, die uns auch in diesen ein gemeinsames Grundelement voraussetzen lassen.

Die Kunst bei den alten Völkern des östlichen Asiens. Getrennt von dem Völkerleben des westlichen Asiens entwickelte sich der Osten dieses Welttheiles, als dessen Kultursitz vornämlich Hindostan, — Ostindien, erscheint.

Auch hier erblühte das Leben schon früh zu einer bedeutsamen Gestalt und hinterließ zahlreiche und großartige Denkmäler, die an Umfang und Pracht nur mit denen des ägyptischen Volkes zu vergleichen sind. Aber die Schriften des europäischen Alterthums geben über sie keine Kunde; diese Denkmäler waren uns fremd bis auf die jüngste Zeit, da europäisches Leben mehr und mehr in Ostindien eingedrungen ist und die Eigenthümlichkeiten des Landes und des Volkes zu erforschen begonnen hat. Jetzt liegt uns eine bedeutende Reihe von Mittheilungen über das indische Alterthum vor; zwar sind diese noch nicht durchweg genügend; auch haben wir gewiß noch mannichfaltige wichtige Entdeckungen zu erwarten; doch reicht das Vorhandene immerhin schon aus, um uns die Eigenthümlichkeiten der indischen Kunst klar zu machen. Den alten Denkmälern des Volkes reihen sich sodann viele andre an, die in späteren Zeiten, bis in die Gegenwart herab, entstanden sind. Denn das Volk der Hindus hat sich bis auf den heutigen Tag in seiner Eigenthümlichkeit erhalten und Denkmäler in dem ihm eigenthümlichen Charakter — wenn auch nicht frei von aller Umbildung desselben — aufgeführt. Im Charakter des indischen Volkes ist eine große Weichheit des Gefühles, eine lebhafte Gluth der Phantasie vorherrschend; eine reichgestaltige Götterlehre, eine Welt von Sagen und Mährchen, eine glänzende poetische Literatur sind aus solcher Richtung des Charakters hervorgegangen. Diese Richtung erscheint in solchem Maße überwiegend, daß in ihr sich fast alle übrige Thätigkeit des Geistes auflöst. Die ganze Existenz des Inders, möchte man sagen, gehört dem Bereiche der Phantasie an; das Mächtigste und das Gewöhnlichste sieht er im Lichte des Wunderbaren; die Geschichte verschwimmt vor seinem Auge und verwandelt sich ihm in Sage und Mährchen. In dieser Einseitigkeit bildet der Charakter des Inders den größten Gegensatz gegen den des Aegypters, bei dem eben so entschieden die Thätigkeit des Verstandes vorherrscht, und der die Geschichte eben so entschieden nur in ihrer prosaischen Gestalt kennt. Auf gleiche Weise verhält es sich mit der indischen Kunst. In ihr tritt durchweg ein lebendiges Gefühl hervor, welches die Form nicht um einer konventionellen Bedeutung willen, sondern um ihrer selbst willen bildet; aber die fesselose Phantasie gestattet dem Gefühle nicht, oder doch nur selten, die Ruhe, die allein zu einer harmonischen Durchbildung führt; sie häuft Formen auf Formen und endet zuletzt mit dem Eindrucke einer fast chaotischen Verwirrung. Natürlich wird eine solche Gestaltung der Kunst, je nach den verschiedenen Entwickelungsstufen des Volkes, verschiedene Erscheinungen hervorbringen, und es läßt sich mit Bestimmtheit erwarten, daß den Zeiten der kräftigsten geistigen Thätigkeit auch solche Erscheinungen angehören werden, die das Gepräge eines höheren Adels tragen. Doch ist die Zeitbestimmung der indischen Monumente im höchsten Grade schwierig. Wir haben nur wenig feste Anknüpfungspunkte für die Bestimmungen der indischen Geschichte überhaupt, und ihre Denkmäler stehen ganz ohne einen unmittelbaren Bezug auf geschichtliche Ereignisse und Verhältnisse da; sie sind nur im Allgemeinen die Zeugnisse blühender Kultur-Perioden, nur im Allgemeinen die Denkmäler der Sinnes- und Anschauungsweise des Volkes. Indeß läßt sich, wie es scheint, doch eine gewisse Andeutung über die Zeiten, denen die Denkmäler angehören, und somit über den Entwickelungsgang der Kunst auffinden. Es ist in dieser Rücksicht günstig, sie nach den verschiedenen Gruppen, in die sie geographisch aus einander fallen, zu betrachten. Wir thun dies, indem wir vorerst nur die Ausbildung des architektonischen Elements an ihnen ins Auge fassen. Was die Zeitbestimmungen, die wir dabei zu berücksichtigen haben, anbetrifft, so sind für unsern Zweck die folgenden hervorzuheben. Der Beginn der indischen Kultur gehört dem zweiten Jahrtausend vor Christi Geburt an; ungefähr um die Zeit des Jahres 1400 v. Chr. setzt man (nach astronomischen Berechnungen) die Entstehung der ältesten heiligen Schriften des Volkes, der Veda's. Einige Jahrhunderte später, etwa um die Zeit des Jahres 1000, fällt die Entstehung der großen indischen Heldengedichte, deren bedeutendste die Namen Ramayana und Mahabharata führen; in diesen Gedichten und durch sie entwickelte sich erst, wie uns derselbe Fall in der Geschichte der griechischen Kultur entgegentritt, die reiche und vielgestaltete Mythologie der Inder, die volksthümliche Religion des Brahmaismus. Um die Mitte des sechsten Jahrhunderts ward eine eigenthümliche Religionssekte gestiftet, die, im Gegensatz gegen jene sinnlich phantastische Götterlehre, den Geist des Menschen mit strenger Ascetik auf sich zurückzuführen strebte; der Stifter dieser Sekte hieß Buddha. Einige Jahrhunderte nach seiner Stiftung gelangte der Buddhismus zu bedeutender Blüthe; seine Dauer in Indien bestand, wenn auch nicht ohne Widerspruch, bis zum 6. Jahrhundert nach Chr., in welcher Periode er hier durch blutige Verfolgungen ausgerottet ward; doch hatte er sich schon vorher weit über die Nachbarländer ausgebreitet, und noch heute bildet er, unter verschiedenen Namen, die ausgedehnteste Religion des Orients. In der Periode, da in Indien Brahmaismus und Buddhismus neben einander bestanden, vernehmlich in dem Jahrhundert zunächst vor Chr., entfaltete sich die anmuthigste Blüthe der indischen Literatur; in diese Periode, in die Regierungszeit des Vikramaditya, der in den Gangesländern herrschte, gehört namentlich die schöne Ausbildung der dramatischen Poesie der Inder. Bis zum Ende des 10. Jahrhunderts nach Chr. währte die selbstständig freie Entwickelung des indischen Lebens; von jener Zeit ab, seit der Herrschaft der türkischen Gazneviden, beginnt das Eindringen der feindlich gesinnten Religion des Islam, welche die alten volksthümlichen Elemente vielfach vernichtete. Doch hat sich, wie bemerkt, neben der Herrschaft des Islam und neben der neuerlich immer stärker um sich greifenden Herrschaft der Europäer, die

alte Nationalität der Inder noch immer lebendig erhalten. Da den Indern, wie oben bemerkt, überhaupt der historische Sinn fehlt, so konnte ihre Kunst auch nicht darauf gerichtet seyn, mit historischer Treue und Genauigkeit auf die Erscheinungen des gewöhnlichen Lebens, in ihrer besonderen und verschiedenartigen Eigenthümlichkeit, einzugehen; und eben so wenig war es ihre Absicht, durch bildliche Darstellungen abstrakte Begriffe auszudrücken, das Bild somit zu einem nicht an sich, sondern nur in symbolischem Bezuge gültigen zu machen. Ihre Kunst hat eine durchaus poetische Richtung; es sind die unmittelbaren Anschauungen des Geistes, die sich in diesen Formen aussprechen. Es ist das Leben der Götter, der Heroen und Dämonen, in denen das Bewußtseyn des Inders über die Entwickelung der Welt und über die Urgeschichte seines Volkes sich verkörpert hat und die hier dem Auge in körperlicher Gestalt entgegengeführt werden. Doch fehlt es diesen Gestalten insgemein, mehr oder weniger, an der eigentlichen Kraft des Daseyns, durch die allein das Kunstwerk eine ergreifende Wirkung hervorzubringen vermag; getragen von der verschwimmenden Weichheit des Gefühles und von der fessellos umherschweifenden Phantasie, die überhaupt dem Charakter des Inders eigen sind, steigen sie aus ihrem Traumleben nur selten auf den festen Boden der Wirklichkeit herab.

Die griechische Kunst im heroischen Zeitalter. Dem Kreise der bisher überblickten Kunststufen stellen wir das Bild der griechischen Kunst gegenüber. In vielfachen Beziehungen sind die Elemente der griechischen Kunst den Elementen jener verwandt; hier aber entwickelte sich, im Verlaufe der Zeit, die künstlerische Form zum klaren, durchgebildeten Organismus; das Gepräge der individuellen Freiheit und das einer durchwaltenden Gesetzmäßigkeit erscheinen hier im lautersten Maße gegeneinander abgewogen. Die griechische Kunst gedieh zu einer in sich geschlossenen Vollendung; sie ward — wenn auch wiederum nicht frei von mancher Umwandlung — der allgemeine Ausdruck europäischer Kultur, und so weit im Alterthum diese Kultur über Asien und Afrika ausgebreitet ward, so weit fanden auch ihre Formen Eingang. Wir fassen die Erscheinungen der nationell griechischen und der zunächst verwandten und von ihr abhängigen Kunst unter dem schon vielfach für ähnliche Zwecke angewandten Namen der „klassischen" Kunst zusammen. Aus dem eben Gesagten erhellt, daß in dieser Periode der klassischen Kunst verschiedene Stadien der Entwickelung zu unterscheiden sind. Als das erste Entwickelungsstadium betrachten wir die Leistungen der Kunst, welche dem heroischen Zeitalter der griechischen Geschichte, vornehmlich der Epoche des trojanischen Krieges (die Eroberung von Troja wird in das Jahr 1184 v. Chr. gesetzt), angehören. In diesen frühesten Zeiten war, so viel wir wissen und urtheilen können, ein und derselbe Volksstamm, das Urvolk der Pelasger, über alle griechischen Lande (vielleicht nur einzelne geringe Ausnahmen abgerechnet) verbreitet. Mehre merkwürdige Denkmäler, die sich bis auf unsere Zeit erhalten haben, sodann die Anschauungen, die den Mythen und Sagen des griechischen Alterthums, besonders den homerischen Gesängen zu Grunde liegen, geben uns, wenn auch nicht ein umfassendes Bild der künstlerischen Leistungen jener frühen Tage, so doch einige nicht ganz ungenügende Andeutungen über die Richtung, welche die Kunst in ihnen genommen hatte. Aus diesen Andeutungen geht aber hervor, theils, daß die Stufe, welche die griechische Kunst im heroischen Zeitalter einnahm, wiederum noch eine niedere war, theils, daß sie, wenn auch nicht ohne namhafte Eigenthümlichkeit, doch der altorientalischen Kunst fast näher stand, als der später griechischen, indem die letztere in Folge höchst bedeutender politischer Umwälzungen eine ganz neue Richtung gewinnen sollte. Es schließt sich somit das zunächst Folgende eigentlich noch unmittelbar an die so eben beschlossenen Abschnitte an. Die einfachsten Denkmäler, deren in den homerischen Gesängen und in andern Nachrichten über das griechische Alterthum Erwähnung geschieht, sind die Grabmäler der gefallenen Helden. Diese scheinen freilich mehr an das nord-europäische (und nord-amerikanische) Alterthum zu erinnern, als an den Orient. Sie werden insgemein als kegelförmige Erdhügel geschildert, in deren Tiefe die Asche des Verstorbenen beigesetzt ward; auf ihrer Spitze waren bisweilen einzelne große Steine aufgerichtet, theils roh, theils bearbeitet. Ueber die Anlage des Tempelbaues in der heroischen Zeit haben wir nur wenige und dunkle Nachrichten, welche keine nähere Anschauung verstatten. Die wichtigsten Aeußerungen künstlerischer Thätigkeit finden wir in der Anlage der Burgen und Herrenhäuser; über sie besitzen wir nicht bloß einzelne nähere Nachrichten, sondern es sind auch bedeutsame Reste dieser Anlagen auf unsere Zeit gekommen, so daß wir noch aus eigner Anschauung über die in ihnen hervortretende Kunstrichtung urtheilen können. Zunächst merkwürdig sind die gewaltigen Mauern, welche diese Burgen umgaben und die in der späteren Zeit Griechenlands — eben so, wie man die alten Steinmäler unseres Vaterlandes dem Geschlechte der Riesen zuschreibt — mit dem Namen der Cyklopen-Mauern bezeichnet wurden. Die in diesen Cyklopen-Mauern angebrachten Thore haben verschiedene Gestalt. Ihre Seitenwände haben in der Regel eine schräge (pyramidale) Neigung, theils dadurch hervorgebracht, daß die oberen Steine über die unteren mehr heraustreten, theils durch schrägstehende größere Pfosten gebildet. Auch ihre Bedeckung ist häufig in giebelförmiger Schräge geführt, theils wiederum durch übereinander vorragende Steine, theils durch solche, die sparrenförmig gegen einander gestützt sind. Die Beschaffenheit der Herrenhäuser kennen wir nur aus den homerischen Schilderungen, vornehmlich aus der Schilderung vom Hause des Odysseus auf Ithaka. Wie in den Palästen der orientalischen Herrscher, so sehen wir hier eine zusammengesetzte architekto-

nische Anlage und die Anwendung reichschmückender Stoffe. Ein eigenthümlicher Theil dieser fürstlichen Anlagen besteht in den Thesauren oder Schatzhäusern. Dies sind gewölbartige, zumeist unterirdische Räume, welche, wie es scheint, vornehmlich zur Aufbewahrung von Kostbarkeiten bestimmt waren. Die Sagen und die Berichte des griechischen Alterthums erwähnen dieser Bauwerke mehrfach, zum Theil in genauer Schilderung; mehre von ihnen sind ganz oder in deutlichen Resten auf unsre Zeit gekommen. Als Schmuck der Herrenhäuser und des fürstlichen Lebens überhaupt werden sodann, vornehmlich wiederum in den Gesängen Homers, die mannichfaltigsten Prachtgeräthe angeführt. Auch sie deuten auf eine der asiatischen verwandte Richtung der Kunst. Theils sind es Arbeiten aus Holz, denen kunstreicher Schmuck an Gold, Silber, Elfenbein und Bernstein eingelegt war, theils Metallarbeiten verschiedener Art, theils Teppiche und Zeuche mit eingewirkten Figuren. Einzelne dieser Werke gehören geradezu der bildenden Kunst an, und wie viel man auch hier wiederum der willkürlich ausmalenden Phantasie des Dichters zuschreiben mag, so läßt sich immer nicht behaupten, daß dieselbe ohne eine vorhandene Kunstübung der entsprechenden Art zu jenen Erfindungen hätte kommen können. Unter diesen Arbeiten sind die goldenen Statuen im Saale des Alcinous zu nennen, die als Fackelträger dienten, so wie die aus Silber getriebenen Hunde, die ebendaselbst als Wächter der Thüre aufgestellt waren (letztere möchte man etwa mit den Löwen an Salomons Thron vergleichen). Als das bedeutsamste Werk aber erscheint der Schild, den Hephästos für Achill fertigte und der mit den mannichfaltigsten Reliefdarstellungen, zum Theil aus verschiedenen Metallen gearbeitet, versehen war, obschon es sehr überflüssig seyn dürfte, nach der Schilderung des Dichters ein wirkliches Bild zu entwerfen. Im Uebrigen besitzen wir nur geringe Andeutungen über die bildende Kunst der heroischen Zeit. Die ältesten Kultusbilder der Griechen werden häufig noch, die niedrigste Kunststufe bezeichnend, als einfache Steinpfeiler geschildert. Aus solchem Anfange entwickelt sich (ähnlich wie wir dies anderweitig auf den frühesten Stufen der Kunst bemerken) ein weiterer Fortschritt dadurch, daß man aus der rohen Masse die vorzüglich charakteristischen Theile der Gestalt, den Kopf und die Arme, welche die Attribute halten, hervortreten läßt. Doch fehlt es uns an aller Anschauung, wie weit sich in solchen Gebilden ein eigentlicher Kunstsinn bethätigt habe. Daß jedoch nicht, wie es nach den eben angeführten Bemerkungen scheinen dürfte, die bildende Kunst der heroischen Zeit Griechenlands auf den untersten Stufen der Entwickelung verharrt sey, ergibt sich aus dem einzig erhaltenen bildnerischen Denkmal dieser Periode, dem schon erwähnten Relief des Löwenthores von Mycenä. Die beiden auf demselben enthaltenen Löwen (denen beiden die Köpfe fehlen) sind zwar durchaus schlicht und einfach gehalten, aber es zeigt sich an ihnen ein Sinn, der für die Beobachtung der Natur bereits geöffnet ist und der bei beschränkenden äußeren Verhältnissen (bei dem gegebenen beengenden Raume) doch die allgemeinen Bedingnisse der körperlichen Form sehr wohl aufzufassen und wiederzugeben vermag.

Die griechische Kunst in der historischen Zeit. Achtzig Jahre nach der Eroberung Troja's, im Jahre 1104 (der gewöhnlichen Zeitrechnung zufolge), begann jene merkwürdige Umwälzung des griechischen Lebens, welche fortan der ganzen Geschichte Griechenlands ein so eigenthümliches Gepräge geben sollte, durch welche überhaupt erst die historische Bedeutsamkeit des Volkes begründet ward. Aus den nordgriechischen Gebirgsländern stieg der Stamm der Dorier herab und setzte sich im Peloponnes fest; der größere Theil Griechenlands wurde von ihm unterworfen; über das ganze Volk der Griechen erstreckte sich der Einfluß seiner körperlichen Macht oder seiner geistigen Richtung. Vor ihm entwich aus dem Peloponnes der dort ansässige, den Urbewohnern des Landes angehörige Stamm der Jonier; dieser fand zuerst in Attika eine neue Heimath, breitete sich aber von da in zahlreichen Kolonien auch nach Kleinasien aus. Beide Stämme wurden die Hauptrepräsentanten des griechischen Geistes: die Dorier im Westen und im größeren Theile des eigentlichen Griechenlands vorherrschend, die Jonier im Osten, für Griechenland selbst aber zunächst nur in Attika bedeutend. War das heroische Zeitalter der griechischen Geschichte noch in einem gewissen verwandtschaftlichen Verhältnisse zum Orient erschienen, so entwickelte sich nun, durch die Dorier und durch den Einfluß, den sie ausübten, aufs Entschiedenste der Geist des europäischen Occidents. Mit ihnen trat jenes freie, innerliche Bewußtseyn der Kraft, geleitet und zusammengehalten durch einen strengen Sinn für Maß und Gesetz, trat jene harmonische Verbindung von Verstand und Phantasie hervor, wodurch der Kunst das angemessenste Feld eröffnet, ihr die würdigste Bahn zur weiteren Entwickelung vorgezeichnet war. Fassen wir die Blüthezeit der griechischen Kunst ins Auge, so sehen wir eine mehr oder weniger einseitige Ausbildung der beiden verschiedenen Elemente eben nur in denjenigen Gegenden, wo die beiden Stämme einseitig vorherrschten, entschiedenen Doriemus in Sicilien und Großgriechenland, entschiedenen Joniemus in Kleinasien; im Peloponnes erscheint der dorische Charakter in einer schon mehr gemäßigten Weise und nicht ohne sanftigende Einwirkung des jonischen; in Attika aber und vornehmlich in Athen finden wir, den Verhältnissen des Landes gemäß, die von den Dorern angenommenen Formen in anmuthvollster Ermäßigung, die jonischen in dem Gepräge der edelsten Kraft. Doch waren freilich auch noch andere Umstände wirksam, um Athen auf den Gipfel menschlicher Bildung zu erheben. Die früheren Zeiten des Entwickelungsganges der griechischen Kunst seit dem Auftreten der Dorier sind uns, was den näheren Einblick in ihre einzelnen Verhältnisse anbetrifft, nur wenig bekannt. Ueber ein halbes Jahrtausend verging, ohne daß uns über diese Periode eine nur einigermaßen umfassende Kunde zugekom-

men wäre, ohne daß wir von den Ursprüngen der nachmals so bedeutsamen Erscheinungen genügende Beispiele erhalten sähen. Doch können wir aus dem Späteren mit Bestimmtheit auf das Frühere zurückschließen, namentlich aus der Gestaltung der Architektur, die überall, wo sie nur als eine selbstständige erscheint, das Ergebniß allgemeiner, volksthümlicher Zustände ist. Auch in den Formen der bildenden Kunst hatten sich ohne Zweifel die Stamm-Unterschiede auf ähnliche Weise ausgeprägt; doch ist uns hier nicht eine eben so bestimmte Anschauung erhalten. War jenes erste halbe Jahrtausend seit dem Auftreten der Dorier, wie wir aus verschiedenen Andeutungen voraussetzen dürfen, nicht ohne mancherlei bedeutsame künstlerische Unternehmungen hingegangen, so entwickelte sich doch erst, seit sich die neuen politischen Verhältnisse vollständig geregelt, seit das gesammte griechische Leben eine bestimmte, klare Gestalt gewonnen hatte, ein weiterer, mehr umfassender und folgenreicher Betrieb der Kunst. Man kann den Beginn dieser erhöhten Thätigkeit etwa in die Zeit um den Anfang des 6. Jahrh. v. Chr. setzen. Die griechischen Freistaaten hatten einen mehr oder weniger lebhaften Handel gegründet und in den erworbenen Reichthümern die Mittel zur Ausführung mannichfacher künstlerischer Werke gefunden. Aus vielen Staaten erhoben sich in dieser Zeit, bei dem Kampfe der Geschlechter um die oberste Stellung, Alleinherrscher (von den Griechen Tyrannen genannt), welche den Glanz ihrer Regierung durch großartige Denkmäler der Kunst zu bekunden strebten und, indem sie vielfache Kräfte in ihrer Hand vereinigten, um so Größeres zu leisten und die Ausübung der Kunst um so entschiedener zu fördern vermochten. Die gymnastischen Spiele der Griechen hatten das Auge auf die Bedeutung der Kraft und Schönheit des menschlichen Körpers hingeführt; indem man dieselbe in dem Ehrenbilde des Kämpfers darzustellen begann, entwickelte sich ein reger Sinn für den Organismus der lebendigen Gestalt. Der religiöse Kultus endlich hatte sich zu einer feststehenden Form ausgebildet. Die Götter waren der menschlichen Anschauung in verwandter Erscheinung gegenüber getreten; man strebte, diese Erscheinung im Bilde festzuhalten, ihr das Gepräge der höchsten Würde zu geben, ihren verschiedenartigen Charakter in der künstlerischen Bildung der Form (im Gegensatz gegen eine willkürlich phantastische Symbolik) auszudrücken. Die Tempel wurden diesen menschlichen Göttern als Wohnungen erbaut, aber ihr Aeußeres ward auf eine Weise eingerichtet, daß es die ganze Bedeutsamkeit der Götterwohnung aussprach. Es ist dies die Periode des großartigsten Strebens, einer mächtig ringenden Entwickelung; aber noch waltet in all den Werken, die ihr angehören und die bis in das 5. Jahrhundert hinabreichen, ein eigenthümlich strenges Gefühl, noch ist in ihnen die freie Entfaltung der Form nicht erreicht. Andere günstige Umstände bewirkten die höchste Entfaltung des griechischen Lebens und bereiteten der Kunst den gedeihlichsten Boden. Die Macht der Tyrannen war gestürzt, die Staaten waren wiederum frei geworden, da drohte von Asien der Selbstständigkeit des ganzen Griechenlands entschiedene Vernichtung. Aber das unermeßliche Heer des Perserkönigs erlag der griechischen Kraft; 490 ward bei Marathon, 480 bei Salamis und Artemisium, 479 bei Platää und Mykale gesigt; noch andere Siege folgten. Diese Ereignisse riefen im griechischen Volke das lebendigste Selbstbewußtseyn hervor, das sich bald in mannichfachen Werken kund geben sollte. Athen, das an jenen Siegen den größten Antheil gehabt, trat an die Spitze des griechischen Staatenbundes; der Bundesschatz, zur Bestreitung des Krieges gegen die Perser gesammelt, ward nach Athen geführt, das, indem es den Bundesgenossen Sicherheit nach außen verhieß, die Summen des Schatzes zur Sicherung und zur Schmückung der eigenen Stadt verwenden durfte. An der Spitze der athenischen Staatsverwaltung stand Perikles, ein Mann, der die Bedeutung der Kunst für das Leben im edelsten Sinne erkannt hatte, dessen Sorge die Stadt ihre erhabensten Denkmäler verdankt; an der Spitze der künstlerischen Unternehmungen Athens stand des Perikles Freund, Phidias, ein Meister der Kunst vom höchsten Range; um ihn reihte sich ein großer Kreis der vorzüglichsten Talente. Alle inneren und äußeren Gründe vereinigten sich, um Athen auf den höchsten Punkt der künstlerischen Entwickelung zu führen, um das ähnlich fortschreitende Streben des übrigen Griechenlands zu fördern und zu durchleuchten. Das Zeitalter des Perikles, um die Mitte und nach der Mitte des 5. Jahrh. v. Chr., bezeichnet die edelste Blüthezeit der griechischen Kunst, in welcher sich göttlicher Ernst und erhabene Würde aufs Lauterste mit zarter, menschlicher Anmuth vereinigt hatten. Die eben genannte Periode währte indeß nur kurze Zeit. So schnell Athen zu einer großen Macht emporgestiegen war, eben so schnell sank es wieder hinab. Die Eifersucht Sparta's entzündete den peloponnesischen Krieg, dessen fast dreißigjährige Dauer (er währte von 431 bis 405) eine sehr fühlbare Umgestaltung des gesammten Griechenthums veranlaßte. Als die Flamme des Krieges gelöscht ward, war, in dem strengen Sparta nicht minder als in dem beweglicheren Athen, die alte Würde des griechischen Lebens dahingeschwunden; ein neues Geschlecht war in den Jahren des Krieges emporgewachsen, das die Leidenschaft nicht mehr im Innern zurückzuhalten vermochte, dessen Streben auf raschen Genuß des Augenblickes, auf scharfen, spannenden Reiz gerichtet war. So erhielt auch die Kunst eine veränderte Gestalt. Zur Ausführung großartiger öffentlicher Denkmäler fehlten, häufig wenigstens, die Mittel und auch die Lust; der Architektur zunächst war somit ihre bedeutsamere Unterlage genommen; die bildende Kunst erhielt, im Gegensatz gegen die Stille der Seele, die die Werke der vorigen Periode ausgezeichnet hatte, eine Richtung, in der es vorzugsweise auf den Ausdruck der Leidenschaft, auf die Darstellung sinnlichen Verlangens

und sinnlichen Reizes ankam. Bei alle dem aber war der griechische Geist so kräftig, so erfüllt u. durchdrungen von jenem Geiste des Maßes und der Klarheit, daß diese Umwandlung des Charakters für die Kunst noch keine eigentliche Gefährde brachte; vielmehr erscheinen die Werke der Periode, um die es sich hier handelt, als eine zweite, nicht minder bedeutsame Blüthe der griechischen Kunst. Nur in der Architektur bemerkt man, neben einzelnen neuen Erscheinungen von interessanter Eigenthümlichkeit, ein allmähliges Nachlassen der Kraft und um den Schluß dieser Periode bereits die wirklichen Anzeichen des Verfalles. Der Schluß fällt in die Zeit Alexanders des Großen, der von 336 bis 324 regierte. Die letzte Periode der eigentlich griechischen Kunst währt von der Zeit Alexanders bis auf die Unterjochung Griechenlands durch die Römer, um die Mitte des 2. Jahrh. v. Chr. Alexander hatte die griechischen Waffen weit über den Orient getragen und ein mächtiges Reich gegründet. Nach seinem Tode löste sich dasselbe in eine Reihe einzelner Staaten auf, deren Fürsten griechischen Stammes waren und griechische Kultur an ihren Höfen pflegten; eine große Anzahl neuer Städte ward gebaut, der Kunst wurden die mannichfachsten, zum Theil prachtvollsten Aufgaben gestellt. Es scheint auf den ersten Anblick, als ob sich durch diese Verhältnisse ein neues Feld zu weiterer Entwickelung für die Kunst habe eröffnen müssen; dies war aber, was das innere Wesen der Kunst betrifft, nicht der Fall. Indem sie mehr den äußeren Zwecken fürstlicher Prachtliebe als dem inneren Bedürfnisse diente, konnte auch keine innerlich bedeutsame Fortbildung Statt finden. Es waren der Hauptsache nach die schon vorhandenen Formen, die in einem weiteren Kreise als früher umhergetragen und mannichfaltigeren Zwecken eben nur angepaßt wurden. Was an neuen Erscheinungen hervortrat, beruhte vorzugsweise nur auf dem Streben, eine wundersam überraschende Wirkung hervorzubringen. Dieser letztere Umstand wirkte allerdings auch auf das innere Wesen der Kunst ein, aber nicht zu ihrem Vortheil; denn, wie entschieden in den Hauptwerken auch dieser Zeit die gediegene griechische Praktik noch immer sichtbar bleibt, so kündigt sich doch in ihnen, mehr oder minder, eben jenes Streben nach Effekt an, welches mit der naiven Unmittelbarkeit des Gefühles, die überall in den frühern Werken der griechischen Kunst vorwaltet, im Widerspruche steht und das beginnende Verderben der Kunst bezeugt. Ungleich schärfer tritt diese Richtung noch später hervor in der Zeit, in welcher die griechische Kunst der römischen Herrschaft diente.

Die alt-italische, vornehmlich etruskische Kunst. Als ein sehr wichtiges und eigenthümlich interessantes Zwischenglied in der Geschichte der klassischen Kunst erscheinen die künstlerischen Unternehmungen, die in Italien, unabhängig von den großgriechischen Kolonien in der südlichen Hälfte des Landes, zur Ausführung kamen. Sie bereiteten gewissermaßen den Boden vor, auf welchem sich nachmals die römisch-griechische Kunst in ihrem selbstständigen Glanze entfalten sollte. Betrachten wir diese Leistungen in einem umfassenden Ueberblick, so bemerken wir auf der einen Seite allerdings sehr charakteristische Eigenthümlichkeiten, auf der andern Seite jedoch ein Zusammenwirken verschiedenartiger Einflüsse, ein Zusammenschmelzen verschiedenartiger Kultur-Elemente, welches eine von den bisher besprochenen Bestrebungen des Alterthums auffallend abweichende Erscheinung darbietet. Es liegt hierin etwas Verwandtes mit den künstlerischen Bestrebungen der neuern Zeiten, und es finden sich auch noch andere Momente, die gewissermaßen als eine Vordeutung auf die letzteren zu fassen seyn dürften. Die Anschauung der historischen und der kulturhistorischen Verhältnisse gibt übrigens den Faden, um jene verschiedenartigen Elemente zu sondern. Die Urbewohner Italiens (wenigstens die von Mittel- und Unteritalien) erscheinen als ein pelasgischer Volksstamm, dem der Urbewohner von Griechenland wenigstens nahe verwandt. Mancherlei erhaltene Werke bezeugen dieselbe Sinnesrichtung, die wir bei den griechischen Werken des heroischen Zeitalters wahrnahmen. Dann aber breitet sich von Norden her, bis an den Tiberstrom vordringend, das Volk der Etrusker, ein dem griechischen fremder Stamm, aus und gelangt hier, in Ober- u. Mittelitalien, zu hoher politischer Bedeutung. Seine vorzüglichste Blüthe gehört dem Zeitalter der Gründung Roms und den zunächst folgenden Jahrhunderten an. Die Etrusker erscheinen als ein Volk von entschieden künstlerischer Anlage; sie sind das eigentliche Künstlervolk unter den italienischen Nationen; sie sind es namentlich, die die künstlerischen Bedürfnisse der Römer, bis diese den griechischen Geschmack unmittelbar zu sich überpflanzten, befriedigten, und insbesondere gehören ihnen die mächtigen Werke an, die zu Rom in den letzten Zeiten der Königsherrschaft, da dieses (von Tarquinius Priscus bis Tarquinius Superbus) auch politisch unter etruskischem Einflusse stand, ausgeführt wurden. Die künstlerische Richtung der Etrusker hat, wie bereits angedeutet, ihre besondere Eigenthümlichkeit; zugleich läßt sich an ihr die Fähigkeit zu einer fortschreitenden Bildung u. Entwickelung aufs Deutlichste wahrnehmen; aber diese Bildungsfähigkeit ist bei ihnen, so viel wir urtheilen können, eine mehr materielle, mehr handwerksmäßige. Sie empfinden das Bedürfniß einer höheren und freieren Vollendung, aber sie sind nicht im Stande, dies Ziel aus eigner, innerer Kraft zu erreichen; sie sind geneigt, das Fremde sich anzueignen, sie wissen dasselbe mehr oder minder bedeutsam umzugestalten, aber sie vermögen daraus nicht, ein vollendetes Neues zu entwickeln. Sie sind erfindungsreich u. sehr ausgezeichnet in allen handwerksmäßigen Theilen der Kunst, seyen diese dem Nutzen der Gemeinde, oder seyen sie dem Schmuck des Privatlebens gewidmet; aber sie kennen nicht die höchste, die ideale Bedeutung der Kunst. So scheint es, daß die Etrusker sich zunächst der ältern pelasgischen Kultur (welcher in Griechenland der dorische Geist entschieden feindlich gegenüber trat)

zugeneigt und die Elemente derselben weiter ausgebildet haben; einzelne Züge wenigstens sprechen dafür. Nachmals dürfte eine gewisse Annäherung an die orientalische Kunst Statt gefunden haben, was sich durch die Vermittelung ihres ausgebreiteten Handels leicht erklären läßt; wie weit aber ein solcher Einfluß sich erstreckt habe, möchte sehr schwer zu entscheiden seyn. In der jüngern Zeit der etruskischen Kunst, als die der Griechen ihrer Vollendung entgegenschritt und als sie auf dem Gipfel ihrer Blüthe stand, zeigt sich eine sehr entschiedene Aufnahme griechischer Bildungsweise, oft mit Glück, zumeist jedoch in einer vorherrschend handwerksmäßigen Auffassung. Dies ist namentlich seit den Zeiten einer mehr und mehr untergeordneten politischen Stellung (die Schwächung Etruriens beginnt nach der Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr.) der Fall und dauert bis zu den letzten Zeiten etruskischer Kunstübung, bis in die ersten Jahrhunderte nach Chr. hinab. Immer aber und auch, wo die etruskischen Künstler sich der griechischen Kunst noch anzuschließen scheinen, und selbst in ihren spätesten Arbeiten ist zugleich ihr eigenthümlicher Charakter unverkennbar.

Die Kunst bei den Römern. Die Römer waren ein Volk ohne eigentliche künstlerische Anlage. Was zu Rom in den ersten Jahrhunderten des Staates an künstlerischen Werken ausgeführt ward, verdankte man wesentlich den benachbarten Etruskern, sey es, daß die Arbeiten von etruskischen Künstlern eigenhändig gearbeitet wurden, oder daß man der Lehre u. dem Beispiel, welches die letzteren gaben, folgte, wie dies im Vorigen dargethan ist. Ueberhaupt tritt bei den Römern die ganze Entwickelungszeit ihres Staates hindurch kein sonderliches Bedürfniß nach höheren, bedeutsameren Kunstwerken hervor; ihr Sinn war vorzugsweise auf die äußerlich praktischen Interessen des Lebens gerichtet, und nur die Unternehmungen, welche dahin einschlugen, erfreuten sich einer höhern Theilnahme von ihrer Seite. Andere Erscheinungen aber treten uns in der spätern Geschichte der Römer, etwa seit dem Beginn des dritten Jahrhunderts v. Chr., entgegen. Von dieser Zeit ab breitete sich ihre Macht in raschem Flug gewaltig aus; ehe drei Jahrhunderte verflossen waren, hatten sie die Herrschaft fast über den ganzen damals bekannten Theil der Welt erworben. Rom ward der Sitz dieser Herrschaft; zum Zeugniß derselben bedurfte es nunmehr eines großartigen, in die Augen fallenden Schmuckes, wie solcher eben nur durch die Kunst beschafft werden kann. Dazu boten die Schätze der gesammten damaligen Welt, die in Rom zusammenflossen, ein schier unversiegliches Mittel; dazu lieferte die hoch ausgebildete Kunst, die von Griechenland aus bereits weit umher verbreitet war, so würdige, als glanzvolle Formen. Und indem man diese Kunstformen und die Meister, welche dieselben darzustellen wußten, nach Rom hinüberzog, indem man ihren Bestrebungen, die jetzt dem eignen Ruhm galten, eine nähere Theilnahme schenkte, so entwickelte sich auch bei den Römern selbst Liebe zur Kunst, Kennerschaft und Geschmack. Rom ward jetzt zugleich der Sitz der klass. Kunst; hierher gehören fortan die merkwürdigsten eigenen Schöpfungen derselben; von hieraus breiten sie sich fortan über die anderen Gegenden der alten Welt aus. Freilich ist das innere Wesen der römischen Kunst gar ein anderes, als das der griechischen Kunst. Bei den Griechen war der unmittelbare Ausdruck des Lebens; mit voller, frischer und darum so tief ergreifender Naivetät hatten sie in der Kunst den ganzen Reichthum ihres Gefühls und ihrer inneren Anschauungen zur Erscheinung gebracht. Bei den Römern war die Kunst ein fremdartiges Gewächs. Unvermögend, sie in das innere Gefühl aufzunehmen, sie aus solchem Grunde in neuer Selbstständigkeit emporsprießen zu lassen, konnte man sie hier zunächst nur mit dem Verstand begreifen, zumeist nur äußerlich auffassen, nur nach willkürlich abgezogenen Regeln neu gestalten. Bei den Griechen war die Kunst, indem sie das Höchste unmittelbar ausdrückte, die Herrin des Lebens gewesen; bei den Römern ward sie eine Dienerin. Trotz alledem aber würde man sehr irren, wenn man die römische Kunst lediglich nur als einen schwächern Abglanz und Nachhall der griechischen betrachtete. Die Römer hatten die Kunst auf tausend neue Bedürfnisse anzuwenden. Sie gingen dabei vorzugsweise auf das Reale, auf das materiell Zweckmäßige, auf das unmittelbar Bezeichnende aus; und wenn sie somit auch nicht die höhere Freiheit der Kunst, die selbstständige Bedeutung der künstlerischen Form an sich erkannten, so schufen sie ihre Werke doch mit einer gewissen praktischen Naivetät, der wiederum eine eigenthümliche Wirkung gesichert bleiben mußte. Dabei konnte es nicht fehlen, daß das Mächtige u. Gewaltige, was in der ganzen Erscheinung der Römerherrschaft lag, nicht auch auf ihre Werke überging, daß diese nicht auch ein eigenthümlich großartiges und mächtiges Gepräge erhielten. Und selbst da, wo ihre Kunst nur ein bloßer Schmuck, nur eine Dekoration war, mußte dies Gepräge in die Erscheinung treten. Für diese eigenthümliche Auffassung der Kunst hatte allerdings, wenn auch nur mehr im Einzelnen, die etruskische Schule, welche die Römer zu Anfang durchgemacht, bereits einen guten Grund gelegt. Das eben Gesagte findet seine vorzüglichste Anwendung in Bezug auf die römische Architektur; ihre Leistungen sind, der innern Bedeutsamkeit nach, bei Weitem die wichtigsten unter den Erscheinungen der römischen Kunst. In der römischen Architektur sind zunächst und vornehmlich zwei verschiedenartige Principien der Formation zu unterscheiden. Das eine ist das des griechischen Säulenhauses, das andere das des italischen Gewölbebaues, der zuerst von den Etruskern auf eine beachtenswerthe Weise zur Anwendung gebracht war. Der Gewölbebau wird von den Römern, wenn auch mehr oder weniger reich dekorirt, doch durchgehend in seiner ursprünglichen Schlichtheit u. Massenhaftigkeit angewandt; er bildet gewissermaßen den Körper, die Masse der römischen Architektur; er ist es besonders, wodurch dieselbe ihr mächtiges, gewaltiges Gepräge erhielt. Der Säulen-

bau verbindet sich theils als ein integrirender Theil mit dem Gewölbebau, um dessen strenge Erscheinung zu beleben; theils erscheint er, der griechischen Bauweise entsprechend, in selbstständiger Freiheit. Die ungeheuren Architekturen, welche in der Glanzzeit des römischen Staates, vornehmlich in Rom selbst, entstanden und von denen im Vorigen nur sehr wenige konnten namhaft gemacht werden, die öffentlichen Plätze, die Privatanlagen erforderten zur angemessenen Ausstattung eine unermeßliche Menge bildnerischen Schmuckes. Freilich bestand ein großer und ohne Zweifel der bedeutsamste Theil desselben aus früheren Werken griechischer Meister, welche die siegreichen Eroberer aus allen Landen, in denen griechische Bildung verbreitet war, nach dem Sitz der Weltherrschaft hinüber geführt hatten. Doch reichten natürlich diese zusammengeraubten Schätze, so überaus groß auch ihre Anzahl seyn mochte, nicht aus; diese konnten nur einen willkürlichen, einen mehr oder weniger müssigen Schmuck der heimischen Anlagen ausmachen; wo es aber darauf ankam, dem letztern eine innere, eine dem Zweck der Anlagen entsprechende Bedeutung zu geben, wo überhaupt in den Bildwerken ein Bezug auf die Gegenwart ausgesprochen seyn sollte, da mußte auch im Fach der bildenden Kunst eine selbstständige Thätigkeit hervortreten. Die schriftlichen Nachrichten über das Einzelne dieser Thätigkeit sind zwar nur gering; doch besitzen wir Andeutungen genug, u. noch mehr bezeugen es die erhaltenen Denkmäler, daß auch sie im höchsten Grad umfassend war. Die Nachrichten, die uns über die Malerei des römischen Zeitalters erhalten sind, lauten noch geringfügiger, als die Skulptur. Gleich der letztern scheint auch sie bei ihrer ersten Uebersiedelung nach Rom einen nicht bedeutungslosen Aufschwung genommen zu haben.

Die altchristliche Kunst. Die alten Religionen hatten ihre tröstende Kraft, die alten Geschlechter der Menschen das Mark ihres Lebens verloren. Die alte Welt war siech und elend geworden; wie ein Gebäude, dessen Fugen sich lösen und das den Stürmen keinen Widerstand zu bieten vermag, begann sie, in sich zusammenzusinken. Da wurden neue Religionen, welche dem Glauben wiederum einen Inhalt darboten, den Menschen geoffenbart, u. jugendliche Völker, fähig zum Glauben und zum Handeln, traten auf den Schauplatz der Geschichte. Die Welt ward — wenn auch nicht ohne schwere und lang dauernde Wehen — neu geboren; über den Trümmern des alten erhoben sich die Gestalten eines neuen Lebens, in neuen Weisen der Darstellung trat der Geist des Menschen in die Erscheinung. Das Christenthum u. die germanischen Völker waren es, welche dem Occident, der Islam und die Araber, welche dem Orient diese neue Gestaltung der Dinge brachten. Die neue Kunst, welche sich in ihrem Gefolge entwickelte, ist als die „romantische" bezeichnet worden, sofern sie — mannichfaltiger, strebsamer, tiefsinniger — den Gegensatz gegen die Einfalt und klare Abgeschlossenheit der klassischen Kunst bildet. Die Ursprünge der romantischen Kunst fallen in jene Zeit, da das Christenthum als Staatsreligion des Römerreichs anerkannt ward (seit Konstantin, † 377); ihre Dauer steht in Uebereinstimmung mit dem Entwickelungsgang der Völker, welchem sie angehört, so lange derselbe sich in selbstständiger, naiver Eigenthümlichkeit bewegte. Das heißt: sie endet bei den bildsameren unter den europäischen Völkern in der Zeit um den Schluß des Mittelalters, in welcher bei diesen neue Kulturmomente, durch ein umfassenderes, wissenschaftliches Streben u. insbesondere durch ein absichtliches, bewußtes Studium des klassischen Alterthums hervorgerufen, sich geltend machten; bei den übrigen Völkern hat sie großen Theils bis auf den heutigen Tag angedauert. Abgesehen von dem so eben, zwar nur flüchtig angedeuteten Gegensatz der romantischen Kunst gegen die klassische, gestaltet sich für uns aus der Betrachtung der ersteren ein Bild, welches überhaupt von der Erscheinung der sämmtlichen Kunststufen der alten Welt wesentlich abweicht. Dort war eine jede Stufe als ein in sich abgeschlossenes, nach einfachen und leicht wahrnehmbaren Gesetzen umgrenztes Ganzes erschienen; hier dagegen sehen wir sehr viele Fäden, oft in leiser u. in mannichfaltig wechselnder Verschlingung, durch einander spielen, welche das Ganze auf die verschiedenartigste Weise gegliedert und seine Theile zugleich aufs Innigste in einander verkettet zeigen. Das unmittelbare Verhältniß zur klassischen Kunst, auf deren Formen die romantische sich gründete, die eigenthümliche Gedankenrichtung, welche die neuen Religionen hervorriefen, die verschiedenartige Sinnesweise, welche sich bei den jugendlichen Völkern und durch ihren Einfluß ausbildete, diese Elemente, so wie im Einzelnen noch manche andere von mehr untergeordneter Bedeutung traten gegen einander in einen vielseitigen Konflikt, aus dem somit ein großer Reichthum wechselnder Erscheinungen hervorgehen mußte. Aber eben dieses gegenseitige Verhältniß mußte die Kunst zugleich einem gemeinsamen Ziel entgegen führen, mußte, bei allem Wechsel, dennoch eine vollkommene Stetigkeit des Entwickelungsganges begründen, mußte die eine Stufe der Entwickelung mit innerer Nothwendigkeit aus der andern hervorgehen lassen u. endlich auf der höchsten Stufe die vollendete Blüthe der romantischen Kunst entfalten. Erst auf diesem Gipfelpunkt wird sich somit die eigentliche Bedeutung der letztern erfassen lassen. Doch haben allerdings auch die vorangehenden Stufen ihre eigenthümliche Bedeutung in sich; — wir wenden uns zu deren gesonderter Betrachtung. Die erste Stufe ist die der „altchristlichen" Kunst. Ihr Name ist in so fern bezeichnend, als das neue Lebenselement, welches durch sie in die Kunst eingeführt ward, wesentlich nur in der neuen Religion des Christenthums, nicht aber zugleich in einem neuen Volksgeist begründet war. Ihre Ausbildung gehört den Nationen des klassischen Alterthums an, welche, zum Christenthum übergetreten, die alten Kunstformen auf die neuen Bedürfnisse anwandten und dieselben zum Theil, diesen Bedürfnissen gemäß, zu einem Ganzen von neuer und eigenthümlicher Erscheinung umwandelten. Die altchristliche

Kunst bildet somit auf der einen Seite die unmittelbare Fortsetzung der römischen; aber die letztere war schon im Beginn des 4. Jahrhunderts n. Chr. völlig entartet, und die alten Völker des römischen Reichs hatten in sich keine Kraft mehr, eine neue Kunst zu ihrer wahrhaften Ausbildung zu fördern. So sehen wir auf dieser einen Seite auch die Kunst, was die dem klassischen Alterthum entnommenen Formen anbetrifft, mehr und mehr dahin schwinden, bis der alte Volksgeist, theils vor den äußeren Völkerstürmen, theils an innerer, unheilbarer Krankheit zehrend, erlischt. Und eben so wenig waren die nordischen Völkerschaften, welche sich in den Zeiten der Völkerwanderung und in den nächstfolgenden Jahrhunderten einen großen Theil des Römerreichs, selbst Italien, unterwarfen, für jetzt zu einer neuen Belebung der Kunst geeignet; die niedrige Bildungsstufe, auf der sie standen, konnte sie höchstens dahin führen, die Reste der römischen Kultur, als einen, immer schon unschätzbaren Gewinn, sich anzueignen. Was somit unter der Herrschaft dieser Völker, unter den Ostgothen und Longobarden in Italien, im fränkischen, in den angelsächsischen Reichen an Denkmälern ausgeführt ward, erscheint durchaus in demselben römisch-christlichen Styl; die Annahmen einer eigenthümlich „gothischen", einer eigenthümlich „longobardischen" Kunst, in Bezug auf die Zeit der historischen Bedeutsamkeit und Selbstständigkeit jener Völker, sind durchaus unstatthaft. Bei alle dem aber gewährt es dem betrachtenden Geist das merkwürdigste Schauspiel, wie sich, inmitten dieses steigenden Verderbens der alten Kunstformen, ein neuer Geist entwickelt, der über dieselben hinweht, und der, — zwar noch nicht kräftig genug, um sie von Grund aus neu zu gestalten, — ihnen doch eine Fassung gibt, die für eine späte Folgezeit noch maßgebend bleiben, die dem Erwachen jüngerer Geschlechter den höher belebenden Impuls mittheilen konnte. Dieser neue Geist aber war der des Christenthums. Was etwa vor Konstantin an Kunstleistungen für bestimmte christliche Zwecke entstanden war, ist, aus äußeren, wie aus inneren Gründen, zu unbedeutend, als daß es hier in Betracht gezogen werden könnte; eine bedrängte Stellung der Bekenner des Christenthums verhinderte sie an der Ausführung von einigermaßen bedeutsamen Monumenten; ihr Haß gegen den Bilderdienst des Heidenthums trieb sie an, sich aller bildlichen Darstellung zu enthalten. Der Beginn einer eigentlich christlichen Kunst fällt, wie oben bereits angedeutet, in das Zeitalter des Konstantin, in welchem die öffentliche Anerkennung u. Bevorzugung, die dem Christenthum zu Theil wurde, alsbald auch dahin führen mußte, die Bedeutsamkeit der neuen Lehre in der Herstellung von Denkmälern anschaulich und ergreifend auszusprechen. Im Verlauf des 4. Jahrhunderts bildete die altchristliche Kunst sich als eine eigenthümliche aus. Für ihre weitere Entwickelung war die Gründung jener neuen Residenz, — Konstantinopel, an der Stelle des alten Byzanz, — von höchster Wichtigkeit, zumal seit der Theilung des Römerreiches in ein weströmisches und oströmisches (395). Hier, auf minder bebautem Boden, ward die Kunst zu selbstständigerem Schaffen genöthigt; hier erhielt sich die Nationalität des alten Volkes in länger dauernder Kraft, während das westliche Reich den andringenden nordischen Völkern nur zu bald (offenkundig im Jahre 476) als Beute anheimfiel. Das 6. Jahrhundert vornehmlich bezeichnet die Epoche, in welcher die altchristliche Kunst sich, zunächst für die östlichen Gegenden, als eine speciell byzantinische ausbildete. Das Ende der altchristlichen Kunst ist gleichzeitig mit dem Erlöschen des alten Nationalgeistes. Für die Lande des weströmischen Reiches ist dies die Zeit um den Schluß des 9. Jahrhunderts, in welcher die Reste antiker Lebensgestaltung in wilden Gährungen völlig untergingen, während gleichzeitig die germanischen Nationen und diejenigen, die sich durch Vermischung mit solchen neu gebildet hatten, in ihrer Entwickelung bis zu dem Punkte gediehen waren, daß sie für den Beginn einer neuen selbstständigen Kunst wenigstens die ersten Schritte wagen durften (wobei jedoch zu bemerken ist, daß auf italienischem Boden, zumal in Rom selbst, die Traditionen der klassischen Kunst noch Jahrhunderte lang, im Einzelnen in roher Unmittelbarkeit, fortwirkten). Bei den Völkern des oströmischen Reiches aber erhielt sich die altchristliche Kunst (in ihrer byzantinischen Gestalt) ungleich länger, zunächst bis zur Eroberung des Reiches durch die Türken (1453); und selbst bis auf den heutigen Tag, wo nicht etwa in neuester Zeit modernes Element eingedrungen ist, bildet sie den nothwendigen Begleiter der griechischen Kirche. So erscheint sie überhaupt bei dem größern Theil der Christen in den östlichen Ländern, — bei allen denen, welche die Lehre der griechischen Kirche angenommen, — und namentlich bedeutsam bei den Russen, bei denen sie, wenn auch in mancherlei verwunderlichen Ausartungen, bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts auf entschiedene Weise, in mehrfacher Beziehung bis heute, zur Anwendung gebracht ward.

Die Kunst des Islam. Es war im J. 610 n. Chr., als über Arabien die „Macht der Rathschlüsse Gottes" sich niedersenkte. Mohammed erkannte, daß er der Prophet des Höchsten sey, daß er das Gesetz, welches Moses und Jesus gegeben, vollenden müsse. Die Seinen glaubten, Anhänger sammelten sich um ihn; die Widerwilligen wurden mit dem Schwerte vernichtet. Bald jauchzte ganz Arabien seinem Propheten entgegen. Ein nie gekannter Enthusiasmus erfüllte das Volk der Wüste; wie ein Wettersturm drang es über die Nachbarländer vor, und kaum waren hundert Jahre verflossen, so herrschte der Islam von den Ufern des atlantischen Oceans bis zu denen des Ganges. Die neue Religion brachte eine neue Weise der Gottesverehrung, und diese bedurfte einer neuen Gestaltung der Kunst, den Preis des Höchsten ihrer Eigenthümlichkeit gemäß zu verkünden. Aber das Volk der Araber war, wie die germanischen Nationen, welche vom Norden her auf das alte Römerreich eindrangen, ohne eine selbstständige höhere Kultur, die zu solchen Unternehmungen die Mittel

hätte hergeben können; auch ihnen blieb somit vorerst nichts übrig, als die Kunstformen, welche sie in den Ländern ihrer Herrschaft vorfanden und welche sich zur Zeit ihrer neuen künstlerischen Bestrebungen besonderer Gültigkeit erfreuten, für ihre Zwecke zu benutzen. Dies aber waren vornehmlich wiederum die Formen der späteren Römerzeit, und zwar in derjenigen Verwendung und theilweisen Umbildung, welche sie in den Werken der altchristlichen Kunst empfangen hatten; denn gerade die letzteren mußten dem Islam, der in ähnlicher Richtung, wie das Christenthum gegen die heidnische Weise, der Gottesverehrung auftrat, als ein zunächst angemessenes Vorbild erscheinen. Damit verband sich sodann ein speciell orientalisches Kunst-Element; theils hatten bereits die Römerbauten in Asien (auch in Afrika) eine mehr oder weniger deutliche orientalische Färbung erhalten, — theils konnte es nicht fehlen, daß dies Element, bei der Ausbreitung der Araber-Herrschaft nach dem ferneren Osten, auch durch die unmittelbare Berührung mit den alten Kulturvölkern Asiens hinzutrat. Und wie sich im Verlaufe der Zeit die mohammedanischen Nationen eigenthümlich und selbstständig entwickelten, so ging aus diesen Grund-Elementen eine eigenthümliche Richtung der Kunst hervor, welche das gesammte Leben umfaßte, und welche besonders in denjenigen Gegenden, die sich einer edleren Kultur erfreuten, bedeutsame und interessante Erscheinungen hervorgebracht hat. Die Kunst des Islam steht somit, was ihre Ursprünge anbetrifft, zu der des christlichen Alterthums in sehr nahem Verhältniß. Gleichwohl ist sie von der letzteren vornehmlich in *einem* Punkte unterschieden, und dieser eine Punkt ist so wichtig, daß gerade durch ihn alle höhere und wahrhafte Vollendung der mohammedanischen Kunst bereits im Keime unterdrückt ward. Dies ist der Mangel aller bildlichen Darstellung, vornehmlich der Darstellung menschlicher Figuren, welche in der Religion des Islam aufs Entschiedenste verboten war. Es war auch hier die Furcht vor einem Rückfall in das götzendienerische Heidenthum, was ein solches Verbot veranlaßt hatte. Aber während das Christenthum darauf ausging, den Schöpfungen des Künstlers einen neuen, tieferen Inhalt unterzulegen, sah der Islam in ihnen stets nur ein verdammungswürdiges Nachäffen der höchsten Schöpferkraft; zu dem Gedanken, daß das Einzel-Gebilde fähig sey, der unmittelbare Ausdruck des geistigen, des seinem göttlichen Ursprunge zugewandten Lebens zu werden, daß die Kunst es sey, die das irdische Leben verklärt, die im Irdischen das Göttliche offenbart, — zu solchem Gedanken vermochte der Islam sich nimmer zu erheben; und nur in sehr vereinzelten, für die weitere Entwickelung durchaus wirkungslosen Fällen (nie aber in seinen heiligen Monumenten) hat er sich der Aufnahme bildlicher Darstellung geneigt erwiesen. Der Islam kennt somit im Wesentlichen nur die Kunst der Architektur und das, was zu einer bildlosen Ausschmückung der letzteren gehört, d. h. es haben nur die Formen von allgemeiner Bedeutung Gültigkeit für ihn. Die Blüthe der Kunst, wo sie sich frei zum individuellen Leben entfaltet, wo der besondere Gedanke sich verkörpert, sich ablöst von der Basis der Architektur, ist für ihn nicht vorhanden; an die Stelle des Bildwerkes, wie solches in der Kunst aller übrigen Völker und Religionen die besondere Bedeutung des Monumentes ausspricht, tritt hier das unsinnlichste aller Embleme, ein durchaus abstraktes und unkünstlerisches Mittel, — die Schrift. Und wenn solcher Gestalt der mohammedanischen Kunst die individuell bedeutsame Blüthe fehlt, so mußte dieser Mangel auch auf die Architektur zurückwirken. Ohne ein solches Ziel vermochte die Architektur auch kein Streben nach individualisirender Gestaltung auszudrücken, d. h. sie vermochte sich nicht zu jener organischen Gliederung durchzubilden, welche die allgemeinen Kräfte, die in dem Werke der Architektur dargestellt sind, zugleich als Einzelkräfte gestaltet, in welcher überhaupt die Vollendung der architektonischen Kunst beruht. Die Kunst des Islam blieb somit im Wesentlichen an den Principien hangen, von denen sie ausgegangen war, eben so, wie der Islam selbst in sich zu keiner höheren Entwickelung gediehen ist.

Die Kunst des germanischen Styles. Die Kunst des romanischen Styles hatte sich um den Schluß des 12. und im Verlauf des 13. Jahrhunderts zu einer eigenthümlichen Vollendung entwickelt; die Ueberlieferungen aus der Zeit des klassischen Alterthums hatten sich mit der Anschauungsweise der christlich germanischen Welt zum schönsten Gleichmaße verschmolzen, und es waren in solcher Art wenigstens einzelne Werke geschaffen, welche wohl geeignet scheinen durften, dem neugestalteten Völkerleben und seinen künstlerischen Bedürfnissen fortan als feste und allgemein gültige Norm zu dienen. Dennoch hatte diese anmuthige Blüthe der Kunst in ihrer Besonderheit keinen Bestand. Es waren Richtungen und Bedürfnisse des Geistes vorhanden, denen jene Mittelstraße zwischen antiker Abgeschlossenheit und zwischen dem Streben der neuen Zeit nicht zu genügen vermochte; sie waren vielleicht für den Augenblick zurückgehalten, aber um so entschiedener und kräftiger brachen sie alsbald hervor und führten, als den ihnen angemessenen Ausdruck, einen wesentlich neuen und eigenthümlichen Styl in die Kunst ein. Diese Erscheinung steht im engsten Zusammenhang mit den anderweitigen historischen Verhältnissen; sie beruht auf jener freien und kräftigen Entwickelung des volksthümlichen Sinnes, der, lang im Stillen genährt oder gewaltsam niedergehalten, in derselben Periode sich kräftig und entschieden bethätigte, und durch den ein vielgestaltiges, reiches und mächtiges Bürgerthum ins Leben gerufen ward. Der neue Styl der Kunst, welcher unmittelbar auf die vollendete Entfaltung des romanischen folgte und zum Theil sogar gleichzeitig mit ihr hervortrat, ist am schicklichsten mit dem Namen des germanischen Styles zu bezeichnen. Zwar gehört derselbe nicht ausschließlich den rein germanischen Nationen an; im Gegentheil sehen wir ihn — doch noch unentwickelt

— bei einigen Völkern romanischer Zunge (in Nordfrankreich und England) sogar früher erscheinen, als z. B. in Deutschland. Dennoch erkennen wir entschieden, auch bei diesen Mischvölkern, daß es der Germanismus ist, dem er seine Nahrung verdankt; daß er sich da am lautersten und vollendetsten ausbildet, wo der germanische Volksgeist vollkommen rein und im durchgebildeten Bewußtseyn seiner Eigenthümlichkeit auftritt; und daß er ein mehr zufälliges und willkürliches Gepräge erhält, wo (wie in Italien und Südfrankreich) der Romanismus vorwiegt. Wenn übrigens der germanische Styl so eben als ein neuer und eigenthümlicher bezeichnet wurde, so ist dies ferner nicht so zu verstehen, als ob er lauter fremdartige und bis dahin ungekannte Elemente in sich fasse. Er knüpft sich im Gegentheil, was seine Grund-Elemente anbetrifft, wiederum an die Erscheinungen der näheren und ferneren Vergangenheit an; das christliche Alterthum, das romanische Zeitalter, selbst der Islam enthalten bereits die Gedanken und die Formen, welche die Grundlage seiner Entwickelung bilden. Und dies nicht bloß in Einzelheiten, sondern auch in der Fassung des Ganzen, sofern nämlich auf der einen Seite die gesammte romantische Kunst (also auch die des germanischen Styles) zunächst in der christlichen Weltanschauung begründet war, auf der andern Seite der germanische Volksgeist sich bereits bei der Gestaltung der jüngst verflossenen Periode der Kunst thätig gezeigt hatte. Bis jetzt aber war diese Thätigkeit des germanischen Geistes nur eine mehr oder weniger untergeordnete gewesen; er hatte an dem vorgefundenen Stoffe seine Kräfte nur erst zu prüfen und zu bilden vermocht. Nunmehr trat er in völlig freier und entschiedener Kraft hervor, und um so schärfer und bestimmter, als die Neigung zur Antike, die sich in der letzten Zeit des romanischen Styles zeigte, mit seiner Eigenthümlichkeit im entschiedenen Widerspruche stand; mit durchaus selbstständigem Sinne faßte er die überlieferten Elemente auf, mit einem neuen und mächtigeren Lebenshauche erfüllte er dieselben; er bildete ein neues Ganzes, in dessen Umgrenzung auch die alten Elemente ein neues und eigenthümliches Gepräge gewinnen mußten. Die Periode des germanischen Styles bezeichnet die reichste und glänzendste Entfaltung der romantischen Kunst. Das christliche Princip der Vergeistigung der irdischen Welt ward von dem Sinn und Gefühl des germanischen Volkslebens mit aller Frische, allem Enthusiasmus eines jugendlichen Bewußtseyns aufgefaßt, zugleich aber mit allem Ernst und aller Konsequenz einer gereiften Erfahrung zur Erscheinung durchgebildet. In den Werken dieser Periode herrscht durchweg, innerlich und äußerlich — oder vielmehr in dem ungetheilten Zusammenwirken der inneren und äußeren Kräfte, — das Streben nach einem Höheren, Ueberirdischen vor; aber sie gehen dabei mit energischer Umsicht von der festen, irdischen Gestaltung aus und entwickeln in solcher Doppelbeziehung, anhebend von dem faßbaren und meßbaren Grunde des Lebens und ausklingend in Akkorde der Sehnsucht, die nur dem ahnungsvollen Gefühle verständlich sind, einen Reichthum, eine organische Fülle der Erscheinung, wie dergleichen keine frühere Zeit gekannt hatte. Die Periode des germanischen Styles bildet den vollendeten Gegensatz gegen das ruhige Genügen und das bestimmte Maß der griechischen Kunst. Der Beginn des germanischen Styles ist, wie bemerkt, gleichzeitig in dem Schlusse des romanischen. Seine Dauer ist, je nach den verschiedenen Ländern oder selbst nach den einzelnen Gattungen der Kunst, verschieden. Er reicht bis ins 16. Jahrhundert, zum Theil bis gegen dessen Mitte hinüber. Aber schon von der Frühzeit des 15. Jahrhunderts an machen sich wiederum abweichende Richtungen bemerklich, in denen wir den Beginn der modernen Kunst erkennen müssen. Die einzelnen Stadien der Entwickelung des germanischen Styles sind ebenfalls nach den Ländern und nach den Gattungen der Kunst verschieden.

Die moderne Kunst bildet die unmittelbare Fortsetzung der Kunst des romantischen Zeitalters; sie beginnt mit dem Anfange des 15. Jahrhunderts, so jedoch, daß in einzelnen Gegenden, in einzelnen Gattungen der Kunst, von Seiten einzelner Individuen die Typen, welche sich in der letzten Entwickelungszeit der romantischen Periode ausgebildet hatten, noch geraume Zeit hindurch, zum Theil bis in das 16. Jahrhundert, festgehalten werden. Aber die moderne Kunst erscheint von vorn herein wesentlich verschieden von der romantischen, und die Eigenthümlichkeit ihrer Leistungen nöthigt uns, sie in bestimmter Sonderung von den Leistungen jener zu betrachten. Sie tritt gleichzeitig mit dem Erwachen eines wissenschaftlichen Sinnes und wissenschaftlichen Strebens, mit dem gesteigerten Bewußtseyn der persönlichen Geltung hervor, wodurch von der genannten Epoche ab das gesammte Leben der christlich-occidentalischen Völker einen so beachtenswerthen Umschwung erhielt; sie entwickelt sich aus denselben Bedingnissen und prägt diese in ihren Werken aus. Das persönliche Bewußtseyn führt darauf hin, das Einzelne in seiner Besonderheit, als ein abgeschlossen Selbstständiges, anzuerkennen, die Wissenschaft lehrt — in den Erzeugnissen der Natur und der Geschichte — die Formen finden, welche zu dessen Darstellung nöthig sind. Man bemüht sich, den Organismus des Naturlebens zu ergründen, seine Erscheinungen wie im Spiegelbilde wieder zu geben; man erkennt das Vorbild, welches für solch ein Streben in den Werken der Antike gegeben, und wie in diesem das Gesetz der natürlichen Erscheinung bereits in großen, höchst gültigen Zügen niedergelegt war. Eine Sinnesrichtung solcher Art mußte, im Allgemeinen wenigstens, als der völlige Gegensatz dessen erscheinen, was in der Kunst des romantischen Zeitalters erstrebt und in der letzten Entwickelungsperiode desselben, in der des germanischen Styles, auf so großartig bedeutsame Weise erreicht war. An die Stelle jener schwärmerischen Sehnsucht, welche die körperliche Form so viel als möglich zu vergeistigen strebte, trat jetzt wiederum ein gewisser Realismus, welcher das körperliche Leben in seiner Selbstständigkeit

durchzubilden bemüht war; statt der Gemeinsamkeit des Gefühles, welches die künstlerischen Leistungen erfüllt, welches mehr das Ganze und das Einzelne vorzugsweise nur in seinem Bezuge zum Ganzen berücksichtigt, welches somit die Formen der Architektur und die der bildenden Kunst als gegenseitig bedingte behandelt hatte, ward jetzt ein überwiegender Sinn für das Einzelne in seiner Abgeschlossenheit lebendig. Diese Vereinzelung der künstlerischen Interessen bereitete aber der modernen Kunst einen Uebelstand, der sich gleich bei ihrem Beginne zeigt und der bis auf den heutigen Tag noch keineswegs gelöst ist, den nämlich, daß die Wechselwirkung der verschiedenen Kunstgattungen zerrissen, daß fortan nicht mehr auf die eigentlich organische Gliederung des monumentalen Ganzen hingearbeitet, daß die Architektur ohne den innerlichen Bezug auf die bildende Kunst und diese ohne denselben Bezug auf jene behandelt ward. So hat man eigentlich nicht von einer modernen Kunst, sondern nur von den Künsten des modernen Zeitalters zu sprechen. Was diesen Uebelstand zunächst unheilbar machte, war besonders der Umstand, daß bei der veränderten Sinnesrichtung die germanischen Architekturformen nicht mehr passend seyn konnten, daß der eintretende Realismus wiederum mehr abgeschlossene Formen nöthig machte, und daß das Studium der Antike auch zu den Architekturen der antiken Zeit führte, deren gesetzmäßige Konsequenz solchem Bedürfniß vorzüglich zu entsprechen schien. So schleppte man sich Jahrhunderte lang mit den Formen der antiken Architektur hin, ohne zu beachten (oder beachten zu wollen), daß diese zu den architektonischen Massen und Räumlichkeiten, welcher der Geist und die Bedürfnisse der Gegenwart erforderten, zumeist nur in einem dekorativen Verhältniß standen, und daß die Dekoration, als ein Aeußerliches, nimmer zu einer lebenvollen Kunst führen kann. Die Architektur nimmt demnach in der künstlerischen Entwickelung des modernen Zeitalters nur eine untergeordnete Stellung ein; das vorzüglichste Interesse beruht hier auf den Werken der bildenden Künste. Was die letzteren anbetrifft, so könnte es zwar ebenfalls scheinen, als ob auch sie durch jenes realistische Streben und durch das Studium der Antike auf einer verhältnißmäßig niedrigen Stufe seyen festgehalten worden. Dies war jedoch — ob im Einzelnen auch manche befangene und unselbstständige Richtung hervortreten mag — im Allgemeinen und Wesentlichen keineswegs der Fall. Jene beiden Elemente, welche die gesammte neuere Zeit so wesentlich von der alten unterscheiden, das Christenthum und der Germanismus, der das occidentalische Volksleben durchdrungen hatte, bewiesen auch hier ihre Kraft. War der Sinn auf das Einzelne der Erscheinung gerichtet, so lehrte das Christenthum, daß auch in der Brust des Einzelnen die Gottheit wohne, daß auch in der Beschränktheit der irdischen Existenz der Geist sich zu offenbaren vermöge; dem gemäß konnte sich mit einer sogenannten naturalistischen Durchbildung gar wohl aufs Neue ein geistig bedeutsamer Inhalt verbinden, und die Reinigung der Form, auf welche das Studium der Antike hinführte, konnte zu dem um so angemesseneren Ausdruck desselben dienen. Die Sinnigkeit des germanischen Volksgeistes aber lehrte auch die außermenschliche Natur als ein Verwandtes empfinden, auch hier das Schaffen und Weben des Geistes erkennen, der die Gefühle und die Gedanken des Menschen bewegt. So war dem künstlerischen Streben wiederum ein vorzüglichst reicher Inhalt geboten, und mannichfaltige und ergreifende Werke entstanden, wie sie keine frühere Periode der Kunst gesehen hatte. Jene wissenschaftliche Richtung der Zeit brachte der bildenden Kunst zugleich einige äußere Fördernisse, welche auch auf deren innere Entwickelung wesentlich zurückwirken mußten. Hatte sich jene solide Technik der Wandmalerei, welche wir mit dem Namen der Freskomalerei bezeichnen, bereits am Ende der germanischen Kunstperiode ziemlich vollständig entwickelt, so ward jetzt eine solche Bereitung der Oelfarben erfunden, daß diese für den künstlerischen Gebrauch nicht nur überhaupt anwendbar, sondern daß sie zugleich geeignet waren, die Form aufs Vollkommenste durchzubilden, die Effekte der Erscheinungen der Natur wirkungsreich wieder zu geben, und dies wenigstens mit einer Leichtigkeit und Sicherheit, wie keine früher übliche Technik dazu die Gelegenheit geboten hatte. Dann erfand man verschiedene Arten einer künstlerischen Technik, welche die bildliche Darstellung durch rein mechanische Mittel zu vervielfältigen gestatten, — Holzschnitt und Kupferstich. Zwar gaben diese Künste nur eine mehr oder weniger ausgeführte Zeichnung wieder; aber sie erlaubten deren Verbreitung im weitesten Kreise, so daß fortan der Einfluß der künstlerischen Individualität nicht mehr auf die näheren Umgebungen derselben oder auf die Wirkung, die ein Einzelnes ihrer Werke ausübte, beschränkt blieb. Dies veranlaßte in einer Periode, in welcher die Bedeutung eines Individuums viel wichtiger war, als früher, eine Wechselwirkung zwischen den Individualitäten, welche die Einseitigkeit des künstlerischen Schaffens wiederum wesentlich beschränken mußte. Dazu kam aber auch, daß überhaupt der Verkehr der Menschen stets reger und lebendiger ward, und daß die Künstler dem gemäß, ungleich mehr als früher, darauf Bedacht nahmen, sich durch Studienreisen, oft in ferne Lande, zu bilden. Was den Entwickelungsgang der modernen Kunst anbetrifft, so gestaltet sich derselbe, seinen allgemeinen Zügen nach, in folgender Weise. Die Zeit des 15. Jahrh. bezeichnet den Beginn der neuen Richtung, die Periode, in welcher alle Kräfte aufgeboten werden, um der neuen Elemente der künstlerischen Darstellung Herr zu werden; dabei aber sieht man häufig, bei aller als modern zu bezeichnenden Absicht im Einzelnen, in der Fassung des Ganzen noch den Geist der mittelalterlichen (romantischen) Zeit wirksam. Italiener, Niederländer und Deutsche erscheinen hier in reger und erfolgreicher Thätigkeit. Die frühere Zeit des 16. Jahrh. zeigt sodann die großartigen und vollendeten Resultate dieses Strebens, die

sich zugleich mit dem erhabensten geistigen Schwunge vereinigen; dies indeß nur bei den Italienern, während die nordische Kunst (aus Gründen, die unten dargelegt werden sollen) nicht zur vollkommenen und selbstständigen Entfaltung gelangt. Die zweite Hälfte des 16. Jahrh. bringt eine allgemeine Verbreitung jener gediegenen Darstellungsweise, doch zumeist nur ihrer äußerlichen Elemente, indem die hohe innere Kraft, die sich im Anfange des Jahrhunderts entwickelt hatte, plötzlich nachließ (was wiederum in den allgemeinen historischen Verhältnissen begründet war). Ein neuer Aufschwung beginnt mit dem 17. Jahrhundert, zwar auch nicht in der großartigen Idealität der eben genannten Zeit, wohl aber mit der umfassendsten Energie, welche alle Kreise des menschlichen Lebens, alle Interessen der Existenz, Alles, was zur Umgebung des Menschen gehört, zu durchdringen vermag. Den Niederländern und Italienern, die in dieser Zeit vorzüglich thätig sind, treten jetzt die Spanier als ebenbürtig zur Seite, während die Deutschen und die Franzosen nur eine geringere, doch wenigstens im Einzelnen nicht unbedeutende Theilnahme bezeugen. Von der späteren Zeit des 17. Jahrhunderts ab machen sich die Franzosen zu Herren des künstlerischen Geschmackes, verbreiten indeß ein manierirtes, unerfreuliches Wesen, das bis gegen das Ende des 18. Jahrh. anhält. Von dieser Zeit beginnt wiederum ein neues, ganz eigenthümliches Streben, das im Einzelnen Werke von erhabenster Bedeutung hervorgerufen hat und vielleicht auf eine noch schönere Zukunft deutet.

Die moderne Architektur beruht, wie im Vorigen bereits angedeutet worden, auf der Wiederaufnahme der antiken Bauformen, und zwar vorzugsweise der römischen Formen, welche sich der erwachenden historisch-wissenschaftlichen Richtung zunächst darboten und welche mit den Bedürfnissen der neueren Zeit vorzugsweise übereinstimmen mußten, während man mit den Formen der griechischen Architektur erst seit wenigen Jahrzehnten näher bekannt geworden ist, diese auch, in ihrer einfachen Bestimmtheit, im Ganzen ungleich weniger anwendbar seyn konnten. Die moderne Architektur steht demnach (bis auf die Ausnahme der jüngsten Zeit) ziemlich auf gleicher Stufe mit der römischen, d. h. sie entäußerte sich aller derjenigen Vorzüge, welche in der romanischen und in der germanischen Periode durch das Streben nach einer gesetzmäßig organischen Durchbildung des innern Raumes, überhaupt des Gewölbes, errungen waren, und sie trat in den unentwickelten Zwitterzustand zurück, welchen der rohe (ob auch reich dekorirte) Gewölbebau der Römer in Verbindung mit dem griechischen Säulenbau und die (für das Ganze zwar nothwendige) Barbarisirung der Detailformen des letzteren hervorgebracht hatten. Wo uns die moderne Architektur in edlerer Ausbildung erscheint, da ist es gleichwohl zumeist nicht eine organisch sich entfaltende Bewegung, die das Ganze durchdringt, vielmehr nur eine mehr oder weniger geistreich erdachte, mehr oder weniger harmonisch gestaltete Dekoration, welche die architektonische Masse bedeckt. Wie in der Architektur, so fassen wir auch in der bildenden Kunst des modernen Zeitalters zunächst Italien ins Auge. Zwar ist nicht zu sagen, daß auch in diesem Bezuge die Richtungen der neuen Zeit durch die Italiener ausschließlich seyen vorgezeichnet worden; im Gegentheil sehen wir verwandte Bestrebungen gleichzeitig und unabhängig von jenen auch im Norden hervortreten, und es bleiben die letztern sogar, wie Aehnliches von den künstlerischen Verhältnissen der frühern Zeit bemerkt wurde, zunächst wiederum nicht ohne Einwirkung auf Italien (es sind gewisse Einflüsse der flandrischen Malerschule auf die von Venedig, Neapel u. selbst auf die florentinische Schule). Doch wird die Entwickelung der italienischen bildenden Kunst durch das Studium der Antike, welches dem Norden fehlt, von vorne herein wesentlich gefördert; noch mehr aber durch die allgemeinen historischen Verhältnisse, welche es gestatteten, daß in Italien diese Entwickelung ungestört zur Reife gedieh, während sie im Norden durch das rasche Hervorbrechen neuer und andern Richtungen des Geistes angehöriger Kulturmomente gehemmt werden mußte. So sahen sich die Meister der nordischen Kunst nachmals allerdings genöthigt, bei den Italienern förmlich in die Lehre zu gehen und von ihnen die ausgebildeten Kunstformen zu entlehnen. Es ist bereits früher bemerkt worden, daß das 15. Jahrh. diejenige Periode bezeichnet, in welcher man, mit zum Theil großer und bedeutender Kraftanstrengung, dahin strebte, für die neuerwachte Sinnesrichtung die entsprechende Form zu finden, d. h. überhaupt die körperliche Form — u. mit ihr zunächst alle diejenigen Interessen, die sich durch die körperliche Existenz und durch körperliches Handeln bethätigen — durchzubilden. Es hat somit diese Periode einen vorherrschend realistischen Charakter. Gleichwohl erscheint derselbe, einzelne Ausnahmen abgerechnet, nicht einseitig vorherrschend. Schon die Emsigkeit u. Sorgfalt des künstlerischen Strebens, das in solcher Richtung auf die möglichste Vollendung hinausging, das also eine liebevolle Theilnahme von Seiten des schaffenden Künstlers voraussetzte, mußte auch auf das Werk selbst übergehen u. demselben ein mehr oder weniger sinniges Gepräge geben. Dann war, ob auch der architektonische Sinn bereits beträchtlich abgeschwächt erscheint, doch von demselben noch immer so viel erhalten, daß man dabei zugleich eine stylgemäße Behandlung erstrebte, welche ebenfalls das Kunstwerk mehr oder weniger über die Sphäre trivialer Naturnachahmung erhob; im Verlauf des 15. Jahrh. zeigt sich diese Stylistik oft sogar noch in ziemlich herber Weise. Endlich war es natürlich, daß der Realismus der Zeit in einzelnen Erscheinungen auch eine gewisse Opposition hervorrufen mußte; und wie wir z. B. in Florenz, während diese Richtung mit Entschiedenheit eintrat, den Fra Giovanni da Fiesole eben so entschieden an der älteren, mehr spiritualistischen Richtung festhalten sehen, so entwickelt sich auch im weiteren Verlaufe des Jahrhunderts aus der allgemein vor-

herrschenden Sinnesweise mehrfach wiederum das Streben nach dem Ausdruck eines zarteren, innerlichen Gemüthslebens. Der italienischen Kunst dieser Zeit ist im Allgemeinen eine gewisse Großheit des Sinnes eigen, welche dem Studium der Antike ihre vorzüglichste Nahrung verdankt. Dies Studium trägt, wie bereits angedeutet, wesentlich dazu bei, jene Neigung zu einer stylgemäßen Durchbildung der Form wiederum tiefer zu begründen. Die Unterschiede, welche sich hierin vorfinden, sind zunächst durch die verschiedenen Schulen und durch die einzelnen Meister bedingt, in denen sich die Thätigkeit der in Rede stehenden Periode vorzugsweise concentrirt. Diese Schulen dürften vornehmlich, nach den Landes-Unterschieden, als die mittelitalienischen, die oberitalienischen und [die der südlicheren Gegenden zu unterscheiden seyn. Die mittelitalienischen zerfallen in die toskanische (oder eigentlich florentinische) u. in die umbrische Schule; jene vertritt ziemlich entschieden die realistische Richtung der Zeit, in dieser (die übrigens nur dem Fache der Malerei angehört) entwickelt sich die mehr innerliche Auffassungsweise. In Oberitalien bilden sich, durch eigenthümliches Gegeneinanderwirken beider Richtungen, wiederum charakteristisch bedeutsame Schulen aus. In Süd-Italien ist vornehmlich die Schule von Neapel wichtig, die manches Verwandte mit den zarteren Richtungen von Oberitalien hat. — In anderer Beziehung unterscheidet sich die Entwickelung der italienischen Kunst nach den beiden Hauptfächern der Skulptur und der Malerei. In der Skulptur fallen die eben angedeuteten Richtungen minder scharf ins Auge; hier herrscht mehr das allgemeine Gesetz der Form vor, und eben so zeigt sich hier der mehr umfassende und entschiedenere Einfluß der Antike, während in der Malerei eine ungleich größere Mannichfaltigkeit des Strebens bemerklich wird. Der Anfang und die ersten Jahrzehnte des 16. Jahrh. brachten die bildenden Künste Italiens zu dem Gipfelpunkte ihrer Entfaltung. Diese Erscheinung war ein Erzeugniß der allgemeinen Kulturverhältnisse, die sich, was den angegebenen Zeitpunkt betrifft, für Italien äußerst günstig gestalteten. Die neue Geistesrichtung, die mit der Zeit des 15. Jahrh. in die Welt eintrat, hatte allerdings auch das italienische Leben mächtig durchdrungen; die im Vorigen angedeuteten künstlerischen Bestrebungen geben dessen ein vollgültiges Zeugniß; dennoch war sie nicht so gar tief gegangen, daß sie hier den innern Kern des Lebens angegriffen, daß sie die alte Zeit vernichtet und ein völlig neues Daseyn begründet hätte. Sie bedurfte dies zunächst um so weniger, als die Interessen des romantischen Zeitalters in Italien überhaupt nicht so ausschließlich vorgeherrscht hatten, wie im Norden; sie brachte hier somit im Wesentlichen nur eine Umwandlung der alten Existenz hervor. Die künstlerische Entwickelung Italiens erscheint, trotz all jener, seit dem Beginn des 15. Jahrh. eingetretenen Veränderungen, dennoch als eine stetig fortschreitende. Man war der realen Elemente der Darstellung Herr geworden, man hatte den Sinn durch das Studium der Antike gebildet und geläutert; mit einer hohen und freien Anschauung der Welt und des Lebens wandte man sich nunmehr auch den großen Ueberlieferungen der Vergangenheit aufs Neue zu und schuf in solcher Art Werke, die, sicher, gemessen und würdig in ihrer körperlichen Erscheinung, zugleich das erhabenste Geistesleben bekunden mußten. Das Begehren der Zeitgenossen kam solcher Sinnesrichtung förderlichst entgegen. Machtvolle und hochgebildete Päpste, wie Julius II. und Leo X., Herren, Städte und Privatleute erkannten es, daß sie durch die Veranlassung solcher Werke mehr, als durch alles übrige Thun, ihren Tagen das schönste Denkmal stiften würden. Um die Meister der Kunst, welche die lichtvollen Höhen dieser Zeit bilden, reihten sich zahlreiche Kreise von Schülern, welche das Gut, das sie von jenen empfingen, willig weiter verarbeiteten. Zwar erscheint jetzt, in noch größerem Maße als im 15. Jahrhundert, die Mehrzahl der künstlerischen Kräfte der Malerei zugewandt, und noch deutlicher treten uns in letzterer die verschiedenen Grund-Elemente und Richtungen der Zeit entgegen. Wiederum jedoch ist die Skulptur, eben weil sie auch in dieser Zeit mehr das allgemeine Streben repräsentirt, vorzüglich geeignet, den Ueberblick über dasselbe zu eröffnen; und in nicht geringerem Maße wie die Malerei, wenn schon keineswegs in derselben Breiten-Ausdehnung, läßt auch sie die Höhe der Entwickelung erkennen.

Die nordische bildende Kunst des modernen Styles vom Anfange des fünfzehnten Jahrhunderts bis zur Mitte des sechszehnten Jahrhunderts. Um den Beginn des fünfzehnten Jahrhunderts treten auch im Norden (zunächst in den Niederlanden) künstlerische Bestrebungen hervor, die eben so rüstig und entschieden, wie die der italienischen Kunst, die lebendig erwachte Sinnesweise ankündigen; es ist dasselbe Verlangen, das Einzelne in seiner abgeschlossenen Selbstständigkeit geltend zu machen, dasselbe sorgliche Eingehen auf die Vorbilder der Natur in dem ganzen Reichthum und Wechsel ihrer Erscheinungen. Die nordische Kunst bringt es hierin zunächst in mehrfacher Beziehung sogar zu glücklicheren Erfolgen, als die italienische. Dennoch steht sie der letzteren von vorn herein in der Größe des Sinnes nach; dies Verhältniß gestaltet sich immer deutlicher, je weiter die Entwickelung der Zeit vorschreitet, am deutlichsten im Anfange des 16. Jahrhunderts, indem die nordische Kunst, so achtbar und eigenthümlich ihre Leistungen auch bleiben, doch an dem großartigen Aufschwunge, der zu dieser Zeit in Italien Statt fand, keinen Antheil nimmt. Als ein wichtiger Grund für diese Erscheinung ist vorerst der Umstand hervorzuheben, daß der nordischen Kunst das Verhältniß zur Antike fehlt, welches in Italien schon im Verlauf des romantischen Zeitalters (obschon hier nicht immer günstig) durchgeklungen hatte und welches für die in Rede stehende Periode als ein höchst bedeutsames Förderungsmittel betrachtet werden mußte. Der

nordischen Kunst mangelt in dieser Periode jene Größe und Würde der Formen, welche die italienische sich, unter dem Einfluß der Antike, in immer steigendem Grade anzueignen wußte. Demnach ist diese Unbekanntschaft mit den Werken der Antike nicht das einzige, auch nicht das wesentlichste unter den Verhältnissen, durch welche die Entwickelung der nordischen Kunst zurückgehalten wurde. Sahen wir hier doch bereits ungleich früher, um den Schluß des 12. Jahrhunderts, in den Skulpturen von Wechselburg und Freiberg Werke entstehen, die in dem Adel ihrer Erscheinung der durch die Antike bezeichneten Richtung entschieden gleichzustellen sind; und eben so finden wir in der Frühzeit des 16. Jahrhunderts einzelne deutsche Arbeiten, die sich, freilich Ausnahmen unter dem, was im Allgemeinen geleistet ward, aus der nationalen Richtung, in ihrer völlig unabhängigen Eigenthümlichkeit, zu einer hohen und eigenthümlich gediegenen Vollendung entfalten. Daß die nordische Kunst hinter der italienischen zurückblieb, beruht mehr, als auf dem Mangel jenes einen Förderungsmittels, auf den allgemeineren, das gesammte Leben umfassenden kulturhistorischen Verhältnissen. Im Norden — d. h. zunächst bei den Völkern deutscher Zunge — drang jene neue geistige Entwickelung, welche mit dem 15. Jahrhundert begann, ungleich tiefer, bis in das innerste Mark des Lebens; sie ward zum Keime eines wesentlich neuen und freieren Daseyns, welches sich zunächst in der kirchlichen Reformation offenkundig geltend machen sollte u. welches wiederum eine reich gestaltete Zukunft verhieß. Sie mußte somit, auf der einen Seite hemmend, beschränkend und unterdrückend auf die alten Lebens-Interessen wirken, und eben so wenig konnte sie sich auf der andern Seite gleich von vorn herein in bedeutsamer künstlerischer Produktion äußern. Sie mußte nothwendig den Geist zuvor auf das abstrakte Gebiet der Spekulation führen, solcher Gestalt gewissermaßen die Grenzen des neugewonnenen Reiches auszustecken, ehe sie sich, mit unbefangener Lust, dem für Gemüth und Sinne erfreulichen Ausbau desselben hingeben konnte. Wenn man eine kleinere Phase in der Entwickelung des menschlichen Geschlechtes mit einer großen vergleichen darf, so kann man diese neuen Verhältnisse zwischen dem gesteigerten geistigen Bewußtseyn und der künstlerischen Produktion denjenigen Erscheinungen zur Seite stellen, welche das erste Auftreten des Christenthums mit sich führte, und leider sollte auch hier die neue Kraft, welche in die Welt eingetreten war, erst durch verheerende Stürme erprobt werden. Die nordische Kunst bleibt demnach, was die in Rede stehende Periode anbetrifft, im Allgemeinen auf derselben Stufe der Entwickelung stehen, in welcher sie bereits mit dem Beginn derselben auftritt; die einzelnen Unterschiede, die wir in den Schulen der verschiedenen Gegenden und in dem Wechsel der Jahrzehnte bemerken, sind nicht so bedeutend, daß wir in diesen eine völlig neue Stufe der Entwickelung wahrnehmen könnten. Gegen den Schluß der Periode, d. h. namentlich im zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts, tritt allerdings ein abweichendes Verhältniß ein; man wird nunmehr auf die formale Ausbildung, welche die italienische Kunst erreicht hatte, aufmerksam, und man läßt es sich angelegen seyn, dieselbe mit der heimischen Darstellungsweise zu verschmelzen. Doch begreift man im Wesentlichen (was sich durch das vorher Gesagte zur Genüge erklärt) nur diese formale Seite der Ausbildung, nicht die inneren Gründe, aus denen dieselbe hervorgegangen war; es ist dies also zumeist nur eine äußere Annäherung an die Erscheinungen der italienischen Kunst. Dabei aber ist zu bemerken, daß sich in der nordischen und besonders in der eigentlich deutschen Kunst im weiteren Verlauf der in Rede stehenden Periode zugleich ein besonderes, sehr eigenthümliches Element geltend macht. Es ist das Phantastisch-Humoristische. Wir erkennen dazu überhaupt eine bestimmte Neigung in dem deutschen Volkscharakter; wie wir bei den Italienern schon im romantischen Zeitalter eine Neigung zur Plastik der Antike durchblicken sehen, so finden wir gleichzeitig jenes Element im Norden, wo es besonders in den Ornamenten der reichgestaltigen germanischen Architektur mehr oder weniger deutlich hervortritt. Ungleich bestimmter und folgenreicher jedoch erscheint dasselbe in der gegenwärtigen Periode. Indem jetzt die Spekulation und die künstlerisch unmittelbare Anschauung mehr und mehr auseinandergehen, entsteht gewissermaßen ein neutraler Zwischenraum, in den nunmehr die entfesselte Phantasie, ihn mit ihren willkürlich spielenden Gebilden bevölkernd, eindringt; oft erscheinen diese Gebilde in seltsam ungeheuren Weisen, oft aber auch, zumal in der spätern Zeit, gestalten sie sich zum anziehenden, gedankenvollen Mährchen. Und wie durch jenes Licht des geistigen Bewußtseyns die Ohnmacht und die Verkehrtheit der körperlichen Existenz und ihrer bunten Interessen offenbar ward, so erzeugte sich gleichzeitig ein verneinender Humor, der diese Widersprüche, bald in neckendem Spiele, bald mit verzehrender dämonischer Gewalt, anschaulich zu machen wußte. Gewöhnlich gehen hier Phantasie und Humor Hand in Hand; oft werfen sie nur über die, durch anderweitige Bestimmung gegebenen Darstellungen ein seltsames Streiflicht, oft auch erscheinen die Darstellungen als ihr selbstständiges Erzeugniß. Die großartigsten und bedeutendsten Erzeugnisse dieser Art sind die sogenannten Todtentänze, in denen mit schauerlicher Lust vorgestellt wird, wie der Tod, eine abenteuerliche Knochengestalt, alle Geschlechter und Alter der Menschen, in der Freude und Blüthe ihres Daseyns, mit sich fortzieht.

Die bildende Kunst in der zweiten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts. Die hohe Ausbildung des künstlerischen Styles und der künstlerischen Darstellungsweise, welche durch die großen italienischen Meister der früheren Zeit des 16. Jahrhunderts gewonnen war, ward in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts im weitesten Kreise umhergetragen, den verschiedenen, der künstlerischen Bildung geneigten Nationen mitgetheilt, bei den mannichfaltigsten einer künstlerischen Gestaltung fähigen Gegen-

ständen zur Anwendung gebracht. Diese gleichmäßige Verbreitung eines hochentwickelten Geschmacks bildet den eigenthümlichen Charakter des genannten Zeitabschnittes (dessen Anfang und Ende jedoch, wie überall bei den Momenten des geschichtlichen Entwickelungsganges, nicht durch bestimmte Jahrzahlen zu bezeichnen ist). Dabei ist aber zu bemerken, daß man im Wesentlichen nur die äußeren Elemente von dem, was jene großen Meister begründet hatten, aufzufassen vermochte, daß man in der Nachfolge der letzteren wesentlich nur auf eine äußerliche Wirkung bedacht war, daß man die Darstellungen gleich bei der Erfindung mehr oder weniger auf die Schaustellung berechnete, und daß in Folge solcher Sinnesrichtung der Styl, der einem hohen Aufschwunge des Geistes sein Daseyn verdankte, großen Theils zu einer handwerksmäßigen Manier umgewandelt werden mußte. Beides, die Verbreitung des hohen Styles und die Entartung desselben zu einer äußerlichen Manier, beruht auf den allgemeinen kulturgeschichtlichen Verhältnissen. Der Zwiespalt zwischen alter und neuer Geistesrichtung war jetzt offenkundig ins Leben getreten; Katholicismus und Protestantismus standen sich als zwei feindliche Mächte gegenüber. Jener war gewaltigen Sinnes auf ein Gebiet hinübergetreten, wo ihm die schönsten Blüthen des Lebens ersprießen mußten; aber er hatte dadurch die eigentliche, feste Grundlage seines Daseyns verloren, und die innere Hohlheit mußte sich bald offenbaren. Dies ist zunächst als der Grund der manieristischen Erscheinungen in der italienischen Kunstgeschichte zu betrachten. Der Protestantismus aber war, im Allgemeinen, noch nicht zur äußeren Form entwickelt, hatte noch nicht das Leben gestaltungskräftig durchdrungen; auch er vermochte somit, wo es sich um künstlerische Interessen handelte, nur erst eine äußerlich bedingte Form, und zwar in der Weise, wie sie ihm eben dargeboten ward, entgegenzunehmen. Die in Rede stehende Zeit ist für die kunsthistorische Entwickelung nur als eine Zwischenperiode zu betrachten, die im Ganzen weniger an sich, denn als eine Verbindung zwischen Vergangenem u. Künftigem ein Interesse hat. Die Mehrzahl der künstlerischen Arbeiten dieser Zeit ist nach alle dem nur wenig erfreulich, zumal wo es sich um Werke von höherer geistiger Bedeutung handelt; hier erweckt der Widerspruch zwischen der Leere des Inhalts und der Prätention in der äußeren Darstellung zumeist ein sehr unbehagliches Gefühl.

Wo indeß in den Werken dieser Zeit die eigentliche Absicht des künstlerischen Betriebes mehr nur auf Dekoration gerichtet ist, da verschwindet auch jeder Widerspruch, und es wirken somit solche Arbeiten von untergeordneter Bedeutung zumeist ungleich erfreulicher, als die Mehrzahl der Werke des höheren Ranges. Zugleich aber ist zu bemerken, daß in einzelnen glücklichen Fällen auch in dieser Zeit künstlerische Kräfte auftreten, die, von dem allgemeinen manieristischen Streben weniger berührt, sich unbefangenen Sinnes und, ausgerüstet mit all denjenigen Mitteln, welche ihnen die nächste Vergangenheit darbot, nur an das reine Vorbild der Natur hielten. Ihre Leistungen erscheinen als helle Glanzpunkte in dieser Periode der allgemeinen Verflachung, und sie bilden eine zwar minder umfassende, aber um so bedeutsamere Uebergangslinie zu den Bestrebungen des 17. Jahrhunderts.

Die bildende Kunst des siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderts. Mit der Zeit um den Beginn des 17. Jahrhunderts entwickelte sich eine neue, kühne Lebensthätigkeit im Bereiche der Kunst, als der Ausdruck der erhöhten und bis zum gewaltigen Sturme hinausbrausenden Bewegungen, die sich gleichzeitig im Bereiche des Geistes kund gaben. Der Katholicismus hatte die Gefahr erkannt, die er sich selbst durch Vernachlässigung der geistigen Entwickelung bereitet, er rüstete sich aufs Neue mit allen Kräften und Mitteln, die ihm zu Gebote standen; er schuf sich ein neues, begeistertes Ritterthum (den Orden der Jesuiten) und begann den Kampf, der dem Verderben des Gegners gewidmet seyn sollte. Aber der Protestantismus begegnete ihm mit gleicher Kraftanstrengung; er trat auf gleiche Weise gerüstet in das äußere Leben hinaus, und beide Parteien mochten sich, als sie endlich, ermattet, vom Kampfe abließen, den Sieg zuschreiben. Heftige und ungestüme Leidenschaften waren durch den Kampf entfesselt worden; sie sind es, die uns in den neuen Kunstleistungen als zunächst charakteristisch entgegentreten. Sie mußten wiederum eine entschiedener naturalistische Behandlung der Form bedingen; aber sie veranlaßten dabei zugleich eine eigenthümliche Steigerung der geistigen Auffassung, und zwar eine solche, in welcher sich der Fanatismus der Zeit, der das Himmlische ungestüm mit weltlichen Waffen bekämpft, widerspiegelt. Doch ist diese leidenschaftliche, zum Fanatismus, zur begeisterten Ekstase sich mehr oder weniger hinneigende Richtung nicht als das einzige Moment, welches die neuen künstlerischen Bestrebungen begründet, zu betrachten. Auf der Seite, die an den alten Lebensinteressen vorzugsweise festhielt, d. h. in den katholischen Landen, ging man zugleich mit Sorgfalt und mit bewußter Absicht auf diejenigen Schöpfungen zurück, in denen die alte Zeit sich am glänzendsten offenbart hatte; man studirte die großen Meister der früheren Zeit des 16. Jahrhunderts, man suchte es ihnen wiederum gleichzuthun, man war auch in solchem Streben nicht geradezu unglücklich, aber man vermochte sich dennoch von einem bloß verständigen Studium zu freier, lichter Entfaltung des Geistes nicht zu erheben; die Bestrebungen dieser Art lassen uns mehr oder weniger kalt. Auf der andern Seite, doch vornehmlich in protestantischen Landen, gab man sich, im Gegensatz gegen solche Richtung, zugleich einer unbefangenen, freien Auffassung der Natur hin; man folgte ihren bunten und heiteren Spielen, und indem man den Sinn für die Sprache des Geistes, der in der Natur waltet, öffnete, wußte man seine Geheimnisse in beredten Bildern offenbar zu

machen. Es ist aber hierbei zu bemerken, daß die Kunst, in ihrer höheren Bedeutung, über den Zwiespalten der Meinung erhaben ist, daß somit Einflüsse von beiden Seiten sehr wohl auf einander wirken konnten, und daß gerade aus solcher Wechselwirkung einzelne der schönsten u. edelsten Leistungen dieser Zeit entstehen mußten. In der Kunst von Italien treten uns zunächst jene katholischen Elemente der Zeit entgegen; eben so, aber zu einer höheren Begeisterung entflammt, in der Kunst von Spanien, jenem Lande, welches dem Katholicismus durch Loyola's Stiftung die gewaltigste Schutzwehr gründete. In den Niederlanden sehen wir, in den südwestlichen Theilen (in Holland) das protestantische zum lebendigen und kräftigen Ausdrucke kommen, in beiden nicht ohne wohlthätige Wechselwirkung aufeinander. Frankreich sendet für die frühere Zeit des Jahrhunderts nur einzelne Talente zur Theilnahme an diesem neuen Aufschwunge der Kunst; so auch Deutschland, das, von dem dreißigjährigen Kriege und seinen Folgen aufs Fürchterlichste zerrissen, für die ganze in Rede stehende Periode der Kunst ohne erhebliche Bedeutung bleibt. — Was sodann das Verhältniß der Kunstgattungen für die Zeit dieses neuen Aufschwunges betrifft, so erscheint uns die Skulptur, zum Ausdruck jener ungestümeren geistigen Bewegungen weniger geeignet, im Allgemeinen von geringerer Bedeutung. Die wichtigsten Kräfte concentriren sich jetzt völlig in der Malerei; aber jene sinnige Naturanschauung, die dem germanischen Volksgeiste von Hause aus eigen war und die durch die freien Elemente der jetzigen Zeit ihre vorzüglichste Nahrung fand, veranlaßte es, daß nunmehr diejenigen Gattungen, die man gewöhnlich als untergeordnet bezeichnet, Genre, Landschaft, Stillleben ꝛc., in einen oft gleichen Rang neben die ursprünglich vorherrschende Historienmalerei treten. Die vorzüglichste Blüthe dieses neuen Aufschwunges der Kunst fällt in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts; nur die eben bezeichneten Nebengattungen der Malerei erscheinen auch in der zweiten Hälfte, zum Theil selbst noch im Anfange des folgenden Jahrhunderts in anziehender Frische und Anmuth. Im Uebrigen wird die Ermattung der Geister, die auf jenen gewaltigen Kampf folgen mußte, auch in der Kunst bald genug fühlbar. In den Zeiten dieser geistigen Ermattung aber tritt die weltliche Despotie mächtig hervor, die in Frankreich, unter Ludwig XIV., ihren glänzendsten Triumph feiert; sie begründet wiederum, in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts eine neue Thätigkeit in den höhern Fächern der Kunst, aber eine solche, die dem Geiste und seinen Formen ihre Gesetze mit despotischer Willkür vorschreibt und die somit natürlich, ohne eine selbstständig neue Richtung zu bezeichnen, nur ein äußerlich konventionelles Wesen zur Folge hat. Auch sie dauert bis in das 18. Jahrhundert hinüber; aber auch sie erlischt bald, und fast nichts bleibt übrig, als eine allgemeine Schwäche, aus der nur hier und dort sich einzelne Erscheinungen, zum Theil nur durch einen krankhaften Reiz erweckt, emporzuheben versuchen. Die Kunst, die aus den alten Lebensinteressen in ihrer letzten Umgestaltung hervorgegangen war, und diejenige, welche vornehmlich der Opposition ihr Daseyn verdankt, beide werden im 18. Jahrhundert zu Grabe getragen. Und um es mit schneidender Bestimmtheit auszusprechen, daß hier wiederum ein großer Abschnitt der Zeit sey, so beginnt man — nicht im Fanatismus religiöser Begeisterung, nicht geleitet von dem Dämon des Krieges, und sogar nur selten für die Zwecke des sogenannten allgemeinen Nutzens, — in ekelhaft kindischem Irrsinn die herrlichsten Schöpfungen zu vertilgen, welche aus den großen Tagen der Vergangenheit dastanden.

Blick auf die Kunstbestrebungen der Gegenwart. Seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts hat ein neuer Aufschwung in dem gesammten Bereiche der Kunst begonnen, als ein leuchtender Wiederschein derjenigen Bewegungen, welche den Zustand des europäischen Volkslebens so mächtig verändert, welche die Geister und Gemüther der Menschen aufs Tiefste durchdrungen, ein neues Leben der Wissenschaft, ein neues Gefühl des Daseyns und der persönlichen Geltung hervorgerufen haben. Was im 15. Jahrhundert begonnen ward und im 16. seine erste wundersame Blüthe erreichte, aber bald in sich zerfiel; was man im 17. Jahrhundert mit erneuten Kräften erfaßte, wiederum zu eigenthümlichen Resultaten durchbildete und wiederum dem Verfall anheim geben mußte: dasselbe Streben, doch aufs Neue in veränderter Gestalt, tritt uns auch in den Kunstleistungen unserer Tage entgegen. Eine neue Epoche derjenigen Kunst, die wir als die moderne bezeichnet, hat begonnen; eine unzählige Menge von Werken, die zum großen Theil von denen der früheren Zeit charakteristisch verschieden sind, eine bedeutende Anzahl höchst werthvoller Leistungen bezeugt es uns, daß auch diese Epoche auf eigenthümliche Geltung ihren vollen Anspruch hat. Aber — ob auch bereits fünfzig Jahre, und mehr als fünfzig, seit ihrem Beginn verflossen sind — ein umfassendes und vollkommenes Urtheil über das künstlerische Streben dieser jüngsten Zeit auszusprechen, sind wir noch nicht im Stande; noch wissen wir nicht, ob etwa das Ziel desselben bereits erreicht seyn möchte, oder in wie weiter Ferne es noch vor uns liege; noch stehen wir mitten drinn in dem rührigen Treiben der mannichfaltigsten Kräfte, das unsern Blick eben so verwirrt, wie es unser Gemüth zur freudigsten Theilnahme anregt, noch fehlt uns der freie, entfernte Standpunkt, von dem aus wir dies bunte Getriebe überschauen, das Wesentliche und Bedeutsame von dem Vereinzelten und Zufälligen sondern, das Ganze als ein solches und das Einzelne in seiner Bedeutung zum Ganzen würdigen möchten. Wir dürfen es somit nicht wagen, die Kunstbestrebungen der Gegenwart zu einem umfassenden und in sich geschlossenen Bilde zu vereinigen; auf die einzelnen Leistungen aber in ihrer Besonderheit näher einzugehen, verbietet schon an sich der Zweck unseres Werkes. Dennoch giebt uns der Zustand der heutigen Kunst wenigstens zu einigen allgemeinen Bemerkungen Gelegenheit, die uns auf einzelne

charakteristische Unterschiede von den Bestrebungen der früheren Epochen aufmerksam machen. Fürs Erste ist der Antheil, den gegenwärtig die europäischen Völker an den künstlerischen Interessen nehmen, zum Theil wesentlich verschieden von den früheren Verhältnissen. Italien, Jahrhunderte hindurch als die Herrin und Meisterin im Bereiche des künstlerischen Schaffens anerkannt, erscheint von jener beneidenswerthen Höhe tief herabgesunken, und nur vereinzelte Erscheinungen treten uns hier noch als der Nachhall einer glücklicheren Vergangenheit entgegen. Zuerst von jenem Geiste des neuen Zeitalters freudig angehaucht, dann ihn mit Gewalt vernichtend, hat Italien mit ihm auch den Keim eines neuen Lebens von sich gestoßen, und das alte ist ohnmächtig und keiner Erneuerung mehr fähig dahingewelkt. Dasselbe ist der Fall mit Spanien; doch bietet hier die jüngste Zeit das Schauspiel einer stürmenden Regeneration dar, deren Früchte aber erst von der Zukunft zu erwarten sind. Frankreich und Deutschland dagegen erscheinen als die beiden Mächte, denen vorzugsweise das neue Kunstleben angehört; glänzender, mehr in die Sinne fallend, zum Theil auch mehr umfassend, hat sich dasselbe in Frankreich entfaltet; stiller und schlichter, aber auch mit tieferem und reinerem Gefühle erfaßt, in Deutschland. Belgien schließt sich vorzugsweise an Frankreich an; Holland hat die Bahn der Vorfahren nicht ohne Glück aufs Neue eingeschlagen. In England sind mancherlei künstlerische Kräfte, zum Theil von namhafter und eigenthümlicher Bedeutung hervorgetreten, ohne daß die dortige Thätigkeit im Ganzen jedoch mit der von Frankreich und Deutschland zu vergleichen wäre. Noch weniger gilt dies von dem Kunststreben, welches in den skandinavischen und slavischen Ländern erwacht ist, obgleich auch aus ihnen künstlerische Erscheinungen, einzelne sogar von höchster Bedeutung, hervorgegangen sind. Sodann sind wir wenigstens so weit von dem ersten Beginn des neuen Aufschwunges der Kunst entfernt, daß wir auch in ihm bereits einige besondere Stufen der Entwickelung unterscheiden können. Wir finden in der Aufeinanderfolge dieser Stufen eine gewisse innere Nothwendigkeit, die uns nicht minder, wie die einzelnen Meisterwerke in ihrer abgeschlossenen Bedeutung, zu einer Bürgschaft für die selbstständige Gültigkeit der gegenwärtigen Epoche dienen darf. Als die erste Stufe dieses Entwickelungsganges haben wir, wie es scheint, gewisse, ob auch zum Theil vereinzelte Bestrebungen zu betrachten, die vorzugsweise noch dem 18. Jahrhundert, etwa schon der Zeit seit der Mitte desselben, angehören. Es sind solche, in denen sich das Princip einer einfachen und völlig unbefangenen Natürlichkeit und hierin eine sehr glückliche Gegenwirkung gegen das manierirt konventionelle Wesen, welches bis dahin vorherrschend war, ausspricht. Diese Bestrebungen finden sich vornehmlich in Deutschland; als ihr Hauptsitz erscheint Berlin. Für das Fach der Malerei mögen in diesem Betracht die kleinen radirten Blätter von D. Chodowiecki (1726 — 1801), deren unübertreffliche Naivetät höchst anziehend wirkt, genannt werden; für die Skulptur die verschiedenen Bildnißstatuen von J. G. Schadow (geb. 1764). In der Architektur zeigt sich dasselbe Bestreben in einer gewissen Einfalt der Anlage, die allen unnöthigen Schmuck zu vermeiden trachtet, mehr die nächsten Bedingnisse der Konstruktion im Auge hat und vornehmlich auf eine ruhig harmonische Massenwirkung ausgeht. Kleinere Bauten solcher Art findet man mehrfach in Berlin und der Umgegend; als ein größeres, aber schon mehr stattliches Werk ist das Münzgebäude zu Berlin, von H. Genz um den Schluß des 18. Jahrhunderts gebaut, anzuführen. Gleichzeitig werden aber auch bereits andere, ungleich mehr umfassendere Bestrebungen sichtbar, in denen wir die zweite Stufe der Entwickelung erkennen. Dies sind diejenigen, die auf einem erneuten und tiefer als bisher eindringenden Studium der Antike beruhen und durch welche der Kunst wiederum der Gewinn eines geläuterten und gereinigten Styles zu Theil wurde. Als gewaltiger Herold ging diesen Bestrebungen Johann Winckelmann (1717 — 1768) voran, dessen prophetisch begeistertes Wort von seinen Zeitgenossen bewundert, aber erst von der folgenden Generation in lebendigem Schaffen wiedergeboren ward. Seinen wissenschaftlichen Forschungen folgten die Untersuchungen der Monumente des griechischen Landes selbst; wo er zumeist nur ahnen konnte, ward durch diese eine unmittelbare Anschauung dargeboten. Seit Stuart und Revett ward die Aufnahme und Vermessung der griechischen Baudenkmäler eifrig betrieben; dann wurden große Schätze der griechischen Skulpturen (besonders durch Lord Elgin) in die Museen des westlichen Europa entführt und in Gypsabgüssen überall hin verbreitet. — So kehrte man, was zunächst die Architektur anbetrifft, von dem wunderlichen Schnörkelwesen der früheren Zeit zu den reinen klassischen Formen zurück; theils zwar noch, wie besonders von Seiten der Franzosen, in der römischen Auffassung dieser Formen; theils, wie bei einzelnen englischen Bauten, in unmittelbarer Nachahmung griechischer Vorbilder; theils in einer Weise, daß man aus dem griechischen Geiste heraus Neues zu schaffen sich bestrebte. In dem letzteren Betracht leistete besonders Deutschland Ausgezeichnetes, und vornehmlich C. Schinkel (1781 — 1841) ist es, dessen Bauwerke zuerst wieder das reine Bewußtseyn der klassischen Formenbildung, wie keine andern Denkmäler des gesammten modernen Zeitalters, erkennen lassen. — In der Skulptur tritt die entschieden klassische Behandlungsweise zuerst bei dem Italiener A. Canova (1757 — 1822) hervor; doch steht er noch auf der Grenzscheide zwischen dem Manierismus des 18. Jahrhunderts und dem Streben einer edleren Gestaltung. Andere, wie insbesondere die französischen Bildhauer dieser Richtung (z. B. Chaudet, 1763 — 1812), brachten es, zum Theil nicht ohne bedeutenden Einfluß von Seiten Canova's, nur zu einer äußerlichen Auf-

nahme der antiken Darstellungsmotive. Ein zartes Gefühl für Naturwahrheit, besonders an weiblichen Personen und im Porträt (die kolossale Büste Schillers), entfaltete Dannecker in Stuttgart (geb. 1768). Hoch über allen Zeitgenossen steht aber der Däne B. Thorwaldsen (geb. 1770), der den Adel und die Keuschheit der griechischen Meisterwerke in sich aufzunehmen und mit eben so reichem Geiste, wie mit tiefem und innigem Gefühle zu durchaus neuen und eigenthümlichen Schöpfungen zu beleben vermochte. — In der Malerei fand der antikisirende Styl zunächst seinen glänzendsten Vertreter bei dem Franzosen J. L. David (1748 — 1825), dem eine überaus große Menge von Schülern und Nachfolgern sich anschloß; aber seine und seiner Nachfolger Werke sind wiederum von einer manierirten, französisch-theatralischen Auffassung nicht frei. Minder auffällig, aber ungleich edler und mit reinerem Gefühle durchgebildet, sind die Arbeiten einiger deutschen Künstler, vornehmlich die von A. J. Carstens (1754 — 1798), dem sich E. Wächter, G. Schick u. A. anreihen. Auch gehören hierher, als sehr bedeutsame Werke, Schinkels Entwürfe im Fache der historischen Malerei. Eine dritte Stufe entwickelte sich als Opposition gegen die einseitige und in dieser Einseitigkeit frostige Auffassungsweise, zu der jene antikisirende Richtung allerdings häufig genug Veranlassung gab. Im Gegensatz gegen ein formales Streben solcher Art wandte man sich der Blüthenperiode des romantischen Zeitalters zu; man strebte, sich in das tiefere Gemüthsleben jener Zeit zu versenken und von solchem Grunde aus zu einer mehr innerlich bedeutsamen künstlerischen Gestalt zu gelangen. Es fehlte hier ebenfalls nicht an mancherlei einseitigen Leistungen; zugleich blieb diese Richtung auf einen engeren Kreis (zumeist nur auf deutsche Künstler) beschränkt, auch ging sie schneller, im Verlauf des zweiten und dritten Jahrzehents des gegenwärtigen Jahrhunderts vorüber, doch mußte nothwendig ein solches Bestreben die wohlthätigsten Folgen zurücklassen. — In der Architektur ist hier vornehmlich die Wiederaufnahme des germanischen Baustyles anzuführen. Vielfach verbreitet zeigt sich dieselbe zunächst in England, wo überhaupt zwischen dem Mittelalter u. der neueren Zeit keine so scharfe Grenze gezogen war, wie in andern Ländern; bei den Gebäuden für weltliche Zwecke (die an sich freilich bereits eine nur bedingte Anwendung des germanischen Styles gestatten) ist derselbe hier häufig mit Glück zur Ausführung gekommen. In Deutschland sind verschiedene, nicht unbedeutende Monumente germanischen Styles ausgeführt worden, in denen aber auf der einen Seite mehr nur eine Aufnahme der Aeußerlichkeiten dieses Styles, auf der andern eine Umbildung desselben nach einer mehr klassischen Formenweise (die seinem Grundprincip widerspricht) ersichtlich wird. Einzelne deutsche Baumeister haben neuerlich statt dessen den romanischen Baustyl in Anwendung gebracht. — Was in der Skulptur in solcher Richtung geleistet worden, hat im Ganzen eine minder hervorstechende Bedeutung erlangt. Ungleich mehr die Arbeiten im Fache der Malerei, und vornehmlich diejenigen, welche auch hier die Auffassungsweise der germanischen Periode, durchgebildet nach den Bedürfnissen einer mehr entwickelten Kunst, erkennen lassen. Als der bedeutendste Meister, der an solcher Richtung mit Entschiedenheit festgehalten, ist Overbeck zu nennen.

Endlich ist diesen verschiedenen Entwickelungsstufen derjenige Zustand der Kunst gefolgt, der vorzugsweise dem heutigen Tage nahe steht, dessen Eigenthümlichkeit zu beurtheilen für uns aber auch die größten Schwierigkeiten hat. Bei einzelnen Meistern erkennen wir es, wie ihre Richtung aus einer oder der anderen der vorangegangenen Stufen sich herausgebildet hat; andere stehen uns scheinbar in völliger Freiheit u. Unabhängigkeit gegenüber. Im Allgemeinen können wir sagen, daß ein Anlehnen an die Entwickelungsmomente früherer Epochen nicht mehr als gültig anerkannt werde, daß die Kunst wiederum frei und mündig zu seyn begonnen habe. — In bedeutender Einschränkung gilt dies zunächst zwar von der Architektur; hier sehen wir nur erst sehr vereinzelte Andeutungen, welche eine bedeutsamere Zukunft zu verheißen scheinen. Denn noch gilt hier das antike Gesetz als vorherrschend, noch wird eine von den klassischen Formen unabhängige Ausbildung des Gewölbebaues (wie solche in der romantischen Periode sich ausgebildet hatte und die, ihrem Princip nach, eine ungleich höhere Stufe der Entwickelung ausmacht) von der Mehrzahl der ausübenden Architekten für unzulässig gehalten. Doch scheint es, daß jene Aufnahme des romanischen Baustyles (vorausgesetzt, daß sie keine Nachahmung sey) zu weiteren u. eigenthümlichen, dem heutigen Zustande der Kultur nicht unangemessenen Resultaten führen könne. Dann findet man — so weit die Kunde von den heutigen Leistungen reicht — vornehmlich in einigen, nicht zur Ausführung gekommenen Kirchenplänen, die von Schinkel entworfen sind, eine Ausbildung des Bogen- u. Gewölbebaues, die als durchaus eigenthümlich und der heutigen Gefühlsweise vorzüglich zusagend anerkannt werden muß. Dasselbe gilt von dem so geistreichen wie anmuthvollen architektonischen System, welches er an der Façade der Bauschule zu Berlin zur Anwendung gebracht hat. — In der Skulptur hat sich, neben jener sinnvollen klassischen Richtung, welche Thorwaldsen in hehrer Größe vertritt, vornehmlich eine zweite geltend gemacht, die am besten als die historische zu bezeichnen seyn dürfte, die, besonders in den Monumenten gefeierter Männer, das individuelle Leben so naturgemäß frei, wie in edler, gemessener Stylistik darstellt. Die Hauptrepräsentanten dieser Richtung sind Chr. Rauch und Schwanthaler, denen sich verschiedene ausgezeichnete Schüler anschließen. Verwandte Elemente zeigen sich bei den neuern französischen Bildhauern; doch gehen diese, weniger auf den Adel des Styls bedacht, zu einer mehr genrehaft naturalistischen Behandlung über. Der bedeutendste unter ihnen ist der Bildhauer David. — Das man-

nichfaltigste Leben erblicken wir im Fache der Malerei. Wie die Historienmalerei, und diese zum Theil in den umfassendsten Werken, so erfreuen sich die verschiedenen Gattungen der Kabinetmalerei, verschiedenartiger noch abgestuft, als bei den niederländischen Kabinetmalern des 17. Jahrhunderts, der thätigsten und erfolgreichsten Theilnahme. In Deutschland unterschieden sich in jüngster Zeit, neben vielen Leistungen von individueller Besonderheit, vornehmlich zwei Hauptrichtungen: die eine durch die münchner Schule vertreten, an deren Spitze bisher P. v. Cornelius stand (jetzt in Berlin), und die sich durch das Streben nach großartig stylistischer Auffassung auszeichnet; die andere vornehmlich durch die düsseldorfer Schule, welche einen freiern, aber auf gemüthlicher Auffassung beruhenden Naturalismus befolgt, ins Leben eingeführt. In Frankreich hat sich, als vorzüglich bezeichnend für die dortigen Leistungen, eine Geschichtsmalerei entwickelt, die im völligen Gegensatz gegen die einseitige Klassicität der David'schen Schule, auf die lebendigste Individualisirung ausgeht, dabei aber nicht selten an das Genre streift (H. Vernet, P. Delaroche, u. A. m.), zugleich aber auch eine Genremalerei, die das Leben des Tages so schlicht und doch so erhaben zu fassen weiß, daß sie der historischen Malerei ebenbürtig zur Seite steht (L. Robert). — Durch die großen Bauunternehmungen der Zeit ist auch die Glasmalerei wieder ins Leben gerufen und, namentlich in München unter dem Einfluß der bisherigen Fortschritte der Zeichnung und des Malens überhaupt, zu einer hohen Vollendung gefördert worden. Auch die Kabinets-Glasmalerei hat sich daneben wieder in überraschenden Leistungen ausgebildet. Nicht minder ist die Emailmalerei zu einer erfreulichen Höhe kunstmäßiger Behandlung gebracht. — Weiter in das Einzelne der heutigen Kunstleistungen einzugehen, ist hier nicht der Ort. An Büchern und Zeitschriften, in welchen die einzelnen Werke mehr oder weniger ausführlich charakterisirt werden, ist kein Mangel; eben so wenig an, zum Theil sehr meisterlichen Nachbildungen, durch welche das Wesentliche ihrer Komposition einer vielseitigen Anschauung anheimgegeben ist. Dies führt uns auf die nachbildenden und vervielfältigenden Künste unsrer Zeit. Auch in ihnen sehen wir die mannichfaltigste und umfassendste Thätigkeit vor uns, in vielen einzelnen Leistungen den besten Arbeiten früherer Zeit gleich, in der Masse bei Weitem ausgedehnter, als dies bisher der Fall war. Der Holzschnitt, seit der Mitte des 18. Jahrhunderts neu kultivirt, ist seitdem bei den Engländern, bei den Franzosen u. in jüngster Zeit auch bei den Deutschen mit glücklichstem Erfolge weiter gebildet worden; die Gediegenheit seiner Leistungen, die Verbreitung derselben stellt ihn mit den Holzschnitten der frühern Zeit des 16. Jahrhunderts auf eine völlig gleiche, zum Theil auf eine höhere Stufe. — Die Leistungen im Fache des Kupferstiches schließen sich dem würdig an, was in den beiden vorangegangenen Jahrhunderten hierin geliefert worden ist. Italiener, Franzosen, Deutsche und Engländer ringen wetteifernd um den Vorzug. Der Stahlstich verspricht dieser Kunstgattung eine noch ungleich größere Verbreitung, als bis dahin möglich war. — Als eine andere Kunst, die ausschließlich dem gegenwärtigen Zeitalter angehört, ist die Lithographie zu nennen, die in ihrer mehr populären Beschaffenheit nicht geringere Ansprüche auf unsre Aufmerksamkeit rücksichtlich ihrer Bedeutung zum Ganzen der Kunstentwickelung hat. — Endlich ist, als eine eigenthümlich bedeutsame Erscheinung, der Oelfarbendruck anzuführen, der jüngst von Liepmann (s. d.) in Berlin erfunden u. durch sachverständige Untersuchung verbürgt ist; durch ihn werden nicht etwa kolorirte Blätter, sondern wirkliche, in allem Farbeneffekt ausgeführte Gemälde zu vervielfältigter Darstellung gebracht; für die Popularisirung der Kunst verheißt er somit noch ungleich bedeutendere Erfolge, als die vorgenannten Gattungen. — Es ist augenscheinlich, daß eine so bedeutende Mannichfaltigkeit, eine so vielseitige Ausübung der vervielfältigenden Kunstgattungen einen namhaften und von den frühern Epochen wiederum verschiedenen Einfluß auf die allgemeine Entwickelung der Kunst ausüben muß. Ohne diesen näher bestimmen zu wollen, ohne auch leugnen zu wollen, daß dieser Einfluß in manchen Beziehungen unvortheilhaft wirken könne, ist jedenfalls anzunehmen, daß dadurch eine, früher nie geahnte Verbreitung des Kunstsinnes u. der Freude an künstlerischer Darstellung hervorgebracht werden müßte. — In solchen Beziehungen ist hier auch auf die verschiedenen Instrumente hinzudeuten, die, in völlig maschinenmäßiger Behandlung, zur Erzeugung selbstständig bedeutender bildnerischer Darstellungen dienen, und deren Erfindung ebenfalls unsrer Zeit angehört: so die collassche Reliefkopirmaschine, so die Wundererfindung unserer Zeit, der Daguerreotypie, u. a. m. Es versteht sich von selbst, daß es bei Maschinenarbeiten sich nicht um geistig künstlerische Interessen handelt; eine mehrfach verschiedene Rückwirkung derselben auf den Kunstbetrieb kann jedoch ebenfalls nicht ausbleiben.

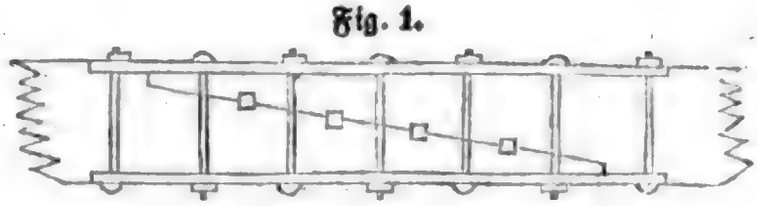
Die Literatur der K. ist, wie wir zu Anfang dieses Artikels bemerkten, noch kein stark angebautes Feld. Wie dort angedeutet ist, finden sich allerdings Keime einer K. bei Plinius und Pausanias, eben so bei Quintilian u. A. Im Mittelalter schwindet jede Spur einer historischen Betrachtungsweise der Kunst, so zahlreich auch die einzelnen Kunstnachrichten sind, wie z. B. in des Anastasius Presbyter „Liber pontificalis". Erst, als das Humanistenzeitalter im 15. und 16. Jahrhundert den Gegensatz zwischen antiker u. christlicher Welt in allen übrigen Gebieten zum Bewußtseyn gebracht hatte, als das Alterthum als etwas Objektives, neu zu Erlernendes dem künstlerischen Geiste gegenüber stand, während zugleich die eigenen unsterblichen Leistungen der raphaellischen Zeit zur Vergleichung mit den mittelalterlichen wie mit den antiken Kunstwerken aufforderte, erst da entstand eine eigentliche K. Während Vasari diese große italienische Kunstepoche zu

nächst nur vom biographischen Standpunkte aus auffaßte, stellten die Humanisten die Kunstnachrichten der Alten zusammen, und Palladio, Ligorio, Vignola u. A. vermaßen antike Gebäude. Die auf diese Weise angesammelte Masse des Wissens diente allerdings lange Zeit nur dem praktischen Gebrauche der Künstler u. der Philologen; die biographische Behandlung der K. dauerte fort und veranlaßte die Ansammlung jener zahllosen Künstleranekdoten, welche oft die tiefsten, kernhaftesten Aufschlüsse über das wahrhaft Charakteristische des Künstlers und seiner Zeit enthalten. Winckelmann war der Erste, welcher die Geschichte des Styls hervorhob u. die Kunstperioden mit der Weltgeschichte in Zusammenhang brachte: durch ihn wurde die K. zu einem Zweig der Kulturgeschichte. Gleichwohl gehörte noch die streng antikisirende Richtung zu Ende des vorigen Jahrhunderts und die darauf folgende romantische Reaktion mit ihrem Kultus des Mittelalters dazu, um die anfangs parteiische Betrachtung der Werke der verschiedenen Kunstepochen in eine sich mehr u. mehr objektivirende Achtung vor dem wahrhaft Großen derselben umzubilden. Die Einwirkung der seitdem immer bedeutsamer hervortretenden K. auf die Kunst selbst war vielleicht keine durchaus günstige; ja, es zeigte sich sogar hier und da im Stillen wieder eine Sehnsucht nach der alten Einseitigkeit, welche mit so naiver Ueberzeugungstreue an ihrem einmal ergriffenen Ideale festzuhalten pflegte. Allein diese augenblicklichen Nachtheile schwinden mehr u. mehr, während die K. selbst im Kreise historischer Disciplinen eine immer wichtigere Stellung einnimmt. Außer den eingangs angeführten Werken nennen wir hier noch: Wendt, Ueber die Hauptperioden der schönen Künste, Leipz. 1831; — H. Meyer, Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen, Dresd. 1824; — K. Hase, Uebersichtstafeln zur Geschichte der neuern Kunst, das. 1827, Fol.; — Das Kupferwerk des Seroux d'Agincourt „Sammlung der vorzüglichsten Denkmäler" ꝛc., neueste Ausg. von Quast, Berl. 1838 f.; — eine durch tiefsinnige geschichtsphilosophische Begründung der Style und Uebergänge ausgezeichnete Ergänzung des großen Kunstgeschichtswerkes Kuglers ist Schnaase's Geschichte der bildenden Künste bei den Alten, Düsseld. 1843 ff. — Mehr, als durch diese kunstwissenschaftlichen Arbeiten, ist die Kunst durch andere Mittel u. Kräfte gehoben worden: hierher gehören vor Allem die immer sorgsamer, reicher und zweckmäßiger angelegten u. fortgeführten Kunstsammlungen (s. d.), die vom Associationsgeiste der Gegenwart gestifteten Kunstvereine (s. d.) und die demselben Geiste ihr Daseyn verdankenden Kunstausstellungen, d. h. die öffentlichen Auf- u. Zusammenstellungen der in einem Lande oder Landestheile von Zeit zu Zeit hervorgebrachten Gegenstände der Kunst. Man sah ein, daß, um der Kunst einen höhern Aufschwung zu geben, man die in der Stille der Ateliers geschaffenen Kunstwerke der größern Menge zugänglich machen müsse, man wollte den Schöpfungen der Künstler einen größern Absatz verschaffen; auch hatte man wohl ideellere Zwecke dabei im Auge, man wollte unter den Künstlern selbst den Geist des Wetteifers erwecken und sie durch das Urtheil der Verständigen aufmuntern u. zum Streben nach Vervollkommnung fortdauernd anregen. Weniger leitete wohl anfangs die in weiterer Aussicht stehende Hoffnung, daß man so den Geschmack des besonders im Norden mit Farben- u. Formensinn nur mittelmäßig ausgestatteten Publikums fördern, bilden, an Besseres gewöhnen u. so allmählig eine nationale Kunst, einen nationalen Kunstgeschmack herbeiführen könne. Gerade in letzterer Hinsicht aber haben die Kunstausstellungen entschieden günstig gewirkt; der Geschmackssinn hat sich wesentlich gebessert, man hat urtheilen und das Bessere vom Schlechtern unterscheiden gelernt, man hat diesen gereinigten Geschmack auch auf andere Gegenstände des modernen Lebens übertragen, und die Hervorbringungen des Gewerbfleißes haben eine kunstgemäßere Form gewonnen. Auch kann man nicht leugnen, daß besonders zu der Zeit, als die Kunstausstellungen in intensiv höchster Blüthe standen, zu Anfang der dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts, in Frankreich wie in Deutschland große Talente durch sie geweckt wurden oder sich vollendeten und treffliche, den Moment überdauernde Werke entstanden. Aber der plötzliche Aufschwung hatte eine eben so schnelle Erschlaffung und Enträuschung zur Folge, und obgleich die Theilnahme an den Kunstausstellungen fortwährend extensiv in Zunahme begriffen ist, so stehen wir jetzt in Deutschland, die von königlicher Gunst gepflegten mehr monumentalen und nicht transportablen Kunstleistungen in München abgerechnet, ziemlich auf demselben Standpunkte der Kunst, von wo aus der Anlauf genommen wurde. Aehnliche Klagen werden auch in Frankreich und in England laut. Die historische Malerei, die ohnehin größeres Talent und größern Aufwand an Zeit u. Geldopfern verlangt, ist immer mehr von den flüchtigern und käuflichern Ephemeren der gangbaren und leichter verständlichen Genremalerei verdrängt worden, zu welcher nur die wenigsten Künstler den erforderlichen Fonds von Humor und Naturkraft besitzen; sentimentale, glänzende Toilettenstücke werden beifälliger aufgenommen, als Gemälde, denen der Stempel eines ernsten, strengen und großen Talents und Strebens aufgedrückt ist, u. s. w. Rühmend ist noch hervorzuheben, daß die mit den Kunstausstellungen in einigem Zusammenhange stehenden Kunstvereine wiederum auf die Fortbildung der Kupferstecherkunst den günstigsten Einfluß haben, u. daß die Ausstellungen jetzt das Transportmittel geworden sind, durch welche nicht bloß die verschiedenen Gegenden und Städte des deutschen Vaterlandes, sondern auch Belgien, Frankreich und Deutschland und umgekehrt ihre Kunstschöpfungen zur gegenseitigen Kenntniß bringen. Am berühmtesten sind in Deutschland die Kunstausstellungen in Berlin, die vorzugsweise die Blüthe der düsseldorfer Kunst zur Folge hatten;

die Ausstellungen zu Dresden und zu Leipzig, wo ein lebendiger Verkehr der verschiedenen deutschen Schulen, ja selbst der französischen u. belgischen Kunst wahrgenommen wird; die zu Wien, in den Sälen des polytechnischen Instituts; die zu Prag, die des Albrecht-Dürervereins in Nürnberg, u. s. w. München hat eine fortwährende Kunstausstellung. Die westlich von der Elbe gelegenen Kunstvereine zu Münster, Halberstadt, Hannover, Magdeburg, Halle und Braunschweig sind zur abwechselnden Ausstellung von Kunstwerken in den betreffenden Städten verbunden; eben so die rheinischen Städte Mainz, Darmstadt, Mannheim, Karlsruhe und Straßburg, von denen jene im Jahr 1841 eine Summe von 27,800 Thaler, diese von 16,948 Gulden auf den Ankauf von Gemälden verwenden konnten, und dann die Städte Danzig, Königsberg, Stettin, Breslau und Posen. Gleichwie im Norden Deutschlands verschiedene Vereine, so veranstalten auch in der Schweiz die züricher Kunstgesellschaft und der berner und baseler Kunstverein Kunstausstellungen. In Brüssel findet eine Nationalkunstausstellung Statt; berühmt ist die zu Paris in den Sälen des Louvre, die aber nicht bloß im Werthe der ausgestellten Kunstwerke, sondern auch ihrer Zahl nach gesunken ist, indem im Jahr 1831 der Katalog 3050 Nummern, 1833 sogar 3318 Nummern, dagegen 1842 nur 2121 zur Anzeige brachte. Außerdem haben noch viele Provinzialstädte Frankreichs Kunstausstellungen, wie Nantes, Grenoble, Lyon, Besançon; doch können diese Provinzialausstellungen nicht gedeihen, sondern sinken vielmehr tiefer und tiefer, da auch in dieser, wie in jeder andern Hinsicht Paris Alles verschlingt und an sich reißt. In London ist, außer der Ausstellung des britischen Instituts, noch die größere der königlichen Akademie und die der Gesellschaft der Aquarellmaler zu erwähnen; die Welt-Industrie-Ausstellung im Glaspalaste, 1851, schloß auch die Werke der Kunst in sich. Selbst in Italien, besonders zu Rom, blühen die Ausstellungen oder fangen an zu blühen. Hieran schließt sich die Ausstellung von Kupferstichen und Radirungen in historischer Ueberschau, welche der Kunstverein zu Leipzig seit 1841 veranstaltet hat, so wie die Ausstellung typographischer Leistungen im Jahr 1840 und die in Folge der Versammlung der Architekten in Leipzig veranlaßte Ausstellung.

Kunstgestänge (Feldgestänge, Stangenkünste, Stangenwerk, Stangenleitung, Bergb.), Reihen von zusammenverbundenen, 4—7 Zoll starken, 5—9 Zoll breiten und 20—26 Fuß langen Holzstücken, welche dazu dienen, die Kraft von einer Umtriebsmaschine, einem Wasserrade, einer Wassersäulen- oder Dampfmaschine, bis zu den ausübenden Maschinentheilen, hier den Wasserhebesätzen, den Treibekörben u. s. w., fortzupflanzen und bis in das Tiefste der Gruben zu folgen, indem die Zugstangen an dem Gestänge befestigt sind. Man nennt die über Tage sich befindlichen Gestänge Feldgestänge, die in den Gruben vorhandenen Strecken- und Schacht-Kunstgestänge. — Die wichtigsten Theile eines Kunstgestänges sind die Holzstangen, aus denen es besteht; eiserne können nicht angewandt werden, weil sich dieselben in der Wärme sehr ausdehnen, in der Kälte aber zusammen ziehen, was höchst nachtheilig auf den Hub und die Pumpen-Sätze einwirken würde; auch wäre bei ihnen die Belastung der Maschine zu groß. Man darf nur gerade gewachsenes, sich nicht windschief ziehendes Holz zu Gestängen verwenden, weil sie sonst schwer gehen und leicht zerbrechen. Die Verbindung der einzelnen Stangen mit einander nennt man Schlösser, und diese müssen so hergerichtet seyn, daß sie sich weder auseinander ziehen, noch beim Schieben des Gestänges biegen, oder gar brechen. Entweder werden 2 Stangen schräg in einander gezahnt und mit eisernen Reifen fest ineinander getrieben, od. man schneidet sie nach

Fig. 1.



schief zusammen, treibt einige Döbel von hartem Holz durch, belegt, so weit die Verbindung geht, die zwei äußeren Seiten mit ½ — ¾ Zoll starken gußeisernen Laschen und zieht diese, zugleich mit den beiden Gestänghälften, mit Schraubenbolzen fest zusammen; oder man stößt die Stangen stumpf, und zwar so an einander, daß sie in einer ununterbrochenen Linie fortlaufen, zahnt dann auf dem Wechsel zwei eigends zu diesem Behufe hergestellte Backenstücke (Laschen)

Fig. 2.

auf und befestigt diese mittelst 6 durchgreifender Schraubenbolzen und 2 Endringe. Zur Vorsorge belegt man diese Laschen außen ebenfalls noch mit gußeisernen Platten. Bei tief niedergehenden K.n läßt man die Stangen nach unten verloren etwas schwächer werden, damit die allzugroße Schwere, so viel nur immer möglich, vermieden werde, denn das Gestänge hat nur oben die größte Last zu tragen. Damit die Gestänge in möglichst gerader Linie der Tiefe zuschieben, schlägt man Spreizen, zwischen welchen sich gerade so viel Spielraum befindet, als sie bei ihrer Auf- und Abbewegung gebrauchen; da sich zwischen denselben das weiche Holz dennoch sehr abnutzt, so döbelt man an diesen Stellen buchenes Holz ein u. nennt dies: Schleppschienen auflegen. Damit beim Zerreißen, das ganze K. nicht in den Schacht hinabfalle u. durch seine Schwere die Pumpensätze und die Zimmerung zertrümmere, hängt man es an verschiedenen Stellen mit starken Ketten an dauerhafte Einstriche und nennt diese: Schurzketten. Bei den meisten Kunstgezeugen hat man doppelte K., weil der Gang der Maschine durch dieselben ungemein erleichtert wird, denn das aufgehende Gestänge hält dann dem niedergehenden stets das Gleichgewicht, und die Schwere desselben fällt der Maschine nicht zur Last. Nach der Verschiedenheit der Konstruktion werden die Feldgestänge, also die in horizontaler Richtung fortlaufenden, in solche mit Schwingen und in solche mit Walzen eingetheilt. Bei erstern unterscheidet man dann wieder Feldgestänge mit einfachen und solche mit doppelten Schwingen; überdies findet man, wiewohl selten, auch noch Feldgestänge mit liegenden Schwingen. Feldgestänge mit einfachen Schwingen sind von den doppelt schwingigen nur darin verschieden, daß hier ein einfaches Gestänge an den Schwingen hängt, und daß der Ruhepunkt nicht in der Mitte, sondern an einem Ende desselben befindlich ist. Bewegt sich das obere Ende der Schwinge und das untere bleibt unterstützt, so nennt man die Schwinge eine stehende; umgekehrt, d. h. wenn sich das untere bewegt und das obere Ende unterstützt bleibt, nennt man die Schwinge eine hängende. Die Feldgestänge mit einfachen Schwingen thun sich dadurch vor den andern hervor, daß sie bei ihrer Herstellung nicht so viel Holz erfordern, und daß man bei ihnen die von dem Rade zu überwindende Last in der Art besser vertheilen kann, daß an jedem Ende der Welle ein Krummzapfen anzubringen und das Schachtgestänge an Halbkreuze aufzuhängen ist. Dagegen lassen sie sich bei langen Strecken, so wie bei Förder- und Treibemaschinen nicht gut anwenden. Bei Weitem einfacher und daher auch viel billiger sind die Feldgestänge, welche sich auf Walzen statt durch Schwingen bewegen. Sehr häufig treten Hindernisse ein, durch welche man gezwungen wird, dem K. eine andere Richtung zu geben; man hilft sich alsdann, wenn die Richtung des Fallens sich ändert, durch Bruchschwingen und Kreuze und, wenn die des Streichens sich ändert, durch sogenannte Wendedocken. Im Allgemeinen haben diese verschiedenen Maschinentheile ähnliche Konstruktionen und bestehen aus starken, vierkantig behauenen harten Hölzern, welche kreuzweise zusammengefügt und im Mittelpunkte des Kreuzes mit Zapfen versehen sind, um die sie sich bewegen. Die Wendedocken drehen sich horizontal, weshalb sich das Kreuz bei ihnen an einer stehenden Welle befindet. Die Bruchschwingen u. eigentlichen Kreuze bewegen sich aber vertikal, und es besteht unter ihnen nur der Unterschied im Winkel, den ihre Arme bilden; ist letzterer ein spizzer, so wird der Maschinentheil eine Bruchschwinge, ist er aber nahe einem rechten und geht bis zu einem stumpfen, so wird derselbe ein Kreuz genannt. Sind mindestens 3 Gestänge an die Arme eines Kreuzes gehangen, so nennt man es ein Ganzes, sind aber nur 2 Arme mechanisch in Thätigkeit, ein halbes. Die eigentlichen K. hängen in der Regel nur an halben Kreuzen (Schacht- oder Kunstkreuze), die ihre Bewegung durch ein Wasserrad, oder eine Dampfmaschine u. s. w. erhalten. Von ersterem wird die Bewegung eben so wie von der Dampfmaschine durch einen Krummzapfen, oder ein excentrisches Rad mittelst der Kurbelstange, die zuweilen das Feldgestänge selbst ist, auf das Gestänge übergetragen. Diese Kurbelstange steht mit dem einen Arm des Kreuzes in Verbindung und theilt so ihre Bewegung dem K. mit, wodurch letztere in eine auf und abwärts gehende umgesetzt wird. An die K. werden die Zugstangen, welche die Kolben in den Sätzen bewegen, mittelst der sogenannten Krumse befestigt.

Lange K., namentlich Feldgestänge sind, so viel und in so weit es nur immer geht, zu vermeiden. Sie verursachen bedeutenden Verlust an Hub, also auch großen Verlust an der Wirksamkeit der Maschinen. Auch bei der besten Konstruktion hat man durch die Erfahrung wahrgenommen, daß 1) sich die Gestänge beim Zuge in den Schlössern ziehen, beim Schube aber biegen, und daß hierdurch der Hub, wie er von der Maschine ausgeht, um ¼, ⅓ ja sogar um die Hälfte herabgezogen wird; 2) erfordern sie sehr viele Aufsicht und wollen stets gut erhalten seyn, sollen sie nicht zu viele Kraft verschlingen und sich unregelmäßig bewegen; 3) nutzen sich die eigentlichen Feldgestänge, da sie der abwechselnden Witterung stets ausgesetzt sind, schnell ab, u. das auf sie verwandte Kapital geht bald verloren. Aus diesen Gründen sucht man neuerer Zeit die eigentlichen Feldgestänge so viel wie möglich zu vermeiden und wendet beim Bergbau und dem Salinenbetriebe lieber Dampfmaschinen an, die man beliebig an jedem Orte aufstellen kann. Die Schacht- od. eigentlichen K. sind nicht so lang, als die Feldgestänge, sind immer naß, halten daher lange und haben die großen Nachtheile deshalb nicht so, wie jene. Die K. wendet man in neuerer Zeit in tiefen Schächten auch zum Ein- u. Ausfahren der Mannschaft an und erspart durch sie sehr bedeutende Arbeitskräfte. Vgl. Kunstgezeug.

Kunstgezeug, s. Wasserhaltung.

Kunstgraben, 1) s. v. a. Kanal; — 2) (Hydraul.), Graben, der das nöthige Wasser auf das Wasserrad einer Kunst leitet, an deren Ende sich ein Bret befindet (Schütze, Dammbret), durch welches der Zufluß des Wassers nach Belieben durch die Dammlücke vermehrt, vermindert oder aufgehoben werden kann.

Kunstgriff, 1) der durch Erfahrung und Nachdenken erworbene Vortheil zu schneller und besserer Vollendung bei Ausübung einer Kunst, eines Handwerks oder auch nur einer Handarbeit; — 2) Mittel, das eine Arbeit erleichtert; — 3) unerlaubtes Mittel zur Erreichung eines Zweckes.

Kunsthandel, im engern Sinne dasjenige Geschäft, das sich mit der Herbeischaffung und dem Vertriebe der ältern, neuern und neuesten Produkte der zeichnenden Künste befaßt. Der K. richtet daher seine Aufmerksamkeit namentlich auf Handzeichnungen, Oelgemälde, Stahl- und Kupferstiche, Holzschnitte und seit neuer Zeit auch auf gute Lithographien; den Hauptgegenstand seiner Beschäftigung bilden preiswürdige Kupferstiche. Als nach dem Aufblühen der Kupferstechkunst in Deutschland gegen das Ende des 15. und zu Anfang des 16. Jahrhunderts der Geschmack an Bildwerken immer reger wurde, mögen wohl lange Zeit die Künstler selbst, wie dies zum Theil noch jetzt der Fall ist, zugleich die Verkäufer ihrer Produkte gewesen seyn, wenigstens ist dieses von nürnberger, augsburger und ulmer Kupferstechern bekannt, durch deren Fleiß im 16. und 17. Jahrhundert eine große Menge von Stichen hervorgebracht wurde. Bald fanden sich einzelne Spekulanten, welche von den Künstlern überall Kupferstiche zusammen kauften, sie auf Messen, Jahrmärkten, Wallfahrtsörtern ꝛc. zum Verkauf ausboten und somit den Grund zum K. legten. Später verband man, wie das auch jetzt noch öfter der Fall ist, den K. mit dem Buchhandel, doch wollte er in dieser Verbindung niemals recht gedeihen, da nur zu häufig dem Buchhändler diejenigen nothwendigen Eigenschaften mangeln, ohne welche der K. leicht in einen Bilderkram ausartet. Erst gegen Mitte des vorigen Jahrhunderts gelangte dieses Geschäft nicht nur in Deutschland, sondern auch in Frankreich und Holland zu einer gewissen Selbstständigkeit, die sich seitdem immer mehr befestigte. Der Kunsthändler läßt entweder nach guten Originalen von anerkannt tüchtigen Meistern Kupferstiche bearbeiten u. wird dadurch, wie beim Buchhandel, zum Verleger, od. er unterzieht sich nur dem Vertriebe des Vorhandenen und tritt demnach in die Reihe der Sortimentshändler; selten indessen findet man streng diese Sonderung, meistens verbindet man auch hier Beides mit einander. Aeltere geschätzte Kupferstiche haben sich selten gemacht und sind entweder in Kunstauktionen, die jetzt öfter an vielen Orten (z. B. in Leipzig bereits seit 1783) gehalten werden, oder durch anderweitige Ankäufe zu erlangen. Je mehr Kenntnisse daher der Kunsthändler von der Kunst, ihrer Geschichte ꝛc. besitzt, die ihn in den Stand setzen, nur Gesuchtes zu erwerben, desto größer wird auch sein Vortheil seyn. In der neuesten Zeit, in welcher die Lithographie eine hohe Stufe zu erringen strebte und ihre Produkte der Kunst näher gebracht worden sind, macht man damit, so wie mit Lithochromien (farbige Steinabdrücke) nicht unbedeutende Geschäfte. Eben so hat sich der Stahlstich, eine Erfindung der Engländer, durch die ihm eigenthümliche Zartheit und seinen das Auge bestechenden Glanz (obschon diese Eigenschaften dem wahren Kunstfreunde noch nicht hinreichend genügen) ein großes Publikum erworben. — Außer dem Bemerkten zieht der K. häufig noch die Gegenstände der Plastik und Mechanik in sein Bereich, so wie er sich auch mit dem Verkaufe von Materialien zur Ausübung der zeichnenden Künste ꝛc. beschäftigt. Der K. weicht in Deutschland hinsichtlich seiner innern und gegenseitigen Verhältnisse und Bedingungen nur wenig von dem Buchhandel ab. In Oesterreich bildet er eine von dem letztern streng gesonderte Handelsbranche, die sich keinerlei Eingriffe in die Rechte jenes erlauben darf; andrerseits ist aber auch dem Kunsthändler gesetzlich untersagt, sich mit Gegenständen des Buchhandels zu befassen. Durch die besonders in neuester Zeit fast überall veranstalteten Kunstausstellungen hat die Liebe zur Kunst eine große Beförderung gefunden, was natürl. dem K. besond. zum Nutzen gereicht. Deutschland, Frankreich und England sind die Staaten, in denen er sich in der Neuzeit am meisten hob.

Kunstinsel, s. Inseln, S. 684.

Kunstkammer, 1) Ort zur Aufbewahrung von Kunstwerken, vgl. Kunstsammlungen; — 2) in engerm Sinne die Sammlung künstlich gearbeiteter Gegenstände, mit Ausschluß der Gemälde, Kupferstiche, Modelle u. Antiquitäten.

Kunstkaue (Bergb.) s. Kaue.

Kunstkette (Maschinenw.), Kette an welcher die Kolbenstange hängt.

Kunstkiefer (Chir.), s. Maxilla artificialis.

Kunstknecht (Bergb.), s. Kunststeiger.

Kunstkreis. Wir haben in den Artikeln Kunst und Kunstgeschichte den Kreis der Künste so eng geschlossen, als es die Wissenschaft und das Leben herkömmlich gemacht hat; wir haben in beiden Artikeln nur die bildenden Künste in den Vordergrund gestellt und hinsichtl. der Poesie, wie der Musik, Mimik, Tanzkunst ꝛc. auf die besond. Art. hingewiesen. Gleichwohl fühlen wir, daß das Zusammenwirken aller Künste nothwendig in einem eigenen Artikel dargestellt werden muß, und wählen dazu den obigen Ausdruck, zu dem uns eine vortreffl. Arbeit im Kunstblatte (Jahrg. 1847) hingeführt hat.

Es ist wohl sehr naturgemäß, daß der Mensch das Gebäude, das Einzige, wodurch er mit den Erhebungen der Erde, mit Fels, Höhle, Baum und Hain wetteifert, zu einem schönen Gegenstand erheben will. Wir denken zunächst an den öffentlichen Palast, dem sich die Prachtwohnung des Einzelnen nähert, und an

den Tempel. Der Zweck bedingt die Ein- und Abtheilung der Räume. Hier ist Schönheit zuerst eine anschauliche Zweckmäßigkeit, welche sich in der Bequemlichkeit, der Helle, der heitern Weite und Höhe, der Akustik beurkundet, dann aber in angenehmen Wechsel der Ausstattung, Ausschmückung und Belebung der einzelnen Räume übergeht. Die Außenseite, die Façade, in die großen horizontalen Zonen der Geschosse geschieden, gibt Kunde von Zweck u. innerer Haupteinrichtung des Gebäudes. In diesen Zonen wird durch Symmetrie der Thüren- und Fenstereintheilung, durch die Ausladungen derselben, die Gesimse, durch Säulen, Pilaster, Balken ꝛc. die größte Schaubarkeit bewirkt. Es ist aber natürlich, daß nur bei einer gewissen Größe der Verhältnisse und Massen eine architektronische Physiognomie, tüchtige Schlagschatten, ein grandioses Helldunkel durch Hervortretendes u. Zurückweichendes zu bewirken sind, weshalb denn die Anwendung von Ausladungen und Säulen bei kleinern Gebäuden ganz zwecklos und kleinlich erscheint. Bei dem Tempelbau hat über den Styl zunächst der Sinn, der entweder in die Breite, oder in die Höhe will, entschieden. Daß der Mensch, wenn er den Göttern baut, das Grandioseste erstrebt, ist wohl auch natürlich. Er will den größtmöglichen Flächenraum für die Schaaren der Gottanbeter; er will das Hochlicht und den sonorsten Nachhall. Wenn wir an den Hain denken und an die Höhle, so können auch ihre optischen und akustischen Großheiten beim Tempelbau mitgewirkt haben. „Lucus a non lucendo“ ist ganz unwahr; man muß noch keinen Hain gesehen haben, wenn man ihn nicht den leuchtenden von Sonne, Mond, Feuer, Fackellicht ꝛc. will nennen lassen. Gewiß waren die Bogen der Hochstämme des Waldes nicht die Veranlasser des gothischen Spitzbogenstyls; aber eine Leitanschauung mögen sie immer gewesen seyn. Der Mensch will das Großartigste der Natur durch sein Werk nachahmen, so gut, als er kann; er will die Eindrücke wiedergeben, die er von ihr empfangen. Berghalden und Höhlen und Wald hallen nach. Der Mensch, bei dem sie den Gesang erwecken, wie man bei den Hirten bemerkt, die sich schon als Knaben in den Gebirgen in einem stets dem Kuhreihen ähnlichen Gesang üben, was sie, wenn man die akustisch undankbare Fläche betritt, nicht mehr thun, — der Mensch will in seinem Tempel den schönsten Hall. So baut er immer höhere und weitere Hallen. Der Baustyl ist durch das Baumaterial auch an den Boden gebunden. Der Mensch beutet seine Felsen, seine Wälder, seinen aufgeschwemmten Lehmboden aus. Jede Kunst hat ihre Wurzel in der Erde, während sie, Luft u. Licht suchend, in die Höhe strebend, durch Stengel und Blätter die schönste Blüthe sucht. Die Hauptbaustyle der Tempel scheinen erschöpft; der Mensch kann wohl auf keine andere specifisch neue Weise mit großartigen und schönen Formen in die Höhe und Weite kommen. Kombinationen lassen sich denken. Noch eher könnte eine neue Säulenordnung entstehen, da die Zierrathen keinen geschlossenen Kreis bilden. Oder vielmehr in der Nachahmung der vorgothischen und gothischen Baukunst ist wirklich das Kapitäl der Erfindung so frei gegeben, wie die Zeichnung der Fensterbogenfüllung. Innerhalb der Pyramidalform, der Quadratur, des Rundbogens und Spitzbogens wird sich der Tempelbau immer bewegen. Die Denkmale: Triumphbogen, Ehrensäulen, Grabmäler ꝛc., ahmen stets die Formen oder Formtheile der Tempel nach oder gehören durch ihre Gebilde zur Skulptur. Amphiteater und Cirkus sind zunächst bloß zweckmäßig konstruirt. — Dem Menschen erscheint die freie Natur im Allgemeinen schön. Aber bald ist sie zu überfüllt, bald zu leer oder eintönig; bald hat sie gleichgültige Parallelismen, bald zu schroffe Kontraste, zu grelle Massen. Der Besitz größerer Räume erweckt den Sinn, dieselben malerisch zu gestalten. Dies kann nun auf mehrfache Art geschehen. Hatten es die Alten damit gehalten, wie sie wollten, od. machen es entlegene Nationen, z. B. die Chinesen, wie es ihrem Geschmacke zusagt: wir können drei Style der Gartenkunst unterscheiden und wollen sie modern benennen, ohne ihnen eine scharfe Abgrenzung beizulegen. Der holländische Styl bildet Terrassen mit Blumenbeeten; er zeichnet die Rabattenfiguren und ist so eine Art Kalligraphie mit Pflanzen, Blumen, Stauden, eine Filigranarbeit mit Vegetation, wobei Tempelchen, Gezelte, Vogelhäuschen ꝛc. der bunte Schmelz daran sind. Der französische Styl ist mythologischer Art; er baut Baumreihen, hohe Laubwände, Wiesenabhänge, Wasserkünste, mit Statuen von Göttern und Halbgöttern, fabelhaften Thieren, Fratzen ꝛc. belebt. Er will hehre Schatten, Labyrinthe, Kühle der Springwasser, bequemsten, geselligen Wandel. Der englische Styl ist landschaftmalerisch, entweder idyllisch, wie in den Parks mit schönen Waldpartien, wohlgeformten Baumgruppen, saftgrünen Rasenflächen, von Wild oder nutzbaren Hausthieren belebt, — oder romantisch, wie in den sogenannten englischen Gärten, wo die bereitliegende Natur durch Kunst, durch Abwägen der Massen und Linien, durch wirksame Kontraste, durch die Zuthat passender Architektur schaubarer gemacht, verschönert wird. Der Mensch ist aber sich selbst immer u. mit Recht der würdigste und dankbarste Gegenstand schöner Darstellung. An seiner ganzen Gestalt geschieht dies am reinsten von der Bildnerei, und wie auch diese Kunst sich durch fortgesetzte Vereinigung auf den höchsten Ausdruck gesteigert hat, wissen wir. Auch schöne Thiergestalten zieht sie in ihren Kreis und treibt ihre Masse, wie die Baukunst, ins Kolossale. Durch die Gruppen gelangt sie zu den Basreliefs, in welchen sie zur Malerei, wie in den Arabesken zur Dekoration hinneigt. Die Skulptur vergesellschaftet sich gern mit der Architektur. Aber der Kunstgeist des Menschen will auch ein Abbild, ein Gemälde der ganzen sichtbaren Welt schaffen. Dies gelingt ihm durch Pigmente auf der Fläche bis zur Täuschung. Hier weiß er nun in Nachahmung von Gestalten, von ihrem Leben in Licht, Luft und Duft ein Zauberhaftes zu geben. Die Seele der Menschen, die Em-

pfindung, die That, das Ereigniß spricht zu uns; Saft und Kraft der Natur glänzt uns entgegen; die Vergegenwärtigung, die Belebung gleicht einem Wunder; doch hat kein Meister alle Offenbarungen derselben in gleich hohem Grade darzustellen vermocht. — Panoramen, Polyoramen, Transparente nehmen gespanntes Tages- oder Lampenlicht zu Hülfe. Aber der von allen Banden freie Mensch hat ein Verlangen, sein eigenes körperliches Wesen im Behagen zum Gegenstande seiner Thätigkeit zu machen, die Schönheit seiner Gestalt in mannichfaltigen Bewegungen ausstrahlen zu lassen. Der Tanz umspielt das Geschlechtsverhältniß in mehr oder minder zarten Andeutungen. Die Kunst hat den methodischen Tanz daraus gestaltet. Man kann auch die gymnastischen Künste zu Draht, Seil und Pferd dazu zählen. Durch die Mimik neigt der Tanz zur Sprache hin. Die Tänze der Wilden sind meist charakteristischer, inhaltreicher, als die der Zahmen, deren beliebteste mitunter höchst einförmig, dazu oft ungestüm sind. Diese Künste alle haben es nur mit dem Aeußerlichen, mit Massen, Körpern, körperlicher Erscheinung zu thun. Der Mensch hat aber ein Organ, ein Instrument, das Leben ohne wirklichen Aufbau, ohne Nachbildung, ohne täuschende Nachahmung, ohne Produktion seiner selbst darzustellen. Es ist die Sprache der Poesie, welche, statt zu bilden, schildert. Jeder trägt das Daseyn in seiner Seele; die Sprache weiß dessen Gestaltungen durch die Einbildungskraft zu erwecken. In der Lyrik ist das Gemüth selbst betheiligt, selbst sprechend, und seine Theilnahme kann sich auf die ganze Welt, auf das Größte und Kleinste, auf Natur und Menschenleben in allen ihren Weiten und Tiefen erstrekken. In der epischen Poesie tritt weniger der subjektive Antheil, als das objektiv Geschehene vor; die Ereignisse und Gesinnungen rollen sich vor uns auseinander. — Im Drama läßt der Dichter die Menschen selbst auftreten. Die Gesinnung rundet und bestimmt sich zum Charakter, das Ereigniß wird durch die Handlung, die That herbeigeführt, der Zufall, als nicht aktiv, zurückgedrängt. Die Poesie hat Zwischengattungen, Spielarten; doch wird in jedem ihrer Erzeugnisse entweder das Moment des subjektiven, passiven Geschehenlassens, oder des objektiven Geschehens, oder der gegenwärtigen, zurechnungsfähigen Handlung durch Wort und That überwiegend erscheinen. Durch Rhythmus, Reim und bildliche Sprache neigt die Poesie zur Musik hin; die Lyrik verbindet sich gern mit ihr. Das Drama ist aber die Unterlage einer eigenen, der dramatischen Kunst; denn warum sollten Menschen, deren Aeußerungen, deren Betheiligung bei interessanten Situationen, bei einem organisch abgeschlossenen Akt u. Geschick wir vernehmen, der Gestalt nach nur in unserer Imagination leben? Warum sollten sie nicht durch künstlerische Metamorphose leibhaft uns erscheinen? Warum sollte nicht auf eben solchem Wege die Handlung vor sich gehen? Wir wissen, auf welche Höhe die gebildeten Nationen auch diese Kunst gehoben. Nur nebenbei mag die Bemerkung gehen, daß die Scenerie nie zu gut seyn kann, weil es doch immer nur eine gemalte Welt ist, daß aber ein glänzendes Kostüm leicht störend wirkt, weil es mit Ueberbietung der warmen Lokaltöne grell, schreiend, kalt wird und den Materialismus der prunkenden Hülle über den Idealismus der Fülle der Darstellung hebt. Wir wollen hier der „lebenden Bilder" als einer Hinneigung der Dramatik zur Malerei erwähnen. — Wir sahen die vorgenannten Künste vom schönen Aufbau, Verschönerung der Umgebung, schöner Darstellung der Menschengestalt, ruhig und bewegt, dann der ganzen äußern Welt, hineindringen zum Menschenleben, wo in der täuschenden Vergegenwärtigung des Körperlichen das sittliche Innere durchblickte; wir sahen, wie dann mittelst der Sprache das Daseyn, sichtbares und unsichtbares, sich der Imagination ganz erschloß, wie das Gemüthsleben sich aussprach und endlich in leibhafter Nachahmung geschichtliche Momente sich darstellten. Das herrliche Element des Lichts und seiner Farben war nicht hinreichend, dem Menschen Kunstorgan zu seyn; es mußte sich mit der Luft, dem Schalle verbinden, mußte die Sprache als Vehikel sich beigesellen, um den Kreis des schönen Lebens weiter und tiefer aufzuschließen. Und doch fehlte dem Genius der Menschheit noch eine Kunstsprache. Er hatte einen ausgebreiteten Reichthum von Offenbarungen gewonnen, aber Eines hatte er noch nicht errungen, das Innerste aufs Innigste und ohne den Gedanken als Dolmetscher auszusprechen, in der Kunst unmittelbar die Seele hinzugeben. Hier mußte sich das Element des Tones selbstherrschend machen, mußte aus dem Innersten hervorquellen u. seine eigene Sprache ausbilden. Die Macht dieser Sprache ist zunächst auf den Wohllaut gegründet, der schon im einfachsten Akkorde liegt und in dessen Entwicklungen, Kombinationen und deren organischer Gestaltung sich zum Anmuthendsten, Anregendsten verstärkt. — Wenn der Ausdruck der innern Empfindung, die unmittelbare Mittheilung von Gemüth zu Gemüth am Ende doch das Höchste im Leben ist, weil sie ausspricht, wie der Mensch vom Leben bewegt wird, wie dessen Tiefen sein tiefstes Inneres berühren, so ist die Wortsprache, so innig sie seyn mag, so offenbarend sie sich erweisen will, doch immer nur andeutend, erzählend, schildernd. Empfindung, Affekt, Leidenschaft sprechen in der Regel nicht mit sich selbst, sind schweigend, stockend, stumm sich selbst beschauend, die Anregung imaginativ wiederholend. An die Wortsprache gewiesen, fühlen sie das unbehülfliche Vehikel, theilen sich oft nur gezwungen mit, finden sich durch den Erfolg getäuscht, erkältet. Der Andere muß den Zustand des Bewegten, Aufgeregten, Angefochtenen aus dem Wort in seine Imagination übertragen, in sein Mitgefühl übersetzen. Wenigen Menschen, selbst die Sprecher des Gefühls, die Dichter, nicht ausgenommen, will es gelingen, letzteres recht Herz in Herz sprechen zu lassen. Das Vermögen solcher unmittelbaren Mittheilung ist der Kunst der Töne vorbehalten. Der Gesang — wir wollen vor der Hand alle Musik so nennen —

spricht die Empfindung unmittelbar aus, sey er nun bloß melodisch, oder mit der Sprache verbunden. Die Wortsprache für sich ist kurz, kalt, trocken verbal, bloß hindeutend, den Namen für die Sache gebend. Leidenschaftliche Mittheilung ist schon verhüllte Musik. Mit Gesang verbunden, läßt sie, länger ausklingend im Wort, im Namen die Sache, den Antheil des Sängers an ihr, seinen Zustand vor dem Hörer erstehen. Der Singende bleibt in Tönen ruhend, sie wiederholend, wechselnd, auf seinem Gefühle beharrend, er bewegt sein Gemüth durch die Vibration der Töne; er durchlebt, durchfühlt sein Anliegen, süß oder bitter, noch und noch einmal u. läßt es sich im Wohlklange baden, erfrischen, abkühlen. Das, was ihn anfangs als ein ganz Besonderes, Einziges, Persönliches mit Lust oder Leid überdrängte, was in ihm stocken, ihn in seinem Schweigen verzehren wollte, das wird nun, in Töne aufgelöst, zu einem allgemein Menschlichen, das, wie schon so viele, nun auch ihn beglückt, bedrängt; es wird gleichsam in das Element des reinen Menschenlebens, in die Poesie des Daseyns hineingesungen. Wir thun wohl, uns alle Musik als Gesang zu denken und diesem Gemüthsbewegung als Text zu unterlegen. Die Instrumente haben zum Theil einen Beilaut, der an Töne der unbelebten oder der thierischen Natur erinnert; sie überbieten aber die Menschenstimme in Fertigkeit. Musik ist zuweilen ganz instrumental. Sie soll dann weder sprechen, noch malen; obwohl Ausnahmen bei der Durchbildung der Kunst und ihrer universellen Anwendung, also bei charakteristischen Darstellungen, nicht ganz unzulässig seyn mögen. Der Instrumentalmusik aber einen bestimmten Text in Gedanken zu unterlegen, wirkt störend, indem er das freie Spiel derselben mit unserm Gemüthe auf ungeeignete, zweckwidrige Weise durchschneidet. Auch diese Kunst hat der Menschengeist auf eine eminente Höhe gesteigert, sie in Weite und Tiefe zu einem herrlichen organischen Aufbau durchgebildet. In den menschlichen Spielen waltet auch ein künstlerisches Moment. Spiel ist ein konventionellbedingtes, abgeschlossenes Leben im Kleinen, worin körperliche Geschicklichkeit oder Verstand, Kombinationsgabe, List, Gedächtniß, Imagination ꝛc., Aufgaben, Räthsel zu lösen, die Umstände zu benutzen, das Ungünstige abzulehnen, die Gesinnungen der Andern zu errathen, den Zufall zu ahnen haben. Sie halten sich zuweilen auf die gymnastische Seite, oder sie sind mimischer Natur. Die meisten erinnern an das Drama, sollte dieses auch bloß mit Karten, Schachfiguren, Steinen, Würfeln ꝛc. aufgeführt werden. Wir glauben die Sphäre der Kunst, den Kreis der Künste umschrieben zu haben; — wir finden, daß der Mensch in ihnen ein Leben zweiter Potenz lebt, ein solches, in welchem dem Einzelnen, unendlich und allseitig Bedingten, im engen Kreise seiner persönlichen, zeitlichen und räumlichen Verhältnisse sich Bewegenden eine Theilnahme am allgemeinen Leben der Menschheit, ein Mitgenuß der Totalität des Reinmenschlichen aller Zeiten und Räume, ein Mitfühlen des Gesammtmenschenthums vergönnt ist. Wenn nun aber, um die Kunst, dieses Leben höherer Potenz, zu schaffen, darzustellen, eine gereinigte Zubildung, eine gesteigerte Uebung erforderlich ist, so vermag auch nur eine erhöhte Bildung des Sinnes und Gemüths, eine liebendthätige Richtung des Interesses auf dasselbe es würdig zu genießen, so wie diese Richtung, in der Nation als Enthusiasmus rege, hinwieder jene schaffende Talente aus sich hervorruft. Wir werden uns im Hinblick auf dieses Kunstleben unserer Menschenwürde, unserer höhern Bestimmung bewußt, denn das Höchste, der religiöse Geist, das Erfassen des Menschlichen als göttlichen Geschicks, der Gottesdienst, wird erst durch die Kunst, der Bund der Künste auf seine erhabenste Stufe gehoben. Drei Fragen drängen sich uns nach dieser Kontemplation mehr zur Erwägung, als zur Beantwortung auf: Ist es wohl denkbar, daß im Verlaufe der Jahrhunderte noch eine specifisch neue Kunst erfunden wird? Wie die Künste zusammen die höchste Blüthe des Erdenlebens sind, mögen sie wohl für die Bewohner anderer Gebiete der Schöpfung dasselbe seyn? Und — aus der Weltenhöhe zur nächsten Erdennähe zurückkehrend — wird je der Tag kommen, wo auch der Arme nicht so arm ist, um zum Verständniß des Schönen sich emporführen zu lassen? Wird je der Tag kommen, wo die Begabten und Glücklichen es für ihre erste Pflicht halten, ihrem weniger begabten und weniger glücklichen Bruder zum Reiche der Schönheit alle Thore zu öffnen? Wird der K., den uns unser Art. gezeigt, je einmal der ganzen Menschheit offen stehen?

Kunstkreuz, s. Kunstgestänge.

Kunstleder, Leder, womit man einen Kolben belegt, liedert.

Kunstmeister, Brunnenmeister, Derjenige, welcher eine Wasserkunst anzulegen versteht, auch deren Beaufsichtigung führt.

Kunstpoesie, s. Poesie, vgl. Kunst, S. 438.

Kunstprodukte, mit Hülfe von Maschinen und Werkzeugen und unter Anwendung menschlicher Kraft so umgearbeitete Rohprodukte, daß diese in ihrer großen Verschiedenartigkeit als zur Nahrung, Kleidung, zu Luxusgegenständen entsprechend sind; sie werden je nach der Art und Weise, wie ihre Umgestaltung erfolgt, in mechanische Kunstprodukte, in chemische K. und in mechanisch-chemische K. eingetheilt.

Kunstrad, das Bergwerks-, Hütten- oder andere Fabrikmaschinen treibende unterschlächtige oder oberschlächtige Wasserrad; meistens ist es oberschlächtig, an dem einen Ende der Welle mit Krumm-, an der andern mit gewöhnlichen Zapfen versehen.

Kunstregeln, s. Kunst, S. 435.

Kunstreiter, meist zur Schaudarstellung herumreisende Künstler, welche durch kühne, groteske, graziöse Stellungen und Wendungen auf dem Pferde, bald sitzend, bald auf einem od. beiden Beinen oder auf dem Kopfe stehend, bald liegend, od. auf einer Seite hängend, mit einem oder mehren Pferden, entweder einzeln oder in Gruppen, im Kreise oder in gerader Linie, durch Darstellungen von Scheingefechten, bis-

weilen auch durch komische Scenen die Zuschauer unterhalten u. ergötzen. Ihre Pferde, Kunstpferde, sind eigens für diesen Zweck zugeritten und erfreuen schon an sich den Blick durch zarten Bau, edle Haltung, durch ihre Schnelligkeit, die feine Dressur; einige lernen sogar verschiedene Kunststücke, wie z. B. auf den Hinterbeinen gehen, tanzen, am servirten Tische fressen u. s. w. Die Kunstreiterei ist ein Haupttheil der modernen Gymnastik. Sie wurde eine Zeit lang besonders von den Engländern betrieben, weshalb man auch jetzt noch die K. öfters englische Bereiter nennt. In neuerer Zeit sind es jedoch meist Italiener und Franzosen, welche uns durch ihre Künste erfreuen. Vorzügliches leisten außer den Gesellschaften von Francont in Paris und Astheley in London, die bis jetzt den Preis davon getragen haben, die Gesellschaften von de Bach, Tournèaire, Baptiste, Blondin, Stephany u. a.

Kunstrichter, Kritiker in Fächern der Kunst.

Kunstringe (Maschinenw.), eiserne Bänder und Schienen, die bei einer Kunst zur Befestigung an die Ansetzröhren und Steckel, an die Welle des Kunstrades und das Kunstgestänge gelegt werden.

Kunstroman, s. Roman.

Kunstreisen, Reisen, die man um der Kunst willen macht, mit dem Zweck, sowohl die eigene Kunst zu üben, als auch die Kunst Anderer in dem fremden Lande kennen zu lernen. Vorzugsweise aber begreift man darunter solche Reisen, die von Künstlern um der Kunst willen gemacht werden. An sich liegt ihnen eine schöne Idee zu Grunde. Die Kunst, sagt ein Schwesterlexikon des unsrigen, ist etwas Allgemeines und über den Schranken des Individuums Erhabenes. Es ist die Schönheit selbst, welche im Menschengeiste schaffend wirkt und beseligt. An diesem hat der Einzelne gleichsam nur seinen Antheil, und soll er etwas Lebendiges, dem Menschen Angemessenes und Erfreuliches hervorbringen, so muß die Schönheit menschlicher Werke ihn erhoben und mannichfaltig angeregt haben. Allerdings wird auch die Wissenschaft nicht von dem Einzelnen erzeugt, und ihre Ausbildung wäre ohne große Theilnahme und Mitwirkung menschlicher Individuen unmöglich, weil sich auch hier durch Prüfung und Vergleichung die Schranke der einzelnen Kraft erweitert; aber im Verhältniß zur Wissenschaft, die durch Literatur befördert wird, ist die Kunst doch mehr, als diese, wandernde Natur. Das Geisteswerk wird durch Schrift vervielfältigt, und die wissenschaftlichen Fortschritte ferner Länder werden dem Gelehrten leicht auf seiner Stube bekannt. Nicht so ist es mit den meisten Werken der Kunst, die keine Beschreibung völlig kennen lehrt. Die Poesie schließt sich hierin zunächst an die Wissenschaft an, und wenn die Dichter reisen, so geschieht es mehr, um ihren poetischen Geist durch erweiterte Lebensanschauung anzuregen, als um auf diesen Reisen ihre Kunst unmittelbar zu üben und fremde Poesie kennen zu lernen. Anders war es überall, wo Dichter und Sänger oder Schauspieler noch eine Person ausmachten. So finden wir in den ältesten Zeiten der griechischen Bildung wandernde Sänger, die an den Höfen der Fürsten oder vor dem Volke ihre Lieder sangen und hochbewundert und belohnt davon zogen. So nennen uns die ältesten übrig gebliebenen Nationalgesänge der Griechen schon wandernde Sänger. Die Rhapsoden trugen diese Nationalgesänge vor, und viele derselben reisten später zu den musikalischen Wettstreiten in den Odeen, wo sie, in allen Dichtungsarten wetteifernd, auftraten. In der neuern Poesie findet man wandernde Troubadours und Minnesänger; doch waren ihre Wanderungen und Wettstreite nicht auf allgemeine Theilnahme des Volkes berechnet. Mehr als die Poesie bedarf die bildende Kunst der Reisen zu ihrer Entwickelung. Der Baukünstler findet am Orte seiner Geburt und Heimath nicht immer Gelegenheit zur vollkommenen Ausbildung und Ausübung seiner Kunst; daher finden wir schon Wanderungen der Baumeisten in den ältesten Zeiten. Zur Verschönerung und Vergrößerung Jerusalems wurden phönicianische Bauleute gebraucht, und viele Kirchen, welche in Italien prangen, wurden durch deutsche Baumeister ausgeführt. Was den Bildhauer anbelangt, so ist anerkannter Weise kaum einer etwas Tüchtiges zu leisten im Stande, ohne Anschauung und Studium der Antiken; daher muß er, wenn er nicht am Orte lebt, wo zahlreiche Antiken in Museen aufgestellt sind, nach solchen reisen oder das Land sehen, das noch jetzt die meisten bedeutenden Werke der Bau- und Bildhauerkunst des griechischen und römischen Alterthums aufbewahrt. Mehr noch als diese bedarf der Maler, der seine Phantasie mit allem sichtbaren Schönen, sey es Werk der Natur, oder der Kunst, mithin auch der Bildhauer- und Baukunst, befruchten muß, zu seiner Ausbildung des Reisens, und der Erwerb auf Reisen durch seine Kunst kann (der Porträtist macht hier nur wenig Ausnahme) nur zufällig oder untergeordneter Zweck seyn. Die sogenannten ausübenden Künstler, namentlich die Schauspieler und Musiker, bedürfen endlich der Reisen noch aus besonderen Gründen. Der ausübende Künstler bleibt auf einer sehr beschränkten Stufe der Kunstbildung stehen, wenn er nur sein Publikum kennt und an den Künstlerkreis, in welchem er steht, gefesselt bleibt. Der Geschmack eines einzigen Publikums, z. B. in einer Provinzialstadt, ist sehr einseitig und steht oft sehr niedrig, je nachdem die Bildung der Stände ist, welche an einem solchen Orte den Ton angeben. Auch der schlechte Schauspieler wird von einem solchen Publikum zuletzt ertragen, der mittelmäßige, da man nichts Höheres gesehen hat, mit allen seinen Manieren heimisch geworden, von ihm weit über seinen Werth geschätzt, und hat der Talentvolle keine guten Vorbilder neben sich, so rostet das Talent in trauriger Verwöhnung und einseitigem Mechanismus ein. K. prüfen daher den Künstler, können ihn aufmerksam auf sich selbst und seine Verwöhnungen machen; sie erhalten ihm die Künstlerfreiheit, wo Kritik ihm daheim mangelt, denn sie zeigen ihm seine Kunst in größerer Mannichfaltigkeit, als sie gewöhnlich sein Auge wahrnimmt und schützen ihn vor Einseitigkeit. Frei-

lich setzen K. der letztern Art ein vielseitig gebildetes Land voraus. Dazu kommt noch, daß jeder der vorigen Künstler sein Werk in die Welt sendet, wo es noch lange nach des Meisters Tode gesehen u. erkannt werden kann, während in der ausübenden Kunst dagegen das Werk mit dem Meister lebt und stirbt. Dem Künstler letzterer Art liegt also das Reisen zur Erweiterung u. Anerkennung der Kunst aus doppelten Gründen nahe. Was ein Künstler, der mit einem frischen, empfänglichen Gemüth und mit steter Rücksicht auf die ihn beseelende Kunst reist, durch Mannichfaltigkeit der Anschauung und durch Anregung des Lebens mittelst der abwechselnden Formen desselben und andererseits das in vielen Städten zerstreute Publikum der Kunstliebhaber durch Reisen großer Künstler an Ausbildung und Erweiterung des Geschmackes gewinnen können, beweisen die K. Iffflands, Devrients, der Bethmann, eines Rode, Spohr, Moscheles, Kalkbrenner, Hield und anderer eigenthümlicher Künstler. — Abgesehen von solchen K., gebraucht man unter den Schauspielern insbesonde den Ausdruck K. für Gastrollenreisen; doch könnte man eben so gut viele dergleichen Reisen Geldreisen nennen, da der eingestandene und auch ganz folgerechte Zweck solcher Reisen der ist: durch Ausübung kunstlerischer Fähigkeiten einen rechtlichen Gewinn zu erzielen.

Kunstsammlung, eine Sammlung von Gemälden, Statuen, Büsten, Gemmen, sogenannten Anticaglien, entweder in Holz oder Elfenbein geschnitten, oder in Erz gegossen, rund und halberhaben, auch eingetieft zu Siegelringen, Münzstempeln ꝛc., ferner von Handzeichnungen berühmter Meister und von Kupferstichen. Diese Branchen sind entweder in besondere Räume od. Gebäude vertheilt, oder auch sämmtlich in einem Gebäude vereinigt. In früherer Zeit gab es Sammlungen dieser Art nicht. Die Kunstwerke mußten in Schlössern, in und an Kirchen, Rathhäusern, Villen, an Brunnen, überhaupt an öffentlichen Orten aufgesucht werden und waren auch da in der Regel nur einzeln anzutreffen. In größerer Anzahl besaß dergleichen Venedig, Florenz, Bologna, Siena, Rom und Neapel, so wie in Deutschland Augsburg, Nürnberg, Prag und die Hansestädte, vor allen Lübeck und Danzig. K.en od. Kunstgallerien kamen erst auf, als die Idee der Centralisation überhaupt aufkam. Die einzelnen bedeutendsten K.en sind unter dem Namen der Städte, wo sie sich befinden, bereits ausführlich besprochen, weshalb wir über dieselben auf die betreffenden Artikel verweisen. Hier nur noch einige Worte zur Würdigung der jetzigen K.en. Der Zweck einer K. ist, in einem Lande, besonders aber in der Stadt, in welcher sich die K. befindet, das Schönheitsgefühl zu nähren, Sinn für das Edle und Große zu wecken und Kenntniß der besten Werke und ihrer Verfertiger, mit einem Worte Bildung zu verbreiten. So bequem nun und gewinnreich in dieser Hinsicht für den Beschauer überhaupt, und wie für den studirenden Künstler insbesondere derartige koncentrirte Sammlungen zu seyn scheinen (wie z. B. in größter Ausdehnung die von Napoleon zusammengehäufte im Louvre zu Paris war), so ist dennoch ihr Nutzen zum größern Theil mehr scheinbar, als wirklich, u. der eigentl. oben erwähnte Zweck der K. wird nur unvollständig erreicht. Schon durch die gegenseitige Nachbarschaft schaden die Kunstwerke, auch wenn sie nach Schulen geordnet sind, untereinander sich selbst. Wie viele Schöpfungen, die zu den vorzüglichsten gehören, aber schwächer an schlagender Wirkung sind, werden durch die effektvolleren in Schatten gestellt! Wie viele verlieren sich, zumal wenn sie kleinern Formats sind, unbemerkt unter der aufgehäuften Masse der übrigen Werke, so daß das Erkennen, der Genuß und die Würdigung derselben erschwert, ja oft unmöglich gemacht wird! Letzteres wird namentlich noch bewirkt durch die ungünstige Beleuchtung, die in Folge der unzweckmäßigen Einrichtung der meisten Gebäude (wie z. B. in Dresden) viele Kunstwerke erhalten, indem sie bald zu hoch, bald an schwach beleuchteten Wänden angebracht sind. Am besten erhalten die Gallerien ihr Licht durch die Kuppel, doch gibt es dergleichen, außerhalb Italien, nur wenige. Zudem kann man den eigentlichen Genuß von einem Kunstwerk u. das richtige Urtheil über dasselbe eigentlich nur dann erhalten, wenn man es an dem Platze sieht, für den der Künstler es schuf. Nur sogenannte Genrebilder machen davon eine Ausnahme. Man frage, um dies zu erfahren, jeden aufrichtigen, gefühlvollen Kunstfreund oder Künstler, wo er mehr Genuß und Gewinn von der Anschauung eines Kunstwerkes gehabt, ob in einer öffentlichen Gallerie, oder wo er solches einzeln oder nur in der Nähe weniger benachbarter Werke betrachten konnte an dem Platze, für den der Verfertiger es bestimmte! Wer Antiken in der Ville Borghese, als sie noch dort waren, oder in der Villa Albani zu Rom und an ähnlichen Orten gesehen, wer einzelne Bilder in der Peterskirche und andern Tempeln in Italien wie in Deutschland betrachtet hat, der wird sich des Unterschieds seiner Gefühle und seines Genusses von dem, den er in Gallerien hatte, lebenslang bewußt bleiben. Zur weitern Würdigung der K.en müssen wir zugleich die Kunstakademien (s. d.), die sich gewöhnlich in der Nähe derselben befinden, damit in Verbindung denken. Die älteren Zöglinge einer solchen Akademie sind zunächst diejenigen, welche die K. vorzugsweise zum Studium benutzen oder doch benutzen sollten. Da diese selbst aber gewöhnlich nur nach Anleitung ihrer Direktoren und Professoren die Gallerien besuchen, so kann von einem Selbsturtheil, von eigner Auswahl bei diesen Studirenden nur wenig die Rede seyn. Außer diesem sind die als die vorzüglichsten geachteten Werke gewöhnlich von begünstigten Dilettanten, von kunstliebenden Damen u. s. w. umlagert, und fremde Künstler, die mit ernsteren Ansprüchen für ihr Studium kommen, haben ohne einflußreiche Empfehlungen selten das Glück, einen Platz zur Kopirung oder nur zu genügender Betrachtung eines jener Kunstwerke zu erhalten. Abgesehen aber von diesen Nachtheilen, erfordert es einen schon völlig durchgebildeten Kunstsinn und bedeutende Erfahrung, um mit wirk-

lichem Nutzen die Werke einer solchen Gallerie zu betrachten und dem Laien, der zum erstenmale eine solche betritt, wird es, anstatt aufgeklärt zu werden, nach dem götzischen Wort, so „dumm seyn, als ging ihm ein Mühlrad im Kopf herum.“ Abstrahiren wir, indessen von diesem Nutzen oder Nachtheile für bloße Künstler und Kunstfreunde (denn streng genommen ist solches doch nur sekundärer Zweck, und der Hauptzweck geht, wie schon erwähnt, auf die Bildung des gesammten Publikums) und sehen wir zu, ob die Gallerien wirklich belehrend und, was noch höher steht, versittlichend auf das Allgemeine wirken. Bei der gegenwärtigen Einrichtung der K.en möchten wir dies nur zum Theil zugeben, in gewissen Fällen aber sogar das Gegentheil behaupten. Jung und Alt, Vornehm und Gering, Kinder, Frauen, Männer und Greise, Bauern und Soldaten, Menschen aus allen Ständen wurden solche Räume durchschreitend gelegentlich gesehen. Hier beguckt Einer eine Schlacht, aber er hat keinen historischen Anhaltspunkt, der ihm Aufschluß gäbe. Dort sind Bilder zu sehen, geschwärzt durch Staub und Zeit; der Inspektor oder Galeriediener preißt sie als berühmte und kostbare Werke der ersten Meister, der Beschauer aber, sollte er aufrichtig seine Meinung sagen, möchte sie nicht im Winkel seines Hauses haben. Dort gar zeigt sich eine nackte Venus in Lebensgröße, der eben so nackte Mars ruht an ihrer Seite; sind solche Bilder wohl geeignet, besonders moralische Gedanken in dem Beschauer zu erwecken, zumal, wenn, wie in einem Bilde des berliner Museums, beide genannten Gottheiten sichtbar vom Liebesspiel ermattet daliegen? Und nun denke man sich Kinder, Jünglinge, Jungfrauen und ehrbare Frauen, die durch nichts gewarnt und gehindert werden, auch solche Bilder zu beschauen! — Wären diese Kunstwerke, die jetzt zahllos und fast nutzlos in den Sammlungen angehäuft sind, über das ganze Land nach den Städten zweckmäßig und in gehöriger Auswahl vertheilt, wie unendlich größer würde der Nutzen seyn! Wohl ist nichts geeigneter, auf des Menschen Geist und Herz segensreich einzuwirken, als die Werke der Kunst; aber dies kann nur durch längeren Umgang, durch Vertrautheit mit ihnen, durch das Verständniß derselben geschehen und bei dem flüchtigen Eilen von Kunstwerk zu Kunstwerk, wie es dem Besuchenden, betäubt und abgestumpft von der Masse der Werke, kaum anders möglich ist, kann von solcher Wirkung keine Rede seyn.

Kunstsatz (Wasserb.), s. v. a. Satz.

Kunstschacht, $^3/_4$—$1\frac{1}{2}$ Lachter breiter und 2—4 Lachter langer Schacht, durch welchen die Kunst in die Grube geht.

Kunstschloß, die Stelle, wo die Enden der Kunststangen, einer Stangenkunst mit einander verbunden sind, und die Schrauben und Bänke, wodurch dies bewerkstelligt wird. Vgl. Kunstgesänge.

Kunstschulen, Lehranstalten, in welchen zunächst die technischen Fertigkeiten, deren der Künstler nicht entbehren kann, und alle Uebungen, welche Auge und Hand besonders angehen, entwickelt werden sollen. Die K. für Musik heißen Konservatorien; vgl. Kunstakademien.

Kunstsinn, ebensowohl die produktive und reproduktive Kraft im Menschen in Bezug auf das Schöne, als auch die Freude des nicht mit jenen Kräften Ausgerüsteten an den Werken der Kunst.

Kunstsprache, s. Sprachgebrauch.

Kunststange, 1) die Stangen einer Stangenkunst; — 2) s. v. a. Kolbenstange; — 3) die Stangen einer Kunst, die sich in den Schacht schieben. Vgl. Kunstgestänge.

Kunststeiger, ein Beamter, unter dessen Aufsicht die Kunstarbeiter oder Kunstknechte die nöthigen Arbeiten und Reparaturen an dem Wassergöpel und ähnlichen Künsten besorgen.

Kunststraßen, s. Straßenbau.

Kunststück, 1) (K. des Hochofens, Hüttenw.), die gehörige Vorrichtung des Herdes in einem Hochofen, wodurch das Schmelzen befördert wird; — 2) (Spielw.), s. Grobhäuserne; — 3) s. Kunst, S. 436.

Kunstthurm, s. v. a. Wasserschloß.

Kunsttriebe, diejenigen Triebe der Thiere welche, obwohl nicht mehr als Handlungsweisen des durch die Natur bestimmten und geleiteten Begehrens der Thiere, doch durch die äußeren Erzeugnisse derselben als in auffallend hohem Grad zweckmäßig erscheinen und deshalb der Bewunderung des Menschen besonders nahe gerückt sind. Werke solcher K. sind die Netze der Spinnen, die Nester gewisser Vögel, die Biberbaue u. dergl. Vgl. Reimarus, Ueber die K. der Thiere, Hamb. 1798, 2 Bde., u. Kunst, S. 435.

Kunstvereine. Das förderlichste Mittel für eine fortschreitende Popularisirung der Künste, sind Gesellschaften, welche Kunstwerke aller Art ankaufen und zur Ausstellung bringen sowohl zur Aufmunterung der Künstler und zur Bildung des ästhet. Sinnes im Volke, als besonders auch, um die Kunst den artistischen Launen eines oder des andern Beschützers der Künste zu entreißen, sie den natürlich genialen Eingebungen der Künstler zu überlassen und überhaupt die Kunst ans frische Auge und ans warme Herz des Volkes zu legen. Die Kunstvereine sind freie Gesellschaften, die, wenn auch vom Staat anerkannt und unterstützt, sich selbst stiften und erhalten, wodurch sie sich von Akademien unterscheiden, mit denen sie übrigens, so wie mit andern Vereinen eigene Statuten, Ausstellungen und die Herausgabe von Vereinsschriften gemein haben. Auf dem Gebiete der bildenden Kunst hat sich in Deutschland zuerst das Bewußtseyn der Nothwendigkeit herausgestellt, durch Associationen zu ersetzen, was dem Einzelnen an Kraft abgeht; man sah ein, daß, je mehr das Interesse an Kunstwerken ein partikuläres, ein individuelles geworden war, die Förderung ihres Gedeihens nicht mehr von Fürsten und Regierungen ausgehen könne und anderseits die Kräfte eines Einzelnen übersteige, abgesehen von der Gefahr, die für die Kunst in dem die einseitigsten Richtungen fördernden u. ausbeutenden Mäcenatenthum Einzelner liegt. Man that sich also zusammen, um durch Vereinskassen die künstlerische Produktion im wahren Sinne zu unterstützen und zu fördern

und den Sinn für bildende Kunst zu bilden und allgemein zu verbreiten, und es bestehen nun bereits größere und kleinere K. in Augsburg, Berlin, Breslau, Bremen, Braunschweig, Danzig, Darmstadt, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt am M., Greifswald, Halberstadt, Halle, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Kassel, Köln, Königsberg, Leipzig, Lübeck, Magdeburg, Mannheim, München, Nürnberg, Potsdam, Posen, Prag, Rostock, Salzburg, Stettin, Stuttgart, Triest und Wien. Der erste der deutschen K. war der zu München, welcher 1823 von Stieler, Quaglio, Heß und Gärtner gegründet wurde. Die Mitglieder desselben bestehen aus Künstlern und Kunstfreunden, aus welchen die Generalversammlung den Verwaltungsausschuß von 8 Künstlern u. Kunstfreunden u. das Schiedsgericht von 4 Künstlern und 7 Kunstfreunden wählt, welches letztere für die Wahl der anzukaufenden Kunstwerke bestimmt ist. Zum Ankauf von unter den Mitgliedern des Vereins zu verloosenden Kunstwerken werden $^4/_5$ der Gesammteinnahme des für jedes Mitglied 10 Gulden betragenden jährlichen Beitrages verwendet, $^1/_5$ aber zur Herstellung des aus einem Kupfer- oder Stahlstich bestehenden und an die Mitglieder zu vertheilenden Vereinsblattes. Dabei unterhält der Verein auch durch die Ausstellung von nicht verkäuflichen Bildern, deren Urheber Vereinsmitglieder sind, eine permanente Ausstellung, und er zählt jetzt weit über 2000 Mitglieder. Schnell folgte dem münchner der Kunstverein zu Berlin, der sich „Verein der Kunstfreunde im preußischen Staate" nannte und von ersterem darin abwich, daß er das münchner Statut, nach welchem nur Werke von Vereinsmitgliedern angekauft werden sollten, verwarf. Von besonderem Gewicht und Einfluß wurde aber bei dem Aufschwunge, den die düsseldorfer Akademie unter Schadow nahm, der düsseldorfer Kunstverein, der sich „Verein für die Rheinlande u. Westphalen" nannte, 1829 gestiftet wurde und bereits gegen 5000 Aktien zu 5 Thlrn. zählt. Ein beständiger Ausschuß von Mitgliedern trifft die Auswahl der zu erwerbenden Kunstwerke u. hat die zu machenden Bestellungen zu erwägen. 10 Mitglieder, die in Düsseldorf wohnhaft seyn müssen, bilden den Verwaltungsrath, dem die innere Verwaltung obliegt. Der Verein veranstaltet jährliche Ausstellungen und Verloosungen. Seine Einrichtungen haben sich viele andere Vereine zum Muster genommen. Die Anzahl der deutschen K. war schon 1834 so stark, daß im Okt. desselben Jahres eine Versammlung und Berathung von Kommissarien deutscher Kunstvereine zu Berlin Statt fand, um den Versuch zu machen, das gegenseitige Verhältniß der verschiedenen Gesellschaften unter einander zu ordnen und besonders auch einen Weg zu finden, auf welchem die Einrichtung von Kunstausstellungen auch in kleineren Städten, in welchen Vereine bestanden, zu ermöglichen wäre, wobei man dahin übereinkam, die einzelnen Städte nach ihrer geographischen Lage cyklusweise zu verbinden. Durch diese Ausstellungen wurde sehr viel gewirkt; denn abgesehen von allem Andern, stellte es sich heraus, daß sich die Anzahl der Mitglieder bei jedem Vereine unmittelbar nach der von ihm einzeln oder in Verbindung mit andern veranstalteten Ausstellung vermehrte. — Es ist viel über die Mängel und Schwächen gesagt worden, die sowohl das Institut der K. überhaupt, als insbesondere die Verwaltung derselben an sich und zur Folge hätten. In letzterer Beziehung hat man besonders gegen die Ausloosung und für die Errichtung öffentlicher Gallerien, so wie gegen die oft nur auf Effekt berechneten und das Urtheil bestechenden Vereinsblätter gesprochen. Allerdings ist die Zersplitterung im Privatbesitz durch die Ausloosung der Kunst wenig förderſam, aber die Ausloosung ist nun einmal das Hauptmittel, Viele zur Theilnahme heranzuziehen; der Vorwurf gegen die nur auf den Effekt berechneten Kunstblätter aber bleibt ein unter allen Umständen gerechtfertigter, und nur geistvolle Kompositionen sollten, und zwar in Umrissen, aber diese in gediegenster Weise verbreitet werden, wodurch nicht nur die bloße Wiedergebung des pittoresken Effekts, was nur vom Inhalt ablenkt, vermieden würde, sondern auch der geeignetste Weg eingeschlagen wäre, den Formensinn zu bilden. Was den Vorwurf betrifft, welchen man den K.n überhaupt darüber macht, daß sie die Mittelmäßigkeit beschützten, eine Menge geringer Talente lediglich zur Selbsttäuschung verleiteten und daher ein künstlerisches Proletariat erzeugten, ist den günstigen Resultaten ihrer Existenz gegenüber nicht stark genug; und wenn es auch wahr ist, daß manche Mißstände vorhanden sind, daß besonders der deutsche Partikularismus auch in dieser Sphäre national-deutschen Leistungen hemmend in den Weg tritt und vor Allem eine Vereinigung zu gemeinsamen Schritten aller K n zu wünschen wäre, so bleibt es doch Thatsache, daß die Gesammtwirksamkeit der Vereine ein bedeutendes kulturhistorisches Moment bildet, und daß durch eine plötzliche Einstellung der Wirksamkeit derselben der jetzt lebenden und schaffenden Künstlerschaft ein durch nichts zu ersetzender Nachtheil erwachsen würde.

Kunstvermögen, s. Kunst, S. 435.

Kunstwärter, bei den Bergleuten s. v. a. Kunststeiger und Kunstmeister.

Kunstwehr, ein Wehr, welches so angelegt ist, daß noch für eine Wasserkunst u. s. w. Wasser abgeleitet werden kann.

Kunstwerk, Erzeugniß künstlerischer Kräfte; die K.e theilen sich in verschiedene Kunstgattungen: I. Werke der Baukunst: 1) der monumentalen, 2) der dem äußern Bedürfniß dienenden; II. Werke der Bildhauerei: 1) in Bezug auf Form: Statuen, Reliefs u. Hochreliefs, 2) in Beziehung auf Stoff: Holz-, Elfenbein-, Thon-, Steinarbeiten, Erzgießereien; 3) Münzen und Medaillen; 4) Vasen und Gefäße; III. Werke der Malerei: 1) Historien-, Genre-, Schlachten-, Konversationsbilder, Landschaften, Porträts, Architekturbilder, Thierstücke, Blumen- und Fruchtstücke, Stilleben, Küchenstücke; oder nach dem Material: Oel-, Fresko-, enkaustische-, Mosaik-, Glas-, Emaille-,

Porzellan-, Tempera-, Wachs-, Harz-, Pastell-Guache-, Pastell-Miniaturmalereien; dazu Zeichnungen, Kupferstiche, Lithographien, Galvanographien ꝛc. Sämmtliche Kunstgattungen theilen sich wieder nach der Zeit ihrer Entstehung in antike, mittelalterliche, neue; die antiken in orientalische, ägyptische, griechische, etrurische, römische; die mittelalterlichen und neuen in römische, byzantinische, arabische, romanische, germanische ꝛc; oder nach den Völkern: in italienische, französische, deutsche, englische ꝛc.; oder nach Schulen in: pisanische, florentinische, lombardische, schwäbische, kölnische ꝛc. Vgl. Kunst und Kunstgeschichte.

Kunstwerk (in and. Bedeut.), 1) überhaupt jede einigermaßen künstliche Maschine, als Mühlen, Uhren ꝛc.; — 2) insbesondere aber s. v. a. Wasserkunst.

Kunstwort (lat. Terminus technicus), s. Technischer Ausdruck.

Kunstzeug, s. v. a. Kunstgezeug.

Kun-Szent (Geogr.), 1) K.-S.-Marton, ungar. Flecken, Groß-Kumanien, am Körös; Acker- und Weinbau, Viehzucht; 5990 E.; — 2) K.-S.-Miklós, Flecken daf., Klein-Kumanien, südl. von Pesth, am Baker; 4700 Einw.

Kuntcote, ostind. Stadt. Prsdsch. Bombai, Prov. Eutsch, im Ouagor-Geb., nordöstl. von Bhudsch, 23° 20′ nördl. Br. u. 88° 17′ östl. L.

Kunten (Künten), schweiz. Dorf, Kanton Aargau, Bez. Baden; 550 Einw.

Kunterwang, bayer. Dorf, K.-B. Oberbayern, Ldgr. Berchtesgaden; 230 Einw.

Kunth, Karl Sigismund, einer der gründlichsten Systematiker in der Pflanzenkunde, geboren am 18. Juni 1788 in Leipzig, wo sein Vater die englische Sprache lehrte. Der frühzeitige Tod desselben nöthigte K., die Thomasschule, die er 1800 bezogen hatte, um sich für die Universität auszubilden, aus Mangel wieder zu verlassen und eine durch Vermittelung seines Oheims, des geheimen Oberregierungsrathes K., erhaltene Anstellung als Registraturassistent bei der Seehandlung in Berlin anzunehmen. Seine schon in der Jugend gezeigte lebhafte Vorliebe für Naturwissenschaft verließ ihn auch in diesem Amte nicht, um so weniger, da er Gelegenheit fand, mit Alexander v. Humboldt bekannt zu werden. Sein Talent, wie sein Eifer hatten ihm bald die volle Gunst des großen Naturforschers erworben; zugleich erhielt er durch seine Vermittelung den Zutritt zu den Vorlesungen Hermbstädts, Wildenows, Karstens, Fischers, Bode's und Klaproths. Chemie und Botanik zogen K. am meisten an; die nähere Bekanntschaft mit Wildenow, Flörke, Konrad und Sprengel entschieden ihn endlich ausschließlich für die letztere Wissenschaft. Sein erstes Werk war „Flora berolinensis" (2 Bde., Berl. 1813, 2. Aufl. 1838). Wildenows Tod gab seinem Leben eine neue Richtung, indem er statt desselben eintrat, um die großen Pflanzenschätze zu ordnen und zu beschreiben, welche Humboldt und Bonpland auf ihrer großen Reise gesammelt hatten. Um in Humboldts unmittelbarer Nähe zu arbeiten, begab er sich im Frühjahr 1813 nach Paris. Hier gab er die „Nova genera et species plantarum" (7 Bde., Par. 1815—1828) heraus, beendete die von Bonpland angefangene Monographie der Melostomen und Rhapien, so wie den 2. Bd. der „Plantes equinoxioles" und unternahm außerdem noch 2 Monographien über die Mimosen von Südamerika (Par. 1819, Fol.) und über die Gräser (2 Bde., daf. 1829—33). Diese Werke enthalten gegen 6000 Pflanzenbeschreibungen und über 1000 Kupferplatten, zu welchen K. die Zergliederungen der Blüthen- und Fruchttheile selbst gezeichnet hat. Während seines 17jährigen Aufenthaltes in Paris kam er mit den ausgezeichnetsten französischen Botanikern in nähere Verbindung, wodurch er eins der reichsten und vollständigsten Herbarien zusammen brachte, das gegen 30,000 Arten enthält; einen bedeutenden Zuwachs bekam dasselbe durch die auf Desfontaine's Verwendung erfolgte Mittheilung von Doubletten aus der Sammlung des Jardin des plantes. K. ward 1816 Professor, so wie korrespondirendes Mitglied der Akademien in Paris und Berlin. Nachdem er in den folgenden Jahren England und die Schweiz bereist, vertauschte er 1819 Paris mit Berlin, wurde daselbst zum ordentlichen Professor an der Universität und zum Vicedirektor des botanischen Gartens, später (1829) zum ordentlichen Mitgliede der Akademie der Wissenschaften u. der medicinischen Obereraminationskommission ernannt und reiste 1830 im Auftrag des Ministeriums nach London, um dort bei der Pflanzenvertheilung der ostindischen Kompagnie gegenwärtig zu seyn und dabei das Interesse des königlichen Herbariums in Berlin zu vertreten. K. † den 22. März 1850. Außer den bereits erwähnten Schriften veröffentlichte er noch: „Handbuch der Botanik" (Berl. 1831), „Anleitung zur Kenntniß sämmtlicher in der Pharmacopoea borussica aufgeführten officinellen Gewächse nach natürlichen Familien" (daf. 1834); „Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum secundum familias naturales disposita etc." (8 Bde., daf. 1836—41); „Lehrbuch der Botanik". Außerdem schrieb K. mehre Abhandlungen und Aufsätze in französischen und deutschen Zeit- und Gesellschaftsschriften.

Kunthia (Bot.), 1) nach Humboldt und Bonpland, Gattung der Arecinae *Mart.* — Art: K. montana *H. B.* Baum in Neu-Granada. — 2) Nach Dennstedt, Pflanzengattung. Art: K. cochinchinensis *Dennst.*, s. v. a. Garuga pinnata *Roxb.*

Kuntjes (Schiffsw.), 1) die verschiedenen Keile, welche man im Schiffsraum zur Befestigung der Waaren anwendet, indem man sie mit Gewalt unter sie treibt, damit sie feststehen und nicht, wenn das Schiff in starke Bewegung kommt, über den Haufen geworfen werden; — 2) Hölzer zur Verbindung der Deckbalken,

Kuntsch, ostind. befestigte Stadt, Prsdsch. Bengalen, Prov. Agrah.

Kuntschitz, österr. Dörfer: 1) Böhmen, Kr. Königgrätz, Herrsch. Geiersberg; Mühle; 820 Einw.; — 2) (Groß-K.), Mähren, Kr. Prerau, Herrsch. Hochwald; 1310 Einw.; — 3) (Klein-K.), das.; 340 Einw.

Kuntschniow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Lissitz; 220 Einw.

Kuntschy (Kunej), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Nossaberg; Mühle; 200 Einw.

Kuntuly, ostind. Stadt, Prsdsch. Bengalen, Prov. Gurwal, nördl. von Almora.

Kuntur (Ornithol.), s. v. a. Kondor, Sarcoramphus Gryphus *Dumér.*

Kunturna, afrikan. Geb., Sudan, nördl. vom Lande der Ashanteen.

Kunty (ind. Myth.), Tochter des Dritaraschtra und Gemahlin von dessen jüngerem Bruder Pandu. Sie hatte bereits vor ihrer Verheirathung von der Bhawani Zaubersprüche gelernt, die Götter zu sich herabzurufen, und, um die Kraft derselben zu erproben, den Sonnengott Surya gerufen, von dem sie den Karnen gebar. Mit Bewilligung ihres unfruchtbaren Gatten gebar sie weiterhin von Dschama den Dschudischtir, von Wayu den Bhima und vom Indra den Artschunen. Auch der andern Gattin Pandus lehrte K. ihre Sprüche, und diese gebar von verschiedenen Göttern den Nagulon und Sahadewon. Diese 5 Prinzen sind die bekannten Pandus, die späterhin mit den Kurus um die Herrschaft stritten und diese erkämpften. K. widmete sich von dieser Zeit an einem kontemplativen Leben und † zu Badirinath auf dem heiligen Berge Siri-Nagur.

Kuntz, bildende Künstler, 1) Karl, berühmter Landschafts- und Thiermaler, auch Kupferstecher, den 28. Juli 1770 zu Manheim geboren, Schüler von Jak. Rönger und Quaglio, ging 1790 in die Schweiz, zog nach einigen Jahren von da in die Lombardei und kehrte mit reichen Kunststudien in die Heimath zurück. Hier machte er sich in Kurzem durch mehre Aquatintablätter, namentlich durch die Landschaft nach v. d. Velde und Pottens pissende Kuh, bekannt, die er in Kassel nach dem berühmten Originale (das später nach Rußland wanderte) gezeichnet hatte. Auch besuchte er die Gallerien in Dresden, München und Berlin. Nach dem Anfalle der Pfalz an Baden kam K., durch Weinbrenners Vermittelung, nach Karlsruhe, wo er 1805 Hofmaler, 1829 Galleriedirektor wurde und am 8. September 1830 †. Die Natur und Potter waren K.s Vorbilder und Lehrer; über des letztern Weise war K. so Herr geworden, daß seine Kopien nach ihm das geübteste Kennerauge zu täuschen vermochten. Aber auch als Selbstschöpfer genialer Werke verdient K. hohe Anerkennung, denn er verband, wie Wenige, mit der richtigsten Zeichnung die glücklichste Auffassungsgabe und allen Zauber des Pinsels. Seine Thiere leben, seine ländlichen Scenerien sind der Natur getreu, und in seinem Kolorit ist eine Klarheit und Harmonie, die Auge und Gemüth zugleich festhalten. K.s Arbeiten zieren daher die vorzüglichsten deutschen Bildergallerien, so wie die zu Paris und Petersburg. Karlsruhe selbst besitzt nur wenig von ihm. Von seinen Aquatintablättern sind, außer der pissenden Kuh (von welchem Blatte gute Abdrücke mit 10—25 Thlr. bezahlt wurden), noch zu nennen: Hirtenfamilie mit ruhendem Vieh, nach J. G. Roos; — Agar renvoyée par Abraham, nach Cl. Lorrain; — die Ansichten von Mannheim, Baden-Baden, Heidelberg und dem heidelberger Schloß (jedes Blatt 22 Gulden); — der Rheinfall bei Schaffhausen; — 6 große Prospekte im Garten zu Schwetzingen, nach eigenen Gemälden. — 2) Rudolf, des Vorigen Sohn und Schüler, 1797 zu Karlsruhe geboren, rühmlich bekannt als Pferdezeichner und als Lithograph; von ihm: „Abbildungen sämmtlicher Pferderacen", Karlsr. 1827—32; — „Abbildungen der würtembergischen Gestütspferde", Stuttgart 1823—26. — 3) Ludwig, des Vorigen Bruder, 1811 geboren, bekannt durch „Thierstudien", Karlsr. 1837, 2 Hfte., 4.

Kuntzow, preuß. Hof, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Greifswald; 120 Einw.

Kunz, männlicher Taufname, aus Konrad verderbt.

Kunz (Bot.), s. v. a. Hundsrose, Rosa canina *L.*

Kunz (Biogr.), 1) Karl, Maler, s. v. a. Kuntz. — 2) Karl Theodor, tüchtiger Eisenbahn- und Wasserbaumeister der Gegenwart, 1793 zu Dresden geboren. Er stieg im Dienste der sächsischen Artillerie, in welchem er den Feldzügen von 1813 und 1814 beiwohnte, bis zum Kapitän, leitete seit 1825 interimistisch die Geschäfte eines königlichen Wasserbaudirektors u. baute 1835 die erste große Eisenbahn Deutschlands, die von Leipzig nach Dresden. Er erhielt hierauf den Charakter als Major. Seit 1841 steht der große sächs.-bayerische Eisenbahnbau unter seiner Leitung.

Kunze (Biogr.), I. Gelehrte, Dichter ꝛc.: 1) Heinrich Stephan, Dichter, 1772 zu Schrenebelk im Halberstädtischen geboren, erst Prediger zu Hui-Steinstädt, dann zu Schaustädt und seit 1819 zu Wulferstädt. † ? — Man hat von ihm: Heinrich der Löwe, episch. Gedicht, Quedlinb. 1817, neue Aufl. 1822, 2 Bde.; — Der Landpfarrer von Schönberg, das. 1819, 2 Bde., u. A. — 2) Gustav, Mediciner und Naturforscher, 1793 zu Leipzig geb., 1822 Professor der Medicin und Botanik daselbst. Schr.: De dysphagia, Leipz. 1829; setzte Göbels Pharmaceutische Waarenkunde (Eisenach 1830 ff.) fort; lieferte Supplemente zu Schkuhrs Farrnkräutern, Leipz. 1842, u. s. w. — II. Bildende Künstler: 1) Johann Philipp, Schmelzmaler, 1682 zu Frankfurt a. M. geboren, wurde von Karl VII. und Franz I. viel beschäftigt und † 1759. Sein Sohn — 2) Johann Andreas, machte ihm auch als Schüler Ehre; er gehört zu den geschicktesten Schülern seines Faches und war einer der Ersten, welche Figuren und Landschaften auf Porzellan malten. Besondere Stärke soll er in der Bereitung der Farben gehabt haben. † 1770 zu Höchst. — 3) Chris

stian Gottlieb, des Vor. Bruder, 1736 zu Frankfurt a. M. geboren, ebenfalls geschickter Schmelzmaler, arbeitete in verschiedenen Manufakturen Deutschlands und Hollands u. † gegen Ende des Jahrh. — 4) Eduard, Maler in Berlin, Schadows Schüler, † zwar schon im 22. Jahre (1827), verdient aber wegen seines (nur zur Hälfte in Farben ausgeführten) Kartons „der barmherzige Samariter" Erwähnung.

Kunze (Bot.), auch Pflaumenpilze, Lappenpilze, 14. Zunft der 1. Klasse des okenschen Pflanzensystems. — Allgemeiner Charakter: Gallertartige oder vertrocknete Lappen mit Samen oder Schläuchen an der Oberfläche. — Eintheilung. A) Die einen bestehen aus einem gallertartigen Stock, in dessen Masse Samen zerstreut liegen, die jedoch später an die Oberfläche kommen. Gallertpilze (Tremellini). a) Wirklich weich und gallertartig. Gattungen: Hymenula, Dacryomyces, Nömatelia, Gyraria. b) Trocken und häutig; die Samen immer frei auf einer Seite. Gattungen: Exidia, Helotium. — B) Andere haben einen derben lappigen Stock, der oben becherarteg vertieft ist und daselbst die Schläuche trägt. Becherpilze (Peziaae). a) Klein, hautartig, mit undeutlichem Becher und kaum erkennbaren Schläuchen. Gattungen: Solenia, Stiktis. b) Derber Stiel mit offenem, linsenförmigen Becher und zerfließenden Schläuchen. Gattungen: Ditiola, Vibrissea. c) Ziemlich große, fleischige Pilze mit vertieftem Becher u. einer Samenhaut, aus welcher die Schläuche geschnellt werden. Gattungen: Bulgaria, Ascobolus, Rhizina, Peziza.

Kunzea (Bot.), nach Reichenbach, Pflanzengattung. Arten unter Metrosideros.

Kunzen (Biogr.), 1) Johann Paul, Musiker, geb. zu Leißnig bei Leipzig, sang schon als Knabe im Chore zu Torgau und Freiberg, wo er die Schule besuchte, und ernährte sich auch dadurch, als er in Leipzig studirte. Nach kurzem Aufenthalt in Zerbst und Wittenberg als Musiklehrer, ging er 1723 nach Hamburg, wo er die Opern „Romulus und Remus", „Kritik des hamburgischen Schauplatzes" und „Cadmus" auf die Bühne brachte. Dann machte er mit seinem Sohne, einem Klavier-Virtuosen, eine Kunstreise und wurde nachher Organist in Lübeck, wo er 1770 †. K.s Opern sind besonders deshalb merkwürdig, weil er das Recitativ in einer Vollkommenheit ausführte, die seinen Zeitgenossen unbekannt war; im Uebrigen erheben sie sich nicht über die Mittelmäßigkeit. Ein Enkel von ihm ist der Folgende, — 2) Friedrich Ludwig Emil, einer der verdienstvollsten Komponisten der neuern Zeit, geboren 1761 zu Lübeck, wo sein Vater Organist und Musikdirektor war, studirte 1784 in Kiel und ging 3 Jahre später nach Kopenhagen, wo er sich immer größere Vollkommenheit in der Komposition erwarb. Sein erster theatralischer Versuch war die von Baggesen gedichtete Oper „Holger Danske" oder „Oberon", die 1789 in Kopenhagen mit großem Beifall aufgenommen wurde. Im J. 1790 begab er sich nach Berlin, wo er mit Reichardt in naher Verbindung lebte, und wurde bald nachher bei dem Nationaltheater in Frankfurt a. M. angestellt. Hier vertraut geworden mit dem Geiste der mozartschen Werke, arbeitete er diesem Vorbilde mit glücklichem Erfolge nach, so daß sein „Fest der Winzer", das er einige Jahre später als Musikdirektor bei der Schauspielergesellschaft in Prag, auf die Bühne brachte, lauten Beifall erhielt. Um diese Zeit geschah es, daß der Kapellmeister Schulz in Kopenhagen, mit dem er in Kiel viel zusammen gelebt hatte, wegen Kränklichkeit um seinen Abschied anhalten mußte. Da der König von Dänemark ihm anheimstellte, einen Nachfolger zu ernennen, so schlug er K. vor, der auch 1795 an jenes Stelle zum Kapellmeister ernannt wurde. K. † 1817. Nebst mehren dänischen Opern, gedichtet von Baggesen und von Sander, Singspielen, Kantaten und Oratorien ꝛc. haben ihn auch ein Hallelujah und mehre Klavierstücke u. Lieder vortheilhaft bekannt gemacht.

Kunzendorf (Geogr.), 1) österr. Dörfer: a) (Kuncinowes), Böhmen, Kr. Königgrätz, Herrsch. Reichenau; Papiermühle; 370 Ew.; — b) (Kuncice), Mähren, Kr. Olmütz, Herrschaft Goldenstein; Jägerhaus, Mühle; 520 Einw.; — c) (Kuncice), daſ., Herrschaft Karlsberg; 380 Einw.; — d) daſ., Herrsch. Tribau; 3 Mühlen; 1540 Einw.; — e) daſ., Kr. Prerau, Herrsch. Keltsch; 450 Einw.; — f) (Groß-K.) (Gut), Schlesien, Kr. Troppau; — g) daſ.; Schloß, Zollhaus, 2 Mühlen; 740 Einw.; — h) daſ., Herrsch. Wagstadt; 2 Mühlen; 400 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Mohrungen; 280 Einw.; — b) daſ. (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Marienburg; 390 Einw.; — c) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Frankenstein; eisenhaltige Mineralquelle, Wassermühle; 500 Einw.; — d) daſ., Kr. Glatz; Schloß, Freirichtergut, 4 Wassermühlen, 2 Sägemühlen, 2 Ziegeleien, Kaltwasserheilanstalt, Bleiche; 1250 Einw.; — e) (Dürr-K.), daſ.; Vorwerk, Kalkbrennerei; 510 Einw.; — f) (Landeckisch-K., Groß-K.), daſ., Kr. Habelschwerdt; Schloß, 7 Vorwerke, Kalkbrennerei, 3 Wasser-, Oel-, Schneidemühle; 1340 Einw.; — g) daſ., Kr. Steinau; 230 Einw.; — h) (Ober-K.), daſ., Kr. Münsterberg; 300 Einw.; — i) (Nieder-K.), daſ.; 350 Einw.; — k) (Fürstlich-K.), daſ., Kr. Oels; Vorwerk, Walkmühle; 190 Einw.; — l) (Nieder-K.), daſ., Kr. Schweidnitz; Vorwerk, Freischoltisei, Ziegelei; 570 Einw.; — m) (Ober-K.), daſ.; Vorwerk, Wasser-, 2 Windmühlen, Kalkbrennerei; 720 Einw.; — n) daſ., Kr. Trebnitz; Vorwerk, Wassermühle; 280 Einw.; — o) (Dzadowaklodа), daſ., Kr. Wartenberg; Schloß, Vorwerk; 550 Einw.; — p) daſ., R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Schloß, 2 Vorwerke, Schäferei, 3 Windmühlen; 750 Einw.; — q) daſ., Kr. Sagan; 290 Einw.; — r) (Ober- u. Nieder-K.), daſ., Kr. Sprottau; Schloß, 2 Vorwerke, Wassermühle; 620 Einw.; — s) (Dürr-K.), daſ., Kr. Löwenberg; Wassermühle;

440 Einw.; — t) (K. am kahlen Berge), daſ.; 450 Einw.; — u) (K. unterm Walde), daſ.; Amthaus, 3 Vorwerke, Lohmühle, Kalkofen und Kalksteinbrüche; 420 Einw.; — v) daſ.; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 220 Einw.; w) (Grüſſaulſch-K.), daſ., Kr. Landshut; Waſſermühle; 630 Einw.; — x) (Nieder-K.), daſ., Kr. Bolkenhain; Vorwerk, Waſſermühle; 520 Einw.; — y) (Ober-K.), daſ.; Vorwerk; 340 Einw.; — z) (Neu-K.), 300 Einw.; — aa) (Wachtel-K.), daſ., R.-B. Oppeln, Kr. Neuſtadt; Nebenzollamt, Schloß, Vorwerk, 2 Waſſermühlen; 1050 Einw.; — bb) (Groß-K.), daſ., Kr. Neiſe; 4 Marmorbrüche, 2 Kalköfen, 2 Waſſermühlen; 630 Ew.; — cc) (Dürr-K.), daſ.; Schloß, Vorwerk, Waſſermühle; 1270 Einw.; — dd) (Nieder- u. Ober-K.), daſ.; Kr. Kreuzburg; Waſſermühle; 1620 Einw.; — ee) (Kusnica), daſ., Kr. Beuthen; Eiſenhammer; 200 Einw.; — ff) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; Erbpachtsvorwerk; 670 Einw.; — gg) daſ.; 170 Einw.

Kunzia (Bot.), nach Sprengel, Pflanzengattung. Art: K. tridentata *Spr.*, ſ. v. a. Purshia tridentata *Dec.*

Kunz von Kaufungen (Geſch.), ſ. Prinzenraub.

Kuodjung, aſiat. Landſee, Tübet, Khor-Katſchi-Mongolei, an der Oſtgrenze.

Kuopio, europ.-ruſſ. Län (Provinz), Großfürſtenthum Finnland, grenzt im Norden an Uleaborgs-Län, im Oſten an Rußland, in Südoſten an Wiborgs-, im Süden an Wiborgs- und St. Michels-, im Weſten an Waſa-Län und iſt 805 □M. groß. Was die natürliche Beſchaffenheit des Landes betrifft, ſo iſt es mit Seen ſo angefüllt, daß wohl keine Landſchaft auf der Erde damit verglichen werden kann. Im Uebrigen findet man theils viele zuſammenhängende und langgeſtreckte Berge, theils viele Sümpfe, Moräſte und Thäler. Der Boden iſt im Allgemeinen ſteinig und beſteht eigentlich aus Kies und Thonſand; gleichwohl iſt er mit ſchwarzer Erde bedeckt. Auf der öſtlichen Seite ſind die Berge höher, ſtrecken ſich mehr in die Länge und haben ſanftere Abhänge, mit mehren Abſätzen; weiter hinauf auf dem Gipfel ſind ſie mit dicker Dammerde bedeckt, wenigſtens auf der ſüdlichen Seite, wo ſie ſogar mit Saat und Gras bewachſen ſind. Die Gebirgsart iſt Granit, mit Schwefelkies und Quarz. Hohe Berge ſind: der Laiwonwuori, Piſawuori, Hongawaari und Ruokoſimäki, alle 4 im Kirchſpiel K. — Gewäſſer. Eine große Waſſermaſſe zieht ſich in das Land, nämlich der Wuoxen, und zwar durch die Kirchſpiele K. und Jidenſalmi. Der andere oder linke Arm, Pielisjoki genannt, läuft durch die Kirchſpiele Pielis und Kides nach dem See Puruweſi. Der Jurusjoki, welcher das Waſſer des Wuoxen ſammelt, vereinigt ſich mit dieſem in den See Kalaweſi. Die größten Flüſſe, die in den Pielisjoki fallen, ſind: 1) der Lierajoki, der bei der Kirche Pielis in den See Pielisjärwi fällt und 10 Meilen lang iſt. Er hat noch einen kleinern Arm, Jongunjoki genannt, der vom Landrücken an der Grenze von Kajana kommt und 7 M. lang iſt. 2) Der Koitajoki, welcher durch das Kirchſpiel Ilomants fließt und nach einem Laufe von 9 M. in den Pielisjärwi mündet. Der größte Fluß, welcher durch das Land dem Kymmene-Elf zufließt, iſt der 18 M. lange Konnejoki; der größte Fluß, der direkt dem Ladoga-See zufließt, heißt Jänesjoki. Er entſpringt im Kirchſpiele Ilomants, auf der ſüdlichen Seite des Landrückens, fließt weiter durch die Kirchſpiele Tohmojärwi, Pelgijärwi, Ruskiala und Imbilax und fällt nach einem Laufe von 14 M. in den Ladoga-See. Er hat einen ziemlich anſehnlichen Arm, Pelgijoki genannt, der ſich mit ihm in den See Jänesjärwi vereinigt und 8 M. lang iſt. Die größten Seen ſind folgende:

1)	Der Pielisjärwi	8,7	□M.	groß.
2)	= Höitiäinen	3,8	=	=
3)	= Rikkaweſi	0,5	=	=
4)	= Puruweſi	4,5	=	=
5)	= Wintjärwi	1,1	=	=
6)	= Suwasweſi	1,9	=	=
7)	= Oriweſi	10,8	=	=
8)	= Kalaweſi	4,8	=	=
9)	= Pielaweſi	1,1	=	=
10)	= Ongiweſi	0,9	=	=
11)	= Niniweſi	0,9	=	=
12)	= Jisweſi	0,8	=	=
13)	= Sywäri	0,8	=	=
14)	= Wuojärwi	0,5	=	=
15)	= Juruswesi	1,6	=	=
16)	= Konneweſi	1,8	=	=
17)	= Nilakkaweſi	1,4	=	=
18)	= Juojärwi	1,3	=	=
19)	= Koderejärwi	1,5	=	=

Produkte. Die Waldungen beſtehen meiſtens aus Fichten und Tannen. In Karelien findet man viel Laubwälder. Die nördlichen und minder bebauten Gegenden des Läns haben ziemlich anſehnliche Waldungen. Man ſäet Roggen, Korn, Sommerweizen, Hafer, Erbſen und Bohnen. Auch Kartoffeln gedeihen. Lein und Hanf findet man beſonders im ſüdlichen Theile des Läns. Rüben und Kohlrüben pflanzt man zum Hausbedarf, auch etwas Tabak. In den Wäldern trifft man Wild und Geflügel. In den Seen fängt man Lachſe, Forellen, Hechte, Barſche (Abborre), Brachſen, Kühlinge, Sander, Aeſchen, Stinte, Karauſchen, Quappen, den Salmo albula (finniſch muikku) u. dgl. m. Mineralien findet man allerlei Arten, beſonders in den Seen und Sümpfen, z. B. von Oefwra, Sawolax, Jidenſalmi und K.; im Berge Hongawaara Kupfer und Schwefelkies; Kalkſtein im Kirchſpiele K.; Mühlſteine im Berge Piſawuori u. ſ. w.; Talkſtein, beſonders im Kirchſpiele Leppäwirta und im ſüdlichen Theile von Karelien. — Die Einwohner, deren Zahl im Jahre 1835 156,700 Seelen betrug, treiben hauptſächlich Viehzucht; in großen Wäldern wird auch viel geſchwendet und Hanf gebaut; außerdem beſchäftigt man ſich mit Fiſcherei, Jagd und Theerbrennen. — Eintheilung. 1. Die Vogtei Oefwra Sawolax (Ober-Sawolax) begreift den ſüdlichen Theil der

Landschaft, wird von Wasa, Uleaborgs-Län, von Karelien und St. Michels-Län umgeben und besteht großentheils aus engen Thälern zwischen steilen und hohen Bergen. Ueberall ist das Land mit Gewässern angefüllt. Die größten Flüsse sind: der Wuoren, dessen Arme: der Jurusjoki und Konnejoki, der ein Arm des Kymmene-Elfs ist; die größten Seen: der Kalawesi, Suwaswesi, Konnewesi, Juruswesi, Nilakkawesi, Juojärwi, Pielawesi, Ongiwesi, Niniwesi, Jiswesi, Sywäri und Wuotjärwi. In dieser Vogtei liegt die Stadt K., auf einer Landzunge am See Kalawesi, 554 Werste von St. Petersburg, 1253 von Moskau und 703 von Helsingfors, Sitz des Landeshauptmannes, wurde 1776 angelegt, ist regelmäßig gebaut, hat 20 Gassen und Straßen, 4 Marktplätze, eine Trivialschule, eine schöne, in Form eines Kreuzes gebaute Stadtkirche und außerdem mehre hübsche Gebäude. — Pastorate und Kirchspiele. 1) Kuopio. Dieses Pastorat wird von Rautalambi, Jidenselmi, Libelits, Pielis, Leppäwirta und Pierämäki umgeben, ist 50 □M. groß und mit Flüssen und Seen angefüllt. Die größten Flüsse sind: der Wuoren und der Jurusjoki; die größten Seen: der Kalawesi, Suowaswesi, Juruswesi, Juojärwi, Jiswesi, Sywäri und Wuotjärwi, die theils ganz, theils halb, theils zum großen Theil innerhalb der Grenzen des Pastorats liegen. Im westlichen Theile des Landes zieht sich eine Bergkette hin, die den Wasserzug trennt, der nach dem Wuoren und Kymmene-Elf zu fließt. Das Stück vom Land, welches auf der westlichen Seite der Bergkette liegt, ist viel kleiner, als das auf der östlichen Seite, und hat einen Umfang von 8 M. Eine andere Bergkette, die von Jidensalmi kommt, streckt sich durch das Pastorat bis ungefähr 2 M. östlich von der Stadt K. Von Mineralien findet man Sumpfeisen, ferner Kalk- und Mühlsteine. Das Pastorat begreift eine Stadt und 4 Kirchspiele, nämlich die Stadt K., das Kirchspiel K., die Mutterkirche und die Filiale Nilsiä, Maaninga, Kartula und Tuusniemi. Die Mutterkirche liegt in der Stadt, Nilsiä nordöstlich von der Mutterkirche, am See Sywäri, Maaninga liegt nordwestlich 3,6 M. von der Mutterkirche, am obern Theile des Kalawesi, Kartula 4,4 M. westlich am See Jisjärwi, Tuusniemi im Osten, am See Tuusjärwi, 3 M. von der Mutterkirche. Im Kirchspiele Nilsiä liegt das Stangeneisenwerk Strömsdal, am Flusse Jurusjoki, zwischen den Seen Wuotjärwi und Jurusweſi, 2 M. von der Kirchspielskirche und 3,5 M. in gerader Linie von der Stadt. — 2) Idensalmi (s. d.). — 3) Rautalambi. Dieses südwestlich von Jidensalmi liegende Pastorat wird im Uebrigen von K., Pierämäki, Laukas und Wiitasaari umgeben und ist 29 □M. groß. Es liegt auf der westlichen Seite der sawolarischen Bergkette und gehört also zum Gebiete des Kymmene-Elfs. Das Land ist mit vielen Seen angefüllt. Der größte Fluß ist der Konnejoki (s. oben). Die größten Seen sind: der Konnewesi und Niniwesi, die ganz und halb innerhalb der Landesgrenzen liegen, und der Keitelä, Jiswesi, Nilakkawesi, Pielawesi und Kynsiwesi, die nur mit Theilen hierher gehören. Das Pastorat begreift 2 Kirchspiele: die Mutterkirche Rautalambi und das Filial Pangasalmi. Letzteres liegt im Süden des Pastorats. Die Entfernung zwischen beiden Kirchen beträgt 3,2 M. II. Die Vogtei Nedra Sawolax. Dieser Bezirk ist meistens mit St. Michels-Län vereinigt worden, begriff früher noch die Pastorate Pierämäki, Jorois, Randasalmi, Kärimäki und Säminge und wird von Oefwra Sawolax, Karelien und St. Michels-Län umgeben. Die Landschaft hat nur ein Pastorat: Leppäwirta genannt. Es liegt östlich von Pierämäki und wird im Uebrigen von K., Randasalmi und Joreis umgeben, ist 17 □M. groß und mit vielen Gewässern angefüllt. Der Wuoren läuft mitten durch. Die größten Seen sind: der Koiruwesi, welcher den untersten Theil des Kalawesi ausmacht, Unukkawesi, Suwaswesi und Sorsawesi. Die Kirche liegt auf einer Landzunge am Flusse Konnus, der ein Theil des Wuoren ist und die Seen Koiruwesi und Unukkawesi mit einander verbindet. In dem Pastorate liegt: Kopolax-Wirta, ein Wasserfall, in welchem Lachse gefangen werden. Nicht weit davon ist der Hurus-Fors. III. Die Vogtei Oefwra Karelen (d. h. Ober-Karelien), und IV. die Vogtei Nedra-Karelen (d. h. Unter-Karelien), s. Karelien.

Kuortan, europ.-russ. Ort, Finnland, südöstlich von Wasa.

Kup, austral. kl. Insel, Karolinen, Gruppe Cittak.

Kupah, pers. Flecken, Irak-Adshemi, östl. von Jspahan, auf der Straße von hier nach Yezd; Baumwollweberei und bedeutende Töpferei, die ihre Waaren nach Jspahan führt.

Kupalnitza (slav. Myth.), s. Kupalo.

Kupalo (slav. Myth.), bei den alten Russen Göttin der Ernte, der man am 24. Juni opferte. An diesem Tage wurden auf den Feldern große Holzhaufen angezündet, und Jünglinge und Jungfrauen, mit Blumen bekränzt, tanzten unter fröhlichen Gesängen um das Feuer, sprangen darüber und trieben ihre Heerden hindurch, um sie gegen die Waldgeister fest zu machen. Jetzt wird an diesen Tagen ein Fest einer Heiligen gefeiert, die von der K. den Beinamen Kupalnitza führt; auch die Holzhaufen heißen noch so.

Kupang (Geogr.), asiat. Bai, ostindische Inseln, Timor, an der nordwestl. Küste; an ihr die Stadt K., mit einer Rhede, welche das auf unzugänglichen Felsen am Meere stehende Fort Concordia schützt; Handel mit Sandelholz, Gold, Opium und Manufakturwaaren; 5000 Einw. Die Stadt steht unter einem Radscha, der von den Niederländern abhängig ist. Vom Mai bis Ende Okt. ist die Bai sicher.

Kupang (Copang, Koban, Kobang, Münzw.), 1) in Japan eine Gold- und auf Prince of Wales Island eine Rechnungsmünze, in Atschin eine dergleichen; — 2) auf den Molukken ein Gold- und Silbergewicht; — 3) auf Borneo ein Diamantgewicht = 3 Karat.

Kupaphrit (Min.), nach Shepard s. v. a. Kupferschaum.

Kupay (peruan. Myth.), Name des böſen Geiſtes, bei deſſen Nennung die Peruaner zum Zeichen ihrer Verachtung jedesmal ausſpucken.

Kupe, Biermaß, ſ. v. a. Kufe.

Kupe (Entom.), Käfergatt., ſ. v. a. Cupes.

Kupelwieſer, Leopold, berühmter Hiſtorienmaler der Gegenwart, 1798 zu Pieſting in Niederöſterreich geb., Zögling der wiener Akademie ſeit 1809, beſuchte 1816 die dresdener Gallerie, begründete durch das lebensgroße Bildniß des Kaiſers Franz (1824 für den Sitzungsſaal des Appellationsgerichts zu Prag gemalt) ſeinen Ruf und ſein Glück, da er dadurch in der vornehmen Welt empfohlen ward, und begleitete noch im ſelben Jahre den Ruſſen Alexis von Bereſin nach Italien, um Landſchaften, Koſtüme und Antiken für eine projektirte Reiſebeſchreibung zu zeichnen. Nachdem K. bereits gegen 40 treffliche Zeichnungen in Rom und Neapel vollendet, wurden in Meſſina beide Reiſende vom Nervenfieber befallen, das den Ruſſen hinraffte. K. genaß und kehrte im Auguſt 1825 in die Heimath zurück. Im J. 1830 wurde K. Korrektor der Hiſtorienmalerei bei der k. k. Akademie. Die Zahl ſeiner Bilder (beſonders Altarblätter und Porträts) iſt ſehr bedeutend. Im J. 1846 ſchmückte er das Presbyterium der neuen Kirche in der Jägerzeile mit einem Altarblatte, das die Gloriſikation des Johannes Nepomuk darſtellt. Auch in dieſem Werke zeigte er ſich als ein glücklicher Vertreter der neuen deutſchen Kunſtrichtung in Oeſterreich.

Kupenſk (Kupänſk, Kupianſk, Geogr.), 1) europ.-ruſſ. Kreis, Gouv. Slobodsk-Ukraine oder Charkow, grenzt nördlich an das Gouv. Woroneſch, öſtlich an den Kr. Starobjelsk, ſüdlich an den Kr. Isjum und an das Gouv. Jekaterinoslaw, gegen welches der Donez die Grenze bildet, weſtl. und nordweſtl. an die Kreiſe Woltſchansk und Isjum. Das Land wird vom Donez und deſſen Nebenflüſſen Oskol und Scheredez bewäſſert. — 2) Kreisſtadt daſ., am rechten Ufer des Oskol; mehre Kirchen, Handel; 1500 Einw.

Kuperan, Rieſe, ſ. Hörnen Sigfried.

Kuperoſe (Min.), ſ. v. a. 1) natürlicher Eiſenvitriol; — 2) der künſtliche Vitriol, welcher oben am Rande der Kufe angeſchoſſen iſt.

Kupetinzen, öſterr.-ſteier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Schachenthurn; 110 Einw.

Kupetzky, Johann, einer der ausgezeichnetſten deutſchen Porträtmaler, geb. 1667 zu Peſing in Oberungarn, wo ſein Vater ein armer Weber war, der ihn ebenfalls für den Webſtuhl beſtimmt hatte. K. entfloh jedoch in ſeinem 15. Jahre u. bettelte ſich bis nach Luzern durch, wo ein Maler Klaus ſich ſeiner annahm. Hier entwickelte ſich ſein Talent außerordentlich raſch, ſo daß er in Kurzem ſeinen Meiſter und Wohlthäter übertraf. Vertrauend auf ſeine Kunſtfertigkeit ging K. nach Wien, von da nach Venedig und Rom, wo er 22 Jahre lebte und viele Hiſtorienbilder, aber noch weit mehr Porträts vollendete. Fürſt Adam von Liechtenſtein bewog ihn, wieder nach Wien überzuſiedeln. Hier war er bald der Günſtling des Kaiſerhofs und aller Anhängſel deſſelben, war der geſuchteſte Porträteur aller durchreiſenden Fürſten und ſollte dem Czar Peter auch nach Rußland folgen. Dem beſcheidenen Künſtler aber genügte der in ſeiner freien Beſchäftigung zu erzielende Erwerb, und ſo folgte er auch der Einladung des Kaiſers Karls VI. nicht an den Hof, ſondern erbat nur von ihm freie Ausübung ſeines Glaubens (K. gehörte zur Sekte der böhmiſchen Brüder.) Die Furcht K.s, ſeines Glaubens wegen dennoch dem geiſtlichen Gericht übergeben zu werden, trieb ihn endlich aus Wien fort. Er ließ ſich mit ſeiner Frau (der Tochter ſeines Wohlthäters Klaus) in Nürnberg nieder, ſchlug auch hier noch mehre Einladungen an Fürſtenhöfe aus und †, nachdem der Tod ſeines einzigen Sohnes ihn dem Wahnſinn nahe gebracht, im Jahr 1740. Sein Vermögen hatte er den Armen, den ſalzburger Emigranten und den Schulen Nürnbergs vermacht; die nürnberger Geiſtlichkeit gebot dagegen, ſeinen Leichnam in der Stille zu beerdigen, weil der böhmiſche Bruder nicht als Glied der Kirche gelten konnte. K. war einer der gewandteſten Porträtmaler ſeiner Zeit: er war im Stande, an einem Tage neun Köpfe zu malen. Dabei war er Meiſter in der Auffaſſung und der Aehnlichkeit ſeiner Porträts ſtets gewiß; nur vernachläſſigte er die Draperie und iſt in den Farbentinten übertrieben. Seine Bildniſſe wurden geſtochen von Bauſe, J. J. Haid, A. und J. Schmuzer, G. M. Preißler, J. A. Vogel, Kauperz, Weſtermayer, Balzer, Schaffhauer u. A. Bernhard Vogel gab eine ganze Sammlung derſelben (Nürnberg 1745, Fol.) heraus und ſtellte K. ſelbſt mit ſeinem Sohne ſehr ſchön in Schabmanier dar. Eine Sammlung ſeiner hiſtoriſchen Blätter erſchien von J. J. Haid.

Kupfer, 1. (Min.) = Cu, Atomgewicht = 395,695 oder nach Wöhler = 395,70, Gediegenmetallgattung aus der Familie der dehnbaren Unedelmetalle, teſſeral, H. = 3—4, G. = 8,4—8,9, Bruch hakig, Strich glänzend. Einzige Species: Gediegen Kupfer, auch Cuprum, Cuivre (natif), Copper, beſteht aus reinem Kupfer mit Spuren von Eiſen und Gold, hat zur Grundform das regelmäßige Oktaëder ohne Spur von Spaltbarkeit, iſt hakig im Bruch und dabei ſehr geſchmeidig, dehnbar (Streckbarkeit = 5, Hämmerbarkeit = 3, eine Stange von 1 Quadratzoll zerreißt nach Muſchenbrock bei 19—37 Centner, ein Draht von 2 Millimeter Durchmeſſer bei 137,399 Kilogramm Laſt) und mit dem Meſſer ſchneidbar. H. = 2,5, G. = 8,94 nach Marchand und Scheerer, = 8,96 nach Berzelius, = 9,0 nach Muſchenbrock, gehämmert = 8,878, gegoſſen = 8,788, als Draht = 8,870. Es kommt meiſt an äſtig-, zackig-, draht- und plattenförmig gruppirten oder derben Maſſen oder eingeſprengt vor, findet ſich ſelten kryſtalliſirt in Würfeln, Oktaëdern, Dodekaëdern, Tetrakishexaëdern und Zwillingen, welche aber faſt nie rein ausgebildet, ſondern immer ſehr klein, zerfreſſen und verzerrt ſind, iſt ganz undurchſichtig, auf dem Bruche ſtark metalliſch glänzend und von kupferrother Farbe, äußerlich

aber gewöhnlich matt und röthlich braun oder gelb angelaufen. Seine wärmeleitende Kraft ist = 898,0, die specifische Wärme = 0,09515, konstante Zahl = 37,849, schmilzt bei 27° des wedgwoodschen Pyrometers = + 1092° C und dehnt sich zwischen 0° und 100° nach Laplace und Lavoisier um 0,00172, nach Dalton und Davy um 0,00170 aus. Beim Glühen an der Luft oxydirt es, überzieht sich mit einer schwarzen Kruste und färbt die Flamme grün, löst sich in Salpetersäure zu einer himmelblauen Flüssigkeit, gibt mit ätzendem Ammoniak beim Zutritt der Luft eine lasurblaue Auflösung, aus welcher es durch Eisen und Zink metallisch gefällt wird. Gediegen findet es sich auf Gängen verschiedener Gebirgsarten, vorzugsweise häufig bei Katharinenberg in Sibirien und an den Ufern des Otonagon in großen Massen an der Oberfläche, ferner in Skandinavien, England, Schottland, in Deutschland nur sehr sparsam, am Virneberg bei Rheinbreitbach, Siegen im Westerwalde, Rammelsburg am Harz, Kupferberg in Schlesien, Libethen in Ungarn, Moldawa im Banat. Am häufigsten soll es in China und Japan vorkommen.

II. (Metallurgie), ein Metall, welches in größter Verbreitung auf der Erde vorkommt. Es war schon den Alten bekannt und wurde lange vor dem Eisen zu schneidenden Instrumenten und zu Waffen benutzt. Schon in der ältesten geschichtlichen Zeit kannte man eine Legirung von K. und Zinn — Bronze — welche wegen ihrer Härte zu Schneidewerkzeugen verwandt wurde, und überdies besaßen die Alten die Kunst, das K. nach der Art und Weise unseres Stahles zu härten. Von der Insel Cypern, welche im Alterthume das meiste K. lieferte, hat es den Namen Aes cyprium erhalten, woraus der Name cuprum entstand.

Das K. besitzt eine rothe Farbe und hat einen deutlich wahrnehmbaren unangenehmen Geruch und Geschmack. Die Textur desselben ist körnig oder hakig, bei vollkommen reinem Metall ist auf dem Bruche kein bestimmtes Korn zu erkennen, indem sich die einzelnen Körner wegen ihres innigen Zusammenhanges zu einer zusammenhängenden Masse verbinden. Das specifische Gewicht beträgt 8,884. Früher glaubte man, daß dasselbe durch Hämmern oder Walzen zunehme, allein durch Versuche wurde man vom Gegentheile überzeugt und fand, daß durch die Ausplattung mit dem Hammer, oder unter Walzen, das Metall nur härter gemacht und dadurch das Gefüge desselben gestört werde, ohne dasselbe zusammenzudrücken. Dagegen wird durch Ausglühen das Gefüge dichter, und das specifische Gewicht steigt. Die Härte des K.s ist nicht sehr groß, dagegen dessen Biegsamkeit sehr bedeutend, nach Thomson wird sie durch die Zahl 302,26 ausgedrückt, hat also nach dem Eisen die größte unter allen Metallen; übrigens ist das K. nur gemeinbiegsam, nicht elastisch. Die Festigkeit, die sich durch Zähigkeit und Geschmeidigkeit äußert, ist beim K. eben so groß als beim Eisen; fremdartige Bestandtheile, wenn auch in ganz geringer Menge dem Metalle beigemengt, vermindern die Festigkeit desselben in höherer Temperatur bei weitem mehr, als in gewöhnlicher, sie bewirken nämlich alsdann den Rothbruch. Nur das dem K. beigemischte Kupferoxydul macht hiervon eine Ausnahme, indem es die Geschmeidigkeit desselben bei gewöhnlicher Temperatur weit mehr als in der Hitze vermindert; das K. wird hierdurch, wie durch eine Beimengung von Nickeloxyd oder Antimon, kaltbrüchig. Rothbrüchiges K. kann deshalb durch einen Zusatz von Kupferoxydul wesentlich gebessert werden. Der Schmelzpunkt des K.s liegt bei 27° Wedgw. beim langsamen Erkalten kristallysirt es in Oktaedern. In verschlossenen Gefäßen sehr hohen Temperaturen ausgesetzt, erleidet es keinen besondern Gewichtsverlust. An der Luft geschmolzen, überzieht es sich mit einer dünnen Oxydhaut, von welcher ein Theil eingesaugt und in Oxydul umgewandelt wird. Dieses so verunreinigte K. ist leichter schmelzbar als reines, dagegen ist es dickflüssiger und erstarrt langsamer. Das oxydulhaltige K. zieht sich beim Gießen in den Formen beim Erkalten zusammen, während das reine Metall, wie das Wasser, der Schwefel, Wismuth, Silber, beim Erstarren sich ausdehnt (steigt). Deshalb ist das reine K. zur Bearbeitung unter der Walze und dem Hammer unbrauchbar, indem durch das krystallinische Gefüge und die Zwischenräume im Innern der Zusammenhang der Masse unterbrochen wird. Das Steigen wird vermindert, wenn man das Metall erst bis zu einer gewissen Temperatur sich abkühlen läßt, bevor man es in die Formen gießt, oder einen geringen Zusatz von Blei oder Zink, jedoch höchstens von $^1/_4$ % gibt.

Beim Weißglühen des K.s unter Zutritt von Luft entwickeln sich Dämpfe, welche aus Kügelchen von Oxydul mit einem metallischen Kerne bestehen, jedenfalls werden dieselben nur durch den Luftstrom in die Höhe gerissen. In der Hitze vor dem Glühen läuft das K. wie das Eisen mit Farben an, jedoch sind dieselben nicht so lebhaft und weniger bestimmt, als bei jenem. Das K. ist ein guter Wärmeleiter und der beste Leiter der Elektricität, von 0° bis 100° erwärmt, dehnt es sich um $^1/_{330}$ aus. Das geschmelzene K. zeigt eine meergrüne Farbe und gibt im reinen Zustande vor dem Erstarren die Erscheinung des Kupferregens oder des Spratzens. Bei sehr hohen Hitzgraden verbrennt das K., eben so wie die Salze desselben, mit sehr schöner grüner Flamme. In gewöhnlicher, leichter aber in feuchter Luft, oxydirt das K. und überzieht sich mit einem Gemenge von Oxydhydrat und kohlensaurem K., wodurch die Metallfläche blind und dunkelfarbig wird, letzteren Ueberzug nennt man Grünspan, der aber nicht mit dem eigentlichen Grünspan (essigsaurem Kupferoxyd) zu verwechseln ist. Dieser grüne Beschlag ist, wie alle Kupferpräparate, der Gesundheit um deswillen sehr nachtheilig, weil er sich selbst in den schwächsten Säuren leicht auflöst und sich sogar mit Fett, mit Kochsalz u. s. w. verbindet. Hiervon rührt die Gefahr bei Anwendung kupferner Geschirre in der Küche her; werden dieselben jedoch stets rein und blank gehalten, keine sauren Flüssigkeiten in ihnen gekocht und die Speisen gleich nach dem Kochen aus ihnen ent-

fernt, so ist ihr Gebrauch zwar nicht absolut gefährlich, doch thut man gut, sie entweder ganz aus den Küchen zu entfernen, oder, kann man dies nicht, sie nur gut verzinnt in Gebrauch zu nehmen.

Das im Handel vorkommende K. enthält, bevor es weiter verarbeitet ist, immer fremdartige Bestandtheile, und man kann, wie wir weiter oben sahen, wie beim Eisen roth- und kaltbrüchiges unterscheiden. Alle Metalle, welche in geringen Mengen dem K. beigemengt sind, machen dasselbe rothbrüchig oder vermindern mit andern Worten dessen Festigkeit bei erhöhter Temperatur; dagegen wirkt das Kupferoxydul umgekehrt und macht das Metall bei gewöhnlicher Temperatur spröde oder kaltbrüchig. Wismuth, Antimon, Kobalt, Blei, Zinn, Zink, Arsenik machen das Metall nicht allein zum Verarbeiten unter Hämmern und Walzen untauglich, sondern sie wirken auch eben so nachtheilig auf die Legirungen, und hieraus ergibt sich die Nothwendigkeit der Reinigung des K.s durch das Garmachen. Allein bei letzterer Arbeit, die in Herden vorgenommen werden muß, um durch Oxydation die fremden Metalle zu verschlacken, wird natürlich ein nicht unbedeutender Antheil von Kupferoxydul gebildet, welches sich leicht mit dem metallischen K. verbindet und es übergar, d. h. kaltbrüchig macht. Letzteren Uebelstand beseitigt man durch Umrühren der garen Kupfermasse mit Polen — birkenen Stäben —; allein bei diesem Prozesse nimmt das K. leicht wieder Kohlenstoff auf und geht in der Gare zurück, wodurch man zu junges K. erhält. Ein geringer Eisengehalt macht das K. roth und kaltbrüchig, doch machte Berthier bei der Analyse eines sehr weichen und dehnbaren K.s aus der Schweiz die sehr beachtenswerthe Beobachtung, daß die Säuren demselben Eisenspuren und etwas Kali und Kalksalze entzogen; er nimmt nun an, daß das Kali und der Kalk nicht als Oxyde in ihm enthalten waren, sondern daß das K. eine Legierung von Eisen, Kalcium u. Kalium in dem Verhältnisse von 99,12 K., 0,38 Kalium, 0,33 Kalcium, 0,17 Eisen gewesen sey, u. er glaubt, daß, da das Eisen die Qualität des K.s verringert, die große Dehnbarkeit der untersuchten Probe lediglich von den Alkalimetallen und vielleicht nur allein vom Kalium herrühren muß. Er ist auch der Ueberzeugung, daß man diese große Hämmerbarkeit vielleicht nach Belieben erzeugen könne, wenn man feines Garkupfer in Tiegeln mit etwas Weinstein oder Kohlen niederschmelzen würde, die vorher mit einer Auflösung von kohlensaurem Kali befeuchtet wurden, und führt hier beispielsweise zur Beglaubigung an, daß man bisher schon — um sich sehr weiches Kupfer zu verschaffen — dasselbe zwischen Kohlen in Tiegeln niedergeschmolzen habe. Bei einem Gehalte von 0,6 und mehr % Zink vermindert sich die Festigkeit des K.s in der Dunkelrothglühhitze so, daß es nicht ohne Kantenrisse verarbeitet werden kann. 0,25 Zinn, 0,25 Wismuth, 0,8 % Silber wirken nicht nachtheilig ein, dagegen machen 0,15 Spießglanz, 0,15 Arsenik das K. schon bei gewöhnlicher Temperatur schwer verarbeitbar und erzeugen in der Rothglühhitze Kantenrisse. Bei Zusatz von 1 % Blei wird K. ganz unbrauchbar, 0,3 % verursacht noch starke Kantenrisse in der Hitze, ein geringerer Zusatz schadet jedoch nicht nur nicht, sondern wirkt günstig auf das Steigen ein; 0,2 % Kohlenstoff geben dem Kupfer eine gelbe Farbe, starken metallischen Glanz und machen es so brüchig, daß es in der Dunkelrothglühhitze zerbröckelt. 0,05 % desselben machen es in der Hitze schiefrig, geben ihm Kantenrisse und beim Erkalten eine gestrickte Oberfläche. Bei gewöhnlicher Temperatur äußert der Kohlenstoffgehalt keinen merklichen Einfluß auf die Festigkeit, enthält aber das K. außer der Kohle noch andere Metalle, so wird es zur Verarbeitung bei allen Temperaturen unbrauchbar. Wie das Kupferoxydul einwirkt, sahen wir bereits weiter oben, es scheint sich in der Schmelzhitze mit K. in allen Verhältnissen zu mischen. Karsten fand in einem absichtlich übergar gemachten K., das bei keiner Temperatur ohne zu zerbröckeln geschmiedet werden konnte, bei einem specifischen Gewichte von 8,75; 13,47 % Oxydul. Ein Oxydulgehalt macht K. zu allen polirten Arbeiten, wo eine vollkommen gleichartige Beschaffenheit verlangt wird, unbrauchbar z. B. zu Platten für den Kupferstich, indem dann weiche ungleiche Stellen — Aschenflecke — vorkommen. Mit Ausnahme des Titans ist das K. das einzige Metall, welches eine rothe Farbe besitzt. Das Roth des reinen metallischen K.s ist sehr hell, u. die dunkelbraunrothe Farbe, die in der Regel den kupfernen Geräthen eigenthümlich ist, rührt von Kupferoxydul her. Man erzeugt diesen rothen Ueberzug — rothe Bronze — welcher der Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit besser widersteht, als das reine Metall, häufig auf den kupfernen Gefäßen dadurch künstlich, daß man dieselben mit einem Gemenge von Eisenoxyd und Wasser überstreicht, darauf erhitzt und abwischt, oder dadurch, daß man sie mit einer Auflösung von 2 Theilen Grünspan und 1 Theil Salmiak in Essig, welche man mit so viel Wasser verdünnt hat, daß sie nur äußerst schwach nach dem Kupfersalze schmeckt, siedendheiß übergießt, oder damit einige Minuten kocht. Zum Bronciren der Medaillen wird eine Auflösung von 2 Theilen Salmiak, 1 Theil Kochsalz, 1 Theil Salpeter, 1 Theil Ammoniakflüssigkeit in 96 Theilen Essig angewandt.

Das K., welches sehr häufig gediegen vorkommt, zeigt als Grundkrystallgestalten den Würfel und das Oktaeder; ist im Bruche hakig, geschmeidig, besitzt ein specifisches Gewicht von 8,4 bis 8,9 und ist von kupferrother Farbe, die ins Braune und Schwärzliche verläuft. Vor dem Löthrohre schmilzt es nur bei anhaltender Hitze. Die Krystalle sind häufig verschoben und in die Länge gezogen. Häufig findet sich das gediegene K. in derben Massen, eingesprengt, drahtförmig, dendritisch, angeflogen u. in Platten, es findet sich auf Gängen, seltener auf Lagern in sehr verschiedenen Gebirgsformationen. In großen Massen kommt es in Kanada, in Wisconsin, in Connecticut, an der Hudsonsbay, in Sibirien, in Schweden, Cornwall, Schottland, Spanien, Frankreich, bei Rheinbreiten-

bach, Siegen, im Westerwalde, am Harz, in Thüringen, Schlesien, Ungarn, China, Japan, Chili, Brasilien u. s. w. vor.

Vorkommen. Das K. kommt in seinen Erzen entweder gediegen, oder mit Sauerstoff, oder mit Schwefel od. mit Säuren verbunden vor, u. dieselben lassen sich in Rücksicht auf ihre metallurg. Behandlung in 3 Klassen eintheilen. Das gediegene K., die Oxyde und kohlensauren Erze werden in der Hitze durch Kohlenstoff geschmelzen und reducirt. Die Schwefelverbindungen des K.s verlangen eine Röstung und Reduktion; da sie aber fast immer Schwefeleisen enthalten, so muß die Arbeit mit kieselerdehaltigen Zuschlägen so lange fortgesetzt werden, bis das Eisen fast ganz und gar entfernt ist, indem sich dasselbe mit dem K. reducirt und dasselbe unbrauchbar macht. Deshalb ist zur vollständigen Entfernung desselben das Garmachen des K.s nothwendig. Die Antimon-, Zink-, Eisen-, Arsenik-, Kobalt-, bleihaltigen Erze geben nur dann ein gutes K., wenn man durch lange fortgesetzte Oxydirung einen bedeutenden Antheil des K.s mit den übrigen Metallen verschlackt.

Obschon das Vorkommen des gediegenen K.s nicht selten ist, so brechen doch in der Regel andere Kupfererze mit ihm ein, wodurch die Gewinnung durch eine einfache Einschmelzung unstatthaft wird. Uebrigens kommt es auch nur selten in solchen Massen vor, daß es durch das bloße Einschmelzen zu Gute gemacht werden könnte. Zu den oxydirten Kupfererzen u. Karbonaten gehören das Rothkupfererz mit einem Gehalte von 88,88 % K., das Ziegelerz, welches eine Verbindung des Rothkupfererzes mit Eisenoxyd ist, das Hepatinerz, die Kupferlasur mit 68,5 %, der Malachit mit 70,1 % und der Kupfersinter mit 40 % Kupfergehalt. Die Kupferschwärze, die ebenfalls hierher gehört, verdient wegen des seltenen Vorkommens hüttenmännisch keine Beachtung.

Am häufigsten kommt das K. in Verbindung mit Schwefel in der Natur vor, doch ist es selten vollkommen rein, sondern fast immer mit andern geschwefelten Metallen in Verbindung. Man unterscheidet hier den Kupferglanz mit 79,5 %, das Buntkupfererz mit 61 %, den Kupferkies mit 34,4 %, den Zinnkupferglanz mit 29,3 %, das Fahlerz mit 25 bis 40 %, den Tennantit mit 48 %, den Kupferantimonglanz mit 24 % Kupfergehalt.

In Verbindung mit Arsenikſäure, Phosphorsäure und Chlor kommt das K. zwar nicht selten vor, allein wegen der geringen Verbreitung dieser Erze verdienen sie keine hüttenmännische Berücksichtigung, und weiter unten werden wir nur die Verbindung mit Schwefelsäure bei dem Cämentkupfer genauer ins Auge fassen.

Mit Ausnahme des gediegenen K.s würde man daher die sämmtlichen Kupfererze in ockrige oder erdige und in kiesige oder schwefelhaltige eintheilen können. Erstere würden beim Einschmelzen sofort reguliniſches K., letztere aber den sogenannten Kupferstein ausgeben, der alsdann weiter behandelt werden müßte, um das K. reguliniſch aus ihm zu erhalten. Uebrigens gehört es zu den ganz seltenen Fällen, daß die Kupferoxyde und Karbonate für sich ganz rein und namentlich ohne kiesige Erze vorkommen. Aus diesem Grunde ist der Kupferschmelzprozeß, bei welchem sofort reguliniſches K. fällt, ungemein selten. So rein und für sich bestehend als die verschiedenen Arten der ockrigen Kupfererze vorhin angegeben wurden, kommen sie im Großen in der Natur niemals vor. In der Regel brechen die Oxyde und Karbonate immer zusammen und werden häufig von gediegen K. begleitet. Bei einem solchen Vorkommen würde man sie nicht einmal durch einen Schachtofen oder einen Flammofen gehen zu lassen brauchen, man könnte sie ganz leicht in großen Tiegeln mit Kohlen gemischt schmelzen, allein eine solche Reinheit von aller und jeder Bergart findet nur in höchst seltenen Fällen Statt, sie sind vielmehr stets mit so viel Bergarten gemischt, daß man mit einigen % K. zufrieden ist. Man hat dann darauf zu sehen, daß man diese Bergarten als leicht flüſſige Schlacken von dem Metalle trennt. Durch diese bedeutende Mischung mit erdigen Bestandtheilen pflegen die oxydhaltigen Kupfererze in vielen Fällen und namentlich in Gegenden, wo das Brennmaterial selten und daher theuer ist, ganz unschmelzwürdig zu werden. Was man nämlich durch Scheidung mit der Hand nicht von diesen Erzen trennen kann, läßt sich auch vermittelst des Pochens und Waschens nicht bewirken, indem die Kupfererztheile durch die Wascharbeiten nicht von den Bergen getrennt werden können, so daß durch eine solche Koncentrirung der größte Theil des Kupfergehaltes der Erze verloren gehen müßte und der erhaltene Kupfererzschlich die Gewinnungskosten der Erze nicht tragen würde. Dagegen ist bei sämmtlichen geschwefelten Kupfererzen, welche nicht derb oder in großen Stücken vorkommen, sondern in der Gebirgsart eingesprengt sind, die Aufbereitung durch Poch- und Wascharbeit vollkommen zulaſſig, damit der größte Theil der unhaltigen Erden fortgeschafft und somit die Schmelzkosten herabgezogen werden. Die Größe, zu welcher man diese Pocherze zerkleinert, richtet sich ganz und gar nach der Beschaffenheit der Erze, und man wird, sind dieselben nicht zu fein eingesprengt, röscher, als zäher zu pochen bemüht seyn. Kommt zugleich mit dem Kupfererze Bleiglanz vor, den man möglichst schon bei der Wäscharbeit zu trennen sucht, so ist man freilich in die Nothwendigkeit versetzt, zäher zu pochen. Bei den Oxyden und Karbonaten finden nur dann Vorbereitungsarbeiten Statt, wenn sie mit einer bituminösen Gebirgsart, wie im Kupferschiefer, einbrechen; man röstet sie alsdann in großen Haufen, theils um das Bitumen fortzuschaffen, durch welches zugleich mit dem eingeschlossenen Wasser die Oefen zu sehr abgekühlt werden würden, theils um die Erze besser aufzuschließen, d. h. zum Schmelzen vorzubereiten und zur mechanischen Zerkleinerung geschickter zu machen. Diese Röstung wird bei den Kupferschiefern deshalb sehr erleichtert und wohlfeiler gemacht, weil das Erz das Brennmaterial zum Rösten größtentheils selbst hergibt. Einen chemischen Zweck hat eine solche Röstung nur dann, wenn zugleich auch Kiese vorhanden sind,

deren Schwefelgehalt fortgeschafft werden soll. Beim Rösten dieser Erze legt man auf einen geebneten Platz im Freien einen Kreis von Reißigwellen und stürzt darauf 50 bis 100 Fuder Schiefer auf. Ist dies geschehen, so zündet man die Wellen an, das Feuer theilt sich nach und nach jenen mit, und sie rösten sich somit selbst. Ein solcher Rost brennt je nach seiner Größe 6 bis 10 Wochen.

Vor der fernerweiten Zugutemachung müssen die kiesigen Kupfererze immer erst einer Röstung unterworfen werden. Dies geschieht entweder in offnen Haufen auf einem Bette von klaren Kohlen, auf welche Reißigwellen gelegt werden, oder in Röststadeln, wobei jedoch das Zusammenschmelzen durch zu starke Hitze sorgfältig vermieden werden muß, weshalb man seine Zuflucht zu mehrmaliger Wendung der Röste nimmt, oder man wendet Röstöfen an. Je langsamer der Röstprozeß geht, desto sicherer ist das Resultat, deshalb bedeckt man an vielen Orten die Rösthaufen mit klaren, auch wohl ausgelaugten Erzen. Damit der Schwefel aus dem Schwefel- und Kupferkiese nicht gänzlich verloren gehe, sammelt man denselben in Vertiefungen an der Krone der Rösthaufen, die man in das Grubenklein eingräbt; oder man läßt die Dämpfe von den Haufen aus in Fänge eintreten, in welchen er sich absetzt. Da jedoch bei diesen Manipulationen nur wenig Schwefel gewonnen wird, so bedient man sich zur vollkommenen Auffangung desselben lieber der Röstöfen; es sind dies große, oft einige 20 Fuß hohe Schachtöfen, die oben zunächst der Gicht mit einem gemauerten Kanale, dem Kondensor, in Verbindung gebracht sind. Das Erz wird auf der Sohle des Ofens erst durch Holz oder Reißig in Brand gesteckt, weshalb zur Regulirung des Feuers mehre Luftzüge angebracht sind, muß dann aber, bei sorgfältigem Verschluße der Gicht, damit sich alle Schwefeldämpfe durch den Kanal in den Kondensor ziehen, von selbst fortbrennen. Nur die schwefelkieshaltigen Erze geben Schwefel in Substanz; die reinen geschwefelten Kupfererze, die Magnetkiese und Bleiglanze aber nur schweflichte Säure, weshalb der auf diese Art und Weise gewonnene Schwefel auch beständig sauer reagirt. Sind die Erze geröstet, so werden sie unten ausgezogen und der Ofen von Neuem von oben gefüllt, worauf alsdann die Gicht wieder sorgfältig verschlossen wird. Durch eine solche Röstung würden die Kupfererze in den meisten Fällen noch nicht gehörig vorbereitet seyn, schon um deswillen nicht, weil man sie in den Schachtöfen nicht in zu kleinen Stücken eingeben kann, eine wiederholte Röstung aber nicht thunlich ist. Die auf diese Weise gerösteten Erze werden daher noch mehr zerkleinert und in einen Flammofen gebracht. In manchen Fällen geschieht dies schon mit den rohen Erzen, welchen man der besseren Zerkleinerung halber vorher ein Röstfeuer in offenen Haufen oder Röststadeln gibt. Wenn es, wie hier, darauf ankommt, die atmosphärische Luft auf die zu röstende Masse einwirken zu lassen, so sind Schachtofen nicht anwendbar, denn es müssen alsdann nicht allein der Feuerraum und Röstraum ganz von einander abgesondert seyn, sondern man muß es auch ganz in seiner Gewalt haben, die Hitze nach Umständen zu schwächen und zu verstärken und einen größeren oder geringeren Luftstrom zutreten zu lassen. Dies kann nur durch die Anwendung von Flammöfen bezweckt werden, deren Herdsohle alsdann sehr sorgfältig zubereitet und in vielen Fällen mit feuerfesten Steinen gepflastert seyn muß, weil das zu röstende Erz oft umgerührt wird, um der Luft immer neue Oberflächen darzubieten und um das Zusammenbacken der einzelnen Erztheilchen zu verhüten. Die Einrichtung des Ofens im Allgemeinen ist, wie die der Flammöfen, nur mit dem Unterschiede, daß sie außer der Arbeitsöffnung, die zum Herde führt, noch eine Oeffnung in der Haube haben, durch welche das zu röstende Erz eingegeben wird. Vollkommen eingerichtete Röstöfen erhalten auch noch Luftlöcher oder Register, welche durch die Maurung des Ofens gehen und sich über der Herdsohle endigen, damit das Zuströmen von kalter atmosphärischer Luft zu dem zu röstenden glühenden Erze auf dem Herde befördert werden kann. Zuweilen sind die Röstöfen so eingerichtet, daß die Flamme, nachdem sie über den Herd fortgestrichen ist, aus der dem Rost oder Feuerraum entgegengesetzten Oeffnung, welche zugleich die Arbeitsöffnung ist, herausschlägt, so daß sie keinen besonderen Fuchs mit einer Esse erhalten. Es ist klar, daß die vollkommenste Röstung, nämlich die möglichst reine Abscheidung des durch die gleichzeitige Einwirkung der Luft und der Hitze zu verflüchtigenden Schwefels aus dem Erze, nur durch Anwendung der Flammenröstöfen bewerkstelligt werden kann, weil man dabei von den Zufälligkeiten des Röstens in offenen Haufen oder in Stadeln nicht abhängig ist.

Die Flüsse, welche man beim Kupfererzschmelzen verwendet, richten sich nach der Beschaffenheit der Erze. Man macht deshalb vor dem Schmelzen im Großen Beschickungsproben und sucht immer dahin zu wirken, daß außer der als Säure wirkenden Kieselerde hinlänglich Kalk- und Thonerde vorhanden ist, um ein Bisilicat zu bilden. Häufig gibt man zur Beförderung des Schmelzens Flußspath mit auf. Bei sehr reichen geschwefelten Erzen thut ein Zuschlag von Quarz gute Dienste, weil sich die Kieselsäure mit dem Eisen der Kiese vereinigt und nicht allein die Verschlackung befördert, sondern auch ein besseres reineres K. liefert. Ein Zuschlag von alten haltigen Schlacken von 15 bis 20 Proc. ist ebenfalls gut, denn dieselben wirken nicht allein als Fluß, sondern sie befördern auch das regelmäßige Niedergehen der Sätze in dem Schachtofen und dienen dem ausgeschmolzenen Stein- und Schwarzkupfer zur Decke. Zuschläge sind beim Verschmelzen der Kupfererze nicht anwendbar, denn bei den ockrigen Erzen wird der Sauerstoff durch die Kohle abgeschieden und ist demnach die Kohle, namentlich beim Schmelzen in Flammöfen, als solcher anzusehen, bei kiesigen Erzen kennt man keinen Zuschlag, welcher dem K. den Schwefel vollkommen entziehen könnte, indem selbst das Eisen eine dreifache Verbindung bilden u. den Eisengehalt des Steins noch vermehren würde

de. Hier kann nur durch Röſten abgeholfen werden.

Eine Gattirung der Kupfererze kann nur bei einer Verſchiedenartigkeit der Gebirgsarten, in welcher die Erze einbrechen, Statt finden. Man beabſichtigt alsdann eine Erſparung unhaltiger Flußzuſchläge und Schlacken. In anderen Fällen hat die Gattirung lediglich zum Zwecke, reichere und ärmere Erze gleichzeitig zu verſchmelzen. Bei ſehr armen ockerigen Kupfererzen würde der zu gewinnende Kupfergehalt in der Schlacke verloren gehen. Man iſt deshalb genöthigt, um denſelben aufzuſammeln, Kieſe, ſeyen es nun Kupferkieſe oder auch reine Schwefelkieſe, zuzuſchlagen, welche etwas angeröſtet ſind; iſt jedoch das Verhältniß der kieſigen Erze zu gering, ſo muß man das Röſten ganz unterlaſſen. In ſolchen Fällen iſt der Schwefelkies als Zuſchlag zu betrachten, welcher die Beſtimmung hat, das K. in dem ſich bildenden Stein aufzuſammeln.

Bis jetzt ſind das Gold und das Silber die einzigen Metalle, deren Beſtimmung auf naſſem Wege zugleich ſchnell und ganz genau möglich iſt; außerordentlich viel werth wäre eine gleiche Probirmethode des K.s. Durch eine ſolche würde man nicht allein den Gehalt der Erze, ſondern auch den der verſchiedenen Kupferlegirungen, ja den des Kanonengutes auf der Stelle beſtimmen und durch angemeſſenen Zuſatz der fehlenden Metalle die Legirung vervollſtändigen können. Zwar hat man in neuerer Zeit ein ſicheres Verfahren den Kupfergehalt genau zu beſtimmen, ſo lange kein Kobalt und Nickel in der Legirung oder den Erzen vorhanden iſt, allein man kennt aus Erfahrung, wie häufig beide mit dem K. verbunden ſind. Das Verfahren iſt nachſtehendes: Man löſt ein gegebenes Gewicht K., z. B. 1 Gramm, in Salzſäure, nach und nach werden der Flüſſigkeit Löſungen von Weinſteinſäure und Kali zugeſetzt; auf dieſe Weiſe erhält man eine tiefblaue Löſung, in welche man, während ſie ſiedet, eine verdünnte Löſung von Zinnchlorür gießt. Das durch das Kali ausgeſchiedene Zinnoxydul nimmt die Hälfte des Sauerſtoffes des Kupferoxydes auf und ſchlägt dieſes Metall als unlösliches Oxydul nieder. Die Entfärbung zeigt das Ende des Verſuches an. Zinn, Zink, Blei, Arſenik, Antimon, welche ſich in den Legirungen des K.s oder in den Erzen mit finden, ändern die beſchriebene Reaktion nicht; ſie bilden Oxyde oder Säuren, welche in dem Kali gelöſt bleiben, ſo daß, wenn man für einen Gramm reines K. 30 Cb. C der normalen Löſung verbraucht hat, eine gleiche Zahl der Maßtheile auch ein gleiches Gewicht K. in verſchiedenen Legirungen anzeigt. Ein anderes Verfahren iſt auf daſſelbe Prinzip gegründet, die Auflöſung des K.s wird aber mit Hülfe des Ammoniaks bewirkt, welches die Farbe deſſelben viel höher ſteigert als Weinſteinſäure und Kali. Statt des Zinnchlorürs wendet man Einfach-Schwefel-Alkalien an, beſonders das Einfach-Schwefel-Natrium, wie es im Handel vorkommt. Man löſt einen Gramm reines K. in 7 bis 8 Cb. C käuflicher Salpeterſäure, verdünnt die Löſung wenig mit Waſſer und fügt ein Uebermaß von Aetzammoniak zu — 20 bis 25 Cb. C — und erhält auf dieſe Weiſe eine tiefblaue Löſung. Zugleich löſt man Schwefelnatrium in Waſſer und bringt dieſe Löſung in eine nach Zehntel Cb. C getheilte Bürette. Die ammoniakaliſche Flüſſigkeit wird zum Sieden erhitzt, und man fügt dann nach und nach die Schwefelalkalilöſung hinzu. Nehmen wir an, daß 31 Cb. C zur Entfärbung der Löſung von 1 Gramm K. nothwendig waren, ſo hat man auf dieſe Weiſe eine Normalflüſſigkeit von bekanntem Gehalte. Man löſt nun in Salpeterſäure oder Salpeterſalzſäure ein bekanntes Gewicht (1,1 Gramm) eines zu unterſuchenden Erzes oder einer Legirung auf, überſättigt die filtrirte Solution mit Ammoniak, erhitzt zum Sieden und fügt bis zur Entfärbung von obiger Probelöſung zu, indem man zugleich von Zeit zu Zeit das verdampfende Ammoniak erſetzt. Das Blaſſerwerden der Flüſſigkeit zeigt dem Probirer, daß das Ende der Operation mehr oder weniger nahe iſt, in dieſem Falle ſetzt man die Normalflüſſigkeit nur noch tropfenweiſe zu. Wenn die Operation zu Ende, die Flüſſigkeit alſo vollkommen entfärbt iſt, lieſt man an der Proberöhre die Zahl der Theile ab. Hat man 31 Theile gebraucht, ſo enthielten 1,100 Gramm 1 Gramm K., hat man 24,8 verwendet, ſo dividirt man dieſe Zahl durch 31 und den Quotienten durch 1,100, wodurch ſich der Gehalt der Legirung $= {}^{727}/_{1000}$ ergibt. Dieſe Methode genügt in den meiſten Fällen, indem der dabei vorkommende Irthum nur ${}^{5}/_{1000}$ beträgt.

Das Probiren der reinen Kupfererze auf dem trockenen Wege iſt nicht ſchwer, erfordert aber viele Uebung und Aufmerkſamkeit. Sind die zu probirenden Erze ſchwefelhaltig, ſo müſſen ſie ſehr vorſichtig geröſtet werden. Es geſchieht dies auf einem Probirſcherben unter der Muffel eines Probirofens, wobei das Zuſammenbacken durch zu ſtarke und ſchnelle Hitze ſorgfältig vermieden werden muß, die Röſtzeit beträgt bei beſtändigem ſorgfältigem Umruhren 3 bis 6 Stunden. Gegen Ende dieſer Operation wird noch eine ſehr ſtarke Glühhitze gegeben, und die Probe zeigt ſich dann als gut geröſtet, wenn ſie ſich in Geſtalt eines pulverigen Mehles befindet, an keiner Stelle zuſammengebacken iſt und keinen Geruch nach ſchwefeliger Säure mehr ausgibt. Oxyde und Karbonate bedürfen dieſer Röſtung nicht. Die abgeröſteten Proben beſchickt man nun mit 3 bis 4mal ſo viel ſchwarzem Fluß — welcher durch Verpuffung von $1\frac{1}{2}$ Pfd. Weinſtein und 1 Pfd. Salpeter hergeſtellt iſt — mengt die Probe gut mit demſelben, gibt das Gemenge in eine Probirtute und bedeckt es $\frac{1}{2}$ Zoll hoch mit gewöhnlichem Kochſalze. Iſt ſie mit einem Deckel verſehen, ſo wird ſie in einen kleinen Ofen vor das Gebläſe gebracht. Man umgibt ſie nun mit Kohlen, zündet dieſe an und läßt das Feuer von oben allmählig nach unten fort brennen; wenn man keine Verknifterung des Kochſalzes mehr gewahrt, läßt man das Gebläſe langſam an und verſtärkt es nach und nach. Nach Verlauf von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden nimmt man die Tute heraus, ſetzt ſie auf eine ſteinerne

Unterlage und klopft mit einem Hammer einige Male in ihrer Nähe, damit sich das geschmolzene Metall auf einen König vereinigen möge. Wenn sie kalt ist, zerschlägt man sie, nimmt den König heraus und verwiegt ihn als Schwarz-K. Wenn die Schlacke um diesen König dunkelbraun oder gelblich und glänzend aussieht, so ist dies ein Zeichen, daß die Probe gut und nicht zu lange im Feuer war, ist sie dagegen in der Nähe des Königs röthlich, so war sie bereits zu hoch getrieben, und es hat sich ein Antheil K. verschlackt. Als Flüsse gibt man bei armen Erzen Borax, reines Glas, zuweilen auch 20 bis 25 Proc. Flußspath zu. Wenn die Probe gut war, so muß das Kupferkorn rein von der Schlacke geschieden seyn, ist es mit einer stein- oder lechartigen Rinde umgeben, so war die Probe nicht gut geröstet und muß vom Neuen gemacht werden. Nur dann kann das erhaltene Korn als reines K. betrachtet werden, wenn das zu probirende Erz außer einer Kleinigkeit von Eisenstein anderes Metall enthielt. Schon die mehr oder weniger schwarze Farbe des Kornes zeigt aber an, daß es mit Eisen oder anderen Metallen gemischt ist, und es wird nun ein fernerer Prozeß nothwendig, um das reine K. aus dem Schwarz-K. darzustellen. Das erhaltene Schwarzkupferkorn wird auf einem Scherben unter der Muffel in die Gluth gebracht, man verfährt dabei auf nachstehende Weise. Aus einem Probirscherben bricht man ein Stück aus, damit man gut in denselben hineinsehen kann, reibt denselben mit Röthel oder Glätte aus und stellt ihn vorsichtig unter die Muffel, daß er bei plötzlicher Hitze nicht zerspringt. Man verstärkt das Feuer und thut dem Ofen recht heiß; sobald der Scherben weißglühend ist, trägt man das Schwarzkupferkorn ein. Ist dies geschehen, so verlegt man das Mundloch der Muffel wieder mit Kohlen und läßt das Korn antreiben, wobei man mit dem Rührhäckchen, oder der Hin- und Herneigung des Scherbens mittelst der Kluppe, zu Hülfe kommt. Nach und nach nimmt das Korn an Größe ab, es erscheinen die Farben des Regenbogens; sobald diese vergehen, das Korn weißlich wird und erstarren will, muß man den Scherben schnell heraus nehmen und ihn in kaltem Wasser ablöschen, weil in diesem Momente viel K. verbrennt. Will das K. nach erlangter Weißglühhitze nicht schmelzen, oder nicht treiben, so muß es mit 1, 2 oder 3 Schweren Blei — die Schwere ist = 10 Pfd. — beschickt werden, worauf das Treiben sogleich beginnt. Zu dem Gewichte des reinen Kupferkorns wird der Erfahrung gemäß, wenn man die Probe ohne Blei trieb, der 10. Theil des Gewichtsverlustes, und wenn Blei zugesetzt wurde, für jede Schwere noch 1 Pfd. zugerechnet, und man erhält auf diese Weise den wahren Kupfergehalt, der jedoch bei der Probe immer geringer ausfällt, als beim Schmelzen im Großen. Beispielsweise wollen wir hier eine Probe berechnen. Gesetzt, der Schwarzkupferkönig hätte 74 Pfd., der Garkupferkönig aber nur 34 Pfd. gewogen, so käme der wahre Gehalt mit 38 Pfd. in Rechnung, waren aber beim Abtreiben 2 oder gar 3 Bleischweren erforderlich, so würde er mit 39 oder mit 40 Pfd. in Ansatz gebracht werden müssen.

Die Gewinnung des K.s im Großen wird entweder in Schachtöfen oder in Flammöfen vorgenommen. Kömmt Silber zugleich mit dem K. vor, so finden noch Zwischenprozesse Statt, und einen kleinen Theil K. gewinnt man durch Niederschlagen desselben mittelst Eisen aus Kupfervitriol enthaltenden Wassern. Die Schachtöfen, in welchen die Kupfererze geschmolzen werden, sind in Bezug auf ihren Schmelz- und Sammlungsraum auf andere Weise vorgerichtet und zugestellt, als die Eisenhohöfen. Der Herd, auf welchem sich das Geschmolzene sammelt, oder auf ihm herab und aus dem Ofen fließt, besteht nicht immer aus einem feuerbeständigen Steine od. einer feuerfesten Thonmasse, sondern meistentheils aus einem Gemenge von Lehm und Thon mit Kohlenlösche, dem sogenannten Gestübe. Der Lehm wird trocken gepocht und gesiebt und mit dem Kohlenklein gut gemengt, auch dabei so weit angefeuchtet, bis sich die Masse ballen läßt. Zwei Maßtheile Lehm und ein Maßtheil Kohlenlösche heißen schweres, gleiche Theile von beiden mittleres, und 2 Theile Kohle mit 1 Theil Lehm leichtes Gestübe. Mit dieser gut gemengten Masse werden sowohl der untere Theil des Schachtofens, als auch die Vertiefungen außerhalb des Ofens, in welchen man das Geschmolzene sammelt, durch Stoßkräle, Stoßkolben u. s. w. festgestampft. Wo man einen Kanal durch die Gestübemaße durch nach außen zu anlegen will, legt man ein langes rundes Holz, das sogenannte Stichholz, ein, welches fest umstampft und dann ausgezogen, den Kanal hinterläßt. Das Zumachen dieser Oefen ist 1) über das Auge mit einem Vortiegel. Man schlägt eine mehr oder weniger gegen die Vorwand des Ofens fallende Gestübesohle in den Ofen, mauert nachher die Vorwand ganz bis auf diese Sohle nieder und läßt nur eine 2 bis 3 □Zoll weite Oeffnung, das Auge dicht am Boden. Die geschmolzene Metallmasse mit den Schlacken fließt ununterbrochen aus dem Auge heraus, und beides sammelt sich in der ebenfalls aus Gestübe geformten Grube, vor dem Ofen, dem Vortiegel. 2) Das Zumachen mit völlig geschlossener Brust. Der Herd wird wie bei dem vorigen Zumachen geschlagen, allein es bleibt kein Auge, sondern man baut noch einen Damm von Gestübe vor und legt in diesem einen sich nach vorne neigenden Kanal an, durch welchen die geschmolzenen Massen ununterbrochen in den Vortiegel abfließen. 3) Der Brillenofen mit 2 Vortiegeln. Der Herd wird wie bei 1 und 2 geschlagen, nur bekommt die Vorwand zwei neben einander liegende Augen und zwei Vortiegel. Ist der eine Vortiegel voll, so wird das eine zu ihm gehörige Auge geschlossen und die geschmolzene Masse in den zweiten Tiegel geleitet. 4) Das Zumachen über das Auge mit dem Vorherd und dem Stichherd. Die Gestübesohle wird wie bei 1, 2 und 3 im Ofen geschlagen, gleich unter dem Auge aber eine kesselförmige Grube mit einem Stichloche ans Gestübe angelegt. Sie wird mit Steinen oder gußeisernen Platten umgeben.

Neben und vor dem Vorherde liegt tiefer der Stichherd in der Hüttensohle, welcher zuweilen auch eine gußeiserne Form ist.

Beim Zumachen der Kupferschmelzöfen mit offener Brust bleibt die geschmolzene Masse ganz oder zum Theil im Ofen stehen. Die Vorwand geht nur so weit nieder, daß noch Raum genug bleibt, um die Schlacken von Zeit zu Zeit abzulassen u. abzuheben. Die Gestübesohle wird noch mehre Fuß außerhalb des Ofens fort- u. festgeschlagen u. mit steinernen oder gußeisernen Platten umgeben. Diese Vorrichtung heißt der Vorherd, und man wendet sie namentlich bei den Krummöfen, in denen die Anreicherlache u. das Schwarzkupfer geschmolzen werden, an. Zur bequemeren Ableitung der Schlacken geht von der einen Seite des Vorherdes eine aus Schlackenklein oder Gestübe geschlagene schiefe Ebene, die Schlackentrift, nieder. An der andern Seite liegt in der Hüttensohle der Stichherd, in welchen man durch das Stichloch die geschmolzenen Metallmassen von Zeit zu Zeit durch Oeffnung des ersteren abfließen läßt. In neuer Zeit hat man angefangen, auch Gestelle bei den Kupferschmelzöfen einzuführen u. diese Einrichtung sehr zweckmäßig befunden, weil man hierdurch im Stande ist, die Ofen lange Zeit fortgehen lassen zu können u. so viel Brennmaterial erspart. Die Oefen, welche beim Kupferschmelzen im Gange sind, haben je auch nach ihrem Gebrauche eine Höhe von 5 bis 20 Fuß.

Die Haupteinrichtung der beim Kupferschmelzen angewandten Flammöfen besteht darin, daß man auf einem gut ziehenden Roste rohe trockne u. feuchte Brennmaterialien verbrennt u. mittelst der dadurch hervorgerufenen Flamme die Beschickung auf zweckmäßig hergestellten Herden schmilzt. Schmelzraum u. Feuerraum sind überwölbt, weshalb die Flamme niedergedrückt u. die Hitze nach unten koncentrirt wird. Aus diesem Grunde haben sie den Namen Reverberiröfen erhalten. Der größte Theil der Flammöfen wird ohne Gebläse zu allen Gattungen von Schmelzungen gebraucht; nur da, wo man die schmelzende Masse stark oxydiren will, führt man noch besonders durch Gebläse atmosphärische Luft auf die Oberfläche derselben. Für Steinkohlen sind die Flammöfen ganz besonders zu empfehlen u. hängt von deren Anwesenheit häufig die Wahl für sie, gegen die Schachtöfen ab. England gibt hierfür den schlagendsten Beweis; denn mit Ausnahme der Roheisenerzeugung werden dort fast alle anderen metallurgischen Prozesse in Flammöfen betrieben. Die Flammschmelzöfen bestehen ihren einzelnen Theilen nach aus dem Feuerraum, Feuerherde, aus einem eisernen oder gemauerten Roste mit dem Aschenfalle, dem Feuerkasten oder dem Raume, welcher das Brennmaterial umschließt. Letzterer liegt 1 oder mehre Fuß tiefer als der Schmelz- oder Feuerraum. Um den Zug herzustellen u. das Ueberspringen von Kohle oder Asche in den Schmelzraum zu vermeiden, bedient man sich der sogenannten Feuerbrücke. Der eigentliche Schmelzraum ist entweder muldenförmig oder kreisrund ausgetieft, oder er besteht aus einer schräg niedergehenden Sohle, an deren Basis sich das Geschmolzene in einer Grube sammelt, oder durch ein Auge in den Vorherd fließt. Der Stich ist demnach von der Mitte des Ofens nach vorne zu, oder am tiefsten Ende nach der Seite zu angelegt. Die heiße Luft zieht durch einen kleinen Kanal, den Fuchs, oder unmittelbar in die Esse. Je stärker der Ofen ziehen soll, um so höher muß die Esse gestellt werden. Sehr häufig benutzt man die fortströmende Hitze der Flammöfen noch zur Entwicklung vom Dampf für Dampfmaschinen. Ein Flammofen hat im Allgemeinen 4 Oeffnungen, nämlich a) den Aschenfall; b) die Schüröffnung; c) die Arbeitsöffnung; d) die Essenmündung. Sie können, je nachdem es nothwendig ist, mit gußeisernen oder Blechthüren verschlossen werden. Außer diesen findet man auch noch kleinere, nach Belieben zu verschließende Oeffnungen zum Einlassen atmosphärischer Luft, zum Nachsehen, zum Umrühren u. s. w. Häufig ist es zweckmäßig, in den Feuerraum außer der Luft des Aschenfalles noch frische Luft durch Röhren u. Oeffnungen besonders eintreten zu lassen. Beim Gebrauche eines jeden Flammofens zum Schmelzen ist es die Hauptaufgabe, einen dem Schmelzprozesse angemessenen Hitzgrad mit möglichster Ersparung an Brennmaterial hervorzubringen. Die Flammöfen zum Verschmelzen von Kupfererzen sind mit muldenförmig ausgetieften Schmelzherden, aus feuerbeständigem Thon u. Kieselmassen geschlagen, versehen. Man verschmelzt auf ihnen in 24 Stunden 50 bis 70 Centner Beschickung in einzelnen Posten von 16 bis 24 Centner, fast immer mit Steinkohlen, sie sind in England sehr gebräuchlich u. werden oft auch zugleich als Röstöfen benutzt.

Arme Kupfererze sind nicht vortheilhaft in Krummöfen zu verschmelzen, sie müssen durch Hohöfen gehen. Letztere haben dadurch eine wesentliche Verbesserung erhalten, daß man sie nach Art der Eisenhohöfen mit einem Kohlensack versah u. den Schacht vom Kohlensack nach der Gicht zusammenzog. Obschon man das Schmelzen mit Nase beibehält, so zieht man den Schmelzraum doch mehr zusammen. Das Rohschmelzen bei armen Erzen kann auf keine vortheilhaftere Art bewirkt werden, als in Schachtöfen, weil sich hier die Masse des einzuführenden Windes so bestimmen läßt, daß kein zu großer Hitzgrad (bei welchem das K. verbrennen würde) entwickelt wird. Von der Lage der Form, wie hoch man dieselbe nämlich über das Auge legt, hängt beim Kupferschmelzprozesse sehr viel ab. Eine niedrige Formlage gibt zwar mehr, aber auch ein sehr unreines K., eine hohe bedingt zwar ein geringeres Ausbringen, aber auch ein viel reineres Metall. Bei ersterer geht mehr Brennmaterial auf, als bei letzterer. Beim Verschmelzen von Oxyden u. Karbonaten legt man sie 10 bis 14 Zoll u. wagerecht über das Auge, bei kiesigen Beschickungen u. Schiefern 5 bis 7 Zoll. Man schmilzt mit einer Nase, d. h., man läßt an dem Formrüssel einen Ansatz von Schleim wachsen, damit das nach der Formseite hin aufgegebene Erz beim Niedergehen gleichsam einen Ruhepunkt finde. Diese Nase läßt man 6 bis 8 Zoll lang werden, sucht aber ein längeres An-

wachsen derselben zu vermeiden. Geschieht Letzteres dennoch, so ist dies ein Zeichen, daß der Ofen übersetzt ist, u. es muß in diesem Falle entweder am Erz-Satze abgebrochen, oder der Kohlensatz vergrößert werden. Schmilzt die Nase ganz weg, so ist dieß ein Zeichen, daß der Ofen zu heiß geht, oder zu wenig Beschickung aufgegeben ist. Durch die Nase regulirt also der Schmelzer den Satz. Die erste Verarbeitung der Kupfererze — das Rohschmelzen — geschieht bei sehr reichen Erzen wohl bei weitem zweckmäßiger in Flammöfen als in Schachtöfen, allein die armen sind, wie wir oben sahen, gar nicht mit Vortheil in ersteren zu verschmelzen; dagegen widerstreitet die weitere Bearbeitung des Steins, durch mehrmaliges Rösten u. Reduciren, unseren chem. Kenntnissen des Kupferhüttenprozesses u. erwartet deshalb bedeutende Reformen, namentlich in Bezug auf zweckmäßigere Verarbeitung des Rohsteins. Dieser muß nämlich durchaus in Flammöfen unter gänzlichem Ausschlusse der chemisch einwirkenden Kohle u. Zugabe von Kieselsäure sogleich auf Garkupfer benutzt werden, u. man würde dies am leichtesten erlangen, wenn der rohe Stein zugleich mit vollkommen todtgerösteten in bestimmten Verhältnissen geschmolzen würde. Die Bestandtheile des Steins bedingen das Auffinden des Verhältnisses, wobei außer dem Garkupfer immer noch etwas Kupferstein erhalten werden muß, denn wäre dies nicht der Fall, so ist das Verhältniß des gerösteten Steins zu groß, erhielte man aber nur geschwefeltes, oder doch nur wenig metallisches Kupfer, so ist das Verhältniß zu gering, und es müßte weniger roher Stein genommen werden.

Gehen wir nun zu den eigentlichen Kupferschmelzprozessen über, so finden wir, daß dieselben verschieden sind, je nachdem sich das Kupfer in den Erzen, aus denen es gewonnen wird, entweder im reguliniſchen, oder im oxydirten, oder im geschwefelten Zustande befindet. Im ersteren Falle bedarf es nur einer einfachen Einschmelzung im zweiten aber eines reducirenden Schmelzens, und Beides kann in Schachtöfen geschehen, indem man die Erze mit Kohlen geschichtet niederschmilzt. Man hat also nur eine Abscheidung der erdigen Bestandtheile des Erzes, oder der dem Erze mechanisch beigemengten Gebirgsart, durch Verschlackung herbeizuführen, und dies wird mittelst zugeschlagener Flüsse bewirkt, wobei die Hitze im Schmelzraum des Ofens nicht stärker seyn darf, als zur Reduktion des K. o nothwendig ist, dabei würde die Verschlackung des Eisens, welches sich auch bei den reinsten oxydirten und gediegenen Kupfererzen, und sollte es nur in der beibrechenden Gebirgsart seyn, vorfindet, befördert. Weil durch eine solche zu kalte Schmelzung aber allemal ein großer Kupferverlust herbeigeführt werden würde, so ist man gezwungen, einen hitzigeren Schmelzgang herbeizuführen, wobei dann ein Theil des Eisens reducirt wird und sich mit dem gleichzeitig schmelzenden K. legirt. Deshalb fällt bei diesem Schmelzen in Schachtöfen fast niemals reines Kupfer (Garkupfer), sondern ein mehr oder weniger mit Eisen verunreinigtes, das sogenannte Schwarzkupfer, das durch einen spätern Oxydationsprozeß erst gereinigt oder gar gemacht werden muß. In Gegenden, wo die oxydirten Kupfererze in solcher Reinheit und Reichhaltigkeit auftreten, daß sie unmittelbar auf Garkupfer benutzt werden könnten, hat man die Anwendung und Zweckmäßigkeit der Flammöfen noch nicht genug erkannt. Wäre dies der Fall, so würden jene Erze mit bei weitem bessern Erfolge in Flammöfen, als in Schachtöfen verschmolzen werden. Diese Oefen sind ganz dazu geschaffen, die Temperatur so zu schaffen, daß sich das Kupferoxyd reduciren kann, während der Eisengehalt als Oxyd in die Schlacken gebracht wird. In den Schachtöfen, wo die einzelnen Erzsätze dieser Reduktionshitze wegen des Nachrückens derselben nicht lange genug ausgesetzt sind, u. wo man deshalb eine höhere Temperatur, bei welcher sich das Eisenoxyd reducirt, zu geben gezwungen ist, ist dies nicht zu erreichen. Ueberdies ist bei den weiten und sich immer mehr erweiternden Schmelzräumen der Hitzgrad ungemein verschieden und deshalb die Verschlackung eines Theils vom Kupferoxyd unvermeidlich. Die Schachtöfen, welche man zur Verhüttung solcher oxydhaltigen Erze anwendet, sind, wie wir vorhin schon bemerkten, entweder sogenannte Brillenöfen, oder Oefen mit offner Brust von geringerer Höhe, sogenannte Krummöfen. Das Schmelzen mit offener Brust ist dem über das Auge vorzuziehen, obgleich das letztere in der Ausübung bequemer ist. Zu Chessy bei Lyon kommen solche oxydirte Kupfererze vor, und das dorten hauptsächlich zur Kupferproduktion benutzte Erz ist die Kupferlasur, welches erst im J. 1812 zufällig in großen Massen entdeckt wurde. Erst 13 Jahre später nahm man das gleichzeitig mit vorkommende Kupferoxyd — Rothkupfererz — mit zur Verhüttung. Der durchschnittliche mittlere Kupfergehalt der Kupferlasur beträgt bei den reichen, weniger mit Erden gemischten Erzen 36, bei den armen 20 bis 25 Proc., der der Oxyde zwischen 40 und 67 Proc. Man schmilzt über Krummöfen von $5^1/_2$ Fuß Höhe, 3 Fuß Tiefe und 22 Zoll Weite. Die Form liegt horizontal 14 Zoll über der Ofenbrust. Der Vorherd befindet sich 2 Fuß über der Hüttensohle, und in ihm ist ein Tiegel ausgeschnitten, welcher mit dem Spurtiegel durch die offene Brust zusammenhängt und mit schwerem Gestübe ausgeschlagen ist. An der einen Seite liegt der Abstich, und in die Hüttensohle ist der Stichherd, zu dem eine Spur führt, eingeschnitten. Die Gattirung des Erzes wird so gestellt, daß der Gehalt auf 27 Proc. steigt, als Flußmittel werden 20 Proc. Kalk u. 50 Proc. Schlacken zu 100 Proc. Erz gegeben. Die Rothkupfererzschlieche bindet man mit gebranntem Kalk und Garschlacken zu Schmelzkuchen u. gibt der Beschickung einige Proc. mit bei. Auf eine Gicht von 150 Pfd. Koake werden 200 Pfd. Beschickung gesetzt. Ist der Ofen im guten Gange, so werden in 12 Stunden 10—14 Gichten durchgesetzt. Wenn der Vorherd, nach öfterem Abziehen der Schlacken, nach Verlauf von 12 Stunden voll Metall ist, so wird das Gebläse

abgefangen, abgestochen, die auf dem Schwarzkupfer schwimmende Steinschlacke mittelst Wasser gekühlt u. abgehoben, hierauf das Schwarzkupfer gleichfalls mit kaltem Wasser gekühlt u., in Scheiben gerissen, zum Garmachen aufbewahrt.

Außer Chessy gibt es jedoch nur wenig Gegenden, wo solche Karbonate und Oxyde rein und unvermischt mit kiesigen Erzen einbrechen. Ist dies der Fall, so wird zugleich mit dem Schwarzkupfer auch Kupferstein gewonnen, welcher alsdann Zwischenprozesse nothwendig macht. Sehr häufig kommen die oxydirten und kohlensauren Kupfererze in Gebirgsarten vor, welche beim Schmelzprozesse durch Schlackenbildung entfernt werden müssen. Solche arme Erze würden die Zugutemachungskosten in Flammöfen nicht tragen, sie sind deshalb nur in Hohöfen zu Gute zu machen. Ihr Kupfergehalt, welcher häufig weniger als 2% beträgt, würde bei dem Uebermaße der zu verschlackenden Erden ganz verloren gehen, wenn man nicht einen Vehikel hätte, denselben anzusammeln, es ist dies der Schwefel. Deshalb sind die armen Kupferoxyde und kohlensauren Salze auch nur dann schmelzwürdig, wenn kiesige Erze gleichzeitig mit ihnen einbrechen, oder wenn man Gelegenheit hat, einen Zusatz von Schwefelkies zu geben. Im letzteren Falle bedarf es keiner Röstung vor dem Rohschmelzen, weil man den Zusatz von Schwefelkies beliebig verringern oder erhöhen kann. Im ersteren Falle röstet man die Erze nur dann, wenn das Verhältniß der Kiese überwiegt und ein geringer Rohsteinausfall ein eben so reines Ausbringen gestattet. Hieraus ergibt sich, daß das K. bei der ersten Verschmelzung der Erze fast niemals sogleich als reines K., sondern, mit Ausnahme weniger Fälle, fast jederzeit erst als geschwefeltes, als sogenannter Rohstein, gewonnen wird. Das Verschmelzen der Kupfererze auf Rohstein nennt man das Rohschmelzen oder die Roharbeit. Dieser Arbeit werden die gediegenen, die oxydirten und kohlensauren Kupfererze wegen ihrer Geringhaltigkeit, die kiesigen Kupfererze aber wegen ihres Schwefelgehaltes, welcher sich durch einmaliges Rösten und Schmelzen nicht entfernen läßt, unterworfen; deshalb findet auch bei allen Kupfererzen, mit wenigen Ausnahmen, ein und derselbe Gang der Arbeit Statt. Hieraus geht aber auch zugleich hervor, welch wichtige Rolle der Schwefel bei dem Kupferhüttenprozesse spielt. Er dient nicht allein als Ansammlungsmittel für das reducirte Kupfer und erhöht dadurch das Ausbringen, sondern er ist zugleich auch ein kräftiges Verschlackungsmittel und trägt dadurch wesentlich zur leichteren und reineren Darstellung des K.s bei. Aus diesem Grunde darf die Verflüchtigung des Schwefels aus dem Rohsteine, durch die Röstarbeit, bei eisenreichen, kobaltischen, arsenikalischen und antimonhaltigen Erzen und aus diesen erhaltenen Rohsteinen, nicht zu weit getrieben werden, damit das Resultat des darauf folgenden Schmelzprozesses nicht metallisches, sondern schwefelhaltiges K. — sogenannter Koncentrationsstein — sey, das von Neuem geröstet und dann erst zu Schwarzkupfer verschmolzen wird. Bei der Röstung der schwefelhaltigen Kupfersteine, des Rohsteines, oder auch des Koncentrationssteines in offenen Haufen oder Stadeln wird ein Theil Schwefel in gesäuertem Zustande verflüchtigt und hinterläßt die mit ihm in Verbindung gestandenen Metalle im oxydirten Zustande, ein Theil des geschwefelten K.s bleibt unzerlegt, und ein anderer verbindet sich mit der entstandenen Schwefelsäure. Bei dem Verschmelzen dieser Röstposten kann das geschwefelte K. keine Veränderung erleiden, sondern wird als Spurstein ausgebracht, und das oxydirte K. reducirt sich gleichzeitig. Durch die Röstung soll also hauptsächlich eine Oxydirung der im Erze oder Steine befindlichen Metalle bewirkt werden, um bei der nächstfolgenden, durch das Schmelzen mit Kohlen bewirkten Reduction, das leichter verschlackbare von dem weniger verschlackbaren zu trennen. Die Oxydation durch die Röstarbeit würde aber auf dem gewöhnlichen Wege unmöglich und in besonders dazu konstruirten Oefen ungemein schwierig, langsam und kostspielig seyn, wenn die Metalle im Erze oder Stein nicht mit mehr oder weniger Schwefel verbunden, sondern im reguliniſchen Zustande befindlich wären. Je öfter deshalb das geschwefelte K. abwechselnd geröstet und wieder im Schachtofen reducirend geschmolzen wird, desto reiner und freier von andern Metallen muß es werden, namentlich wenn man Quarze als Zuschläge mit aufgibt, indem die Kieselsäure als kräftige Säure mit dem Eisenoxyde sehr schnell leichtflüssige Schlackenverbindungen bildet. Aus diesem Grunde röstet man auch die Rohsteine, welche aus sehr arsenikalischen Erzen hervorgegangen sind, nicht so stark, daß man bei deren Verschmelzung Schwarz-K. erhält, sondern man benutzt den Schwefelgehalt des Koncentrationssteines, um ein neues Röstfeuer geben und die Verflüchtigung, so wie die beim nächsten Schwarzkupferschmelzen folgende Verschlackung des durch die Röstarbeit gesäuerten Arseniks, vollständiger bewirken zu können. Nur die Unvollkommenheit, unter welcher die Schmelzung in den Schachtöfen vor sich geht, ist eigentlich die Ursache, warum man die erste Röstung der kiesigen Kupfererze nicht gleich so weit treiben darf, daß aller Schwefel gänzlich entfernt und das K. im vollkommen reinem Zustande dargestellt wird; warum dies bei armen kupferoxyd- und kohlensäurehaltigen Erzen nicht geschehen darf, haben wir weiter oben zu sehen Gelegenheit gehabt; allein die kiesigen Erze könnten so angereichert werden, daß man sie völlig todt röstete, wenn nicht ein sehr unreines Schmelzprodukt befürchtet werden müßte. Die Behauptung der Hüttenleute, daß man nur aus geschwefelten Kupfererzen recht gute Gar-K. darstellen könne, ist deshalb nicht ohne Grund. Bei der Verschmelzung nickel-, kobalt-, antimon-, blei-, arsenikhaltiger, kiesiger Kupfererze bleibt beim Rohschmelzen nicht selten eine reguliniſche Masse im Herde, oder auch im Stichherde unter dem Rohsteine zurück, welche die genannten Metalle in Verbindung von Eisen und K. in sich schließt, es ist dies die sogenannte

Rohspeise. Durch Oxydation vor dem Gebläse kann dieselbe gereinigt, raffinirt und je nach dem vorwaltenden Bestandtheile, auf Nickel oder Kobalt benutzt werden. Ebenso erhält man beim Verschmelzen sehr eisenhaltiger Kupfererze bei der Schwarzkupferarbeit sogenannte Eisensauen, welche einen nicht unbedeutenden Kupfergehalt besitzen; sie verdanken ihre Entstehung dem Mangel an Schwefel, also einer zu starken Röstung des Erzes oder Steines. Um das K. aus ihnen auszuziehen, müssen sie mit Schwefelkies geschmolzen, geröstet und dann einem reducirenden Schmelzen unterworfen werden. Ob dem Rohschmelzen das Schwarzkupfermachen folgen kann, oder ob man letzterem nicht lieber ein Koncentrationsschmelzen vorausgehen läßt, hängt lediglich von den Bestandtheilen des Kupfererzes ab; ist viel Eisen, Arsenik, Antimon ꝛc. in demselben, so röstet man den gefallenen Stein nur einige Male und schmilzt dann Koncentrationsstein; läßt sich dieser Prozeß vermeiden, so wird freilich viel an Kosten erspart und am Ausbringen gewonnen. Diese Vortheile lassen sich aber bei der Verarbeitung sehr unreiner Kupfererze mit der Güte des auszubringenden Produkts nicht vereinigen.

In Schachtöfen ist der Gang der Kupferhüttenarbeiten nur folgender: Vor Allem wird das Erz, es sey geröstet oder nicht, mit oder ohne Zusatz von Flüssen, immer aber mit einem Zusatze von reiner Kupferschlacke, wozu man am Besten die Schlacken vom letzten Schwarzkupferschmelzen nimmt, zu Rohstein verschmolzen. Der Zweck des Rohschmelzens ist eigentlich die Abscheidung der Erden und eines Theiles der verschlackbarsten Metalle, namentlich des Eisens und des Arseniks, und die Auffammlung der weniger verschlackbaren Metalle, im regulinischen Zustande, mit Schwefel verbunden, im Rohsteine; letzterer enthält demnach den koncentrirten Metallgehalt des Erzes im geschwefelten Zustande. Die hierauf folgende Arbeit des Steinröstens hat die Oxydirung der Metalle zum Zwecke, und auf sie folgt entweder die Koncentration oder die Schwarzkupferarbeit, wobei man ebenfalls einen Zuschlag der früher gefallenen Schwarzkupferschlacken gibt. Das Produkt der Koncentration ist Koncentrationsstein, welcher als eine reinere Verbindung des K.s mit dem Schwefel angesehen werden muß, obschon in der Regel der Schwefelgehalt schon so geringe ist, daß er zur Sättigung des K.s nicht mehr ausreicht. Dieser Koncentrationsstein wird nun abermals durch Rösten aufgeschlossen und dann auf Schwarz-K. verschmolzen; auch bei letzterer Arbeit werden nur Schlacken vom vorigen Schwarzkupferschmelzen zugesetzt, und das erlangte Produkt ist Schwarz-K., also ein nicht von allen Metallen und namentlich von Eisen gereinigtes K., und etwas Spur- oder Dünnstein, welcher einem nächsten Roste mit beigegeben wird, damit sich der wenige in ihm enthaltene Schwefel noch verflüchtige. Die Gesammt-Kupferschmelzarbeit in Schachtöfen ist daher ein zwei- oder dreimaliges Oxydiren und ein zwei- oder dreimaliges Reduciren, um dabei die mehr verschlackbaren Metalle von dem K. zu trennen, wobei der Schwefel wegen seiner nahen Verwandtschaft so günstig auf das reine Ausbringen desselben wirkt. Als Beispiel eines Schachtofenschmelzens armer oxydirter, gesäuerter und schwefelhaltiger Kupfererze, lassen wir hier den Kupferhüttenschmelzprozeß mit Kupferschiefern im Mansfeldischen folgen. Die Kupferschiefer werden dort zuerst geröstet, und man bewirkt dasselbe in großen, auf Reißigwellen aufgeschichteten Haufen von 1600 bis 2400 Centner unter Beobachtung der Vorsicht, daß man die an Bitumen reicheren, also leicht brennbaren, mit den schwerer verbrennlichen gut mengt. Die Haufen sind in der Regel 6 Fuß hoch und brennen 6, 8, ja bei ungünstiger Witterung sogar noch mehr Wochen. Bei diesem Röstprozesse wird das Bitumen verbrannt, der Schwefel theilweise in Substanz, theilweise als schwefelichte Säure verflüchtigt, zum Theil bleibt er mit den Metallen verbunden, letztere, und namentlich das Eisen, werden oxydirt, um dann mit Kieselsäure leichter gut fließende Schlackenverbindungen zu geben. Das Gewicht der Erze schwindet bei diesem Prozesse um $^1/_{10}$, das Gefüge derselben wird lockerer und die Farbe schmutzig gelbgrau. Man schmilzt über 14 bis 18 Fuß hohe Hohöfen mit Holzkohlen, mehr aber mit Koaks. Je nach ihren vorwaltenden Bestandtheilen werden die Schiefer als kalk-, thon-, eisenreiche zusammengattirt und hierdurch die Schlackenbildung ungemein erleichtert. Wo man es möglich machen kann, nimmt man 20 Centner eisenhaltige, 14 Centner kalkige und 6 Centner thonige Schiefer und schmilzt sie mit 2 Centner Flußspath und 3 Centner haltigen Schlacken vom Kupferstein- oder Schwarzkupferschmelzen nieder. Die eigentliche Schmelzung erfolgt mit einer 6 bis 8 Zoll langen Nase, um den Schmelzpunkt mehr nach der Mitte des Schachtes zu bringen, in 15 Stunden setzt man 1 Fud. r = 48 Centner Beschickung durch und erhält dabei 4 bis 5 Centner Kupferstein, der 30 bis 40 Pfd. K. und 2 bis 4 Loth Silber enthält. Dieser Kupferstein, welcher sich im Vortiegel ansammelt, enthält außerdem noch Schwefeleisen, Schwefelzink, Arsenikkobalt, Arsenikknickel, und über ihm sammelt sich die Schieferschlacke, welche sehr rein und glasig ist und kaum $^1/_{10}$ Proc. K. enthält, auf sie wird von Zeit zu Zeit abgezogen und an manchen Orten zur Verfertigung von Schlackensteinen benutzt, indem man sie in eiserne Formkästen drückt, meistentheils aber auf die Schlackenhalde gebracht. Nur selten verwendet man sie als Zuschlag beim Rohschmelzen, wohl aber beim Schwarzkupferschmelzen. Auch bei diesem Schmelzen führte man die erwärmte Gebläseluft ein und erlangte dabei ein bei weitem schnelleres Schmelzen und eine Kohlenersparniß, erhielt zugleich aber auch eine etwas reichere Schlacke. Der erhaltene Kupferstein wird nun entweder nach 6maligem Rösten sogleich auf Schwarz-K. verschmolzen, z. B. auf den Eisleber- und Mansfelderhütten wegen des bedeutenderen Silbergehaltes, oder vorher erst einem Koncentrationsschmelzen unterworfen, wie auf der Kupferhammerhütte. Derselbe wird deßhalb zerschlagen, auf Reißholz und Kohlen in Röst-

stadeln, je zu 60 Centner, geschichtet und der Rost nach jedesmaligem Zubrennen von Neuem zerschlagen und aufs Neue gestürzt. Diese Operation wird 3mal wiederholt, worüber ein Zeitraum von 4 Wochen verstreicht. Bei diesem Prozesse bildet sich schwefelichte Säure, das Schwefel-K. geht in schwefelichtsaures Kupferoxydul und nach und nach in schwefelsaures Oxydul und Oxyd über. Eisen, Zink, Kobalt, Nickel bilden ebenfalls schwefelsaure Salze. Dieser 3mal zugebrannte Stein, der Spurrost, wird über denselben Schachtofen, unter Zusatz von Schlacken, verschmolzen und gibt als Produkt den Spur- oder Koncentrationsstein, den Prozeß aber nennt man das Spuren oder das Koncentrationsschmelzen. In 2 Schichten oder 24 Stunden werden 30 bis 40 Centner Spurrost durchgesetzt und dabei 15 bis 20 Centner Spurstein erhalten, die dabei fallenden Schlacken gibt man beim Schieferschmelzen als Zuschlag bei. Der Gehalt des Spursteines ist 50 bis 60 Pfd. Gar-K. und einige Loth Silber, das Uebrige besteht aus Schwefel, Eisen und einigen andern Schwefelverbindungen. Dieser Spurstein wird nun zugleich mit dem beim Schwarzkupferschmelzen erhaltenen Dünnstein zu 50 bis 60 Centner Gewicht in denselben Röststätten auf einem Bette von Kohllösche und Reißig 6mal geröstet, wobei 7 bis 8 Wochen Zeit verstreichen. Nach beendigter 6maliger Röstung wird dieser Stein mit dem Namen Garrost belegt; er hat eine dem Rothkupfererze ganz gleiche Farbe, einen körnigen Bruch, enthält häufig schon metallisches Kupfer und kann nun auf Schwarz-K. verschmolzen werden, wenn man es an manchen Orten nicht vorzöge, aus diesem gerösteten Spursteine, nach jedesmaligem Rösten durchs Auslaugen in terrassenförmig über einander gestellten Kästen, welche 25 bis 30 Centner fassen, Kupfervitriollauge zu erzeugen, welche in bleiernen Siedepfannen koncentrirt, geklärt und in kupfernen Pfannen krystallisirt wird. Die ausgelaugten Garroste werden hierauf mit $^1/_4$ abgelaugten Dünnsteinrosten und $^1/_5$ bis $^1/_7$ Schieferschlacken geschmolzen, wobei in 24 Stunden 60 bis 80 Centner Beschickung durch den Ofen gehen. Das Produkt ist Schwarz-K. und Dünnstein; ersteres wird, wie wir weiter unten zu sehen Gelegenheit haben, auf Gar-K. verarbeitet, letzterer aber von Neuem geröstet und auf Schwarz-K. verschmolzen.

In England, wo die Kupferhüttenarbeit nicht in Schachtöfen, sondern in Flammöfen betrieben wird, befolgt man ganz dasselbe Princip, indem man die Erze schmilzt, den erhaltenen Stein durch Verflüchtigung des Schwefels oxydirt, von Neuem schmilzt und wieder röstet, um zu oxydiren. In demselben Verhältnisse, als die Masse beim Fortschreiten des Prozesses im Flammofen schwefelärmer wird, sucht man die Oberfläche des erhaltenen Produktes auf mannichfache Weise zu vergrößern, um der Luft eine möglichst große Einwirkung zu verschaffen. Die gerösteten Erze werden mit Koaks beschickt, auf dem nicht schmelzbaren Herde des Flammofens aufgesetzt und mit circa 30% reinen Schlacken von der vorigen Arbeit bedeckt und das Feuer stufenweise bis zur höchsten Schmelzhitze verstärkt. Ist Alles in einen recht dünnen Fluß gerathen, so erfolgt der Abstich in einen Stichherd. Der Stein wird nach dem Erkalten von der über ihm liegenden Schlacke getrennt, zerschlagen, in einem andern, oder auch in demselben Flammofen erst geröstet, dann wieder mit einem Zusatze von Koaks geschmolzen, von Neuem geröstet, und so fortgefahren, bis endlich als letztes Produkt ziemlich reines K. verbleibt. Da in England sehr große Massen von K. gewonnen und bedeutende Erzmassen von Amerika und Australien zugeführt werden, so wollen wir das dortige Kupferhüttenwesen hier noch etwas genauer ins Auge fassen, denn es ist nicht zu leugnen, daß das Kupfer in der Hitze der Flammöfen reiner als in den Schachtöfen aus seinen Erzen ausgebracht werden muß, obschon entgegengesetzt auch nicht geleugnet werden kann, daß diese Prozesse bei weitem mehr Brennmaterial erfordern, weshalb man sie nur da mit Vortheil anwenden kann, wo man viele und billige Steinkohlen in der Nähe hat.

Die Kupfererzlagerstätten Großbritanniens finden sich einerseits im Ur- und Uebergangsgebirge, im Granit, Talk- und Thonschiefer so wie in Serpentingestein, in Cornwales, Devonshire, im Norden von Wales, auf der Insel Anglesea, in Westmoreland, Lancashire und Cumberland, im südwestlichen Theile von Schottland, der Insel Man und im südöstlichen Theile von Irland, weitläufiger in Gängen als in Lagern einbrechend, und wird auf ihnen bei weitem die größte Masse des Kupfers auf jenem Inselreiche gewonnen; theils kommt auch im Uebergangskalksteine Kupfererz vor, z. B. zu Ecton in Staffordshire, bei Alstonmoore in Cumberland u. s. w. Die Aufbereitung der Kupfererze geschieht theils durch die Klaubarbeit, durch Zerpochen mit Handfäusteln, durch Siebsetzen und Waschen, theils durch Zerkleinern zwischen Walzen, Pochen mittelst Pochstempeln an Wasser- oder Dampfkraft und darauf erfolgendes Verwaschen auf Stoß- und anderen Herden. Die Zahl der Kupferhütten ist sehr groß, und allein zwischen Noath bis Swansea liegen 20 derselben an der Meeresküste, welche ihre Erze von Cornwales, wo keine Steinkohlengruben vorhanden sind, so wie aus anderen Theilen Englands, von Irland, Amerika, Australien ꝛc. ꝛc. durch Seetransport zum Verschmelzen zugeführt erhalten. Außer diesen sind noch Kupferhütten auf der Insel Anglesea und in Staffordshire. Wie wir bereits weiter oben bemerkten, sind die zum Gesammtkupferhüttenbetriebe angewandten Oefen Flammöfen, sie unterscheiden sich durch verschiedene Längen- u. Breitenmaße, so wie durch verschiedene Arten von Thüren, in Röstöfen, Schmelzöfen, Garherde und Glühöfen. Das Rösten der Kupfererze, welche außerdem noch Schwefelkies, Arsenikkies und etwas Zinnerz, bei einem durchschnittlichen Gehalte von $7^1/_2$ % K. enthalten, geschieht, nachdem die schwefelhaltigen Erze nach ihrer Reichhaltigkeit zusammengattirt sind, in den Röstöfen. Eine Röst-

post besteht aus 65 bis 80 Centr., und alle Stunden wird dieselbe gewendet. Binnen einer 12stündigen Schicht ist die Operation in der Regel beendigt. Hierauf wird das Erz in 4 Oeffnungen der Herdsohle, welche während des Röstprozesses mit eisernen Platten verschlossen waren, in den Raum unter dem Herdgewölbe gebracht. Der Gewichtsverlust bei der Röstung ist in der Regel=0, indem das Gewicht des ausgetriebenen Schwefels durch den zutretenden Sauerstoff ersetzt wird. Das erhaltene Röstmehl ist schwarz von Farbe und besteht aus Schwefelmetallen und Oxyden und verschiedenen Erden; jene zersetzen sich beim nachfolgenden Schmelzen unter Abgabe von schwefligtsaurem Gase und liefern wieder Schwefelmetalle, während ein großer Theil des Eisenoxydes mit der Kieselsäure, Thonerde und Kalk in die Schlacken eintritt. Der Schmelzofen ist wie der Röstofen zwar auch eiförmig, aber kleiner. Mittelst eines eisernen Trichters im Gewölbe wird der Ofen mit dem Röstmehle besetzt; — eine Thür, der Feuerbrücke gegenüberliegend, dient dazu, das Erz zu bearbeiten u. die Schlacken abzuziehen; eine zweite, an der Seite angebrachte, die Herdsohle zu reinigen und den Ofen auszubessern, beim Gebrauche des Ofens ist sie stets verschlossen. Unter ihr liegt der Abstich für den geschmolzenen Kupferstein, welcher in eine mit Wasser angefüllte Grube abgelassen wird, in welcher ein eiserner Kasten steht, der die im Wasser zerspringenden Theile des Kupfersteins aufnimmt. Beim Schmelzen des gerösteten Kupfererzes werden Schlacken vom Schmelzen des gerösteten Rohsteins, so wie nach Beschaffenheit des zu verschmelzenden Erzes entweder Sand oder Kalk und überdies noch Flußspath als Zuschläge gegeben. Ist die erste Post in Fluß gebracht, so wird eine 2. Portion des gerösteten Erzes in den Ofen gegeben, mit dieser eben so wie mit der ersten verfahren und diese Eingabe so lange fortgesetzt, bis sich eine hinlängliche Menge geschmolzenen Steins angesammelt hat, hierauf wird abgestochen und der Stein, indem er in das kalte Wasser niederfällt, granulirt. Die mit Stein gemengten Schlacken werden ausgelesen und einem neuen Schmelzen zugesetzt, die andern aber auf die Halde geschafft, nicht selten formt man auch Backsteine zu Bauten aus ihnen. Der erhaltene Kupferstein hat einen Gehalt von 32 bis 34 Proc. K., außer diesem besteht er aus Schwefel u. Schwefeleisen. In 24 Stunden wird ein solcher Ofen 5mal gefüllt, und jede Schmelzpost enthält 30. Centner geröstetes Erz. Der granulirte Stein wird nun von Neuem in einem Ofen, demjenigen, in welchem das Erz geröstet wurde ganz ähnlich, unter ununterbrochenem Umrühren des Steins und langsam verstärktem Feuer geröstet, um das Zusammenbacken zu verhindern; ein solcher Röstprozeß dauert für 60 bis 70 Centr. 24 Stunden. Der geröstete Stein wird nunmehr unter Zusatz von Schlacken aus dem Raffinirofen, deren Kupfergehalt durch den Schwefel des Kupfersteins unter Bildung von schwefligter Säure reducirt wird, geschmolzen. Bemerkt man hierbei, daß der Stein überröstet sey, so setzt man noch etwas ungerösteten zu. Während des Schmelzens zieht man die Schlacken, welche das Ansehen und die Eigenschaften der Eisenfrischschlacken haben und aus 50 Proc. Kieselerde, 34 Proc. Eisenoxydul (Zinnoxyd, Thonerde, Kalk, Magnesia) bestehen, ab. Das geschmolzene Produkt ist Koncentrationsstein und wird in eine mit kaltem Wasser gefüllte Grube gelassen und granulirt. Seine Farbe ist hellgrau, er läuft bräunlich an und enthält 60 Proc. K. Eine Schmelzpost besteht aus 20 Centr., u. die Schmelzzeit dauert 5 bis 6 Stunden. Die Röstung desselben erfolgt genau so, wie die des Kupferrohsteins, und werden auch bei ihm 60 Centr. in 24 Stunden gut geröstet. Beim nachfolgenden Schmelzen fällt ein Produkt, welches man in England Schwarzkupfer nennt, welches aber besser mit dem Namen zweiter Koncentrationsstein belegt würde; es enthält 70—80 Proc. K.; man gießt es in Blöcke, um es später zu rösten. Die gefallenen Schlacken enthalten viel K., weshalb man sie beim Schmelzen des gerösteten Steins wieder mit zuschlägt. Nicht auf allen englischen Hütten wird ein zweiter Koncentrationsstein (Schwarzkupfer) dargestellt, man verhüttet vielmehr den Koncentrationsstein unmittelbar auf Rohkupfer. Durch das schwächere, aber öfter wiederholte Rösten nimmt, da durch dasselbe die fremden Metalle, namentlich aber das Eisen, möglichst vollständig abgeschieden werden, die Güte des K.s zu, und es findet deshalb eine reinere Ausscheidung desselben Statt. Der zweite Koncentrationsstein wird in einem von dem Schmelzofen nicht verschiedenen Ofen geröstet, man läßt dabei durch seitwärts angebrachte, nahe bei der Feuerbrücke gelegene Kanäle, einen Luftstrom über das glühende Schwarzkupfer streichen; man setzt 25 bis 30 Entr. Gußstücke auf die Herdsohle auf, läßt je nach der Reinheit derselben das Glühfeuer 12—24 Stunden wirken und führt den Ofen so, daß die Hitze anfangs nicht die der Schmelzhitze ist, und nur zu Ende des Prozesses diese erlangt wird. Durch diese Röstung wird der Schwefel sammt den flüchtigen Metallen verbannt und verflüchtigt, das Eisen und andere nicht so flüchtige Metalle aber reducirt, es fallen hierbei zwar wenig Schlacken, allein sie enthalten viel Kupferoxydul und selbst metallisches K. Das geröstete Metall wird in Sandformen abgestochen und heißt Rohkupfer, Blasenkupfer, weil dasselbe schwarze Blasen auf der Oberfläche zeigt und selbst im Innern blasig ist. Dieses Blasenkupfer ist ein ziemlich reines, von Schwefel, Eisen und anderen Metallen fast befreites K. Da die meisten K. noch mit anderen Metallen, namentlich aber mit Arsenik und Eisen, verunreinigt sind, so ist das nach der letzten Verschmelzung des gerösteten Koncentrations-, Spur- oder Dünnsteins erhaltene noch nicht rein, sondern mit jenen, so wie mit Nickel, Kobalt, Zink, Antimon, Zinn, zuweilen auch mit Blei verbunden, wodurch es an seiner Festigkeit verliert und sehr spröde wird. Die Abscheidung der genannten Metalle von dem Schwarzkupfer geschieht durch das Garmachen oder Spleißen, nämlich durch ein oxydirendes Schmelzen, bevor

wir aber daſſelbe näher ins Auge faſſen, haben wir noch über die Abſcheidung des Silbers, welches in ſehr vielen Schwarzkupfern enthalten iſt, zu verhandeln.

Die Entſilberung des Schwarzkupfers kann auf dreierlei Weiſe geſchehen, nämlich entweder durch Zuſammenſchmelzen deſſelben mit Blei, wo erſteres dann mindeſtens 9 Loth Silber im Centner enthalten muß, wenn die Koſten der Entſilberung getragen werden ſollen, oder durch Amalgamation des Schwarzkupfers oder Kupferſteins, oder durch Affinirung, wenn man zugleich Kupfervitriol darzuſtellen beabſichtigt. Die Saigerarbeit iſt nicht allein ein ſehr unvollkommner und mit einem ſehr großen Verluſt von Kupfer, Blei und Silber verbundener Prozeß, ſondern bedingt auch ſo viele metallurgiſche Arbeiten, mit den dabei entſtehenden Halb- und Zwiſchenprodukten, ſo daß die Silberſcheidung auf dieſem Wege nur eine unvollkommene und mit großem Koſtenaufwande verbundene genannt werden kann. Wir ſahen vorhin, daß unter 9 Loth nicht mehr entſilbert werden können, ſteigt derſelbe dagegen auf 20 Loth, ſo fällt die Saigerung dann nicht mehr rein aus, und es wird eine zweite nothwendig, weshalb man bei reichen Silberkupfern gezwungen wird, ſie mit ärmeren zu legiren.

Beim Saigerprozeſſe kommt es vor Allem darauf an, das ſilberhaltige Schwarzkupfer vor dem Einſchmelzen zu zerkleinern, es geſchieht dies durch einen mittelſt eines Däumlinges gehobenen ſchweren Pochſtempels mit einem eiſernen Schuhe, mittelſt deſſen die hohl gelegten Schwarzkupferſcheiben zerbrochen werden. Hierauf ſchreitet man zum Verbleien deſſelben, d. h. zum Zuſammenſchmelzen des zerkleinerten Schwarzkupfers mit Weichblei, Werk- und Schlackenblei, vom Armfriſchen gefallen, mit Krätzſchmelzblei, oder mit Bleiglätte. Dieſer Prozeß wird das Friſchen genannt, und man bewirkt es auf Krummöfen von 5 Fuß Höhe, 2 Fuß 3 Zoll Tiefe, $1^1/_2$ Fuß hinterer und 1 Fuß vorderer Ofenweite. Sie haben Vortiegel, welche in eine gußeiſerne Stichpfanne von 2 Fuß oberer Weite abgeſtochen werden können. Nur ſelten wählt man für dieſen Prozeß Flammöfen, weil die verſchiedenen oxydirten bleiiſchen Produkte, welche beim Saigerhüttenprozeſſe abfallen, und in deren fernerweiter Zugutemachung ganz beſonders das Oekonomiſche im Betriebe liegt, bei Anwendung von Schachtöfen beſſer benutzt werden können. Man beſchickt zweierlei Friſchſtücke, und zwar Arm- und Reichfriſchſtücke. Bei erſteren ſetzt man zu $2^1/_2$ Centr. Armblei $^3/_4$ Centr. Schwarzkupfer von geringerem und höherem Gehalte und zwar bis 12 Loth, ſo daß alsdann in $4^1/_4$ Centr. dieſes Quantum enthalten iſt, der Centr. alſo bis $3^3/_4$ Loth Silber in ſich einſchließt. Das beim Saigern dieſer Armfriſchſtücke fallende Werkblei iſt nicht reich genug zum Abtreiben, ſondern muß zum Reichfriſchen aufbewahrt werden. Bei letzterem nimmt man reicheres Schwarzkupfer, ſilberhaltiges Werkblei vom Armſaigern und vom Krätzſchmelzen, aber auch Glätte und reines Friſchblei in ſolchen Verhältniſſen, daß auf $^3/_4$ Centr. Schwarzkupfer $2^3/_4$ Centr. Blei mit $18^1/_2$ Loth Silber, alſo im Centr. $5^1/_4$ Loth Silber kommen. Iſt der Ofen angewärmt, ſo gibt man erſt Schlacken vom vorigen Friſchen auf, um einen Vehikel für die ſchmelzenden Metalle zu bekommen. Sind dieſelben im Herde eingetreten, ſo wird zuerſt das Kupfer aufgegeben, und wenn dies niedergegangen iſt, die erforderliche Menge Blei, oder bleiiſche Produkte. Man ſticht nach Verlauf von 7—8 Minuten ein Friſchſtück in die eiſerne Form ab, kühlt es mit Waſſer ab, hebt es aus der Friſchpfanne und beginnt den Prozeß von Neuem. Bei jedem durchgegangenen Friſchſtücke fallen circa 20 Pfd. Schlacken oder 6 Proc. Auf 100 Centr. Friſchſtücke gebraucht man 60 Kubikfuß Holzkohlen. Ein Friſchſtück wiegt $3^1/_4$ Centr. und hat die Geſtalt einer Scheibe, von einem Durchmeſſer von 2 Fuß und einer Stärke von 3—$3^1/_4$ Zoll. Die Schlacken hebt man für die Krätzarbeit auf, ſie halten im Centner $^1/_2$ Loth Silber. Man läßt das Friſchen raſch gehen, um eine zu ſtarke Oxydation zu vermeiden. Auf das Schmelzen folgt das Ausſaigern der Saigerſtücke auf dem Saigerherde. Letztere ſind entweder einfache oder doppelte; man gibt wegen der Kohlenerſparniß den doppelten den Vorzug. Man legt dieſelben mit ihrem hinteren Ende an die Brandmauer der hohen Manteleſſe, unter welche ſie zu ſtehen kommen, ſo daß dieſe die Hinterwand des länglichen Steinkaſtens, welchen er bildet, abgibt. Die Vorderwand wird aus Mauerſteinen aufgeführt und verankert. Im Innern dieſer Wände werden von Ziegelſteinen Bänke aufgeführt, die mit gußeiſernen Platten, den ſogenannten Saigerſcharten, belegt werden, die einen Fall von etwa 20 Grad gegen einander und zugleich einen Zwiſchenraum zum Abfließen des Bleies und zur Herſtellung des erforderlichen Luftzuges haben. Zwiſchen dieſen beiden Bänken befindet ſich der Raum zur Saigergaſſe, ſie wird am Boden dieſes Raumes als eine ſchiefe Ebene von Geſtübe geſchlagen. Eine Zwiſchenmauer von Ziegeln trennt nun oberhalb der Bänke den Saigerherd und bildet zugleich die innere Scheidewand derſelben. Der Schluß des Herdes wird mittelſt Blechthüren bewirkt. Nachdem die Saigergaſſen gereinigt und die Tiegel abgewärmt ſind, werden 6 oder 8 Saigerſtücke mit der hohen Kante auf jedem Herde aufgeſetzt, ſo daß ſie um 3 oder 4 Zoll von einander abſtehen. Die Zwiſchenräume werden mit glühenden Kohlen ausgefüllt und dann mit todten bedeckt. Binnen $^1/_4$ Stunde ſind ſämmtliche Kohlen in vollem Brande, die Saigerung beginnt, und die Gluth wird durch Aufgabe friſcher Kohlen unterhalten, zugleich wirft man aber auch glühende Kohlen in die Saigergaſſe, damit ſich das abfließende, ſilberhaltige Blei, das Werkblei, flüſſig erhält und nicht oxydirt. Iſt der Vortiegel voll, ſo wird er in gußeiſerne Formen ausgeballt, ſo daß man Werkbleiſtücke von circa $^1/_4$ Centr. Gewicht für das Abtreiben erhält. Nach Verlauf von 4—5 Stunden ſind 8 Stücke abgeſaigert. Es fallen von 40 Friſchſtücken bei einem Aufwande

von 124 Kubikfuß Kohlen und $^1/_{24}$ Klafter Holz, 83 Centr. Werkblei mit einem Silbergehalte von 7—7½ Loth und 2½ Pfd. Kupfer. Werden die Armfrischstücke gesaigert, so gewinnt man von 40 Stücken 66½ Centr. Armfrischblei, welches 4—5 Loth Silber im Centner enthält und nicht zum Abtreiben kommt, sondern beim Reichfrischen genommen wird. Bei der Saigerarbeit muß die Temperatur nur sehr langsam gesteigert werden, weil nur dadurch ein reineres Absaigern möglich ist, ohne die Saigerstücke selbst in Fluß zu bringen. Aber auch beim vollkommensten Betriebe gewinnt man nur 0,85 des in den Saigerstücken enthaltenen Silbers und Bleies. Die auf dem Saigerherde zurückbleibende, schwerer schmelzbare Legirung von Kupfer, Blei und Silber hat eine löcherige, poröse Textur, sieht wie ausgefressen, hat eine röthlichgraue Farbe und heißt Kiehnstock. Sie läßt sich durchs Saigern nicht wieder entbleien und entsilbern. Die Kiehnstöcke enthalten mindestens $^1/_{10}$, meistens aber $^1/_5$ Blei oder vielmehr 0,15 ihres frühern Gehaltes an Silber und Blei. Man unterscheidet Reichfrischkiehnstöcke, welche beim Saigern der Reichfrischstücke fallen und etwa 3½ Loth Silber im Centner enthalten, und Armfrischkiehnstöcke, von den Armfrischstücken fallend, welche noch 2—2½ Loth Silber enthalten. Ein Nebenprodukt beim Saigern sind die Saigerdörner, Abgänge, welche dadurch entstehen, daß gegen das Ende des Saigerns eine sehr starke Hitze gegeben wird. Sie bestehen aus Kupferoxydul und Bleioxyd, enthalten im Centner 2½ Loth Silber, sind durch Oxydation eines Theils der Frischstücke entstanden und bleiben als erstarrte Massen in der Saigergasse liegen; von 40 Saigerstücken erhält man 5—15 Centr., welche man dem Dörnerschmelzen unterwirft. Das Reichblei, Treibeblei, wird auf dem Silbertreibeherde — s. Silber — abgetrieben, die dabei fallende Glätte wird theils beim Frischen wieder mit zugeschlagen, theils mit der Sohle des Treibeherdes beim Dörnerschmelzen mit zu Gute gemacht. Die Kiehnstöcke müssen nun durch das Darren so viel als möglich von den in ihm enthaltenen Metallen, namentlich dem Blei, befreit werden, bevor man sie dem Garmachen unterwerfen kann. Das Darren ist nichts weiter, als eine fortgesetzte Saigerarbeit, nur wird hier das Blei, sobald es auf der Oberfläche des Kiehnstockes zum Vorschein kommt, durch die Luft oxydirt und zugleich auch die Oxydation des Kupfers befördert, während beim Saigern, wo der Zutritt der Luft durch das Vorhandenseyn glühender Kohlen abgehalten wird, das Werkblei metallisch abfließt. Der Prozeß findet in einem eigens dazu konstruirten Ofen Statt, welcher Aehnlichkeit mit dem Saigerherde hat, aus einem länglich viereckigen, mit einem Gewölbe überspannten Raume besteht und an der vordern schmalen Seitenöffnung offen ist, welche Oeffnung nach der Füllung des Ofens mit einer großen gußeisernen Thüre verschlossen wird. Längs den längeren Seitenwänden sind niedrige, von einander abstehende parallele Mauern, sogen. Aufsatzmauern, auf welche die zu darrenden Kiehnstöcke aufgestellt werden, angebracht. Zwischen denselben befinden sich die Darrgassen, welche theils zum Einlegen des Brennmaterials dienen, theils zum Ausziehen der Darrschlacken, welche auf einer schiefen Ebene herunterlaufen, benutzt werden. An der Rückwand sind in verschiedenen Höhen zum Regieren des Feuers u. zum Abzuge des Rauches Oeffnungen angebracht. An einer Seitenmauer befindet sich noch eine eiserne Thür welche dazu benutzt wird, um den Ofen leichter füllen und leeren zu können. Nachdem die Darrgassen mit Holz gefüllt und die Kiehnstöcke so aufgestellt sind, daß die der einen Aufsatzmauer sich gegen die der andern lehnen, u. der ganze Ofen voll ist, wozu 150—250 Centner gehören, wird die eiserne Wand mit Lehm verstrichen, und man zündet durch gespaltenes Holz das Feuer in den Darrgassen an. Vom Anfange gibt man nur wenig Hitze, wodurch vorerst nur Werkblei abfließt, welches sich beim Erkalten des Kiehnstockes beim Saigern auf den Scharten ausgesaigert hatte, aber nicht zum Abflusse gelangen konnte. Ist dieses abgeflossen, und es zeigt sich der Darrrost, ein Gemisch von Bleioxyd und Kupferoxydul, so wird nach Verlauf von 5—6 Stunden (nach dem Anfeuern) stärkere Hitze gegeben. Der Darrrost zeigt sich 10—15 Stunden, fließt in die Darrgasse nieder und wird alle 2 Stunden mittelst Krücken hervorgezogen und in Wasser abgelöscht. Nach Verlauf dieser Zeit fließt nur noch wenig mehr nieder, weil das Blei von der Oberfläche fast vollständig abgedarrt ist und erst von dem Blei aus den innern Schichten des Kiehnstockes wieder ersetzt werden muß. Man mäßigt daher die Hitze, schließt die Zuglöcher, welche Dämpfung 3—4 Stunden andauert; sobald sich aber der Darrrost wieder reichlicher zeigt, werden die Zuglöcher geöffnet, die Hitze verstärkt und das Abfließen des Darrrostes vermehrt, bis nach Verlauf von 6 oder 8 Stunden die ganze Operation beendigt wird. Man öffnet nun den Ofen, bricht die abgedarrten Kiehnstöcke — Darrlinge — glühend aus und löscht sie in einem Sumpfe mittelst kalten Wassers ab, um dadurch die Ablösung des fast im verglasten Zustande befindlichen Pickschiefers zu erleichtern, welcher dadurch eines Theils abspringt, sich andern Theils aber mit einem Spitzhammer besser abklopfen läßt. Derjenige Theil des Darrrostes, welcher mit der Sohle der Darrgasse, wenn diese nicht mit eisernen Platten belegt ist, sich vereinigt hat, heißt Darrsohle und wird wie der Darrrost in der Nacharbeit zu Gute gemacht. Man nimmt an, daß der Centner Kiehnstöcke 66⅔ Centner Darrrlinge, 33⅓ Darrrost, 3 Darrsohle und 7⅔ Pickschiefer ausgibt. Zum Abdarren von 100 Centner Kiehnstöcken bedarf man 1½ Klafter Holz. Auf diesen Prozeß folgt nun das Garmachen der Darrlinge, theils in Herden, theils in Flammöfen. Wir werden diesen Prozeß weiter unten bei dem Garmachen des Schwarzkupfers kennen lernen und haben hier nur noch die Zugutemachung der beim Saigern gefallenen Abfälle zu behandeln. Das Gekrätz, die Schlacken u. s. w. wer-

den, nachdem sich gehörige Mengen derselben angesammelt haben, vierteljährig einer Schmelzung unterstellt, welche man mit dem Namen „das Krätzschmelzen" od. die „Dörnerarbeit" belegt, um die in ihnen enthaltenen werthvollen Metalle, Blei, Silber und Kupfer zu Gute zu machen. Die Darrsohle wird für sich geschmolzen, wobei alsdann das Darrofenzeug, eine Legirung von Kupfer, Blei, Nickel, Kobalt, Eisen, Silber, letzteres bis 8 Loth im Centner fällt, weshalb man dasselbe auch theilweise beim Abtreiben zusetzt. Die abfallende Schlacke ist roth von Farbe, enthält ziemlich viel Bleioxyd und Kupferoxydul und wird dem Schlackenschmelzen unterworfen. Das eigentliche Krätzschmelzen besteht in der Zugutemachung der Frischschlacken, der Saigerdörner, der Glätte, des Herdes, des Darrrostes, des Pickschiefers, des Ausgewaschenen — eines Schliechs aus metallischen Ofenbrüchen von sämmtlichen Schachtofen-Schmelzen, welche gepocht und verwaschen werden — mit dem Zusatze von etwas Schwarzkupfer, wenn nämlich das Gekrätz nicht K. genug enthält, um ein Verhältniß von 3 zu 11 Blei zu bedingen. Sämmtliche Krätze wird in einem Haufwerke von circa 70 Centner über einen Hohofen von 14 Fuß Höhe u. mit einem Vortiegel verschmolzen; der Prozeß dauert 4 Stunden. Alle Viertelstunden wird ein Schmelzstück von $2^1/_2$ Centner abgestochen, außerdem fallen einige 20 Centner Schlacken, welche reiche Schlacken genannt werden. Die Schmelzstücke werden gesaigert und liefern 25 Centner Schmelzblei von 2 — 3 Loth Silbergehalt, welches bei der Frischarbeit zugesetzt wird, 6 — 7 Centner Kiehnstöcke — Schmelzkiehnstöcke — und 4 — 5 Centner Saigerdörner. Die reiche Schlacke gibt 40 — 42 $\%$ Bleioxyd und Kupferoxydul. Auf diese Arbeit folgt das Schlackenschmelzen, die reiche Schlacke wird zugleich mit rother u. Garschlacke über denselben Ofen mit einem Zuschlage von Wascheisen verschmolzen, um durch eine Reduktionsarbeit die metallischen Oxyde zu Gute zu machen. Hierbei fallen sogenannte Schlackenstücke, die den Schmelzstücken hinsichtlich der Zusammensetzung ähnlich sind und aus Blei, K., Silber, Eisen ꝛc. bestehen, und Schlacken, welche noch 20 — 22 $\%$ Oxyde enthalten u. einmal veränderte Schlacken genannt werden. Beim Schmelzen derselben erhält man gleiche Produkte, die hierbei fallende zweimal veränderte Schlacke enthält noch 13 — 15 $\%$ Oxyde, weshalb sie zum dritten Male geschmolzen wird, wobei alsdann die dreimal veränderte Schlacke fällt, die als zu geringhaltig über die Halde gestürzt wird. Wird statt mit Holzkohlen mit Koaken geschmolzen, so ist man durch zweimaliges Schlackenverändern im Stande, dieselbe auf einen Gehalt von 4,12 $\%$ Bleioxyd u. 0,18 Kupferoxydul herab zu bringen. Die bei diesen Schmelzungen fallenden Schlackenstücken werden gesaigert, dabei fällt Schlackenblei, welches zur Frischbeschickung angewendet wird, und Schlackenkiehnstöcke. Man pflegt hie und da die Schmelz- und Schlackenkiehnstöcke für sich zu darren und gar zu machen, weil das K., welches von ihnen erhalten wird, weniger rein ist, an andern Orten macht man alle 3 Sorten von Darrlingen zugleich gar, was für die Güte des K.s aber nicht vortheilhaft ist.

Hewill hat sich eine Methode patentiren lassen, nach welcher das silberhaltige K. geschmolzen u. in einem eisernen Kessel mit einer dem Silbergehalte entsprechenden Menge von Blei vermischt wird. Bei langsamem Erkalten scheidet sich das früher erstarrende K. oben ab u. kann von dem silberhaltigen Blei getrennt werden. Es bleibt jedoch dabei etwas Blei u. Silber im K. zurück, das letztere wird daher zerschlagen u. mit Kohle vermengt in verschlossene eiserne Cylinder, die nur eine kleine Ausflußöffnung haben, dem Saigerprozesse unterworfen, wobei das silberhaltige Blei abfließt u. das K. rein zurückbleibt. Das silberhaltige Blei wird dann wie gewöhnlich abgetrieben. Wie wir weiter oben zu sehen Gelegenheit hatten, mischt sich das Silber in K. nur in einem gewissen, nicht zu niedrigen und auch nicht hohen Verhältnisse mit dem Blei, letzteres ist aber nur schwer vollkommen vom K. und zwar selbst durch die Abtreibearbeit zu entfernen; da nun dasselbe so sehr nachtheilig auf die Güte des letztern einwirkt, so kann das eben angegebene Verfahren in der Kupferhüttenkunde keine Anwendung finden.

Auch mittelst des Amalgamationsprozesses scheidet man das Silber aus dem Schwarz-K. u. dem gerösteten Kupfersteine ab; man hat dieses Verfahren zuerst im Mansfeldischen eingeführt. Der beim Schmelzen der gerösteten Kupferschiefer mit den geeigneten Zuschlägen erhaltene Kupferstein wird gepocht gemahlen, roh geröstet, mit Kalk und Salz gemengt und ganz gut mit Salzlauge angefeuchtet. Die Masse wird dann getrocknet und wieder gemahlen, endlich aber bei starkem Feuer so lange geröstet, bis eine Zeitlang eine deutliche Entwickelung von Salzsäure Statt gefunden hat; das so geröstete Mehl wird alsdann in gußeisernen oder hölzernen Fassern der Amalgamation unterworfen (s. Art. Silber). Bei dem Rösten des Kupfersteins bilden sich zuerst schwefelsaure Salze, z. B. schwefelsaures Kupferoxyd, Eisenoxyd, Silberoxyd, bei der weitern Behandlung des Kupfersteinmehles mit Kalk u. Kochsalz aber Kupferoxyd, Eisenoxyd und Silberoxyd. Letzteres zersetzt sich mit dem Kochsalze so, daß Chlorsilber und freies Natron entsteht, und außerdem bildet sich noch etwas Gyps. Das Freiwerden von Salzsäure bei starkem Röstfeuer wird ohne Zweifel dadurch bedingt, daß das Eisenoxyd auf noch ungesetztes Kochsalz einwirkt und bei Gegenwart von Wasserdampf aus demselben Salzsäure entwickelt. Eine Bildung von Kupferchlorid, bei gleichzeitiger Gegenwart von Kalk, kann demnach gar nicht Statt finden, da Kochsalz und Kupferoxyd ohne alle Wirkung auf einander sind und schon aus dem zuerst entstandenen schwefelsauren Kupferoxyd dieses letztere durch Kalk ausgeschieden worden ist; eben so wenig kann sich Eisenchlorid bilden, da von dem durch Rösten entstandenen schwefelsauren Eisenoxyd

ganz daſſelbe gilt, wie von dem Kupfervitriol bei deſſen Zuſammenbringen mit Kalk. Wird beim Röſtprozeſſe ein Ueberſchuß des letztern genommen, der ſchon deshalb angewandt werden muß, um das vorhandene K.- u. Silberſalz zu zerlegen, ſo iſt auch alle Schwefelſäure an den Kalk getreten, u. es hat ſich kein ſchwefelſaures Natron gebildet. Bei dem weitern Amalgamationsprozeſſe bildet ſich durch die Anwendung der eiſernen Fäſſer Chloreiſen u. metalliſches Silber; werden hölzerne angewandt, ſo gibt man Eiſenabfälle zu. Das metalliſche Silber wird nun durch Queckſilber aufgenommen, letzteres zu Amalgam durch Leder gepreßt und das Queckſilber in Dampfgeſtalt von dem Silber getrennt.

Erſt in dieſem Jahrhundert wurde das Verfahren, das Silber vom K. mittelſt koncentrirter Schwefelſäure zu trennen, in Anwendung gebracht, und man belegte dieſe Manipulation mit dem Namen „Affiniren des Silbers". Bei dieſem Verfahren ſcheidet man auch zugleich den geringen Goldgehalt des Silbers von $^1/_{1200}$ — $^1/_{2000}$, welchen man früher wegen des hohen Preiſes der anzuwendenden Salpeterſäure nicht gewinnen konnte, ab. Derſelbe trägt bei der Billigkeit der Schwefelſäure jetzt allein die Scheidekoſten. Das K. wird geſchmolzen und granulirt; beſteht es in Münzen, ſo werden dieſelben nur durchgeglüht, um ſie vom anhängenden Schmutze zu befreien. Hierauf kocht man dieſe ſo vorgerichteten Poſten mit koncentrirter Schwefelſäure. Die Menge der letztern richtet ſich nach der Beſchaffenheit der Legirung; K. verlangt bei weitem mehr Säure als Silber. Die Gefäße, welche man anwendet, ſind entweder von Eiſen oder von Platin, bei letztern braucht die Schwefelſäure nicht koncentrirt zu ſeyn, man kann ſie dann anwenden, wie ſie beim Abdampfen in Bleipfannen, nämlich von 55 — 60° nach B, gewonnen wird. Bei dieſem Kochen löſen ſich K. und Silber, das Gold aber bleibt zurück. Letzteres wird nun nochmals in einem Platin- oder Goldkeſſel gekocht, dann gut ausgewaſchen und getrocknet, worauf man es mit etwas Salpeter in einem Graphittiegel zuſammenſchmilzt. Die koncentrirte Auflöſung des ſchwefelſauren K.- und Silberoxyds wird heiß in bleierne Pfannen gegoſſen, mit Regenwaſſer verdünnt und durch Einſtellen von Kupferplatten zerſetzt. Das Silber ſchlägt ſich metalliſch nieder, wird abgewaſchen, getrocknet und mit etwas Salpeter und Borax geſchmolzen, um die geringen Spuren von beigemiſchtem K. weg zu ſchaffen. Beſſer würde es ſeyn, das Silber auf einem Roſte mit Blei fein zu brennen. Das aufgelöſte ſchwefelſaure Kupferoxyd, welches Ueberſchuß von Säure enthält, wird dann noch mit Kupferaſche, Hammerſchlag oder Kupferabfällen geſättigt und zur Kryſtalliſation gebracht. Der gleichzeitig in der Lauge befindliche Eiſenvitriol, mit welchem noch Kupfervitriol gemiſcht iſt, kann dadurch rein erhalten werden, daß man nach zweimaligem Auskryſtalliſiren des Kupfervitriols das zurückgebliebene ſchwefelſaure Kupferoxyd durch eingelegtes Eiſen metalliſch fällt und das ſchwefelſaure Eiſen, nachdem die Flüſſigkeit filtrirt und eingedampft iſt, aber als Eiſenvitriol auskryſtalliſiren läßt.

Wie wir weiter oben ſahen, ſo iſt das durch die letzte Verſchmelzung des Steins erhaltene K. noch nicht rein, ſondern mit Eiſen und andern Metallen zu dem ſogenannten Schwarz-K. vereinigt. Die Abſcheidung jener Metalle von dem Schwarz-K. geſchieht durch das Garmachen od. Spleißen, nämlich durch ein oxydirendes Schmelzen. In England bedient man ſich hierzu der Flammöfen, welche von den Kupferſchmelzöfen nur wenig abweichen, inſofern nämlich die Sohle des Herdes nach der Arbeitsthüre am entgegengeſetzten Ende des Ofens geneigt iſt, ſtatt nach der Seite, um von dort aus das Garkupfer aus einem angebrachten Sumpfe ausſchöpfen zu können. Die Sohle iſt aus Sand geſchlagen und das Gewölbe höher. Man ſetzt die Gußſtücke auf der Herdſohle auf und gibt anfangs nur mäßige Hitze, verſtärkt dieſelbe aber nach u. nach ſo, daß nach Verlauf von 6 Stunden das K. geſchmolzen iſt; die wenigen Schlacken werden abgezogen, ſie beſitzen eine rothe Farbe, ſind ſchwer und enthalten viel Kupferoxydul. Zeigt nun nach genommener Probe das K. einen Gehalt von Oxydul, welches aus dem Bruche deſſelben und der Hitze des Ofens erkannt wird, ſo bedeckt der Schmelzer die Oberfläche deſſelben mit Holzkohlenlöſche, hält ſodann Birkenſtangen hinein und bewirkt dadurch eine heftige Gasentwickelung und ein ſtarkes Aufſchäumen. Dieſe Operation wird unter Aufgebung von Kohlenlöſche zeitweilig und zwar ſo lange fortgeſetzt, bis der Garmacher überzeugt iſt, daß die vollkommene Gare eingetreten ſey. Man erkennt dies an der lichtrothen Farbe, dem freien Korne, dem Seidenglanze auf der Bruchfläche, der Weichheit und der Hämmerbarkeit ohne Kantenriſſe. Sind dieſe Eigenſchaften vorhanden, ſo wird das Garkupfer mittelſt eiſerner, mit Lehm überzogener Ausſchöpfkellen ausgetragen und in gußeiſernen Flaſchen von 18 Zoll Länge u. 12 Zoll Breite bei 2 — $2^1/_2$ Zoll Stärke getragen. Der ganze Prozeß dauert 19 — 20 Stunden. In den erſten 6 Stunden findet eigentlich nur ein Röſten Statt, erſt 4 Stunden ſpäter tritt der für das Garmachen geeignete Zeitpunkt ein, welches 5—7 und mehr Stunden dauert. Man ſetzt in einen Ofen 60 — 100 Centner. Der Garprozeß iſt der ſchwerſte aller Kupferhüttenprozeſſe, es gehört große Uebung und ein gutes Auge dazu, um den richtigen Zeitpunkt der Gare genau zu erkennen. Das K. verliert leicht an Feſtigkeit, wenn es zu lange mit Kohle und den Birkenſtangen in Berührung war, und bekommt eine ins Gelbe fallende Farbe, ſtarken Glanz und faſeriges Gefüge. In dieſem Falle muß es aufs Schnellſte von der Kohlenlöſche befreit und die auf der Seite befindliche Thür geöffnet werden, um das treibende K. einem Luftſtrome auszuſetzen. Das K. erlangt nämlich vor der vollkommenen Gare etwas Oxydul, iſt alſo übergar, verliert aber beim Schäumen

dieſen Sauerſtoffantheil, welcher dem K. ſeine Dehnbarkeit benimmt; leicht nimmt es nun aber wieder Kohlenſtoff auf, wird dadurch zu jung und durch denſelben zu ſpröde. Hat es einmal Kohlenſtoff aufgenommen, ſo oxydirt es ſich nur ſehr langſam an der Luft, indem der Kohlenſtoffgehalt dieſen Prozeß verhindert. Geht der Garprozeß in Folge der Beimiſchungen von Zinn, Wismuth, Antimon ſehr ſchwer, ſo ſetzt man etwas Blei als Reinigungsmittel hinzu, denn daſſelbe befördert dadurch, daß es ſelbſt ſehr leicht oxydirbar iſt, auch die Oxydation der andern das K. verunreinigenden Metalle. Hierbei muß das Metall beſtändig umgerührt werden, damit der Luft eine recht große Oberfläche dargeboten wird; ſonſt würde ſich ein Theil des Bleies mit dem K. verbinden u. ein ſchlechtes Produkt geben.

In Deutſchland macht man die Schwarz-K. und Darrlinge entweder auf dem großen oder dem kleinen Garherde gar. Der große deutſche Garherd gleicht im Weſentlichen dem Silberabtreibeherde, doch iſt der ſtärkern Hitze wegen, welche zum Garmachen des K.s erforderlich iſt, die Haube deſſelben ſtets aus Backſteinen gemauert und die Herdſohle, auf welcher man ſchmilzt, iſt aus leichtem Geſtübe geſchlagen. Statt einer Schürgaſſe hat dieſer Herd zwei Flammengaſſen von 2 Fuß Höhe und 8 Zoll Weite. Unter den Flammengaſſen ſtehen 2 Stichtiegel außerhalb des Ofens auf der Hüttenſohle zur Aufnahme des gar gemachten K.s. Man ſetzt gegen 60 Centner auf einmal in einen ſolchen Ofen ein. Geſchürt werden dieſelben mit Holz- oder Steinkohlen; auch ſetzt man dem Schwarz-K. nicht ſelten Blei zu, damit es unter Einwirkung des Gebläſes ſchneller gare u. ein reineres K. ausgebracht werde. Zu Eheſſy ſetzt man 60 Centner Schwarz-K. in einen Ofen ein. Sobald daſſelbe eingeſchmolzen, läßt man das Gebläſe an, es bedeckt ſich nun die Oberfläche des Metalls mit einer ziemlich ſtarken Lage von Schlacken, welche abgezogen wird. Nach Verlauf von einigen Stunden iſt wieder Schlacke vorhanden, welche im Augenblicke, wo ſie ſich zeigt, ſogleich abgezogen werden muß, damit der einwirkende Wind die Oberfläche des flüſſigen Metalls beſtändig beſtreichen kann. Nach 4—5 Stunden hat die Schlackenbildung aufgehört, worauf das Feuer vermehrt wird. Nunmehr tritt ein heftiges Kochen des geſchmolzenen K.s ein, welches zuweilen nur $^1/_4$ Stunde, zuweilen aber auch 1 Stunde anhält und endlich von ſelbſt aufhört. Nach Verlauf von $^3/_4$ Stunden iſt die Gare vorhanden, der Garſpan wird genommen; iſt derſelbe genommen und die flüſſige Garmaſſe wird in die Stichtiegel — Spleißherde — abgelaſſen, ſo erhebt ſich von denſelben aus ein röthlicher Dampf von unendlich feinen Kupferkörnchen, welche mit einer Oxydulrinde umgeben ſind: dies iſt das Sprayen des K.s. Aus den Spleißherden wird das K. in Scheiben geriſſen und dieſelben in Waſſer abgelöſcht. In einem ſolchen Ofen dauert das Garmachen 16—17 Stunden, und der Abſtich hat je nach der Reinheit der Schwarz-K. ein Gewicht von 48—50 Centner. Der Verluſt beträgt 2—3 Centner, und an Garſchlacken fallen gegen 11 Centner.

Eine der gewöhnlichſten Vorrichtungen zum Kupfergarmachen iſt der ſogenannte kleine Garherd. Es iſt dies eine reine Eſſe mit einem Gebläſe, welches mittelſt einer Form auf den aus Thon und Kalk, oder aus ſchwerem Geſtübe beſtehenden Herd wirkt. Letzterer, welcher kugelſegmentförmig gebildet, aber unter der Form tiefer iſt und ſich dieſer gegenüber verflacht, damit der Wind die flüſſige Maſſe beſſer beſtreichen könne, faßt nur 2—5 Centner. Der Herd wird abgewärmt und auf die brennenden Kohlen $^3/_4$ Centner Schwarz-K. oder Darrlinge aufgegeben und dieſe mit Kohlen überſchüttet; iſt dieſe Poſt eingeſchmolzen, ſo trägt man ſo lange Kohlen und K. nach, bis der Herd voll iſt. Die Gebläſeluft oxydirt nun die Oberfläche des geſchmolzenen Metalls und hauptſächlich zuerſt die leicht oxydirbaren, als Blei, Eiſen, Kobalt, Nickel, zugleich aber auch K., wodurch die Garſchlacke entſteht, die anfangs reicher an Eiſenoxyd und Bleioxyd iſt — wenn es Darrlinge waren —, gegen Ende des Prozeſſes aber immer reicher an Kupferoxyd wird. Die erſtere hat eine ſchwärzliche Farbe, welche nach u. nach aber roth wird. Die Schlacken werden abgezogen. Man probirt die Gare mittelſt einer runden platten Eiſenſtange, dem Gareiſen, welches durch die Form in die flüſſige Kupfermaſſe eingeführt wird, und woran ſich nach dem Garen das K. in gleichmäßiger Stärke, zellig und von ſchön kupferrother Farbe, anhängt, es darf ſich nach dem Abſchlagen mit dem Hammer nicht leicht biegen laſſen, ſondern muß etwas ſpröde ſeyn. Das Gebläſe wird nun abgehangen, die Kohle mit den das K. bedeckenden Schlacken abgezogen und das K. etwas erkalten laſſen. Hierauf begießt man es mit kaltem Waſſer, wodurch die Oberfläche erſtarrt, reißt es mittelſt Hülfe von Stecheiſen und Forkeln in Scheiben — Scheibenreißen — u. ſetzt dies ſo lange fort, bis das letzte Stück vom Boden des Herdes, der König, herausgenommen werden kann. Dieſe Scheiben werden unmittelbar vom Herde in einen Bottich voll kalten Waſſers geworfen, um die Oxydation zu verhindern; es läuft jedoch ſtets kochenillroth an, bedeckt ſich alſo mit einem Häutchen von Oxydul. Auf der Oberfläche zeigt es ein zackiges, hackiges Anſehen, und dies iſt eine Folge des Abreißens des durch Aufgabe von kaltem Waſſer erſtarrten, von der im Innern noch glühend flüſſigen Metallmaſſe. Da es an den Außenflächen des Herdes immer ſchneller erkaltet und die Scheiben hier einen ſtarken und rauhen Rand bekommen, ſo mag hiervon der Name Roſettenkupfer abſtammen. Die abgehobenen Scheiben erſcheinen deſto dünner, je reiner das K. iſt, und je weniger Oxydul es enthält. Das Garmachen dauert je nach der Reinheit $^3/_4$—2 Stunden, u. man bringt 80 — 96 % aus. In der Regel iſt das K. von kleinen Garherden übergar. Die Garſchlacken werden in der Regel dem Schwarzkupferſchmelzen wieder mit zugeſchlagen. Außer dieſem Garmachen des K.s iſt übrigens das Hammergarmachen in allen den Fällen noch

erforderlich, wo das Garkupfer unter Hämmern und Walzen weiter bearbeitet werden soll. Das letztere befindet sich häufig schon in dem Zustande der Hammergare, da man es zu vermeiden sucht, das K. beim Garmachen in einen übergaren Zustand zu versetzen, welcher aber bei unreinen K.n immer der zweckmäßigere ist. Zum Hammergarmachen bedient man sich der Herde, die mit den kleinen Garherden völlig übereinstimmen. Man schmilzt auf ihnen das in Stücke zerbrochene Rosettenkupfer mittelst Holzkohlen vor dem Gebläse bei schwachem Winde so lange ein, bis der Herd gehörig gefüllt ist. Derselbe faßt 2 bis höchstens 5 Centner. Die Gare erprobt man mit dem Hammer; man nimmt K. mit dem Gareisen heraus, schlägt den daran gebildeten Kupferspan ab, hämmert denselben u. wirft ihn, wenn er nicht bricht, in kaltes Wasser, worauf man ihn auch kalt hämmert. Besteht derselbe, ohne zu zerreißen, die Probe, so hat das Kupfer die kalte und warme Hammergare und wird in eiserne mit Lehm ausgeschlagene Formen, Tiegel, ausgegossen, wodurch die sogenannten Hartstücke von 1 Centner Schwere entstehen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß das hammergare K. in den Formen steigt, so wie es ein wenig Oxydul aufgenommen hat. Um dieses zu vermeiden, muß das K., bevor es ausgeschöpft wird, im Herde bis zu einem gewissen Grade erkalten, um alsdann in der Form plötzlich zu erstarren. Die Hartstücke werden nun noch rothwarm unter einen Hammer gebracht, welches man das Abpochen nennt, und wobei von 1 Ctr. 1 Pfd. Kupferasche abspringt. Das K. setzt weniger leicht Glühspan an, als das Eisen. Um denselben von dessen Oberfläche zu entfernen, löscht man die Kupferbleche in Wasser ab und läßt sie kalt durch die Walzen, um sie zu richten. Das hierbei abfallende Oxyd, die Kupferasche, wird später bei den Schmelzprozessen wieder reducirt. Sollen aus den Hartstücken Kessel getreuft werden, so macht man sie in einem Wärmofen glühend, zertheilt sie mit der Schrothacke unter dem Hammer in Stücke von erforderlichem Gewichte, je nach der Größe der Kessel, welche daraus gefertigt werden sollen, beschneidet dieselben und bringt sie dann glühend unter einen Breithammer; hierauf legt man 2 oder drei aufeinander, macht ein Gespann, befeuchtet sie mit einem Gemische von Seifensiederasche und Wasser, damit sie nicht zusammenbacken, und treuft sie bei öfterem Ausglühen unter einem Treuhammer. Nach dieser Arbeit kommen sie in die Kesselbereiterwerkstätte, oder an Kupferschmiede, wo sie vollendet werden.

Wir wollen hier noch einige Bemerkungen aus dem Gebiete der Chemie geben, welche für den Kupferhüttenprozeß, namentlich für den, wo die Gar-K. aus Kupferschiefern hergestellt werden, nicht ohne Interesse ist, für den Kupferhüttenmann aber von hoher Wichtigkeit werden kann. Obschon das Gar-K., welches aus Kupferschiefern ausgebracht wird, nur wenigen Kupfersorten an Reinheit nachsteht, so eignet es sich dennoch für gewisse Verwendungen weniger als andere Kupfergattungen. Namentlich ist die Beobachtung vielfältig gemacht worden, daß es sich zur Messingfabrikation weniger eignet, indem das daraus dargestellte Produkt nicht die reine goldgelbe Farbe besitzt, welche im Handel beliebt wird, sondern stets einen Stich ins Weiße zeigt. Der Grund dieser Erscheinung wurde bis jetzt nicht erkannt, und erst Genth wurde durch die Analysen der verschiedenen Kupferhüttenprodukte darauf geführt, daß derselbe in einem nicht unbedeutenden Nickelgehalte, welcher in keiner der aus Kupferschiefer dargestellten Kupfersorten fehlt, zu suchen sey. Im Durchschnitte beträgt derselbe 0, 2 bis 0, 3 Proc. und bedingt in diesem Verhältnisse schon eine lichtere Farbe. Erscheint nun zwar dieser Gehalt als nachtheilig bei der Wewendung dieses K.s zur Messingfabrikation, so muß er dagegen als höchst wünschenswerth da betrachtet werden, wo man dasselbe zur Argentanbereitung benutzen will. Ganz besonders wichtig sind in Bezug hierauf die obersten Garkupferscheiben, weil in ihnen eine große Menge Nickel ohne die geringste Spur von Arsenik, das bekanntlich selbst bei den geringsten Mengen auf den Glanz und die Farbe des Argentans so nachtheilig einwirkt, enthalten ist. Genth untersuchte solche obere Garkupferscheiben und fand darin einen Gehalt von 12 Proc. metallischem Nickel. Es verhielt sich demnach der Gehalt vom K. zum Nickel wie 7 : 1, und da das Verhältniß des K.s zum Nickel im Argentan wie 3 : 1 ist, so darf man nur noch $^1/_7$ des Gewichtes am Nickel zusetzen, um unmittelbar aus den Oberscheiben des durch Garmachen von Kupferschieferschmelzen erhaltenen Schwarzkupfers Argentan zu erhalten. Eine andere Erscheinung, welche ohne Zweifel mit dem Nickelgehalte solcher K. in nächster Beziehung steht, verdient übrigens noch ganz besondere Beachtung. Das aus Kupferschiefern gewonnene K. zeigt nämlich die Eigenthümlichkeit, daß es bei seiner Verarbeitung zu Kesseln u. s. w. leicht Risse bekommt, also nicht die Zähigkeit besitzt, welche bei K.n, welche zu diesem Zwecke dienen sollen, vorhanden seyn muß. Man darf die Ursache dieser Sprödigkeit nicht in einem sehr kleinen Gehalte desselben an Nickeloxyd suchen, indem man durchaus nicht annehmen kann, daß der Gehalt an metallischem Nickel dem K. nachtheilig ist, vielmehr scheint es, als ob die Festigkeit und der Glanz desselben durch eine solche Beimischung, ohne Nachtheil für dessen Duktilität, noch erhöht würde. Diese Sprödigkeit wird durch einen Gehalt von Kobalt herbeigeführt, welcher sich, wenn er nicht mit Arsenik, Nickel, Antimon, Wismuth, Eisen zu sogenannter Speise zusammentritt, in dem Spursteine bis zu 4% ansammelt und dadurch, daß derselbe nach 4- bis 5maligem Rösten mit auf Schwarzkupfer verarbeitet wird, in dasselbe übergeht. Da im Mansfeldischen jährlich eine sehr beträchtliche Menge dieses Spursteins fällt, so wäre es von höchster Wichtigkeit, den Kobaltgehalt durch ein vorhergehendes Schmelzen aus dem Spursteine zu entfernen, um theils denselben — bei dessen hohem Werthe — zu benutzen, theils aber die Sprödigkeit des K.s zu vermindern und dessen Duktilität zu erhöhen. Es kann dies sehr leicht dadurch bewirkt werden, daß man

den Spurstein 2 bis 3mal röstet, alsdann mit Schwefelantimon durch einen Krummofen setzt, wobei sich das Antimon mit dem Kobalt vereinigt und als Speise in dem Stichherde unter dem Steine absetzt. Letzterer kann alsdann geröstet und zu Schwarzkupfer verschmolzen werden, während erstere auf den Garherd gebracht, eingeschmolzen und durch Oxydirung das Antimon und andere Metalle fortgeschafft werden, das Kobaltmetall aber ziemlich rein zurückbleibt.

In Kupfererzgruben, wo Kupferglanze und andere Schwefelkupfererze einbrechen, bildet sich vermöge einer langsamen Oxydation durch die feuchte Grubenluft, oder auch in Folge des Feuersetzens, wodurch der Prozeß beschleunigt wird, nach und nach Kupfervitriol, welcher sich in den Grubenwassern auflöst. Diese Wasser werden mit dem Namen Cämentwasser belegt, u. sie finden sich zu Neusohl und zu Schmöllnitz in Ungarn, zu Falun in Schweden, zu Chessy in Frankreich, auf der Kupfergrube Mona zu Amlwich auf der Insel Anglesea, zu Altenberg in Sachsen, im Rammelsberge bei Goslar und an mehren anderen Orten. Man benutzt diese Wasser entweder zur Gewinnung von Kupfervitriol, oder zur Darstellung von Cementkupfer. Seither wandte man das Verfahren an, daß man Eisenstücke in denselben bis zur gänzlichen Ausfällung des Kupfers liegen und darauf das Wasser in Reservoirs laufen ließ, wobei sich durch Berührung mit der Luft ein Theil des Eisens als Oxydhydrat — als Ocker — niederschlug, den man sammelte, trocknete und verkaufte, das Uebrige aber weglaufen ließ. Bei diesem Verfahren hat man nicht allein einen großen Verlust an Eisen, weil jene Wasser bereits einen Gehalt von etwas saurem schwefelsaurem Eisen besitzen, demnach mehr Eisen auflösen, als zur Fällung des Kupfers nothwendig wäre, sondern es wird das aufgelöste Oxyd auch nur unvollständig wieder gewonnen und überdies nicht einmal alles Kupfer gefällt. Es handelt sich demnach darum, vorerst die vollständigste Fällung des Kupfers zu bemöglichen, und hierzu dient eine Absäurung der Flüssigkeit mittelst freier Schwefelsäure, welche die Oberfläche des Eisens beständig rein erhält und einen Niederschlag von reinem K., zugleich aber auch eine Auflösung von Eisenvitriol bewirkt. Zur besseren Fullung des K.s muß man aber das etwa vorhandene schwefelsaure Eisenoxyd in schwefelsaures Eisenoxydul umändern, und dies geschieht am besten durch Eingabe einer wohlfeilen organischen Substanz. Man sammelt nun die Cämentwasser in Sümpfen an, setzt zu circa 1000 Quart 2 Pfund Schwefelsäure und etwa 2 Pfund Sägespäne, entfernt letztere, nachdem die Umwandlung in Oxydulsalz vor sich gegangen ist, und legt alsdann Eisenstücke ein und zwar in solcher Menge, daß das Eisen das chemische Aequivalent des nach der Probe im Wasser enthaltenen K.s ist. Nach Verlauf einiger Stunden hat sich das K. vollkommen abgeschieden. Man läßt alsdann das Ganze durch ein Filter laufen, wobei das K. zurückbleibt. Durch Verdampfen der Flüssigkeit kann man dann den Eisenvitriol gewinnen.

Wir können nicht unterlassen, hier die kurze Beschreibung eines neuen Kupferhüttenprozesses, welcher zuerst in der Bergwerksschule zu Paris angewendet wurde, folgen zu lassen. Rivot und Philipps lernten auf einer hüttenmännischen Reise durch England die Versuche kennen, welche man in einer Kupferhütte angestellt hatte, um aus vorher gerösteten, geschwefelten Erzen durch galvanische Einwirkung metallisches K. darzustellen. Die Beobachtungen, welche sie darüber machten, stimmten mit den bekannten Bemerkungen Napirs überein. Man röstete die geschwefelten Erze vollkommen ab, brachte sie in einen mit einer Graphitsohle versehenen Ofen in Fluß und reducirte das K., indem man durch das flüssige Metallsilikat einen starken galvanischen Strom gehen ließ, welchen einerseits die Graphitsohle, andererseits die gußeiserne Platte, welche über die Oberfläche der flüssigen Masse gehalten wurde, leitete. Die Genannten schlugen nun ein anderes Verfahren ein und wählten dazu ein Schmelzgut von geröstetem Kupferkies. In einem gehörig heißen Ofen wurde die Beschickung von 3 bis 3½ Centner geröstetem Erze mit Kalkstein oder Schlacken vom vorhergehenden Prozesse eingetragen. Die Zuschläge mußten solcher Art seyn, daß die Beschickung bald in Fluß kam. Hierauf wurde Kohlenstaub aufgegeben. Sieht man in der Beschickung nur das Eisenoxyd und den Kalk als Basen an, so muß ein Doppelsilikat mit einem Kalkgehalte von 12 bis 15% gebildet werden. Die Erfahrung lehrte bei diesem Prozesse, daß ein Silikat, in welchem das Eisenoxydul die einzige Base war, zwar sehr schnell schmelze und flüssig werde, daß aber auch sehr leicht ein eisenhaltiges K. falle. Nach dem Eintragen der Beschickung werden einige Schaufeln Kohlenklein auf die Oberfläche der schmelzenden Masse geworfen, um dieselbe gegen die oxydirende Einwirkung der Ofenflamme zu schützen. Das Schmelzgut wird nun von Zeit zu Zeit umgerührt, wodurch eine gleichförmigere Erhitzung und raschere Schmelzung bewirkt wird. Nach 4 Stunden erfolgt die vollständige Schmelzung. Sobald das Schmelzgut anfängt zusammenzubacken, enthalten die Theilchen, welche sich an die Brechstange anhängen, schon Kupferkörner, und bald wird man eine Ansammlung des K.s am tiefsten Punkte des Herdes mit dem eingeführten Gezähe gewahr. Nachdem Alles gehörig geschmolzen ist, werden 6 Eisenstäbe, welche zusammen 70 bis 90 Pfund wiegen, in Vertiefungen durch die hintere Ofenwand so eingelegt, daß sie ganz von der flüssigen Materie umgeben sind, hierauf wird von Neuem etwas Kohlenklein auf die Schlacke geworfen, um die fernere Oxydation des in der Schlacke befindlichen Eisenoxyduls mittelst der Flamme zu bewirken, und hierauf die geschmolzene Masse mit einem zweizinkigen Krähle eine halbe Stunde lang umgerührt. Sobald die an Eisenoxydul sehr reiche Schlacke nur 1 bis 2 % Kupfer enthält, kann ihr Aussehen nicht mehr dazu dienen, den vorgerückten Stand der Reduktion zu erkennen. Eine gute Probe ist jedoch die, daß man eine kalte Brechstange einen Augenblick in die Schmelzmasse steckt;

dieſelbe bekommt dabei ſogleich einen röthlichen metalliſchen Ueberzug, wenn die Schlacke noch viel K. enthält. Beträgt derſelbe aber nur noch ½ Proc., ſo bildet ſich kein ſolcher Ueberzug mehr. Nach 3 bis 4ſtündiger Einwirkung der Eiſenſtäbe iſt das Schmelzgut bis auf ⅛ Proc. entkupfert, es werden nunmehr dieſelben herausgenommen und zum Abſtiche geſchritten. Die ganze Schmelzzeit beträgt alſo 8 Stunden, u. es können ſonach täglich 3 Schmelzungen in einem Ofen vorgenommen werden. Der Gewichtsverluſt der Eiſenſtäbe iſt verſchieden und richtet ſich nach der Reichhaltigkeit der Kupfererze, bei reicheren war er geringer als bei ärmeren. Er wechſelt zwiſchen 12 u. 42 Proc. des ausgebrachten K.s. Das aus armen 7 Proc. haltigen Kupferkieſen, ſo wie aus 21 Proc. haltigen ſpaniſchen Erzen erhaltene K. war rein und geſchmeidig. Halten dieſelben aber Arſenik, Zink oder Blei, ſo fällt ein unreines Schwarzkupfer, und dieſes neue Verfahren wird deshalb — werden nicht noch beſonders günſtig einwirkende Abänderungen getroffen — im Allgemeinen keinen Eingang finden.

Das K. wird ſowohl in ſeinem reinen Zuſtande, als auch in ſeinen Legirungen mit andern Metallen, ſo wie in Verbindung mit Säuren auf das Mannigfachſte angewandt, und es gibt wenig Metalle, welche einer ſo vielfachen Benutzung unterlägen, als dieſes. Man gebraucht das reine K. zur Darſtellung plattirter Waaren, zu Draht, ächter und unächter lyoner Treſſen, zu Platten für den Kupferſtich, als Blech zum Dachdecken, Schiffbeſchlag, zu Zündhütchen u. ſ. w.; es wird zu Siedepfannen, zu Keſſeln, zu Röhren, zu Kühlapparaten für Brauereien, Brennereien, Färbereien, Zuckerſiedereien ꝛc. verarbeitet. Die Kupferlegirungen ſind ungemein zahlreich, man macht Meſſing, Semlor, Bronze, Kanonenmetall, Glockenſpeiſe, Spiegelmetall ꝛc. ſowie Gold- und Silberlegirungen mittelſt deſſelben. Sehr wichtig ſind die Kupferwalzen für Kattundrucker. Außerdem noch unächtes Blattgold u. die verſchiedenen Metallbronzen zu Malerfarben. Die am meiſten angewandten Kupferſalze ſind: Das kohlenſaure, ſchwefelſaure, ſalzſaure, ſalpeterſaure, arſenikſaure, phosphorſaure, kieſelſaure und eſſigſaure Kupferoxyd und Oxydul. Die in der Technik ſo häufig angewandten Kupferfarben werden theils daraus fabricirt, theils bilden dieſelben deren Hauptbeſtandtheile. Auch in der Medicin werden ſie häufig angewandt; da ſie ſämmtlich als Gifte wirken, ſo kann den Arbeitern bei deren Bereitung nicht Vorſicht genug empfohlen werden. Vgl. Kupferlegirung.

Verzinnung des K.s. Die Verzinnung des K.s hat den Zweck, dieſes Metall mit einer dünnen Decke von Zinn, oder einer Legirung von Zinn und Blei, oder Zinn und Eiſen zu überziehen. Man begnügt ſich dabei mit einer Reinigung des K.s mittelſt ſalzſauren Ammoniaks. Man beſtreut zu dieſem Zwecke das Metall mit Salmiakpulver, erwärmt es und reibt dieſes mittelſt eines Bauſches von Werg gehörig darauf herum. Sobald es blank erſcheint, gießt man Zinn in gehöriger Menge auf das Kupferſtück und hält es während dieſer Operation beſtändig auf dem Feuer. Iſt das Zinn recht flüſſig, ſo reibt man mit einem Wergbüſchel, um es über die ganze Oberfläche auszubreiten; das übrige Zinn wird abgewiſcht, damit keine erhabenen, höckerigen Stellen bleiben und die Oberfläche glatt erſcheine. Um die Oxydation des Zinnes zu vermeiden, wirft man etwas Kolophonium darauf, welches ſchmilzt und die ganze Zinnoberfläche bedeckt. Die Verzinnung, wenn ſie äußerſt ſorgfältig geſchehen iſt, dauert nicht ſehr lange. Iſt ſie von reinem Zinne, ſo erſcheint ſie ſilberweiß und wird bei beginnender Oxydation gelblich. Zur Zerſtörung derſelben an Küchengeſchirren vereinigen ſich verſchiedene Umſtände, es ſind dies die Oxydation der Luft, die Auflöſung durch ſaure Nahrungsmittel und die Abnutzung durch Reibung mit den Löffeln oder durch Scheuern mit Sand. Beobachtet man die an einem ſolchen Gefäße vor ſich gehenden Veränderungen, ſo findet man, daß beim Erhitzen fetter Körper das überſchüſſige Zinn ſchmilzt, hinabrinnt und ſich in kleinen Körnern am Boden des Gefäßes ſammelt. Die eigentliche Verzinnung bleibt keinen Monat lang unbeſchädigt, wenn das Geſchirr täglich im Gebrauche iſt, denn das meiſte Zinn wird durch das Scheuern hinweggenommen. Man glaubte, das durch ſaure Speiſen aufgelöſte Zinn ſey der Geſundheit nachtheilig, allein dies iſt nicht der Fall.

Verzinnung des Kupfers durch eine Legirung von Zinn und Blei. Das in der Regel zum Verzinnen genommene Zinn enthält ¼ bis ⅓ Blei. Vergleicht man die reine Verzinnung mit dieſer, ſo unterſcheidet ein geübtes Auge ſogleich beide von einander. Die bleihaltige iſt bläulich und gleicht dem reinen Queckſilber. Die Arbeit geſchieht gerade wie mit reinem Zinn; da aber die Legirung ſchon bei 170° C. fließt, ſo haftet weniger davon am K., als von reinem Zinn; welches weniger leicht flüſſig iſt. Jeder Quadratzoll nimmt nur einen Gran davon an. Die Nachtheile, welche eine ſolche Verzinnung in Bezug auf die Geſundheit haben kann, veranlaßten eine Menge Unterſuchungen, und dieſe ergaben, ſieht man der Sache recht auf den Grund, daß die dem Menſchen zugeführten Bleiquantitäten zu gering ſind, um irgend einen Nachtheil für die Geſundheit zu üben. Nehmen wir z. B. an, es beſtehe eine Verzinnung aus 2 Theilen Zinn und 1 Theil Blei, und hiermit ſey eine Pfanne von 1 Quadratfuß innerer Oberfläche belegt. Dauert nun die Verzinnung 45 Tage, bevor ſie erneuert werden muß, ſo verliert das Gefäß im äußerſten Falle 12 Gran Legirung. Hiernach ſind 24 Gran Blei auf 45 Tage zu vertheilen, was auf den Tag einen halben Gran beträgt. Da nun aber eine ſolche Pfanne Speiſe für 5 Perſonen faßt, ſo käme auf jede derſelben ⅒ Gran metalliſches Blei. Dieſe ohnehin ſchon ſehr geringe Quantität verſchwindet aber faſt ganz, wenn man bedenkt: 1) daß man nie ſo lange mit dem friſchen Verzinnen wartet, bis die Zinnſchicht gänzlich verſchwunden iſt, 2) daß der größte Theil der Legirung eigentlich durchs Scheuern weggenommen wird, 3) daß man, um etwas von der Legirung abzukratzen,

eiserne oder metallene Löffel anwenden muß, während man in den Küchen doch in der Regel nur hölzerne im Gebrauche hat, 4) daß endlich die in den Speisen enthaltenen Säuren immer nur das Zinn auflösen, das Blei aber ungelöst zurücklassen. Es würden freilich alle Bedenklichkeiten in Bezug hierauf gehoben werden, wenn man nur reines Zinn zum Verzinnen in Anwendung brächte, allein es treten Umstände ein, unter welchen man sich nicht allein darauf beschränken kann. Reines Zinn läßt sich nur zum Verzinnen großer Gefäße anwenden, in welchen der Arbeiter sich frei bewegen und arbeiten kann; wo es sich aber darum handelt, lange und mit Rinnen und Winkeln versehene Gefäße zu verzinnen, muß man die leichtflüssige Legirung von Zinn und Blei in Anwendung bringen, indem dieselbe weit leichter in alle Theile des Gefäßes dringt und dieselben überzieht, somit also die Arbeit sehr erleichtert. Uebrigens muß man hierbei, so wie überhaupt bei jeder Verzinnung darauf sehen, daß der Boden der häufig in Anwendung genommenen Gefäße dicker als die übrigen Theile verzinnt werde.

Verzinnung mittelst einer Legirung von Zinn und Eisen. Dieselbe besteht aus 6 Theilen Zinn und 1 Theil Eisen. Die Anwendung bietet zwar einige Schwierigkeiten dar, allein dieselben lassen sich leicht beseitigen, wenn man den Eisengehalt etwas vermindert. Man muß das K. fast rothglühend machen und dann die eisenhaltige Zinnstange fest an dasselbe andrücken und damit langsam darauf herumfahren, indem diese Legirung, was ihr gerade den Vorzug vor andern gibt, schwerer schmelzbar ist. Ist das Kupferstück mit Zinn überzogen, so läßt man es erkalten und überfährt die Oberfläche desselben ganz leicht mit einem Schabeisen. Hierauf verzinnt man es, wie gewöhnlich, mit einer dünnen Schicht reinen Zinnes. Diese Verzinnung ist viel dauerhafter als die gewöhnliche, theils weil sie nicht so leicht schmilzt, theils weil sie sich circa 7mal stärker aufträgt, als jene. Die Erneurung kommt demnach viel seltener vor. Diese Verzinnung haftet so fest an, daß man die verzinnten Platten fast gerade so, wie das reine K. bearbeiten lassen könnte, man walzt sie, man schlägt Medaillen daraus, ohne daß die Verzinnung sich abscharrt. Diese vollkommene Verbindung hängt ohne Zweifel von der hohen Temperatur ab, bei welcher die Verzinnung erfolgte. Vermindert man den Eisengehalt, so verschwinden alle diese Vortheile.

Die Stecknadeln, welche man aus Messingdraht fabricirt, werden in der Regel weiß gesotten, d. h. auf nassem Wege mit einem Ueberzuge von Zinn versehen, den man eben so gut auch anderen Gegenständen von Messing geben kann. Man löst Zinn in einem Gemische von 1 Theil Weinstein, 2 Theilen Alaun, 2 Theilen Kochsalz und der erforderlichen Menge Wasser auf und bringt die Stecknadeln in die siedend heiße Flüssigkeit. Sie erleiden in derselben nicht die mindeste Veränderung, vorausgesetzt daß kein Zinn in ungelöstem Zustande vorhanden ist; aber in dem Augenblicke, wo man ein Stück Zinn hineinwirft und dies die Nadeln berührt, werden alle Nadeln, welche mit einander in Berührung stehen, verzinnt. Anstatt metallisches Zinn in dem angegebenen Salzgewichte aufzulösen, setzt man diesem sehr zweckmäßig etwas Zinnsalz zu. Die Wirkung des metallischen Zinnes ist eine elektrochemische, das K. der Stecknadeln wird durch die Berührung mit dem metallischen Zinn chloropolar, und in Folge davon schlägt sich das aufgelöste Zinn auf die Stecknadeln nieder.

III. (Chemie). Das K. besitzt eine weit geringere Verwandtschaft zum Sauerstoff, als das Eisen. Es zersetzt Wasser selbst in der Glühhitze nicht, eben so wenig wenn das Wasser Säure enthält. Ist aber gleichzeitig dem Sauerstoff der Luft der Zutritt gestattet, so oxydirt es sich bei Anwesenheit selbst der schwächsten Säuren, wie der Kohlensäure, in feuchter Luft leicht, und das Oxyd verbindet sich mit den Säuren. Ebenso oxydirt es sich beim Erhitzen an der Luft, entzündet sich aber hierbei nicht; daher kommt es, daß das K., auch zur Härte des Stahls gebracht, mit dem Feuerstein Funken gibt, denn die abgeriebenen Späne verbrennen nicht. Aus dieser Ursache bedient man sich in den Pulverfabriken des K.s statt des Eisens zu den meisten Instrumenten. Bei einer sehr hohen Temperatur verbrennt das K. mit grünem Feuer, und in einem brennenden Strome von Wasserstoffgas und Sauerstoffgas soll es mit einem blendenden Glanze verbrennen. Von Salpetersäuren wird es leicht unter Entwickelung von Stickoxydgas, von koncentrirter Schwefelsäure beim Kochen unter Entwickelung von schwefeliger Säure gelöst. Auch mit Chlor vereinigt es sich leicht. Dünnes Kupferblech, in Schwefeldämpfe gebracht, verbrennt darin mit rothem Licht.

Verbindungen des K.s A. mit Sauerstoff. Das K. hat drei Oxydationsstufen, denen sich eine vierte, die Kupfersäure, die im reinen Zustande noch nicht dargestellt ist, anreiht.

1) Kupferoxydul (rothes Kupferoxyd) Cu_2O. Findet sich in der Natur als Rothkupfererz und wird dadurch erhalten, daß man 5 Th. Kupferchlorür, aus Kupferchloridlösung durch Abdampfung und Schmelzen erhalten, mit 3 Th. wasserfreiem kohlensaurem Natron mengt, bei gelinder Glühhitze schmilzt und die erkaltete Masse mit Wasser auszieht, welches das Oxydul als schön rothes, nicht krystallinisches Pulver zurückläßt, oder man versetzt eine Lösung von gleichen Theilen Kupfervitriol und Zucker mit so viel Natronlauge, daß das Kupfer völlig gelöst wird, und erwärmt gelinde, wodurch sich wasserfreies, krystallinisches Oxydul abscheidet. Das Kupferoxydul hat eine karminrothe Farbe, die um so schöner ist, je feiner und reiner das Oxydul ist; durch Glühen mit Kohle oder in Wasserstoffgas, so wie durch Schmelzen mit Kalium wird es wie das Oxyd zu Metall reducirt. Mit Schwefelsäure, Phosphorsäure, Essig-, Oxal-, Wein- und Citronensäure, selbst mit kalter, sehr verdünnter Schwefelsäure zerfällt es in Metall und sich lösendes Oxyd. Mit Brandwasser entsteht Kupferbraun und Kupferoxyd. Von überschüssiger Salzsäure wird es leicht ge-

löst. Glasflüssen ertheilt es, wenn es unter Vermeidung von Oxydation damit zusammengeschmolzen wird, eine rubinrothe Farbe.

Wird eine Kupferchlorürlösung in Salzsäure in überschüssige Natron- oder Kalilauge gegossen, oder, wenn frisch gefälltes Oxydhydrat mit einer etwas Kohlensaures enthaltenden Milchzuckerlösung zum Sieden erhitzt wird, bis es pomeranzengelb erscheint, dann mit Wasser verdünnt und ausgewaschen, so erhält man

2) Kupferoxydulhydrat als pomeranzengelbes Pulver, welches an der Luft Sauerstoff aufnimmt und in Oxydhydrat übergeht. Noch bei 100° hält es sein Wasser zurück und verliert es erst vollständig bei 360°, ohne deshalb schon bei dieser Temperatur die Farben zu ändern, die erst bei anfangendem Weißglühen in die rothe des auf anderem Wege dargestellten wasserfreien Oxyduls sich verwandelt.

Das Kupferoxydul vereinigt sich mit Ammoniak zu einer farblosen Verbindung, dem 3) Kupferoxydul-Ammoniak, welcher erhalten wird, wenn man das Oxydul und dessen Hydrat, oder Kupferoxyd und Kupferfeile in einem verschlossenen Gefäße mit überschüssigem Aetzammoniak übergießt. Es bildet sich eine farblose Flüssigkeit, die sich so leicht an der Luft oxydirt, daß, wenn man sie in einem dünnen Strahle von hoch herab in ein anderes Gefäß gießt, sie blau erscheint.

Das Kupferoxydul verbindet sich mit nur wenig Säuren, ohne in Metall und Oxyd zu zerfallen, daher auch nur wenige Kupferoxydulsalze (s. Kupfersalze) bekannt sind. Sie sind farblos und roth, verwandeln sich im feuchten Zustande oder der Luft ausgesetzt in Oxydsalze, eben so auch durch Behandlung mit Salpetersäure und unterchloriger Säure, Schwerwasserstoff und Schwefelammonium fällen aus ihnen unlösliches schwarzes Kupfersulphurat. Kali- und Natronlauge fällen daraus Kupferoxydulhydrat, ebenso die kohlensauren Alkalien. Jodkalium fällt bräunlich weißes Kupferjodür. Kaliumeisencyanür gibt einen weißen, sich an der Luft bräunenden, Kaliumeisencyanid einen braunrothen Niederschlag.

4) Kupferoxyd (schwarzes Kupferoxyd), CuO. Findet sich natürlich als Kupferschwärze. Glüht man Kupfer bei freiem Luftzutritt, so überzieht es sich mit abspringenden schwarzen Schuppen, Kupferhammerschlag, welche, wenn hinreichend lange Luft im Glühen darauf eingewirkt hat, reines Oxyd sind, sonst häufig viel Oxydul enthalten. So dargestellt ist es kohlschwarz. Reines Kupferoxyd erhält man am besten durch Glühen von kohlensaurem und salpetersaurem Oxyd, bis alle Säure ausgetrieben ist. Bei letzterem Salz kann $^1/_8$ Kupferfeile beigemengt werden, welche dann durch die entweichende Säure ebenfalls noch oxydirt wird. — Heiße Aetzkalilauge in eine siedende Kupferoxydsalzlösung bis zur Sättigung der Säure getröpfelt, schlägt reines Oxyd mit dunkelbrauner Farbe nieder, welches durch anhaltendes Waschen mit heißem Wasser vollständig von allem Kaligehalt befreit werden kann.

Das Kupferoxyd erscheint gewöhnlich in braunschwarzen spröden Schuppen und Körnern, oder als braunschwarzes Pulver, dessen Farbe bei stärkerem Erhitzen vorübergehend reiner schwarz erscheint. Spec. Gew.: 6,322. Bei heftiger Glühhitze schmilzt es und hinterläßt ein Gemenge von Oxydul und Oxyd, beim Erhitzen mit Kohle wird es leicht zu Metall reducirt; leitet man über stark erhitztes Kupferoxyd Wasserstoffgas, so bildet sich Wasser, und reines Metall bleibt zurück. Mit Kalium oder Natrum bis zum Schmelzen dieser Metalle erhitzt, wird es unter lebhafter Feuererscheinung reducirt. Beim Schmelzen mit Phosphor bildet sich phosphorsaures Kupferoxyd und Phosphorkupfer. Mit überschüssigem Schwefel zusammengeschmolzen, entsteht Schwefelkupfer und eine Spur von schwefelsaurem Kupferoxyd, während schweflige Säure entweicht. Erhitzt man Kupferoxyd in der Oxydationsflamme des Löthrohrs auf Kohle, so schmilzt es, in der Reduktionsflamme aber wird es unter schwacher Detonation zu einer Metallkugel reducirt. Mit Glasflüssen schmilzt es zu blauen und grünen Gläsern zusammen. Wird eine Kupferoxydsalzlösung in verdünnte, kalte Aetzkalilauge getröpfelt, so entsteht ein voluminöser Niederschlag von 5) Kupferoxydhydrat; kalt ausgewaschen und bei gewöhnlicher Temperatur getrocknet, bildet es bläulichgrüne Stücke von muscheligem Bruche, schmeckt stark metallisch und hält sich im trocknen Zustande auch bei 100° unzersetzt, in etwas höherer Temperatur wird es zu schwarzem Oxyd; beim Erhitzen des feuchten Niederschlages für oder unter Wasser wird es braunschwarz, dichter, und ist dann wasserfreies Oxyd.

Wird Kupferoxyd mit Aetzammoniak übergossen, so findet erst dann eine Lösung Statt, nachdem eine kleine Menge einer Säure zugesetzt worden ist. Uebergießt man dagegen die Lösung von Kupferoxydul-Ammoniak, Kupfer oder Kupferoxyd mit Ammoniak und setzt sie der Luft aus, so erhält man die schönsten blaugefärbten Lösungen. Zink und Kobalt schlagen das Metall daraus vollständig nieder, nicht so Eisen, welches bei Gegenwart von viel Ammoniak gar kein Kupfer fällt. 6) Kupferoxyd-Ammoniak in schönen blauen Krystallen wird auf die Weise erhalten, daß man in basisch chromsaures Kupferoxyd, welches in Wasser vertheilt ist, Ammoniakgas bis zur völligen Lösung leitet, dann bis auf einige Grade unter 0° abkühlen läßt, um einen Theil des chromsauren Kupferoxyds herauskrystallisiren zu lassen, und die Mutterlauge unter einer Glocke zugleich mit einem Gemenge von Kalkhydrat u. Salmiak u. Stücken gebrannten Kalks bringt, um sie in einer ammoniakreichen Atmosphäre einzudampfen. Es bildet sich ein Gemisch von blauen und grünen Krystallen. Die ersteren sind basisch chromsaures Salz und luftbeständig, die letzteren das Kupferoxyd-Ammoniak, welche, neben eine wässerige Ammoniaklösung gestellt, zerfließen; wird die Lösung abgegossen und in einer ammoniakhaltigen Atmosphäre neben gebrannten Kalk gebracht, so wird die Verbindung in reinen Krystallen erhalten.

Das Kupferoxyd ist eine starke Basis und verbindet sich mit den meisten Säuren zu Salzen (s. Kupfersalze), die im wasserfreien Zustande meist ungefärbt, zum Theil braun, im wasserhaltigen aber fast alle blau oder grün erscheinen. Die meisten Kupferoxydsalze sind löslich im Wasser, die unlöslichen meist löslich in Säuren, die ersteren schmecken unangenehm metallisch, wirken giftig auf Thier- und Pflanzenorganismen und röthen Lackmuspapier. Wenn die Säure flüchtig ist, so entweicht sie beim Erhitzen, am schwierigsten findet dies bei der Schwefelsäure, aber auch bei dieser vollständig Statt, wenn sehr hohe Temperatur andauernd darauf wirkt. Kalihydrat fällt aus Kupferoxydlösungen Kupferoxydhydrat als blauen voluminösen Niederschlag, der durch Erwärmen in braunschwarzes, wasserfreies Kupferoxyd übergeht, wenn das Kali in geringem Ueberschuß angewandt worden ist. Hat man koncentrirte Kalilauge in großem Ueberschuß zugesetzt, so bleibt ein kleiner Theil des Kupferoxyds gelöst und wird weder durch Verdünnung mit Wasser, noch durch Kochen gefällt. Kocht man aber eine Kupferoxydlösung mit einer nicht geringeren Menge Kalilauge, so erhält man einen hellgrünlich bleibenden Niederschlag, der aus basischem Oxydsalz besteht. Ammoniak, den Kupferoxydlösungen in kleiner Menge zugesetzt, fällt ebenfalls grünliches basisches Salz, welches in mehr Ammoniak mit äußerst intensiv blauer Farbe löslich ist. Lösungen, welche so wenig Kupfersalz enthalten, daß keine Färbung mehr wahrzunehmen ist, werden bei Uebersättigung mit Ammoniak noch deutlich blau. — Kohlensaures Natron und Kali fällen in der Kälte kohlensaures Kupferoxydhydrat mit blauer Farbe, welches beim Kochen durch Wasserverlust schwarzbraun wird. Kohlensaures Ammoniak fällt ebenfalls zuerst basisches kohlensaures Kupferoxydsalz, welches im Ueberschuß des Fällungsmittels mit intensiv blauer Farbe leicht löslich ist. Phosphorsaures Natron schlägt bläulich weißes phosphorsaures Kupferoxyd nieder, auch dieser Niederschlag ist in Ammoniak leicht löslich; Kali fällt aus dieser Lösung beim Kochen reines Oxyd. Cyankalium fällt die Kupferoxydlösungen gelbgrün, das gebildete Kupfercyanid ist im Ueberschuß des Fällungsmittels leicht löslich. Salzsäure fällt aus dieser Lösung weißes Kupfercyanür, welches sich in überschüssiger Salzsäure löst. Schwefelammonium fällt die Lösung des Kupfercyanids in Cyankalium nicht, weil Schwefelkupfer in Cyankalium löslich ist. Kaliumeisencyanid gibt mit Kupferoxydlösungen einen gelbgrünen, aber in Salzsäure nicht löslichen Niederschlag; Kaliumeisencyanür fällt braunrothes Cyaneisenkupfer. Schwefelammonium und Schwefelwasserstoff fällen die Kupfersalze als schwarzes Schwefelkupfer; sind die Lösungen sehr verdünnt, so erscheint der Niederschlag braun. Schwefelige Säure wirkt selbst in der Wärme nicht reducirend auf die Lösungen des Kupferoxyds in stärkeren Säuren ein, versetzt man sie aber mit schweflig-saurem Alkali und fügt nach und nach Salzsäure in kleinen Mengen unter Erwärmen hinzu, so wird das Oxyd in Oxydul verwandelt und bei Zusatz von überschüssigem Kali gelbbraun gefällt. Ueberschüssiges Alkali liefert farblose, an der Luft durch Oxydation blau werdende Lösungen. — Viele organische Substanzen bewirken die Reduktion der Kupferoxydsalze zu Oxydulsalzen, namentlich beim Kochen, jedoch stets langsam und unvollständig in neutralen Lösungen, weit schneller bei Vorhandenseyn von freiem Alkali. Traubenzucker, mit einer Kupfervitriollösung und freiem Alkali versetzt, fällt schon in der Kälte alles Kupfer als Oxydul. Rohrzucker wirkt unter denselben Umständen nicht reducirend, erst beim Kochen wird Oxydul gebildet, ein Theil des K.s bleibt aber mit blauer Farbe gelöst. Aus einer viel Weinsäure enthaltenden Lösung wird durch einen Ueberschuß von Kali kein K. gefällt oder reducirt, sondern es bildet sich lösliches, blaues, weinsaures Kupferoxyd-Kali. In solchen, nicht flüchtige organische Substanzen enthaltenden Lösungen kann man oft, nachdem sie schwach angesäuert wurden, das K. durch Blutlaugensalz und wohl auch durch Schwefelwasserstoffgas nachweisen. Am leichtesten aber gelingt es, wenn man in die schwach angesäuerte Flüssigkeit blankes Eisen stellt.

Das reine Kupferoxyd, so wie seine meisten Verbindungen, z. B. mit Kohlen-, Essig-, Schwefel-, Salpeter-, Phosphorsäure, färben, in der äußern Flamme des Löthrohrs erhitzt, dieselbe intensiv grün. Mit Borax und Phosphorsalz an dem Platindraht in der äußeren Flamme geschmolzen, geben sie grüne Gläser in der Wärme, beim Erkalten wird die Phosphorsalzperle blau; ist die Menge des K.s gering, so wird auch Boraxperle beim Erkalten blau, sonst bleibt diese grün. In der innern Flamme wird das Boraxsalz braunroth, was man durch Zinnzusatz befördern kann. Es wird dabei leicht ein Theil des K.s als Metall abgeschieden. Aehnlich verhält sich die Phosphorsalzperle, bei geringem Kupfergehalt erscheint sie, nach dem Erkalten, bisweilen durchsichtig rubinroth, in der Hitze farblos. Spuren von Antimon und Wismuth lassen die mit Zinn behandelte kupferhaltige Perle grau oder schwarz werden. Von Soda wird das Kupferoxyd in der äußeren Flamme zu einem klaren grünen Glase aufgelöst, welches beim Erkalten undurchsichtig wird. Auf Kohle, mit der inneren Flamme behandelt, schmilzt das reducirte K. und kann nach dem Abschlämmen der Kohle leicht erkannt werden.

7) Kupfersesquioxyd, Kupfersäure, CuO_3, erhält man in Verbindung mit Kalk, wenn zu einer Lösung von Bleichkalk, die man mit einer großen Menge von Kalk vermischt und bis auf 0° abgekühlt hat, eine Lösung von salpetersaurem Kupferoxyd setzt. Es entsteht ein bläulichgrüner Niederschlag, und die darüberstehende Flüssigkeit ist durch ein Kupfersalz blau gefärbt. Nimmt die Flüssigkeit die gewöhnliche Lufttemperatur an, so verändert sich die Farbe, und alles K. fällt als schweres, schwarzes, ins Purpurne spielendes Pulver zu Boden. Die hierbei Statt findende Sauerstoffgasentwickelung hört nach 24 Stunden auf, und die abgeschiedenen Körner der Verbindung lassen sich leicht von

der Flüssigkeit trennen; man wäscht mit eiskaltem Wasser; sie geben beim Zerreiben ein rosenrothes Pulver, entwickeln, mit heißem Wasser übergossen, Sauerstoffgas und lassen braunes Kupferoxyd zurück. Säuren lösen die Verbindung unter Entwickelung von Sauerstoff und Kohlensäure. Silbersolution gibt in der salpetersauren Lösung keinen Niederschlag. Die Kohlensäure der Luft verwandelt die schwarze Farbe der Verbindung bald in die grüne des kohlensauren Kupferoxyds. Auch im luftleeren Raume neben Schwefelsäure kann die Verbindung nicht getrocknet werden, ohne in Oxyd überzugehen. Die Kalkverbindung der Kupfersäure enthält 1 Aeq. Kalk und entspricht der Formel: $CaO. Cu O_2$. Im reinen Zustand ließ sich die Säure nicht erhalten, und es gelang auch nicht, Verbindungen derselben durch unterchlorigsaure Alkalien hervorzubringen. Nach Krüger entsteht eine rosenrothe Lösung, wenn man durch Kalilauge, in der Kupferoxydhydrat suspendirt ist, einen raschen Strom von Chlorgas leitet, aber die Lösung zersetzt sich bald unter Sauerstoffentwickelung und Abscheidung von Kupferoxyd.

8. Kupfersuperoxyd, $Cu O_2$ wird nach Thenard erhalten, wenn man eine verdünnte salpetersaure Kupferoxydlösung mit kaustischer Kalilauge bei 0° fällt, den voluminösen Niederschlag auswäscht und sogleich mit einem großen Ueberschuß von Wasserstoffsuperoxyd übergießt. Letzteres darf nicht mehr als den siebenten bis achten Theil des Sauerstoffs enthalten vom Wasser, worin es gelöst ist. Die blaue Farbe des Oxydhydrats geht zuerst in Grün, zuletzt in Gelbbraun über. Man muß alle Gefäße und Flüssigkeiten bis 0° abgekühlt haben; es findet alsdann keine Sauerstoffgasentwickelung Statt, sie beginnt jedoch, sobald Superoxyd in größerer Menge gebildet ist. Man kann durch Verdünnung der Flüssigkeit mit eiskaltem Wasser dies verlangsamen, muß aber dann bald abfiltriren und zwischen Löschpapier trocknen. Es ist geschmack- und geruchlos, hat in reinem Zustande eine dunkel gelbbraune Farbe, zersetzt sich selbst trocken schon bei einer den Siedepunkt des Wassers noch nicht erreichenden Temperatur vollständig, im feuchten Zustande von selbst schon in 12 Stunden. Auf glühende Kohlen geworfen verpufft es schwach. In Wasser ist es unlöslich. In alkalischer Flüssigkeit entweicht der Sauerstoff sehr schnell. Verdünnte Säuren zersetzen es unter Bildung von Wasserstoffsuperoxyd.

B. Kupfer- und Wasserstoff. 9) Kupferwasserstoff wird nach Wurtz auf folgende Weise erhalten: 1 Theil unterphosphorigsaurer Baryt wird in Wasser gelöst, der Baryt durch Schwefelsäure gefällt, dem Filtrate $^1/_{10}$ koncentrirte Kupfervitriollösung zugefügt und das Ganze bis zu 70° erwärmt; die Flüssigkeit wird grün, und später entsteht ein gelber Niederschlag, der nach und nach kermesbraun wird. Ist dieser Zeitpunkt eingetreten, so kühlt man das Gefäß schnell ab, bringt den Niederschlag auf ein Filter, wäscht ihn schnell mit luftfreiem Wasser und trocknet ihn zwischen Papier. Die Verbindung entzündet sich in Chlorgas, so wie in Brombampf; Salzsäure entbindet damit, unter Bildung von Kupferchlorür, Wasserstoffgas. Zusammensetzung 2 Cu + H oder 8 Cu + 3 H.

C. Kupfer- u. Stickstoff vereinigen sich nach Schrötter zu 10) Kupferstickstoff, $Cu_6 N$, wenn wohl getrocknetes Ammoniakgas bei einer Temperatur von 250° über recht lockeres Kupferoxyd geleitet wird; es bildet sich Stickstoffkupfer und Wasser. Bildet ein dunkelgrünes, bisweilen fast schwarzes Pulver, das bei 300° mit schwacher Explosion in seine Bestandtheile zerfällt. Die Temperatur, bei der diese Zersetzung eintritt, hängt übrigens zum Theil von dem Gase, worin sich das Stickstoffkupfer befindet, ab. Im Sauerstoffgas geschieht es bei der niedrigsten Temperatur, in atmosphärischer Luft und Kohlensäure bei höherer, in Ammoniakgas noch weniger leicht. Wird das Stickstoffkupfer in Schwefelsäure gebracht, so entweicht das Stickgas mit Heftigkeit, und metallisches Kupfer bleibt zurück; andere Säuren wirken ähnlich, nur ist die Reaktion bei solchen, die wie Salpetersäure das Kupfer oxydiren, noch energischer. In trockenem salzsaurem Gase bildet sich Kupferchlorid und Salmiak. Chlor erzeugt Kupferchlorid, und Stickgas entweicht. Wässeriges Ammoniak veranlaßt keine sichtbare Gasentwickelung, färbt sich aber allmählig blau. Leitet man über glühendes metallisches Kupfer trockenes Ammoniakgas, so wird jenes zwar krystallinisch und spröde, nimmt aber keinen Stickstoff auf.

D. Kupfer und Schwefel. Der Schwefel verbindet sich mit dem Kupfer in mehren Verhältnissen, von denen die beiden niedrigsten Verbindungsstufen, das Subsulfuret dem Oxydul, das Sulfuret dem Oxyd des Metalls entsprechend zusammengesetzt sind. Die Verbindungen des Kupfers mit 2, 3, 4 und 5 Aequivalenten Schwefel erhält man, nach Berzelius, durch Vermischen von Kupferoxydsalzlösungen mit den entsprechenden Schwefelungsstufen des Kaliums. Es sind leberbraune Niederschläge, die sich beim Auswaschen an der Luft mit heißem Wasser nicht oxydiren, noch überhaupt verändern, beim Trocknen schwarz werden und sich im feuchten Zustande in kohlensauren Alkalien mit gelbbrauner Farbe lösen.

11. Das Kupfersubsulfuret, Halbschwefelkupfer $Cu_2 S$, kommt in der Natur als Kupferglanz vor. Schon bei dem Zusammenreiben von genau 4 Theilen durch Reduktion aus kohlensaurem Kupferoxyd mittelst Wasserstoff bei möglichst niederer Temperatur erhaltenen fein vertheilten Kupfers mit 1 Theil über Schwefelsäure getrockneter Schwefelmilch bei gewöhnlicher Temperatur, oder von fein zertheiltem Kupfer mit Schwefelblumen in einer bis zum Rothglühen sich steigernden Wärmeentwickelung, auch durch Zersetzung von Kupferoxydulsalzen mit Schwefelwasserstoff, oder durch Erhitzen von Kupfersulfuret bei abgehaltener Luft bis zum Rothglühen, wobei die Hälfte des Schwefels abdestillirt. Das Kupfersubsulfuret wird durch Glühen bei abgehaltener Luft nicht verändert, bei Luftzutritt entweicht schwefelige Säure, und schwefelsaures Kupferoxyd, gemengt mit freiem

Kupferoxyd bleibt zurück. Selbst bei längerem Erhitzen bis zum Rothglühen in Wasserdampf wird es nur theilweise zersetzt, beim Weißglühen aber bildet sich Schwefelwasserstoffgas, es sublimirt Schwefel, Wasserstoff wird frei, und Kupfer bleibt nach Regnault regulinisch zurück. Wasserstoffgas wirkt nicht darauf ein, Phosphorwasserstoff zerlegt es beim Glühen in Schwefelwasserstoff und Kupfersubphosphoret ($3\,Cu_2\,S + P\,H_3 = 3\,H\,S + Cu_6\,P$). Chlorgas wirkt in der Kälte nicht, in der Wärme sehr langsam darauf ein. Kalte Salpetersäure zieht die Hälfte des Kupfers aus und hinterläßt Kupfersulfuret, heiße Salpetersäure oxydirt es vollständig. In kochender koncentrirter Salzsäure ist es schwierig, unter Schwefelwasserstoffgasentwickelung als Kupferchlorür löslich. 10 Theile Kupfersubsulfuret, mit 7 Theilen Salpeter geschmolzen, liefern schwefelsaures Kali und metallisches Kupfer. Beim Schmelzen mit kohlensauren Alkalien wird es nicht verändert; wenn man aber Kohle od. kaustisches Alkali zusetzt, wird ein Theil des Kupfers reducirt. Mit Bleioxyd zusammengeschmolzen, entweicht schwefelige Säure, und es entsteht eine rothe, Kupferoxydul und Bleiglätte enthaltende Schlacke, und metallisches Blei scheidet sich ab. Mit den die Stelle von Säuren übernehmenden Schwefelmetallen bildet es Schwefelsalze. In der Natur kommen häufig Verbindungen derselben mit anderen Schwefelmetallen vor, z. B. mit Schwefelsilber, Schwefelwismuth, am häufigsten mit Schwefeleisen, Kupferkies genannt.

12. Kupfersulfuret, Einfach-Schwefelkupfer: Cu S, wird durch Fällung von Kupferoxydsalzen mit Schwefelwasserstoff erhalten. In der Natur findet es sich als Kupferindig. Wenn man Kupferoxydsalzlösungen mit Schwefelwasserstoff behandelt, oder mit Schwefelammonium versetzt, so entsteht ein anfangs brauner, beim Ansammeln braunschwarz werdender Niederschlag, der beim Trocknen grünschwarz wird, sich sehr leicht an der Luft oxydirt, dann sauer reagirt und im feuchten Zustande ganz in schwefelsaures Kupferoxyd übergeht. Er muß daher bei möglichstem Luftabschluß mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser ausgewaschen werden.

Wenn man fein gepulvertes Kupfersubsulfuret in einer Reibschale mit kalter starker Salpetersäure reibt, so zieht diese die Hälfte des Kupfers aus und hinterläßt das Sulfuret als grünschwarzes Pulver. Beim Behandeln des Sulfureto mit heißer Salpetersäure wird alles Kupfer oxydirt, Schwefelsäure gebildet und ein Theil des Schwefels abgeschieden. Heiße koncentrirte Salzsäure bildet damit, obwohl langsam, Kupferchlorur unter Schwefelwasserstoffentwickelung und Abscheidung von Schwefel. Am besten gelingt diese Zersetzung bei dem frisch gefällten Sulfuret. Aus Silbersalzen fällt dieses Schwefelsilber, indem sich das Kupfer löst. Es ist unlöslich in Lösungen von schwefliger Säure, Kali und Schwefelalkalimetall. Das Sulfuret verbindet sich in mehrfachen Verhältnissen mit dem Kupferoxyd 13) zu Kupferoxydsulfuret. Wenn man in eine ammoniakalische, bis zu 75 bis 80° erhitzte Kupferoxydlösung Schwefelnatrium eintropft, bis die Farbe der Lösung eben verschwindet, und den Niederschlag rasch abfiltrit und auswäscht, so erhält man eine Verbindung, die auf 5 Aeq. Kupfersulfuret 1 Aeq. Oxyd hat. — Wird die Temperatur während des Fällens bis auf 95 bis 100° gesteigert, so nimmt das Oxydulsulfuret eine andere Zusammensetzung an, was leicht nachgewiesen werden kann, wenn man das Oxydsulphuret mit einer schwachen Kupferoxydsalzlösung in Ammoniak zum Kochen erhitzt, wodurch diese entfärbt wird und nun Oxydulsalz enthält. Nach Mauméné besteht der bei Darstellung von schwefliger Säure durch Behandlung von Schwefelsäure mit Kupfer sich anfangs bildende, die Säure braun färbende Körper aus $2\,Cu_2\,S + Cu\,O$. Bei weiterer Einwirkung der Säure bildet sich durch Entziehen von Kupfer $2\,Cu\,S + Cu\,O$. Wenn diese Säure aus dem Rückstande kein Gas mehr entwickelt, so ist die Zusammensetzung des zurückbleibenden schwarzen Körpers $Cu\,S + Cu\,O$.

E. Kupfer und Selen verbinden sich in zwei, dem Oxydul und dem Oxyd entsprechenden Verhältnissen.

14. Kupfersubselenit, $Cu_2\,S$, bildet sich, wenn Kupfer in Selendampf erhitzt wird, oder wenn man auf glühendes Kupfer Selen wirft. Die Verbindung findet unter Feuererscheinung Statt. Es bildet eine unter der Glühhitze schmelzende, stahlgraue, spröde Masse von dichtem Bruch. Beim Erhitzen an der Luft verbrennt ein Theil des Selens sehr rasch, aber selbst nach längerer Einwirkung bleibt das Kupfer spröde, gräulich, leicht schmelzbar.

15. Kupferselenit, Cu S, wird erhalten durch Fällen von Kupferoxydlösungen mit Selenwasserstoff als schwarze Flocken, die beim Trocknen stahlgrau werden und durch den Polirstahl einen metallischen Strich annehmen. Beim Erhitzen in Destillationsgefäßen entweicht die Hälfte des Selens.

F. Kupfer und Phosphor. Kupferphosphorete. Nach H. Rose verbindet sich der Phosphor mit dem Kupfer in mehren Verhältnissen. Die Vereinigung beider erfolgt auch unmittelbar durch Erhitzen, dies Produkt ist aber in seinen quantitativen Verhältnissen nicht bekannt. Bestimmte Verbindungen erhält man auf trockenem Wege durch Behandlung von Chlor- oder Schwefelkupfer mit Phosphorwasserstoff; dieselben sind entweder sehr ähnlich, grauschwarz, metallglänzend, wenn sie beim Ausschluß der Luft stärker erhitzt werden, sonst schwarz und pulverig, unlöslich in Salzsäure, löslich in Königswasser und in Salpetersäure.

16. Erstes Phosphorkupfer, mittelst Kupferchlorür oder Schwefelkupfer dargestellt, besteht aus: $3\,Cu + P$.

17. Zweites, mittelst Kupferchlorid erhalten, besteht aus: $3\,Cu + 2\,P$. Dieselbe Verbindung bekommt man auf nassem Wege, wenn man Phosphorwasserstoff in eine Auflösung von Kupfervitriol leitet; sie hat, so dargestellt, das Eigenthümliche, beim Erhitzen kupferroth zu werden.

18. Drittes, durch Behandeln von stark erhitztem, phosphorsaurem Kupferoxyd mit Wasserstoffgas, besteht aus: Cu + P. Dieselbe erhält man durch Hineinleiten von Phosphorwasserstoff in die Lösung eines Kupferoxydsalzes, als schwarzen Niederschlag, der beim Ausschluß der Luft zu einer rothgelben, metallisch-glänzenden Kugel geschmolzen werden kann.

Kupfer, verbunden mit Brom, Chlor, Jod, Cyan, Fluor, s. Kupfersalze.

Kupfer, in Verbindung mit anderen Metallen, vergl. Kupferlegirungen.

IV. (Handel.). In den Handel kommt das K. theils in Blöcken (Barren), theils in Platten u. runden Kuchen, endlich auch in Form von Münzen (namentlich russische Kopeken) u. altes Kupfergeschirr. Die wichtigsten Sorten sind: das japanische, das reinste und beste, man erhält es in den Siegellackstangen ähnlichen, kleinen Stäben von schöner rother Farbe, manches davon (z. B. das von Surango) soll goldhaltig seyn. Die japanischen Kupferminen sollen mit zu den reichsten der Welt gehören. Die Holländer führen von dort her jährlich gegen 14,000 Ctr. K. nach Batavia und die Chinesen 16,000 bis 20,000 Ctr. nach Canton und anderen ihrer Häfen. Es spielt in Ostindien eine wichtige Rolle und wird in den Preiskourants von Canton, Kalcutta, Singapore ꝛc. regelmäßig notirt.

Persisches K. kommt von Abuschir und Bassorah aus in ziemlicher Quantität nach Kalcutta. Ein kleiner Theil von dem, was unter diesem Namen dorthin kommt, soll aber aus den russischen Minen in Georgien stammen. Cämentkupfer (franz. cuivre de cémentation, engl. precipitated copper), das aus den sogenannten Cämentwassern gezogene K. Die Grubenwasser in den Kupfergruben enthalten viel Kupfervitriol, welcher sich darin nach und nach aus den Erzen bildet. Diese Wasser werden besonders zu Neusohl und Schmöllnitz in Ungarn, zu Falun in Schweden, ferner auf der Insel Anglesea, bei Altenberg in Sachsen, bei Rammelsberg im Harz gesammelt und entweder zur Darstellung von Kupfervitriol benutzt, oder aus ihnen durch hineingestelltes blankes Eisen das Kupfer niedergeschlagen. Die Monagrube auf Anglesea liefert jährlich 1600 – 2000 Ctr. u. Schmöllnitz in Ungarn an 4000 Ctr. Cämentkupfer. Englisches K. England ist das an Kupfer reichste Land der ganzen Erde. Die wichtigsten Minen sind in Cornwall, Wales, Derbyshire u. Devonshire; bis zum vorigen Jahrhundert wurden dieselben nur nachlässig gebaut. Von 1726—1735 gaben die Bergwerke von Cornwall im Durchschnitt jährlich etwa 700 Tons (à 20 Ctr.); in den 10 Jahren von 1766 bis 1775 dagegen war die Ausbeute schon auf 2650 Tons jährlich gestiegen. Im J. 1773 wurden in Derbyshire neue Kupferbergwerke angebrochen und zu derselben Zeit auch die berühmten Gruben auf Anglesea entdeckt. In Folge des großen Zuwachses eignen K.s kam England in den Fall, anstatt wie früher von der Zufuhr fremden K.s abhängig zu seyn, schon von 1793 an einer der vorzüglichsten Märkte für den Kupferhandel zu werden und solches an andere Länder abzulassen. Irland hat Kupferminen in den Grafschaften Wicklow und Cork, die reichsten Gruben von Cornwall liegen zwischen der Stadt Truro und der äußersten Südwestspitze von England, Landsend; das Erz wird aber nicht an Ort und Stelle, sondern zu Swansea, in der wälschen Grafschaft Glamorgan geschmolzen, wohin auch die irischen Erze geschafft werden. England erzeugte in den letzten Jahren über 15,000 Tonnen Garkupfer, es kommt entweder in Stücken oder gekörnt in den Handel. Ersteres wird unterschieden in though cake (große viereckige Tafeln) und in tile copper (dünne Tafeln) von geringerer Geschmeidigkeit. Vom gekörnten hat man eine Sorte in rauhen und federförmigen Stücken (feather shot) und eine andere in glatten bohnenförmigen Stücken (bean shot). Das erstere erhält man durch Körnen im kalten Wasser und gebraucht es zur Messingfabrikation. Das zweite im heißen Wasser gekörnte wendet man zu Draht an. Das mit Blei versetzte Salzkupfer, welches zu Hähnen, Leuchtern, Löffeln ꝛc. dient, wird Potmetall genannt. Rußland liefert nächst England das meiste K., die Produktion der Privatwerke belief sich im Jahr 1836 auf 202,264 Pud; 1837 auf 226,736, und 1838 auf 235,934 Pud. Die meisten und ergiebigsten Kupferminen liegen im Ural, besonders im werchoturischen Theil, so wie im westlichen Permischan und ufaischen Vorgebirge. Die altaischen und olongschen Bergwerke liefern auch viel K. Das russische K. ist sehr rein und deshalb im Handel geschätzt, es kommt in Barren von verschiedener Größe und führt gewöhnlich die Namen der Hüttenbesitzer, z. B. Packof, Gregori, Demidoff.

Das schwedische K. erscheint gewöhnlich als Rosettenkupfer in unregelmäßigen runden Platten, die geborsten, blasig und löcherig sind, 1—2 Fuß im Durchmesser und eine sehr ungleiche Dicke haben. Neu-Bergschlag heißt das aus den neuen Gruben gewonnene, es ist härter, schwerer zu bearbeiten und auch wohlfeiler, als das aus den älteren, welches den Namen Alt-Bergschlag führt. Schwedische Münzplatten sind kleine viereckige Kupferplatten von etwa 5½ Pfund Schwere, in jeder Ecke mit einer Krone gestempelt. Sie gehören zu den besten, weichsten und dehnbarsten Kupfersorten. Die reichsten Kupferbergwerke Schwedens sind die von Faluhn u. Garpenberg in Dalekarlien. Der reichhaltige Stora Kopperberg hat schon Privilegien seit dem 13. Jahrh. aufzuweisen. Im Jahr 1651 gaben die faluner Gruben einen jährlichen Ertrag von 20,321 Schiffspfund K., in späterer Zeit wurde die Ausbeute aber immer geringer u. sank bis unter 6000 Schiffspfd. herab. Man kann überhaupt jetzt nur etwas über 6000 Schiffspfund als Gesammtproduktion der schwedischen Kupferhütten annehmen, da die Minen von Westeräs, Oesterfund, Oerebro und Linköping nur wenig K. liefern, was überdem von geringerer Güte als das faluner ist. Man glaubt, daß die faluner Gruben fast ganz er-

schöpft seyn werden. Ungefähr die Hälfte des faluner K.s kommt zur Ausfuhr. — Norwegen hat ein bedeutendes Kupferbergwerk zu Röraas (südöstlich von Drontheim), welches gegen 500 Menschen beschäftigt u. jährlich über 2000 Schiffspfund K. liefert. Es ist weniger rein und nicht so geschätzt als das schwedische. Der österreichische Staat producirt K. in ziemlicher Menge in Ungarn, im Venetianischen, in Tyrol, in Siebenbürgen und Galizien, in geringer Menge in Steiermark, Salzburg, Kärnthen, Böhmen und der Militärgrenze. Ungarns Ausbeute an K. überwiegt gewöhnlich um mehr als das Doppelte die Erzeugung der übrigen Provinzen. Der ergiebigste Distrikt ist Oberungarn oder der von Schmöllnitz, man verarbeitet daselbst gold- und silberhaltige Kupferkiese und Fahlerze zu Schmöllnitz, Göllnitz, Jylo u. a. O., vorzüglich in der zipser Gespannschaft, zu einem Metallertrag von 16 bis 24,000 Ctr. jährlich. Niederungarn u. der banater Distrikt erreichen in ihrer Erzeugung jeder ein Quantum von 3—6000 Ctr.; der letztere hat seine vorzüglichen Kupfergruben zu Dravitza, Milowa und Moldawa u. liefert ein feines, für die Messing- u. Tombakbereitung besonders taugliches Produkt. Der Bergdistrikt von Niederungarn erzeugt nicht nur aus Erzen (zu Kremnitz, Herrengrund ꝛc.), sondern auch aus Cementwässern, besonders zu Herrengrund, ein geschätztes K. Im venetianischen Gouvernementsgebiet macht der Kupferbergbau den beträchtlichsten Zweig des Metallbergbaues aus; die Minen, welche bearbeitet werden, liegen bei Agordo in der Provinz Belluno. Tyrol hat Kupferwerke im Unterinnthal. In Siebenbürgen hat vorzüglich das marmaroscher Thal ergiebige, im Betrieb stehende Kupfergruben. In Galizien liegt ein Kupferbergwerk (wo auch Silber gewonnen wird) zu Postzorita in der Bukowina. Unter den anderen oben genannten Provinzen liefert Steiermark das Kupfer vorzüglich aus den Bergwerken von Kalvang, Radmar und Schladming; Salzburg besonders in dem Bergbau des Thals Großarl; Kärnthen bei Großfragant im villacher Kreis. Preußen gewinnt nicht genug K. für seinen Bedarf, doch läßt sich nicht genau angeben, wie hoch der Zuschuß ist, den es vom Ausland beziehen muß, da im Zolltarif rohes und altes Bruchkupfer mit Messing zusammen aufgeführt ist und also auch die Zahlen über die Einfuhr das Messing mit begreifen. Die bedeutendsten Kupferhütten des preußischen Staates sind die im Mansfeldischen (bei Eisleben, Hettstedt und Sangerhausen). Sachsens jährliche Kupferproduktion übersteigt in der Regel nicht 500 Ctr., welches auf der Saigerhütte Grünthal ausgeschmolzen wird. — Bayern gewinnt ca. 700 Ctr. meist zu Kaulsdorf. Der Harz liefert gegen 3000 Ctr. K., wovon Hannover 2000, Braunschweig 1000 Ctr. gehören. Früher wurde auch im Großherzogthum Weimar bei Ilmenau auf K. gearbeitet, und eine ziemliche Ausbeute fand Statt, doch blieben die Werke wieder liegen. Zu beiden Seiten des Thüringerwaldes findet sich die den Kupferschiefer führende ältere Flötzkalkformation in ziemlicher Ausdehnung, wird aber nur in der preußischen Enklave Ziegenrück bei Kamsdorf ausgebeutet. Bei letzterm Ort wurden im Jahr 1838: 798 und 1839 sogar 943 Ctr. Garkupfer (im Werth von 29,370 Thlr.), erzeugt, woraus wohl genugsam die finanzielle Bedeutung dieses Industriezweigs hervorgeht. Frankreich hatte 1837 sechs Kupferbergwerke mit 196 Arbeitern im Gang und 61 Kupferhammer mit 182 Arbeitern; jene lieferten 110,400 Kilogr. Schwarzkupfer, diese für 2,179,395 Francs Produkte. Das bedeutendste französische Kupferwerk ist das zu Saintbel und Chessy bei Lyon. Spanien hat reichhaltige Kupferminen bei Molina, Teruel und Riotiato, an letzterm Ort sollen früher 2000 Ctr. K. jährlich gewonnen worden seyn. In der Walachei sind in den letzten 11 Jahren Kupferwerke durch den Bergrath und Professor Schüler in Jena angelegt worden. Italien liefert seit einiger Zeit viel K., besonders in Montecatani in Toskana.

Das levantische oder Toka-K., welches über Smyrna in den Handel kommt, stammt von Tokat in Kleinasien, wo die sehr reichen Kupferzechen für Rechnung der türkischen Regierung gebaut werden. Man hat eine rothe und graue Sorte, erstere ist die beste, letztere aber unrein (eisen-, blei- und schwefelhaltig). Es kommt in viereckigen Broden von ca. 60 Pfund mit abgerundeten Kanten. Aus der Berberei kommt unter dem Namen Tangoulkupfer eine Sorte in drei an einander sitzenden Broden. Das K. von Salen (in Marokko) erscheint in Broden oder Kuchen von 10 Pfd. Das peruanische K. ist schwärzlich, brüchig und schwefelhaltig, kommt in Blöcken von verschiedener Form und Größe. Chili ist sehr reich an K. und soll in der Provinz Coquimbo jährlich 160,000—168,000 Ctr. liefern, was ein Quantum wäre, durch welches die chilesische Kupferproduktion der englischen an die Seite gesetzt werden könnte. Das mexikanische K. ist sehr unrein, die letzten 3 Sorten gehen in großer Menge nach den Vereinigten Staaten, wo übrigens in neuerer Zeit auch Bergbau auf K. Statt findet.

Die für den Kupferhandel wichtigsten Orte sind Hamburg, Stockholm, Gothenburg, Kopenhagen, Goslar, Wien, Triest, Amsterdam und London. Kupferböden werden besonders nach Frankreich in die Grünspanfabriken gesendet; Kupferschlag ist das grobe, dünne und schieferige, Kupferbraun das feine und dünne. Stock- oder Gesetzkessel von K. stecken einer in dem andern, und das Sortiment steigt von 1—20 Pfd. an Gewicht. Alt-Kupfer nennt man alte Kessel, Pfannen, Handgefäße, Kochtöpfe, die man entweder einschmilzt oder zum Löthen verwendet. Arko-Kupfer werden alle diejenigen Sorten K. genannt, die zwar Galmei annehmen, aber den Hammerschlag nicht aushalten, sie werden gewöhnlich zu Gußwaaren gebraucht.

V. (Torikolog.), Grünspan, Kupfervitriol, kohlensaures Kupferoxyd und andere sehr gefährliche und höchst giftige Kupferver-

bindungen, die als Malerfarben einen bedeutenden Handelsartikel ausmachen, wie das schenlesche und das schweinfurter Grün u. a. sind dem Publikum wegen der technischen Anwendung zugänglicher als viele andere mineralische Gifte, und haben daher zu Vergiftungen Veranlassung geben können und gegeben; aber diese angeführten Kupferverbindungen sind nicht die einzigen, welche zu Unglücksfällen Veranlassung geben; sehr häufig erzeugen sich bei den ziemlich allgemein verbreiteten kupfernen Kochgeschirren in denselben durch Unachtsamkeit und Nachlässigkeit, durch Unkenntniß der drohenden Gefahr, Kupferverbindungen, die höchst nachtheilig und gefährlich wirken. Im Allgemeinen schließen sie sich ihrer chemischen Konstitution nach den angeführten an, denn theils geben saure, essighaltige Flüssigkeiten zu der Erzeugung Veranlassung, und es bildet sich Grünspan, theils und fast immer influirt die atmosphärische Luft dabei, und es erzeugt sich zugleich eine kohlensaure Kupferoxydverbindung.

Wirkung der Kupfersalze. Die auflöslichen Kupfersalze wirken sämmtlich als heftige Gifte, nach Marcets Beobachtung selbst auf den Pflanzenorganismus. Aus den orfila'schen Versuchen ergibt es sich, daß eine Gabe von 12—15 Gran des neutralen essigsauren Kupferoxyds schon nach einer Stunde den Tod bei Hunden herbeiführte, während derselbe nach Einwirkung von 6 Gran schwefelsaurem Kupferoxyd in den Versuchen Drouards schon innerhalb ½ Stunde erfolgte. Noch weit rascher ist dies der Fall, wenn das Gift unmittelbar durch Veneneinspritzung in den Blutstrom gelangt. So führte nach Ersterem 1 Gran von neutralem, essigsaurem Kupferoxyd, in die Venen injicirt, bei Hunden schon nach 10 Minuten, und nach Letzterem das basisch essigsaure Kupferoxyd (Grünspan), in die Jugularis eingespritzt, bereits nach Verlauf von 7 Minuten einen lethalen Ausgang herbei. Das schwefelsaure Kupferoxyd wirkt übrigens nach Dunkan auch in äußerer Anwendung auf eine Wunde tödtlich, wie dies schon Campbell beobachtete, während das essigsaure Kupferoxyd nach den Versuchen von Smith und Orfila diese Wirkung selbst in Gaben von 2 Drachmen nicht herbeiführt, vielmehr rein örtlich (durch Erregung einer Entzündung) wirkt. Daß auch ein stoffiger Uebergang ins Blut und von hier in die thierischen Gewebe Statt finde, ergibt sich aus den Untersuchungen von Lebküchner, der nach Einspritzung von 4 Gran schwefelsaurem Kupferammoniak in die Bronchien einer Katze, in dem Serum des aus der Karotis gesammelten Blutes durch Schwefelwasserstoffgas und Hydrotbion-Ammoniak den Kupfergehalt nachwies. Es knüpft sich hieran die von Sarzeau und vor ihm schon von Meißner gemachte Entdeckung, daß sich K. auch in einigen Vegitabilien vorfindet. Der erstgenannte Chemiker fand es in der China, im Kaffee und Weizen, wenn auch die Quantität des Kupfermetalls nur äußerst gering war (sie betrug nämlich nur $^1/_{1-0/000}$). Zu weit dürfte jedoch die Behauptung desselben gehen, daß sich Kupfer nicht nur in allen vegetabilischen Substanzen, sondern auch im gesunden Blute und in allen festen und flüssigen Theilen des thierischen Organismus vorfinde. Nach mehrwöchentlicher Anwendung des neutralen schwefelsauren Kupferoxyds bei einem Hunde fand Wibmer in der Substanz der Leber metallisches Kupfer abgelagert.

Die auflöslichen Kupfersalze theilen mit dem Arsenik das Eigenthümliche, daß sie in großen, sehr rasch tödtlichen Gaben, mehr durch Zerrüttung des Nervenlebens, als durch Entzündung des Nahrungskanals vergiftend wirken, wie dies aus den drouard-orfila'schen Versuchen außer Zweifel gesetzt wird. So fand Ersterer in dem bereits angegebenen Falle, wo 6 Gran schwefelsaures Kupferoxyd, in den Magen eingebracht, den Tod nach ½ Stunde bei einem Hunde zur Folge hatten, eben so wenig irgend welche pathologische Veränderungen in den Darmorganen, als nach Statt gefundener Einspritzung des basisch-essigsauren Kupferoxyds in die Vene; und nach Anwendung von 2 Gran des letzteren Giftes, welche einen kräftigen und hungrigen Hund in 22 Stunden tödteten, fand er die entzündliche Affektion des Magens nur in geringem Grade ausgebildet. Ganz ähnliche Resultate erhielt Orfila in seinen Versuchen. Andererseits steht es eben so fest, daß da, wo der Tod nach längeren Intervallen seit der Vergiftung eintritt, der Nahrungskanal bis zum Rektum die deutlich ausgeprägten Erscheinungen einer schnell gangränescirenden Entzündung mit ihren Produkten (Blutextravasate, Auflockerungen der Schleimhaut, Exulceration und Perforation derselben) darbietet.

Aus diesen der Erfahrung entlehnten Thatsachen resultirt demnach, daß die Kupfersalze gleich dem Arsenik in doppelter Art ihre giftigen Wirkungen entfalten, nämlich durch Desorganisation des Nervenlebens und Entzündung des Nahrungskanals. Gewöhnlich eröffnen die auf entzündliche Reizung des Alimentartraktus hindeutenden Zufälle die Reihe der Vergiftungssymptome, während die Nervenzufälle dieselben beschließen; doch läßt sich hierin keine sichere Scheidelinie ziehen.

Symptome der Grünspanvergiftung. Die nach Vergiftung durch essigsaures Kupferoxyd, zumal mit Grünspan, sich gewöhnlich einfindenden Zufälle sind: Blaue Ringe um die Augen, oftmals ikterische Färbung des Gesichts, bis zur vollständigen Gelbsucht steigend, häufiges Speien, auffallender (bitterer, schrumpfender) Geschmack nach Grünspan und ähnliches Aufstoßen, starker Brechreiz mit Entleerung einer grünlich gefärbten Masse, worin sich oft kleine Partikeln des Giftes wahrnehmen lassen; heftiger Durst, schneidende, reißende Schmerzen im Magen u. in den Därmen, mit häufigem, oftmals tenesmodischem Abgang von grünlichen, oftmals mit Blut vermischten Stühlen; der aufgetriebene Unterleib schmerzt bei der Berührung. Zu diesen der gastro-enteritischen Affektion angehörenden Symptomen gesellen sich die nervösen Zufälle, wohin obenan der heftige Kopfschmerz, die Wadenkrämpfe, die krampfhaften Schmerzen in den Oberschenkeln, die konvulsi-

ven Bewegungen, die außerordentliche, hinfällige Schwäche mit Steifheit der Muskeln, die Lähmung der Gliedmaßen, die behinderte, äußerst mühsame Respiration, und der kleine, sehr frequente und unrhythmische Aderschlag gehören.

Gegengift und Heilverfahren. Nachdem die von Navier empfohlenen Schwefelkalien (zumal Schwefelkalium und Schwefelkalcium) durch die entscheidenden Versuche von Drouard nicht nur für völlig unwirksam, sondern selbst für höchst schädlich und sogar den Tod herbeiführend gefunden wurden, schlug Duval den Zucker als sicheres Gegenmittel der Kupfervergiftung vor. Allein auch dieses Mittel zeigte sich nach den spätern wiederholt angestellten Versuchen Orfila's durchaus als unwirksam. Er empfahl daher vor allen andern Antidoten Eiweiß, da es sich aus seinen damit gemachten Versuchen herausstellte, daß bei Hunden, welchen mittelst einer in der Speiseröhre gemachten Oeffnung eine sehr starke Dosis Grünspan (36 Gran) mit dem Weißen von 6 Eiern in den Magen eingebracht wurde, erst nach 7 Tagen der Tod, und zwar lediglich in Folge der Unterbindung der Speiseröhre und aus Mangel an Nahrung eintrat, indem sich während dieser Zeit nicht nur keine Vergiftungszufälle zeigten, sondern auch der Befund des Magens und Darmkanals ganz normal war. Nächstdem empfiehlt Orfila das eisenblausaure Kali u. Brakonnot die auflöslichen pektischsauren (gallertsauren) Salze, nach ihm das sicherste Antidot bei den Vergiftungen durch die mehrsten giftig wirkenden Metallsalze, welche dadurch sogleich koaguliren und in pektischsaure Metallsalze verwandelt werden. Christison warnt ganz besonders vor der Anwendung des Essigs, indem er die unauflöslichen Zusammensetzungen, welche die Kupfersalze mit den animalischen und vegetabilischen Substanzen bilden, wieder auflöst. Das therapeutische Verfahren weicht von dem gegen Arsenikvergiftung angegebenen nicht ab. Der Zustand des Nahrungskanals und des Nervensystems werden, wie dort, vorzugsweise zu berücksichtigen seyn.

Sektionsbefund. Es ist bereits bemerkt worden, daß sowohl Drouard als Orfila in sehr rasch tödtlich verlaufenden Fällen weder im Nahrungskanale noch sonst wo bei der Sektion der mit essigsaurem Kupferoxyd vergifteten Thiere materielle Störungen gefunden haben. In minder intensiv verlaufenden Fällen trifft man jedoch die unzweideutigen Zeichen einer stark ausgeprägten Magendarmentzündung mit Ulceration und Perforation der innern Magendarmhaut. So fand Schubarth in einem Falle, wo dem Thiere ein Quentchen Grünspanpulver, mit Wasser vermengt, beigebracht wurde (und wo beiläufig das Weiße von 8 Eiern, 15 Minuten nach der Vergiftung eingegeben, den Tod nicht verhinderte) den Magen und Dickdarm, mit Ausnahme des Blinddarms, stark entzündet, zwischen den Magenhäuten an verschiedenen Stellen blutige Extravasate, die großen Venenstämme mit dickem, schwarzem Blute angefüllt, Leber und Nieren gleichfalls sehr blutreich, die Harnblase zusammengezogen und auf ihrer innern Fläche sehr geröthet; die Lungen zusammengefallen, blutarm, das linke Herz leer, das rechte mäßig mit Blut gefüllt. Aehnliche Resultate werden auch nach Grünspanvergiftungen beim Menschen angetroffen. Die Entzündung der Magenschleimhaut koncentrirte sich in den von Pyl und Wildberg mitgetheilten Fällen vorzüglich um die Kardia und den Pylorus (wo Ersterer auch fest anhängende Grünspanpartikeln fand, während Letzterer eine durch Verschwärung entstandene Darmperforation beobachtete, so daß die Kontenten des Darms in das Peritonäum sich ergossen hatten. Die innere Magen- und Darmhaut ist bisweilen grün gefärbt, wie Wildberg und Drouard beobachteten.

Chemische Ermittelung des Kupfers. Die Kupfersalze charakterisiren sich schon durch ihre eigenthümliche blaue oder grüne Farbe, so daß sie daran leicht erkannt werden können. Zwar stellt das wasserfreie, schwefelsaure Kupferoxyd ein ganz weißes Pulver dar; es nimmt aber augenblicklich, so bald es befeuchtet wird, seine blaue Farbe wieder an.

Hat man in der Untersuchung mit dem Gifte allein ohne organische Beimengungen zu thun, so wird man das K. sehr leicht durch diejenigen Reagentien nachweisen, welche zur Erkennung des Kupferoxyds überhaupt bei dem Art. K. angegeben sind. — Organische, nicht flüchtige Beimengungen verändern die Einwirkung der Reagentien auf die Kupferoxydverbindungen bedeutend. War Eiweiß beigemengt, so entsteht in der Kupferoxydlösung eine grünlichweiße, in Wasser unlösliche Fällung, welche von kaustischem Kali mit tief dunkelblauer Farbe gelöst wird. In dieser Lösung bewirkt das Schwefelwasserstoffgas eine dunkelbraune Färbung, aber keine Präcipitation. Kaliumeisencyanür erzeugt keinen rothen Niederschlag, der aber durch Hinzusetzen von verdünnter Schwefelsäure hervorgerufen wird. Kalkwasser erzeugt eine hellblaue Färbung. — Fleischextrakt fällt das schwefelsauere Kupferoxyd kaum merklich, in dieser Verbindung erzeugt kaustisches Kali und kaustisches Ammoniak zuerst eine grüne Trübung, die von einem größeren Zusatz der Reagentien aufgelöst wird. In dieser durch kaustisches Kali bewirkten Auflösung bringt wieder Schwefelwasserstoffgas keine Fällung, sondern nur eine dunkelbraune Trübung hervor. Ist aber bei der Verbindung von schwefelsaurem Kupferoxyd mit Fleischextrakt kein kaustisches Kali zugegen, so bringen Schwefelwasserstoffgas und Kaliumeisencyanür die bekannten Reaktionen hervor. — Mimosenschleim ändert ebenfalls die Wirkung der Reagentien etwas. Schwefelwasserstoffgas ruft in der mit Mimosenschleim versetzten Kupferoxydlösung eine braune Farbe, aber keinen Niederschlag hervor. Theeabsud fällt die schwefelsaure Kupferlösung schwärzlich grün, eine geringe Menge kaustisches Kali ver-

mehrt die Fällung, die sich aber in geringem Ueberschuß desselben mit pistaziengrüner Farbe auflöst; Kalkwasser wirkt fast ebenso. — Auf ähnliche Weise verändern Wein, Zuckerauflösung oder eine Auflösung von Weinsteinsäure die Wirkung von Reagentien. Kaustisches Kali theilt ebenfalls der Flüssigkeit, je nachdem die Menge des Kupfersalzes größer oder kleiner ist, eine mehr oder weniger intensiv blaue Farbe mit. Durch das Kochen einer solchen durch Kali bewirkten Kupferauflösung wird meistentheils das Kupferoxyd reducirt, und es entsteht ein gelbbrauner oder rother Niederschlag. Enthält ein dunkler Rothwein viel Kupfer aufgelöst, so wird durch Kali keine blaue Färbung, sondern eine schmutziggrüne Trübung und Niederschlag hervorgebracht. Wenn Kupferoxyd in eine sehr dunkel gefärbte organische Substanz enthaltende Flüssigkeit aufgelöst ist, so wird auch durch ein Uebermaß von Ammoniak keine blaue Farbe hervorgerufen. Rothwein, welcher Kupferoxyd aufgelöst enthält, wird durch Ammoniak schmutzigbraun gefärbt, ähnlich wie die Farbe durch Ammoniak in kupferfreiem Rothwein erzeugt wird. Das Kaliumeisencyanür zeigt noch in den meisten Fällen durch die rothe Färbung und Fällung das Kupferoxyd am sichersten in der durch organische Substanzen versetzten und gefärbten Flüssigkeit an, nur darf, wie schon oben beim Eiweiß gezeigt, dieselbe nicht alkalisch seyn. Sind aber die Lösungen sehr dunkel gefärbt, so läßt auch dieses Reagens keine genaue Bestimmung zu. Es bleibt in allen Fällen, wo organische Substanzen in der Kupferoxydlösung die Wirkungen der Reagentien so sehr unsicher machen, das metallische Eisen ein ausgezeichnetes, feines und ungeschwächtes Reagens. Ist der Gehalt an Kupfer bedeutend, so erscheint auf dem in die Flüssigkeit gestellten Eisenstab sogleich der metallische Ueberzug von Kupfer; ist der Gehalt sehr gering, so währt es einige Zeit, bis sich der Ueberzug zeigt. Boutigny zeigte, daß selbst da, wo weder Kaliumeisencyanür noch Schwefelwasserstoffgas auf K. reagirten, das Eisen noch eine sehr deutliche Reaktion hervorbrachte. In einer bis so weit verdünnten Auflösung des schwefelsauren K.s, die mit einigen Tropfen Schwefelsäure angesäuert worden war, hing er an einem Haar eine Nadel auf, stellte eine Glasglocke darüber und setzte das Ganze an einen Ort, wo es vor jeder Erschütterung gesichert war. Er beobachtete in den ersten 8 Tagen eine zu- und darauf wieder abnehmende Gasentwickelung, nach 16 Tagen war die Nadel verschwunden und an deren Stelle ein brauner Cylinder gekommen, welcher, mit Borax und Oel gemengt, in einer kleinen Kapelle mit dem Löthrohre behandelt wurde, es färbte sich die Flamme grün, und es wurde selbst metallisches K. erhalten, welches, in einer Säure aufgelöst, mit Kaliumeisencyanür und kaustischem Ammoniakgeist die Reaktion auf K. gab. Auf solche Art hat Boutigny den Kupfergehalt des Getreides nachgewiesen. Es bleibt nun noch eine wichtige Methode übrig zu erwähnen, mittelst welcher man das K. untrüglicher als durch die angeführten Reagentien darlegen kann, und die als ein ganz besonderes Kriterium betrachtet werden muß, nämlich die Reduktion. Besonders pflegt man das Schwefelkupfer, welches beim Hindurchstreichen von Schwefelwasserstoffgas durch eine Kupferauflösung gewonnen wird, der Reduktion zu unterwerfen. Man vermengt die Probe mit Soda, legt sie auf die Kohle und erhitzt sie anhaltend durch die innere Löthrohrflamme. Oft wird es sich ereignen, daß man, wenn die Reduktion vollendet ist, auf der Kohle doch kein metallisches K. vorfindet, weil es, bei sehr geringen Mengen von Soda mit fortgerissen, in den Poren der Kohle eindringt. Man muß dann vorsichtig, damit nichts fortspringt, mit einem Messer den Theil der Kohle los lösen, welcher von der Soda durchzogen ist, ihn in einem Mörser fein reiben und mit Wasser die leichten Theile abschlämmen. — Ist man aber dabei nicht achtsam, so daß etwas von der von Soda durchzogenen Kohle nicht losgebrochen, oder ein fortgesprungenes Stückchen unbeachtet gelassen wird, so kann es seyn, daß gerade in diesem das Kupfer eingezogen ist, u. man kommt zu falschen Schlüssen. War auch nur die geringste Menge Kupfer vorhanden, so wird man nach sorgfältigem Abschlämmen die rothen, glänzenden Flittern im Mörser wahrnehmen. — Hat man mit festen oder sehr dickflüssigen, organischen Substanzen zu thun, die nur sehr wenig K. enthalten, z. B. mit verdächtigen, in kupfernen Gefäßen gekochten Speisen oder mit durch schwefelsaures K. verfälschtem Brode, so kann es seyn, daß durch Digeriren mit Salpeter- oder Schwefelsäure das Metall nicht ausgezogen wird. Hier wird auch die Reduktion mit Vortheil angewendet, und man bedient sich zweckmäßig des folgenden Verfahrens: Die zu untersuchende Masse wird, war sie fest, mit so viel Wasser angerührt, bis sie die Konsistenz eines weichen Teiges hat, und dann mit dem Doppelten an gepulvertem, krystallinischem, kohlensaurem Natron gemengt; darauf wird sie in einem hessischen, bedeckten Schmelzofen erst nach und nach erhitzt und dann ¼ Stunde hindurch der Rothglühhitze ausgesetzt. Wenn der Tiegel erkaltet, nimmt man einen Theil der verkohlten Masse heraus, reibt sie mit Wasser sehr fein und schlämmt die leichten Kohlentheile vorsichtig ab; hierauf nimmt man eine zweite Portion und verfährt so, bis die ganze Masse auf diese Art behandelt worden ist. Man wird dann im Mörser zurückgebliebene rothe Kupferflimmer vorfinden.

Kupfer (in ander. Bedeut.), 1) s. v. a. Kupferstich; — 2) K. im Gesicht, s. v. a. Kupferausschlag, s. Gutta rosacea.

Kupferäther (Chem.), Auflösung von Kupferchlorid in Schwefeläther, welche früher als Medikament benutzt wurde, jetzt aber außer Brauch ist.

Kupferalaun, s. v. a. Augenstein; vergl. Kupfer.

Kupferamalgam, s. Kupferlegirungen.

Kupferantimonglanz (Min.), von Zinken benannt, ein fahlerzartiger Lamprochalcit, rhombisch, Hauptform eine rhombische Säule von 135° 12′, oft tafelförmig, Theilbarkeit vollkom-

men parallel den Abstumpfungsflächen od. scharfen Seitenkanten, H. = 3,5, G. = 4,74, bleigrau ins Eisenschwarze, Strich schwarz, stark glänzend. Vor dem Löthrohr decrepitirend und leicht schmelzbar, auf Kohle Antimondämpfe entwickelnd und ein Metallkorn hinterlassend. Nach H. Rose 46,81 Antimonium, 24,46 Kupfer, 1,39 Eisen, 0,56 Blei, 26,34 Schwefel. Innig mit Quarz gemengt und oft mit Kupferkies überzogen in einem Quarzgang bei Wolfsberg am Harz.

Kupferasche (Chem.), ein Gemenge von Kupferoxyd, Kupferoxydul und metallischem Kupfer in wechselnden Verhältnissen, welches sich beim Erhitzen des Kupfers unter Luftzutritt auf seiner Oberfläche bildet.

Kupferausschlag (Med.), s. Gutta rosacea.

Kupferbaum (Chem.), ältere Benennung für das mittelst metallischen Eisens auf ähnliche Weise aus seiner Auflösung präcipitirte Kupfer, wenn dasselbe, wie zuweilen der Fall, eine mehr oder weniger baumähnliche Gestalt besitzt. Besonders durch lange anhaltende Einwirkung schwacher galvanischer Ströme auf Auflösungen des Kupfers wird die Abscheidung unter einer solchen Gestalt bewirkt.

Kupferbeize, die Verbindung von Kupferoxydhydrat und pflanzlichen Gerb- und Farbstoffen. Man hat, da sich diese Verbindungen durch die verschiedensten oft recht schönen Farben auszeichnen, geglaubt, in ihnen eine große Bereicherung für den Kattundruck gefunden zu haben. Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, daß die K.n unpraktisch sind, indem die erzeugte Verbindung von Kupferoxyd mit dem Farbstoffe von der Zeugfaser sich ablöst und niederfällt.

Kupferberg (Geogr.), 1) bad. Dorf, Mittelrheinkr., Amt Wolfach; 130 Einw.; — 2) bayer. Stadt, R.-B. Oberfranken, Ldg. Kulmbach; Hospital, Bergwerk und Serpentinbrüche, Mühle; 920 Einw.; — 3) österr.-böhm. freie Bergstadt, Kr. Ellbogen, Herrsch. Schlakenwerth; Gut; — 4) preuß. Orte: a) Stadt, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Schönau, an der Bober; Bergamtskommission, Bergamt, Posterpedition, Schloß, 4 Jahr- und Wochenmärkte; 670 Einw.; — b) (Niedzana Gura), das., R.-B. und Kr. Oppeln; Unterförsterei; 170 Einw.; — c) Dorf, das.; Schloß, Vorwerk; 130 Einw.; — d) Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, mansfelder Gebirgskreis; 300 Einw.

Kupferbergbau und Kupferbergwerke. Wie Asien die Wiege der Menschheit, der erste Wohnplatz von Kulturvölkern war, deren Geschichte, durch schriftliche Denkmale beglaubigt, in die allerfernsten Zeiten zurück führt, so ist dieser Welttheil auch die Mutter des Bergbaues u. namentlich des Kupferbergbaues. Schon die alten armenischen Schriftsteller wiesen nach, daß das Land zwischen den Ufern des Kur bei Achalzik bis zur Vereinigung dieses Flusses mit dem Araxes (also das jetzige Grusien oder der untere Kaukasus) das Thuwal der heiligen Schrift und das Land der Chalyben der griechischen Schriftsteller sey. Dort befanden sich diejenigen Kupfererzgruben, die, den alten Sagen zufolge, das erwähnte Thuwal so reich gemacht hatten, und woselbst einst die Chalyben mit der Darstellung des Stahles beschäftigt waren. Die Untersuchung der lang gefurchten u. tief eingeschnittenen Thäler jenes Gebirges, wo dichte Urwälder die Ueberreste einer hohen Kultur verstecken, zeigt dem aufmerksamen Beobachter die große Ausdehnung der im Alterthum daselbst bebauten Erzlagerstätten. Namentlich sind es Gänge von Kupfer- und Eisenerzen, deren Vorkommen sowohl in qualitativer als quantitativer Beziehung zu den ausgezeichnetsten gehört. Die Erzmassen lassen sich durch eine zahllose Menge alter Pingen, Schächte und Oerter verfolgen, und die außerordentlichen Dimensionen dieser künstlich ausgearbeiteten Räume geben nicht nur einen Begriff von der unermeßlichen hier vor sich gegangenen Erzgewinnung, zu deren fernerem Belege die großen Schlackenhalden dienen, welche ununterbrochen mit den Gruben fortlaufen, sondern auch von der hohen Kulturstufe, auf welcher jene alten Völkerschaften standen.

Wer weiß, welche Reihe von Jahren vergeht, bis sich die Schlacken so zersetzen, daß auf ihnen eine höhere Vegetation Platz greifen kann, und dabei die Bäume von riesenhafter Größe sieht, welche jetzt auf jenen Schlackenhalden wachsen, kann ermessen, welch außerordentlicher Zeitraum seit dem Erliegen jener Gruben verflossen ist. Die Kupfererze, welche aus Kupferoxyden, aus Malachiten und Kupferlasur bestehen, brechen zugleich mit reichhaltigen Eisenerzen ein, setzen in Porphyren auf und werden von Diorite begleitet, welch letztere die Saalbänder der Gänge bilden.

Von Asien aus verbreitete sich der Kupferbergbau nach Europa. Da die Kupfererze auf ihren Lagerstätten nach den allgemeinen Regeln des Bergbaues abgebaut werden, so verweisen wir auf diesen Artikel und wenden uns zu den Kupferbergwerken, von denen die wichtigsten in Deutschland, auf dem so ungemein verbreiteten Kupferschiefer-Flöze im Gange sind. Der Kupferschiefer, in den unteren Abtheilungen des Zechsteines liegend, ist ein dünn- und geradblätteriger bituminöser Mergelschiefer, welcher nur eine geringe Mächtigkeit — 8 bis 16 Zoll — aber eine ungemein große und gleichförmige Verbreitung hat; letztere ist es auch, die ihn zu einer der merkwürdigsten und wichtigsten grognostischen Erscheinungen macht. Dieser Mergelschiefer kommt von Hasel und Konradswalde bei Goldberg in Schlesien, dem östlichsten Punkte seines bekannten Auftretens, bis nach Whitehaven an der Westküste von England, auf eine Erstreckung von mehr als 180 Meilen, an einer Anzahl von Punkten in Deutschland und England vor. Der nördlichste Punkt seines Auftretens ist Tynemouth bei Newcastel, der südlichste Autun in Frankreich. Der Hauptsitz der Verbreitung aber sind die Umgebungen des Harzes, des Thüringerwaldes, des voigtländischen Schiefergebirges, die Werra- und Fuldagegenden, die Ostseite des westphälischen Schiefergebirges bis nach der Wetterau und dem Spessart hin. Der bituminöse Kupfer- und Mergelschiefer besteht aus mehren einzelnen dünnen Lagen,

welche an allen den Orten, wo er bergmännisch gewonnen wird, ihre bestimmten Namen haben. Die Mächtigkeit der nutzbaren, oder sonst nothwendig zu gewinnenden Schiefer, vom Dache bis zum Liegenden, wird die Strebe genannt und abgetheilt in Oberberge, in Unterberge und in Robberge, welche letzteren wegen ihres geringen Kupfergehaltes nicht schmelzwürdig sind, in Oberschiefer und Unterschiefer. Die Mächtigkeit der Oberberge beträgt 8 bis 12, der Unterberge 6 bis 8, der Robberge 1½ bis 2½, der Oberschiefer 2 bis 2½, der Unterschiefer 2 bis 4 Zoll.

Die fein eingesprengten Erze, Kupferkies, Buntkupfererz und Kupferglanz, sind nicht immer gleichförmig in dem Schiefer verbreitet. Der Bergbau, welcher auf ihn verführt wird, ist sehr bedeutend und blüht seit mehren Jahrhunderten. Länger als 170 Jahre bestehen die Gewerkschaften des eislebener Kupferschiefer-Bergbaues, und nicht nur die natürliche Beschaffenheit des letzteren, sondern auch das in bergbaulicher u. hüttenmännischer Beziehung Statt gehabte höchst zeitgemäße Fortschreiten bei demselben berechtigen zu der Annahme, daß dieser einträgliche Bergbau, bei welchem 3000 Arbeiter beschäftigt sind, wenn auch nicht bei gleicher Ausbeute, noch Jahrhunderte fortbestehen kann. Man gewinnt dort circa 15,000 Centner Garkupfer, 15,000 Mark Silber und für 25,000 Thlr. Vitriol und schließt eine jährliche Ausbeute von 20,000 Thaler und darüber.

Zwischen Richelsdorf, Iba und Rentershausen besteht ebenfalls ein wichtiger Kupferschieferbergbau, welcher unter dem Namen des Richelsdorfer bekannt ist. Zu Bieber bei Hanau wird ebenfalls nicht unbedeutender Bergbau betrieben. Zu Thalitter und Stadtbergen liegen feine Streifen von gelblichem grauem Mergelschiefer mit eingesprengtem Malachit, wohl 10 bis 30mal über einander zwischen den dünnen Schichten des Zechsteines, sind also ganz mit demselben verbunden. Zur Zeit der französischen Herrschaft waren in Westphalen und dem angrenzenden Waldeck mehre Kupferhütten in der Umgegend von Frankenberg im Betriebe, welche bei dem jenesmaligen billigen Holzpreise gute Geschäfte machten; als jedoch nach dem Jahre 1815 sich die Holzpreise sehr erhöhten, gingen sie ein. Seitdem ist nun zu Stadtberge eine sehr bemerkenswerthe Hütte erbaut worden, welche so viel als nur immer möglich die Anwendung des so theuer gewordenen Brennmaterials vermeidet und dennoch dieselben Erze, ja noch ärmere dergleichen, auf nassem Wege durch Cämentation zu Gute macht. Da dieses Verfahren für die armen Kupferschiefer in Deutschland von Wichtigkeit werden kann, so verweilen wir etwas länger bei demselben. Man unterscheidet auf der Hütte zu Stadtberg 3 Erzsorten: a) Kupferschiefer, b) Kupfersanderz, c) Kieselschiefererz. Das Flötz zeigt in jener Gegend ganz besondere Unregelmäßigkeiten, dasselbe, sonst nur 12 bis 14 Zoll mächtig, theilt sich daselbst in viele kleinere Flötze, welche unregelmäßig im Zechsteine verbreitet sind, und deren Mächtigkeit ganz gering ist. Der ganze Raum, welchen diese Flötzchen erfüllen, beträgt circa 9 Fuß. Der Schiefer ist braun von Farbe und enthält ungemein wenig Bitumen, außer einer Menge silberweißer Glimmerblättchen führt er an Kupfererzen: Kupferlasur und Malachit, Kupferglanz und Kupferkies, welche in nicht zu unterscheidenden Theilen in der Masse vertheilt sind. Unmittelbar über dem Kupferschiefer liegt der bunte Sandstein, welcher sehr verbreitet in der Gegend ist, und welchen man in 2 Gruppen abtheilt: die untere roth gefärbte enthält einen steinkörnigen Sand mit vielen Glimmerblättchen, die obere aber massige Bausteine. In diesem Sande findet sich das sogenannte Sanderz, welches aus Malachit oder Kupferlasur besteht, sich etwas silberhaltig zeigt und von 1 bis 4 Proc im Gehalte wächst. Es liegt in horizontalen Lagen von mehren Zoll Mächtigkeit und in der Regel nicht tief unter der Oberfläche, doch sind diese Lagen unregelmäßig in ihrer Verbreitung und fehlen an vielen Stellen ganz und gar. Der die kleinen Kupferschieferflötze einfließende Zechstein wird bei Stadtberg von 3 Kieselschiefergängen durchschnitten. Zwei dieser Gänge laufen parallel und werden von dem dritten durchsetzt. Der Abbau findet vorzugsweise nur auf einem der parallelen Gänge Statt, welcher reichere Erze als die beiden übrigen führt. Obschon der Kieselschiefer sehr hart und fest ist, so läßt er sich doch leicht nach einer Richtung spalten, zuweilen ist er zersetzt und bildet alsdann thonige Massen. Das in ihm einbrechende Kupfererz besteht hauptsächlich aus Malachit und Kupferlasur, von 1 bis 10 Proc. Gehalt, seltener findet sich Kupferglanz, Kupferkies und etwas Dioptas.

Die Behandlung der Erze auf nassem Wege besteht nun darin, daß man zu den aus den Gruben geförderten Erzen saure Dämpfe leitet, welche das kohlensaure Kupferoxyd zersetzen und in schwefelsaures umwandeln; aus dem aufgelösten Kupfervitriole wird das Kupfer alsdann durch metallisches Eisen niedergeschlagen, das gewonnene Cämentkupfer in einem Flammofen umgeschmolzen und auf dem kleinen Garherde in Rosettenkupfer verwandelt. So einfach der Prozeß erscheint, so stellen sich bei der Ausführung doch große Schwierigkeiten entgegen, welche man zu Stadtberg glücklich beseitigte. Nicht alle Erze sind für diese Behandlungsweise geeignet; man kann nur das kohlensaure Kupferoxyd dazu verwenden, deshalb müssen alle Stücken, an welchen Kupferglanz oder Kupferkies sitzt, ausgehalten werden. Diese Klaubarbeit wird von Kindern auf der Hütte selbst verrichtet. Auch dürfen die Erze keinen Kalk und so wenig wie möglich Thon enthalten, weil sonst die schwefelsauren Dämpfe den Kalk zersetzen und schwefelsaure Kalkerde bilden würden. Letztere mengte sich alsdann mit dem entstandenen Kupfervitriol, und es würde das Kupfer nur schwer niederzuschlagen seyn.

Bei Saalfeld, Könitz u. Kamsdorf, an der oberen Saale, liegt der bitumin. Kupferschiefer ganz

im Zechsteine, so daß die größte Menge bald darunter, bald darüber vorkommt. Sehr häufig sind die verschiedenen Theile des Kupferschieferflötzes durch Verwerfungen gestört. Man nennt die kleineren dieser Verwerfungen Wechsel, die größeren aber Rücken; beide sind in bergbaulicher Beziehung von hoher Wichtigkeit, indem die meisten derselben Kupfer- und Kobalterze enthalten und in dieser Beziehung den Erzgängen gleich kommen. Auf ihnen wird gebaut.

Unmittelbar unter dem Kupferschiefer-Flötze findet sich häufig ein weißer Sandstein, Weiß- oder Grauliegendes genannt, der einen bedeutenden Kalkgehalt besitzt und Kupfererze eingesprengt enthält.

Die Gewinnung des Kupferschiefers ist wegen der geringen Mächtigkeit des Flötzes eine sehr beschwerliche und eigenthümliche und wird Krummhölzer- oder auch Krummhälser-Arbeit genannt. Der Raum, in welchem der Bergmann dieselbe verrichten muß, ist nicht höher als 16 bis 18 Zoll, weshalb er sich bei derselben niederlegen und, um sich die Arme und Beine auf dem rauhen Gesteine nicht aufzuschinden, an der einen Schulter u. dem einen Beine mit einem ausgeholten Brete versehen muß. Diese Breter heißen Krummhölzer und werden an dem einen Arme und dem anderen Beine festgeschnallt. Das Gezähe, welches man für die Kupferschiefergewinnung nothwendig hat, besteht aus Keilhauen, Keilen, Fäusteln und, bei festen Streben und in unter dem Dache, aus Bohr- und Schießzeug. Nach der Mächtigkeit des unter dem Zechsteine und auf dem Rothliegenden lagernden bituminösen Mergelschiefers richtet sich die Arbeitshöhe, in welcher das Kupferschieferflötz gewonnen wird, weil einestheils da, wo sich der bituminöse Mergelschiefer von dem Zechsteine scheidet, eine zum Nachschlagen der Dachberge vortheilhafte Ablösung sich findet, anderentheils diese Höhe wegen Vermeidung des mit so geringhaltigen Erzen unverträglichen Kostenaufwandes nicht überschritten werden darf.

Der mit der Krummhölzerarbeit beauftragte Arbeiter sucht die flachen, mit dem Dache u. dem Liegenden parallel laufenden Absonderungsflächen der genannten Abtheilungen auf, an welchen sich nicht selten eine $^1/_8$ bis 1 Zoll starke Schicht weiches Gestein befindet, das auf der Absonderungsfläche ruht und von dem Bergmann Strich, ist es sehr weich, fauler Strich genannt wird. Diesen Strich benutzt er zum Einbruche vor seiner Strebe. Er führt nämlich mit der linken Keilhaue, wenn er auf der linken Seite liegt, und mit der rechten Keilhaue, wenn er auf der rechten Seite liegt, einen Schram so stark, als der Strich ist. Diesen sucht er möglichst tief, 3 bis 6 Zoll, einzubringen und nennt dies das Lochen. Da nun der Kupferschiefer in der senkrechten Richtung auf die Fallungsebene immer zerklüftet ist, welche Klüfte Wechselklüfte genannt werden, so muß der Schram so viel als möglich so geführt werden, daß er von einer solchen Kluft bis zu einer andern reicht, und dies geschieht aus dem Grunde, weil die Unter- und Oberberge beim Herausnehmen, wenn diese Klüfte und die im Dache befindlichen Absonderungsflächen lettig und fett sind, leicht zu gewinnen sind. Tritt dieser Fall nicht ein, sind also die Klufte zu mager und liegen sie nur als Haarklüfte vor, so ist der Arbeiter gezwungen, dicht unter dem Dache 7 — 9 Zoll tiefe Bohrlöcher zu treiben und die Schiefer mittelst Schießen zu gewinnen. Sind die Klufte aber fett, so werden eiserne Keile mit Hülfe des Fäustels eingetrieben und auf diese Weise das Gestein gewonnen. Auch kurze Brechstangen wendet man bei dieser Arbeit mit Vortheil an. Bevor der Bergmann jedoch die Berge nachschlägt, gibt er sich Mühe, den Schram so tief als nur immer möglich in den Streb hineinzubringen, was er durch das Nachhauen der dicht über dem Schram liegenden Gesteinsschale bewirkt und Zuplatzen nennt, denn es liegt in der Natur der Sache, daß, je tiefer der Schram geführt wird, um so größer die Wirkung seyn muß. Werden Querklüfte angehauen, welches die vortheilhaftesten aller Klüfte sind, so ist der Erfolg um so günstiger, weil sich in diesem Falle die Berge mit den Schiefern leicht von einander trennen. Das Aufsitzen der Schiefer auf der Schwarte des Grauliegenden erschwert die Gewinnung ungemein und ist auch da, wo die Sanderze wegen ihres geringen Gehaltes nicht abbauwürdig sind, nicht allein für den Bergmann, der in diesem Falle oft $^1/_2$ Zoll gute Schiefer stehen lassen muß, sondern auch für die Grube selbst ein nicht unbedeutender Verlust. Der Gewinnung dieser aufsitzenden Schiefer wegen werden deshalb auch da, wo die Sanderze nur $^1/_2$ Zoll hoch schmelzwürdig sind, dieselben mittelst Bohrens und Schießens hereingenommen. Feste Streben sind unter allen Umständen für die Arbeiter sehr beschwerlich, und selbst wenn beim Abschießen des Gedinges Rücksicht auf die Festigkeit genommen wird, so zieht der Krummhölzer dennoch die Arbeit auf gebrächeren Streben vor, indem die Arbeit auf denselben, bei der gezwungenen, höchst unangenehmen Körperlage, mit weniger Kraftanstrengung verbunden ist. Bei dem Anlegen der Bergarbeiter in den Streben muß auf ihre Gewandtheit hinsichtlich des Gebrauchs der rechten oder linken Hand Rücksicht genommen werden, denn einige lernen das Krummhölzern nur rechts, andere nur links. Ein junger ungeübter Arbeiter wird beim Anlernen einem Vollhäuer vor einer festen Strebe zugewiesen, weil er auf einer gebrächen sogleich verwöhnt werden würde. Ein solcher Lehrling muß sich immer in der Art und Weise vor die Strebe legen, daß er mit seinem Kopfe nach dem seines Lehrmeisters zu gekehrt ist; hat dieser demnach rechts gelernt, so muß jener auf der linken Seite liegend die Arbeit erlernen.

Die gewonnenen Schiefer legt der Bergarbeiter neben sich auf einen von unhaltigem Gesteine gesäuberten Platz und fördert sie nach beendigtem Hauen in einem Schleppptroge oder einem niedrigen Hunde aus den höchstens 16 Zoll hohen Krummhölzerfahrten an die Förderstrecken, Querschläge oder Stollen, welche zunächst dem

Strebe befindlich sind, füllt sie dann in ein größeres Fördergefäß, mittelst dessen er sie auf das Schachtsfüllort bringt und sie daselbst auf den ihm angewiesenen und mit einer Nummer bezeichneten Ort ausstürzt.

Die gewonnenen Berge werden zum Verstürzen der Strebe verwendet und dadurch nicht allein die Förderungskosten erspart, sondern auch dadurch das Zusammenbrechen der Streben, der Krummhölzerfahrten u. der Förderstrecken vermieden. Fallen zu viele Berge, so müssen dieselben wie die haltigen Schiefer nach dem Schachte und durch diesen zu Tage auf die Halde gebracht werden. Ein solches Fördergefäß auf dem Streb faßt in der Regel 1½ Kub.-Fuß. Sind die Schiefer zu Tage gefördert, so werden sie mittelst eines Scheidehammers von den miteinbrechenden Bergen getrennt.

Ist das Dach vor dem Strebe klüftig und lose, so muß es hauptsächlich in der Nähe des Arbeitsortes mit aufrecht stehenden Stempeln — Polzen — von 3 — 7 Zoll Stärke zwischen einem unter dem Dache angelegten Anfalle und dem Liegenden verwahrt werden, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, daß weder bei der Schiefergewinnung die vortheilhaftesten Klüfte unwirksam gemacht, noch die Förderung erschwert werde. Deshalb muß vor einem Strebflügel am Hauptorte, in dem vor dem Strebe her gefördert wird, mindestens alle 12 Lachter eine Krummhölzerfahrt angesessen und im rechten Winkel gegen die Lage der gehauenen Streben und aufsetzenden Klüften, nämlich in der Richtung zwischen Streichen und Fallen des Flötzes, nachgezogen werden. Zweckmäßig wird der Strebebau betrieben, wenn in dem Kupferschieferfelde von einem in der Streichungslinie aufgefahrenen Stollen aus, in 40 — 50 Lachter Länge vom Förderschachte oder von einem Querschlage entfernt, eine Hauptstrebe dem Hauptansteigen des Flötzes nach getrieben und die Krummhölzerarbeit in diesem Querschlage zuerst an den Ecken begonnen wird, welche durch die schwebenden Strecken und den Stollen gebildet werden. Hierdurch wird Druck in das Streb gebracht u. die Gewinnung ungemein erleichtert. Bei der Gewinnung der Schiefer vor den Streben muß der Schram jederzeit da geführt werden, wo die Absonderungsflächen einen gebrächen Strich zeigen. Dieser findet sich bald auf dem Liegenden, bald auf oder in den Schiefern, oder auf den Ober- oder Unterbergen. Im erstern Falle nennt man die Schramarbeit das Unterhauen, im letztern das Oberhauen. An vielen Stellen sind die Schiefer fest mit dem Liegenden verwachsen, dann bleibt die Gewinnung unter allen Umständen eine kostbare. Ein sogenannter Druck im Liegenden, welcher die Gewinnungsarbeiten sehr erleichtert, kommt nicht an allen Orten, wo Schiefergewinnung im Gange ist, vor, er besteht darin, daß an solchen Stellen, wo er sich äußert, die Schiefer, sobald sie frei gehauen sind, zum Theil von selbst aufspringen.

Nicht selten wechseln, hauptsächlich in der Nähe bedeutender Rücken, schmelzwürdige mit unschmelzwürdigen Schiefern, und letztere enthalten dann in der Regel Bleiglanz, Schwefelkies und Blende. Obschon diese Gemengtheile günstig auf eine gute Schlackenbildung einwirken und deshalb zur Verschmelzung strengflüssiger Schiefer gebraucht werden könnten, so ist man doch wegen ihres geringen Kupfergehalts gezwungen, sie rein auszuscheiden. Diese Schiefer nennt der Bergmann taube Wechsel, u. man muß sie demselben, da sie wegen der Gewinnung der schmelzwürdigen durchaus mit herausgenommen werden müssen, besonders vergüten. Kommen diese unschmelzwürdigen Schiefer an Wechseln als Ausfüllungsmasse vor, so wird das Aushauen derselben nach Lachtern verdungen.

Die Schiefergewinnung wird nach Fudern verdungen, und der Häuer muß dabei für Pulver, Schmiedekosten, Geleuchte, Förderung u. Scheidung der Schiefer stehen. Je nach der schwereren oder leichteren Gewinnung erhält er 11 bis 6 Thlr. Das Scheiden besorgt er über Tage mit einem Scheidehammer, welcher auf der einen Seite scharf, auf der andern aber stumpf ist. Mit der Schärfe spaltet er die Berge von dem guten Schiefer und zwar letztere wegen der leichteren Röstung so dünn als möglich; mit der Bahn zerschlägt er die Schalen nach der bedungenen Größe, welche in der Regel 20 □Zoll nicht übersteigen darf.

Kommt unter dem Kupferschieferdache ein sehr gebräches, zerklüftetes Gestein vor, so wendet man bei der Gewinnung die sogenannte Klopfarbeit an. Diese Arbeit wird bei 3½ bis 4 Fuß Höhe in sitzender oder knieender Stellung und mit 6 bis 8 Pfd. schweren Fäusteln, aber auch mit Keilhauen, oder mit Keilen und Brechstangen vollführt. Mit dem Fäustel werden die größeren Stücken, die sogenannten Wacken, sind dieselben von den Klüften aus frei gemacht, zerklopft und mit der Keilhaue aufgeschlagen. Da der bituminöse Mergelschiefer über den haltigen Schiefern sehr blätterig ist, so wird diese Gesteinslage Abschälberge genannt. Wird das Gestein so fest, daß es nicht aufgeschlagen werden kann, so wird es aufgeschossen. Darauf schält der Klöpfer die Berge völlig von den Schiefern ab, reinigt das Streb mit einem Besen von dem Grubenklein und schlägt mittelst Fäusteln u. Keilen, oder schießt, je nach der Festigkeit und nach der Beschaffenheit der auf dem Liegenden befindlichen Absonderungsflächen, die guten Schiefer herein.

Da die Klopfarbeit in viel höheren Räumen betrieben wird, als die Krummhölzerarbeit, so verbleiben bei ersterer auch bei weitem mehr Berge zu fördern; aus diesem Grunde werden zweien Klöpfern immer ein Bergarbeiter beigegeben, welcher die gewonnenen Schiefer, so wie die gewonnenen Berge, die nicht in der Grube verstürzt werden können, auf das Füllort laufen muß, von wo sie zu Tage auf die Halde gefördert werden. Für ein Fuder Schiefer von circa 52 Centn. Gewicht bekommen die Klöpfer 6 bis 9 Thlr., wobei sie aber, wie der Krummhölzer, alle Unkosten und den Lohn des Bergförderers zu tragen haben.

In Westphalen findet die größte Betriebsamkeit auf den ramsbecker und stadtberger

Kupferwerken Statt, und in dem rheinischen Hauptbergwerks-Distrikte werden gegen 2000 Centn. Kupfer gewonnen. In Schlesien ist die Kupfergewinnung nicht sehr bedeutend und beträgt nur 450 Centn., wogegen aber der thüringer Hauptbergwerks-Distrikt gegen 18,000 u. der rheinische 2000 Centn. liefert. (In Schlesien kommen die Erze zu Kupferberg in Hornblendeschiefer gangweise vor und bestehen größtentheils aus Kupferkies, mit welchem Kupferglanz, Buntkupfererz, Schwefel- und Arsenikkies, Bleiglanz, Silberglanz und etwas gediegen Silber einbrechen. Die Gangarten sind Quarz, Kalk- und Flußspath.) Die Gesammt-Produktion Preußens beträgt diesemnach 22,500 Centner Kupfer. So reich das Königreich Sachsen an Silber und Blei ist, so arm ist es im Verhältnisse an Kupfer, von dem im altenberger, freiberger und marienberger Reviere 160 bis 170 Centn. dargestellt werden.

Im Rammelsberge bei Goslar am Harze findet sich im Uebergangsschiefer eine Erzlagerstätte, auf welcher seit dem 10. Jahrhunderte Bergbau betrieben wird. Es ist ein mächtiges Lager oder ein liegender Stock, eine ellipsoidische Masse, welche sich mit den Schieferschichten unter einem Winkel von 45 bis 50° der Tiefe zuneigt. Die größte Längenerstreckung beträgt circa 240 Lachter, nimmt aber gegen die Teufe zu ab. Die Mächtigkeit schwindet nach allen Seiten hin; da, wo sie am bedeutendsten ist, beträgt sie zwischen 20 und 30 Lachter, und dies findet bei der Teufe von 80 Lachtern vom Tage nieder Statt. Hier schiebt sich ein Grauwacken-Schiefer-Keil ein und spaltet sie gabelförmig in 2 Arme. Das Lager besteht aus einem Gemenge von Kupfer- und Schwefelkies, Bleiglanz und Blende, wobei noch Bleiglanz und Blende, so wie etwas gediegen Kupfer und dichter Baryt einbrechen. Dieses Gemenge unterliegt der Verwitterung, und es bilden sich im alten Manne Kupfer-, Eisen- und Zinkvitriole, welche Gegenstand bergmännischer Gewinnung sind. Das Erzlager wird von ¼ bis 4 Zoll mächtigen Gängen durchsetzt, von welchen nicht bekannt ist, daß sie ins Nebengestein übersetzen. Die Ausfüllungsmasse dieser Gänge besteht aus Kupferkies, gediegen Kupfer, Bleiglanz, Quarz, Kalkspath, Baryt und Gyps. Zu Lauterbach am Harze kommen auf Gängen in Grauwacke Kupferkies, Kupferschwärze, Malachit, Kupferlasur und Ziegelerz vor, sie liegen nesterweise im Quarze und mürbem Baryt und werden bergmännisch gewonnen. Der Harz liefert circa 2000 Centner Kupfer. Wie wir bereits oben sahen, hat das Kurfürstenthum Hessen einen nicht unbedeutenden Kupferberggbau bei Richelsdorf und bei Biber: es werden daselbst über 1000 Centner gewonnen.

Im badischen Schwarzwalde setzen ½ bis 3 Fuß mächtige Kupfer- u. Bleigänge im Gneuße auf; Fahlerz, Kupferkies, Bleiglanz, kohlen- und phosphorsaures Blei, Spatheisenstein sind die einbrechenden Erze, Baryt, Quarz, Fluß- und Kalkspath die Gangarten. Am Bräuningsberge waren Kupfervitriolwerke. Das Ende des vorigen und besonders der Anfang dieses Jahrhunderts sah indeß einen großen Theil der Gruben des Schwarzwaldes, namentlich des Kinzigthales verlassen. Erst durch neuere Gesetze vom Jahre 1828 und durch Unterstützung vermittelst Staats-Prämien kam neues Leben in den Bergbau. Mit regem Eifer hat der badische Bergwerksverein die Sache ergriffen, und der Erfolg war ein solch guter, daß die neu aufgenommene Grube Herrensegen bereits 900 Centner Kupfer liefert.

Die Kupfererzgänge, welche im Dillenburgischen im Grauwacke- und Uebergangskalke aufsetzen, führen Kupferglanz, Fahlerz, Kupferkies, Roth-Kupfererz, Kupferlasur und Malachit; der Kupferkies ist unter diesen Erzen am meisten verbreitet. Außerdem kommen noch Schwefelkies, Spatheisenstein, Brauneisenstein, meist sehr kupferhaltig, und etwas Bleiglanz mit vor. Die Gangarten sind Quarz, Kalk-, Braun- und Barytspath. Die Gänge führen diese Erze nur in kleineren und größeren, bald abgerundeten, bald keilförmigen Nestern, welche sich in die Länge 10, höchstens 15 Lachter, in die Teufe aber nicht so weit erstrecken. Zuweilen sind sie so klein, daß, wenn in einer Schicht Erz angehauen wird, in der nächsten nichts mehr davon vorhanden ist. Von einem regelmäßigen Abgange an den Saalbändern ist in der Regel nicht das Geringste zu bemerken, die Erze erscheinen regellos mit einander verwachsen und eins in das andere eingesprengt. In oberen Teufen war das Ziegelerz vorherrschend, der Kupferkies nachstehend, in der Teufe ist dies umgekehrt: ein Zeichen, daß letztere in den oberen Teufen zersetzt wurden. Auch die kohlensauren Kupferoxyde gehören mehr den oberen Teufen an. Bald zeigen sich die Erznester auf dem Hangenden, bald auf dem Liegenden, bald in der Mitte der Gänge. Meist sind sie von Letten umgeben, besonders die reinen Nieren.

Die Kupferproduktion des österreichischen Staates ist sehr bedeutend und steigt auf 47,000 Centr. Das sonst an Metallen und Mineralien so sehr gesegnete Böhmen liefert das Wenigste, dagegen Ungarn das Meiste von diesem Metalle. Die Produktion Steiermarks ist nicht gering u. beträgt 800 Centn. Unfern Klausen in Tyrol erscheint eine Diorit- u. Syenit-Masse von regelloser Mächtigkeit zwischen Gneus u. Glimmerschiefer. Diese Felsarten werden von Gängen durchsetzt, welche Kupferkies, Bleiglanz, Schwefelkies und Blende, außerdem aber Chlorit und Kalkspath führen. Nach den oberen Teufen hin zeigen sich die Gänge reicher an Kupferkies und Bleiglanz im Diorit, als im Syenit. In einer kleinen Querspalte, wo der Syenit sehr reich an Hornblende ist, fand man auch gediegen Silber. Diese verschiedenen Erze bilden zuweilen Kugeln, aus koncentrischen Lagen bestehend, von denen eine jede eine andere Mineralsubstanz enthält. Auf dem Leogang im Salzburgischen findet sich im Uebergangskalke ein Kupfererzlager von sehr zusammengesetzter Natur. Es besteht aus Kupferkies und Bleiglanz, auch findet sich zuweilen Fahlerz, mit welchem in geringen Mengen Kupferglanz, Schwefelkies, Speiskobalt, Antimonglanz, Malachit, Kupferlasur, gediegen Quecksilber, Zinnober, Kalk-, Baryt- und Flußspath, Arragonit, Gyps und

Quarz einbrechen. Die Erze bilden Lager von einigen Zollen Stärke. An vielen Stellen finden sich die Kupfererze und Bleiglanze gesondert, und Kupferkies und Bleiglanzmachen jeder für sich allein beträchtliche Massen aus. Die Mächtigkeit des Lagers beträgt 40 Lachter und wächst an einigen Stellen selbst auf 60 an. Mit den Kalken wechseln Thon und Grauwacken-Schiefer. Mit zu den reichsten Bergwerken Ungarns, vielleicht Europa's, gehören gegenwärtig die Kupfergruben in dem kottenbacher Thale bei Göllnitz. Die Gänge, welche bei Schmölnitz im Thonschiefer aufsetzen und als Gangausfüllungsmasse Thone und Quarze besitzen, streichen Stunde 6. Man kennt 3 Hauptgänge, den mittleren, den liegenden und den hangenden, sie fallen unter 75° nach Süd ein. Sie streichen parallel mit einander fort und sind 20, bei Biegungen und Krümmungen aber weniger Lachter von einander entfernt. Zwischen diesen Gängen finden sich einzelne Klüfte, welche aber selten von besonderer Erzführung sind. Die Gänge setzen häufig ab, streichen öfters eine Zeit lang unedel fort und werden von jeder und selbst der geringsten Gesteinsabänderung verrückt oder verworfen. Diese Veränderungen durch Klüfte, welche in einer andern Stunde an das Gestein herauskommen, bezeichnet man mit dem Namen Klein. Nach langjährigen Beobachtungen hat man über diese Kleine folgende Erfahrungen gemacht. Wenn ein Klein von Morgen kommt, so stößt es den Gang ins Liegende, kommt es aber von Abend, so rückt es den Gang ins Hangende; auf diese Weise hat man ein leichtes Mittel, die verworfenen Gänge wieder auszurichten. Klüfte, welche zwischen 4 und 10 streichen, ihr Fallen aber nach Morgen oder Abend haben, werden widersinnige, diejenigen aber, welche das Streichen der Hauptgänge mit dem zugehörigen Fallen besitzen, rechtfallende genannt. Letztere tragen den Gang ins Liegende, erstere aber ins Hangende. Die sogenannten Kleine sind, obschon sie die Gänge so oft aus dem Streichen bringen, doch unumgänglich zur Veredelung derselben erforderlich. Man weiß aus Erfahrung, daß in den Gegenden, wo keine solche Veränderungen der Gangbegleitung vorkommen, der Gang vollkommen taub ist. Unter den 3 genannten Gängen verdient der mittlere, seiner Ergiebigkeit wegen, den Vorzug. Auf ihn folgt in Bezug auf die Reichhaltigkeit der hangende. Die Gangart ist außer Quarz ein dunkelgrauer Thon, welcher öfters mit Quarz vermengt ist. In der Regel macht der Quarz den Anfang und auch das Ende der im Gange befindlichen Erze aus, weshalb der Bergmann sagt, der Quarz nimmt und bringt das Erz.

Zwischen den Hauptgängen befinden sich in dem umgebenden Thonschiefer öfters beträchtliche Nester von Kiesen, welche noch 1 bis 2 % Kupfer enthalten. Die Felder werden daselbst in das Morgen-, das mittlere und das Abendfeld abgetheilt. Die Arbeit auf diesen Gängen wird mit Keilhauen, Schlägel und Eisen, selten mittelst Bohren und Schießen betrieben. Zuweilen macht sich der Bergmann einen tiefen Einbruch, verschrämt den Gang, um alsdann durch gut angesetzte Schüsse große Massen des Gesteins und der Erze hereinzunehmen. Außer den Gedinghäuern, welche auf Stollen und Strecken, wo keine Erze einbrechen, arbeiten, sind hier meistens Erzhäuer auf den eingerichteten Straßenbauten angelegt. Die gewonnenen Erze werden in der Grube oberflächlich geschieden und dann durch Schächte oder Stollen zu Tage gefördert. Hier erfolgt die Reinscheidung in verschiedene Sorten. Die Erze werden monatlich an die kaiserliche Hütte geliefert. Die Erze sind entweder reine Kupferkiese und Buntkupferkiese od. Fahlerze und werden, je nachdem, ob sie silberhaltig oder silberfrei sind, entweder der königlichen Hütte zu Altwasser oder der Privathutte in Slovinta zur Einlösung übergeben.

Die kotterbacher Erze führen von dem nahe gelegenen Dorfe Poracz auch den Namen poraczer Erze, und es werden von denselben monatlich allein über 3000 Ctr. mit einem Gehalte von 1 Lth. Silber und 10 Pfd. Kupfer pro Ctr. bei der Altwasserhütte eingelöst. Bei derselben theilt man die Erze a) in amalgamirwürdige, d. h. in solche, welche im Ctr. $^1/_4$ Lth. Silber und $6^1/_2$ Pfd. Kupfer enthalten, b) in unamalgamirwürdige, deren Silbergehalt $^1/_4$ Lth. und 8 Pfd. Kupfer beträgt, c) in silberhaltige Golferze, von denen der fallende Stein amalgamirwürdig ist, und d) in reine Golferze, welche an die schmölnitzer Kupferhütte abgegeben werden.

Oft werden in einem Quartale 21,600 Ctr. amalgamirwürdige, 1044 Ctr. unamalgamirwürdige, 500 Ctr. silberhaltige Golferze und 400 Ctr. reine Golferze von sämmtlichen Gewerken bei der Altwasserhütte eingeliefert. Die Zahlung stellt sich bei diesen Erzen um so vortheilhafter heraus, je geringer der Kupfergehalt und je größer der Silbergehalt im Ctr. Erz ist, wobei der Gewerke für das Silber der unamalgamirwürdigen Erze nichts erhält, weil man das Silber für die aufgehenden Unkosten rechnet. An Schmelzkosten werden für das Rohschmelzen 29 kr. pro Ctr., an Verröstungs- und Kupferschmelzkosten 2 fl. 58 kr. pro Ctr. gezahlt, an Amalgamirkosten 4 fl. bei 80pfündigem Schwarzkupfer oder 5 fl. für das Garkupfer. Da die kotterbacher Erze quecksilberhaltig sind, man die Ausbringung dieses bedeutenden Gehaltes aber noch nicht als alleinige Hauptsache in Betracht zieht, so begnügt man sich, das auf der Oberfläche der Rösthaufen sich ansammelnde Quecksilber durch Auswaschen zu gewinnen; aus diesem Grunde werden auch nur allein diese Erze geröstet, während man alle übrigen Kupfererze den Oefen ungeröstet übergibt.

Die bei Göllnitz aufsetzenden beiden Kupfergänge liegen im Diorit und verhalten sich auf eine Länge von 900 Lachter u. sehr beträchtlicher Teufe edel. Die Gangart ist Spatheisenstein und grauer Quarz. Außerdem finden sich noch reiche Kupfererzgänge bei Schwadler, bei Einsiedel, bei Krumbach, bei Wagendrüssel bei Untermezzenseifen, Jostau u. Obermezzenseifen, bei Topschau, bei Rosenau, bei Iglo u. Neudorf, so wie bei Wallendorf in Ungarn.

Bei Dognaszka im Banat setzen ebenfalls reiche Kupfererzgänge im Johanner-Gebirge

auf; aber auch im wolfganger Gebirge finden sich Kupfergänge, worauf die Maria Viktoria, Traugott, Christoph, Neu Glück auf-, Erasmus ꝛc. niedergebracht sind. Im morawitzer Gebirge war die Simon Judä Kupfergrube eine der beträchtlichsten, welche jemals in Europa bebaut wurden. Auf der Oberfläche dieser Feldmasse schürfte man schon vor langen Jahren, ging aber immer wieder ab; erst im Jahre 1740 trat eine Gewerkschaft zusammen, welche dem Oberstollen einer Kluft in der Hoffnung, auf Silbererze zu stoßen, nachbaute und von hier an Ausrichtungsbaue ablenkte. Erst nachdem die Gewerkschaft der beständigen Zubußen müde und der Lehnträger in Armuth gesunken war, entblößte man in einem nach Ost gemachten Auslenken eine reiche Kupferkluft, auf der man abzuteufen begann. Die hier von allen Seiten zusammenschaarenden Kupferklüfte bildeten einen außerordentlichen Erzstock. Die Sucht nach großer Ausbeute verleitete die Gewerken, auf ein starkes Kupferausbringen eine Belohnung zu setzen, deshalb bekam der Bergmeister so wie der Hüttenmeister von jedem gelieferten Ctr. eine Tantieme, und die Folge davon war ein Raubbau. In kurzer Zeit entstanden schreckliche Weitungen, welche zu unterstützen keine Möglichkeit mehr war, und die täglich den Einsturz drohten, man war endlich genöthigt, die ausgehauenen Räume bis zur 9. Sohle mit tauben Bergen zu verstürzen, um nur die in der Teufe noch übrigen Abstämme zu retten.

Der Erzstock hat zu seinem Hangenden weißen körnigen Kalk und zum Liegenden Schiefer, das Stockwerk aber selbst sitzt auf Gneus auf. Die Gestalt desselben ist eiförmig, die oberste Sohle hat 3 Lachter in der Weite, breitet sich aber nach unten so aus, daß es auf der 9 Sohle 20 Lachter in der Länge und 20 Lachter in der Breite hat. Von dieser Sohle verkürzt sich die Mächtigkeit und Länge gegen den untern Theil in eben dem Verhältnisse. Da dieser Stock nur durch das Zusammenrammeln der Gänge entstanden ist, so hat er auch ein deutlich wahrzunehmendes Streichen vom Morgen gegen Abend und ein Fallen, welches von der ersten bis zur 9. Sohle von Mittag nach Mitternacht, von da bis zur 16. aber von Mitternacht gegen Mittag geht. Die Teufe des ganzen Stockwerks beträgt 40 Lachter, durch welche der Joseph-Schacht niedergebracht wurde. Der Reichthum dieser Grube ist jetzt vorüber. Die Erze lagen in ihr in einer solch dichten Masse beisammen, daß man dazwischen nur wenig taube Gangarten auszuhalten brauchte. Deshalb sind die übrig gebliebenen Bergresten und die Fahrten zum Ein- u. Aussteigen, von der 1. bis zur 9. Sohle, welche Räume versetzt wurden, in die schönsten Buntkupferkiese gehauen. Die dazwischen einbrechenden Gangarten sind steinkörniger u. auch schuppiger Marmor, Kalkspath, Agath weiß von Farbe mit rothen und schwarzen Flecken, auch schwarzer Granat kommt mit vor. Es ist bemerkenswerth, daß ungefähr 100 Lachter vom Liegenden dieses Stockes die Paulus-Bleigruben und in fast gleicher Entfernung im Hangenden eine Eisensteingrube gebaut wurden. Jedenfalls setzten von hier aus Klüfte an den Erzstock und brachten die Erz- und Gangarten mit zu demselben.

Hier ist die Maria Viktoria Grube im wolfganger Gebirge. Die Gangart ist ein aufgelöster weißer Glimmer mit Talk, in welchem die Kupferkiese liegen.

Im Banat befinden sich eine Menge alter Kupfererzgruben, indem die dortigen Gebirge einen sehr großen Reichthum von diesen Lagerstätten enthalten; da die bergbaulichen Verhältnisse Serbiens ganz mit denen des Banats übereinstimmen, so wenden wir uns zunächst zu diesem Lande.

Serbien ist für die künftige Metallproduktion ein für Oesterreich, wenn auch nur kleiner, aber gewiß nicht unwichtiger Nachbar, welcher bis jetzt seinen Kupferbedarf aus dem österreichischen Kaiserstaat bezog. Wer Serbiens Metallreichthum kennen lernte, gesteht, daß die Wiederaufnahme der alten, bereits verschollenen Bergbaue die reichste Ausbeute von Metallen auf Jahrhunderte unter den günstigsten Verhältnissen in Aussicht stellt. Nach allen aufgefundenen Merkmalen hat der Bergbaubetrieb in diesem Fürstenthum schon zu der Zeit Statt gefunden, als die Römer jene Länder beherrschten, was die in den Gruben des Banats aufgefundenen römischen Inschriften bestätigen. Die Ueberreste eines Brückenkopfes bei Posa-Palanka, der sogenannten Trajans-Brücke über die Drau, lassen auf ein gleichzeitiges Alter des Bergbaues in Serbien und dem Banat schließen, und da gerade in dem Gebirgstheile Serbiens die Bevölkerung zum größten Theile aus Romanen (Walachen) besteht, so dürften auch diese als Herkömmlinge römischer Kolonisten zu betrachten seyn. Vom 11. bis zum 15. Jahrhundert soll der Bergbau im regeren Betriebe gewesen und von Venezianern aufgenommen gewesen seyn, welche die Metalle nach jener Inselstadt führten. Nach der Unterjochung des Landes durch die Türken verfiel der Bergbau. Als Serbien später wieder an Oesterreich kam, wurde auch der Bergbau wieder in Angriff genommen und namentlich Kupfer zu Maidanpeck ausgebeutet; allein der nur zu frühzeitige Rückfall des Landes an die Türken brachte denselben wieder zum Erliegen.

Der maidanpecker Kupferbergbaubetrieb erstreckte sich auf mehr als eine deutsche Meile über die Gebirgszüge Staritza und Pomontvalalb, in einer 500- bis 600lachtrigen Breitenausdehnung. Das Gebirg besteht aus Glimmerschiefer, welcher in Stunde 10,5 streicht und ein abwechselndes Fallen von 40 bis 50° in S.-West hat. Das Verflächen an der Lagerstätte selbst zeigt sich aber steiler und erreicht oft über 70°. Die eigentliche metallische Lagerstätte mit einem Hauptstreichen von Stunde 12, besteht aus einem mehr als 100 Lachter mächtigen Syenit-Porphyr-Gange, welcher im Glimmerschiefer eingelagert und von Nebengesteintrümmern von Kalkstein und Glimmerschiefer begleitet ist. Auf den Gebirgshöhen zieht sich Kalk-

stein hin, derselbe ist nur aufgelagert und tritt nur selten in die Thäler nieder.

Die beschriebene Gangausfüllung ist der ganzen Mächtigkeit nach auf 2 Stunden Entfernung von unzähligen Schachtpingen übersät, und man gewahrt, daß an Stellen, wo die Gangausfüllung die höchsten Gebirgskupp n erreicht hat, sehr reiner Brauneisenstein in großen Mengen ansteht. An diesen Stellen sind die Pingen und Halden bei weitem größer, und die sich vorfindenden Kupfererze lassen zugleich auf einen größeren Metallgehalt schließen.

In diesem ungemein mächtigen Syenitporphyr-Gange bemerkt man das Vorkommen sehr mächtiger Gangtrümmer von Kupfererzen u. Brauneisensteinen, welche man als konstante Lagerstätten zu bezeichnen versucht wird. An Kupfererzen finden sich Kupferfahlerze, Kupferlasur, Malachit und Kupferkies, mit denen Schwefelkies zusammen einbricht. Obgleich vom einstmaligen rationellen Betriebe nicht die Rede seyn kann, sondern Alles mehr raubbaumäßig betrieben worden zu seyn scheint, so muß in den höheren Teufen doch schon reichliche Ausbeute geschlossen worden seyn, indem an 30 verschiedene Schmelzhütten bestanden, die an dem kleinen Pack, am Wogaschukihoi-Bache und an der Schaschka lagen. Die Wegstürzung und Nichtgewinnung der reichhaltigen Eisensteine liefert aber den Beweis, daß in früheren Zeiten der maidanpecker Bergbau lediglich auf Gewinnung des Kupfers verführt wurde. Man trifft deshalb in den mittleren Teufen die Eisensteintrümmer nur durchfahren, um Kupfererzanbrüche zu suchen.

Ueberblickt man das ganze Bergwerksrevier genauer, so unterscheidet man deutlich mehre Betriebsperioden, worunter eine mehr systematische und zwar die eigentliche ältere und eine planlose hervortreten. Man gewahrt das einstige kräftige Fortschreiten des dortigen Bergbaues, aber auch dessen Zurückgehen. Daß bei einem solchen Durcheinander von alten verfallenen Grubenbauen aus verschiedenen Betriebsperioden bei deren Wiederaufgewältigung eine gute Auswahl und Uebersicht nothwendig wird, um nicht große Kosten bis zum erfolgreichen Aufleben des Bergbaues vergebens nutzlos zu versplittern und dadurch die Ausdauer der Gewerken zu ermüden, bedarf wohl keiner weitern Auseinandersetzung.

Unter den europäischen Ländern ist es namentlich England mit Wales, wo der Bergbau einen großen Theil der Volksthätigkeit in Anspruch nimmt. Zwar hat Englands Bergbau fast gar keine edlen Metalle aufzuweisen, dafür aber vollständigen Ersatz in seinen Kupfer-, Zinn-, Blei- und Eisensteingruben, ganz besonders aber in den unerschöpflichen Steinkohlenablagerungen, von denen man sagen kann, daß sie der Schatz seyen, welcher den Wohlstand des britischen Volkes auf eine solche Stufe brachte, mit welcher kein anderes Volk zu wetteifern vermag.

Britannien stand schon frühe in dem Rufe, der Weltmarkt für Eisen und Zinn zu seyn, seit Anfang dieses Jahrhunderts wurde aber auch die Kupfergewinnung in der Art gesteigert, daß Cornwall allein, wo man vor 1700 keinen besonders wichtigen Bergbau auf Kupfer verführt hatte, gegenwärtig größere Mengen dieses Metalls liefert, als viele anderen Staaten zusammengenommen. Auch darf die Entdeckungsgeschichte der Kupfererzlagerstätten im britischen Reiche noch lange nicht als geschlossen angesehen werden, denn in neuester Zeit noch wurden auf Anglesea Gänge aufgefunden, welche sehr reichhaltig sind, und die Erze in großer Reinheit führen. Erst seit 1688, nachdem die Krone sich ihres Hoheitsrechts über die unedlen Metalle begeben hatte, nahmen ernstliche Versuche auf Ausbeutung von Kupfererzen in Cornwall ihren Anfang. Gerade diese Grafschaft gewährt den sprechendsten Beweis, daß blühende Landwirthschaft und Bergbau recht gut mit einander bestehen können. Dort sieht man in den frühen Morgenstunden Bergleute und Feldarbeiter im bunten Gemenge sich herumtreiben; ertönt aber die Bergglocke, dann ändert sich die Scene plötzlich. Ganze Schwärme von Bergknappen eilen alsdann den Mundlöchern der Stollen und Schächte zu, und es entsteht daselbst ein großes Gedränge, denn es gibt Gruben, in welchen gegen 1000 Mann beschäftigt sind. Tiefe Stille herrscht nun; die Hütten der Grubenarbeiter, kenntlich an ihrer Nettigkeit, Reinheit und ihrem weißen Anstriche, stehen verlassen da, denn die Weiber und Kinder sind beschäftigt, die von den Männern und Vätern aus der Grube geförderten Erze zu scheiden. Auf nicht sehr ausgedehntem Raume zwischen Landsend und der Stadt Truro finden sich die meisten Gruben, deren man in Cornwall überhaupt über 100 zählt.

Die Kupferausfuhr aus England war seit dem Jahre 1827 in außerordentlichem Steigen, zu jener Zeit betrug sie nur 2600 Centner, während sie jetzt über 350,000 Centner ausmacht. Die Produktion des Inlandes steht auf 300,000 Centner, wovon auf Cornwall allein über 250,000 Centner kommen. Die Einfuhr fremder Kupfererze ist in der Art und Weise freigegeben, daß die aus ihnen dargestellten Kupfer wieder ausgeführt werden. Die größten Mengen fremder Kupfererze werden aus Cuba und Chili und neuester Zeit aus Australien eingeführt. Lagerstätten wie die von Cornwall und dem angrenzenden Devon werden wohl nirgends in größerer Mannichfaltigkeit, Verwickelung und Ausdehnung getroffen. Befassen wir uns zuerst mit dem 3 Meilen nördlich von Landsend gelegenen Distrikt St. Just, so finden wir, daß die dasigen Zinngruben in Granit, die Kupfergruben aber in Schiefer liegen. Dieser auch unter dem Namen Killas bekannte Schiefer von Cornwall, welcher in der Regel für einen Thonschiefer angesehen wird, besteht aus dichtem Feldspath, Quarz, Glimmer und einem schörlartigen Gesteine. Die Verbindung des Schiefers mit dem Granite ist durch die Klippen und das Gestade von Port Just, Polladan und Pendun klar vor Augen gelegt, und der Schiefer wird von Granitgängen durchsetzt, deren Zusammenhang mit dem Hauptarme dieser Gebirgsart in

der Regel verfolgt und nachgewiesen werden kann. An der nordöstlichen Seite des Kap Cornwalls liegt eine sehr große Masse von Schörlfels zwischen dem Granit und Schiefer, während bei Pendun der Uebergang so allmählig Statt findet, daß man ihn kaum bemerkt. Der Granit wird quarzigerund der Schiefer glimmerreicher, je mehr sie sich einander nähern, so daß da, wo die Gebirgsarten zusammenstoßen, keine andere Verschiedenheit der Masse besteht, als eine blaue Färbung auf der Seite des Schiefers und eine blaßblaue auf der Seite des Granits. Die Durchkreuzung der Gänge ist eben so, wie ihre Erzführung, in der Regel höchst unregelmäßig und verwickelt. Bei allen Gängen in diesem Bezirke ist das Vorkommen der metallischen Mineralien mit dem Granit abgeschnitten und die Lagerung desselben, sowie das Streichen der Gänge führt manche Grubenbaue in der Richtung nach dem Meere hin, und einzelne Gruben werden bis zu einiger Ausdehnung unter dem atlantischen Ocean betrieben, so daß die in denselben arbeitenden Bergleute, während sie die Erze hereinhauen, das Brechen der Wellen deutlich vernehmen. In Little Bounds, Bottalack und Wheal Cock hat die Kühnheit, dem Erze zu folgen, bis hinauf zum Meere verleitet. Glücklicherweise waren die gemachten Oeffnungen sehr klein und das Gestein sehr fest, so daß es in den ersten beiden Gruben genügte, Holzzimmerung und Cäment, in der letzteren aber einen Holzpflock anzubringen, um das Einströmen des Meeres zu verhindern und so das Leben der Arbeiter zu schützen. In diesen Distrikten sind die Quantitäten der Grubenwasser sehr gering, und obschon dasselbe wegen der Nähe des Meeres salzig ist, so ist es dennoch nicht häufiger, als in den weiter im Lande gelegenen Gruben. Die gewöhnlichsten, zu St. Just geforderten Erze sind Kupferglas, Kupferkies u. gediegen Kupfer, doch sind auch Karbonate und andere Erze dieses Metalls vorhanden. Von erdigen Mineralien kommen Granat, Axinit, Apatit, Hornblende, Schörl, Arragonit und Bitterspath vor. Viele Grubendistrikte Cornwalls haben einen größeren Betrieb, als der von St. Just; aber hinsichtlich der Verhältnisse, wie Granit und Schiefer zusammentreten, in seinen seltenen und bemerkenswerthen erdigen Mineralien, in seinen kühn und merkwürdig liegenden Gruben, in seinen Gefahren unter Tage und dem Oceane, in seinen pittoresken und romantischen Felsen wird er von keinem der übrigen an Interesse und Wichtigkeit übertroffen. Die Lage verschiedener Dampfmaschinen in ihm ist ungemein malerisch, sie stehen an steilen Abhängen, an der äußersten Grenze fürchterlicher Abgründe, man glaubt, der leiseste Wind müsse sie herabschleudern. Von unten gesehen, scheinen sie in der Luft zu schweben, und dabei haben die Arbeiter, namentlich zu Bottalack, um zum Stollenmundloche zu gelangen, noch auf Fahrten hinabzusteigen, welche an schroffen Felsen herabhängen.

Der Distrikt St. Joes wird im Norden vom Bristolkanale und im Osten durch den Fluß Hayle begrenzt, hat einen Flächengehalt von 9 □M. und besteht meistens aus mit Haide bewachsenem Hochlande, sehr häufig mit sehr grossen Granitblöcken bedeckt, welche vom anstehenden Gesteine durch eine viele Fuß starke Lage von Granit getrennt sind. Der ganze Distrikt besteht aus Granit, mit Ausnahme eines schmalen Schieferstreifens an der Meeresküste. Zu Bedlam Green findet sich eine Ablagerung von talkigem und chloritischem Granit — Protogin — in welchem Porzellanthon gewonnen wird. Der Uebergang aus dem Granit in den Schiefer erfolgt allmählig, so daß man die Anlagerung an der Oberfläche nirgends erkennt. Die im Granit einbrechenden Gänge sind meist zinnreich, während im Schiefer Kupfererze einbrechen. In den St. Joes Consolitated Gruben fällt ein Nebengang von Zinnstein, gemengt mit Quarz, Chlorit, Kupfer- und Schwefelkies von der Hauptlagerstätte auf eine im übrigen Cornwall sonst nirgends beobachtete Weise nach Süd ab. Die Erzeinlagerung in der Lagerstätte ist oft ungemein merkwürdig und wechselt von einigen Zollen bis zu 30 und 40 Fuß, ohne alle Verbindung mit Klüften und anderen Gängen und von allen Seiten mit sehr festem Granit umschlossen. Eine ganz besondere Ablagerung von Zinnstein nahm man auf der Grube Carbona wahr, dieselbe berührt den Standard ganz bei 37 Lachter Teufe, wo er nur 4 bis 5 Zoll mächtig ist und verdelt nun den Gang bis zu 100 Lachter Teufe und 12 Fuß Mächtigkeit auf eine Länge von 120 Lachtern. Sie ist von allen Seiten von Granit umschlossen, besteht aus Feldspath, Quarz und Zinnstein, welche sehr unregelmäßig vertheilt sind, und enthält an vielen Stellen Kupfer- u. Schwefelkies, etwas Kupferglas und Chlorit. An einer einzigen Stelle erreicht diese Masse 70 Fuß Höhe, Breite und Stärke, und hier gewähren die zur Unterstützung des Daches stehen gelassenen Pfeiler, das seltsame Aussehen der Bergleute und die flackernden Lichter derselben einen höchst fabelhaften Anblick.

Der Maracion-Distrikt umfaßt das Schiefergestein, welches im Westen und Norden durch den Granit in den Kirchspielen Paul, Madron, Gulval und Ludgoon und im Süden durch die Mounts-Bai begrenzt wird. In ihren verschiedenen Abtheilungen ist die Schieferformation gut entwickelt, und der Granit ist von gewöhnlicher Beschaffenheit, besteht aus Feldspath, Quarz und Glimmer, zuweilen mit Pinit und Schörl gemengt. Granit und Schiefer werden auf gleiche Weise durch verschiedene Züge von Eloan — Feldspathporphyr — durchsetzt. Dieser Eloan hat eine mehr oder weniger feinkörnige Grundmasse von Feldspath und Quarz und enthält große Krystalle von Feldspath, vollkommen ausgebildete Quarzkrystalle und Nester von Schörl. In der Härte und Zusammenhäufung der Mineralien zeigen diese Züge häufige Unregelmäßigkeiten, indem sie alle südwestlich streichen. Das Aussehen dieses Kupfererzdistriktes ist den übrigen in Cornwall, welche gewöhnlich aus dürrem, unbebautem, rauhem Haidelande bestehen, durchaus nicht ähnlich, weshalb man

denſelben auch ganz paſſend mit dem Namen „der Garten Cornwalls" belegt hat. Der Gwiner- und Crowan-Diſtrikt wird im Norden durch den Briſtol-Kanal, im Oſten durch eine Linie, welche vom Meere nach dem öſtlichen Ende von Clowance Wall gezogen wird, im Süden durch den Bach, welcher Breage von Crowan trennt, und im Weſten durch den von Trelubbis nach Hayle laufenden Fluß begrenzt. Er beſteht aus einer Gruppe Schiefergeſteine, welche von einer Menge Züge von Feldſpathzügen durchſchnitten werden; der Küſte entlang iſt eine große Strecke mit Triebſand bedeckt. Die Porphyrzüge ſind ſehr häufig, aber ihre Richtungen ſind ſehr verſchieden. Auffallend iſt hier übrigens noch, daß bei Redruth ſowohl das geſchichtete Gebirg, als auch die Gänge kugelförmige Konkretionen enthalten, von denen einige aus Thongallen, andere aus ſchiefrigen Maſſen und noch andere ganz aus Quarz beſtehen. In Herland finden ſich bei einer Teufe von 110 Lachtern zahlreiche mandelförmige Granitmaſſen, welche aus einer Grundmaſſe von Feldſpath mit etwas Quarz und Glimmer beſtehen, ſie ſind feinkörnig und zerſetzt und variiren in ihrer Größe von einer Nuß bis zu 3 Fuß Durchmeſſer. Sie ſind ſtets vom Schiefer umgeben und ſtehen unter einander in keiner Verbindung. Beim Zerſprengen des Geſteins zeigt es ſich aus einer Menge ſphäroidaler Maſſen beſtehend, welche durch ein mitunter quarziges, öfters aber thoniges Bindemittel zuſammen verbunden ſind. In dieſem Bezirke ſind die Abhänge und Hügel bebaut und hie und da mit üppigem Pflanzenwuchſe bedeckt; das Hochland jedoch zeigt dieſelbe unfruchtbare Beſchaffenheit, wie die übrigen Grubendiſtrikte.

Der Camborne und Illogan-Diſtrikt iſt im Oſten durch das Thal begrenzt, welches Illogan von Redruth ſcheidet, im Süden durch eine Linie, welche durch die Höhe von Carn Brea Carnathern Cairn, Cairn Entral und Camborn Beacon-Hill geht, und im Norden durch eine der Landſtraße von Camborne und Redruth parallel laufende Linie. Das Geſtein beſteht in dieſem Diſtrikte im Süden aus einer Reihe ziemlich hoher Granitberge, deren nördlicher Abhang von verſchiedenen Geſteinen der Schieferformation bedeckt iſt und von verſchiedenen Porphyrzügen, Gängen und Gangkreuzen durchſchnitten wird. Die Mineralien, welche dieſer Diſtrikt liefert, beſtehen vorzugsweiſe aus Kupferkies, doch haben einige Gruben auch eine bedeutende Menge gediegen Kupfer und eine Menge ſeltener Verbindungen dieſes Metalles geſchüttet. In einem der Gänge zu Dolkoath iſt viel gediegenes Silber gefunden worden, auch Glaserz und Rothgülden, ſowie Kobalt und Wismutherze kommen auf dieſer Grube vor. Der Diſtrikt enthält mehre Gangſtöcke, welche jedoch nicht zu Tage ausgehen. Carn Brea liegt am höchſten in demſelben, und nahe dem Gipfel entſpringt eine Quelle des reinſten Waſſers.

Bei weitem der reichſte Kupfererz-Diſtrikt in Cornwall iſt der von Redruth und Gwennap, derſelbe hat zugleich auch die beiden einzigen Anlagen zur Gewinnung des weißen Arſenikglaſes in England, von denen die eine zu Perran Well, die andere zu Biſſoe Bridge liegt. Die geognoſtiſchen Verhältniſſe, unter welchen hier die mächtigen Kupfererzgänge aufſetzen, ſind genau dieſelben, wie wir ſie ſeither beſchrieben haben.

Zu Paris Mountain bei Amlwich auf der Inſel Angleſea ſetzen viele größere und kleinere Gänge, welche Kupferkies, Schwefelkies, Blende und wenig Bleiglanz mit Quarz führen, im Thonſchiefer auf, welcher in Talkſchiefer und in Kieſelſchiefer übergeht, und dieſe befinden ſich ſo nahe bei einander, daß ſie ein ſogenanntes Erzlager, oder einen Stock bilden. Im Kohlenkalkſteine kommt der Kupferkies auf wahren Gängen in der Nähe von Alſon in Cumberland mit Bleiglanz, Blende, Kalkſpath vor, in Maſſen und unregelmäßigen Spalten, welche hie und da gangartig werden. In einem dem Kohlengebirge zugehörigen Gebirgsgeſteine kommen ebenfalls Kupfererze vor. Auf der Inſel Roß in Irland findet ſich eine verlaſſene Kupfererzgrube, deren früheſten Bearbeitern ſelbſt die erſten Anfangsgründe des Bergbaues fremd geweſen ſeyn müſſen. Abgeſehen von der Art der Werkzeuge, welche aus dem Schutte hervorgegraben wurden, trifft man an den Felswänden Spuren von Feuern, durch die man augenſcheinlich das Metall aus ſeinen Erzen herauszuſchmelzen verſucht hat.

Zunächſt England bringt Rußland die größten Maſſen von Kupfer in den Handel, und die dortige Produktion überſteigt weit über 100,000 Centner. Die Kette des Uralgebirges iſt Rußlands Peru, dort iſt eine der großen Lagerplätze, welche die Natur für ihre Reichthümer auserſehen hat. Nichts iſt dem Bergmann merkwürdiger, als in jene Schatzkammern einzudringen. Die Gewinnnng des Goldes, des Platins und Kupfers iſt großartig und zeigt in ihrer Ordnung und Regelmäßigkeit ganz die militäriſche Disciplin des ruſſiſchen Staaten-Koloſſes. Die Berg- und Hüttenanlagen ſind faſt ſämmtlich von derſelben Größe, die Hohöfen ziehen ſich in gerader Linie langs der Abhänge und Thäler des Gebirgs dahin und erleichtern dadurch die An- und Ueberſicht.

Die größten Mengen der Kupfererze kommen von den Lagerſtätten bei Bogoslofsk an der Turja und an der Polewaja; ſie ſetzen im körnigen Kalkſtein auf, und die Erze finden ſich ſehr häufig in großen unregelmäßigen Maſſen von Letten umgeben, aber auch gangförmig den Kalkſtein durchſetzend und beſtehen aus Kupferkies, Kupferglanz, gediegen Kupfer, Fahlerz. Am ausgezeichnetſten kommt der Malachit vor, von dem noch immer die ſchönſten und größten Stücken in jenen Gegenden gefunden werden. Die Sammlung des kaiſerlichen Bergcorps in St. Petersburg beſitzt eines der berühmteſten Prachtſtücke, es iſt dies ein ſchön ſmaragdgrüner, nierenförmiger Malachit aus der Grube Gumeschewsk und hat 3 Fuß 6 Zoll Höhe und beinahe dieſelbe Breite. Man ſchätzt den Werth dieſes Stücks auf 525,000 Rubel. Dieſe außerordentliche Maſſe wird jedoch bei weitem durch

einen Fund aus neuerer Zeit übertroffen. In einer der demidoff'schen Kupfergruben bei Nischne-Tagilsk stieß man bei 250 Fuß Tiefe auf ein 18½ Fuß langes, 8 Fuß breites und 3½ Fuß hohes Malachit-Stück, welches gegen 600 Centner wog. Man umgrub das Stück nach allen Seiten, teufte einen besonderen Schacht ab u. förderte es seiner ganzen Größe nach zu Tage.

Im Vergleiche zu den andern Kupfererzen gebührt dem Malachit besonderes Interesse wegen seiner technischen Anwendung. Früher betrachtete man das Mineral als Edelstein, und zur Zeit noch werden kleine Stücke zu Schmucksteinen für Busennadeln und Ringe geschnitten. Aus dichtem Malachit fertigt man Dosen, Messerhefte, Knöpfe, Platten auf Pfeilertische und zur Täfelung von Prachtzimmern, Armleuchter und viele andere Luxusartikel, welche durch den Wechsel lichter und dunkler Farbe-Abänderungen, durch scharf begrenzte wolkige, wellenähnliche und kreisförmige Zeichnungen ein besonders schönes Aussehen erlangen. Malachitstücke, solcher Bearbeitung fähig, sind nicht häufig und fast nur in Sibirien zu erhalten. In der Regel findet man größere Gegenstände, wie bei der Mosaik, mit einer Menge kleiner Platten ausgelegt. Die gewaltige Masse, von welcher so eben die Rede war, zeigte sich fest und unversehrt, so weit man dies von außen beurtheilen konnte. Faser-Malachite lassen sich ebenfalls schneiden und schleifen, denn nicht selten sind die Fasern so geschlossen, so eng zusammengedrängt, daß die Substanz im Bruche dicht erscheint. Seidenglanz und das in Büscheln oder sternartig aus einander laufende Gefüge verleihen dem bearbeiteten Faser-Malachit ein ungemein schönes Aussehen. Gleich auf den ersten Blick kann man übrigens den sibirischen Malachit von jenem anderer Länder unterscheiden. Am schönsten nehmen sich Säulen und Vasen aus, welche aus diesem Minerale geschnitten werden.

Im J. 1841 entdeckte man in der Nähe der bogoslowskischen Kupfergruben, am östlichen Abhange des nördlichen Urals, 7 deutsche Meilen von der eigentlichen Gebirgskette entfernt, 2 kleine Goldsandlager und bemerkte beim Verwaschen des Sandes erst einigen Kupferstaub, dann größere Stücken Erz und fand endlich das Lager selbst, woraus man eine sehr große Menge Waschkupfer ausbeutete.

Das sandomirer Uebergangsgebirg in Polen ist reich an untergeordneten erzführenden Lagern. Wenige von ihnen setzen im Kalksteine oder im Quarzfelsen selbst auf, sondern sie liegen auf der Scheide beider Felsarten. Die Hauptmassen der Lager sind aus den sie umschließenden Gesteinen durch Umänderung entstanden. Man hat daselbst zu unterscheiden: kupfer- und bleierzführende Lager im Uebergangskalke, Bleierzlager auf der Scheide zwischen diesem Kalke u. dem rothen Sandstein, Eisenstein- u. Kupfererzlager auf der Scheide zwischen Kalk- und Quarzfels, und ähnliche Lager im Quarzfels selbst.

Der größte Nationalreichthum Schwedens besteht in seinen Wäldern, allein bei der schlechten Forstwirthschaft, die den von der Natur gebotenen Schatz nicht gehörig würdigt, ist dieser Zweig des Volksvermögens bei weitem nicht so ergiebig, als es derselbe seyn könnte, und es steht zu fürchten, daß, wenn nicht eine geregelte Forstwirtschaft eingeführt wird, die Holzproduktion von Jahr zu Jahr mehr abnimmt. Dies wird nicht allein zum Ruin derselben selbst, sondern auch anderer Volksthätigkeiten, namentlich des Bergbaues, führen, auf welchem Schwedens Wohlfahrt fast lediglich beruht. Dieser letztere ist daher auch seit langen Zeiten ein Hauptgegenstand des besondern Schutzes u. der größten Aufmerksamkeit der Regierung gewesen und hat seine Schuld auch reichlich abgetragen, indem er den Wohlstand in den Bergwerksbezirken sehr gehoben und der Nation Mittel verschafft hat, sich alle fremdländischen Bedürfnisse zu verschaffen. Außer dem Eisen und den edlen Metallen ist es namentlich das Kupfer, welches jenen Wohlstand begründet, von welchem Metalle 70,000 Centn. ausgebeutet werden. Zu Falun kommt Kupferkies in großen Massen in Glimmerschiefer, welcher im Gneus liegt, vor; er ist im Gemenge mit sehr vielen Mineralien umschlossen von Schalen, die wahre Gänge zu seyn scheinen und aus Glimmer, Chlorit, Talk, Speckstein, Serpentin, Quarz und etwas Feldspath bestehen. Außerdem findet sich hier noch Magnetkies, Schwefelkies, Binarkies, Bleiglanz, Blende, Magneteisenstein, Granat, Augit, Strahlstein, Gahnit, Kalkspath, Dolomit, Anhydrit, Laumonit, Apophyllit. Aehnlich ist das Vorkommen zu Gärpenberg, Nya Kopperberg, Riddarhytta, wo sich auch Wismuthglanz und Kobaltkies findet. Zu Falun ist besonders der Bleiglanz silberhaltig, u. auch Gold findet sich im Erzgemenge. In neuester Zeit hat man zu Schiangeli in schwedisch Lappland, Provinz Toreno, Kupfererze entdeckt, sie liegen fast zu Tage, erstrecken sich über einen großen Flächenraum, und ungeheure Buchenwälder, welche sich in ihrer Nachbarschaft befinden, werden einstens zu ihrer Ausbeutung wohlfeiles Brennmaterial liefern.

Von den Kupferbergwerken Norwegens ist Röraas noch immer von größter Wichtigkeit. Die Wirksamkeit dieses bedeutenden Werkes ist über einen Flächenraum von circa 65 norwegischen □Meilen verbreitet, auf welchem eine Volksmenge von circa 12,000 Menschen ihre Hauptnahrung bei dem Betriebe des Kupferwerkes findet. Es sind bei demselben 5 Hauptgruben und 4 Schmelzhütten befindlich, welche ziemlich weit von einander entfernt liegen. Die jährliche Durchschnittsproduktion beträgt 6500 Centner Garkupfer. Mehre neue Anlagen sind in den letzteren Jahren bei dem Werke gemacht worden, wohin hauptsächlich ein Stollen für die Königsgrube gehört. Unter mehren Verbesserungen beim Berg- und Hüttenwesen sind die Erbauung neuer Maschinen bei der Stewartsgrube, ein neues Hüttengebäude bei der Röraashütte mit Cylindergebläse, so wie die Aufführung doppelter Hochöfen bei Röraas und Eidelshütte zu erwähnen.

Das Werk ist in 172 Kure vertheilt, die Ausbeute pro Aktie beträgt jährlich über 200 Species. In frühern Jahren war dieselbe bedeutender und betrug in den Jahren 1803—1806 über 900 Species. Die übrigen Kupferberg-

werke in Norwegen sind ebenfalls sehr bedeutend; unter denselben zeichnet sich das von Kaafjord oder Alten hinsichtlich der Neuheit seiner Anlage am meisten aus. Jene Werke haben ihren Namen von dem Meerbusen Kaa u. dem Landgute Alten, es liegt schon unter 69° 55′ n. Br., im nördlichsten Theile Norwegens und zwar am äußersten südwestlichen Ende des eigentlichen Finnmarken, dem am wenigsten unfruchtbaren Theile dieser sowohl an Metallen, als selbst an Nahrungsmitteln so armen Gegend. Die Kupfererzgruben erstrecken sich nordwestlich von Kaafjord über eine Länge von ungefähr einer halben norwegischen Meile bis zu dem von mächtigen, mit Thonschiefer und schiefrigem Quarze, welche den größten Theil des bergigen Bodens um den Golf einnehmen, abwechselnden Kalklagern gebildeten Vorgebirge von Osekarnoes. Jene Schieferfelsen umgeben große Massen von Diorit, in denen bald die Hornblende, bald der Feldspath vorherrscht, und gerade diese Dioritmassen sind es, worin man bis jetzt die Kupfererze ausschließlich gefunden hat. Die ganz nahe bei Kaafjord gelegenen Gruben führen die Namen Gamle-, Mitchel-, Woodfall-, Ward- und Petteroh-Grube. Im J. 1837 entdeckte man zwischen dem Möller-Elv und Osekarnoes 2 geringere Gänge und kam durch diese auf neue Kupferspuren in dem Berge Reipa, an dem östlichen Ufer des Flusses Alten, welche vortheilhafte Resultate versprechen. Zu Anfang des Jahres 1839 fand man in der Umgegend von Hammerfest weitere Spuren desselben Erzes, wovon man sich gute Ausbeute verspricht. Man wußte schon lange, daß die Berge in der Umgegend von Kaafjord und Altenfjord Kupfererze enthielten, und seit dem Beginne des 18. Jahrhunderts hatte man nicht nur in diesen Bergen, sondern auch in der Bucht von Guvenvigen Nachgrabungen gemacht, von welchen Gruner erzählte. Man kam dabei auf Kupferkiesstucken von 1 Kubikfuß und darüber. Diese Versuche hatte man aufgegeben, nicht wegen des zu wenig vorkommenden oder zu geringhaltigen Erzes, sondern vielmehr wegen Mangel an Holz und Lebensmitteln in jener so nördlich gelegenen kalten Gegend. Erst zu Anfang des Jahres 1827 beschäftigte man sich ernstlich mit dem Baue jener Gruben, nachdem Crowe im Winter 1826 eine kleine Probe von Kupfererz von der Grube Kaafjord mit nach London genommen hatte. Zu jener Zeit gab man sich in England den abentheuerlichsten Spekulationen in Bezug auf Bergbau hin und beeilte sich um so mehr, einen Bergmann aus Cornwallis nach jener Gegend zu schicken, als man gefunden hatte, daß die von Crowe mitgebrachte Probe nach der Untersuchung ziemlich reich ausgefallen war. Als der Bergmann zurückkehrte und einen günstigen Bericht abstattete, schlug sich eine Gesellschaft zusammen, welche bei der norwegischen Regierung um Erlaubniß nachsuchte, die erwähnten etwa 5 Meilen von Hammerfest entfernten Kupfergruben für ihre Rechnung zu betreiben. Im Anfange waren große Schwierigkeiten zu überwinden, Alles mußte neu geschaffen und aus großen Entfernungen herbeigeschafft werden, weil es an Allem fehlte. Die Umgegend von Kaafjord war sehr dünn bevölkert, und diese dünne Bevölkerung, welche sich lediglich vom Fischfange ernährte, hatte keinen Begriff vom Bergbau, man mußte deshalb Arbeiter aus Cornwallis in England, Falun in Schweden, Foldal und Röraas in Norwegen kommen lassen und ihnen einen sehr hohen Lohn verwilligen. Es gab weder Wege, noch Brücken, noch Fuhrwerke, noch Gebaude, noch Maschinen; Alles mußte mit vielen Kosten neu angelegt werden. Jetzt ist dies Alles anders. Die schwedischen Lappländer, ja sogar die Einwohner der Umgegend von Alten, die keinen Begriff von solchen Arbeiten hatten, haben darin Uebung erlangt, wodurch eine Konkurrenz in dieser Gegend entstand. Das Herbeirufen von Arbeitern aus der Ferne hörte dadurch auf, und der Arbeitslohn fiel in Folge dieser günstigen Umstände. Andererseits hat man außer den durchaus nothwendigen Straßen eine Eisenbahn zum Transport der Erze erbaut, es sind 100 neue Gebäude zu Wohnhäusern und Magazinen, so wie sehr kostspielige Wasserleitungen für den Betrieb der Gebläse ꝛc. errichtet, und man hat in neuerer Zeit das Erz, das seit Eröffnung der Gruben roh nach England zum Verschmelzen geschafft wurde, an Ort und Stelle verschmolzen. Als der Bergbau im J. 1827 in der Umgegend von Kaafjord begann, wohnte in dem ganzen Bezirke nur eine Familie, die in einer Hütte vom Ertrage des Fischfanges und einer kleinen Rennthierheerde, die sie mit vieler Mühe erhielt, lebte; im Jahre 1829 war die Zahl der Personen, welche bei dem Bergwerke einen festen Wohnsitz hatten, mit Einschluß der Weiber und Kinder schon auf 240 gestiegen, welche 40 Häuser bewohnten. Nach der Zählung im Juni 1836 hatten 725 Individuen, welche ihren Lebensunterhalt theils direkt, theils indirekt von den Bergwerken bezogen, 80 hölzerne Häuser zu Mosekop inne und dieselben in den Grund von Altenfjord, in die Mitte eines Waldes von majestätisch gewachsenen Tannen auf eine grünende Wiese verlegt, von wo der Blick zwischen den Bäumen und über den Golf bis zu den fernen Bergen von Seyland und Langfjord reicht, die amphitheatralisch sich erhebend aus dem Wasser empor zu steigen scheinen. Im J. 1838 war die Zahl der fest bei dem Bergwerke angestellten Arbeiter schon auf 1000 gestiegen. Man sieht hieraus, welch mächtiges Mittel der Bergbau ist, selbst die rauhesten, unkultivirtesten Gegenden zu beleben.

Die Verwaltung war genöthigt, Magazine von Lebensmitteln und andern nöthigen Vorräthen zu errichten, und sie erfüllte diese Pflicht ganz gewissenhaft. Die Arbeiter entnehmen ihre Bedürfnisse aus denselben zu mäßigen und festen Preisen, doch ist ein übler Umstand noch nicht beseitigt. Der Norweger und Lappe ist nämlich so an Milch gewöhnt, daß er sie fast zu jeder Mahlzeit zu genießen pflegt, und solche Quantitäten sind natürlich nicht herbei zu schaffen.

Die Erze in den Gruben werden mittelst Bohren und Schießen und Schlägel und Eisen

gewonnen, oberflächlich in der Grube geſchieden, zu Tage gefördert, daſelbſt einer nochmaligen Scheidung unterworfen, worauf ſie zwiſchen 2 Walzen von Gußeiſen zerquetſcht u. ſo zur Größe einer Haſelnuß gebracht werden. Damit dieſe Walzen nicht ſpringen oder durch zu harte Erzſtücke in ihrer Bewegung aufgehalten werden, iſt der Zapfen der einen beweglich, und der Stoß auf dieſen Zapfen wird durch ein Gewicht ausgeglichen. Die Erze enthalten im Durchſchnitt 9 Proc. Kupfer, und man gewinnt jährlich circa 5000 Centner Garkupfer.

Im Verlaufe der Zeit iſt die Lage der Berawerke von Kaafjord blühender geworden, und dieſer günſtige Umſtand ſcheint nachhaltig zu ſeyn, denn die hauptſächlichſten Ausgaben des Etabliſſements ſind beſtritten, die Unkoſten jeder Art vermindern ſich täglich, und die Erträgniſſe nehmen zu. Das Kupfer von Kaafjord wird von den Norwegern für erſte Qualität gehalten, es iſt ſehr geſucht, und der Ctr. wird mit 50 fl. verkauft. Die ſeit einiger Zeit getroffene Einrichtung, das Erz an Ort und Stelle zu verſchmelzen, iſt bei weitem vortheilhafter, als die urſprünglich befolgte, es roh nach England zu verkaufen, denn da wirklich ein großer Theil der Erze geringhaltig iſt, ſo ergab ſich, daß der Verkaufsertrag die Schifffahrtskoſten und andere dabei nöthige Ausgaben nicht deckte, während das nämliche Erz, welches circa 3 bis 4 Proc. Kupfer enthält, in der Nähe der Bergwerke ſelbſt mit Vortheil verarbeitet werden kann.

Die übrigen Kupferbergwerke im nördl. Norwegen ſind von geringerer Bedeutung. Lökkens Werk hat eine Hütte u. eine Grube mit 2 Beamten u. 115 Arbeiter; es liefert jährlich 500 Ctr. Kupfer. Die Erze, welche verſchmolzen werden, beſtehen größtentheils aus Kupferkieſen; da das Werk ſtets mit Zubußen bebaut wird, ſo dürfte es wohl zum Erliegen kommen.

Tydallens Werk, welches erſt im Jahre 1835 begonnen wurde, liefert jährlich nur 275 Ctr. Garkupfer und ſteht in bedeutender Zubuße. Sälbo-Werk hat 2 Gruben, 2 Hütten und 120 Mann Arbeiter. Die Jahresproduktion beträgt 1200 Ctr. Garkupfer. Der Werth dieſer Kupferproduktion ſteigt jährlich im Durchſchnitte auf 20,000 Species, die Ausgaben dagegen betragen aber nur 15,000, weshalb jetzt ein Kux mit 1000 Species bezahlt wird, welcher vor einigen Jahren noch mit 500 zu haben war.

In Frankreich, wo nur wenige Kupfergruben betrieben werden, welche circa 4000 Ctr. Garkupfer liefern, iſt gleichwohl der Kupferverbrauch ein ſehr bedeutender, und es müſſen daher über 140,000 Ctr. aus England, Rußland, Schweden eingeführt werden. Das wichtigſte Kupferbergwerk Frankreichs u. zugleich von beſonderem geognoſtiſchem Intereſſe iſt das von Cheſſy bei Lyon. Man hat auf demſelben in verſchiedenen Perioden gewonnen: Kupferſchwärze innig gemengt mit Kupfer- und Schwefelkies, mit Quarz und andern Subſtanzen, Rothkupfererz, Kupferlaſur und Malachit. Sehr berühmt ſind die zu Cheſſy vorkommenden Kryſtalle von Rothkupfererz und Malachit wegen ihrer Größe und Schönheit. Die Kupfererzgewinnung nahm ihren Anfang an der Grenze jüngerer Gebirgsformationen mit den alten Schiefergebilden. Der Aphanit, welcher hier zu Tage ausgeht, nimmt beträchtliche Räume ein, und die geſammten jüngern Gebirgsablagerungen ſind demſelben aufgelagert. Die Erden der Schichten vom bunten Sandſteine lehnen ſich gegen dieſen Aphanit, ſie ſtreichen von NO nach S.W. unter einem Fallwinkel von 45°, welches nach dem Tage zu aber geringer wird. Zwiſchen dem Sandſteine und dem Aphanit liegt mit einer durchſchnittlichen Mächtigkeit von 19 Lachtern ein Geſtein von graulichweißer Farbe, jedenfalls ein zerſetzter umgewandelter Aphanit, welcher in ſeiner Maſſe Glimmerblättchen und Körner und Adern von Schwefelkies eingemengt enthält. Streifen weißen Thons treten zwiſchen den Lagern auf, und zwiſchen dieſem Geſteine u. dem Aphanit findet man noch eine faſt ſenkrecht niedergehende, in der Teufe ſich auskeilende Lage von 1—2 Lachter Mächtigkeit, welche aus röthlichem Thon beſteht und mit erdigen Bruchſtücken von Quarz und Aphanit gemengt iſt. In allen dieſen genannten Geſteinen wurden nach und nach Kupfererze gewonnen. Die Vertheilung derſelben iſt höchſt merkwürdig. Das Gemenge von Kupferkies und Schwefelkies fand ſich lediglich im Aphanit; es bildete hier eine einzige große Maſſe, welche einige Lachter unter der Oberfläche anfing und ſich erſt bei einigen 90 Lachter in der Tiefe auskeilte. Dieſe Maſſe war, ungefähr in der Richtung des Streichens der jüngern Gebirgsſchichten, plattgedrückt und neigte ſich unter 60°, ihr größter horizontaler Durchmeſſer, bei 10 Lachter Teufe, hatte 7 Lachter Breite und 57 Lachter Länge. Zwiſchen dem Dache derſelben und dem bunten Sandſteine befand ſich eine ziemlich mächtige Aphanitmaſſe, welche gegen die Teufe hin nach und nach ſchwächer wurde, ſo daß da, wo die Arbeiten ihr Tiefſtes erreichten, faſt die oben erwähnte graue Felsart zur Grenze diente. Die Erzmaſſe erſchien demnach von allen Seiten mit Aphanit umgeben. Von Sahlbändern findet ſich keine Spur, ſondern die Erzmaſſe und das Gebirgsgeſtein gingen allmählig in einander über. Eine ähnliche Mengung hatte oft im Innern der Maſſe ſelbſt Statt, die Erze bildeten nur kleine, nach allen Richtungen hin einander durchkreuzende Gängchen, zwiſchen welchen Aphanitpartien durchlaufen. Dieſe Erſcheinung liefert den Beweis eines gleichzeitigen Emportretens der Geſteins- mit der Erzmaſſe. Die Kupferſchwärze mit ihren ſie begleitenden Mineralien war in dem grauen Gebirgsgeſteine, welche zwiſchen dem bunten Sandſteine und dem Aphanite abgelagert iſt, eingeſchoben; ſie bildet hier, in der Nähe der Tagegeſteine, mehre Nieren, welche alle den bunten Sandſteinſchichten parallel laufen. Die größte jener Nieren hatte $2^1/_4$ Lachter Breite, $2^1/_4$ Lachter Stärke und $5^1/_2$ Lachter Länge. In der ſenkrechten Schicht des röthlichen Thones ſind die Rothkupfererze abgelagert, Kupferlaſur und

Malachit dagegen finden sich nur in den Sandsteinschichten und in den mit denselben wechselnden, schwachen Thonlagen. Die kohlensauren Kupferoxyde füllen Drusenräume mit ihren Krystallen, sie bilden harte und dichte Kugeln, welche in der Mitte in der Regel mit einer kleinen Höhlung versehen sind, auch treten dieselben in verschiedenen Höhen als Adern u. dünne Lagen, parallel mit den Sandsteinschichten fortlaufend, auf. Die beträchtlichsten der letztern hatten circa $^1/_4$ Lachter Mächtigkeit, setzten auf 15 Lachter Tiefe nieder und erstreckten sich auf 70 Lachter in die Länge. Diese schwachen Gänge bestehen keineswegs lediglich aus kohlensaurem Kupferoxyd, sie enthalten zugleich alle Theile des Sandsteins und lassen sich als mehr oder weniger mächtige Lagen der Gesteinsart betrachten, welche mit metallischen Substanzen im Gemenge liegen. Uebrigens ist hierbei noch zu bemerken, daß das kohlensaure Kupferoxyd um desto auffallender von den übrigen Kupfererzen geschieden erscheint, je weiter dasselbe von den ältern Gesteinen entfernt ist. Alle Malachit- und Kupferlasur-Lagen endigen an der senkrechten Schicht röthlichen Thons. Der mit Sandstein erfüllte Raum, innerhalb dessen sie auftritt, hat eine Länge von 200 Lachter, eine Teufe von 20 Lachter nach dem Fallen der Schichten u. eine Mächtigkeit von $9^1/_2$ Lachtern. Nach dem weiter oben Gesagten ist die Schicht röthlichen Thones als abgelagert zu betrachten, nach dem Entstehen der sie begrenzenden Sandsteinschichten; das von ihr umschlossene Rothkupfererz, so wie das kohlensaure Kupferoxyd womit die Felsart fast stets gemengt erscheint muß demnach neuern Ursprunges als der bunte Sandstein seyn. Ja, man nimmt in neueste Zeit an, daß diese Erze nach der Bildung der Liasformation erst gehoben worden seyen. Was die Entstehung des kohlensauren Kupferoxyds betrifft, so liegt derselben augenfällig eine Zersetzung u. Verrückung zu Grunde, und die Entstehung desselben ist jedenfalls den Kupferkiesen und dem Kupferoxyde zuzuschreiben. Wie die Kupferkiese abgebaut wurden, erscheinen sie mit vieler Zinkblende vermengt, das nämliche Metall findet sich als Galmey mit den kohlensauren Kupferoxyden. Schwefelkies begleitete stets den Kupferkies, das Eisenoxyd des erstern findet sich bis zu 30 Proc. in den Malachiten und der Kupferlasur des bunten Sandsteins. Hiernach sind gewisse Progressionen der Zersetzung, welche die Kupferoxyde u. geschwefelten Erze erlitten haben, unverkennbar. Von der großen in frühern Zeiten abgebauten Kupferkies-Masse stehen noch einzelne Pfeiler, an denen so wenig, als an dem sie umschließenden Aphanit, Spuren von Zersetzung wahrzunehmen sind, aber von hier bis zum kohlensauren Kupfer zeigen sich nach und nach die verschiedenen Stufen Statt gefundener Zersetzungen und Umwandlungen.

Von so hoher Wichtigkeit in **Belgien** der Steinkohlen- u. Eisensteinbergbau ist, so gering ist der auf Kupfererze; doch sind einige dieser Gruben im Hennegau und bei Lüttich im Betriebe.

Spanien ist reich an edlen u. unedlen Metallen, und obschon daselbst auch viele Kupfererzlagerstätten vorhanden sind, so werden dieselben bis jetzt doch nur wenig bebaut. Besonders ist es die Provinz Logronno, wo viele Kupfererzlagerstätten aufsetzen. **Portugal** ist reich an Bergwerken aller Art, allein dennoch ist der Bergbau daselbst höchst unbedeutend, indem die Regierung keine Mittel hat, um Unternehmungen dieser Art zu fördern, u. die Kapitalisten den Wucher dem Bergbaue vorziehen.

Italien hatte in frühern Jahrhunderten nicht unbedeutenden Bergbau auf Kupfer- u. andere Erze, welcher aber nach und nach mehr verfiel. Neuerer Zeit wurde der schöne Gang von Monte Catini in Toskana wieder in Angriff genommen, und man fand unter der tiefen Stollensohle bei 40 Lachter einen solch reichen Erzstock von Buntkupfererz und Kupferkies, wie ihn die Bergwerksgeschichte aller Länder nicht schöner aufzuweisen hat. Man bebaut das Erz nunmehr schon 10 Jahre, ohne eine Abnahme in der Erzführung zu verspüren, weshalb die Kompagnie vertrauensvoll die größten Anlagen unternommen hat, wozu unter andern die Treibung eines 700 Lachter langen Stollens gehört, welcher die Verfolgung des Bergbaues in die Teufe sichern soll. Auch bei Mortenna in Sardinien bebaut man einen Kupfergang, gewinnt aber nur gegen 100 Centner dieses Metalls.

Die **Türkei** ist hinsichtlich des Mineralreichthums von der Natur auf das Allerreichste ausgestattet, allein der Bergbau lag daselbst noch vor 15 Jahren vollkommen darnieder. Der Bergrath Pauliny war es, welcher denselben wieder weckte, und dieser Mann würde noch viel mehr thun u. gethan haben, wäre seiner Thätigkeit, seinen Kenntnissen und gediegenen Erfahrungen ein freierer Spielraum gelassen, und genösse das Bergwesen in der Türkei das Ansehen wie im übrigen Europa. Unglücklicherweise steht der Mann isolirt u. muß eine Maschine leiten, deren Räderwerke Niemand versteht, noch zu begreifen im Stande ist. Trotz der Mühen, die er gehabt, ist es ihm dennoch nicht gelungen, das Bergwesen aus der tiefen Barbarei, in welcher es schmachtet, zu ziehen, allein einige schöne Anlagen hat er geschaffen, u. zu diesen gehört die Kupferhütte von Tokat. Das geräumige u. schöne Gebäude enthält 3 ungarische Flammöfen, in welchen das aus Arganamaden gelieferte Schwarzkupfer zu Garkupfer umgeändert wird. Das nach Tokat gelieferte Kupfer wird aus den Kupfererzen der Gruben um Arganamaden am Tigris erzeugt. Die Erze bestehen aus Kupferkiesen u. werden an Ort u. Stelle zu Rohkupfer verschmolzen. Die jährliche Lieferung des letztern nach Tokat beträgt durchschnittlich 15,384 Centner, aus welchem circa 11,538 Centner Garkupfer ausgebracht werden; sonach fallen also 75 Proc. Garkupfer aus dem Centner Rohkupfer. Der Verkauf dieses Kupfers gewährt der Regierung einen sehr bedeutenden Gewinn, indem sie den Batman Garkupfer mit 180 Piaster verkauft, während sie für dieselbe Quantität Rohkupfer nur 5

Piaster 15 Para zahlt; derselbe könnte aber bei weitem größer seyn, wenn die Erzreichthümer u. die Qualität der Erze von Arganamaden besser benutzt u. ein besseres Rohschmelzen an Ort u. Stelle eingeführt würde.

Betrachtet man die Qualität jener Kupfererze, welche nur aus Kupfer- u. Schwefelkiesen bestehen, ohne den geringsten Arsenik- u. Antimongehalt, welch letztere beiden Metalle unsere Kupferhüttenprozesse so schwierig machen und die Kosten so bedeutend vermehren, u. zieht man ferner die ungeheure, beispiellose Entwickelung der dortigen Kupfererzlagerstätten in Erwägung, welche einen Stock bildet, dessen horizontale u. vertikale Mächtigkeit noch gar nicht ermittelt worden ist, aber nach dem Wenigen, was man davon weiß, schon im Voraus auf die riesenhaftesten Proportionen schließen läßt, indem der schon bekannte Raum eine Ausdehnung von mehr als einer Meile von Ost nach West beträgt, so wird man alsbald die Ueberzeugung erlangen, daß Arganamaden die reichste Kupfererzlagerstätte der Welt ist, welche allein so viel Kupfer liefern könnte, als ganz Oesterreich u. Rußland zusammengenommen. Die Quantität des Erzes, welche man jetzt jährlich aus dieser Grube zu Tage fördert, ist also nichts Anderes, als das Wegnehmen einiger kleinen Brokken von der Oberfläche dieser kolossalen Masse, es ist, als wenn man aus einem großen Strome das Wasser mittelst eines Löffels ausschöpfen wollte.

Die Grube wird von Griechen bebaut, welchen sie von der Regierung verpachtet ist, u. die gar keinen Begriff weder von Bergbaukunde noch von Metallurgie haben, sie haben die Verpflichtung übernommen, das zu Tage geförderte Erz an Ort und Stelle auf Rohkupfer zu verschmelzen u. es in diesem Zustande der Hütte zu Tokat zu überschicken. Nun aber wird das Rohschmelzen zu Arganamaden auf die allerunvollkommenste Art betrieben, u. die Regierung empfängt von dort ein Rohkupfer, welches, anstatt 94 Proc. Kupfer zu enthalten, wie es aus den gutartigen Erzen erfolgen müßte, nur 75 Proc. enthält. Dieser Umstand hat seinen Grund nicht allein in der büttenmännischen Unkunde der Schmelzer, sondern vielmehr darin, daß es der Vortheil derselben ist, das Rohkupfer so unrein wie möglich darzustellen, weil ihnen dasselbe nach dem Gewichte, nicht aber, wie es seyn sollte, nach dem Kupfergehalte bezahlt wird. Deshalb suchen sie alles Eisen, was durch einen Zuschlag von Quarz beim Schmelzen größtentheils entfernt werden könnte, mit in das Rohkupfer zu bringen. Aus diesem unüberlegten Abschlusse erwächst der türkischen Regierung ein dreifacher Verlust, nämlich erstens ein vergeblicher Geldaufwand, welchen sie den Schmelzern von Arganamaden statt für den Kupfergehalt zugleich auch für eine Menge damit verbundenen Eisens u. Schwefels zahlen müssen, zweitens der Verlust an Brennmaterial, weil dieses so schlecht vollführte Schmelzen ein nochmaliges Umschmelzen nothwendig macht, drittens der Verlust an Transportkosten für dieses Eisen, welches unnöthigerweise mit nach Tokat geschleppt werden muß; daß dies bedeutend ist, geht aus der weiten Entfernung u. den schlechten Wegen, die passirt werden müssen, zur Genüge hervor. Es werden hierzu Maulesel verwendet, welche 14 Tage Zeit bedürfen, um bepackt diese Wegstrecke zurückzulegen

Ganz Asien ist reichlich mit Kupfererzlagerstätten ausgestattet; auf englisch-ostindischem Grund u. Boden ist es weit verbreitet, aber so große Vollkommenheit die Hindus in vielen technischen Gewerben seit den urältesten Zeiten auch erlangt haben, so wenig ist doch der Bergbau jemals von ihnen kultivirt worden. Seitdem in der Präsidentschaft Pengal die Kohlenflötze entdeckt sind, welche über den untern Ganges setzend eine eben so unermeßliche Ausdehnung, als Kohlen von ganz vorzüglicher Qualität haben, hat sich die Sache jedoch geändert, und die Erzlagerstätten werden jetzt mit Kraft und Ausdauer angegriffen.

Der unterirdische Reichthum von China ist von den 7 Siegeln, durch welche er früher vor den Europäern verschlossen war, nur in etwas gelüftet. In das Land des Confutse und des Thees schauen wir nur erst durch enge Spalten hinein, welche eben groß genug sind, um die Neugierde zu steigern, nicht aber sie zu befriedigen. Was wir von seinen Erzreichthümern wissen ist kaum mehr als ein merkwürdiger aber unausgefüllter Umriß.

Die Gold- und Silberbergwerke geben in China reiche Ausbeute, allein man weiß nur so viel, daß in gewissen Gegenden, Kirrea, in der chinesischen Tartarei, so wie in den Provinzen Tsche-Kiang und Yunnen einige Bergwerke im Betriebe sind, und daß die Regierung sich streng das Monopol derselben vorbehält. In gleicher Unwissenheit schwebt man über die Lage und Ausbeutung der Kupfererzlagerstätten, obschon über das Daseyn und den Reichthum derselben kein Zweifel obwaltet. Dieses Metall spielt im Leben der Chinesen eine große Rolle und ist zu einem billigen Preise zu haben. Eben so häufig und billig ist das Weißkupfer (Petoung), welches von allen Reisenden bewundert wird, und woraus man eine Menge von Hausgeräthen, so wie Schmuck für die Pagoden verfertigt. Indessen ist dieses glänzende Metall nicht, wie die Missionäre von Peking und nach ihnen noch viele Andere glaubten, ein einfaches, sondern es ist aus Kupfer, Zink und Nickel zusammengesetzt.

Japan hat sehr reiche Kupferbergwerke, und namentlich kommen dort große Massen gediegen Kupfer vor.

In Persien liegen die Kupferbergwerke zum größten Theile in der Provinz Aserbeidschan.

Die indischen Inseln, namentlich Borneo, Celebes, Sumatra u. s. w bergen große Kupferschätze, und das Metall kommt auch hier sehr häufig gediegen vor.

Afrika ist in bergbaulicher Beziehung noch sehr wenig bekannt, doch muß der Metallreichthum Südafrikas sehr groß seyn. Außerordentlich reiche Kupfererze finden sich in geringer Entfernung jenseits des Oranjeflusses, und es ist

kaum zu bezweifeln, daß, wenn geschickte, dem Klima gewachsene Bergleute dorthin verpflanzt würden, die wichtigsten Bergwerke daselbst betrieben werden könnten.

Die Metallreichthümer Algiers sind noch wenig erforscht und deshalb auch weniger bekannt als die über Tage befindlichen Schätze, welche die großen Waldungen in sich bergen; indeß ist doch Manches geschehen, um wenigstens späteren Forschungen vorzuarbeiten.

Die 3 Provinzen Algiers sind in gleicher Weise mit Metallen versehen. Alle Berge, welche sich vom Mittelpunkte Orans bis zu dem von Konstantine erstrecken, alle Küsten, alle Meerbusen, alle jene großen Buchten, welche sich vom Hafen von Nemours bis zu dem von Calle hinziehen und den Schiffen treffliche Zufluchtsörter gewähren, sind größtentheils metallhaltig. An den beiden Ufern des Wad-Jickezahl und in den Umgebungen des Tenes finden sich zahlreiche Gänge von kohlensaurem Eisenoxydul, hie und da Kupferkiesen und auf dem Gebiete der Monzaïa nicht weniger beträchtliche Kupfererzgänge. Die meisten dieser Gänge sind zwar schon früher, aber größtentheils nur auf der Oberfläche ausgebeutet worden, wovon die großen Massen von Schlacken, welche man an verschiedenen Stellen vorfindet, den Beweis liefern. In größeren Teufen ist man jedoch in den meisten Fällen nicht gegangen und es ist mehr als wahrscheinlich, daß, wenn mit Ernst Hand ans Werk gelegt würde, um daselbst regelrechte Bergwerke anzulegen, bedeutende Massen von Mineralien zum Vorschein kommen dürften. Diese Gegend gehört zu den reichsten der Provinz Algier und zu denjenigen, deren Ausbeutung die geringsten Schwierigkeiten zu besiegen haben wird. Im Wod-Merdja setzt ein schöner Kupferkiesgang auf und bei Suma in der Umgegend von Milianah und Tenes ist man auf Kupferkiesgänge von solcher Stärke gestoßen, daß sie Gegenstand von Anträgen und Gewährung einer Konzession behufs ihrer Ausbeutung geworden sind.

In der Provinz Konstantine, in dem Gehölze von Edugh bei dem Ros-Tukuch, etwa ¼ Meile vom Meere entfernt, hat man bei Aïn-Berber einen Gang von Malachit und Kupferlasur, so wie Kupferkies entdeckt.

Man hat in neuerer Zeit vor den übertriebenen Bergwerksspekulationen in Algerien gewarnt. Von den aufgefundenen Kupfer-, Eisen- und Bleierzen dürften bei zweckmäßigen Vorrichtungen und Abbauen die beiden ersteren den Betrieb wohl lohnen, allein das Blei, wie reichlich es auch vorkommt, liegt zu entfernt von den Werkstätten der Industrie, um mit den spanischen und nordamerikanischen reichen Bleigruben konkurriren zu können. Bisher ist zur Bebauung der Kupfergrube Teniah von Monzaïa nur eine Konzession ertheilt worden; die davon in Umlauf gebrachten Wunderdinge haben jedoch zahlreicheres Anhalten um mehre zu Wege gebracht. Die Ausbeute erscheint übrigens keineswegs so groß, wie man vorgab. Das Erz von verschiedenem Gehalte gibt nur in geringer Quantität 25 Procent Metall, während man dies im Publikum vom Ganzen behauptete. Um aber auch diese 25 Proc. aus den besten Erzen zu erhalten, bedarf es kostspieliger Klaubarbeiten und ist der Transport über Belida nach Algier mit vielen Kosten verknüpft. Im Durchschnitt kann man nur auf einen Gehalt von 10 bis 12 Proc. Rechnung machen, wobei unter Berücksichtigung des kostspieligen Transports kein bedeutender Reinertrag verbleiben kann.

Die rüstigen Nordamerikaner werden der Bergwerks-Industrie, welche in den westlichen Theilen der neuen Welt weiter zurückgeblieben ist, als in den östlichen, einen neuen Impuls geben und nicht allein die mexikanischen Bergwerke werden unter nordamerikanischer Leitung, wie wir dies bereits an Kalifornien sehen, ihre Ausbeute vervielfachen, sondern auch die übrigen. Unter solchen Umständen muß sich natürlich die Produktion der Metalle in hohem Grade vermehren. Die Kette der Anden ist minder ausgezeichnet durch die Fülle von Erzlagerstätten, welche sie enthält, als durch ihre außerordentliche Ausdehnung in die Länge. Humboldt hat es vielfach auf die entschiedenste Weise ausgesprochen, wie groß das Vertrauen, welches ihm die Zukunft des Bergbaues in der neuen Welt einflöße, sey. Die in jenem Welttheile seit dreihundert Jahren bearbeiteten Erzlagerstätten sind nichts im Vergleich zu der Menge derjenigen, welche ihrer Entdeckung noch entgegen sehen.

In den englischen Besitzungen Nordamerika's wird der Mineralreichthum nur wenig ausgebeutet, obwohl alle mehr oder weniger ergiebig an Metallen und namentlich an Kupfer sind. Hauptsächlich finden sich in Unter-Kanada, so wie in Neubraunschweig und Neuschottland eine Masse Kupfererzlagerstätten in der Nähe ergiebiger und vorzüglicher Steinkohlenflötze. Es ist schade, daß die Spekulation in jenen Provinzen bis jetzt dadurch gehemmt ist, daß früher dem tiefverschuldeten Herzoge von York ein Privilegium ertheilt wurde, welches nunmehr seine Gläubiger monopolitisch ausbeuten. Um so schrankenloser kann sich daher der Unternehmungsgeist am obern See in Nordamerika entwickeln, wohin in den letztern Jahren eine Menge von Spekulanten aller Art gezogen sind. Diese reden alle von Millionen, welche sie dem Schooße der Erde entlocken wollen. Von allen Seiten drängen sich Kapital u. Unternehmungsgeist in jene Wildniß, die einen Kupferreichthum birgt, welcher sich mit jenem von Australien messen kann und den von Cuba bei Weitem übertrifft. Das Athenäum gibt eine merkwürdige Beschreibung von einer solchen Kupferlagerstätte; sie liegt im sogenannten Adlerhafen u. Dr. Petit nennt einen dortigen Erzblock den Urgroßvater aller kupferhaltigen Gesteine, dessen Gewicht man auf 2000 Ctr. schätzt. Am Ufer des Sees hat man einen offenen Einschnitt in den Boden gemacht, 12 Fuß breit, 7 bis 8 Fuß tief u. 85 Fuß lang. Und hierinnen liegt die ungeheure Kupfermasse. Die Schicht, welche 90 Proc. reines Kupfer enthält, ist in der Mitte und durchläuft die ganze Länge des Einschnitts von verschie-

dener Stärke von 6 Zoll bis 2 Fuß mit Zweigen von 1 bis 2 Zoll Dicke, welche nach Oſt und Weſt auslaufen und mehre Fuß lang ſind. Die Zwiſchenräume ſind mit Sand und Trappgeſtein ausgefüllt, welches mit gediegenem Kupfer durchſetzt iſt. Der Anblick iſt ungemein ſonderbar, indem das Ganze, ähnlich dem gewachſenen (gediegenen) Silber, wie ein Baum ausſieht welcher umgefallen und in Kupfer verwandelt worden iſt. Aehnliche kleinere Maſſen waren durch die ganze Lagerſtätte verbreitet und man hat aus ihr ſchon viele 1000 Ctr. Kupfer gewonnen.

Solche Funde mußten natürlich locken; überall im nördlichen und weſtlichen Theile der Vereinigten Staaten bildeten ſich Vereine, um die erzreichen Stellen auszubeuten. Es ſind jetzt einige 20 Geſellſchaften am Obern-See thätig, und die Kupfergewinnung beſchäftigte im Jahr 1851 bereits 2000 Bergleute und die Ausbeute im Jahr 1850 hat über 30,000 Ctr. Garkupfer betragen. Für 1851 kalkulirt man auf 100,000 Centner. Das nördliche, zu Kanada gehörige Ufer des Sees iſt ebenſo metallreich als das ſüdliche und ebenfalls Gegenſtand eifriger Unterſuchungen. Die zu Montreal gegründete Minen-Kompagnie, an deren Spitze Seimpſon ſteht, iſt von aller Schwindelei fern u. hat die beſte Ausſicht, ihre Auslagen reichlich vergolten zu ſehen, da ſie den Bergbau regelrecht betreiben läßt. Beſtimmt wird ſich der Schwindel nach Verlauf einiger Jahre legen; die Einöden am Obern-See, welche zum Theil ſehr fruchtbar und durchſchnittlich ſehr reich an Holz ſind, werden fleißige Ackerbauer und Bergleute bewohnen u. Jova wird einen der wohlhabendſten Staaten der nordamerikaniſchen Union bilden. Jetzt ſind dort manche reiche Kupfer-Lagerſtätten noch beinahe werthlos; aber dies waren die Ländereien, welche in Pennſylvanien die Anthracitkohle bergen, vor 25 Jahren gleichfalls und in welchem Wohlſtande befinden ſie ſich jetzt! Auch in Newyork u. in den weſtl. Freiſtaaten finden ſich beträchtliche Kupfererzlagerſtätten, die hauptſächlich Kupferkieſe führen; ſo erlangt z. B. die Kupfergewinnung in Wisconſin eine außerordentliche Wichtigkeit. Schon im Jahre 1841 wurden bedeutende Maſſen nach dem Oſten verſchifft u. in den folgenden Jahren ſtieg die Gewinnung der Erze ſo, daß jetzt zu Caßville und Dodgeville bereits Schmelzen gebaut ſind. Das nördliche Michigan wird in kurzer Zeit ein großer Bergwerksdiſtrikt werden, indem es eine außerordentliche Fülle werthvoller Mineralien umſchließt. Bei einem einfachen Schurfe erbeutete man z. B. 40 Ctr. reiche Kupfererze, welche zahlreiche Maſſen gediegenes Kupfer enthielten, welches vom Feineingeſprengten bis zu 40 Pfd. im Gewichte ſtieg. Das Erz enthält 21 bis 51 Proc. Kupfer. — Die großen Kupfererzgruben Cornwalls in England liefern ſeit 1771—1822 nur Erze von 12 Proc., von da aber nur ſolche zu 8 Proc. Das zu Wisconſin verſchmolzene Erz dagegen hält durchſchnittlich 25 Proc. im Centner.

Neu-Granada iſt, mit Ausnahme von Silber, reich an allen Metallen, namentlich aber an Kupfer. Die ergiebigen Minen werden aber noch nicht in der Art und Weiſe ausgebeutet, als ſie es verdienen.

Es iſt bekannt, daß ſchon längſt Kupfer in Erzen nach Swanſea und Cornwall von Amerika ausgeſchifft wurde. Der nördlichſte der Häfen, welcher bis jetzt ſolche Erze ausführte, iſt Arica; auch die Küſte Peru's im Norden von Arica hat viele kupferführende Gänge, aber bis zum Jahre 1840 wurde keiner derſelben bebaut. Um jene Zeit bildete ſich eine Kompagnie von Deutſchen und Eingebornen, welche beſchloß, Erze aus ſolchen Gruben, die in der Nähe der Küſte gelegen, auszuführen, von den entfernteren aber Stein- oder Schwarzkupfer zu ſchmelzen. Am 1. Mai des Jahres 1842 trat 3° nördlich von Calao in einer ſehr gut gelegenen Gegend an der Bucht von Bermejo eine Grube auf Kupferkieſe und Malachit in Förderung und wurden nunmehr Erze von dort verſandt. Die Kompagnie legte an 4 verſchiedenen Orten Hüttenwerke an und zwar die erſte 3 Leguas weſtlich von Tauli bei Tactu, die zweite 8 Leguas öſtlich von Tasma, die dritte im Cerro de Pasco und die vierte bei Huanacco.

In Chili werden außerordentlich mächtige Lager von Kupfererzen, in welchen namentlich Kupferkieſe einbrechen, bebaut. Die Kupferproduktion ſteigt dort in manchem Jahre zu 9 Millionen Piaſter. Außer den goldhaltigen Kupferkieſen gewinnt man, namentlich in den ſüdlichen Provinzen, kieſige Kupfererze, welche mit viel ſchwarzer Blende, hie und da mit etwas Bleiglanz und Arſenikkies, gemengt ſind. Ein großes Hinderniß für den daſigen Bergbau iſt der ſchwierige Transport der Erze nach der Küſte und ebenſo auch der Transport der Lebensmittel von da nach den Gruben. Alles muß durch Maulthiere fortgeſchafft werden. Hierdurch vergrößern ſich die Produktionskoſten, beſonders in den nördlichen Provinzen, die zwar einen Ueberfluß an mineraliſchen Schätzen, aber auch einen ſehr unfruchtbaren Boden haben; deshalb gibt es auch nur wenig Vieh daſelbſt, indem das Futter für daſſelbe, durch die Herbeiſchaffung aus großen Entfernungen, zu theuer iſt.

Die weſtindiſchen Inſeln ſind reich an Kupfererzen. Die bei St. Jago auf der Inſel Cuba befindlichen Kupfererzgruben, welche im Jahre 1833 wieder aufgenommen wurden, verſenden jährlich 800,000 Ctr. Erze mit einem Kupfergehalte von 128,000 Ctrn. nach Swanſea. Uebrigens ſind noch Kupfererze im Süden des Diſtrikts von Cojemar entdeckt, welche durch eine Aktiengeſellſchaft bebaut werden. Auch die Inſel Jamaika hat bedeutende Lagerſtätten von Kupfererzen.

Ziemlich auf der Kuppe des höchſten Berges der Umgegend von Mainon auf St. Domingo und beinahe in dem höchſten Niveau des Granits, durchziehen dieſelbe eine oder mehre Lagerſtätten von Malachit, Kupferlaſur, Kupferglanz und Kupferkies, auf welchen früher ein wichtiger Kupferbergbau im Umgange war. Aus der Lage der alten Baue läßt ſich deutlich erkennen, daß dieſe Erze Lager bilden, welche Stunde 10 ſtrei-

chen und unter einem Winkel von 30° in Südw. einfallen. An der Nordostseite des Berges wendet sich das Fallen in die entgegengesetzte Richtung, doch reichen die Lagerstätten anscheinend nicht weit nach dieser Seite. Da die alten Baue nicht mehr offen sind, so läßt sich über die Mächtigkeit und die Einlagerung der Erze in der Lagerstätte auch weiter nichts mehr sagen. Das obere Lager von weniger Bedeutung ist mit einer dünnen Lage von Talkschiefer bedeckt, wogegen das untere eine Decke von mehren Lachtern hat. Am häufigsten scheint der Malachit als Ueberzug, weniger häufig in blätteriger Form vorzukommen. Der Kupferkies zeigt sich nur in kleinen Körnern, der Kupferglanz findet sich theils in kleinen Punkten, theils in derberen Partien mit erdigem Brauneisenstein. Er ist öfters mit etwas Arsenik verunreinigt. Die Kupferlasur erscheint bald in kugeliger und einförmiger Gestalt, bald in unvollkommenen Krystallen und ist der von Chessy ganz ähnlich. Sehr häufig findet sich, gleich dem Kupferglanze, Malachit und Kupferlasur mit dem Eisensteine zusammen.

Der bergmännische Angriff der Kupfererze bei Maimon fällt schon in die neuere Zeit, und die Fundgrube liegt jedenfalls da, wo das Erzlager zu Tage ausgesetzt hat, nämlich auf der Nordseite des Berges. Nach Valverde wurde dieser Bergbau von seinem Vater mit bedeutendem Ueberschusse und zwar noch im Jahre 1746 mit 6 Sklaven betrieben. Die Grube hatte er von dem damaligen spanischen Gouvernement in Pacht genommen. Von der Hütte aus wurde das producirte Metall durch Saumthiere nach Domingo transportirt und dort verladen. Wenn die zahlreiche Menge der Ueberreste der alten Gruben schon eine Ausdauer im Betriebe verräth, den man ohne damit verknüpften direkten Gewinn bestimmt unterlassen haben würde, so wird man um so mehr für diesen verlassenen Bergbau eingenommen, wenn man den Reichthum der Halden an Kupfererzen, so wie der Schlacken an metallischen Kupferkörnern betrachtet, wenn man den sehr bedeutenden und höchst beschwerlichen Landtransport des Kupfers, so wie die damals theure Seefahrt in Anschlag bringt, und wenn man sich das schlechte Betriebssystem und die mühsame Gewinnung vor Augen stellt.

Nördlich von St. Cristoph kommen in amphibolischen Gesteinen zwei Kupfererzlager vor. Von geringer bergmännischer Wichtigkeit ist das Vorkommen von Kupfererzen in der Gegend von Sarsebue. Das Kupfergrün, mit welchem der Dioritschiefer daselbst in dünnen Blättchen und ausnahmsweise nur bis zu ¼ Zoll Stärke durchwachsen ist, beschränkt sich auf eine Mächtigkeit von 1 bis 2 Fuß. Das Streichen dieses Erzlagers ist Stunde 10. Mehr ist von dem zweiten noch unbebauten Kupfererzlager zu halten, welches ½ Stunde aufwärts vom Orte Nelsardo de Nigua in dem Gebirgs-Distrikt Loma de Nigua vorkommt. Es führt Kupferkies, Schwefelkies und etwas Bleiglanz, welche Fossilien in der Regel zusammen einbrechen.

Die Resultate, welche in Australien bei dem Kupferbergbau gemacht wurden, sind höchst glänzend. Die Gegend um Adelaide ist unglaublich reich an Kupfer. Durch Zufall wurden die Minen entdeckt. Im Jahre 1842 fand der Sohn eines Ansiedlers, der Kapitän Bagot, beim Blumen pflücken einen schönen grünschillernden Stein, welchen er seinem Vater brachte. An demselben Tage ritt der Kolonist Dutton auf einen Hügel, um seine während eines Gewitters zersprengte Heerde zu suchen; auch diesem fiel ein ins Grünliche spielender Stein ins Auge. Dutton hatte als Zögling der fellenbergischen Anstalt in Hofwyl bei seinen Wanderungen in der Schweiz einige geognostische Kenntnisse gesammelt, welche ihm sehr zu Statten kamen. Er und Bagot kauften 80 Acres Land, fanden einige als Hirten dienende Bergleute aus Cornwallis auf und nahmen unter der Leitung eines sachverständigen Deutschen, Namens Menge, die Kapunda-Mine in Angriff. Sie liegt 45 englische Meilen nördlich von Adelaide. Mit der gewöhnlichen Energie der Engländer und Nordamerikaner wurde zuerst eine Schmiede gebaut, dann eine Kapelle, welche zugleich zur Schule dient; hierauf folgten Häuser für die Bergleute und die Anlage einer Straße über Gawlertown nach dem Hafen bei Adelaide, wohin man den reichen Ertrag zum Einschiffen bringt. Das Erz hält bis zu 53 Proc. Kupfer, die Geringerze geben immer noch 22 Proc. aus. Die im ersten Betriebsjahre 1844 gewonnenen 50,500 Centner wurden in Swansea mit 74,000 Fl. bezahlt. Dutton und Bagot kauften später noch 100 Acres Landes, welche sie freilich wegen der Konkurrenz mit 26,400 Fl. bezahlen mußten. Aber auch auf diesem Lande liegt daß Kupfer zu Tage und schon nach einigen Wochen hatte man mehr Erz gewonnen, als die Ankaufsumme betrug. Es war sehr zweckmäßig, daß Dutton deutsche Bergleute kommen ließ, welche für sich selbst in eine günstige Lage versetzt wurden und mit derselben vollkommen zufrieden sind. Der niedrigste Wochenlohn für diese Arbeiter beträgt 25 Fl.

Die in der Kolonie nunmehr gebildete Gesellschaft der Burra-Burrabergwerke hat die sogenannte Monster-Copper-Mine eröffnet, und den 16. Oktober 1845 hielten die ersten Wagen mit Kupfererzen aus dieser Mine ihren Einzug in Adelaide. Der erste Wagen, mit einer Flagge geschmückt, brachte eine 24 Ctr. schwere Kupferstufe, welche 450 Fl. werth gewesen seyn mag; man wollte sie erst dem britischen Museum schenken, allein die Bergleute sagten, daß sie schönere und größere Stücke in jene Sammlung verschaffen würden. Man hatte die Arbeiten bei dieser Mine an 3 Seiten des Berges begonnen und überall einen Wall von Kupfererzen gefunden, das nur mittelst Hauen und Schaufeln hereingenommen zu werden brauchte, um zum Verschicken vorbereitet zu seyn. Ein erfahrener deutscher Bergmann erklärte, daß 20 Arbeiter im Laufe eines Jahres 50,000 Tonnen Erz gewinnen könnten, daß es aber sehr zweckmäßig erscheine, Hütten anzulegen, um das

Schmelzen selbst zu verrichten, zumal in den umliegenden Wäldern Holz genug vorhanden sey und dies den Transport, das Verschiffen und den Verkauf außerordentlich erleichtern würde. Höchst wichtig ist für die ungeheure Masse der in Australien anstehenden Kupfererze die Auffindung der Steinkohlen an der Südostküste, zwischen Point Urquhart und Kap Otway, wo ausgedehnte und mächtige Lager gefunden worden sind. Die Kohle brennt ebenso vortrefflich, wie die einige Monate früher an der Westküste aufgefundenen. Sollten diese Gruben so nachhaltig verbleiben, als sie sich vom Anfange an zeigten, so werden sie einen beträchtlichen Einfluß auf die Preise des Kupfers auf den Märkten der Welt ausüben. Seitdem die Kapundamine und die Burra-Burra so bedeutende Erträgnisse lieferten, suchte Alles nach Kupfererzen, und in diesem Augenblicke sind eine große Anzahl von Gruben im Betriebe, die alle mit Vortheil bearbeitet werden, z. B. die Montacutegrube, welche nur 16 englische Meilen vom Hafen entfernt liegt, aber nicht so reichhaltig ist, als Kapunda, sodann die Mukurta, die Yattogolingna, Oncaparinga u. s. w. Sie nehmen jetzt schon einen Flächenraum von 20,000 Acres ein. Die Vermessung geschah in Folge der Auffindung großer Kupfermassen an den Grenzen der Grubenfelder. Die Besitzer desselben haben sich die volle Ausdehnung des erzhaltigen Gebiets, in sofern die Gänge sich dem Streichen nach durch ihr Besitzthum hinziehen, gesichert. Die Nachrichten aus Swansea sind sehr günstig, und man gibt dort dem Burra-Burra-Erze, wegen seiner Leichtflüssigkeit, den Vorzug. Uebrigens zeigt sich die Qualität der Erze sehr verschieden. Rothkupfererz, Kupferglanz, Kupferlasur und Malachit sind die Erze, welche am häufigsten auf den Lagerstätten einbrechen. Auch einige Proben von gediegenem Kupfer haben sich in neuerer Zeit gezeigt. Da die Arbeiten in der südlichen Hälfte nicht so weit ausgedehnt sind, als in der nördlichen, so ist die Ausbeute dort auch noch nicht beträchtlich gewesen; alle Sachverständigen, welche diesen Distrikt besucht haben, schließen aus den Anzeichen der Oberfläche und aus den vielen nach Ost und nach West streichenden, mit dem Hauptgange sich verbindenden Klüften, deren einige 1 bis 2 Fuß mächtig sind und ein sehr reines Kupfer enthalten: daß derselbe der reichste ist, welcher bis jetzt entdeckt worden, und daß er der Burra- oder Monstermine an Werth gleichkommen werde.

Im Jahre 1845 führte Südaustralien schon für 670,000 Fl. Kupfer aus. Wie sehr der Grundbesitz in der Minengegend gestiegen ist, geht daraus hervor, daß im Juni 1846 eine Abtheilung von 80 Acres in der Nähe der Kapunda für 85,000 Fl. verkauft wurde. Der Transport an die Küste hat gar keine Schwierigkeiten. Der Minen-Distrikt zwischen Kap Jervis im Süden und Mont Bryant im Norden, eine Strecke von circa 75 Wegstunden, ist von allen Seiten leicht zugänglich; die Anlage von Straßen, welche das ganze Jahr hindurch in fahrbarem Zustande bleiben, ist leicht und nicht sehr kostspielig; der Transport an die Küste wird in wenigen Tagen mittelst Zugochsen bewirkt. Die Fracht nach England wird künftig dadurch billiger werden, daß man Erze statt des Ballastes einnimmt; übrigens hat auch zeither die höchste direkte Fracht zwischen Adelaide und London nur 12 Schilling 6 Pence betragen. Jedenfalls hat Südaustralien, wenn die Kolonisten sich vor dem Schwindel hüten, welcher Neusüdwales einmal an den Rand des Abgrundes gebracht hat, eine sehr glückliche Zukunft zu erwarten.

Auch Neuseeland und Westaustralien sind in neuester Zeit von Geognosten untersucht und reich an Kupfererzen befunden worden.

Kupferberge und **Kupferfluß**, s. Hottentotten.

Kupferbeschlag (Min.), nach Fleinus ein kleintraubiges und als Ueberzug vorkommendes, spangrünes, mattes Mineral von Schwarzenberg in Sachsen, welches arsenikfaures Kupferoxyd seyn soll. Vielleicht s. v. a. Chalcophacit.

Kupferblattkäfer (Entom.), s. v. a. Chrysomela aenea *L.*

Kupferblau (Min.), 1) s. v. a. erdige Kupferlasur, s. d. — 2) Nach Breithaupt, ein Mineral aus dem wilden Schappachthale in Baden, welches bis auf die etwas größere H. und G. = 2,5 ganz mit dem Kupfersinter (s. d.) übereinstimmt.

Kupferblausäure (Chem.), eine der Eisenblausäure analoge Verbindung, die Cenedelle auf die Weise erhielt, daß er in Wasser zertheiltes Cyankupfer mit Schwefelwasserstoff behandelte. Hierbei schlug sich Schwefelkupfer nieder, und die davon abfiltrirte gelbliche Flüssigkeit lieferte durch gelindes Verdunsten kleine Krystalle von schwach grüner Farbe, schwach saurem, aber widrigem und adstringirendem Geschmacke, löslich in Wasser; die Lösung röthet Lackmus, wurde durch Ammoniak nicht zersetzt, auch durch Metallsalze nicht verändert, außer nach der Sättigung mit Kali, wodurch dann die Flüssigkeit alle Eigenschaften des Kaliumkupfercyanürs zeigte.

Kupferblech, wird, wie Eisenblech (s. d.), entweder unter Wasserhämmern, oder unter Walzen dargestellt. Die zur Blechfabrikation bestimmten Kupfer- (Hartstücke) werden glühend unter dem Hammer mit einem Setzeisen in mehre Theile (Schrote) getrennt, dann erst einzeln, hierauf, mehre auf einander liegend, ausgeschmiedet, indem man sie so oft wieder glühend macht, als sie während der Arbeit vollkommen erkaltet sind. Das Hämmern geschieht abwechselnd auf beiden Flächen und zwar so, daß die Hammerschläge bald nach der Länge, bald nach der Breite, reihenweise neben einander auf das Hartstück fallen; endlich gleicht der Hammerschmied die sich vorfindenden Erhöhungen bei langsamem Gange des Hammers und aufmerksamer Hin- und Herdrehung des Bleches vollends aus. Nach Beendigung des Ausreckens werden die Bleche beschnitten. Die zur Darstellung von gewalzten K.n erforderlichen Werke sind ganz denen ähnlich, welche zum Walzen

des Eisenbleches angewendet werden; ihre Größe ist verschieden, je nach der Größe der darzustellenden Kupferplatten. Die Hartstücke werden, bevor sie unter die Walzen gehen, zu bestimmter Länge und Breite unter dem Wasserhammer ausgereckt. Die Walzen sind gewöhnlich 3 Fuß lang und haben 15 Zoll im Durchmesser; die oberen sind mit Stellschrauben versehen, um sie den unteren nähern, oder sie von ihnen entfernen zu können. Die Oefen, welche zum Anwärmen des auszuwalzenden Kupfers dienen, sind viel länger, als breit; die Sohle ist horizontal und das Gewölbe ziemlich flach, nur an der Seite sind sie mit einer Thüre versehen, die fast so lang als der Ofen selbst ist; diese Thüre wird durch ein Gegengewicht in die Höhe gehoben. Die Kupferhartstücke werden kreuzweise übereinander auf die Sohle eines solchen Flammofens gelegt und daselbst angewärmt. Während dieser Operation bleibt die Thüre geschlossen; sobald die Dunkelrothglühhitze beim Kupfer eingetreten ist, hat es die zum Auswalzen nöthige Temperatur. Man läßt nunmehr die Platten zwischen den Walzen durchgehen; allein obschon das Kupfer sehr dehnbar ist, so läßt es sich doch nicht ohne wiederholtes Anwärmen sogleich dünn auswalzen, indem es die Eigenschaft hat, schnell zu erkalten und durch den starken Druck eine Dichtigkeit und Härte zu erlangen, welche das öftere Durchgehen durch die Walzen, ohne vorausgegangenes Ausglühen, nicht erlauben. Das wiederholte Ausglühen geschieht in der Regel in demselben Flammofen; werden jedoch die Platten sehr groß verlangt, so sind anders konstruirte Oefen erforderlich. Diese sind 12—15 Fuß lang und 5 Fuß breit; die Sohle ist nur 3 Fuß breit und auf jeder Seite befindet sich ein Feuerungsraum, der 1 Fuß breit und so lang als die Herdsohle ist. Die Feuerungsräume sind von der Sohle durch kleine, 2—3 Zoll hohe Brücken abgesondert. Das Gewölbe ist ziemlich flach und mit mehren Löchern versehen, durch welche der Rauch in einem über dem Ofen befindlichen Rauchfang abzieht. Damit die heiße Luft zwischen den Platten durchstreichen kann, werden dieselben auf 2 parallel in den Ofen gesetzte eiserne Bänke gebracht und durch zwischen eingelegte Blechabschnitzel von einander getrennt. Durch das öftere Anwärmen und wiederholte Walzen überziehen sich die Platten mit einer Oxydkruste, welche die natürliche Farbe des Kupfers verhüllt und dessen Eigenschaften verändert. Um dieses Oxyd wegzuschaffen, legt man die Kupferplatten einige Tage in eine mit Urin gefüllte Grube und bringt sie dann auf den Herd des Glühofens. Es bildet sich Ammoniak, das auf das Kupferoxyd reagirt und sich schon in der Kälte mit ihm verbindet. Höchst wahrscheinlich zersetzt sich dasselbe nachher unter dem Einflusse der Wärme und das Kupfer erscheint nun wieder blank. Nunmehr reibt man die Tafeln mit einem Holze, taucht sie dann noch heiß ins Wasser und verursacht hierdurch, daß das Oxyd abspringt. Sie gehen nun nochmals durch die Walzen, um sie gerade zu bringen; man beschneidet sie und bringt sie in den Handel. Der Abgang ist nicht bedeutend; beim Kaltwalzen beträgt er nur $^1/_4$ Proc.; das Kupferoxyd, so wie die Abschnitzel werden beim Kupfergarmachen wieder zugeschlagen. Häufig wird K. dargestellt, welches auf einer oder auf beiden Seiten mit einer dünnen Lage von Gold oder Silber überzogen ist — Gold- oder Silber-Plattirung. — Eine glatt und rein gefeilte, geschabte, durch Walzen verdichtete und nochmals abgeschabte Platte vom reinsten, weichsten Kupfer, 8—10 Zoll lang, 5—8 Zoll breit und $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll dick, wird für die einfache Plattirung auf der einen, für doppelte auf beiden Seiten mit einem gewalzten, glatt geschabten Silberbleche überlegt, das man am Rande umklopft und durch einen auf der Dicke des Kupfers herumgewundenen ausgeglühten Eisendraht befestigt. Beide Metalle müssen auf ihren Berührungsflächen vollkommen frei von Schmutz seyn und dürfen hier nicht mit den Fingern angefaßt werden, wenn die Vereinigung vollkommen vor sich gehen soll. Die Kupferfläche wird vor dem Auflegen des Silbers mit einer starken Auflösung von salpetersaurem Silber bestrichen, wodurch sie einen höchst dünnen Ueberzug von Silber erhält, und wieder sorgfältig abgetrocknet. Man bringt die belegte Platte nunmehr in einem Ofen oder in einer Esse auf Holzkohlen zum starken Rothglühen und reibt das Silber kräftig und anhaltend mit einem langstieligen eisernen, die Gestalt einer Krücke habenden Werkzeuge, sowohl um die Luft zwischen Silber und Kupfer auszutreiben, als auch um beide Metalle in die genaueste Berührung mit einander zu bringen. Glühend herausgenommen, wird die Platte durch Anschlagen mit einem Hammer geprüft, und wenn man bemerkt, daß keine hohle Stelle mehr vorhanden ist, läßt man sie mehrmals schnell nach einander durch die jedesmal enger gestellten Walzen eines kräftigen Walkwerkes gehen. Die Befestigung des Silbers auf dem Kupfer wird hierdurch so vollkommen bewirkt, daß, bei nachher fortgesetztem kalten Auswalzen, die beiden Metalle sich stets gleichmäßig strecken, so daß nie eine Trennung derselben erfolgt. Schieferige Stellen, an denen sich das Silber ablöst, kommen zwar zuweilen vor, sind dann aber immer die Folge von schlechter Arbeit. Die Operation des Plattirens beruht lediglich auf einer innigen Adhäsion des Silbers mit dem Kupfer. Man bezeichnet die Stärke der Plattirung durch Angabe der Gewichtstheile, in welchen das Silber zum Kupfer genommen wurde. So hat man z. B. eine Plattirung von $^1/_{30}$ bis zu $^1/_{10}$. Ganz so, wie bei der Silberplattirung wird bei der Goldplattirung verfahren; des hohen Preises wegen ist diese aber stets schwächer. Der einzige Unterschied besteht darin, daß hier zum Bestreichen des Kupfers eine gesättigte Auflösung von Gold in Königswasser angewandt wird. Bei der Platinplattirung bedient man sich zu diesem Zwecke einer Auflösung des Platins in Königswasser; der Platinplattirung bedient man sich namentlich für Gefäße in chemischen Laboratorien. Die dünnsten gold- und silberplattirten Bleche sind die unächten Folien. Unächte Silberfolie besteht nicht selten aus dünngewalztem Kupferbleche, welches kalt versilbert wird, in-

dem ein Arbeiter feines Silberpulver mit Weinstein und Kochsalz naß mit feiner Leinwand auf das Kupfer reibt.

Kupferblei, s. Kupferlegirungen.

Kupferbleispath (Min.), 1) s. v. a. Kaledonit; — 2) Erzspathgattung aus der Familie der Plumbochalcite, klinorhombisch, H. = 3,0, G. = 5,3—5,5, Strich blaßblau. Einzige Species: K. (Bleilasur, Kupferbleivitriol, diplogener Bleibaryt, Linarit, Cupreous Sulphate of Lead), besteht, nach Brooke, aus 74,4 schwefelsaurem Bleioxyd, 18,0 Kupferoxyd, 4,7 Wasser und hat zur Grundform eine klinorhombische Säule von 61° und 119°, die auch in die klinooblonge Säule übergeht, die gewöhnlich vorkommt. Theilbarkeit vollkommen parallel der Abstumpfungsfläche der scharfen Seitenkanten; hoch lasurblau, Strich blaßblau, diamantglänzend, schwach durchscheinend. Mit Kohlenbleispath bei Leadhills in Schottland, angeblich auch in Cumberland und zu Linares in Spanien.

Kupferbleivitriol (Min.), s. v. a. Kupferbleispath.

Kupferblende (Min.), nach Breithaupt, blendiges Fahlerz von Freiberg, ist schwärzlichbleigrau mit braunrothem Strich, G. = 4,2 bis 4,3, sonst fast ident mit dem Tennantit, s. d.

Kupferblick (Hüttenw.), der helle Schein, welchen das im Silber, wenn dieses auf dem Teste getrieben wird, um das Kupfer davon zu scheiden, und nicht genug Blei bei sich hat, zurückbleibende Kupfer beim Schmelzen zeigt.

Kupferblüthe (Min.), 1) s. v. a. Chalcotrichit; — 2) zu Rheinbreitbach bei Köln, s. v. a. das nierenförmige Rothkupfererz.

Kupferblume (Min.), s. v. a. die bunt angelaufene Oberfläche des Kupferkieses.

Kupferblumen (Chem.), veraltete Benennung für das sich bei Verbrennung des Kupfers in der Weißglühhitze bildende Kupferoxyd.

Kupferbrand (Min.), auch Kupferbranderz, s. v. a. die ehemals unter dem ilmenauer Schieferflötz mit einbrechende Steinkohle, die kupferhaltig war.

Kupferbranderz (Min.), s. v. a. Kupferbrand, s. d.

Kupferbraun, 1) Malerfarbe, welche man dadurch erhält, daß man Auflösungen von salpetersaurem Kupferoxyd und blausaurem Eisenkupfer so lange versetzt, als noch ein Niederschlag erscheint, den man dann auswäscht und trocknet; — 2) (Hüttenw.) rothe Kupferasche, ein rothbraunes, mit dünnen Blättchen oder Schuppen gemengtes Pulver; — 3) (Min.), s. v. a. Ziegelerz (s. d. und Rothkupfererz).

Kupferbrechen. Bevor man das Kupfer saigert, wird es gebrochen, indem man es hohl legt und mit dem Fäustel zerschlägt oder mit dem Kupferbrecher, einer Maschine, die aus Stempeln besteht und am untern Theile mit einem stumpfspitzigen Eisen, der Kanne, beschlagen ist, welche in eine wie ein V ausgehauene Unterlage, den Sattel, fallen; eine Daumenwelle hebt dieselben und läßt sie wieder fallen. Ehe man die großen Kupferkönige zerschlägt, müssen sie in den einem Saigerherde ähnlichen Kupferbrecherofen gebracht und geglüht werden.

Kupferbromid (Chem.), s. Kupfersalze A. 12).

Kupferbromid-Ammoniak (Chem.), s. Kupfersalze A. 13).

Kupferbromür (Chem.), s. Kupfersalze A. 11).

Kupferchlorid, 1) (Min.), auch Kupferhaloid, grünlichblaues Pulver, leicht in Wasser löslich, von widrigem, zusammenziehendem Geschmack. Wird in den Rauchsäulen der Vulkane ausgetrieben und färbt mitunter die anderen Salze, welche die Ränder der Spalten am Vesuv bekleiden. — 2) (Chem.), s. Kupfersalze A. 1).

Kupferchlorid-Ammoniak (Chem.), s. Kupfersalze A. 8).

Kupferchlorid-Ammoniumchlorid (Chem.), s. Kupfersalze A. 9).

Kupferchlorür (Chem.), s. Kupfersalze A. 1).

Kupferchlorür-Chlorammonium (Chem.), s. Kupfersalze A. 2).

Kupferchromblei (Min.), s. v. a. Vauquelinit.

Kupfercyanid (Chem.), s. Kupfersalze A. 22).

Kupfercyanür (Chem.), s. Kupfersalze A. 21).

Kupfercyanür-Cyanwasserstoffsäure (Chem.), s. v. a. Kupferblausäure.

Kupfercyanür-Doppelsalze (Chem.), s. Kupfersalze A. 23).

Kupfercyanür-Kupfercyanid (Chem.), s. Kupfersalze A. 27).

Kupferdach (Bauw.), s. Dach, S. 600.

Kupferdaler, schwedische Münze, s. Daler.

Kupferdarre (Hüttenw.), s. v. a. Darrofen 2).

Kupferdörner, s. Dörner und Dörnerarbeit.

Kupferdraht, 1) der in besonderen Drahthämmern auf großen Ziehbänken verfertigte Kupferdraht, welcher vom feinsten bis zum gröbsten Sortiment zu finden ist; — 2) der in Kupferwasser gelegte und cämentirte Eisendraht.

Kupferdruck. Der Abdruck einer gestochenen Kupfertafel wird nicht, wie beim Buchdruck, durch senkrechten Druck von oben nach unten mittelst einer Schraube bewirkt, sondern dadurch, daß eine Tafel von Holz, worauf die Kupferplatte, und über dieser ein angefeuchteter, noch mit feinem Tuch bedeckter Papierbogen liegt, zwischen zwei übereinander liegenden Walzen gewaltsam hindurch geschoben wird. — Die Presse, gewöhnlich ganz von Eichenholz gefertigt, besteht aus zwei schmalen Wänden, welche ihrer Länge nach und in der Mitte einen, nach Verhältniß der Walzenzapfen, welche darin laufen, breiteren oder schmaleren Ausschnitt haben und auf einem dem Fußboden gleichliegenden Balken aufruhen. Diese Wände stehen genau so weit auseinander, als die beiden Walzen lang sind. Die Walzen sind gewöhnlich gleichstark im Durchmesser, und diese Stärke richtet sich nach dem Längenverhältniß der Walze und der Größe der Presse überhaupt, je nachdem der-

selbe zum Druck größerer oder kleinerer Platten bestimmt und eingerichtet ist. Auf dem untersten Boden des Durchschnitts beider Wandungen liegt, dieselbe in der Breite und Dicke genau ausfüllend, der halbe Durchschnitt eines hohlen Cylinders von Metall oder hartem Holz mit Blech gefüttert, dessen Hohlung genau den Zapfen der untern Walze glatt umschließt; über dieser ruht die zweite Walze von genau gleicher Länge und über deren Zapfen der andere Theil des durchschnittenen Cylinders zu gleichem Zwecke ebenso, nur oben auf. Dieselbe Vorrichtung hat natürlich bei beiden Seitenwänden gleichmäßig Statt. Diese Halbcylinder oder Pfannen für die Walzenzapfen nennt man Sättel. Zwischen beiden Walzen wird das ¾ Zoll starke, völlig ebene u. glatte Bret von hartem Holze, dessen Breite sich nach der Länge der Walze richtet, und dessen Länge etwa das drei- oder vierfache Maß der Breite beträgt, eingeschoben, welches der Drucktisch heißt. — Der noch übrige Raum der Oeffnung der Seitenwände wurde sonst mit aufeinander liegenden Stücken von Pappdeckel ausgefüllt, um eine elastische Spannung der Walzen, nach der Dicke der zu druckenden Platte berechnet, auf einander hervorzubringen; in neuerer Zeit aber zog man vor, diese Spannung durch eine Schraube über jeden der obern Sättel zu bewirken. Die Walzen sind entweder von Bockholz (lignum sanctum), oder gegossenem Glockenmetall, oder auch von gegossenem Eisen und müssen höchst egal und glatt abgedreht seyn. An dem einen, bei Pressen von größerer Dimension auch an beiden Zapfen der obern Walze, ist ein starker Haspel mit 4, 6 oder auch 8, bei großen Pressen auch noch radförmig außen fest verbundenen Speichen befestigt, welcher das Kreuz heißt und durch den der Kupferdrucker, die obere Walze drehend, den Drucktisch durch beide Walzen gewaltsam durchzwängt. Der Drucktisch läuft in den Falzen zweier von der Mitte der Seitenwände vor- und hinterwärts fortlaufenden etwa 6 Zoll breiten Leisten, die Arme der Presse genannt werden und an jedem Ende mit einer kleinen Säule unterstützt sind. Der Drucktisch wird gewöhnlich von weißem Ahornholz gefertigt oder besteht noch besser aus einer glatt geschliffenen Eisenplatte von gehöriger Dicke, und zwar deswegen, weil durch die fortgesetzte Einwirkung des feuchten Papiers, aus welchem während des Druckes manchmal förmlich das Wasser abläuft, sich das Holz auslaugt, welche Lauge dann häufig das Papier mit gelben oder braunen Flecken verunstaltet.

Von England aus brachte man das Kreuz mit einer Maschinerie von einigen kleinen Rädern in Verbindung, deren eines, mit Kurbel versehen, leicht gedreht werden konnte und auch bei der stärksten Spannung das Kreuz gleichmäßig langsam und damit die Walze bewegte; aber die geschicktesten Drucker haben, durch Erfahrung belehrt, die Anwendung dieser Erfindung wieder aufgegeben und sind zu dem Gebrauch des einfachen Rades zurückgekehrt. Denn unter andern Nachtheilen hat die Maschinerie den, daß der Drucker bei dem Durchleiern die Stärke od. Schwäche der Spannung nicht mehr in den Armen fühlt, bei gar zu starker Spannung und metallenen Walzen die Platte zwar dennoch fast eben so leicht durchgeht, aber länger herauskommt, als sie hineinkam und folglich zu Grunde gerichtet ist. Der Presse gegenüber, am Fenster, befindet sich der eigentliche Arbeitstisch des Druckers und darauf ein viereckiger Kasten (das Wischbret genannt), unter welchem die Lumpen aufbewahrt werden und auf dessen glatter Oberfläche die Platte, nachdem sie durch das unter dem darüberstehenden Roste von geschliffenen Eisenstäben befindliche Kohlenfeuer hinreichend erwärmt und die Farbe eingeballt worden, auf ihrer glatten Fläche theils durch Lumpen, theils mit der Hand rein abgewischt wird, so daß die Farbe nur die Striche noch füllt od. sonst nirgends weiter sich zeigt. In einem hölzernen od. blechernen runden Näpfchen befindet sich die fein geriebene, mit (von Lein-, Nuß- od. Mohnöl gekochtem) Firniß vermengte Druckfarbe zum Einreiben der Platte. Auf dem Wischbret liegt der Druckerballen (s. unten) bereit, zum Einballen der mit dem Finger in einzelnen Klümpchen überall auf dem gestochenen Theile verbreiteten Farbe, so daß alle Striche völlig gefüllt werden. Außer diesem noch auf einem glatten Ziegelstück ein Stück geschlemmte oder feingeriebene, naß aufgegossene und wieder getrocknete weiße Kreide, um für das letzte Blankwischen der Platte mit der Hand den Ballen derselben unter dem kleinen Finger etwas zu färben, wodurch auch die letzten, leisesten, fast unsichtbaren Reste der Farbe auf der Plattenfläche vollends beseitigt werden. — Der Druckerballen ist ein rundes Polster von sehr fest über die Füllung von Roßhaaren gespanntem Kalbleder, in dessen Hinter- und Oberseite, der Wölbung gegenüber, ein kurzer starker Griff mit Nägeln befestigt ist. Der Ballen muß jeden Abend rein abgewischt und in Papier gehüllt werden, damit kein Sandkörnchen oder sonst Staub daran komme, wie denn in der ganzen Druckerei überall die höchste Reinlichkeit gehalten werden soll. Die Wischlumpen oder Wischtücher sind von verwaschener, jedoch noch nicht zerrissener Leinwand, einige auch von feinem Baumwollen- oder Seidenzeuch, letztere zum Auftragen des schwachen Farbtons für sogen. Tondrucke.

Der Kupferdrucker bedarf außer diesem hauptsächlich noch eines großen Reibsteins, von einer starken Glastafel oder Porphyr mit einem verhältnißmäßig großen und schweren Läufer von selbem Material, vieler Stücke feinen Tuches, je nach der verschiedenen Platten-Größe in ihrer Breite verschieden, u. mehrer Arten Pappdeckel, verschieden an Format, Dicke und Glätte, als z. B. sogenannte Saugdeckel, um die Abdrücke dazwischen zu trocknen und sogenannte Glanzdeckel, um die völlig trockenen Abdrücke glatt zu pressen, und zu letzterer Procedur einer großen, gut konstruirten Presse von sehr starker Preßkraft, mehrer Oele, Firnisse und Farben. Seine Hauptfarbe ist das aus gebrannten Weinhefen bereitete sogenannte frankfurter Schwarz; auch bedarf er einer mit Papier überspannten Blendrahme, wie der Kupferstecher, u., wenn er nicht Nordlicht hat, auch noch eines

Papiervorhangs, der nach Belieben herabgelassen und aufgerollt werden kann, je nachdem die Sonne in das Zimmer scheint oder nicht.

Der Kupferdrucker beginnt seine Arbeit mit dem Schneiden des Papieres in die für die Platte angemessene Größe, feuchtet dann jedes Blatt einzeln mit dem Schwamm und reinem Wasser sanft so an, daß es ganz mit Feuchtigkeit durchdrungen wird, ohne aufgerieben zu werden, immer das folgende noch trockene Blatt auf das vorhergehende nasse auflegend, bis es einen Haufen bildet, als Vorrath für zwei Tage wenigstens. Der erste Bogen liegt auf einem flachen, etwas größeren Bret auf und der letzte wird mit einem gleichen bedeckt und bis zum Druck mit einem Gewichtsteine beschwert. Das Papier muß im Winter mehre Tage lang und im Sommer wenigstens einen Tag vor dem Drucken gefeuchtet werden. Auch die verschiedene Dicke und sonstige Qualität des Papieres bedingt einen längeren oder kürzeren Zeitraum für's Feuchten. — Soll nun der Druck beginnen, so richtet der Drucker zuerst die Spannung der Presse nach der Dicke der Platte, spannt auf die Mitte des Drucktisches ein Papier von der Größe des zu druckenden Bogens mit Kleister auf und zeichnet mit Bleistift die genaue Plattengröße in gerader und überall abgemessener Lage darauf, damit er während der Ziehung Platte und Papier sogleich leicht in die richtige Lage auflegen kann. Nun werden die Drucktücher mit Schnüren um die obere Walze mittelst eines an den oberen Verbindungsriegeln der Presse angebrachten beweglichen Röllchens ausgespannt, so daß während des Umdrehens der Walze durch das Kreuz das Drucktuch immer glatt ausgespannt über dem Papier aufliegt u. dieses in die Striche eindrückt. — Darauf wird die Platte auf den Rost über der Kohlenpfanne, mit glühenden harten Holzkohlen gefüllt, die mit Asche bedeckt sind, gelegt und zuerst mit Terpentinöl, dann mit Krume von Weißbrod oder mit Abschabsel von weichem weißem Schafleder ganz sauber gereinigt, welches, im Falle Farbe darin eingetrocknet seyn sollte, auch mit kaustischer Lauge zu bewerkstelligen nöthig wird. — Sodann trägt man die jedesmal nach Maßgabe der Stechart der Platte vorher eigens hergerichtete Farbe mit dem Spatel oder dem Mittelfinger auf und ballt sie mit dem Druckballen ein. Ist dies geschehen, so wird mit dem gröbsten Wischlumpen, d. h. mit einem vom weitesten Gewebe, angefangen, die Farbe von der Oberfläche größtentheils abzuwischen, indem man die Lumpen jedesmal zu einem Ballen zusammenlegt und das letzte Ende glatt darüber spannt und mit der Hand hinten festhält, damit erst etwas schief gegen sich von der Rechten zur Linken geradlinig reibt, dann mit dem zweiten feineren Lumpen mehr in Runde und andern Richtungen und zuletzt mit der Hand, an deren Ballen man zuerst einen Anflug von Druckerschwärze bringt, in mehren Richtungen noch reiner, dann nach Wiederreinigung des Handballens von Schwärze, diesen schwach mit Kreide betupfend, die Platte vollends blank wischt. Zuletzt wird mit einem in Salzwasser etwas angefeuchteten Lumpen der Spiegel, oder der glatte Rand um das Gestochene besonders ganz blank gewischt. Nun wird die Platte auf die bezeichnete Stelle des Drucktisches gelegt, der gefeuchtete Papierbogen darüber, über diesen noch ein anderer Papierbogen, die sogenannte Ueberlage, dann ergreift der Drucker mit einer Hand die am höchsten stehende Speiche des Kreuzes und drückt zugleich mit einem Fuß, wohl auch mit dem Knie, auf eine niedriger stehende und bewegt so möglichst gleichmäßig, ohne inne zu halten, immer mit Händen und Füßen abwechselnd, weiter greifend das Rad und dadurch die Walze, bis die Platte durch ist; dann hebt er mittelst eines zusammengebrochenen Kartenblattes an einem Eck das Papier langsam und vorsichtig, ebenfalls ohne anzuhalten oder es rückfallen zu lassen, auf und von der Platte ab, faßt dann in selbem Augenblicke den Abdruck mit der linken Hand am entgegengesetzten Eck und legt ihn zuerst auf den noch übrigen Raum des Drucktisches zum Beschauen, und dann auf den bereit liegenden Pappendeckel auf einen andern Tisch. So lange die Ziehung des Tages dauert, werden die Abdrücke, jeder bloß mit einem feinen Seidenpapier belegt, auf einander liegen gelassen, Abends aber einzeln je zwischen zwei Saugdeckel gelegt, bis sie trocken sind. Die Saugdeckel müssen alle Paar Tage im Freien an der Sonne oder durch künstliche Wärme wieder völlig trocken gemacht werden, indem man sie in beiden Fällen aufrecht so gegen einander stellte, daß sie lauter viereckige Zellen bilden. Außer der genauen Kenntniß der nöthigen Oele und der sorgsamen Zubereitung seiner Firnisse und Farbe hat der Drucker seine besondere Aufmerksamkeit auf das für die vorhabende Platte jedesmal passende Papier zu richten, an dem die Gleichheit, die reine Weiße, die Bindung des Stoffes, ohne zu viel Leim zu haben, so wie dessen Reinheit von allen Knötchen, Sandkörnchen, Flecken u. dergl. zu beobachten ist. Nur wenige Papierfabrikanten haben wir bis jetzt in Deutschland, welche, trotz des großen Bedarfs und der Nachfrage, den englischen und französischen Papieren zu diesem Zwecke in ihrem Fabrikate nur nahe kämen. Vgl. K. Barth, Die Kupferstecherei, II. Theil, Hildburghausen 1837.

Kupferdrucker, s. Kupferdruck.

Kupferdruckerpresse, s. Kupferdruck.

Kupferdruckerschwärze, s. Kupferdruck.

Kupferdruse (Bergb.), eine Druse von Kupfererz.

Kupferdute (Hüttenw.), ein in der Mitte spitzig zulaufender Tiegel, in welchem die Kupferproben gemacht werden.

Kupfereisenerz (Min.), s. v. a. Ziegelerz, s. d. u. Rothkupfererz.

Kupfereisenkies (Min.), auch Weißkupfererz, nach Glocker, ein Xanthopyrit, undeutlich krystallinisch, derb, eingesprengt, Struktur unvollkommen blätterig, Bruch uneben, zum Theil stängelig, H. = 5, 5—6, 0 spröde, G. = 4, 4—5, 0 weißlichspeisgelb, gibt beim Zerschlagen Schwefelgeruch. Soll aus Kupfer, Eisen, Silber u. Schwefel bestehen. Gangartig im Gneiß bei

Freiberg und Annaberg, im Kupferschiefer von Ramsdorf, mit Malachit in Sibirien.

Kupferente (Ornith.), s. v. a. weißköpfige Ente, Anas leucocephala *L.*, s. Ente.

Kupfererz (Min.), 1) nach Haidinger, Geogenidfamilie aus der Ordnung der Erze, tessularisch, Strich bräunlichroth, H. = 3, 5—4,0, G. = 5,6—6,1. Einzige Gattung: Oktaëdrisches K. mit den Arten Kuprit (s. v. a. Rothkupfererz, s. d.) und Chalkotrichit, s. d. — 2) Gelbes K., s. v. a. Kupferkies, s. d.

Kupfererze, salinische (Min.), nach Walchner, Sippschaft der gesäuerten Erze mit den Geschlechtern Malachit, Kieselmalachit, Kupfersmaragd, Kupferlasur, Atakamit, Brochantit, Phosphormalachit, Olivenmalachit, Olivenerz, Linsenerz, Euchroit, Strahlerz, Erinit, Kupferglimmer, Kupferschaum, Kondurrit.

Kupferfahlerz (Min.), Species der Gatt. Fahlerz, s. v. a. Tennantit.

Kupferfarbig (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Cupreus. — Kupfergrün, s. v. a. Aeruginosus. — Kupferroth, s. v. a. Cupreus.

Kupferfeile, Kupferfeilicht (cuprum limatum), 1) Feilspäne vom Kupfer; sie werden als Zuschlag beim Probiren der Goldkiese gebraucht; — 2) (Med.), dieselben früher als Präservativ gegen Wasserscheu empfohlen. Sie wirken nur, indem sie sich im Magen oxydiren, sind daher unsicher und jetzt außer Gebrauch.

Kupferflügel (Entom.), Noctua Chrysitis *L.* Nachtfalterart, röthlich, mit kupferfarbigen Flecken auf den Vorderflügeln.

Kupferfluorid (Chem.), s. Kupfersalze A. 19).

Kupferfluorür (Chem.), s. Kupfersalze A. 18).

Kupferfolie, s. Folie.

Kupferfrischen, s. Frischen.

Kupferfrischofen, s. v. a. Frischofen.

Kupferfuchs, s. Pferd und Equus.

Kupfergare, s. Kupfer (Metallurgie).

Kupfergeist, Kupferspiritus, hieß früher die durch trockene Destillation des Grünspans bereitete, mehr oder weniger mit brenzlichen Theilen verunreinigte Essigsäure.

Kupfergelb (Bergb.), gelb angelaufenes Kupfererz.

Kupfergeschirr, s. Kochgeschirr, vgl. Kupfer (Toxikolog.).

Kupfergifte, s. Kupfer (Toxikolog.).

Kupfergilbe, gelblicher Kupferocher.

Kupferglanz (Min.), nach Haidinger, Geogenidenfamilie aus der Ordnung der Glanze, orthotyp, unvollkommen u. nicht axotom theilbar, schwärzlich bleigrau, Strich glänzend, sehr milde, H. = 2,5 — 3,0, G. = 5,5—6,3. Gattungen: 1) Prismatischer K. mit der Species: a) K., auch Kupferglas, rhombischer K., Graukupfererz, Cuivre sulfuré, besteht nach Ullmann aus 79,50 Kupfer, 19,00 Schwefel, 0,75 Eisen, 1,00 Kieselsäure, hat zur Grundform eine rhombische Säule von 119° 35′ und 60° 25′, erscheint aber herrschend tafelartig, aber nur selten und in kleinen Krystallen mit undeutlich lateraler Theilbarkeit, gewöhnlich derb, eingesprengt, in Platten und als Versteinerungsmittel (frankenberger Kornähren); Bruch muschelig, ins Unebene, H. = 2,5—3,0, G. = 5,5 — 5,7, schwärzlich bleigrau, zuweilen blauanlaufend, Strich unverändert. Vor dem Löthrohre in der äußeren Flamme leicht schmelzbar mit Knistern, in der innern unschmelzbar. Auf Gängen und Lagern im Gneiß, Glimmerschiefer, körnigem Kalk, Kupferschiefer ꝛc. in Cornwall, Yorkshire, Schottland, Nassau, Frankenberg in Hessen, Thalitter, Saalfeld, im Mansfeldischen, am Harz, in Sachsen, Ungarn, Schweden, Norwegen, Sibirien, Nordamerika ꝛc. — 2) Isometrischer K. Species: a) Stromeierit, auch Stromeierine, Kupfersilberglanz, Silberkupferglanz, nach Rose isomorph mit dem Kupferglanz, Bruch flachmuschelig bis eben, weich, milde, G. = 6,25, schwärzlich bleigrau, wenig glänzend, Strich etwas glänzender, sonst unverändert, vor dem Löthrohr leicht schmelzbar unter Entwickelung von schwefeliger Säure. Nach Stromeier und Sander 52,272 oder 52,71 Silber, 30,478 oder 30,95 Kupfer, 15,782 oder 15,92 Schwefel, 0,333 oder 0,24 Eisen. Mit Kupferkies am Schlangenberg in Sibirien, krystallisirt bei Rudolstadt in Schlesien. — b) Berzelin, auch Selenkupfer, Selenkupferglanz, nach Berzelius 64 Kupfer und 40 Selen, derb, silberweiß, weich, geschmeidig. Skrikerum in Schweden, Lerbach am Harz, sehr selten. — c) Eukairit, derb, theilbar, bleigrau, weich, Tryserum in Schweden. — Auch der Plusinglanz (s. d.) von Freiberg wird hierher gerechnet. — Diprismatischer K., s. Bournonit; prismatoidischer K., s. Antimonkupferglanz; tetraëdrischer K., s. Fahlerz.

Kupferglas, 1) (Min.), s. v. a. Kupferglanz. — 2) (Chem.), Verbindungen von Glasflüssen mit Kupferoxyden. Enthalten sie Oxydul, so sind sie rubinroth, enthalten sie dagegen Oxyd, so erscheinen sie grün oder blaugrün.

Kupferglimmer (Min.), Erzspathgattung aus der Familie der Phyllochalcite, hexagonal, H. = 2,4, G. = 2,5 — 2,6, Bruch undeutlich muschelig, Strich lichtgrün. Einzige Species: Rhomboëdrischer K. (Rhomboëdrischer Euchlorglimmer, Kupferphyllit, Cuivre arséniaté lamelliforme, Chalkophyllit, rhomboëdrischer Euchlormalachit), besteht nach Chevenix aus 58,0 Kupferoxyd, 21,0 Arsenikſäure, 21,0 Wasser, hat zur Grundform ein spitzes Rhomboëder von 68° 41′, stets mit vorherrschender gerade angesetzter Endfläche, der die Spaltbarkeit vollkommen parallel ist; milde, smaragdgrün, spangrün, auf den vollkommenen Theilungsflächen perlmutterglänzend, sonst glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend; vor dem Löthrohre stark verknisternd und unter Arsenikgeruch zum spröden Metallkorn schmelzend. In Salpetersäure leicht löslich. Die Krystalle meist sehr klein, selten derb. Auf Gängen zu Redruth in Cornwall.

Kupferglucke (Entom.), s. v. a. Gastropacha quercifolia *L.*

Kupfergold, s. Kupferlegirungen.

Kupfergroschen, geringhaltige Silber-

münze des Kaisers Ferdinand II. für Oesterreich, Böhmen und Schlesien, vom J. 1623.

Kupfergrün (Min.), 1) s. v. a. Kupfersinter, s. d.; — 2) s. v. a. erdiger Malachit, s. d. — 3) Eisenschüssiges K. od. Eisenkupfergrün, derb, als Ueberzug, muschelig, erdig, weich, pistacien- oder olivengrün, wenigglänzend, undurchsichtig. Eisenhaltiges Kupfersilikat. Saalfeld und Ramsdorf in Thüringen, Lauterberg am Harz, Schlesien, Tyrol, Ungarn ꝛc.

Kupferhähnchen (Entom.), s. v. a. Chrysomela aenea *L.*

Kupferhärten, durch wiederholtes Schmieden dem Kupfer mehr Dichtigkeit und Zähigkeit geben.

Kupferhaloid, s. v. a. Kupferchlorid.

Kupferhaltiger Uranglimmer (Min.), s. v. a. Chalcolith, s. Uranglimmer.

Kupferhammer (Hüttenw.), s. Hammerwerk u. Kupfer (Metallurg.).

Kupferhammer (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Meseritz; 180 Einw.; — 2) (Ober-K.), Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neiße; 130 Einw.; — 3) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ober-Barnim; über 100 Einw.

Kupferhammerschlag, bildet sich beim Glühen des Kupfers an der Luft und springt beim Behandeln des letzteren mit dem Hammer in dünnen Blättchen ab, welche ein schmutzig grauröthliches Ansehen haben und ein Gemenge von Oxydul und Oxyd, mitunter auch wohl von metallischem Kupfer darstellen.

Kupferhandel (Med.), s. v. a. Kupferausschlag, s. Gutta rosacea.

Kupferhieken (Bergw.), im Mansfeldischen s. v. a. die kleinen im Zechstein und im Schieferflötz liegenden Kupfererzpartien.

Kupferhydrophan (Min.), s. v. a. Kupfersinter.

Kupferhydrür, s. v. a. Kupferwasserstoff, s. Kupfer (Chemie) B. 9).

Kupferiges Silber, Silber, das in 1 Mark 15 Loth Kupfer enthält.

Kupfer im Gesicht (Med.), s. v. a. Kupferausschlag.

Kupfer-Indianer, nordamerikan. Indianerstamm, Hudsonsbai-Länder, um den Kupferminenfluß.

Kupferindig (Min.), nach Breithaupt, Covellin nach Beudant, wird unter die Blenden gerechnet und besteht nach Walchner aus 64,773 Kupfer, 32,64 Schwefel, 1,046 Blei und 0,462 Eisen; krystallisirt in rhomboëdrischen sechsseitigen Säulen mit vollkommen basischer Theilbarkeit, fettglänzend ins unvollkommen Metallische, indigblau mit schwarzem glänzendem Strich, dünne Blättchen biegsam, H. = 1,5—2,0, G. = 3,8 — 3,85. Im Mergelschiefer bei Sangerhausen, bei Badenweiler u. Schoppach in Baden, bei Leogang in Salzburg.

Kupferinsel, s. Kamtschatkisches Meer.

Kupferjodid, s. Kupfersalze A. 16).

Kupferjodid-Ammoniak, s. Kupfersalze A. 17).

Kupferjodür, s. Kupfersalze A. 14).

Kupferjodür-Ammoniak, s. Kupfersalze A. 15).

Kupferkalche (Min.), nach Walchner Sippschaft der Kalche mit den Geschlechtern Rothkupfererz, Kupferschwärze, Rothzinkerz.

Kupferkarburete, von Marchand durch Einwirkung von ölbildendem Gas auf glühendes Kupfer dargestellte lockere, schwarze Pulver, die 2,4 bis 12 Proc. metallisches Kupfer enthalten.

Kupferkies (Min.), 1) nach Mohs u. Haidinger Geogenidenfamilie aus der Ordnung der Kiese, tessularisch, pyramidal, messinggelb, kupferroth, H. = 3,0 — 4,0, G. = 4,1 — 5,1. Gattungen: Oktaëdrischer K. (Bornit und Buntkupfererz); pyramidaler K. (Chalkopyrit, Kuban, Kyrosit, Domeykit). — 2) Schwefelmetallgattung aus der Familie der Kiese, tetragonal, H. = 3,5, G. = 4,1 — 4,3, Bruch muschelig bis uneben, Strich grünlichgelb ins Schwärzliche. Einzige Species: Gemeiner K. (Gelbes Kupfererz, Cuivre pyriteux, Copper pyrites, Pyrites auri coloris, Chalkopyrit, Nierenkies), besteht aus 34,81 Kupfer, 29,82 Eisen, 35,27 Schwefel, hat zur Grundform ein tetragonales Oktaëder mit einem Randkantenwinkel von 108° 40′, eine undeutliche, den Grundflächen parallele Spaltbarkeit, erscheint in der Grundform mit verschiedenen Abstumpfungen der Ecken und Kanten zum spitzen Oktaëder und zur quadratischen Säule, auch in quadratischen Tetraëdern (durch Herrschendwerden der 4 abwechselnden Flächen) und in Zwillingen, meist jedoch in derben kugeligen, knolligen und eingesprengten Massen, ist von gold- und messinggelber Farbe, häufig bunt angelaufen, sonst schön metallisch glänzend, gibt am Stahl keine Funken (wodurch er leicht vom Schwefelkies zu unterscheiden ist), schmilzt vor dem Löthrohr leicht unter Entwickelung von schwefliger Säure zu einer magnetischen Kugel, gibt geröstet mit Borax ein Kupferkorn und mit Ammoniak eine lasurblaue Auflösung. Kommt auf Gängen und Lagern verschiedener Gebirgsarten vor, am häufigsten am Rammelsberg im Harz, Röraas in Norwegen u. Fahlun in Schweden, in ausgezeichneten Krystallen zu Freiburg und Klausthal. Wird vorzugsweise auf Kupfer benutzt und gilt für das beste Kupfererz. — 3) Rhomboëdrischer K., s. v. a. Buntkupfererz.

Kupferkiesel (Min.), s. v. a. Kupfersinter.

Kupferkieserz (Min.), s. v. a. Kupferkies.

Kupferkniest (Bergw.), am Rammelsberg s. v. a. taube Gebirgsart mit eingemengten Kupfererzen.

Kupferkönig (Hüttenw.), 1) das beim Probiren der Kupfererze ausgebrachte Stück Kupfer; — 2) das beim Ausschöpfen des geschmolzenen Schwarzkupfers im Herd zuletzt zurückbleibende Kupfer.

Kupferkörnen, s. v. a. Granuliren. Auf den Messinghütten wird hierzu eine besondere Vorrichtung angewendet. Ein 4—5 Fuß tiefes, hölzernes Gefäß mit einem zweiten blechernen, herausnehmbaren Boden hat einen Deckel von Kupferblech, in der Mitte mit einem Loch, in welches eine durchlöcherte Kelle paßt;

in letztere wird das geschmolzene Kupfer mit einer andern Kelle gegossen, welches durch die kleinen Löcher in das mit Wasser gefüllte Gefäß fällt. Da das Wasser sehr bald heiß werden würde, so ist die Einrichtung getroffen, daß es auf der einen Seite des Gefäßes abläuft, während auf der andern Seite immer frisches zufließt. Granulirtes Kupfer gibt den 4. bis 5. Theil mehr Messing als bloß grob zerschlagenes.

Kupfergrätze, Kupferfeilspäne, werden zur Reduktion auf Kupfer verwendet.

Kupferkrystall, destillirter oder gereinigter Grünspan.

Kupferlachs (Ichthyol.), s. v. a. Salmo hamatus *Cuv.*

Kupferlade (Techn.), s. Strumpfwirkerstuhl.

Kupferlasur (Min.), Erzspathgattung aus der Familie der Malachochalcite, klinorhombisch, H. = 3,5, G. = 3,7 — 3,9, Bruch muschelig bis uneben, Strich smalteblau. Einzige Species: prismatischer K. (prismat. Lasurmalachit, Azurit, Lasur, Cuivre carbonaté bleu, Cuivre azuré), besteht aus 69,09 Kupferoxyd, 25,69 Kohlensäure, 5,22 Wasser, hat zur Grundform eine schiefe rhombische Säule von 99° 32′ u. eine den Seitenflächen u. den auf den scharfen Seitenkanten aufgesetzten Endzuschärfungskanten (91° 47′ 38″) parallele Spaltbarkeit, muscheligen bis unebenen Bruch. Erscheint gewöhnlich in niedrigen dicken Säulen von mannichfaltiger Abänderung, aber auch in derben, traubigen, kugeligen und nierenförmigen Massen von blätteriger, strahliger und faseriger Textur, hat eine schöne lasur-, smalte- od. schwärzlichblaue Farbe u. smalteblauen Strich, ist stark glasglänzend u. durchscheinend bis gänzlich undurchsichtig. Vor dem Löthrohr auf Kohle wird es leicht schwarz und zu einem Kupferkorn reducirt, färbt in der Platinzange gehalten die Flamme der Löthrohrlampe schwach grün u. löst sich in Säuren unter Brausen auf. Varietäten: blätteriger K., immer deutlich krystallisirt, glasglänzend und durchscheinend; strahliger K. in derben, trauben- u. nierenförmigen Massen mit büschelig-faseriger Textur; — erdiger K. (Bergblau, Kupferblau), nur derb, eingesprengt, erdig, als Ueberzug, matt, undurchsichtig, erdig im Bruch und zerreiblich. Auf Gängen und Lagern in den krystallinischen Schiefergesteinen, in der Grauwacke ꝛc. gewöhnlich mit Malachit. So und zwar am schönsten zu Chessy bei Lyon, Szaska und Schmölnitz in Ungarn, Drawicze u. Moldawa im Banat, Schwatz in Tyrol, Saalfeld und Ramsdorf in Thüringen. — Der Cyanotrichit (Kupfersammterz, Sammterz) von Moldawa erscheint in haarförmigen Krystallchen als sammtartiger Ueberzug von smalteblauer Farbe und soll, nach Brooke, Schwefelsäure, Kupfer, Zink u. Kieselerde enthalten. — Der Mysorin aus Mysore, schwärzlichbraun, ocherartig, dicht und weich; G. = 2,62, ist wohl Gemenge, nach Thomson 60,75 Kupferoxyd, 19,50 Eisenoxyd, 16,70 Kohlen- u. 2,10 Kieselsäure.

Kupferlebererz (Min.), s. v. a. 1) Rothkupfererz; — 2) Buntkupfererz.

Kupferleg, Kupferlech, die beim Schmelzen des Schwarzkupfers unter der Schlacke schwimmende Metallmasse, zusammengesetzt aus Kupfer, Eisen und Arsenik. Sie wird abgenommen und als Rohstein behandelt.

Kupferlegirungen. Das Kupfer zeigt im Allgemeinen viel Neigung, sich mit andern Metallen zu verbinden. Mehre dieser Verbindungen besitzen Eigenschaften, welche denselben eine ausgedehnte technische Anwendung verschafft haben.

Kupfer und Kalium. Nach Karstens Versuchen nimmt Kupfer 6,13 Proc. Kalium auf, welche geringe Quantität jedoch hinreicht, das Kupfer in der Hitze schon etwas weniger duktil zu machen. — Mit Baryum erhielt Clarke durch Erhitzen von dem Knallgasgebläse eine goldgelbe Verbindung. — Kupfer und Wolfram vereinigen sich zu einer kupferrothen, ziemlich dehnbaren Legirung. — Kupfer und Molybdan bilden eine blaß kupferrothe, dehnbare Verbindung, wenn das Molybdan nicht vorwaltet. — Kupfer und Mangan geben eine röthlichweiße und sehr dehnbare Legirung, welche durch Luft und Feuchtigkeit oxydirt wird. — Kupfer und Arsenik. Werden 100 Theile Kupferfeile mit gleicher Menge Arsenik erhitzt, so erhält man dadurch 158,5 geschmolzenes Arsenikkupfer, nahe der Formel $Cu_4 A_3$ entsprechend. Es ist weißgrau, spröde und feinkörnig. Das sogenannte Weißkupfer (weißer Tomback) wird durch Glühen eines Gemenges von Kupfer, arseniger Säure und schwarzem Fluß erhalten; es wurde früher, vor der Anwendung des Argentans, als silberähnliche Legirung benutzt. Ein anderes Arsenikkupfer, von der Formel $Cu_3 A_2$ wird gebildet, wenn man Arsenikwasserstoffgas über trockenes Chlorkupfer leitet, wobei Chlorwasserstoff entweicht. Sie ist von schwarzer Farbe. Schon 6,15 Proc. Arsenik sind hinreichend, um das Kupfer etwas kaltbrüchig, zugleich aber sehr rothbrüchig zu machen. — Kupfer mit Antimon gibt eine kleinblätterige, spröde Legirung von violeter Farbe. Das Antimon äußert einen ganz ähnlichen Einfluß auf die Duktilität des Kupfers, wie der Arsenik. — Kupfer und Wismuth schmelzen schon unter dem Schmelzpunkte des Kupfers zusammen und geben, je nach der Menge des vorhandenen Kupfers, eine mehr oder weniger rothgefärbte Legirung. Ein Gewichtstheil Kupfer mit dem vierfachen Wismuth gibt eine schön rothgefärbte Verbindung von blätterigem Bruche. — Kupfer und Zink geben die wichtigste Legirung des Kupfers, des Messings (s. d.) und dessen Abarten. — Kupfer und Kadmium. 54,29 Kupfer und 45,71 Kadmium bilden eine hellgelbweiße, sehr spröde Verbindung von feinkörnig schuppigem Gefüge, die bei der Schmelzhitze des Kupfers den Kadmiumgehalt wieder verliert. — Kupfer und Zinn, s. Bronze, Glockengut, Kanonengut, Spiegelmetall. — Kupfer und Blei. Schmilzt man beide Metalle bei starker Rothgluth zusammen und läßt das Gemisch langsam erkalten, so sondert es sich in zwei Schichten, von denen die untere aus einem

kupferhaltigen Blei, die obere aus einem bleihaltigen Kupfer besteht. Durch rasches Abkühlen wird diese Sonderung verhindert. Erhitzt man aber das dadurch erhaltene, anscheinend homogene Gemisch, so fließt die bleireiche Verbindung aus, während die kupferreiche ungeschmolzen zurückbleibt. Hierauf beruht der Saigerprozeß. — Kupfer und Eisen lassen sich nur schwierig mit einander verbinden, woran hauptsächlich der gewöhnliche Kohlenstoffgehalt des Eisens Schuld zu seyn scheint. Daher kommt es, daß sich Roheisen gar nicht, wohl aber Stabeisen, und am besten sehr weiches Stabeisen und Kupfer zusammenschmelzen lassen. Die Intensität der Kupferfarbe wird durch einen Zusatz von Eisen, wenn derselbe das Verhältniß 1 : 1 nicht bedeutend überschreitet, kaum verringert, ja fast erhöht. 2 Theile Kupfer und 1 Theil Eisen geben eine Legirung von ausgezeichneter Festigkeit. Ein größerer Eisengehalt vermehrt die Härte, vermindert aber die Festigkeit, indem die Legirung ein blätteriges Gefüge erhält. — Kupfer und Nickel geben eine sehr dehnbare Legirung, welche um so weißer ist, je mehr sie Nickel enthält. Dieselbe ist jedoch dem Anlaufen an der Luft leichter ausgesetzt, als das Argentan. Nach Fricks Untersuchungen ist eine Legirung von 10 Theilen Kupfer und 1 Theil Nickel blaß kupferroth und völlig geschmeidig; von 10 Theilen Kupfer und 2 Theilen Nickel: röthlich weiß; von 10 Theilen Kupfer und 3 Theilen Nickel: fast ganz weiß; von 10 Theilen Kupfer und 4 Theilen Nickel: vollkommen silberweiß, auf dem Probirsteine nicht von Silber zu unterscheiden. — Kupfer, Nickel und Zink, s. Argentan. — Kupfer und Silber lassen sich in allen Verhältnissen zusammenschmelzen und geben eine mehr oder weniger rötolichweiße Legirung, welche, da sie härter als reines Silber und — bei nicht zu viel Kupfer — kaum merklich weniger weiß ist, die ausgedehnteste Anwendung als Münz- und Luxusmetall gefunden hat. — Kupfer und Gold zeigen ganz analoge Verhältnisse wie Kupfer und Silber. Die Geschmeidigkeit des Goldes wird durch einen Zusatz von ganz reinem Kupfer nur wenig vermindert. — Kupfer und Platin. Clarke erhielt durch Zusammenschmelzen gleicher Gewichtsmengen beider Metalle vor dem Knallgasgebläse eine blaßgelbe, goldähnliche Legirung. — Kupfer und Palladium. 4 Theile Kupfer und 1 Theil Palladium geben, nach Cock, eine weiße, geschmeidige Verbindung, gleiche Theile beider Metalle, nach Chenevix, eine gelbgraue, spröde Legirung von 10,392 spec. Gewicht. Clarke erhielt durch Behandlung gleicher Volumtheile beider Metalle vor dem Knallgasgebläse ein sehr blasses, politurfähiges, ziemlich leicht schmelzbares Metall. Kupfer und Iridium verbinden sich in der Weißglühhitze leicht mit einander. Vauquelin stellte aus 1 Theil Iridium und 4 Theilen Kupfer ein geschmeidiges, blaßrothes Metallgemisch dar, welches sich viel härter als Kupfer zeigte. — Kupfer und Osmium. Nach Tennant ist diese Verbindung sehr dehnbar und leicht in Salpetersäure löslich.

Kupfermangan (Min.), nach Werner, s. v. a. Kupfermanganerz.

Kupfermanganerz (Min.), ein hydrosiderischer Oxydolith, unkrystallinisch, derb, traubig, nierenförmig, Bruch muschelig, H. = 6,0, leicht zersprengbar, G. = 3,1 — 3,2, bläulichschwarz mit gleichem Strich, fettglänzend, undurchsichtig, vor dem Löthrohr braun werdend, aber unschmelzbar. Nach Karsten 74,10 Manganoxyd, 20,10 Wasser, 4,80 Kupferoxyd, 0,12 Eisenoxyd, 0,30 Kieselerde, 1,05 schwefelsaurer Kalk. Im Zinnstockwerke bei Schlackenwalde in Böhmen. Höchst ähnlich ist der von Richter benannte Pelokonit von leberbraunem Striche, H. = 3,0, G. = 2,5, nach Karsten aus Manganoxydhydrat, Kupferoxyd und Eisenoxyd bestehend. Mit Malachit in Chili.

Kupfermarkasiten (Bergb.), viereckig oder auch rund unter einander gewachsene Kupferkiese von goldgelber Farbe; sie halten auf den Centner 6—8 Pfund Kupfer.

Kupferminenfluß, nordamerikanisch. Fluß, Hudsonsbai-Länder, führt das Wasser des Felsensees in das Eismeer.

Kupfermünze. Diese ist zu betrachten: 1) als Scheidemünze; 2) als Nothmünze. — Im Allgemeinen hat man schon in den ältesten Zeiten Münzen aus Kupfer oder in dem Kupfer ähnlichen Metallkompositionen, wie sie von Plinius beschrieben werden, geprägt. Im Mittelalter kam man zwar davon zurück, u. prägte sogar die kleineren Münzen oder Billon, als Pfennige, Kreuzer u. a. von Silber, bis man, wegen der mit so kleinen Münzen verbundenen Unbequemlichkeiten, auf Prägung von Scheidemünzen in Kupfer (auch wohl Glockenmetall) verfiel. Zwar eignet sich dieses Metall wegen der großen Verschiedenheit seines Werthes in Zeit und Raum, und der Niedrigkeit dieses Werthes selbst weit weniger zu Geld, als Silber und Gold; dagegen ist es aber feuerfester als andere unedle Metalle und dem Unscheinbarwerden weniger ausgesetzt, als die Scheidemünzen von Billon. Wegen der hohen Prägekosten, die indeß damit verbunden sind, und weil der Staat in der Regel an den Scheidemünzen das Meiste verdienen will, haben sie einen verhältnißmäßig nur sehr geringen Metallwerth. Im Königreiche Preußen z. B. wiegt der Kupferthaler 37½ Loth; in Sachsen 35½ Loth; in Frankreich berechnet man das kölnische Pfund auf 14½ Gr. Konv.; woraus, wenn man den Werth eines Pfundes alten Kupfers zu 5 Gr. Konv. anschlägt, der ungefähre Schlagschatz sich ermitteln läßt. Auch kommt so lange nichts auf den wahren Werth der Scheidemünzen an, als der Staat nicht mehr als zu Ausgleichungen des täglichen kleinen Verkehrs erforderlich sind, ausgibt, ja, er muß, um die Prägekosten nicht zu verlieren, die Verwendung derselben zu andern Zwecken (wie z. B. zu Kupfernieten) gesetzlich verbieten. Prägt aber ein Staat, vielleicht in Geldnöthen, mehr als die Cirkulation erheischt, so zeigt sich bald Ueberfluß an Kupfergeld, was von selbst ein Seltenwerden des Silbergeldes bedingt. Es dauert nicht lange, so gewinnt das Silbergeld ein Agio gegen Kupfer, und will der Staat eine durchgängige Annahme al pari er-

zwingen, so wird er dies doch nur im Inlande, nicht aber gegen das Ausland erreichen können, das bei Annahme fremder K.n nur den Metallwerth ins Auge faßt und sie nur nach dem Gewichte abschätzt. Dann hören die K.n auf, Scheidemünzen zu seyn, sie werden zur Nothmünze, die, wie die Geschichte Rußlands, Oesterreichs, Schwedens und mehrer anderer Länder beweist, in der Regel später einer Devalvationsmaßregel unterliegen. Sie hören aber auch dann auf Scheidemünzen zu seyn, wenn ein Staat, wie es das kupferreiche Schweden im vorigen Jahrhunderte gethan, die größeren Münzeinheiten in Kupfer ausprägen läßt, was, wegen der Schwere und Größe solchen Geldes, natürlich mit großen Beschwerlichkeiten für den Verkehr verbunden ist. — Wir wollen nur die hinsichtlich ihres Kupfergeldes wichtigsten Länder kurz erwähnen.

Dänemark prägte seit Anfang des 17. Jahrhunderts sehr wenig K.n, im Jahr 1771 erschienen ½ und 1 Schillingstücke, wo von den letztern 42 Stück 1 Pfund wiegen. Die in neuerer Zeit seit 1810 geprägten 1 Schilling Danske und 2 Schilling Kurant sind sehr leicht, ebenso die in den Jahren 1813—15 geprägten K.n, welche die Werthangabe von 1, 2, 3, 4, 6, 12 u. 16 Schilling Rigsbankzeichen führen. Da von den letztern 34 Stück 1 Pfund wiegen, so ist dasselbe mit 4 Thlrn. 6 Gr. ausgebracht. Die Schillingsstücke von 1771 sind zu 12 Schilling umgeprägt worden. — Frankreich münzte sein noch jetzt gangbares Kupfergeld unter Ludwig XV. und XVI. in verschiedenen Münzstätten, in ganzen, halben und ¼ Sous auch sehr verschieden aus. Von erstern gehen durchschnittlich etwa 42 Stück auf 1 Pfund. Die nach der Revolution von 1789—93 in den Jahren der Freiheit und im zweiten Jahre der Republik geprägten 2 Sous und 12, 6, 3 Denierstücke sind theils von Kupfer, theils von Glockenmetall; 38—40 Sous wiegen 1 Pfund. Laut Dekret vom dritten Jahre der Republik erschienen nun bloß reine K.n und zwar 1796 2 und 1 Decimen- und 5 Centimenstücke; letztere sind den früheren Sous im Werthe gleich; da aber hiervon etwa 94 Stück 1 Pfund wiegen, so ist dasselbe zu 28 gGr. ausgebracht. Vom 5. bis 9. Jahre der Republik prägte man 1 Decimen- und 5 und 1 Centimenstücke, jedoch noch einmal so schwer als die vorigen. Da nun ungefähr 23 solcher Decimen 1 Pfund wiegen, so ist dasselbe im Werthe von 14 gGr. ausgeprägt. Seit dieser Zeit schlug man in Frankreich keine K.n mehr, außer die von Straßburg 1808 ausgegangenen 5 Centimen- und die zu Anfange 1814 u. 15 gemünzten 1 Decimenstücke. — Oesterreich prägte im Jahr 1759 und 1760 das erste Kupfergeld in Pfennigen, ½ u. 1 Kreuzern. Da von den letztern 60 einen Gulden betragen und 44 Stück 1 Pfund wiegen, so ist dasselbe zu 11 Gr. 9 Pfennigen ausgebracht. Im J. 1780 wurde das Gewicht des Kupfergeldes verringert und es wiegen von da an 60 Kreuzer 1 Pfund. Im Jahre 1800 erschienen ¼, ½, 1, 3 u. 6 Kreuzerstücke. Von den 3 Kreuzerstücken wiegen ungefähr 55 1 Pfund, und von den 6 Kreuzern, welche die Benennung erbländisch führen, gehen im Durchschnitte 36 auf 1 Pfund. Das Jahr 1807 bringt Kupferstücke zu 15 und 30 Kreuzern als Bankozettel-Theilungsmünze; erstere wiegen ungefähr das Stück ⅞ Loth, letztere 1¼ Loth. Ein Finanzpatent von 1811 reducirte jedoch die vorstehenden K.n und zwar die 3 Kreuzer von 1800 auf 1 Kreuzer, die 15 Kreuzer von 1807 auf 3 Kreuzer und die 30 Kreuzerstücke auf 6 Kreuzer, die 6 Kreuzer erbländisch wurden ganz außer Kurs gesetzt, und man prägte nun 1812 Kupfer als Scheidemünze der wiener Währung, in ¼, ½, 1 und 3 Kreuzerstücken, diese letztern wiegen 34 Stück 1 Pfund. Als die neueste Prägung erschienen im Jahre 1816 ¼, ½ u. 1 Kreuzerstücke im Konventionsfuße; da von den letztern 60 einen Gulden machen und ungefähr 54 1 Pfund wiegen, so ist dasselbe zu 14⅓ gGr. ausgebracht. Die sämmtlichen leichten und reducirten Münzen haben gegen letztere Ausmünzung den Kurs von 250, d. h. 5 reducirte Kreuzer thun 2 Kreuzer Konventionsmünze. — Preußen hatte zu Anfange dieses Jahrhunderts in seinen verschiedenen Landestheilen auch sehr verschieden geprägte K.n; so galten von den schlesischen Denaren 360, von den brandenburger Pfennigen 288, von den preußischen Schillingen 270, von den posener Kupfergroschen 180 und von den preußischen 90 einen Thaler Kurant. Seit dem Jahre 1821 aber prägt Preußen sein neues kursirendes Kupfergeld in 1, 2, 3 und 4 Pfennigstücken aus, 360 Pfennige auf 1 Thaler. Da nun gesetzlich 12 Pfennige 1¼ Loth wiegen müssen, so ist das Pfund mit 201⅓ gGr. Kurant ausgebracht. — Rußland hatte vor Peter I. bereits K.n als ½ und ¼ Kopeken. Dieser ließ zuerst 1 Kopekenstücke prägen, wovon 56 Stück 1 Pfund (d. h. 2 kölnische Mark) wiegen. In den Jahren 1723—30 erschienen leichte 5 Kopekenstücke, wovon 24 auf 1 Pfund gehen. Die Kaiserin Anna prägte von 1730—40 ½ Kopeken von gleichem Gewichte, wie obige 1 Kopeken. Die Kaiserin Elisabeth ließ die obigen 5 Kopeken erst zu 1 und dann zu 2 Kopeken umprägen, auch neue 5 Kopeken ausgeben, wovon das Stück 3½ Loth wiegt. Peter III. prägte 1762 die vorstehenden 5, 2 und 1 Kopeken zu 10, 4 und 2 Kopeken um, welche aber Katharina II. wieder auf 5, 2 und 1 Kopeken reducirte. Von diesen 5 Kopekenstücken gehen ungefähr 9 Stück auf das Pfund. Eine gleiche Ausmünzung erhielt sich unter Paul I. und Alexander bis zum Jahre 1810, seit welcher Zeit einem Münzgesetze zufolge bloß 2, 1 und ½ Kopekenstücke geschlagen werden, von denen erstere 32 Stück 1 Pfund wiegen. Da nun der Rubel zu 370 Kopeken Kupfer durchschnittlich berechnet wird, so kommt das Pfund etwa 4½ gGr. — Sachsen prägte im J. 1772 seine ersten K.n, 288 Stück Pfennige auf 1 Thaler und 176 Stück aus dem Pfunde. Im Jahre 1778 erschienen die ersten Kupferheller, 352 Stück aus dem Pfund, 1799 die ersten kupfernen 3 Pfenniger, wovon 57 1 Pfund wiegen. Das Ausprägen eines Pfundes Kupfer zu ungefähr 14 gGr. 6 Pfennigen erhielt sich bis ins Jahr 1804; von da an brachte man das Pfund Kupfer zu 21 gGr. 4 Pfennigen aus; Pfennige gehen hiernach 256, 3 Pfenniger 86 Stück und

4 Pfennigſtücke 64 auf 1 Pfund. Geſetzlich wird der Centner Kupfer zu 100 Thaler ausgeprägt, wonach ſich auch die neueſten K.n berechnen. — Schweden, das kupferreichſte Land, prägte bereits ſeit dem 16. Jahrhundert K.n, Oer genannt; das Gewicht derſelben iſt ſehr verſchieden; unter Guſtav Adolf wiegt 1 Oer 1¾ Loth, unter Chriſtine 3½ Loth, unter Karl XI. 2¾ Loth, und es läßt ſich eine übereinſtimmende Gewichtsberechnung nicht treffen. Seit dem Jahre 1650 wurden große viereckige Kupferſtücke (Ploten) ausgegeben, welche verſchieden geſtempelt ſind und den Werth nach Verhältniß von 4, 2, 1, ½ und ¼ Daler Silbermünze tragen. Das Gewicht einer 2 Dalerplatte war anfänglich 6 Pfund, wurde aber ſpäter verringert und hat vom Jahre 1733 nur 4 Pfd.; der Werth derſelben beträgt nach unſerem Gelde etwa 1 Thaler. Die in den Jahren 1715—19 unter Karl XII. nach Angabe des Miniſters Görz geprägten 1 Daler Silbermünzſtücke ſind Nothmünzen, wovon das Stück durchſchnittlich ¼ Loth wiegt. König Friedrich prägte 1 und 2 Oerſtücke, wovon 32 Oer 1 Pfund wiegen und dem Werth nach zu 6 gGr. ausgebracht ſind. Von den in neuerer Zeit geprägten 1/12, ¼, ½ und 1 Schillingſtücken gehen von letztern 16 auf 1 Pfund.

Kupfermulm (Min.), ſ. v. a. Manganmulm.

Kupfernatter (Amphib.), ſ. v. a. Kupferotter.

Kupfernickel (Min.), ſ. v. a. Rothnickelkies.

Kupferotter (Amphib.), ſ. v. a. Kreuzotter, Vipera Berus *L. Daud.*

Kupferoxyd (Min.), 1) klinorhombiſches phosphorſaures, ſ. v. a. Phosphormalachit, ſ. d.; — 2) rhombiſches phosphorſaures, ſ. v. a. Olivenmalachit, ſ. d.; — 3) ſchwefelſaures waſſerhaltiges K., ſ. d.; — 4) Uranoxyd-K. oder baſiſch-ſchwefelſaures U. K., ſ. v. a. Urangrün. S. d.

Kupferoxyd (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie), A. 4).

Kupferoxydalbuminat (Chem.), nach Mulder eine Verbindung, welche durch Verſetzen friſchen Eiweißes mit Kupfervitriol als ein hellbläulichgrüner, in Waſſer unlöslicher, in ſaurem ſchwefelſaurem Kupferoxyd löslicher Niederſchlag erhalten wird.

Kupferoxydammoniak (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie), A. 6).

Kupferoxydhydrat (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie), A. 5).

Kupferoxydſalze (Chem.), ſ. Kupferoxyd und Kupferſalze.

Kupferoxydul (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie), A. 1).

Kupferoxydulammoniak (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie), A. 3).

Kupferoxydulhydrat (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie), A. 2).

Kupferoxydulſalze (Chem.), ſ. Kupferoxydul und Kupferſalze 13).

Kupferoxydulſurete (Chem.), ſ. Kupfer (Chemie) D. 13).

Kupferpapier (Kupferplattenpapier, Papierm.), engliſche Papierſorte, 15½—17½ Zoll Höhe und 20—22 Zoll Breite.

Kupferpecherz (Min.), ſ. v. a. Ziegelerz, ſ. Rothkupfererz.

Kupferphosphorete, ſ. Kupfer, (Chemie) F. 16).

Kupfer, phosphorſaures, von Ehl (Min.), ſ. v. a. Ehlit.

Kupferphyllit (Min.), nach Breithaupt ſ. v. a. Kupferglimmer.

Kupferpilz (Bot.), ſ. v. a. bronzirter Löcherſchwamm, Boletus aeneus *Bull.* S. Löcherſchwamm.

Kupferplatten, die in den Kupferhämmern verfertigten Kupferplatten von 9 Fuß Länge, 2 Fuß Breite und ⅛ Zoll Dicke bis zur Stärke eines ſtarken Papiers herab. Erſtere werden in die Flanelldruckereien geliefert und letztere kommen zu Pfannen in Zuckerſiedereien, in Salzwerke, Brauereien ꝛc. Die Anfertigung derſelben geſchieht durch den breiten Hammer, unter dem ſie geſtreckt werden, doch müſſen die Schläge des Hammers ganz dicht neben einander in Reihen, ſowohl der Länge als der Breite nach, zu liegen kommen, wobei natürlich bei den ſchwereren Platten mitunter 2—4 Mann zur Handhabung derſelben vorhanden ſeyn und die Platten ſelbſt häufig geglüht werden müſſen. Dann kommen ſie noch unter den Polirhammer, die Unebenheiten werden glatt geſchlagen und die Ränder beſchnitten. Auch der Kupferſtecher bedarf ſolcher Platten.

Kupferpol, ſ. v. a. Negativer Pol, ſ. Galvanismus.

Kupferprobe (Hüttenw.), ſ. Kupfer (Vorkommen).

Kupferquarz (Min.), ſ. v. a. durch Kupferoxydhydrat ſpangrün gefärbter gemeiner Glasquarz, ſ. Quarz.

Kupferquellen (Geognoſ.), ſ. v. a. Cementquellen.

Kupferrauch, Kupferregen 1) (Hüttenw.), die beim Garmachen des Kupfers zuweilen eintretende eigenthümliche Erſcheinung, daß von der Oberfläche des geſchmolzenen Kupfers kleine flüſſige Partikel deſſelben in großer Menge emporgeſchleudert werden und als erſtarrte Kügelchen wieder herabfallen. Es ſcheint dies eine ganz analoge Urſache zu haben, wie das Sprazzen des Silbers; nämlich eine Abſorption von Sauerſtoff bei höherer Temperatur und darauf folgendes Entweichen dieſes Gaſes bei eintretender Abkühlung. — 2) In der Bergmannsſprache in einigen Gegenden Deutſchlands eine Efflorescenz von Vitriolen, beſonders von Eiſenvitriol oder kupferhaltigem Eiſenvitriol, wie ſie in feuchten Kupfergruben vorzukommen pflegt.

Kupferreißen, die erkaltete Oberfläche beim Schwarz- und Garkupferſchmelzen als Kupferſcheiben abnehmen.

Kupferrhodanid, ſ. v. a. Kupferſulphocyanid.

Kupferroſt (Chem.), ſ. v. a. baſiſch kohlenſaures Kupferoxyd.

Kupferroſt (Hüttenw.), Rohſtein, welcher noch mehrmals geröſtet werden muß; das davon geſchmolzene Kupfer wird Kupferroſt genannt.

Kupferroth (Min.), 1) s. v. a. Rothkupfererz; — 2) eine der metallischen Mineralfarben, roth mit etwas Gelb und einer Spur von Grau gemischt. Z. B. Nickelkies, gediegen Kupfer auf frischem Striche.

Kupferruß (Hüttenw.), s. v. a. Kupferrauch.

Kupfersäure, s. v. a. Kupfersesquioxyd.

Kupfersaigern, s. Kupfer (Metallurg.).

Kupfersalicylür (Chem.), Salicylwasserstoff, worin 1 Aeq. Wasserstoff durch Kupfer ersetzt ist, erhält man durch Schütteln von frisch gefälltem Kupferoxydhydrat mit einer Auflösung von Salicylwasserstoff, und Waschen des Produkts mit Alkohol. Ein leichtes grünes Pulver, von metallischem, schwach aromatischem Geschmack, unlöslich in Wasser und Alkohol. Zusammensetzung: $C_{14}H_3O_4 + Cu$.

Kupfersalmiak (Chem.), s. Kupfersalze A. 9).

Kupfersalze. A. Haloidsalze. 1) Kupferchlorür, salzsaures Kupferoxydul, Resina Cupri Boyle. Cu. Cl. Wird am einfachsten erhalten durch Digestion einer Kupferchloridlösung mit Kupferspänen in einer verschlossenen Flasche. Setzt man eine kleine Menge Salzsäure hinzu, so schweißt das Chlorür allmählig in kleinen, weißen, körnigen Tetraëdern an. Die Flüssigkeit enthält noch Chlorür, gelöst, welches daraus durch Wasserzusatz weiß und käsig gefällt wird. Löst man dieses Pulver in heißer Salzsäure, so erhält man daraus farblose Krystalle, die aber, selbst in verschlossenen Flaschen dem Sonnenlicht ausgesetzt, braun werden. Sie lassen sich nur im luftleeren Raume abtrocknen, indem sie sonst basisches Chlorid bilden, welches eine grüne Farbe besitzt. Die Verbindung wird auch erhalten durch Erhitzen von 1 Thl. Quecksilberchlorid mit 8 Thln. Kupfer in einer Retorte, wo es als eine bernsteingelbe geschmolzene Masse zurückbleibt und sich gleichfalls bildet, wenn man dünnes Kupferblech in Chlorgas bringt.

Das Kupferchlorür ist in Wasser und Alkohol unlöslich, löslich in Salzsäure, Kochsalz und Ammoniaklösung. Diese Lösungen ziehen rasch Sauerstoff aus der Luft an; setzt man kleine Mengen von Ammoniak zu der salzsauren Lösung, so bildet sich

2) Kupferchlorür-Chlorammonium in würfeligen Krystallen. Das Kupferchlorür ist schmelzbar und zersetzt sich dabei in geschlossenen Gefäßen nicht. Es erstarrt zu einer hellgelben, krystallinischen Masse; wenn es oxyd- oder chloridhaltig ist, färbt es sich beim Schmelzen braun. Durch Glühen in einem Strom von Wasserstoff wird es zu Metall reducirt und Salzsäure entweicht. Phosphorwasserstoff bildet unter gleichen Verhältnissen Sechstel-Phosphorkupfer und Salzsäure. Mit Kali behandelt entsteht Chlorkalium und Kupferoxydul. Mit Eisenfeile gemengt und mit Wasser übergossen, scheidet sich metallisches Kupfer ab, während sich Eisenchlorür auflöst. Aus der salzsauren Lösung von Kupferchlorür fällt Eisenvitriol Kupfer. Dieselbe Lösung färbt Molybdänsäure blau, fällt aus Goldchlorid metallisches Gold, aus Quecksilberchlorid Quecksilberchlorür.

Das Kupferchlorür verbindet sich mit den Chlorverbindungen der Alkalimetalle zu krystallinischen Doppelsalzen, welche 2 Aeq. der letzteren auf 1 Aeq. des ersteren enthalten.

3) Kalium-Kupferchlorür, $2KCl + Cu_2Cl$, erhält man, wenn Kupferchlorür, wie man es aus seiner salzsauren Lösung mit Wasser erhält, mit wenig Wasser zum Sieden erhitzt und so lange mit Chlorkalium versetzt wird, als dieses sich löst. Beim Erkalten der Flüssigkeit schießen würfelförmige Krystalle an.

4) Natriumkupferchlorür. Das Kupferchlorür löst sich leicht in Kochsalzlösung; beim Verdampfen im luftleeren Raume krystallisirt die Verbindung, wegen ihrer Leichtlöslichkeit aber schwierig. Kalilauge fällt daraus Kupferoxydul, Ferrocyankalium gibt einen weißen Niederschlag.

5) Kupferchlorid, salzsaures Kupferoxyd, Cu Cl, bildet sich als braunes Sublimat beim Verbrennen von dünnem Kupferblech in überschüssigem Chlorgas, oder wenn Kupferchlorür lange der Einwirkung von Chlor ausgesetzt wird. Leicht gewinnt man es durch Auflösen von Kupferoxyd in Salzsäure oder von Kupfer in Salzsäure, der man tropfenweise Salpetersäure zusetzt. Dampft man diese Lösung ab, so erhält man kleine blaugrüne Prismen, welche 2 Aeq. Wasser enthalten. Diese schmelzen beim Erwärmen, bei 100° verlieren sie den größten Theil des Wassers und werden braun, aber erst bei 200° C den letzten Rest und hinterlassen dann eine gelbbraune pulverige Masse. Bei höherer Temperatur entweicht Chlor und Kupferchlorür bleibt zurück. Wird die wasserfreie Verbindung mit Phosphorwasserstoffgas erhitzt, so entweicht Salzsäure und Phosphorkupfer bleibt zurück. Beim Schmelzen mit Phosphor entsteht sich verflüchtigender Chlorphosphor und Phosphorkupfer. In ölbildendem Gase erhitzt, gibt es ein Gemenge von Kupfer und Kupferchlorür. Der Dampf von wasserfreier Schwefelsäure zersetzt es in der Kälte nicht, auch Vitriolöl nicht, aber beim Erwärmen entweicht alles Chlor als Salzsäure und schwefelsaures Kupferoxyd bleibt zurück. Die wasserhaltigen grünen Krystalle, mit Vitriolöl übergossen, werden durch Wasserverlust braun, ohne dadurch zersetzt zu werden, sie zerfließen an der Luft, lösen sich in wenig Wasser mit grüner, in vielem mit blaßblauer Farbe. Auch in Weingeist und Aether ist das Kupferchlorid löslich. Die weingeistige Lösung, auf Baumwolle gegossen und angezündet, brennt mit prachtvoll grüner Farbe. Schreibt man mit der verdünnten Lösung auf Papier, so erscheint die Schrift kaum sichtbar, wird aber beim Erwärmen durch Wasserverlust deutlich gelb.

6) Basisches Kupferchlorid. Kupferchlorid vereinigt sich mit Kupferoxyd oder mit dessen Hydrat in mehren Verhältnissen. Die technisch wichtigste ist unter dem Namen braunschweiger Grün bekannt; sie entspricht der Formel $CuCl + 3CuO + 4HO$. Der in Chili und Peru vorkommende Atakamit oder Smaragdochalcit ist dieselbe Verbindung. Durch Erwärmen verliert er sein Wasser und wird braun.

7) Zweifach baſiſches Kupferchlorid erhält man, wenn aus einer Kupferchloridlöſung genau $^2/_3$ des Kupfers durch Aetzkali gefällt werden; es bilden ſich 2 Aeq. Kupferchlorid-Chlorkalium und 1 Aeq. baſiſches waſſerhaltiges Kupferchlorid: $2(KO.HO) + 5CuCl + 2HO = 2(KCl + CuCl) + (CuCl + 2CuO + 4HO)$, ein blaugrüner Niederſchlag. Wird dieſer bis 138° erhitzt, ſo verwandelt er ſich in ein braunes Pulver, welches noch 1 Aeq. Waſſer enthält; beim Erhitzen bis zu 260° verliert es alles Waſſer und wird ſchwarz. Befeuchtet man dieſen Rückſtand mit Waſſer, ſo erwärmt er ſich ſtark, nimmt 3 Aeq. Waſſer auf und erhält eine noch ſchönere grüne Farbe als das braunſchweiger Grün.

Wird Kupferchlorid-Ammoniak mit vielem Waſſer übergoſſen, ſo bleibt ein grünes Pulver zurück, welches nach der Formel: $CuCl + 4CuO + 6HO$ zuſammengeſetzt iſt. Beim Erhitzen verliert es das Waſſer und wird braun. Durch Uebersättigen einer koncentrirten Löſung von Kupferoxyd mit Ammoniak und langſames Verdampfen hat man kryſtalliniſche Rinden, welche nach dem Trocknen zwiſchen Papier mit Waſſer behandelt und gekocht 55,7 Proc. eines grünen amorphen Pulvers zurücklaſſen, deſſen Zuſammenſetzung durch die Formel: $CuCl + 6CuO + 9HO$ ausgedrückt wird. In dem faſt farbloſen Waſſer iſt nur Chlorammonium gelöſt.

8) Kupferchlorid-Ammoniak. Leitet man über trockenes Kupferchlorid Ammoniakgas, ſo abſorbirt es daſſelbe und zerfällt dabei zu einem blauen Pulver, indem 100 Thle. Chlorid 73,7 Thle. Ammoniakgas verdichten. An der Luft verliert dieſe Verbindung, welche der Formel: $CuCl . 3NH_3$ entſpricht, ſehr leicht Ammoniak und wird grün. Bis zu 140° erhitzt entweichen 2 Aeq. Ammoniak und ein apfelgrünes Pulver, nach der Formel: $CuCl . NH_3$ zuſammengeſetzt, bleibt zurück. Bei ſtärkerer Hitze entwickelt ſich Salmiak, etwas Stickgas und Kupferchlorür bleibt zurück. In Verbindung mit Waſſer ($CuCl . 3NH_3 + HO$) erhält man Kupferchlorid-Ammoniak kryſtalliſirt, wenn in eine geſättigte Löſung von Kupferchlorid Ammoniakgas geleitet wird, bis der anfangs entſtandene Niederſchlag ſich völlig gelöſt hat. Die Flüſſigkeit erhitzt ſich dabei bis faſt zum Sieden und beim Erkalten kryſtalliſirt die Verbindung in Oktaëdern und Prismen von tief dunkelblauer Farbe. — Auch das baſiſche, durch Erwärmen von Waſſer befreite, braune Kupferchlorid abſorbirt unter ſchwacher Wärmeentwickelung Ammoniakgas, ohne dadurch ſeine Farbe zu verändern und gibt damit die Verbindung: $(CuCl + 2CuO) . NH_3$.

Mit den Chlorverbindungen der Alkalimetalle bildet das Kupferchlorid die folgenden kryſtalliſirenden Verbindungen.

9) Ammonium-Kupferchlorid (Kupferſalmiak): $NH_4Cl + CuCl + 2$ Aeq., wird erhalten, wenn man 53,4 Thle. Salmiak und 67,4 Thle. waſſerfreie oder 85,4 Thle. kryſtalliſirtes Kupferchlorid in wenig Waſſer gelöſt durch Erkälten zum Kryſtalliſiren bringt. Bildet blaugrüne Quadratoktaëder, iſt völlig löslich in Waſſer und Weingeiſt, zerſetzt ſich leicht beim Erhitzen.

10) Kalium-Kupferchlorid, $KCl + CuCl + 2$ Aeq., erhält man wie das entſprechende Ammoniumſalz in Form von Quadratoktaëdern, die in Waſſer und Weingeiſt löslich ſind.

11) Kupferbromür, Cu_2Br. Erhitzt man in einer Röhre Kupfer-Drehſpäne bis zum dunkeln Rothglühen und leitet Bromdampf darüber, ſo bildet ſich unter plötzlicher Feuererſcheinung Kupferbromür. Durch Behandeln mit Waſſer entzieht man demſelben das gleichzeitig gebildete Bromid, löſt dann das vorhandene Bromür in koncentrirtem Bromwaſſerſtoff und fällt es aus dieſer Löſung durch viel Waſſer als ein weißes Pulver. Einfacher erhält man es durch Glühen von Bromid als eine dunkel grünlichbraune Maſſe. An der Luft wird es durch Glühen zerlegt, iſt unlöslich in Waſſer, löslich ohne Farbe in Bromwaſſerſtoffſäure und Salzſäure. Salpeterſäure zerlegt es unter Stickoxydentwickelung. Schwefelſäure und Eſſigſäure verändern es ſelbſt beim Kochen nicht. In wäſſerigem Ammoniak iſt es löslich und liefert ammoniakhaltige Kryſtalle. — Die bromwaſſerſtoffſaure Löſung fällt aus Chlorgold metalliſches Gold, aus Queckſilberbromid Queckſilberbromür; mit ſchwefelſaurem Eiſenoxydul verſetzt bilden ſich Blättchen metalliſchen Kupfers.

12) Kupferbromid, Cu Br, bildet ſich, wenn Kupferoxydhydrat in Bromwaſſerſtoffſäure gelöſt, oder wenn Kupferkieſelfluorid durch Bromkalium zerſetzt wird, oder gleichzeitig mit Bromür, wenn man Kupferdrehſpäne in einem Ueberſchuß von Bromdampf erhitzt. Dampft man die wäſſerige Löſung unter dem Luftzuge neben Schwefelſäure ab, ſo erhält man eine dunkelgrüne Löſung, welche allmählig ſchwarze, glänzende, waſſerfreie, dem Jod ähnlich ſehende Kryſtalle liefert. — Baſiſches Kupferbromid erhält man als ein blaßgrünes Pulver, wenn die Bromidlöſung mit einer unzureichenden Menge von Ammoniak verſetzt wird.

13) Kupferbromid-Ammoniak, $2\,Cu\,Br . 5\,NH_3$, bildet ſich, wenn Kupferbromid in trockenes Ammoniakgas gebracht wird. Es ſchwillt darin auf und zerfällt zu einem bläulichen Pulver. Beim Erwärmen verliert es Ammoniak und Bromammonium. In wenig Waſſer iſt es mit intenſiv blauer Farbe löslich. Beim Verdünnen aber trübt ſich die Löſung, indem ſich Kupferoxydhydrat ausſcheidet, welches durch Erhitzen in der Flüſſigkeit ſchwarz wird. — Eine andere der Formel $2\,Cu\,Br . 3NH_3$ entſprechende, kleine dunkelgrüne Kryſtalle bildende, ſich übrigens wie die vorhergehende verhaltende Verbindung entſteht, wenn man die koncentrirte Löſung von Kupferbromid mit ſo viel koncentrirtem Ammoniak verſetzt, bis man eine klare Auflöſung erhält, und dann Alkohol zufügt.

14) Kupferjodür, Cu_2J, bildet ſich beim Erhitzen von Kupfer in Joddampf oder wenn Kupferflorür in Salzſäure gelöſt mit Jodkalium verſetzt wird. Am beſten gewinnt man

es, indem man eine Lösung von Kupfervitriol, in hinreichender wässeriger, schwefliger Säure oder gleiche Aequivalente von Kupfervitriol und Eisenvitriol zusammen aufgelöst, durch Jodkalium fällt. — Bildet ein weißes Pulver, welches, bei 40° getrocknet, 1 Aeq. Wasser halten soll; bei 100° getrocknet, ist es wasserfrei, in der Glühhitze schmilzt es zu einer braunen Masse, die ein grünes Pulver liefert. In Wasser ist es unlöslich, wässeriges Ammoniak löst nur sehr wenig davon auf. Mit Eisenoxyd, Kupferoxyd, Manganoxyd gemischt und erhitzt, wird das Kupfer oxydirt und alles Jod entweicht. Säuren zersetzen die Verbindung, kaustische und kohlensaure Kali- od. Natronlauge nehmen Jod auf und hinterlassen Kupferoxydul.

15) **Kupferjodür-Ammoniak**, $Cu_2 J. 2NH_3$, bildet sich unter Wärmeentwickelung, wenn über Kupferjodür trockenes Ammoniakgas geleitet wird. Es nimmt dabei eine braune Farbe an. Schon gelindes Erhitzen treibt wieder alles Ammoniak aus.

16) **Kupferjodid** ist für sich unbekannt. Wenn Kupferchlorid oder Kupferoxydsalze mit Jodkalimetallen in ihren Lösungen versetzt werden, so fällt Kupferjodür nieder und Jod wird frei. Das Kupferjodid ist aber in Verbindung mit Ammoniak dargestellt.

17) **Kupferjodid-Ammoniak**, $Cu J. 2NH_3 + HO$. Wenn Kupferjodür mit Ammoniak befeuchtet einige Zeit der Luft ausgesetzt wird, so bildet sich eine blaue Lösung über einem schwarzen Pulver stehend. Wird jene abfiltrirt und mit Alkohol versetzt, so erhält man die Verbindung in kleinen blauen Krystallen; sie ist in Ammoniak und in wenig Wasser unzersetzt löslich, viel Wasser, namentlich heißes, veranlaßt einen Niederschlag von grünem basischen Jodid. Kalter Weingeist und Aether wirken nicht darauf. Beim Erwärmen färben sie sich braun und hinterlassen basisches Jodid. An der Luft entweicht Ammoniak und basisches grünes Jodid bleibt zurück. Beim Erhitzen entweicht zuerst Jodammonium, dann verpufft die Masse und es bleibt ein braunrother kupferjodürhaltiger Rückstand.

18) **Kupferfluorür**, $Cu_2 F$, entsteht, wenn Kupferoxydulhydrat mit koncentrirter Flußsäure übergossen wird. Es wird augenblicklich roth. Man gießt die Flüssigkeit, aber in der kein Kupfer gelöst ist, da die Verbindung in überschüssiger Flußsäure unlöslich ist, wäscht den Rückstand rasch in Spiritus aus und trocknet ihn im luftleeren Raume. Feucht der Luft ausgesetzt, bildet sich Kupferoxydul und Kupferfluorid, wodurch die Verbindung gelb wird; bei weiterer Oxydation des Oxyduls zu Oxyd bildet sich basisches Fluorid von grüner Farbe. Salzsäure löst das Fluorür mit schwarzer Farbe, Wasser fällt daraus als weißer, beim Ansammeln rosenroth werdender Niederschlag. Beim Erhitzen schmilzt das Fluorür zu einer schwarzen, nach dem Erkalten zinnoberroth werdenden Masse.

19) **Kupferfluorid**, $CuF + 2$ aq. Wird kohlensaures Kupferoxyd od. Kupferoxydhydrat in koncentrirte Flußsäure eingetragen, so löst es sich anfangs sehr leicht auf. Fährt man aber damit fort, bis die Säure beinahe neutralisirt ist, so bleibt die Verbindung nicht mehr gelöst. Durch Abdampfen der sauren Lösung erhält man eine blaue Salzkruste, indem die freie Säure, wodurch das Salz gelöst erhalten wurde, entweicht. Das krystallisirte Salz, mit wenig Wasser übergossen, ist darin langsam, aber unzersetzt löslich. Bei Zusatz von viel Wasser zerfällt es aber in ein saures, leicht lösliches, und ein grünes, unlösliches Salz. Mit den Fluorverbindungen der Alkalimetalle bilden die Krystalle leicht lösliche, schwachgefärbte Salze.

20) **Basisches Kupferfluorid**, $CuF + CuO +$ aq, entsteht bei der Behandlung der vorhergehenden mit viel kochendem Wasser, oder wenn Flußsäure in der Wärme mit mehr als zu ihrer Sättigung hinreichendem kohlensauren Kupferoxyd digerirt wird; sie stellt ein grünes, in Wasser unlösliches Pulver dar.

21) **Kupfercyanür**, $Cu_2 Cy$, bildet sich, wenn das Oxydulhydrat mit Blausäure übergossen wird. Leicht wird es erhalten, wenn man in Kupferchloridlösung schwefelige Säure leitet und dann Blausäure zusetzt. Die Flüssigkeit gerinnt dabei durch Abscheidung eines weißen Niederschlages, der getrocknet ein weißes Pulver darstellt. Beim Erhitzen schmilzt es unter viel Wasserverlust zu einer bräunlichrothen, aufgeblähten Masse. Es löst sich in Salzsäure mit gelber Farbe u. wird daraus durch Wasser wieder niedergeschlagen. In wässerigem Ammoniak ist es ohne Farbenveränderung löslich.

22) **Kupfercyanid**, $CuCy$, wird als ein hochgelb gefärbtes Pulver erhalten, wenn man kohlensaures Kupferoxyd oder Oxydhydrat mit wässeriger Blausäure digerirt. Es enthält Wasser, ist darin unlöslich, ebenso in Blausäure, aber in Salzsäure mit brauner Farbe löslich und durch Wasser daraus fällbar. In Ammoniak löst es sich mit blauer Farbe. Kaustisches Kali scheidet Kupferoxydul ab und es bildet sich eine Lösung von Kalium-Kupfercyanür. Unter Wasser liegend entwickelt es Cyangas und wird dabei grün und krystallinisch.

Das Kupfercyanür wird von alkalischen Cyanüren aufgelöst und bildet damit

23) **farblose Doppelcyanüre**; die mit den Cyanüren der Alkali- u. alkalischen Erdmetalle sind löslich in Wasser, die mit den Cyanüren des Zinks, Mangans, Bleies, Wismuths ꝛc. sind schwachgefärbte unlösliche Niederschläge, welche entstehen, wenn die neutralen Lösungen dieser Metalloxyde mit der Auflösung eines alkalischen Doppelcyanürs versetzt werden.

24) **Baryum-Kupfercyanür** ist ein farbloses Salz, welches erhalten wird, wenn man Baryterdehydrat und kohlensaures Kupferoxyd in Blausäure löst. Unter heftigem Aufbrausen erhält man eine intensiv rothgefärbte Lösung, die sich beim Abdampfen wieder entfärbt. Der Rückstand wird mit Wasser ausgezogen, welches kohlensauren Baryt hinterläßt, während das Baryum-Kupfercyanür gelöst wird und durch

Abdampfen als farbloſes Salz erhalten werden kann.

25) Kadmium-Kupfercyanür, entſteht beim Verſetzen einer Löſung von Kupfervitriol mit Kalium-Kadmiumcyanür unter Cyangasentwickelung und als bräunlichweißer Niederſchlag.

26) Kaliumkupfercyanür, ſ. d.

27) Kupfercyanür-Kupfercyanid, $Cu_2Cy + CuCy + 5$ aq., wird erhalten durch Fällung von ſchwefelſaurem Kupferoxyd mit Kalium-Kupfercyanür oder Cyankalium. In dem letzten Falle verwandelt ſich der anfangs entſtehende braungelbe Niederſchlag allmählig unter Cyanverluſt in dieſe Verbindung. Setzt man zu Kupfervitriollöſung Blauſäure, ſo bilden ſich allmählig durchſichtige hellgrüne Kryſtalle von Kupfercyanür-Cyanid. Beim Erwärmen bis 100° entweicht Waſſer und Cyan und es bleibt weißes Cyanür in der urſprünglichen Geſtalt der Verbindung zurück. Salzſäure entwickelt Cyan und löſt in der Wärme das Kupfer als Chlorür und Chlorid auf. Concentrirte Salzſäure bewirkt auch in der Kälte die Löſung mit brauner Farbe, und Waſſer ſcheidet Chlorür ab. Kalilauge ſcheidet Kupferoxyd ab und Kalium-Kupfercyanür wird aufgelöſt. Ammoniak löſt die Verbindung mit blauer Farbe theilweiſe auf und hinterläßt einen blauen Rückſtand.

28) Mangan-Kupfercyanür. Aus Manganoxydulſalzen erhält man durch Fällung mit dem 1 Aeq. Cyankalium haltenden Kalium-Kupfercyanür einen gelben, mit dem 3 Aeq. Cyankalium enthaltenden einen weißen Niederſchlag, die in Säuren unter Cyanſtoffentwickelung löslich ſind.

29) Natrium-Kupfercyanür. Fällt man aus der durch Behandlung von kohlenſaurem Kupferoxyd u. Baryterdehydrat mit Blauſäure erhaltenen rothen Löſung, durch Zuſatz von ſchwefelſaurem Natron, genau allen Baryt, filtrirt und verdampft die Natrium-Kupfercyanür und purpurſaures Natron enthaltende Löſung bei gewöhnlicher Temperatur, ſo bleiben auf dem Boden farbloſe Kryſtalle von Natrium-Kupfercyanür, während das purpurſaure Natron an den Rand der Schale ſich durch Efflorescenz erhebt und mechaniſch entfernt werden kann.

Uran- u. Wismuth-Kupfercyanür ſind gelbe, Zink- und Zinn-Kupfercyanür weiße Niederſchläge.

B. Sauerſtoffſalze — a) des Kupferoxyduls.

30) Schwefelſaures Kupferoxydul, $Cu_2O + SO_3$. Löſt man Kupfer in koncentrirter Schwefelſäure auf, ſo bleibt ein ſchwarzes Pulver ungelöſt zurück, welches mit Waſſer gewaſchen u. ſchnell getrocknet, unter Entwickelung von Stickſtoffoxyd von Salpeterſäure aufgelöſt wird und das ſchwefelſaure Kupferoxydul zu ſeyn ſcheint.

31) Schwefligſaures Kupferoxydul, $Cu_2O + SO_2 + H$. Uebergießt man Kupferoxyd mit ſchwefliger Säure, ſo entſteht ſchwefelſaures Kupferoxyd, welches ſich auflöſt, und ſchwefligſaures Kupferoxydul, welches als ein ſchön rothes, kryſtalliniſches Pulver ungelöſt zurückbleibt. Man erhält es auch durch Schütteln von gepulvertem Kupfervitriol mit ſchwefliger Säure, oder durch Fällen von ſchwefligſaurem Alkali mit Kupfervitriol in der Hitze.

32) Schwefelſaures Kupferoxydul-Ammoniumoxyd, $2\,(Cu_2O + SO_2)$, $NH_4O + SO_3$, 3 HO, wird nach Musgratt erhalten, wenn eine Auflöſung von ſchwefligſaurem Kupferoxydul in Salzſäure mit überſchüſſigem ſchwefligſauren Ammoniak verſetzt und bis 57° erwärmt wird. Das Doppelſalz ſcheidet ſich in Silberweiß ab; beim Erhitzen mit Waſſer zerſetzt es ſich und läßt rothes Kupferſalz fallen.

33) Schwefligſaures Kupferoxydul-Kali fällt nieder, wenn man nicht zu verdünnte Löſungen von ſchwefligſaurem Kali und ſalpeterſaurem Kupferoxyd mit einander mengt. Bildet ein gelbes Pulver, wird durch längeres Waſchen mit Waſſer zerſetzt, ſchneller noch beim Kochen, es löſt ſich ſchwefligſaures Kali auf und das Kupferſalz bleibt mit ſeiner rothen Farbe ungelöſt zurück. Zuſammenſetzung: $2\,(KO + SO_2)$, $Cu_2O + SO_2$ —. Die hiernach erhaltene Verbindung ſoll nach Rammelsberg rothes Kupferſalz beigemengt enthalten. Eine konſtantere Verbindung wird erhalten, wenn man den Niederſchlag noch feucht mit einer koncentrirten Löſung von ſchwefligſaurem Kali ſchüttelt, die erhaltene farbloſe Löſung mit Alkohol ſchüttelt und die ſich abſondernde ſchwerere Flüſſigkeitsſchicht im luftleeren Raume verdunſtet. Bildet farbloſe Kryſtalle, die ſich an der Luft bald mit einer grünen Schicht von ſchwefelſaurem Kupferoxyd überziehen und aus 8. $(KO + SO_2)$, $Cu_2O + SO_2 + 16$ HO beſtehen.

34) Schwefligſaures Kupferoxydul-Natron, $5\,(NaO + SO_2)\,Cu_2O + SO_2$, 38 HO, wird durch Vermiſchen der Löſungen der beiden Salze, Zuſatz von abſolutem Alkohol u. Verdunſten der ſchweren dunkelrothen Flüſſigkeitsſchicht im luftleeren Raume in feinen gelben Kryſtallen erhalten.

35) Kohlenſaures Kupferoxydul, $Cu_2O + CO_2$, erhält man, wenn eine Auflöſung von Kupferchlorür u. Salzſäure in eine Löſung von kohlenſaurem Natron getröpfelt wird, als gelben Niederſchlag, der im luftleeren Raume getrocknet und in verſchloſſenen Gefäßen aufbewahrt werden kann; an der Luft oxydirt er ſich allmählig zu baſiſchem kohlenſauren Kupferoxyd.

36) Eſſigſaures Kupferoxydul, entſteht, wenn der Grünſpan durch trockene Deſtillation zerſetzt wird, wobei es als eine weiße, voluminöſe, aus haarfeinen Kryſtallen beſtehende Maſſe ſublimirt. In feuchter Luft wird es grün; durch Waſſer wird es in Oxydſalz und gelbes Oxydulhydrat zerſetzt.

b) Des Kupferoxyds.

37) Schwefelſaures Kupferoxyd, neutrales (Kupfervitriol, blauer Vitriol, blauer Gallizenſtein), $CuO + SO_3 + 5$ HO, ein ſchon den Alten bekanntes Salz, deſſen Beſtandtheile Galenus bereits kannte, findet ſich natürlich in Höhlungen, Klüften und alten Grubenbauen

aus Kupferkies entstanden, aber auch aufgelöst in Grubenwassern (Cämentwasser) u. wird gebildet, wenn man Kupfer durch Kochen in mit dem gleichen Gewicht Wasser verdünnter Schwefelsäure löst. Die Hälfte der Säure wird zersetzt und es entwickelt sich schwefligsaures Gas. Das Ganze verwandelt sich, wenn hinreichend Säure vorhanden war, in eine weiße, wasserfreie Salzmasse. Während der fortschreitenden Auflösung schlägt sich das Salz krystallinisch aus der Säure nieder. War Säure im Ueberschuß vorhanden und ward sie noch heiß abgegossen, so schießen beim langsamen Erkalten wenig gefärbte Krystalle an, welche sich ins Blaugrüne ziehen und 1 At. Krystallwasser enthalten. Dieses und das gefällte wasserfreie Salz lösen sich beide in Wasser mit schön blauer Farbe auf u. aus der heiß gesättigten Lösung schießt das Salz beim Erkalten in dunkeln sapphirblauen Krystallen an, die 5 At. Krystallwasser enthalten. An einem lauwarmen Orte verwittert es und verliert $^2/_5$ seines Wassergehalts, wird unklar und hellblau. Bei + 40° und darüber verliert es allmählig noch 2 At. Wasser, wird weiß und zerfällt. In stärkerer Hitze schmilzt es zuerst und verwandelt sich in eine weiße, wasserfreie Salzmasse. 100 Th. Wasser lösen 31,81 Th. krystallisirtes Salz bei 0° auf, bei + 40°, 77,39 Th. und bei + 100°, 203,32 Theile. In Alkohol, dessen spec. Gew. niedriger ist, als 0,89, ist es unlöslich. Das schwefelsaure Kupferoxyd wird wegen seiner vielfachen Anwendung zur Darstellung von Farben und in der Färberei ꝛc. fabrikmäßig bereitet. Es wird auf verschiedene Weise gewonnen, theils durch Rösten und Auslaugen von schwefelkupferhaltigen Kupfererzen, oder durch Rösten des beim Kupferschmelzen erhaltenen Schwefelkupfers, od. als Nebenprodukt bei der Silberscheidung. Am gewöhnlichsten fabricirt man es durch folgendes Verfahren: Alte Kupferbleche werden in einem Flammenofen bis zum Glühen erhitzt, alsdann alle Luftzüge abgeschlossen und nun eine gewisse Quantität Schwefel darauf gegeben; sobald das Kupfer sich mit dem Schwefel verbunden hat, werden die Züge wieder geöffnet und die Masse bis zum Glühen erhitzt, wonach der Ofen unvollständig geschlossen und die Masse, bis sie mit dem Ofen erkaltet ist, liegen bleibt. Hierbei oxydiren sich der Schwefel und das Kupfer gemeinschaftlich bei einer Temperatur, welche die Schwefelsäure nicht austreibt. Die erkaltete Masse wird mit Wasser ausgelaugt, das Unaufgelöste aufs Neue mit Schwefel behandelt und wie vorher geröstet, wonach man es mit demselben Wasser auslaugt und hiermit so oft fortfährt, bis die Flüssigkeit koncentrirt genug ist, worauf sie in kleinern Gefäßen zur Krystallisation verdampft wird. Die unklare, warme Flüssigkeit gießt man in einen aus Holz ohne Nägel oder sonstiges Eisenwerk zusammengefügten Kasten, um hierin sich zu klären, und läßt alsdann die klare blaue Flüssigkeit in andere Behälter ab, wo sie krystallisirt.

Der beim Kupferhüttenprozesse fallende Stein, welcher Schwefelkupfer und Schwefeleisen enthält, wird vor dem Verschmelzen zu Schwarzkupfer mehrmals geröstet, wobei sich das Schwefelkupfer und Schwefeleisen zum Theil zu schwefelsaurem Kupferoxyd und schwefelsaurem Eisenoxydul oxydiren, welche Salze durch Auslaugen aus dem gerösteten Steine entfernt werden. Die erhaltene Lauge gibt bei der ersten und zweiten Krystallisation ziemlich eisenfreien Kupfervitriol. Aus der Mutterlauge, welche einen sehr eisenhaltigen Vitriol geben würde, fällt man jetzt durch metallisches Eisen das Kupfer aus, während man in früherer Zeit den aus den Mutterlaugen erhaltenen sehr unreinen Vitriol als *schwarzen Vitriol* in den Handel brachte. Wie aus den Kupfersteinen läßt sich auch durch Rösten von Buntkupfererz, Kupferglanz u. s. w. Kupfervitriol darstellen, der aber meist sehr viel Eisenvitriol enthält.

Der Kupfervitriol kann, wo es die Verhältnisse gestatten, nämlich da, wo Schwefelsäure zu niedrigen Preisen zu haben ist, z. B. in Schwefelsäurefabriken, auch dadurch erhalten werden, daß man Kupferasche, kohlensaures Kupferoxyd (Malachit, Lasur), Ofern vom Kupferschmelzen, von kalcinirtem Schwarzkupfer in schwacher Schwefelsäure löst, abdampft und krystallisiren läßt. Endlich gewinnt man dieses Salz auch beim Affiniren von güldischen Silbermünzen, beim Scheiden des Goldes vom Silber und Kupfer durchs Kochen mit koncentrirter Schwefelsäure, wobei sich Kupfer und Silber unter Entwickelung von schwefligsaurem Gas auflöst und das Gold zurückbleibt. Aus der Silber haltigen Lösung wird das Silber durch Kupfer gefällt und so eine Auflösung von Kupfervitriol erhalten, welche, zur Krystallisation gebracht, einen sehr reinen Kupfervitriol liefert.

Der Kupfervitriol kommt jetzt, bis auf einen geringen Gehalt an Eisen, sehr rein im Handel vor und kann von diesem geringen Eisengehalte durch Umkrystallisiren gereinigt werden, besonders wenn man die Auflösung vor der Krystallisation mit etwas Salpetersäure erhitzt, auch wohl die Lösung noch mit Kupferoxyd digerirte, welches das Eisenoxyd fällt. — Im Großen reinigt man einen eisenhaltigen Kupfervitriol dadurch, daß man ihn vorsichtig in einem Kalcinirofen brennt und dabei mit kupfernen Haken umrührt, wodurch Schwefelsäure, schwefelige Säure und Wasser entweichen, Eisenoxyd gebildet wird, welches beim nochmaligen Auflösen zurückbleibt, während der hierdurch nicht zersetzte Kupfervitriol sich auflöst.

Gemische von Kupfervitriol und Eisenvitriol, welche von den Färbern gebraucht werden, kommen im Handel als *gemischtes Vitriol* vor. Man unterscheidet verschiedene Sorten, die auf einzelnen Werken in nicht immer übereinstimmenden Proportionen bereitet werden. Zu diesem Zweck bedient man sich der Vitriollaugen von bestimmtem Gehalt, welche gemischt, abgedampft u. krystallisirt werden, od. man löst auch wohl beide Vitriole in bestimmten Verhältnissen auf. So

hat man admonter Vitriol (nach Admont in Steiermark benannt), aus 5 Th. Eisen- u. 1 Th. Kupfervitriol; doppelten admonter 4 : 1; baireuther Vitriol 7 : 1; salzburger aus 17 : $5^3/_4$; letzterer führt den Namen doppelter Adlervitriol. — Sämmtliche gemischte Vitriole werden nur in guten Krystallen in den Handel gebracht, der Gries oder Schmant wird wieder gelöst, so wie auch die Mutterlauge zum neuen Sud zugegeben wird.

Der Kupfervitriol findet ausgedehnte Anwendung; man benutzt denselben zum Schwarzfärben von Tuch, Wollengarn, Filz, als Reservage in der kalten Küpe, zur Bereitung des neutralen, essigsauren, des arsenikſauren Kupferoxyds, zu mannichfaltigen Farbewaaren, als Bremerblau u. Bremergrün, Braunschweigergrün, Mineralgrün, Bergblau u. s. w., zur Verkupferung von Eisen, zum Bruniren von Eisen, zum Färben des Goldes im Glühwachs der Goldarbeiter, in der Medicin u. dergl. m. In neuerer Zeit hat man auch den Kupfervitriol unter Mehl gemengt und zum Brodbacken benutzt, wodurch die Backwaare vergiftet wurde. Vgl. Brod, medicinisch-polizeilich.

38) Basisches schwefelsaures Kupferoxyd. Das schwefelsaure Kupferoxyd hat große Neigung, sich mit Kupferoxyd oder mit dessen Hydrat zu vereinigen und dadurch basische Salze in mehren Verhältnissen zu bilden, die man bisweilen gemengt erhält. Die auf nassem Wege hervorgebrachten basischen Salze sind alle Verbindungen von Kupferoxydhydrat mit schwefelsaurem Kupferoxyd, welches letztere ebenfalls gewöhnlich Krystallwasser enthält. In dem letztern Falle zieht sich ihre Farbe ins Blaue; hat das Salz durch Erhitzen sein Wasser verloren, so wird die Farbe grün, und ist auch das Wasser des Hydrats ausgetrieben worden, so bekommt die Verbindung eine schwarze oder schwarzbraune Farbe. Ist dabei die Temperatur nicht gar zu hoch gestiegen, so behält die Verbindung ihr Vermögen, sich wieder mit Wasser zu vereinigen; sie erhitzt sich dann damit und nimmt wieder eine grüne Farbe an. Digerirt man Kupferoxydhydrat mit einer Auflösung von Kupfervitriol, so erhält man ein grünes Pulver, welches nach Berzelius die Formel: 3 CuO, SO_3 + 3 HO hat. Der blaugrüne Niederschlag, welcher entsteht, wenn man Ammoniakflüssigkeit od. Kalilauge in zur vollständigen Zersetzung unzureichender Menge zu einer Auflösung von Kupfervitriol setzt, ist nach Kane und Graham: 4 CuO, SO_3 + 4 HO. Durch Zusatz einer größern Menge Kali erhielt Kane ein rein grasgrünes basisches Salz: 8 CuO, SO_3 + 12 HO, welches bei 150° C. genau die Hälfte seines Wassers verlor.

39) Schwefelsaures Kupferoxyd-Ammoniak, CuO + SO_3 + 2 NH_3 + HO, wird erhalten, wenn man schwefelsaures Kupferoxyd in Aetzammoniak auflöst und die Lösung mit Alkohol vermischt oder Alkohol auf ihre Oberfläche in der Weise gießt, daß letzterer auf der Kupferlösung geschichtet bleibt; im erstern Falle bildet sich ein dunkelbrauner krystallinischer Niederschlag, im letztern entstehen nach einiger Zeit größere tiefblaue prismatische Krystalle. Diese Verbindung ist das in den Apotheken gebräuchliche Cuprum sulphurico-ammoniatum. — Erhitzt man dieses Salz in einem Destillirgeräthe bis zu + 150°, so geht das Wasseratom mit 1 Aequivalent Ammoniak weg, indem CuO + SO_3 + NH_3 als apfelgrünes Pulver zurückbleibt. Uebergießt man dasselbe mit Wasser, so entwickelt es Wärme und wird blau. Der Ueberschuß an zugesetztem Wasser kann bei einer Temperatur, welche nicht + 25° übersteigt, davon abgedunstet werden, worauf ein blaues Pulver zurückbleibt, welches dann CO + SO_3 + NH_3 + 2 HO ist. Es wird an feuchter Luft, wiewohl langsam, blau. Aus der wasserfreien Verbindung kann das Ammoniak durch eine langsam bis zu + 200° gesteigerte Hitze ausgetrieben werden, so daß schwefelsaures Kupferoxyd zurückbleibt. Wird sie aber rasch höher erhitzt, so sublimirt sich schwefelsaures Ammoniumoxyd, indem ein Gemenge von schwefelsaurem Kupferoxyd und Kupferoxydul zurückbleibt. Das durch Alkohol gefällte blaue schwefelsaure Kupferoxyd-Ammoniak wird, wenn es an der Luft liegen bleibt, zersetzt, es verliert Ammoniak, wird hellblau und endlich grün. Es löst sich leicht in Wasser auf, die Lösung wird aber durch starke Verdünnung zersetzt, wobei sich basisches schwefelsaures Kupferoxyd niederschlägt und schwefelsaures Ammoniak mit überschüssigem Ammoniak in der Flüssigkeit zurückbleibt.

40) Schwefelsaures Kupferoxyd-Ammoniumoxyd, NH_4 + SO_3, CuO + SO_3, 7 HO, schießt aus der gemischten Lösung beider Salze beim Verdampfen in blauen, leicht löslichen Krystallen an.

41) Schwefelsaures Kupferoxyd-Kali, KO + SO_3, CuO, bildet große regelmäßige, blaue Krystalle, die sich in Wasser leicht lösen. Beim Erhitzen verliert es sein Wasser, schmilzt dann und krystallisirt beim Erkalten; aber im Momente des Erstarrens verwandelt es sich wie unter Aufkochen in ein feines Pulver. Erhitzt man eine Auflösung dieses Salzes über 60°, so trübt sie sich und setzt ein basisches Doppelsalz ab, welches aus: [KO + SO_3, 3 (CuO + SO_3) 3 HO], CuO + HO besteht. Kocht man dieses mit Wasser, so löst sich neutrales Doppelsalz auf und im Rückstande bleibt dasselbe basisch schwefelsaure Kupferoxyd, was aus dem Kupfervitriol durch Kali oder Ammoniak entsteht.

42) Schwefelsaures Kupferoxyd-Kobaltoxyd, stimmt in der Form mit dem einfachen Kobaltsalze überein.

43) Schwefelsaures Kupferoxyd-Natron, wird durch Auflösen gleicher Aeq. beider Salze und Abdampfen der Lösung bei + 55° erhalten, ist luftbeständig, zersetzt sich noch nicht bei 100°, aber beim Kochen der Auflösung fällt ein grünes basisches Salz nieder. Ueberläßt man die Auflösung bei gewöhnlicher Temperatur sich selbst, so krystallisiren die einzelnen Salze heraus. Zusammensetzung: Na O + SO_3, Cu O + SO_3, 2 HO.

44) Schwefelſaures Kupferoxyd-Nickeloxyd-Kali, $2(KO + SO_3)$, $NiO + SO_3$, $CuO + SO_3$, 13 HO, bildet blaßblaue, ſchiefrhombiſche, luftbeſtändige Kryſtalle.

45) Salpeterſaures Kupferoxyd. a) Neutrales, durch Auflöſen des Metalls oder Oxyds in Salpeterſäure u. Verdunſten erhalten, bildet blaue rhombiſche Säulen und Tafeln oder eingetrocknet ein blaßblaues kryſtalliniſches Pulver, riecht ſchwach nach der Säure, ſchmeckt ſtechend und widrig metalliſch, reagirt ſtark ſauer, zerfließt an der Luft, löſt ſich leicht in Waſſer u. Weingeiſt. Zuſammenſetzung des eingetrockneten: $CuO + NO_5$, des prismatiſch kryſtalliſirten: $CuO + NO_5 + 3HO$, das tafelförmig kryſtalliſirte enthält 6 HO. — b) Baſiſches. Erhitzt man das vorige Salz, ſo ſchmilzt es unter Entbindung von Waſſer und Salpeterſäure und hinterläßt ein hellgrünes baſiſches Salz $= 3\,CuO + NO_5 + HO$, welches durch ſtärkere Hitze reines Kupferoxyd gibt. Dieſelbe Verbindung entſteht auch als unlöslicher Niederſchlag, wenn man eine Auflöſung des neutralen Salzes mit Aetzkali unvollſtändig fällt, oder mit metalliſchem Kupfer digerirt.

46) Salpeterſaures Kupferoxyd-Ammoniak, durch Auflöſen des ſalpeterſauren Kupferoxyds in koncentrirtem warmen Ammoniak und Erkaltenlaſſen bereitet, beſteht nach Kane aus: $(CuO + NO_5) + 2NH_3$.

47) Salpeterſaures Kupferoxyd-Ammoniumoxyd, $NH_4O + NO_5$ $CuO + NO_5$, bildet ein ſehr leicht lösliches Salz. Wird leicht lösliches, kryſtalliſirendes Salz. Wird ſeine Auflöſung zu leicht verdunſtet, ſo verbrennt es mit Knall und zerſchmettert das Gefäß. — Ein baſiſches Doppelſalz wird erhalten, wenn man unter einer Glasglocke in zwei offenen Gefäßen eine koncentrirte Löſung von ſalpeterſaurem Kupferoxyd u. Aetzammoniak neben einander ſtellt. Aus der Kupferlöſung ſetzt ſich nach einigen Stunden das baſiſche Salz als kryſtalliniſches Pulver ab, das nach dem Trocknen blau mit einem Stich ins Purpurrothe iſt. Es löſt ſich in warmem Waſſer und kryſtalliſirt daraus beim Erkalten.

48) Salpetrigſaures Kupferoxyd, $CuO + NO_3$, bildet ſich, wenn man ſalpetrigſaures Bleioxyd mit ſchwefelſaurem Kupferoxyd zerſetzt, u. ſtellt eine grüne Löſung dar, die ſich an der Luft leicht in ſalpeterſaures Salz verwandelt.

49) Phosphorſaures Kupferoxyd findet ſich in der Natur in verſchiedenen Verhältniſſen, theils für ſich und waſſerhaltig (Liebethenit, Phosphorchalcit), theils verbunden mit anderen Baſen od. Säuren (im Olivenit, Linſenerz, Chalkolith). Künſtlich erhält man es durch Fällen einer Kupferoxydlöſung mit phosphorſaurem Natron als grünen Niederſchlag, der durch Glühen ſein Waſſer verliert und braun wird. Es iſt nach Mitſcherlich nach der Formel $3\,CuO + S_2O_5$ zuſammengeſetzt.

50) Bromſaures Kupferoxyd, $CuO + BrO_5$, wird erhalten, wenn bromſaurer Baryt durch ſchwefelſaures Kupferoxyd zerſetzt oder kohlenſaures Kupferoxyd in Bromſäure gelöſt wird. Es iſt wegen ſeiner großen Löslichkeit ſchwer in regelmäßigen Kryſtallen zu erhalten. Dieſe ſind blaßgrün u. enthalten 5 At. Waſſer. Sie verwittern im luftleeren Raum über Schwefelſäure und zerfallen zu einem hellgrünen Pulver, nach dem Glühen bleibt baſiſches Bromid zurück.

51) Jodſaures Kupferoxyd, $CuO + JO_5$, fällt als grünblaues Pulver nieder, wenn man eine Löſung von jodſaurem Natron mit ſchwefelſaurem Kupferoxyd vermiſcht; aus verdünnten Löſungen fällt es kryſtalliniſch nieder. Es enthält auch 2 At. Salz, 3 At. Waſſer, iſt in 302 Theilen kaltem und 154½ Theilen ſiedendem Waſſer löslich.

52) Kohlenſaures Kupferoxyd. a) Neutrales, $CuO + CO_2$, iſt für ſich nicht bekannt. — b) Zweidrittel-kohlenſaures Kupferoxyd mit Waſſer, $3\,CuO + 2\,CO_2 + HO$ oder $2(CuO + CO_2) + CuO + HO$, bildet das Mineral, welches den Namen Kupferlaſur führt. Durch Mahlen deſſelben gewinnt man das als Farbe benutzte Bergblau, unter welchem Namen jedoch oft ein künſtlich nachgemachtes Produkt vorkommt, welches auf die Weiſe dargeſtellt werden ſoll, daß man eine gemiſchte Löſung von Kupfervitriol und Kochſalz mit Kalkmilch niederſchlägt, und den grünen Niederſchlag, welcher baſiſches Kupferchlorid iſt, mit Kalilauge behandelt und dann, oder auch ohne Behandlung mit Kali, mit Kalkbrei vermiſcht und an der Luft ſtehen läßt, wobei die Maſſe blau wird. Zur künſtlichen Darſtellung der reinen Verbindung ſcheint kein Verfahren bekannt zu ſeyn. — c) Halbkohlenſaures Kupferoxyd mit Waſſer, $2\,CuO + CO_2 + HO$ oder $CuO + CO_2 + CuO + HO$, findet ſich natürlich als Malachit und bildet zum Theil die Malerfarben, welche Berggrün u. Braunſchweigergrün genannt werden, indem man unter Berggrün urſprünglich gemahlenen Malachit verſteht. Gegenwärtig kommen unter dieſem Namen oft arſenikhaltige Farben vor. Das waſſerhaltige halbkohlenſaure Kupferoxyd bildet ſich, wenn man ein aufgelöſtes Kupferoxydſalz mit kohlenſaurem Alkali vermiſcht. Dabei entwickelt ſich Kohlenſäure, und es entſteht in der Kälte ein grünlichblauer Niederſchlag. Wird derſelbe raſch abfiltrirt, mit kaltem Waſſer gewaſchen, ausgepreßt und ohne Erwärmen getrocknet, ſo beſteht er nach Brunner aus $CuO + CO_2 + CuO + HO + aq$. Wird er mit der Flüſſigkeit oder im feuchten Zuſtand erwärmt, ſo verliert er das eine Waſſeratom und ſeine Farbe wird grün, indem er in die Verbindung $CuO + CO_2 + CuO + HO$ übergeht. Im trocknen Zuſtand erleidet er dieſe Veränderung erſt bei 110°. Man kann die Verbindung mit 2 At. Waſſer auch kryſtalliſirt erhalten, indem man die Flüſſigkeit, aus welcher ſich kohlenſaures Kupferoxyd-Ammoniak abgeſetzt hat, freiwillig verdunſten läßt; ſie ſcheidet ſich dabei als grünblaue Kryſtallkruſte aus. Das Salz, mit 1 At. Waſſer durch Fällung eines Kupferſalzes mit kohlenſauren Alkalien in der Wärme dargeſtellt, bildet einen ſpangrünen kryſtalliniſchen Niederſchlag, welcher vom Ueberſchuß des Alkalis (und auch von freier Kohlenſäure) in geringer Menge mit grüner Farbe gelöſt wird.

Beim Kochen mit Wasser verliert es nach Brunner zuerst sein Wasser und verwandelt sich in die Verbindung 2 Cu O + CO_2, welche schwarz ist; aber bei fernerem Kochen verliert es auch Kohlensäure und nach 5 Tage lang fortgesetztem Kochen enthält es nur noch 1,88 Proc. Kohlensäure und 1,25 Proc. Wasser. Es entsteht auch, wenn man feuchtes Kupferoxydhydrat mit Kohlensäure in Berührung bringt, oder wenn man metallisches Kupfer der feuchten und kohlensäurehaltigen Luft aussetzt, wobei es den Kupferrost oder sogenannten Grünspan bildet. — d) Drittel-kohlensaures Kupferoxyd mit Wasser, 3 Cu O + CO_2 + 2 HO oder Cu O + CO_2 + 2 (Cu O + HO), erhält man, nach Favre, wenn man die Flüssigkeit, aus welcher sich das gleich anzuführende kohlensaure Kupferoxyd-Ammoniak abgesetzt hat, mit vielem Wasser verdünnt. Es scheidet sich dabei als blauer Niederschlag ab, welcher nach dem Waschen bei 50° bis 60° getrocknet werden kann, ohne sich zu verändern. Bei 110° verliert er Wasser und wird grün, und beim Kochen mit Wasser wird er schwarz.

Eine Verbindung von kohlensaurem Kupferoxyd mit Ammoniak von der Zusammensetzung Cu O + CO_2 + NH_3, erhält man, nach Favre, wenn man das halbsaure Salz in concentrirtem kohlensauren Ammoniak auflöst u. die tiefblaue Flüssigkeit mit ihrem doppelten Volum Alkohol vermischt. Bei 24stündigem Stehen scheidet sie sich in dunkelblauen, im durchfallenden Licht etwas violeten, nadelförmigen Krystallen aus, die oft 5 Centimeter lang werden. Diese Krystalle enthalten kein Wasser. Wasser zersetzt sie in kohlensaures Ammoniak u. grünes basisch kohlensaures Kupferoxyd, welches sich zum Theil im erstern auflöst. An der Luft zersetzt sich das Salz unter Abdunstung von Ammoniak und Kohlensäure und Zurücklassung von Kupferoxydul oder metallischem Kupfer. Das kohlensaure Ammoniak löst auch Kupferoxyd und, bei Luftzutritt, metallisches Kupfer auf, wahrscheinlich unter Bildung derselben Verbindung. Das kohlensaure Kupferoxyd bildet ein Doppelsalz mit kohlensaurem Kali, nach Berzelius, von der Zusammensetzung KO. CO_2 + Cu O. CO_2, wenn man es in gelinder Wärme in zweifach-kohlensaurem Kali auflöst. Beim freiwilligen Verdunsten bildet es blaue Krystalle, die nach Döbereiner Oktaëder sind. Einfach-kohlensaures Kali löst das kohlensaure Kupferoxyd nur in geringerer Menge auf. Mit kohlensaurem Natron und Ammoniumoxyd bildet es nach Berzelius ähnliche Doppelsalze. Schmelzendes kohlensaures Natron löst das Kupferoxyd zu einer durchsichtigen grünen Masse auf, die beim Erkalten weiß und undurchsichtig wird.

53) Chromsaures Kupferoxyd. a) Neutrales, Cu O + CrO_3 + 5 HO, wird durch Sättigen von kohlensaurem Kupferoxyd mit Chromsäure erhalten und bildet grüne Krystalle von der Form und Zusammensetzung des Kupfervitriols, die sich leicht in Wasser, nicht in Alkohol lösen. — b) Basisches, fällt aus Kupfersolution durch Zusatz von neutralem chromsauren Kalk als chokoladebrauner Niederschlag heraus und hat nach Malaguti die Formel: 4 Cu O + CrO_3 + HO.

54) Essigsaures Kupferoxyd. a) Neutrales. Krystallisirter oder destillirter Grünspan, lat. Cuprum aceticum cristallisatum; franz. vert en grappes, vert distillé, wird fabrikmäßig, hauptsächlich in der Umgegend von Montpellier, dargestellt, und zwar entweder durch Auflösung des basischen Salzes in Essigsäure, oder durch Zersetzung von schwefelsaurem Kupferoxyd mit Bleizucker. Nach ersterem Verfahren, welches in Frankreich am häufigsten in Anwendung ist, wird 1 Theil trockener oder 2 Theile frisch bereiteter noch feuchter basischer Grünspan mit 4 Theilen gutem destillirten Essig oder einer entsprechenden Quantität aus Holzessig dargestellter Essigsäure in einem kupfernen Kessel unter häufigem Umrühren erwärmt, ohne jedoch die Temperatur bis zur Siedehitze zu steigern. Sobald sich nichts mehr auflöst, läßt man die Flüssigkeit sich klären, zieht sie dann in einen anderen Kessel ab, und verdampft sie bis zum Erscheinen einer Salzhaut, worauf sie in irdene Krystallisirgefäße geschöpft wird, die man in einem erwärmten Lokal stehen läßt, und in denen das Salz sich in großen grünen, rindenförmig vereinigten Krystallen an die in sie eingestellten Holzstäbe ansetzt. Ein geringer Ueberschuß von Säure soll die Krystallisation begünstigen. Die Mutterlauge wird einem folgenden Sud hinzugefügt. Der im Kessel gebliebene Rückstand besteht, wenn ihm durch Essigsäure alle löslichen Theile entzogen sind, theils aus Trebern und anderen Ueberresten der Trauben, theils aus Kupfer oder Kupferoxydul, von einem Gehalte des Grünspans an essigsaurem Kupferoxydul herrührend, welches Salz bei Behandlung mit Wasser oder verdünnter Essigsäure in Kupfer und essigsaures Kupferoxyd oder nach Berzelius in Kupferoxydul u. Essigsäure sich zersetzt. Er wird in dünnen Schichten und unter häufigem Umrühren und Befeuchten einige Zeit der Luft ausgesetzt, wodurch er sich wieder in eine grünspanartige Masse verwandelt, welche dann zum Auflösen in Essigsäure sich zersetzt. Nach der zweiten Darstellungs-Methode werden Kupfervitriol und Bleizucker, jeder für sich und im Verhältniß ihrer Mischungsgewichte, in Wasser gelöst, und die Flüssigkeiten zusammengemischt. Nach dem Absetzen des entstandenen schwefelsauren Bleioxyds wird die Lösung des essigsauren Kupferoxyds dekantirt und dann zur Krystallisation befördert, indem man gegen das Ende der Abdampfung etwas destillirten Essig zusetzt. Statt Bleizucker kann auch essigsaurer Kalk zur Zersetzung des Kupfervitriols angewandt werden, dann bleibt aber mit dem essigsauren Kupferoxyd zugleich etwas Gyps gelöst, welcher beim Abdampfen sich zum Theil ausscheidet, und den man dann erst sich absetzen läßt, bevor man die Flüssigkeit mit in die Krystallisirgefäße schöpft. Ein Ueberschuß von essigsaurem Kalk ist bei der Fällung zu vermeiden, weil dieses Salz mit dem essigsauren Kupferoxyd ein Doppelsalz bilden würde, welches in England statt Grünspan im

Handel vorgekommen ſeyn ſoll, jedoch ſchon durch ſeine blaue Farbe von demſelben ſich unterſcheidet. Das neutrale Salz kryſtalliſirt gewöhnlich in rhombiſchen Säulen mit ſchief angeſetzter Endfläche, die eine dunkelgrüne Farbe beſitzen und 1 At. Kryſtallwaſſer enthalten. In der Luft erleiden ſie an der Oberfläche eine Verwitterung und bedecken ſich mit einem hellgrauen Pulver. Sie erfordern 13,4 kaltes u. 59 Th. kochendes Waſſer zur Auflöſung. Beim Erhitzen an der Luft verbrennen ſie mit ſchöner intenſiv grüner Farbe. Löſt man ſie in gelinder Wärme und bis zur Sättigung in mit etwas Eſſigſäure vermiſchtem Waſſer, und läßt die Flüſſigkeit an einem kühlen Orte ſtehen, ſo kryſtalliſirt das Salz in großen durchſichtigen Rhombenoktaëdern von blauer Farbe, die 5 At. Kryſtallwaſſer enthalten. In einer Temperatur von 30° bis 35° verlieren die Kryſtalle 4 At. Waſſer, werden dabei, ohne ihren Zuſammenhang zu verlieren, grün u. undurchſichtig und ſind nun in Afterkryſtalle verwandelt, die aus dem erſt beſchriebenen Salz mit 1 At. Waſſer beſtehen und bei gelindem Druck in lauter regelmäßige Kryſtalle dieſes Salzes zerfallen, die um ſo größer ſind, je langſamer die Erwärmung geſchah.

b) Halbbaſiſches oder zweidrittel-eſſigſaures Kupferoxyd, $Ac\,O_3 + 3\,Cu\,O + aq_2$ entſteht, wenn zu der koncentrirten und ſiedend heißen Auflöſung des neutralen Salzes Ammoniak in kleinen Antheilen ſo lange hinzugefügt wird, als der beim Eintröpfeln des Ammoniaks entſtehende Niederſchlag ſich beim Umrühren noch wieder auflöſt. Beim Erkalten dieſer Flüſſigkeit ſcheidet es ſich zum Theil als ein aufgequollener, nicht kryſtalliniſcher Niederſchlag aus, während ein anderer Theil gelöſt bleibt, welcher durch Vermiſchen der abfiltrirten Flüſſigkeit mit Weingeiſt in kryſtalliniſchen Schuppen gefällt wird. Das Salz wird durch Auspreſſen und Waſchen mit Weingeiſt, in welchem es ſich nicht auflöſt, rein erhalten. Es iſt in Waſſer auflöslich und zerſetzt ſich beim Kochen dieſer Auflöſung in neutrales und braunes überbaſiſches Salz. Es hat eine bläulichgrüne Farbe, die bei 100° mehr ins Grüne übergeht, wobei das Salz zugleich die Hälfte oder 3 At. ſeines Waſſergehaltes verliert. Es ſcheint, gemengt mit drittel-eſſigſaurem Kupferoxyd, den Hauptbeſtandtheil des grünen Grünſpans auszumachen, wogegen der blaue Grünſpan aus dem folgenden Salz beſteht:

Einbaſiſches oder halb-eſſigſaures Kupferoxyd, $Ac\,O, 2\,Cu\,O + 6$ aq. Man erhält es nach Berzelius, wenn man das neutrale Salz, mit Waſſer zu einem Teig angerührt, auf Kupferplatten ſtreicht und dieſe mehre Monate lang einer feuchten Luft ausſetzt, worauf man ſie mit kleinen ſeidenglänzenden blauen Kryſtallen von dieſem Salze bedeckt findet. Bei 60° wird es grün, indem es 23,45 Proc. oder nahe 5 At. Waſſer verliert und ſich in ein Gemenge von neutralem und drittel-eſſigſaurem Kupferoxyd verwandelt. Der blaue Grünſpan, welcher weſentlich aus dieſem Salze beſteht, zeigt daſſelbe Verhalten. Bei Behandlung mit kaltem Waſſer wird er zerſetzt in neutrales und zweidrittel-eſſigſaures Salz, die ſich auflöſen, und von denen das letztere bei freiwilliger Verdunſtung der Auflöſung als eine blaue, nicht kryſtalliniſche Maſſe ſich ausſcheidet, und in drittel-eſſigſaures Kupferoxyd, welches in Geſtalt kleiner blauer Kryſtallſchuppen ungelöſt bleibt. 5 At. des Salzes zerfallen dabei in 1 At. neutrales, 1 At. zweidrittel-eſſigſaures und 2 At. drittel-eſſigſaures Kupferoxyd. Durch anhaltende Behandlung mit Waſſer, ſo lange als dieſes noch etwas auflöſt, wird auch das drittel-eſſigſaure Kupferoxyd in neutrales und überbaſiſches Salz zerſetzt und nimmt durch die Bildung des letzteren eine dunklere und zuletzt ſchwarze Farbe an. Bei Behandlung des Grünſpans mit kochendem Waſſer tritt ſogleich dieſe Zerſetzung ein. Mit Queckſilberchlorid bildet das halb-eſſigſaure Kupferoxyd ein Doppelſalz, welches man erhält, wenn man eine geſättigte Auflöſung des neutralen Salzes mit Queckſilberchlorid miſcht und die Flüſſigkeit ſtehen läßt. Es bildet koncentriſch ſtrahlige Halbkugeln von tief blauer Farbe, iſt faſt unlöslich in kaltem Waſſer und wird durch ſiedendes Waſſer zerſetzt, indem ein grünes Pulver abgeſchieden und Queckſilberchlorid aufgelöſt wird. Nach Hütteroth iſt es nach der Formel $Ac\,O, 2\,Cu\,O + 2\,Cl_2\,Hg.$ zuſammengeſetzt. — Zweibaſiſches oder drittel-eſſigſaures Kupferoxyd, $Ac\,O\,3\,Cu\,O + 3$ aq. Bei Behandlung des blauen Grünſpans mit kaltem Waſſer bleibt dieſes Salz als ein aus glänzenden hellblauen Kryſtallſchuppen beſtehender Brei ungelöſt und kann mittelſt Durchſeihens durch ein locker gewebtes Zeuch von den beigemengten Unreinigkeiten des Grünſpans getrennt werden, worauf es durch Auspreſſen und Waſchen mit Weingeiſt noch mehr gereinigt wird. Es entſteht auch, wenn die Auflöſung des neutralen Salzes mit Kupferoxydhydrat digerirt wird, und bildet dann ein hellgrünes Pulver; oder indem man dieſe Auflöſung mit ſo viel Ammoniak vermiſcht, daß der Niederſchlag ſich beim Umſchütteln nicht wieder auflöſt. Geſchieht dies bei gewöhnlicher Temperatur, ſo bildet es einen grünen, nicht kryſtalliniſchen Niederſchlag, welcher beim Waſchen mit Waſſer blau wird. Bei Siedehitze aus der koncentrirten Löſung ausgeſchieden, erhält man es als einen ſchweren körnigen Niederſchlag von ſchmutzig graugrüner Farbe, aber derſelben Zuſammenſetzung. Um es rein zu erhalten, muß es durch Auspreſſen von dem größten Theile der Flüſſigkeit befreit und dann mit Weingeiſt gewaſchen werden. Es verliert ſeinen Waſſergehalt nicht bei 100° und iſt in Waſſer nicht auflöslich, wird aber durch Behandlung mit vielem Waſſer in neutrales und überbaſiſches Salz zerſetzt.

Ueberbaſiſches eſſigſaures Kupferoxyd, eine Maſſe von dunkelbrauner Farbe, die nach Berzelius auf 1 At. Eſſigſäure, 48 At. Kupferoxyd und 12 At. Waſſer enthält. Sie entſteht aus dem drittel- und zweidrittel-eſſigſauren Kupferoxyd und in geringerer Menge ſogar aus dem neutralen Salz bei Behandlung mit vielem Waſſer, namentlich in der

Wärme. Aus der verdünnten Lösung des zweidrittel-essigsauren Salzes wird sie schon bei 20° — 30° abgeschieden. In der Flüssigkeit hat sie eine leberbraune Farbe, wird aber, wenn man sie abfiltrirt, schwarz, stark abfärbend, und geht als eine unklare Flüssigkeit mit durch das Filter. Von Wasser wird sie in geringer Menge aufgelöst und bleibt beim Verdampfen als eine klare, farblose, firnißähnliche Materie zurück.

Grünspan, gemeiner od. basischer; franz. vert-de-gris, lat. Aerugo. Der Grünspan wird besonders in Frankreich, jedoch auch in England, Deutschland und andern Orten fabricirt. Das dabei befolgte Verfahren besteht immer wesentlich darin, daß man metallisches Kupfer gleichzeitig mit Essigsäure und Luft in Berührung bringt, wobei es sich mit dem Sauerstoff der letzteren verbindet und erst in neutrales, dann in basisch essigsaures Kupferoxyd übergeht. Im Einzelnen ist die Ausführung verschieden, je nachdem Essig oder sauer gewordene Weintreber dabei benutzt werden. Die Anwendung der letzteren bildet das ältere Verfahren, welches auch jetzt noch in der Umgegend von Montpellier, wo die Weinbauern die Grünspanbereitung treiben, allgemein üblich ist, und man gewinnt dadurch den blauen Grünspan (welcher daher auch französischer Grünspan heißt), während der grüne (englischer oder deutscher Grünspan) mit Essig erzeugt wird. Die Trauben, deren Treber dazu benutzt werden sollen, werden weniger stark gepreßt, so daß sie mehr Most zurückhalten, und die Treber, an einem kühlen Ort und in verschlossene Fässer eingestampft, bis nach der Weinlese aufbewahrt. Dann bringt man sie in stehende Fässer oder irdene Töpfe und breitet sie darin locker aus, so daß die Luft ins Innere der Masse Zutritt hat; die Gefäße werden mit Strohmatten bedeckt und stehen gelassen. Dabei geräth der in den Trebern zurückgebliebene Zucker in Gährung und zersetzt sich in Kohlensäure und Alkohol, welcher letztere in dem Maße, wie er sich bildet, durch den Sauerstoff der Luft in Essigsäure übergeführt wird, eine Umwandlung, die man durch öfteres Umwenden der Masse zu befördern sucht. Bei normalem Gange der Operation ist in 3—4 Tagen eine genügende Säurebildung eingetreten, wobei die Temperatur der Masse auf 35°—40° steigt. Nimmt die Gährung und Säurebildung einen langsameren Verlauf, so sucht man sie durch Heizung des Lokals zu befördern, ein rascheres Fortschreiten derselben sucht man andererseits zu verhindern, weil dabei viel Alkohol u. Säure durch Verdunstung verloren gehen würde. Den zum Einsetzen des Kupfers geeigneten Zeitpunkt erkennt man daran, daß ein in die glühende Masse gestecktes Kupferblech sich in 24 Stunden mit einem gleichförmigen grünen Ueberzug bedeckt und nicht schwitzt oder sich mit grünen Tropfen überzieht, in welchem Fall die Temperatur der Mischung zu hoch ist. Die Kupferbleche, welche man anwendet, gewöhnlich Reste von Schiffsbeschlägen, haben 12 — 18 Quadratzoll Fläche und etwa $\frac{1}{2}$ Linie Dicke, und werden durch Hämmern möglichst verdichtet. Benutzt man sie zum ersten Mal, so werden sie vor der Operation mit einer Auflösung von Grünspan bestrichen und wieder getrocknet, weil sie ohne diese Vorbereitung nachher zwischen den Trebern leicht schwarz werden; schon zur Grünspanbereitung gebrauchte Platten bedürfen dagegen dieser Vorbereitung nicht. Vor dem Einsetzen werden die Platten über Kohlenfeuer erhitzt, so daß man sie nicht mehr in der Hand halten kann, und in diesem erhitzten Zustande mit den sauren Trebern in irdenen Töpfen lagenweise aufgeschichtet, so daß die zwischen zwei Lagen Kupfer befindliche Treberschicht wenigstens einen Zoll dick ist und in jeden Topf etwa 30—40 Pfund Kupfer kommen. Die so beschickten Gefäße werden mit Strohmatten lose bedeckt, so daß die Luft zu der porösen Masse genügend Zutritt hat, in einem feuchten Lokal, gewöhnlich einem Keller, dessen Temperatur 10° —12° beträgt, aufgestellt.

Nach einiger Zeit, in der Regel noch 2—3 Wochen, hat die Masse an der Oberfläche eine weißliche Farbe angenommen, und eine herausgenommene Platte zeigt sich mit einer dünnen grünen, aus seideglänzenden Kryställchen bestehenden Kruste bedeckt. Dann nimmt man die Platten heraus, stellt sie, gegen Latten angelehnt, im Keller aufrecht hin, so daß sie trocknen, taucht sie darauf in Wasser, schwachen Essig od. Wein u. läßt sie wieder trocknen, u. wiederholt dies 6—8-mal, indem man sie jedes Mal etwa eine Woche lang trocknen läßt. Durch diese Behandlung wird die Grünspankruste merklich stärker und erreicht zuletzt die Dicke von $1\frac{1}{2}$—2 Linien, zugleich ändert sich ihre Farbe in hellblau um. Wahrscheinlich beruht dieser Erfolg darauf, daß der in den Töpfen entstandene grüne Ueberzug neutrales essigsaures Kupferoxyd ist und daß dieses bei Gegenwart von Wasser und Luft das unterliegende metallische Kupfer zur Oxydation disponirt, um mit dem gebildeten Kupferoxyd das blaue basische Salz zu bilden. Die Grünspandecke, deren Gewicht von 100 Pfund Kupfer im feuchten Zustande etwa 12—15 Pfd. beträgt, wird endlich abgekratzt, in einer hölzernen Wanne mit Wasser angeknetet und in Beutel von weißgarem Leder gebracht, denen man dann durch Pressen in viereckigen Formen eine würfelähnliche Gestalt ertheilt, in welcher sie im Handel vorkommen. In den Beuteln trocknet der Grünspan allmählig aus. Die vom Grünspan befreiten Platten werden wieder benutzt, bis sie ganz zerfressen sind.

Nach dem zweiten Verfahren der Grünspanbereitung, wodurch der Grünspan entsteht, werden die Kupferplatten entweder, wie es z. B. in der Umgegend von Grenoble geschieht, mit Essig befeuchtet und auf geeignete Weise, dem freien Luftzutritt ausgesetzt, aufgestellt, und das Befeuchten und Hinstellen wiederholt, bis die Grünspandecke hinreichend dick geworden ist; oder sie werden, z. B. in Schweden, mit in Essig getränkten Flanellappen zusammen geschichtet, die man von 3 zu 3 Tagen aufs Neue mit Essig tränkt, bis nach 14 Tagen die Platten sich mit einer grünen Kruste bedeckt haben, worauf man sie, durch Zwischenlegung kleiner Kupferstücke, so mit den Lappen schichtet, daß die Luft

frei zwischen ihnen cirkuliren kann, und sie alle 6 Tage mit Wasser befeuchtet, bis nach Verlauf von 6 Wochen die Grünspandecke die genügende Dicke erreicht hat. Ob und warum bei Anwendung von Essig nur grüner Grünspan entsteht, oder ob derselbe bei fortgesetzter Einwirkung der Luft auch in blauen übergeht, ist bis jetzt nicht ermittelt.

Der blaue Grünspan bildet eine hellgrünlich blaue, aus feinen, ziemlich fest zusammenhängenden Krystallschuppen bestehende Masse, und gibt zerrieben ein hellblaues Pulver. Er entsteht, wie angeführt, wesentlich aus wasserhaltigem halb-essigsauren Kupferoxyd. Gewöhnlich enthält er Reste der Trauben und Kämme, oft auch metallisches Kupfer oder essigsaures Kupferoxydul, so wie kleine Mengen von wasserhaltigem halb-kohlensauren Kupferoxyd beigemengt, jedoch meist nur in geringer Menge. Nach Philipps besteht z. B. der französische Grünspan aus 43,5 Kupferoxyd, 29,3 Essigsäure, 25,2 Wasser und 2,0 fremdartigen Beimengungen. Zuweilen soll er mit Gyps vermengt vorkommen. Der grüne Grünspan hat gewöhnlich ein weniger krystallinisches Ansehen, wie der blaue. Er entsteht nach Berzelius aus wasserhaltigem zweidrittel-essigsauren Kupferoxyd, gemengt mit einer geringeren und veränderlichen Menge von neutralem und drittelsaurem Salz, und verhält sich daher bei Behandlung mit Wasser ähnlich wie der blaue, läßt dabei jedoch weniger drittelsaures Salz ungelöst zurück. Eine Sorte von sehr grüner Farbe fand Berzelius zusammengesetzt aus 49,86 Kupferoxyd, 36,66 Essigsäure und 13,48 Wasser und fremden Beimengungen. Er enthält hiernach im Allgemeinen mehr Kupferoxyd und Essigsäure, wie der blaue, besitzt jedoch keine konstante Zusammensetzung und enthält oft, wenn der Gehalt an drittelsaurem Salz geringer ist, nicht mehr Kupferoxyd, wie der blaue, während sein Gehalt an Essigsäure immer größer ist. Er ist in Folge seiner Bereitung frei von Traubenresten und überhaupt reiner, wie der blaue, enthält jedoch gewöhnlich auch etwas Kupferoxydul. Der Grünspan findet mannichfache Anwendung. Man benutzt ihn als Oel- und Wasserfarbe, zur Darstellung des schweinfurter Grüns und anderer Kupferfarben, in der Färberei, beim Zeuchdruck, in der Pharmacie, früher zur Darstellung der Essigsäure u. s. w. Der neutrale Grünspan wird vorzüglich in der Färberei und beim Zeuchdruck, so wie zur Bereitung des schweinfurter Grüns angewendet.

55) Arsenikſaures Kupferoxyd, 2 Cu O + $A_{s_2} O_5$, wird durch Fällung mit arsenikſaurem Alkali als ein unlösliches grünes Pulver erhalten. In der Natur kommen mehre basische Verbindungen von Arsenikſäure mit Kupferoxyd vor, als Euchroit, Olivenit, Kupferschaum.

56) Arſenigſaures Kupferoxyd, 2 Cu O + $A_{s_2} O_3$, entsteht, wenn kohlensaures Kupferoxyd mit Wasser und arseniger Säure digerirt wird. Die Auflösung wird weder von Alkalien, noch von Säuren niedergeschlagen. Abgedampft gibt es ein gelbgrünes Salz, welches einen Ueberschuß von Säure zu haben scheint. Eine neutrale Verbindung wird erhalten, wenn man schwefelsaures Kupferoxyd mit arsenigsaurem Kali niederschlägt. Der Niederschlag ist grün. Bei vorwaltendem Alkali bekommt der Niederschlag einen höhern Farbenton, aber er zersetzt sich von selbst nach einiger Zeit, wird dunkelbraun und enthält arsenikſaures Kupferoxyd und arsenigsaures Kupferoxydul. Dieses Salz wird von kaustischem Ammoniak zu einer farblosen Flüssigkeit aufgelöst. Di unter dem Namen „Scheelsches Grün" im Handel vorkommende Malerfarbe ist der Hauptsache nach diese Kupferverbindung.

C. Schwefelsalze.

Das dem Oxydul entsprechende Schwefelkupfer ist bis jetzt nicht genauer untersucht worden, die bekannten gehören der höhern Schwefelungsstufe, dem Sulfurete an, welches dem Oxyd proportional ist. Die Salze davon haben eine dunkelbraune Farbe, werden bei dem Trocknen schwarz und sind meist in Wasser unauflöslich.

Kupfersammterz (Min.), s. v. a. Cyanotrichit. S. Kupferlasur.

Kupfersand (Min.), s. v. a. pulverisirter Atacamit.

Kupfersanderz (Min.), s. v. a. Sanderz.

Kupfersandstein (Geognos.), ein lokales Glied des permischen Systems in Rußland, im Alter wahrscheinlich dem deutschen Rothliegenden entsprechend. Die Schichten, in denen bei Jugowsk und Motawilika Kupfergruben bis 130′ tief niedergebracht sind, bestehen aus dicken plattenförmigen Sandsteinen von grauer, seltener grünlicher Farbe, und sie sind eisenschüssig, bisweilen kalkig mit Lagen roth- und grüngestreifter Mergel und Schiefer. Durch alle Schichten sind die Kupfererze, hauptsächlich Malachit, vertheilt. Es sind an 20 Pflanzenarten darin gefunden worden, in einigen der unteren Bänke sogar 2—3′ mächtige Kohlenschmitzen. Die Kupfererze haben sich besonders um die Pflanzenstengel herum koncentrirt. Vgl. Murchison, Verneuil u. Kaiserlingk, Geol. des europ. Rußlands.

Kupfersau (Hüttenw.), der beim Schwarzschmelzen wieder entstehende Rohstein.

Kupfersauerhonig, s. v. a. Oxymel Aeruginis.

Kupferschaum (Min.), Erzspathgattung aus der Familie der Phyllochalcite, rhombisch, H. = 1,5—2,0, G. = 3,09. Strich licht spangrün, in dünnen Blättchen biegsam. Einzige Species: Prismatischer K. (Kupaphrit, prismatischer Euchlorglimmer, prism. Euchlormalachit, Tirolit, Aurichalcit), besteht nach von Kobell aus 43,88 Kupferoxyd, 25,01 Arsenikſäure, 17,46 Wasser, 13,65 kohlensaurem Kalk, hat zur Grundform sehr kleine rhombische und sechsseitige Tafeln mit vollkommener basischer Spaltbarkeit, erscheint in Form von schuppigen Blättchen, derb, eingesprengt, nierenförmig, traubig, spangrün ins Apfelgrüne, perlmutterglänzend, durchscheinend bis kantendurchscheinend, vor dem Löthrohre stark verknisternd, auf Kohle leicht schmelzbar unter Arsenikgeruch, in Salpetersäure leicht löslich. Libethen in Un-

garn, Saalfeld in Thüringen, Falkenstein, Schwaz, Ringenwechsel, Kogel, Geyer in Tyrol, Campiglia in Italien, Matlock in Derbyshire, Brasilien.

Kupferscheiben (Hüttenw.), s. Kupferreißen.

Kupferscheere (Technol.), die Scheere, welche zum Zerschneiden der Kupferbleche gebraucht wird, sie ist 3—4 Ellen lang.

Kupferschiefer (Geognos.), ein bituminöser Mergelschiefer mit eingesprengten Kupfererzen, der nebst dem Weißliegenden die unterste Abtheilung der Zechsteinformation bildet und namentlich im Mansfeldischen Veranlassung zu sehr ausgedehntem Bergbau gegeben hat. Das Gestein ist stets ziemlich schwarz und enthält häufig Abdrücke von Fukoideen und Fischen, namentlich von Palaeoniscus Freieslebenii. Vgl. Zechsteinformation.

Kupferschiefergebirg (Geognos.), s. v. a. die Zechsteinformation.

Kupferschiefergruppe (Geognos.), nach Bronn aus dem Todtliegenden, dem Zechsteine und dem Kupferschiefer bestehend, bildet die oberste und jüngste Gruppe des Kohlengebirgs. S. Rothliegendes und Zechsteinformation.

Kupferschlacken, Schlacken, welche bei den verschiedenen Arten des Kupferschmelzens entstehen.

Kupferschlag, grober Hammerschlag, welcher in Hammerwerken und bei Kupferschmieden abfällt.

Kupferschlag, rothe Kupferasche, Kupferbraun, ein rothbraunes, mit dünnen Blättchen und Schuppen gemengtes Pulver. Das Kupfer erhält allmählig einen braunrothen Ueberzug (Kupferoxydul), der nach und nach ein schwarzer (Kupferoxyd) wird. Hämmert und glüht man solches Kupfer bei der nachfolgenden Bearbeitung, so springt die schuppige Haut beim Erkalten ab, da sich ihre Ausdehnung nur wenig verändert, während das Metall sich beträchtlich zusammenzieht. Im Durchschnitte hält sie, je nachdem sie rein vom Kehricht, Eisensinter, Lehm ꝛc. gehalten wird, 30—80% metallisches Kupfer, und ist bei hohem Gehalte meist rothbraun, bei geringem Gehalte grauröthlich.

Kupferschlange (Amphib.), s. v. a. Pelias chersea *L. Merr.*

Kupferschlich (Hüttenw.), das gepochte und geschlemmte Kupfererz.

Kupferschmelzofen, s. Kupfer (Metallurg.).

Kupferschmied, zünftige Handwerker, welche sich neben der Dacharbeit, d. h. dem Eindecken der Dächer mit Kupferblech, wobei die Blechtafeln an ihren Rändern durch den doppelten Falz vereinigt und mittelst Nägeln auf der hölzernen Verschalung befestigt werden, hauptsächlich in Gefäßen verschiedener Art u. Größe, für den Küchengebrauch, für Fabriken, Destillir-Anstalten ꝛc. beschäftigen. Die Hauptwerkzeuge des Kupferschmieds sind verschiedene Hämmer und Ambosse. Letztere sind theils gewöhnliche Schmiedeambosse mit oder ohne Hörner, theils Liegambosse. Hierzu kommt noch der Stockamboß, auf welchem die runden Böden der Kessel u. anderer Gefäße ausgearbeitet werden, und das Sperrhorn. Die Hämmer bestehen theils aus Holz, theils aus Eisen, und haben verschiedene Formen. Die Bearbeitung des Kupfers geschieht zwar kalt, allein wenn sie so lange fortgesetzt werden muß, daß das Metall spröde werden und Risse erhalten könnte, so muß dies durch Ausglühen verhindert werden. Für die meisten Gegenstände wird dem Kupferschmied die Vorarbeit von den Kupferhämmern geliefert, wo unter dem vom Wasser getriebenen Schwanzhammer das Kupfer zu roh geformten Gefäßen, sog. Schalen, ausgeschmiedet wird. Solche Schalen bildet der Kupferschmied durch Treiben mit seinen Handhämmern weiter aus, indem er ihnen die Gestalt gibt, welche der Zweck verlangt. Manche Gegenstände, welche sich nicht aus dem Ganzen schlagen lassen, werden aus Blech gebogen oder aus mehren Theilen zusammengesetzt und durch Falzen, durch Löthen oder durch kupferne Niete verbunden. Letzteres ist z. B. bei allen sehr großen, sowohl runden, als viereckigen Kesseln der Fall. Das Löthen geschieht in der Regel mittelst Messing oder Messingschlagloth im Feuer; in manchen Fällen aber auch durch Weichloth mit dem Kolben. Viele kupferne Gefäße werden verzinnt; solche Gegenstände, welche Glanz haben müssen, werden mit polirten Hämmern auf ebenfalls polirten Ambossen glatt gehämmert, mit Bimsstein und Wasser und dann mit Holzkohle und Wasser geschliffen, endlich polirt. Das Poliren verrichtet man entweder mit dem Polirstahle, oder mit Tripel; letzterer wird auf einem wollenen Tuche, und zwar anfangs mit Baumöl, dann trocken angewendet. Das Bronziren oder Braunmachen der Kupferwaaren geschieht künstlich, indem man die Bildung einer dünnen Lage Kupferoxydul auf ihrer Oberfläche veranlaßt. Man nennt diese Art Bronzirung Patine, und das Verfahren, wodurch sie hervorgebracht wird, patiniren. Kupferne Gefäße werden oft auf diese Weise bronzirt oder patinirt, um ihnen eine gefällige rothbraune Farbe zu geben, welche leichter rein zu halten ist, als die blanke metallische Oberfläche. Da, wo Kupferhämmer sind, machen sie mit den Hammerschmieden eine Zunft aus und heißen im Gegensatz derselben Werkstätter. Sie gehören zu den ältesten Handwerkern und waren schon bei den alten Aegyptern und Israeliten um das Jahr 2452 v. Chr. gewöhnlich.

Kupferschmiedgare, s. Kupfer (Metallurgie).

Kupferschröter, die starke eiserne Klinge, mit welcher man ein Stück aus dem Schwarzkupfer haut, um es auf Garkupfer und Silber zu probiren.

Kupferschwärze (Min.), auch Cuivre oxydé noir, ein ocherartiger Oxydolith, als Ueberzug, eingesprengt, derb vorkommend mit erdigem Bruch. Sehr weich bis zerreiblich, pechschwarz, bläulichschwarz, matt, Strich etwas glänzend, undurchsichtig. Vor dem Löthrohre leicht reducirbar. Kupferoxyd mit Mangan- und Eisenoxyd und etwas Wasser. Mit Kupferkies in

Schlesien, Sachsen, Thüringen, am Harz, in Baden, Tyrol, Ungarn, Sibirien ꝛc.

Kupferschwefelcyanid, s. v. a. Kupfersulfocyanid.

Kupferscudo, Kupferthaler, s. Escudillo Vellon, s. Escudillo al Sol.

Kupferseife (Chem.), der aus einer Verbindung von fetten Säuren mit Kupferoxyd bestehende grüne Niederschlag, welchen man durch Fällung einer Seifenlösung mit Kupferoxydsalz erhält. Er dient, mit Leinölfirniß angemacht, als eine dauerhafte Oelfarbe. Am besten verseift man zu diesem Zweck im Trocknen das Oel und fällt die Lösung der Seife mit Kupfervitriol. Um eine Broncefarbe zu erhalten, vermischt man den zur Fällung anzuwendenden Kupfervitriol mit Eisenvitriol oder Eisenoxydsalz. Noch mehr zu empfehlen ist, beide Niederschläge getrennt darzustellen, sie einzeln in Leinöl zu lösen und bis zur Erreichung der gewünschten Farbennüance mit einander zu mengen.

Kupferselenit, s. Kupfer (Chemie) E. 14).

Kupfersesquioxyd (Chemie), s. Kupfer A. 7).

Kupfersilber, s. Silber.

Kupfersilberglanz (Min.), s. v. a. Stromeierit. S. Kupferglanz.

Kupfersilikat (Min.), s. v. a. Kupfersinter.

Kupfersilikate (Min.), s. v. a. Chalcolithe.

Kupfersinter (Min.), auch Kupfergrün, Kieselkupfer, Kupferkiesel, Kieselmalachit, untheilbarer Staphylinmalachit, Berggrün, Kupfersilikat, Kieselkupferhydrat, Kupferhydrophan, Chrysocolla, Cuivre hydrosiliceux, ein opaloidischer Keramit, amorph, besteht nach von Kobell und nach Berthier aus 36,54 oder 35,4 Kieselsäure, 40,0 oder 35,1 Kupferoxyd, 20,20 oder 28,5 Wasser, 1,00 Eisenoxyd, 2,10 Quarz, stalaktitisch, traubig, nierenförmig, derb, eingesprengt, als Ueberzug, Bruch muschelig bis erdig, H. = 3,0, G. = 2,0 — 2,2, spangrün, himmelblau, manchmal mit grünlichweißem Ueberzuge; Strich grünlichweiß, wenigglänzend bis matt, durchscheinend bis kantendurchscheinend, im Wasser unverändert; in Säuren löslich mit Ausscheidung von Kieselsäure, aber nicht gelatinirend, vor dem Löthrohre unschmelzbar. Auf Lagern und Gängen mit Kupfererzen.

Kupfersmaragd (Min.), 1) Dioptos, Gattung des Kupfers; hat zum Korn ein Rhomboëder mit Endrandungen in den Nachformen, enthält kohlensaures Kupfer (55), Kiesel (33), Wasser (12), wiegt $2^3/_4$ bis über 3, ist härter als Flußspath, hat grünen Strich, knistert im Feuer, löset sich in Salzsäure ohne Brausen, hat muscheligen Bruch, Glas- und Perlmutterglanz, smaragdgrüne Farbe; bloß im Lande der mittleln Kirgisenhorde; kam sonst als Smaragd durch die Bucharen in den Handel; ist dem Kieselkupfer nahe verwandt, steht bei Oken unter der Sippschaft Kiesocher. — 2) s. Atacamit.

Kupferspath, heraëdrischer (Min.), nach Mohs, s. v. a. Analzim.

Kupferspiritus, s. v. a. Kupfergeist.

Kupferstechen, Kupferstecher, s. Kupferstecherkunst.

Kupferstecher (Entom.), Bostrichus chalcographus *L.*, s. Borkenkäfer 12).

Kupferstecherkunst (bearbeitet von Karl Barth). Die K. ist dasjenige künstliche Verfahren, mittelst stärkerer oder schwächerer, enger oder weiter auseinander liegender, einfacher oder gekreuzter, in ein geschmeidiges Metall eingetiefter Linien oder Punkte ein Bild darzustellen, welches abgedruckt, also vervielfältigt werden kann. Statt des obigen zu beschränkten, wiewohl seit lange gemeinhin gebräuchlichen Wortes sagte man vielleicht besser Stechkunst, wie es auch bei mehren Künstlern und Kunstfreunden Gebrauch ist, denn nicht allein Kupfer, sondern jedes zähe, geschmeidige und genügend harte Metall dient nicht nur dazu, sondern wird oder wurde bereits dazu benutzt; und gegenwärtig wird weit mehr auf Stahl, denn auf Kupfer zum Druck gestochen. Diese Kunst an sich ist sehr alt, so alt wohl als alle unsere geschichtlichen Nachrichten. Man könnte den, welcher zuerst auf den Einfall gerieth, seiner Geliebten Namen in die Rinde eines Baumes zu schneiden, oder zu graben, den eigentlichen Erfinder der Stechkunst nennen. Die Bibel enthält eine Menge Stellen, welche von Gesetzen in eherne oder bleierne Tafeln eingegraben, von Siegelringen mit eingeschnittenen Schriftzeichen u. s. w. sprechen. Der von Homer so schön beschriebene Schild des Achilles konnte seine vielen Bilder nur eingestochen enthaltend gedacht worden seyn, da erhaben getriebene Arbeiten erst in ganz kultivirter Zeit als Goldschmiedearbeit hervortreten. Oeffentliche und Privat-Sammlungen enthalten, aus uralten Zeiten herrührend, mannichfache Waffen, Vasen, Opferschalen und andern Schmuck mit durch den Stichel eingetieften Zierrathen und Bildern, in bloßen Umrissen, wie auch schattirt. Hieraus folgt nun, daß, wenn von Erfindung dieser Kunst die Rede ist, nicht der florentiner Goldschmied Finiguerra dafür gelten, sondern vielmehr als Erfinder der Kupferdruckerei genannt werden sollte (siehe Kupferstecher-Charakteristik, weiter unten). Mit der Erfindung dieser letzteren beginnt nun zugleich erst die Wichtigkeit der erstern Kunst, ihr Verdienst fürs ganze Leben, die Wissenschaft und alle übrigen Künste. Jedes andere Werk irgend eines bildenden Künstlers ist, wenn vollendet, eben nur einmal vorhanden, und erfreut nur den jemaligen Besitzer zunächst; und stände es auch in seiner Wohnung oder einer öffentlichen Sammlung dem Publikum zur Beschauung frei, so beschränkte sich diese Erlaubniß immer nur auf einen Ort, der von allen Fremden erst aufgesucht werden müßte. Durch die Vervielfältigungsfähigkeit unserer Kunst aber vermannichfacht sich auch ihre Wichtigkeit; erst durch ihre Begleitung gewinnt Gutenbergs Erfindung ihre ganze Kraftfülle und Vollendung. Wie viele Beschreibungen würden ohne sie unzureichend, ungenießbar, unfaßlich bleiben; tritt nun aber das Bild hinzu, sogleich wirds Jedem klar, und es gibt nun fast nichts mehr, woran sich nicht die Beschrei-

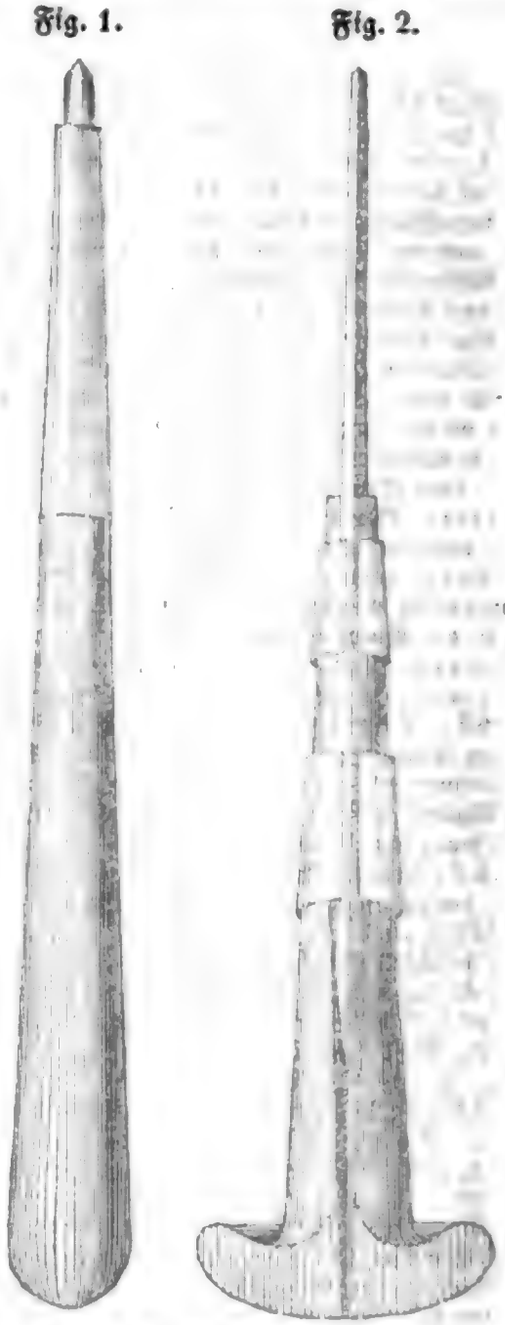
bung wagen dürfte. Die seltensten Dinge, die irgend ein Reisender gesehen, alle Gegenden, Städte, Bildwerke, Schmuck und merkwürdigen Stellen der Erde; die großen Menschen alle, die für Mit- und Nachwelt wirkten, rangen, litten und starben, von den ältesten Zeiten herauf bis in die Gegenwart, stellen sich unserer Liebe und Bewunderung vor Augen, und erregen unsern strebenden Wetteifer, wie die gewaltthätigen Quäler der Menschheit sich unserer Phantasie einprägen zu ewigem Abscheu. So auch, indem sie die seltensten, verborgensten, entlegensten, an weit entfernten Orten haftenden Kunstwerke uns in Begleitung der Schrift oder als selbstständige Kunstwerke und viel wohlfeiler vorführt, oder zu würdiger Zimmerverzierung dienend uns täglich erfreut, belehrt, erhebt, trägt sie wesentlich dazu bei, die Segnungen der Künste, der Wissenschaften und neuer Entdeckungen zu einem allgemeinen Eigenthum der Menschheit zu machen. So dient sie aber auch zur wirksamsten und furchtbarsten Geißel der Schlechtigkeit, vom gekrönten Schurken an bis zum niedrigen Uebelthäter, den der Strick oder das Beil bestraft, in getreuen Abbildungen oder verhöhnenden Spottbildern, die oft mehr und länger nachwirken, als die längsten und künstlichsten Reden.

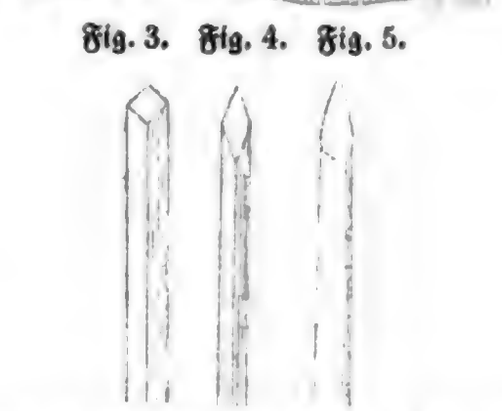
Gehen wir nun nach diesen einleitenden Worten zu näherer Betrachtung dieser Kunst über und beginnen mit ihren Stoffen, Mitteln und Instrumenten; wir verbinden damit naturgemäß einen kurzen Abriß ihrer Geschichte, da die Verbesserung, Vermehrung und Ausbildung der ersten gleichen Schritt hält mit dem Fortgang der zweiten, und durch diesen bedingt wurde.

Das ursprüngl. u. Hauptinstrument des Stechers ist der Grabstichel (s. Fig. 2—5) u. bis zu Dürer wurde kein anderes angewandt. Es besteht aus einem etwas mehr als fingerlangen, vierkantigen geraden, doch kaum merklich etwas aufwärts gebogenen Stückchen Stahl, mit einer schief niederwärts angeschliffenen Fläche, wodurch es die scharfe, zugleich einschneidende Spitze erhält; ist mit einem hölzernen kurzen Hefte versehen, welches tellerartig wieder ausladend endigt. Diese Ausladung, bestimmt wider die Handwurzel zum Vorwärtsschieben gestemmt zu werden, ist aber unten mit der langen, schneidenden Kante des Stichels gleich, so abgekappt, daß das Ganze mit der Fläche der Kupferplatte eine Parallel-Ebene bildet, um mit Leichtigkeit und ohne Anstoß geführt werden zu können.

Einfach und anspruchlos wie das Instrument waren die Arbeiten der ältesten Stecher, obgleich schon häufig zierlich schattirt und zuweilen von großer Ausführung, Umriß der Form die Hauptsache ihres Strebens, ähnlich verkleinerten Cartons zu auszuführenden Gemälden.

Von dem florentiner Goldschmiede Finiguerra wird hinsichtlich seiner Erfindung Folgendes erzählt: Er hatte eben eine gestochene Tafel, deren eingetiefte Linien mit Oel und Lampenruß eingerieben waren, und die glatte Oberfläche rein abgewischt, um später mit andern





Arbeiten zugleich niellirt zu werden (s. Niello), bei Seite gelegt, zum Schutze gegen Staub mit einem Papierbogen bedeckt, als ein Weib mit einem schweren Pack nasser Wäsche beladen herein kam und den Pack vom Kopfe ab unbesonnen darauf warf und dann irgend einer Bestellung wegen einige Zeit im Zimmer verweilte. Nach ihrem Weggange nahm Fini-

guerra, vielleicht um die Arbeit noch einmal prüfend zu betrachten, das Papier ab und entdeckte auf diesem zu seinem großen Erstaunen sein Werk abgedruckt, und damit sey der erste Anlaß zur weiteren Ausbildung des erfundenen Kupferdrucks (s. d.) gegeben gewesen. Ein Abdruck davon soll sich, nach Zani, in der königlichen Kupferstichsammlung zu Paris befinden; und die noch vorhandene Originalplatte von Silber in den Sammlungen des Großherzogs von Florenz trägt die Jahrzahl 1450.

Einige Forscher sind der Meinung, daß die Entdeckung noch früher als 1450 in Deutschland gemacht worden sey, und führen als Beweisgrund mehre in der dresdener Kupferstichsammlung befindliche Abdrücke von noch höherem Alter, dem Style nach, an.

Baccio Baldini und Sandro Botticello werden als die ersten Stecher nach Finiguerra genannt, erreichten aber den ersteren weder in Reinheit der Zeichnung, noch Sauberkeit der Ausführung.

Andrea Mantegna, Schüler des Squarcione und Haupt der Paduaner-Schule, folgte zunächst. Dieser große Maler stach nach seinen eigenen Kompositionen, mit derselben Strenge der Formengebung in den Umrissen (gleich seinen Malereien) nur wenig und ganz einfach mit meist wagrechter Schraffirung ohne Querlagen, so daß sie Federzeichnungen gleichen u. Longhi zu der tadelnden Bemerkung Anlaß gaben, „sie sähen aus, als ob er seine Platten auf den Tisch genagelt bearbeitet habe", werden aber dennoch und mit Recht sehr hoch geschätzt. Uebrigens sind noch anzuführen Antonio Pollajuolo, Goldschmied, Maler und Stecher, geb. 1426, † 1498, Giovanni di Brescia, Benedetto Montagna, Nicoleto da Modena, Dominic Campagnolo und Robetta, alle im Anfange des 16. Jahrhunderts wirkend.

Während nun so die Fortschritte dieser Kunst in Italien nur langsam waren, erschienen nach einander eine große Reihe von auf Papier gedruckten Stichen des Meisters mit dem Monogramm E. S. in Deutschland, von denen 120 noch jetzt bekannt sind, schon 1465, also fast gleichzeitig mit den italienischen, aber schon mehr Meisterschaft der Behandlung kundgebend, so daß es zweifelhaft wird, ob die Erfindung in Italien oder Deutschland zuerst, oder unabhängig von einander zugleich erfolgt sey. Ueberhaupt soll es bis zum Ende des 15. Jahrhunderts in Deutschland schon gegen 200 Kupferstecher gegeben haben, während bis zu der Zeit in Italien nur wenige bekannt sind. Wenigstens beweisen die deutschen Blätter der Zeit einen vollkommneren Zustand ihres Druckverfahrens, ihrer Pressen und Farbe. Auch ist wohl der Erwähnung werth, daß ein Magister a Sweynheim, ein Deutscher, der sich seit 1467 zu Rom niedergelassen und dort Karten zu einer Ausgabe der Erdbeschreibung des Ptolemäus stach, sich in einer Zuschrift an Papst Sixtus V. rühmt: er habe den römischen Künstlern gelehrt, mit kupfernen Platten zu drucken.

Mit dem Beginn des 16. Jahrhunderts aber steigt die Ausbildung der Kupferstecherkunst rasch zu bedeutender Höhe in beiden Ländern. In Italien durch Marc Antonio Raimondi, in Deutschland durch Martin Schön, Dürer und Lucas von Leyden.

Marc Antonio Raimondi, zuerst Schüler und Gehülfe des berühmten Goldschmiedes und Malers Francesco Francia in Bologna (der, als er von Raphael selbst dazu beauftragt, dessen noch dort vorhandenes Bild, die heilige Cäcilia, auszupacken und aufzustellen, in die bekannten Worte, von seinem Selbstgefühle eingegeben, ausbrach: „anch' io sono pittore") und dann Schüler Raphaels, für den er, unter dessen eigner Aufsicht und Korrektur, viele Werke in Kupferstichen verewigte; seine Stechweise ist, obwohl einfach, doch wohl überdacht, die Taglienlagen nach den Körperformen sich schmiegend angelegt, die Umrisse mit all ihren Feinheiten, doch bestimmt, fest u. wohlverstanden angegeben, so daß seine Stiche hinsichtlich der Zeichnung ewige Muster bleiben werden, mit Recht von allen Kennern im höchsten Grade geschätzt sind und in hohen Geldpreisen stehen. Er studirte in seiner ersten Zeit mit großer Aufmerksamkeit die Kupferstiche und Holzschnitte Albrecht Dürers, von denen er die ganze Reihenfolge des Lebens der heiligen Maria in Kupfer nachstach. Die Originalholzschnitte und seine Nachstiche in Kupfer zu vergleichen ist für jeden Künstler und Kenner vom höchsten Interesse. Schüler von ihm oder in seiner Weise fortarbeitend waren die Chisi, Giovanni Battista, Giorgio, Adam u. Diana Chisi, sämmtlich mit dem Beinamen Mantuano, dann Agostino Veneziano, genannt di Musi, Marco di Ravenna, u. der Meister mit dem Würfel, dessen Name unbekannt ist, die sämmtlich nach Raphael, Michel Angelo, Giulio Romano, oder eigenen Kompositionen arbeiteten.

Martin Schön oder besser Schongauer, von Ulm stammend (geb. 1420, † 1488), lebte die Hauptzeit seines Lebens in Kolmar. Er war früher Goldschmied, dann Maler und Stecher; in jedem Fache ein Meister hohen Ranges, verband er die Vorzüge der Niederdeutschen, Eycks und der Kölner (er soll ein Schüler Rogiers von der Weide gewesen seyn), mit denen der Oberdeutschen. Er mochte wohl schon als Goldschmied viel mit dem Stichel handirt haben, denn seine frühesten Stiche tragen das Zeichen hoher Herrschaft über das Instrument. Er stach nur nach eigenen Kompositionen, meist Darstellungen der Religions- und heiligen Geschichte. Die Erfindung ist oft reich, die Gestalten sind voll inneren Lebens, ohne Gewaltsamkeit oder Uebermaß der Bewegung, die Gesichter voll Ausdruck und tiefinniger physiognomischer Schönheit. Seine Stiche sind höchst zart, sehr einfach in der Behandlung, meist nur mit einer Linienlage, deshalb etwas schwach im Ton. Es ist Alles, wie bei den meisten frühern altdeutschen Meistern, ohne gespanntes Licht u. Helldunkel, bei voller Tagesbeleuchtung genommen. Nur das Böse und Unheilige tritt bei ihm ge-

mein oder häßlich auf, und er ist in dieser wie in mancher andern Hinsicht mit Fra Angelo Fiesole zu vergleichen. Gegen 116 Blätter sind von ihm bekannt. Mit ihm und etwas nach ihm machten sich rühmlich bekannt Israel von Mekenen und Martin Zagel, Albrecht Glockenton und der Meister mit dem Anker.

Lucas von Leyden (geb. 1494 zu Leyden, † daselbst 1533) wurde von seinem Vater Hugo Jacobsz, einem geachteten Maler, schon in zartester Kindheit in der Malerei unterrichtet. Als eine Art Wunderkind zeichnete er sich schon in früher Jugend fast in allen Zweigen der Kunst aus, malte Historien, Porträte, Landschaften in Wasser, in Oel, auch auf Glas, schnitt in Holz, stach auf Kupfer, zeichnete mit der Feder, Kohle und schwarzer Kreide. Er stach schon als neunjähriges Kind mehre eigene Erfindungen in Kupfer, und zeigte eine Vollendung im Mechanischen, die in ihrer Art nicht höher getrieben werden kann. Seine Blätter tragen den Stempel eines originellen Geistes, der sich überall frei und leicht bewegt; und es scheint ihm besonderes Vergnügen gewährt zu haben, allerlei schon damals bekannte fremde Trachten anzubringen. Bei ihm ist daher das Seelenvolle der eyckschen Schule verschwunden, und der niederländische Geist macht sich geltend. Auch kannte er schon den Gebrauch des Scheidewassers und der Radirnadel, welches er durch einen Künstler, Namens Garnaßen, erlernt haben soll. Er ist zugleich einer der ersten Künstler, der Luftperspektive anzudeuten eifrig bemüht war durch allmähliges Abschwächen der Schattentöne bis zum Hintergrunde. Auch humoristische Gegenstände behandelte er zuweilen und mit Vorliebe, wie der Bauer, dem von einem Quacksalber ein Zahn ausgerissen wird, und sein jetzt fast unauffindbarer und unbezahlbarer Eulenspiegel beweisen. Sein Ruhm war so groß, daß er von Vielen dem Dürer gleich, als Stecher aber noch über ihn gestellt wurde, doch heutzutage ist man der Meinung, daß, wenn er Dürer auch in Freiheit der Hand und Marc Anton überhaupt an Stechgeschicklichkeit zu übertreffen scheine, er beiden doch an Richtigkeit der Zeichnung nachstehe. Er † schon im 39. Jahre seines Alters und wurde gegen sein Lebensende ein warnendes Vorbild für zu emsige und viel sitzende Kupferstecher, er wurde im hohen Grade grämlich mißtrauisch und ein unglücklicher Hypochonder. Albrecht Dürer trug einst bei Gelegenheit eines Gastmahles, dem beide beiwohnten, den kleinen schwächlichen Mann auf seinen Armen wie ein Kind zu Tische, achtete u. verehrte ihn aber als Künstler überaus hoch.

Albrecht Dürer. Dieser in jeder Beziehung große Mensch und Künstler war auch, rein künstlerisch im wahren Sinn des Wortes erwogen, einer der größten Stecher, wo nicht der größte. Er, mit der unerschöpflichen Phantasie, der treuherzigen Gründlichkeit in Allem, was er unternahm, seiner anatomischen Perspektiv- und Proportionen-Kenntniß, schon als junger Knabe, Goldschmiedslehrling, mit dem Stichel vertraut, mußte wohl als Kupferstecher sich freier u. leichter bewegen, als irgend ein anderer. Gleichwie er die Umrisse seiner gemalten u. gezeichneten Gestalten in einem festen Zuge gleichsam nur hinschrieb, wie man ungezwungen Buchstaben mit der Schreibfeder zieht, so diente ihm der Stichel nur statt Zeichenfeder, Kohle, Stift und Pinsel. Alles nur ein anmuthig Spiel für ihn. Er würde sicher, hätte er in unseren Zeiten gelebt, wo man glänzendes Grabstichelhandwerk so über alles Maß und Ziel hoch stellt, und hätte gewollt, es möchte ihm ein Leichtes gewesen seyn, auch hierin unseren größten Virtuosen gleich zu kommen, ohne deshalb so ins Seelenlose zu versinken, wie nun gewöhnlich der Fall ist; aber er würde nicht gewollt haben, so wenig als er Alles so nach einer Façon und über einen Leisten geschlagen arbeiten mochte, wie viele Italiener seiner Zeit, wenigstens in Venedig, worüber er sich scharf in seinen Briefen an Birkheimer ausspricht. Aber um ihn wahrhaft kennen und richtig schätzen zu lernen, muß man alle seine Stiche und Holzschnitte, und zwar in den ersten Abdrükken gesehen haben.

Lucas Cranach rühmlich zu erwähnen dürfen wir nicht unterlassen, obgleich er den ebengenannten Meistern als Stecher nicht völlig gleich kommt. Kühnheit des Vortrages zeichnet seine Blätter aus, deren er überhaupt nur sechs stach.

Kurz vor Dürer, mit ihm, vielleicht durch ihn, wurde die bekannte Aetzkunst auch für die Kupferstecherei (jedenfalls schon früher für andere Zwecke) benutzt u. ein neues Instrument zu dem Zwecke mit angewendet: die Radirnadel (s. Fig. 1), ähnlich einem Bleistifte mit etwas lang angeschnittener Spitze. Jede starke Nähnadel von gutem Stahl od. sogen. Reibahlen der Uhrmacher dienen dazu. Die Platte wird, nachdem sie glatt geschliffen und sauber, besonders von jedem Fettatom gereinigt worden, mit einem dem Scheidewasser widerstehenden Firniß überzogen, der aus Wachs, Asphalt u. Kolophonium oder Mastix besteht, und über gelindem Kohlenfeuer auf der Platte zerlassen, und mittelst eines kleinen mit Baumwolle gepolsterten, von feinem Damenhandschuh-Leder gemachten Ballen gleichmäßig eben und möglichst dünn vertrieben, dann mittelst einer aus mehren Wachsstocksträngen zusammengedrehten und angezündeten kleinen Fackel geschwärzt, damit die in oder aufs Kupfer gezeichneten Linien recht deutlich sichtbar werden. Ist die Radirung völlig aufgezeichnet und fürs Aetzen fertig, wird die Platte mit einem Wachsrande umgeben, damit das Aetzwasser nicht darüber hinaus fließen kann, jedoch mit einer in einer Ecke angebrachten Schnauze zum absichtlichen Ausgießen versehen, wenn es Zeit ist. Dann wird genau, hinsichtlich seiner Aetzkraft, abgemessenes Scheidewasser darauf gegossen, alle entstehenden Bläschen fortwährend mit einem großen weichen Malerpinsel abgekehrt und so lange darauf gelassen, bis die feinsten und schwächsten Töne der Zeichnung genügend tief eingeätzt sind; weshalb vorsichtige Stecher sich am Rande derselben Platte (denn nicht jedes Kupfer wird auf gleiche Weise vom Aetzwasser angegriffen) mit allen ihren an Stärke verschie-

denen Nadeln eine Musterscala vorradiren und nach der Uhr auf die Minute hin vorätzen, vom schwächsten bis zum stärksten Tone, der bei der vorhabenden Arbeit vorkommt, um ihres Erfolges sicher zu seyn.

Zu Dürers Zeit aber, wo man viel weniger von Chemie wußte, wandte man solche Vorsicht noch nicht an, weshalb er seine Vorradirungen für den Stich auf Kupfer zu schwach, dagegen seine bloßen Radirungen auf Eisenplatten viel zu stark ätzte; doch davon weiter unten am gehörigen Orte mehr und ausführlicher.

Viele seiner unmittelbaren und mittelbaren Schüler und Nachahmer, welche man gemeinhin die Kleinmeister nennt, als z. B. Culenbach, Georg Benz, Aldegraver, Hans Sebald u. Barthel Behaim, Lukas, Krug, Albrecht, Altorfer, Joh. Brosamer, Jakob Binck, Augustin Hirschvogel, arbeiteten meist in kleinem Formate in seiner oder ähnlicher Weise fort, nur meist schon mit mehr Hervorhebung des Grabstichelschnittes und mehr Regelmäßigkeit der Linien und gleichmäßiger Weite derselben. Binck, Benz u. Barthel Behaim studirten u. vermischten schon italienische Formreinheit und Anmuth mit deutscher Kunst. Beide letzteren arbeiteten bei M. Anton.

Bis dahin blieb diese Kunst eine Nebenbeschäftigung der Maler zur Verbreitung ihrer eigenen Werke, eine Gefährtin derselben in richtiger geistreicher Zeichnung, und sollte eben nur vervielfältigungsfähige einfache cartonartige Zeichnungen geben; bald aber, wie die Vertrautheit mit dem Instrumente, wie die Herrschaft über dasselbe, nebst der allgemeinen Nachfrage nach Kupferstichen zunahm, suchte sie sich, von der Malerei abgesondert, als selbstständige Kunst zu geberden und wurde von Vielen nur als kaufmännische Spekulation behandelt, sowohl von einigen Künstlern selbst, als besonderen Verlegern. Einer der Ersten der Art war Virgilius Solis, nicht ohne Talent, auch geschickter Maler, bei dem sich aber schon auffallend Ausartung in Manier und fabrikmäßiges Vielproduciren grundsätzlich kund gibt.

Mit den eben genannten Meistern beginnt nun die zweite Epoche der Kupferstecherei, in den Produktionen einzelner Stecher ziemlich verwandt mit unserer gegenwärtigen Zeit, wo Alles in die Breite ohne besondere Tiefe geht, viel Hervorbringen eine Tugend ist, die ehrliche, treue, liebevolle Gründlichkeit wenig geschätzt wird und sich unter der Masse des Uebrigen verliert. Zuerst und hauptsächlich trug schon in der Epoche zur Einleitung auf Abwege der feurige Stecher und Maler Julius Bonasone bei, u. stieg bei Jul. Sanuti in Sittenlosigkeit der Erfindung, Verrenktheit der Zeichnung und Liederlichkeit des Stichs und im Manierirten bis zum Gipfel.

Zu den rühmlich in dieser Periode sich Auszeichnenden gehören zuerst der treffliche Agostino Carracci, Maler, Kupferstecher, Mathematiker, Philosoph, Dichter u. edel gebildeter Weltmann; soll irre gemacht für eine Zeit lang durch den Spott seines gern in rohen Gesellschaften verweilenden Bruders Annibale Carracci über seine Neigung zu den Wissenschaften und gebildeter Gesellschaft, zum Grabstichel gegriffen haben, um sich ungestörter von jenem, mit dem er bis dahin gemeinsam gemalt hatte, bewegen und seinen Neigungen folgen zu können. Durch seinen Lehrer in der Kupferstecherei, den Niederländer Cornelius Cort, der den Grabstichel mit großer Leichtigkeit führte, wurde er mit den Fortschritten der Deutschen und Niederländer in der Stechkunst bekannt gemacht, und bald erreichte er nicht nur gleiche Leichtigkeit in der Handhabung des Instrumentes, sondern er übertraf bald den Lehrer, er bildete genau und mit anatomischem Verständniß die Strichlagen, nach dem Gange der Formen berechnet, kunstreich aus, und so wurde er, besonders für Italien, der Schöpfer einer neuen Stechweise im oben angegebenen Sinne. Seine besten Stiche sind die nach Tintoretto, Correggio u. eigenen Kompositionen. Als Radirung ist nur ein einziges Blatt von ihm bekannt, die Jungfrau Maria mit dem Kinde, welches einen Apfel hält. Auch Neueren können seine einsichtsvollen Strichlagen zum Muster dienen.

Villamena, ebenfalls Schüler von Cort, zeigte in seinen Stichen leichte kühne Bewegungen in der Behandlung, ähnlich denen des Carracci, die Schnitte gleichweit, sauber u. überdacht. Er stach viel nach Raphael; ist übrigens einer von den Künstlern, denen man nachsagen kann: wenn man einen ihrer Stiche gesehen, habe man alle gesehen.

Pietro Sante Bartoli (geb. 1635, † 1700), der als kenntnißvoller Archäolog bei dem Papste, wie bei der Königin Christine von Schweden, die Stelle eines Antiquarius versah, stach meist antikplastische Werke, vorzüglich Basreliefs, und trug dadurch wesentlich zum Emporkommen ihres Studiums bei. Er verband Grabstichel und Radirnadel auf leichte, freie, würdige Weise, und ob er auch die antiken Formen in ihrer ganzen Reinheit und Tiefe nicht erfaßte, so weist er doch bedeutsam auf den allgemeinen Geist der Antike hin und verstand sie mit viel Effekt darzustellen. Er war auch Schriftsteller, seine Schriften gingen im Originale verloren, finden sich aber gesammelt in Fea's Miscellaneen I, 222—73. An ihn schließen sich Simon Cantarini da Pesaro u. Pietro Testa an. Auch wurde Bartoli von Winckelmann hochgeschätzt.

In freier Radirung ging Francesco Mazzuoli, genannt Parmigiano, voran; er radirte 15 Blätter, die in guten Abdrücken sehr selten geworden sind; die Zeichnung darin, obwohl er die eigenthümlichen Schönheiten Raphaels mit denen Correggio's zu verbinden trachtete, ist manierirt, wie in den meisten seiner Gemälde, seine Nadel leicht und flüchtig geführt, und zeigt eine absichtliche Unordnung in den Strichen, welche zwar geistreich genannt werden kann, aber statt, wie er wollte, die übertrieben muskulösen und verrenkten Darstellungen der Nachahmer Michel Angelo's zu hemmen, nur Anlaß zu einer anderen fehlerhaften Manier seiner eigenen Nachahmer führte. Viele Blätter, die für die seinigen gelten, sind von Andrea Meldolla; übrigens sind noch Semolo, der

etwas gründlicher ist, u. Giovanni Battista Franco als Nachfolger von ihm zu nennen.

Ob, wie man lange glaubte, eigenhändige Radirungen von Titian und Paolo Veronese existiren, wird von neueren Forschern bezweifelt. Dagegen radirten Anton Tempesta und Giuseppe Ribeira, genannt Spanioletto, viel und verbanden auch häufig den Stichel mit der Nadel. Die Platten des ersteren nach eigenen Erfindungen, meist Schlachten, Reiterscharmützel und Jagden, sind stark vorgeätzt und deshalb etwas rauh, haben aber Sicherheit in den Umrissen und Effekt in der Haltung; er ist nicht immer korrekt, aber immer geistreich und voll Leben, mit großen Abwechselungen in den Stellungen und Bewegungen seiner Figuren.

Salvator Rosa radirte ebenfalls viel, in ähnlicher Weise oder Manier wie er malte, und immer nach eigenen, der Natur und der Mannichfaltigkeit eines zum Theil wilden Lebens abgelauschten Kompositionen.

Benedikt Castilione u. Stephan della Bella radirten spielend u. manierirt, nicht ohne Geist und Anmuth, aber mit viel Einerleiheit, mit scharfer, spitzer Nadel, und ätzten sehr sauber, kratzten auch schon mit der Nadel aufs blanke Kupfer in den zartesten Partien.

Zu dieser Zeit arbeiteten in Deutschland und den Niederlanden als vorzügliche Stecher: Heinrich Golzius, verführt durch des damals hochberühmten Spranger Ansehen und Ruhm zu dessen ausschweifender Manier im Zeichnen der Formen, so wie durch seine eigene überaus große technische Geschicklichkeit; gefiel sich zwar im Grabstichelhandwerk, welches er meist mit Bravour hervorhob, und gab so zur Ueberschätzung desselben und zur Trennung der Stechkunst von der Malerei Anlaß, doch darf nicht unbeachtet bleiben, daß er erfindungs- u. phantasiereicher Maler und Zeichner gewesen und, wenn er wollte, auch einfach und frei von Manier arbeiten konnte, wie mehre seiner Portraits, besonders sein eigenes und die des Spranger und dessen Gemahlin auf einem Blatte bezeugen, welche voll Gefühl, korrekt und anspruchlos gezeichnet und gestochen sind. Auch ist wohl rühmlich für ihn zu erwähnen, daß der große Kupferstecher J. Gotthardt Müller aus Stuttgart seine guten Blätter als die besten Muster für angehende Schüler in dieser Kunst hielt, vorlegte und kopiren ließ. Nikolaus de Bruyn, mit dem Grabstichel reiche Landschaften mit vielen Figuren darstellend, ist einer von denen, die den Uebergang von der ersten zur zweiten Epoche machen. Er steht gleichsam zwischen L. v. Leyden und Cort mitten inne. Als sein bester Stich wird das goldene Zeitalter nach Abraham Bloemart genannt. Dann die Sadeler, Egidius, Joh. u. Raphael; sie arbeiteten mit dem Grabstichel, einfach, manchmal kühn, ähnlich der Weise des Golzius, im Ganzen aber korrekt und mit Liebe, so viel sie auch producirten; ihre Stiche, vor Allem mehre ihrer Portraits mögen noch jetzt mit Nutzen studirt werden.

Die Kiliane, besonders Lucas, Philipp und Bartholome Kilian, waren fleißige und verdienstvolle Stecher, meist mit dem Stichel arbeitend, doch radirte der letztgenannte ebenfalls viel mit großer Gewandtheit. Schade, daß sie so häufig veranlaßt wurden, nach dem so verrenkt manierirten Spranger zu stechen.

Neben diesen ist der geschickte, fleißige und kenntnißreiche Matthäus Merian zu nennen, Maler, Zeichner und Kupferstecher, der die meisten seiner Stiche nach eigenen Erfindungen stach, mit der Nadel trefflich umzugehen verstand, in der Landschaft wie für Figuren gleich gut und die Luftperspektive richtig beobachtete, u. so überaus viel er auch producirte, doch Alles mit viel Geschmack, obwohl nicht frei von Manier vollbrachte.

Der berühmte Maler Joachim Sandrart ist besonders als Stecher mit der Radirnadel rühmlich zu erwähnen, und zuletzt als einleitend zum Uebergange in die dritte Epoche der Stechkunst Wenzel Hollar zu nennen, der seine zarte Nadel gleich einem Miniaturmalerpinsel zu brauchen verstand, in seinen vorzüglichsten Blättern die tiefste Naturbeobachtung mit liebevollem Eindringen in den Charakter seiner Vorlagen verband.

Heinrich v. Goudt (1585 geboren zu Utrecht) darf nicht übergangen werden, obgleich nur sieben von ihm herrührende Stiche bekannt sind; er stach auf eine ganz verwunderliche, ihm ganz eigene Weise, und wirklich Farbe des Gemäldes andeutend und mit unendlicher Sorgfalt und schon starkem Tone des Helldunkels höchst vollendet in seiner Art, theils nach eigenen Kompositionen, theils nach Adam Elzheimer. Letzterer große, aber zu seiner Zeit verkannte Künstler radirte ebenfalls, es ist aber nur ein Blatt, der junge Tobias, der seinen blinden Vater führt, von ihm bekannt.

In dieser Zeit entstand auch eine neue Art des Kupferstiches, die Schabmanier oder Schwarzkunst genannt. Jahrhunderte lang wurde Prinz Rupert von der Pfalz als Erfinder derselben genannt, und eben so lange schrieb und sprach es ein Schriftsteller und Kunstfreund dem andern nach, obgleich schon Sandrart in seiner deutschen Akademie deutlich und ausführlich davon handelt und den v. Siegen als Erfinder nennt; in neuerer Zeit erst war Graf Laborde der Erste, welcher in seinem Werke Histoire de la gravure en maniere noire, Paris 1839, gr. 8., durch Dokumente belegt, den v. Siegen wieder in sein Recht als Erfinder einsetzt.

Ludwig v. Siegen war am Hofe zu Hessen-Kassel Kammerjunker, als er die Erfindung machte, hielt sie aber mehre Jahre geheim. Er war guter Porträtzeichner und wandte seine neue Erfindung hauptsächlich zu solchen an. Doch stach er auch den heil. Hieronymus als Brustbild, dann den heil. Bruno in einer Grotte auf den Knieen vor einem Kreuze, und eine heilige Familie nach Annibal Caracci. Im J. 1641 verließ Siegen Kassel u. lebte als Privatmann in Amsterdam, wo er seine erste Platte,

das Bildniß der Amalie Elisabetha, Landgräfin von Hessen, und mehre andere ausführte. Später ging er nach Köln, dann nach Brüssel, und †, nachdem er dem Prinzen Rupert von der Pfalz sein Geheimniß mitgetheilt hatte, als Oberstlieutenant in Hessen-Wolfenbüttel.

Der Instrumente für diese Stechweise sind nur drei nöthig. Der Gravirstahl oder die Wiege; die Franzosen nennen es berceau, weil es schwankend oder schaukelnd bewegt wird. Es hat die Form eines Stemmeisens, nur mit viel kürzerem Schaft oder Heft, auch ist dessen Schneide nicht horizontal flach, sondern ein Cirkelsegment von 6 Zoll Mittelpunkt, hat auf einer der Seitenflächen senkrecht nach der Schneide zulaufend eng an einander befindliche, verhältnißmäßig tiefe und völlig parallel laufende Einschnitte, so daß nur die andere Seite angeschliffen zu werden braucht, um eine immer gleichartige scharfe Zähnung an der Schneide zu erhalten.

Das dreikantige Schabeisen, welches auch für die Arbeiten mit dem Grabstichel gebraucht wird, um dort den entstandenen Grat der Schnitte zu beseitigen, hier aber die Körnung ganz oder zum Theil wegzunehmen; es ist dieses im Ganzen dasselbe Instrument, wie es auch von Goldschmieden oder Gürtlern gebraucht wird, nur beim Stecher hohl geschliffen, um auf dem feinen Schleifsteine leichter scharfe Schneide zu erhalten.

Außer diesem gebraucht man zur Schabmanier noch eine andere Art Schabeisen, die im Allgemeinen wie ein Messer gestaltet sind, dessen Spitze so geformt ist ⋃, mit dessen unterer schief angeschliffener Fläche man schabt. Auch gebraucht man noch kleinere Wiegen, um an Stellen, wo zu viel weggeschabt wurde, aufs Neue Schattenton hin zu bringen.

Dann noch für die höchsten Lichter den bekannten Polirstahl, nur mit mehr abgerundeter Spitze, wie ihn ebenfalls Goldschmiede, Gürtler u. s. w. brauchen.

Die Behandlung besteht nun, im völligen Gegensatze zu dem Stiche mit dem Grabstichel und der Nadel, wo man auf weißer Fläche die Lichter ausspart und nur die Schatten und Halbtöne hineinarbeitet, darin, daß die Platte zuerst durch die Wiege, durch schwankende Bewegung des Instrumentes nach allen Richtungen eng neben- und übereinander, während die Faust senkrecht sanft aufdrückt, mit Ausnahme des Randes oder sogenannten Spiegels, mit einem höchst engen Gewebe der feinsten punktartigen Kreuzstriche so bedeckt wird, daß, wenn man einen Abdruck davon machen läßt, derselbe einer völlig schwarzen Sammtfläche ähnlich sieht, in welche die Lichter hinein-, od. besser, herausgearbeitet werden. Man zeichnet den Umriß, der freilich oft aufzufrischen ist, mit Rothstein oder schnell trocknender Oelfarbe auf, roth oder weiß; dann beginnt der Künstler mit dem Schabeisen von den lichtesten Stellen des Bildes an den ursprünglich rauhen schwarzen Ton heller zu schaben. Je mehr Schatten jede Stelle haben darf, je weniger wird daran geschabt, je mehr Licht, um so mehr, doch darf nicht jede Stelle gleich anfangs auf die nöthige Helle gebracht werden, sondern nach mehrfachem Durcharbeiten der ganzen Platte, nur allmählig.

Die Arbeit besteht also bloß im Vermindern des ursprünglichen Kornes durch Wegschaben, welches nur da, wo die stärksten Schattenmassen sich finden, in den tiefsten Druckern stehen bleibt, und nur an den reinsten Lichtstellen gänzlich beseitigt und glatt polirt wird.

Diese Stechweise eignet sich mehr für Gegenstände in größerem Maßstab, schon für mittlere Größe weniger, und für ganz kleine Blätter (Vignetten) gar nicht. Auch läßt sich eine für das Auge reizende Weichheit und zarte Verschmelzung der Licht- und Schattentöne, aber nie völlig feste Bestimmtheit der Formen in der Weise wie mit dem Stichel erreichen, und verhält sich dazu wie die Pastellmalerei zur Oelmalerei. Auch sind die Platten sehr schwer gut zu drucken und halten nur wenige Abdrücke, etwa 300 in der Hand eines vorzüglichen Druckers. Daher der hohe Preis der besten Blätter und die immer seltener gewordene Anwendung dieser Stechweise.

Betrachten wir nun die Anfänge und den Fortschritt dieser unserer Kunst in Deutschlands und Italiens Nachbarländern, so bemerken wir, daß sie bei den Engländern nicht viel vor Ankunft Wenzel Hollars dort eingeführt wurde, wenn schon Einige behaupten einen englischen Stechversuch vom Jahre 1490 zu kennen oder gesehen zu haben.

Nach Spanien scheint sie noch später gelangt zu seyn, und von geborenen Spaniern ist nie Erhebliches darin geleistet worden.

Die Franzosen machten sich darin zuerst im Jahre 1488 bemerklich, als das Buch mit dem Titel: Des saint peregrinations de iherusalem et des environs et des lieux prochains, welches Kupferstiche, Land- und See-Karten enthielt, erschien. Der Verfasser war Nikolaus le Huen, Religieux du mont Carmel; gedruckt von Jaques Herembert (siehe Murr, Journal zur Kunstgeschichte, II. 248). Als der älteste französische Stecher wird Noel Garnier genannt, Goldschmied und Zeitgenosse Dürers; er gab Darstellungen von Goldschmiedearbeiten und Allegorien, auch ein Alphabet mit Figuren und Aehnliches heraus von sehr unvollkommener dürftiger Arbeit. Diesem zunächst folgte Stephan de Laune, auch Laulne od. Losne, zuweilen bloß Karl Stephan genannt; er war 1518 zu Orleans geboren früher ebenfalls Goldschmied und stach zierlich, in Sebald Behaims Manier, nach Raphael, Michel Angelo und eigenen Erfindungen, in kleinem Formate; † zu Straßburg 1595.

Claudius Melan (geb. zu Abbeville 1601, nach Anderen schon 1594, † zu Paris 1688) folgt zunächst. Er ist des Stichels völlig mächtig, sticht mit Anmuth und Charakter, in einer originellen Weise, meist mit einer einzigen Strichlage, wohl überlegt bis zum höchsten Lichte fast ohne alle Punkte fortgeführt, die sich überall den Formen anschmiegt. Er ist, was Anlage

und Gang der Hauptlinie betrifft, musterhaft. Als Seltsamkeit mag von ihm angeführt werden, daß er den Kopf des Heilandes, in natürlicher Größe, auf dem sogenannten Veronika-Schweißtuche, stach (vermuthlich im Selbstgefühle seiner Grabstichelvirtuosität) mit einem einzigen, von der Nasenspitze beginnenden, durchs Ganze ununterbrochen fortlaufenden Spiralzuge, mit so viel sich erweiternden und verengenden Ein- und Ausbiegungen, als die abwechselnden Körperformen erheischten.

Jakob Callot (1593 geb., 1635 † zu Nancy) kann ein zweiter Golzius genannt werden, aber mit der Radirnadel. Er schuf sich für seine vielen und mannichfaltigen Bilder eine ganz eigenthümliche Manier, mit einer einzigen, zwar nach den Formen bewegten, sich verstärkenden und abschwächenden, aber immer senkrechten Taglienlage. Seine Darstellungen sind geistreich aufgefaßte Naturnachahmungen, nur oft mehr des Häßlichen und vielbewegt Kontrastirenden, leider fast nie des Schönen. Er war in seinen dichterischen, aber fratzenhaften Darstellungen ein Vorgänger des berliner Romanenschreibers E. Th. A. Hoffmann, der auch mit ganz richtigem Gefühle eines seiner ersten Werke Phantasiestücke in Callots Manier nannte. Beide Humoristen der ausschweifendsten, doch oft lustigen Art, letzteres der erstere mehr als der letztere. Wie Salvator Rosa unter Räuberbanden gerathen, durch diese mit ihrem Treiben, mit dichten Wäldern, Schluchten, Höhlen, Felsen und allen Schrecken des Menschen- und Naturlebens bekannt geworden, um es dann auf erschütternde Weise in seinen Gemälden wiederzugeben, so gerieth Callot, seinen Aeltern entlaufen, um nach Rom zu pilgern, unter Zigeuner und Seiltänzer, schweifte lange mit ihnen umher und gab später seine Erlebnisse und Anschauungen mit dem ergötzlichsten Humor in seinen vielen Stichen bildlich wieder. Er radirte auf sogenanntenharten Grund, wodurch seine Schraffirungen, die oft wie mit dem Grabstichel gestochen scheinen, allein nur möglich wurden, mit schneidenden Nadeln.

Diese zweite Epoche kann nicht abgeschlossen werden, ohne der zu dieser Zeit ebenfalls neu erfundenen Manier mittelst Goldschmiede-Punzen und Hammer zu gedenken. Diese wird ohne Firnißauftrag aufs bloße Kupfer angewendet, nachdem die Umrisse leicht eingeritzt worden.

Die Punze besteht in einem gehärteten Stahlstängelchen, etwa eine halbe Linie dick und 3 Zoll lang, an dem unteren Theil mit vielen dicht zusammenstehenden feinen Spitzen versehen. Dazu gehört das Spitzhämmerchen, um die Punze damit ins Metall zu schlagen. Es gibt dieses eine gröbere Art Punktirmanier, die aber wenig Empfehlenswerthes an sich trägt; die Punkte erscheinen stumpf und wegen des Grates, der sich aufwirft, unrein, fleckicht, formlos und mühselig.

Hieronymus Bang, Goldschmied von Nürnberg (1553—1629), soll diese Manier erfunden haben. Andere halten Jonas Lutma, einen Goldschmied von Gröningen, dafür, der aber erst 1609 geboren wurde. Von letzterem sind gegen 50 Blätter bekannt.

Franz Aspruck, Maler und Goldschmied, Daniel Kellerthaler und Paul Flink stachen ebenfalls in dieser Manier.

In der nun folgenden dritten Kunstepoche, wo die Kupferstecherei auf ihren höchsten Gipfel stieg, zeichneten sich zuerst Franzosen und Niederländer aus.

Zuerst mag der große Landschaftsmaler Claude Gelée, genannt Lorrain, erwähnt werden. Sein Vater war in einer kleinen Stadt Lothringens ein armer Pastetenbäcker, der mit seinem sich langsam und schwerfällig entwickelnden Sohne, den er für seine Bäckerei erziehen wollte, sehr übel zufrieden war und behauptete, er werde nie einen Pastetenteig einrühren und einen Ofen heizen lernen, und bestimmte ihn daher zum Mönch; da entlief der Knabe, kam zu einigen niederländer Malern, die nach Rom reisten, und blieb bei ihnen als Bedienter und Farbenreiber. Zu Rom schwang er sich dann allmählig, langsam und mühsam, aber endlich mit dem herrlichsten Erfolge belohnt zum ersten Landschafter seiner Zeit und vielleicht aller Zeiten empor. Zu seiner künstlerischen Entwickelung trug der berühmte Sandrart viel bei, dessen vertrauter Freund er wurde. Er radirte nun auch viel mit leichter, geistreicher Nadel, und seine Radirungen sind Zierden der besten Sammlungen und stehen in hohen Preisen.

Rembrandt van Rhin (1606—1674) ist als der Erste zu nennen, der die sogenannte freie Radirung aufbrachte, indem er bei seinen Radirungen mit derselben regellosen Willkür verfuhr wie in seinen Gemälden. Er erlaubte sich jede Richtung, Kreuzung und Schnörkelgänge der Striche, und kratzte mehr, als er stach, mit Grabstichel und blanker Nadel hinein, in voller Launenhaftigkeit, erreichte aber dadurch eine bewundernswürdige Kraft, Ausdruck und Wirkung des Helldunkels, ließ auch beim Abdruck die Druckfarben an einzelnen Orten nicht völlig rein gewischt stehen, welches dann einer Art Tusche gleich erscheint, und man könnte ihn in der Hinsicht den Erfinder des Tondruckes nennen. Seine Blätter sind unzählige, werden aber alle zu enormen Preisen bezahlt.

Peter Paul Rubens radirte ebenfalls, jedoch nur wenig, es sind etwa 6 Blätter von ihm bekannt, stach aber nicht selbst mit dem Grabstichel, dessen ungeachtet bewirkte er hauptsächlich die volle Ausbildung der Stechkunst durch mehre unter seiner Leitung sich heranbildende Stecher, die zugleich tüchtige Zeichner waren. Die vorzüglichsten dieser mit dem Namen der Rubens-Stecher bezeichneten Meister sind Lucas Vorstermann, Schelte von Bolewert und Paul Pontius, sie stachen fast ausschließlich nach Rubens oder dessen berühmtem Schüler Vandyck, und keine Maler sonst sind so gut und treu im Stiche wiedergegeben worden als diese, sowohl hinsichtlich der Zeichnung und im Ausdruck, als auch von Seite des Helldunkels und der Nachahmung des Kolorits. Sie fühlten gleichsam alle Pinselstriche nach, bald weich oder bestimmt, markig und flüchtig, kräftig oder leicht hingleitend, kurz malten förmlich mit dem Stichel und der Nadel. Sie haben daher sämmtlich

etwas unter sich Aehnliches und Gemeinsames in ihrem Vortrage, auch ist schwer zu entscheiden, welches der Vorzüglichste unter ihnen gewesen, obschon manche Künstler und Kenner Vorstermann als solchen nennen. Diese drei Künstler trieben die Wirkungen des Helldunkels um einen bis dahin nicht gekannten Grad vorwärts, ohne so schleudrig zu verfahren wie Rembrandt.

Cornelius Vischer der Holländer, der um 1660 lebte, brachte es auf eine nur ihm eigenthümliche Weise zu solcher Höhe in der Stechkunst, daß er von Vielen eine Zeit lang noch über Edelink gestellt und als der vorzüglichste aller Stecher geltend gemacht wurde. Wenn nun aber auch, Alles wohl erwogen, dem nicht ganz beizustimmen ist, so bleibt er immer einer der Vorzüglichsten für alle Zeiten. Er verstand das Zeichnen sehr gut und brachte malerische Behandlung der Nadel mit der feinsten und reinsten Grabstichelarbeit in wunderschönen Einklang, fast kein anderer Stecher übertrifft ihn in dem, was der Maler Durchsichtigkeit der Farbe und Helldunkel nennt, er malt mit dem Grabstichel wie mit einem Pinsel, und Alles scheint mühelos von Statten gegangen. Seine Schnittlagen mit dem Stichel sind bei großer Einfachheit der Anlage von außerordentlicher Reinheit und Schärfe, leicht und breit. Seine beiden Bildnisse des Gellius de Bauma und Andreas Winius, mit dem gewöhnlichen Beinamen der Pistolenmann, werden nebst der Kuchenbäckerin, dem Rattenfänger, Leyermann, Trinker und der großen Katze für seine vorzüglichsten Stiche gehalten. Das zweitgenannte Blatt wurde in Frankreich auf einer Auktion zu 1000 Fr. verkauft. Er war auch Maler und malte in Oel; Gemälde von ihm sind aber sehr selten.

Franz de Poilly (1622—1693), früher Goldschmied, dann Schüler von C. Bloemart in der K., seine Behandlung wurde aber breiter, als die seines Meisters, doch kreuzte die zweite Linie ebenfalls meist im rechten Winkel mit der ersten. Er suchte auch schon wie die Rubensstecher die Lokaltöne anzudeuten, und leistete mit einfachen Mitteln Treffliches. Mehre hundert Blätter sind von ihm bekannt, die jedoch ungleich an Werth sind, da er sich schon früh viel von seinen Schülern helfen ließ.

Nikolaus Dorigny (geb. 1657, † 1746) studirte in Italien und glühte für die Kunst. Deshalb suchte er die Originalcartone Raphaels zu den berühmten Tapeten zu Hamptoncourt in England auf und erfaßte großartig ihren Geist. Er verweilte 15 Jahre in England und kehrte erst, als er alle Cartone gezeichnet und gestochen hatte, ins Vaterland zurück. Er verbindet eine freie geistreiche Behandlung mit Kraft und Geschmack.

Robert Nanteuil, Maler und Kupferstecher (geb. zu Rheims 1630, † 1678), war Schüler von A. Bosse und Melan, übertraf aber weit beide Meister, da er des Vortheils genoß, daß er sehr gut nach dem Leben zeichnete. Er ist unter die ersten Stecher zu zählen. Die vorzüglichsten seiner Arbeiten sind Bildnisse nach dem Leben, deren er gegen 300 lieferte. Ludwig XIV. stach er, wie dessen Minister Mazarin, und Colbert, den großen Beschützer und Förderer dieser Kunst, viele Male; und aus besonderer Hochachtung für ihn erließ der König das berühmte Edikt von St. Jean de Luz datirt, in welchem die K. zuerst für eine besondere freie Kunst erklärt wird. Er stach mit einfachen Linienlagen, die er anschwellen und in leichte, länglich geschwänzte Punkte verschwimmen ließ. Er gilt als Muster einfacher anspruchloser Arbeit, mit hoher Vollendung verbunden; seine Bildnisse haben Kraft und Farbe, sind ansprechend, oft höchst anmuthig und immer lebendig.

Neben diesen stellt sich würdig Peter van Schuppen, der ebenfalls nicht nur vollendeter Meister in der Grabstichelführung ist, sondern auch guter Zeichner nach dem Leben. Mehre seiner Bildnisse, z. B. das des Kardinals Mazarin, sind den besten Bildnissen Edelinks fast gleich zu stellen, was Alles sagt.

Gerhard Audran (1640—1703) stammte aus einer Familie, in der fast alle Glieder dieser Kunst sich gewidmet hatten, doch strahlt er vor allen und erreichte neben Edelink den Gipfel der Kunst. Er erhielt den ersten Unterricht von seinem Vater und ging dann nach Italien und studirte nach den Werken der größten Meister, wodurch er schon nach drei Jahren seinen Geschmack gebildet hatte. Er wäre vielleicht eben so ausgezeichnet als Maler geworden, aber Karl le Brun, der berühmte Maler, fürchtete einen Nebenbuhler an ihm zu erhalten und beredete ihn deshalb sich der Kupferstecherei zuzuwenden; so trug Audran dann wesentlich zum Ruhme des ersteren bei, dessen Werke er oft mit mancher Verbesserung ihrer Inkorrektheiten mit dem Stichel und der Nadel vortrefflich wiedergab und verewigte. Auch er malte gleichsam mit Nadel und Stichel, mit solcher Leichtigkeit, wie sie sonst nur mit dem Pinsel zu erreichen ist, und mit so wohl überlegten Strichen, wie man sie selten so reizend in den Werken Anderer antrifft. Seine Stiche sind deshalb Vorbilder für jeden genialen Stecher.

Gerhard Edelink (geb. 1649, † 1707) war zuerst Schüler von C. Gallé, einem geschickten Stecher, dann von Franz de Poilly, übertraf aber bald beide Meister. Er allein bildet gewissermaßen eine eigne Epoche in der Geschichte der K. Er ragt über seine Vorgänger empor und seine Nachfolger blicken auf ihn zurück. Golzius' einseitige kunstreiche Anwendung des Stichels, Massons Farbtöne und Franz Poilly's ausschließlichen Sinn für Form vereinigte er harmonisch zu einem Zweck mit Zufügung höchster Lebendigkeit. Er hatte das feinste richtigste Gefühl für Formengebung nicht nur im äußern Umriß, sondern auch für alle Theile innerhalb desselben befindlich, und verfolgte es selbst richtig hinsichtlich der Formen der Schatten. Den Charakter aber des Vorbildes zu erreichen war ihm immer das Wichtigste. Seine Bildnisse scheinen wirklich zu leben. Er hatte den Ruhm als

Schluß und Gipfel zweier Nationen in Hinsicht dieser Kunst dazustehen, der Franzosen und Niederländer. In ihm vereinigten sich alle Manieren zu gänzlicher Manierlosigkeit in völliger Reinheit des Vortrags. Er suchte weder durch koncentrirtes Licht, noch durch Schimmer seidener Stoffe oder Glanz von Metallen das Auge zu reizen und zu fesseln und dadurch den Beschauer zur Bewunderung gleichsam zu verführen, sondern bei ihm war Alles ächte Kunst, Leben, Schönheit, Gediegenheit und volle Harmonie.

Es sind von ihm mehr als 420 Blätter bekannt, worunter viele in ganz großem Format, aus zwei, ja drei Platten bestehend. Unter seine Hauptwerke im Porträtfache rechnet man die des Malers Philipp de Champagne, der Madame Helyot, des Martin van der Baugart, Bischof Huelius, J. Blanchard, Peter Carcary, Mansard, Kardinal d'Estrées, P. de Lionne, Ch. d'Hosier, N. de Malezieu, wo besonders die Augen voll wunderbaren Lebens und Klarheit sind, Ferdinand, Erzbischof von Paderborn, und Eustachius Theissier. Als die vortrefflichsten seiner historischen Stiche mögen angeführt werden: die büßende Magdalena, das Porträt der La Valliere, das Zelt des Darius und das Krucifix von vielen anbetenden Engeln umgeben, deren Gesichter Porträts aus der königlichen Familie sind, und das berühmte Reitergefecht nach da Vinci.

Sonderbarer Weise geschah, daß gleichzeitig mit dem eben Erwähnten ein ähnlicher wirklich großer und vielseitig begabter Meister durch die glänzendsten Grabstichelkunststücke der Malerei nicht nur gleich zu kommen, sondern sie noch zu überbieten suchte. Anton Masson, geb. zu Loury bei Orleans 1636, war der, welcher die K., die bis dahin trotz aller einzelnen Abirrungen auf Seitenwegen, doch immer die Malerei als Mutter anerkennend, mit ihr Hand in Hand ging, von der Mutter loszureißen strebte und selbstständig zu machen suchte. Er war der Erste, welcher glänzende Nebensachen mit besonderer Vorliebe behandelte, und darüber Hauptsachen und sogar den höchsten Gegenstand seelenvoller Kunst, das menschliche Angesicht, zuweilen mehr nur als Nebensache behandelte; ein damastnes Tischtuch, ein glänzender Harnisch, einzelne über die andern hervorspringende Haare reizten ihn mehr, als jenes. Wohl bemerkenswerth ist nebenbei, daß Masson und Wille, beide anfänglich als Verfertiger glänzender Waffen, dadurch ihre Vorliebe für den Stahlglanz ihrer Arbeiten eingesogen zu haben scheinen, indem der eine früher wirklich Waffenschmied, der andere Büchsenschäfter war. Doch ist ungeachtet solcher einzelner Abirrungen A. Masson einer der größten Meister, den man anstaunen muß.

Zu der eben vorgeführten Kupferstechergruppe gehören noch Franz Chevaux (1697—1739) und Peter Drevet der Sohn, welche gewissermaßen zwischen Masson und Edelink mitten inne stehen. Beide behandelten wohl einzelne Nebendinge, als Pelze, brüsseler Spitzen, glänzend vergoldete Meubles, Sammt und Seidenstoffe, mit Vorliebe und wunderbarem Erfolg, doch wurde bei ihnen das Angesicht nie Nebensache. Das Porträt des Kardinals Polignac von ersterem und die des Kardinals Bossuet und Samuel Bernard vom zweiten werden immer als Kunstwerke ersten Ranges von Kennern bewundert werden.

Georg Friedrich Schmidt (1712—1775), ein geborner Berliner, hatte anfangs und lange, als der Sohn eines armen Tuchmachers, viel zu kämpfen, bis er sich zur Selbstständigkeit und verdienter Anerkennung emporrang. In ihm waren gleichsam zwei große Kupferstecher vereinigt, er war eben so großer Meister in regelmäßiger Linienmanier mit dem Grabstichel, als mit der Nadel in freier rembrandtartiger Radirung. Er vereinigte gleichsam Edelinks, Massons, Poilly's, Audrans, Dorigny's und Nanteuils Genius in sich, verschmolzen mit deutscher Bescheidenheit, Treue, Sinn und Gemüth. Longhi würdigt ihn am richtigsten, indem er von ihm sagt: „Alles zeuge bei ihm von Kenntniß, Alles sey Feuer, Alles trage dennoch das Gepräge der Wahrheit. Er sey immer originell, behandele das Historische im großen Style, wie das Porträt; und bleibe einer der vortrefflichsten Meister und erfahrensten Stecher." Muster für jeden Stecher und Radirer.

Johann Jakob Balechau, seiner Zeit und noch jetzt von Vielen hochgestellt und bewundert, gefiel sich im glänzendsten Grabstichelwerk, und zeichnete sich noch dadurch aus, daß er mit ähnlicher Bravour auch Landschaften bewundernswürdig behandelte.

Johann Georg Wille (geb. in der Gegend von Gießen 1717 und † 1806) übertraf an Nettigkeit und gleichmäßiger Entfernung der Grabstichelschnitte von einander alle Stecher vor und lange nach ihm, und wurde nur erst in neuester Zeit darin fast überboten. Daher hat Niemand Gläser, Metall, Seidenstoffe u. Aehnliches bewunderungswürdiger dargestellt, auch muß man ihm zum Ruhme nachsagen, daß er die für ihn passendsten Maler wohl auszuwählen verstand, indem er meist nach Netscher, Mieris, Terburg und andern niederländer Genremalern stach. Er ist der größte Geduldsmann, ohne daß man die unsäglich verwendete Mühe im geringsten merkt. Auch ist fast einer seiner Stiche wie der andere, mit Ausnahme der Cleopatra nach Netscher, worin er kund gab, daß er wohl abwechselnder arbeiten konnte, wenn er wollte, auch wohl die Kontraste durch Abwechselung des Radirens und Aetzens gegenüber der reinen Grabstichelarbeit anzuwenden wußte. Auch in seiner andern Cleopatra, im Tode des Marc Anton versuchte er eine neue, mehr der spätern des Morghen nähernde, aber stählern aussehend netzförmige Manier, die eben so sehr von Grabstichelvirtuosität als Geschmacklosigkeit zeugt. Aber er verstand wohl zu zeichnen, und einzelne Bildnisse, wie das des Friedrich II. von Preußen als Kronprinz, und das des Marchese Marigni und des Grafen von Florentin, werden immer herrliche, bewundernswerthe Stiche bleiben.

An Schmidt und Wille schließen sich J. Gottlhardt Müller von Stuttgart (geb. 1747,

† 1830) und Charles Clement Bervic unmittelbar an; beide Schüler von Wille, beide gleich große Stecher. Der zweite überbot fast seinen Lehrer an Grabstichelglanz und Reinheit, und entschieden im Geschmack und Adel seiner Stiche; der erstere, wie er auch glänzend genug sticht, wo er es passend findet, malt doch mehr mit dem Stichel, bringt mehr warme Farbtöne und harmonische Weichheit in seine Produktionen. Beide bedienen sich nur selten der Radirnadel und des Aetzens und dann noch sparsam und übervorsichtig. Die Schlacht von Bunkershill, Ludwig XVI. im Krönungsornate, die Bildnisse J. G. Wille's, der Madame Le Brün und Anton Graffs sind Müllers; und ebenfalls Ludwig XVI. im Krönungsornate, die Erziehung Achills, der Raub der Dejanira, Laocoon und das Bildniß des Gabriele de Senac nach Meilhan Bervics Hauptmeisterwerke; beide gleich gute Zeichner.

In England zeichnen sich als Stecher aus: Robert Strange (geb. auf einer der orkadischen Inseln 1723, † zu London 1795), studirte geraume Zeit in Italien die Meisterwerke der größten Maler, die er dann selbst für den Stich zeichnete. In London hatte er lange mit dem Neide des Bartolozzi und Sharp und der königlichen Ungunst sowohl, als mit der der Akademie zu kämpfen, bis endlich sein Genius Alles siegreich überwand; er wurde später selbst in die Akademie aufgenommen u. zum Ritter ernannt. Er, der kunstreich wohlüberlegt, u. doch mit Freiheit und Leichtigkeit, das Radiren und Aetzen mit der Grabstichelarbeit zu verbinden wußte, stellte, besser als irgend Einer vor und nach ihm, die poröse Weichheit des Fleisches dar. Daher von dieser Seite Niemand titianische Werke besser übertrug. Er radirte viel vor, und zwar bis zu den hellsten Lichtpartien, dann vermalte er Alles mit Grabstichel und Schneidnadel. Dagegen kann seine Zeichnung nicht durchgängig gelobt werden, da er, wie die Engländer überhaupt alle, mehr das Gemalte, die Pinselführung und das Helldunkel, als die bestimmte und wohlverstandene Form darin erfaßte. Hauptwerke von ihm sind: die liegende Venus, nach dem Bilde in der Rotunde der Stadtgallerie zu Florenz von Titian, die Danae nach demselben Meister in Neapel, und die heil. Cäcilia nach Raphael in Bologna, obschon letztere besonders an Zeichnung und Ausdruck dem Stiche Marc Antons nicht gleich kommt.

Bei Gelegenheit dieses Meisters müssen wir eines neu aufgekommenen Instruments, der Schneidnadel, gedenken, welches von da an eine große Rolle in der Kupferstecherei der Neuzeit zu spielen bestimmt war.

Jede nicht zu dünne Radirnadel von ziemlicher Härte kann als Schneidnadel benutzt werden, wenn sie nicht polirt worden; man sucht dann irgend ein scharf gebliebenes Eckchen derselben auf, womit man ins blanke Kupfer einschneidet. Diese nennt man dann die runde Schneidnadel. Gewöhnlich aber wird sie oval geschliffen, und zwar indem man sie zuerst auf einer, dann auf der andern Seite dem feinen Oelschleifsteine entlang gleichmäßig nach der Spitze zu hinabgebeugt und rundlich, mit der Hand gleichsam rollend, hin- und herbewegt, wodurch sie ebensowohl eine scharfe Spitze, als zwei schneidende Kanten gewinnt. Einige Stecher schleifen diese Nadel erst vierkantig gleichzeitig spitz, dann die vier Ecken wieder zur Hälfte flach ab, so daß sie nach der Spitze zu achteckig abläuft, und suchen sich dann die am schärfsten schneidende Seite zur Arbeit aus. Man führt sie gewöhnlich steilrecht gegen die Platte gedrückt, sie läßt sich aber in fertiger Hand fast nach allen Richtungen führen, erfordert aber unter allen Kupferstecherinstrumenten die meiste Uebung und setzt leichter Handhabung die meisten Schwierigkeiten entgegen. Auch ist nöthig ein Stückchen Kork an dieselbe so anzupassen, daß die Finger durch dessen Nachgiebigkeit den oft tagelang fortgesetzten starken Druck auszuhalten vermögen.

Unterdessen war auch wieder eine neue Manier des Stichs, die Punktirmanier, entstanden. Die Punkte werden mit der gewöhnlichen Radirnadel und in den breitern Schattenmassen mit der Doppelnadel bewirkt. Einige Künstler setzen in den stärksten Schatten Linienschraffirungen hinzu. Wo das Geätzte nicht ausreicht, werden die Punkte hie und da mit dem Stichel, mit einfacher oder doppelter Spitze verbunden, vertieft und mit neu hinzugekommenen dicht ausgefüllt; und zuletzt wenden manche noch das Roulet zu gänzlicher Vollendung an.

Das Roulet besteht aus einem sehr kleinen, mit einer Menge unendlich kleiner Spitzen auf seiner rundlichen Oberfläche versehenen Rädchen, welches an einem dünnen, vorn etwas aufwärts gebogenen runden Stahlstängelchen leicht sich rundum bewegt, so daß das Instrument ähnlich einem Bleistifte oder schwarzen Kreidestift wirkend aufs bloße Metall angewendet wird.

Dieses eben erwähnte Instrument, nur in verschiedenen Größen angewendet, wird zu einer ähnlichen zu gleicher Zeit entstandenen und besonders von Demarteau meisterhaft geübten Manier, der sogenannten Kreidemanier, gebraucht.

In England bildete sich der Maler Hogarth eine ebenso eigenthümliche Art des radirten Stiches, wie seine lebensvollen satyrisch-moralischen Kompositionen einzig für sich dastehen.

Franz Bartolozzi, obschon geborner Portugiese, zählt doch zu den Engländern, da er den größten Theil seines Lebens von 1764—1807 in London lebte und ganz in englischer Weise arbeitete. Er arbeitete in ähnlicher Weise mit Grabstichel und Radirnadel im Verein, wie T. Strange, noch mehr aber in der damals hoch in die Mode gekommenen Punktirmanier. Viele seiner Blätter werden mit Recht theilweise hochgeschätzt, viele sind lange überschätzt worden. Longhi, der ihn ziemlich richtig würdigt und keineswegs Alles von ihm lobenswerth findet, nennt ihn aber doch einen Kupferstecher der Grazien. Will man das auch gelten lassen, so sind seine Grazien eher französische, als die grie-

chischen Grazien. Einzelne Figuren aber und Theile in seinen größern Stichen und die meisten seiner miniaturartigen kleinen Stiche in Punktirmanier sind von wunderbarem Reiz. Er arbeitete zwar nach mehren großen italienischen Meistern, die er aber, wie das Porträt Raphaels und dessen Madonna della Sedia, unter der Mittelmäßigkeit verfehlt wiedergab, dagegen nach der süßlichen Angelika Kaufmann, dem Cipriani und englischen Malern mit besonderer Vorliebe und dem besten Erfolge stach. Longhi nennt als ausgezeichnete Stiche von ihm die Figuren zu Woolets Sturm, die Clytia nach H. Carracci und das akademische Diplom nach Cipriani. Als das Verdienstlichste, was er gemacht, möchten wir die 89 Porträtskizzen nennen, die, von Holbein gezeichnet, im vorigen Jahrhundert zu Kensington aufgefunden, von ihm in gleichem Formate gestochen wurden.

William Sharp (1746 zu London geboren, † 1824 daselbst), studirte erst bei West und Bartolozzi, in der Folge aber mehr nach J. Reinolds und Woolet, und bildete sich dann einen ganz eigenthümlichen genialen Stechstyl. Er ist des Grabstichels, der Radirnadel und der kalten Nadel völlig Meister, das ganze kühne Machwerk scheint ihm nur Spiel, er besitzt eine große Kenntniß des Helldunkels, viel Gefühl für Ausdruck und Farbe, zeigt große Kühnheit in seltsamen Taglienlagen und überhaupt viel Neues im Kupferstechermachwerk. Alle Richtungen, Züge und Drucke des Pinsels sucht er wiederzugeben, weshalb er auch Gemälde, mit freiem kecken Pinsel gemacht, für seine Stiche den fleißiger verschmolzenen vorzog. Hätte er sich bestrebt die Natur so gut nachzuahmen als die Gemälde, nach denen er stach, er würde vielleicht der größte Stecher genannt zu werden verdient haben.

William Woolet (geboren zu Maidstone 1735, † zu London 1785) stach, ein Schuler des Vivares, zuerst Landschaften, dann aber auch treffliche historische Blätter. Er schuf sich eine ganz neue Manier, leistete darin das Höchste, wurde gewissermaßen der Gesetzgeber für die modernen Stecher und vollendete gleichsam die Mechanik des Kupferstechermachwerks mit Vereinigung des Grabstichels und der beiden Nadeln, indem er jedem dieser Instrumente seine Grenze anwies und feststellte. Er besitzt bei der bewiesenen Meisterschaft in Allem, was er machte, so viel Feuer u. Dreistigkeit der Schnitte als Kraft und Harmonie des Helldunkels, bei der mannichfaltigsten Abwechselung der Farbtöne und wunderbarer Beobachtung der Luftperspektive Wahrheit und malerische Täuschung. Der Tod des Generals Wolf, die Seeschlacht von la Hogue, der Gewittersturm mit Aeneas u. Dido würden allein schon ihn den ersten Stechern gleichstellen, und, Alles verglichen, im Machwerk steht keiner über ihm.

Richard Earlom, ebenfalls einer der größten Stecher Englands, lieferte treffliche freie Radirungen, arbeitete in Tusch- und Punktirmanier; vor Allem aber strahlt er hervor in der Schabmanier oder Schwarzkunst, worin er unübertroffen dasteht. Seiner Blätter sind viele, fast alle von gleicher Vortrefflichkeit. Ihm verdankt man auch das treffliche Werk nach Claude Lorrains Originalzeichnungen aus dem Kabinet des Herzogs von Devonshire: Liber veritatis, or collection of two hundred prints after the original designs of Claude Lorrain, London 1779. Blumen u. Früchte nach v. Huisum, die Bersabea nach van der Werf, den Modellakt nach Zoffani und das Porträt des Generals Elliot rechnet Longhi zu seinen vorzüglichsten Schwarzkunststichen.

Bei den Italienern bereiteten Wagner, Frei und dann Volpato die neuere gemischte Behandlungsweise, die Raphael Morghen und Longhi bis zum höchsten Reiz bei vieler Gründlichkeit im Zeichnen, besonders der letztere emportrieben, man darf nur das Abendmahl nach da Vinci und die Transfiguration nach Raphael vom ersten und die Grablegung nach Crespi, die Magdalena nach Correggio und das Sposalizio vom zweiten anführen, diese Blätter schon allein stellen sie unter die ersten Meister der Neuern. Longhi war in der reinen Grabstichelmanier und freier Radirung gleich groß, zeichnete auch treffliche Bildnisse nach dem Leben mit schwarzer Kreide (ebenso wie Gotthardt u. Friedr. Müller von Stuttgart) und schrieb auch eine Theorie der Kupferstecherkunst, welche von K. Barth ins Deutsche übersetzt nebst dem praktischen 2. Theil von letzterm selbst verfaßt, bei Kesselring, Hildburghausen 1837 erschien.

Karl Anton Porporati (geboren 1741, † 1816) bereitete den beiden hinsichtlich der Bestimmtheit, Nettigkeit, Schmelz und Durchsichtigkeit der Töne, Harmonie des Helldunkels u. Gleichgewicht im Machwerk den Weg.

Das Kind mit dem Hunde und die Frau, die zu Bette geht, nach Greuze und letzteres nach Vanloo, gehören zu seinen besten Stichen.

Unter den Deutschen sind zum Abschluß dieser Epoche noch zu nennen: Friedr. Müller, Sohn des Gotthardt, dessen Johannes nach Dominichino, die Madonna di Sisto nach Raphael und la Jeunesse nach einer französischen Statue ihn allein schon den ersten Stechern gleichstellen. Auch sind wenig Kupferstiche so allgemein beliebt und so oft kopirt worden, als seine eben erstgenannten beiden Kunstwerke. Er war ein guter Zeichner, sein Grabstichelschnitt rein, vollkommen gleichweit und kräftig, seine Taglienlagen einfach und passend, körnig und saftig seine Behandlung des Fleisches, jedes seiner Werke gewissenhaft u. mit Liebe vollendet.

Als treffliche Landschaftstecher sind noch Friedrich Wilhelm Gmelin u. Christian Haldenwang zu nennen. Beide schmachteten, jeder zehn schreckliche Lehrjahre lang, in der Kupferstichfabrik des Mechel zu Basel, ehe sie selbstständig sich zu bewegen anfangen konnten. Der Erstgenannte war zugleich trefflicher

Zeichner nach der Natur, stach früher auch mehre Bildnisse, widmete sich aber später ausschließlich dem landschaftlichen Fache. Er ging 1788 nach Rom und † daselbst 1821, 76 Jahre alt. Obwohl Woolets Stiche nicht ohne Einfluß auf ihn geblieben seyn mögen, bildete er sich doch eine ihm eigenthümliche schöne Stechweise, viel vorradirt und sorgsam und kunstvoll mit Grabstichel und Schneidnadel vollendet, aus. Seine Ansichten der Wasserfälle des Velino bei Terni und der Fall des Anio in Tivoli mit der Grotte des Neptun, Mare morto bei Neapel, der Albaner-See, die Mühle des Claude Lorrain im Palast Doria zu Rom und der Tempel der Venus nach demselben Maler gehören zu seinen vorzüglichsten Werken.

Haldenwang behauptet als Landschaftstecher ebenfalls einen hohen Rang. Woolet war sein Muster. Auch in der Tuschmanier lieferte er eine Reihe ausgezeichneter Werke u. stach zuletzt viel in kleinem Format für Taschenbücher u. die Graimbergschen Ansichten von Heidelberg, wo er die schlechten Zeichnungen erst verbessern mußte, um danach stechen zu können. Die Tageszeiten nach Claude Lorrain und die heimkehrende Heerde nach demselben, sowie der Seesturm in des Prinzen von Neuwied brasilianischer Reise gehören zu seinen vorzüglichsten Arbeiten, die sehr zahlreich sind.

Die eben erwähnte Tuschmanier erfordert folgendes Verfahren: Der Umriß wird auf die gewöhnliche beim Radiren gebräuchliche Art schwach eingeätzt, die Platte dann völlig wieder gereinigt und ein neuer ganz dünner und durchsichtiger Firnißauftrag auf die Platte gebracht, und während derselbe noch warm und im geschmolzenen Zustande befindlich, wohl gereinigtes und fein pulverisirtes Stein- od. Meersalz durch ein enges Haarsieb darüber verbreitet u. die Platte dann noch einige Minuten über schwachem Kohlenfeuer behalten, bis die Salzkörnchen durch ihre Schwere auf den Grund des Kupfers hinabgesunken sind. Dann wird das überflüssige Salz abgerüttelt, die Platte abgekühlt und in ein Gefäß mit Wasser gelegt, wodurch das Salz sich allmählig auflöst und den Firniß überall durch eine Menge der feinsten Punkte durchlöchert zurückläßt, durch welche die Säure ins Kupfer einätzen kann. Oder man bereitet sich auch einen feinen Staub aus zu gleichen Theilen pulverisirtem Kolophonium und Gummi Sandarack, zu dem man noch etwas Schellack od. Asphalt fügen kann, u. stäubt dieses auf die Platte, so daß sie ganz gleichartig dünn damit bedeckt werde. Nun erwärmt man die Platte über Kohlenfeuer auf dem Roste gerade so viel, daß der aufgetragene Staub nicht sowohl völlig zerschmelze, als sich an die Platte noch gekörnt anschmelze, welches sich durch etwas gelbbräunliche Färbung des vorher weißen Staubes andeutet, worauf man die Platte schnell abkühlt. Neuerlich aber löst man diese Mischung in Weingeist auf und trägt sie naß auf die Platte, wodurch dann die Körnung, wenn der Weingeist verflogen ist, von selbst entsteht und festhält, ohne Anwendung von Feuer.

Ist die Körnung auf die eine oder andere Art auf die Platte gebracht, wird sie mit einem Wachsrande umgeben, dann zuerst der Rand u. hernach die höchsten Lichter mit dem gewöhnlichen Deckfirniß gedeckt, und nachdem es getrocknet, eine Mischung von mit Wasser verdünntem Scheidewasser aufgegossen und erst nur einige Minuten darauf gelassen, dann abgegossen, mit Wasser abgespült, getrocknet und die ersten Töne zugedeckt und so weiter fortgefahren bis zu den stärksten Tönen, wozu jedoch, wenn viele Tonabstufungen und starke Schattentöne im Bilde vorkommen, der gekörnte Grund mehrmals wiederholt aufzutragen ist, weil diese Art Grundirung überhaupt keine so starke Säure verträgt und nicht so lange widersteht, als der gewöhnliche Grundirfirniß.

Wenn dunkle, freie, enge bei einander befindliche Pinseldrucke von sehr kleiner Form vorkommen, wie z. B. häufig bei Landschaften im Baumschlag, zwischen welchen blitzende Lichter durchschimmern, die einzeln heraus zu decken, entweder nur zum Schaden der Arbeit od. gar nicht möglich wäre; dann bedient man sich einer Mischung von Kremser- od. Bleiweiß, Gummi arabicum Ochsengalle u. Kandiszucker, so zubereitet, daß das Weiß vorherrscht und noch als Deckfarbe wirkt, und anstatt die lichtern Stellen mit Deckfirniß zu decken, überfährt man mit einem passenden in die Mischung getauchten Pinsel die dunklern Stellen, die noch ätzen sollen, gerade so auf freie Weise, als man sie mit Tusche auf Papier zeichnen würde, und wenn sie getrocknet sind, überfährt man die Stellen mit einem nassen Schwämmchen od. großen Haarpinsel, wodurch sich die unter dem Firniß befindliche Wasserfarbe auflöst und den Deckfirniß, so weit er auf dieser ruht, mit wegnimmt, worauf diese Stellen dem Scheidewasser wieder zugänglich werden.

In dieser Manier wurden die ersten Versuche von J. A. Schweikard, einem 1702 gebornen Nürnberger, zu Florenz 1759 gemacht, weiter ausgebildet aber von J. P. Le Prince, geboren zu Paris 1733, einem Maler, der aber sein Verfahren bis zu seinem Tode 1781 geheim hielt; es wurde erst 1781 durch seinen Freund, den Abbé St. Non, bekannt gemacht. Nach Deutschland kam die Kunde davon zuerst durch Stappars Abhandlung „Kunst mit dem Pinsel in Kupfer zu stechen, Nürnberg bei Weigel".

In Deutschland haben J. G. Prestel u. dessen Gattin, welche die Manier nach England verpflanzte, Kunze in Karlsruhe, Haldenwang, der Schweizer Hegi und J. Friedrich Frick, geboren 1774, seit 1808 Professor der Akademie in Berlin, sich als die ausgezeichnetesten Aquatintameister bekannt gemacht. Ausgezeichnet genial behandelt ist insonderheit das Schloß Marienburg in Preußen, von dem Letztgenannten in 19 großen Blättern, die 1799 zu Berlin erschienen.

Als vorzügliche Künstler in freier Radirung sind noch zu erwähnen: der vielseitige Maler

Dietricy, und als Neuerer vor allen Neureuther in München, der Illustrationen, zum Theil in großem Format, zu den vorzüglichsten deutschen Dichtern auf geniale Weise selbst inventirt, wunderschön radirt hat. Gleicherweise radirte früher der Maler Adolf Schröder. Rahl in Wien, der Wächters Hiob in einem großen Blatte malerisch radirt sehr gelungen gab und sich in fast allen Gattungen der Kupferstecherei mit Glück versuchte. Der schweizer Dichter Geßner u. Kolbe, der nach Zeichnungen von Geßner herrliche frei radirte große Blätter fertigte. Christoph Heß, Professor in München, gleich vorzüglich als Stecher in regelmäßiger Linienmanier, als freier Radirungen. Guttenberg und vor allen Albert Reindel, tüchtiger Zeichner und mit Grabstichel und Nadel gleich trefflicher Stecher. Ferdinand Kobell und J. Chr. Reinhart möchten aber wohl die Palme für geniale und doch höchst vollendete malerische Radirung gebühren. Die meisten und Hauptwerke ihrer Nadel erschienen, die des erstern 1809 u. die des letztern 1799 bei Frauenholz in besondern Bänden edirt.

Dann verdient Klein in Nürnberg ehrenvoller Erwähnung wegen seiner Leistungen in derselben Manier und ebenfalls meist nach eignen Zeichnungen. Zuletzt dürfen wir den alten Chodowiecky nicht vergessen, der besonders im Vignettenfache einzig dasteht als Radirmeister, genialer Zeichner, Charaktermaler und Satyriker, ein wahrer deutscher Hogarth. Seine Physiognomien sind mit unnachahmlicher Laune aufgefaßt, voll Wahrheit und Lebendigkeit des Ausdrucke, immer mit sittlichen Beziehungen, oft scharf beißend. Er radirte fast Alles, kaum mit einiger Nachhülfe des Stichels, auch im kleinsten Formate, und die so ausdrucksvollen Köpfe in solcher Kleinheit grenzen an das Unbegreifliche.

In der Schabmanier zeichneten sich in Deutschland besonders Pichler und Kninger auf würdige Weise aus und gaben in ihren besten Blattern Earlom wenig nach.

Ebenso in der Punktirmanier Sinzenich u. John, die beiden Stöber und Fleischmann.

Mit dem Streben mehrer, an verschiedenen Orten zu gleichem Ziele sich emporringenden deutschen Künstler, schon vom Beginn des neunzehnten Jahrhunderts an bemerkbar, in ihrem Kunststudium und Produktionen wieder strengere Formen, tiefere, innige Beseelung mit unbefangener Natur- u. Antiken-Anschauung verbunden aufzunehmen und als Hauptprincipia in der bildenden Kunst geltend zu machen, ging auch ein ähnliches Streben einiger Kupferstecher Hand in Hand. Cornelius wirkte in dieser Weise mit mehren geistesverwandten Kunstjüngern schon von 1808 an in Düsseldorf und Köln, dann 1809, 1810 u. 1811 in Frankfurt a. M., Overbeck in ähnlicher Zeit und ähnlicher Weise, zuerst in Wien, dann in Rom, und 1811 trafen beide sich in Rom, wirkten lange kämpfend mit dem heftigen Gegendruck der viel zahlreichern übrigen meist ältern Künstler, deren Ruf schon gegründet war, bis endlich Cornelius' Schöpfungen des Nibelungen-Titelblatts und die im Verein mit Overbeck, Schadow und Ph. Veit gemalten Freskobilder, die Geschichten des ägyptisch-jüdischen Josephs darstellend, im Palazzo della Regina in der Via sistina für den preußischen Konsul Bartoldi, nicht nur Aufsehen erregten, sondern den Sieg ihrer Sache entschieden, besonders als der damalige Kronprinz Ludwig von Bayern, durch den Anblick der schon erwähnten Bilder und der von Cornelius zu Dante's Divina Comedia für Marchese Massimi gezeichneten Cartons entflammt, Cornelius für München in Anspruch nahm, seine dort begonnene Glyptothek mit Fresken zu verzieren, während er zu gleicher Zeit als Direktor der Kunstakademie zu Düsseldorf berufen worden war.

Schon der Maler Joseph Koch, der Tyroler, hatte als einer der Bahnbrecher eines strengern Styles in den bildenden Künsten vor der Ankunft des Cornelius und Overbeck eine Reihe Landschaften in diesem Sinne mit Verschmähung aller verblasenen Weichheit mit besonderer Betonung des Linienganges im Umrisse der verschiedenen Gründe der Landschaft radirt und den Zeichner Kirchner von Nürnberg, während beide in Wien sich kennen gelernt, zum würdigen Schüler in der Weise herangebildet.

Kirchner gab, ganz im alten Geiste aufgefaßt, nur etwas übertrieben stylisirt, nach seiner Rückkehr in die Vaterstadt Nürnberg mehre Hefte mit Ansichten der alterthümlichen Theile dieser Stadt nach eignen Zeichnungen radirt heraus, die geistreich und originell aufgefaßt, anspruchlos und höchst zart, verbunden mit Kraft, radirt sind. Zeichner und Stecher Ruscheweih, der Mecklenburger, traf in Wien mit Overbeck, und der Maler und Kupferstecher Barth (s. d.) aus Hildburghausen mit Cornelius in Frankfurt am Main zusammen, der erste 1809, der zweite 1810, und beide strebten von da an gemäß der Grundsätze beider Meister auch im Stich eine neue Bahn zu brechen. Als gegen Ende des Jahres 1811 Cornelius nach Rom kam, übertrug er dem dort anwesenden Ruscheweih den Stich der Zeichnungen zum Faust. Barth hatte dagegen im J. 1813 eine kleine Bleistiftzeichnung Overbecks, die Nachts spinnende häusliche Frau nach Strach 26, in der einfachen Weise Marc Antons zu stechen angefangen, und im J. 1814 wurde ihm von derselben wennerschen Buchhandlung, für welche Ruscheweih den Faust stach, der Stich von 17 Zeichnungen (von C. Mosler nach altkölnischen Meistern, in großem Format mit der Feder gezeichnet) übertragen, von denen er bis 1817 zehn vollendete. Beide arbeiteten bis in die neueste Zeit in diesem Sinne fort, letzterer jedoch mit so viel Annäherung an die moderne glänzendere Weise, als sich mit dem aus den alten Italienern und Deutschen, besonders Dürer, geschöpften Studium vertrug. Schon 1814 in München hatte Barth, in Verbindung mit Mosler, S. Amsler für diese neue, auf dem

Alten fußende Richtung zu gewinnen sich mit Erfolg bestrebt. S. Amsler, geb. 1790 zu Schinznach in der Schweiz, kam 1816 nach Rom und begann zuerst mehre einzelne Basreliefs und Statuen nach und für Thorwaldsen zu stechen, zu welcher Sammlung K. Barth, der 1817 nach Rom gekommen, den Ganymed und die drei Grazien zeichnete und ersteren stach. Im Jahr 1819 übertrug Cornelius an K. Barth den Stich seines Nibelungen-Titelblattes, welches er, mit Ausnahme zweier Stiche von H. Lips, mit den übrigen zu diesem Werke gestochenen Platten unzufrieden, unter seinen Augen und seinem leitenden Einflusse gestochen wissen wollte. Der, im Verhältniß zu Arbeit und Zeitaufwande äußerst niedrige Preis, den die Verlagshandlung, Reimer in Berlin, dafür zu zahlen unabänderlich beschlossen hatte, trieb Barth an, da er, für das Blatt und dessen Stich begeistert, es nicht aus den Händen lassen wollte, wenn auch mit ökonomischem Verluste verbunden, es dennoch zu übernehmen. Da aber die bis zur Vollendung nöthigen Geld-Zuschüsse aus eignen Mitteln die ihm zu Gebot stehenden Kräfte überstiegen, so wandte er alle Beredsamkeit auf, seinen Freund und Zimmergenossen Amsler zur Uebernahme der Hälfte des Stichs zu bewegen, was auch gelang. Da die Originalzeichnung des Meisters Cornelius mit der Feder gemacht war, die architektonische Einfassung aus acht Darstellungen bestand, und Amsler und Barth schon einige Jahre nach gleichen Grundsätzen gearbeitet hatten, so war dieses, vielleicht noch wenig in der Weise vorgekommene Wagestück ohne große Furcht des Mißlingens wohl zu unternehmen. An diesem Werke hat jeder der beiden Stecher vier Darstellungen zu stechen unternommen, die jeder neben dem ihm zugetheilten Stück Architektur allein vollendete. Da nun Recensionen des Stichs, ehe die Monogramme darauf gestochen waren, schon nach den einzelnen ins Publikum gekommenen Probedrucken vor der Schrift erschienen, und aus dem Stechvortrag nicht wohl zu ersehen war, was der Eine und was der Andere daran gestochen, so kamen damals, besonders im Morgenblatt, die seltsamsten, für die Künstler zum Theil ärgerlichsten Mißgriffe und Verwechselungen in diesen Beurtheilungen vor. Amsler, der nach einigen Jahren Professor an der Kunstakademie in München geworden, stach den Triumphzug Alexanders nach Thorwaldsen, die Grablegung u. eine kleine Madonna nach Raphael, das Bildniß des Papstes Pius VII., dann die heil. Familie nach Raphael aus der Pinakothek in München, die Christusstatue vom Bildhauer Dannecker in Stuttgart, Ritter Georg mit dem Lindwurm nach Schwanthalers Basrelief, die Traumauslegung Josephs nach Cornelius, und vieles Andere, wodurch er sich als einen der vorzüglichsten Stecher und trefflichen Zeichner zu dauerndem Ruhme emporschwang. Barth, der dazwischen viel zeichnete und malte, besonders Bildnisse nach dem Leben, lieferte an Stichen des Erwähnens werth: die mageren Jahre nach Overbeck, für das große Werk über deutsche Kunst von Raczinsky; einen Christuskopf und die Madonna, dessen Seitenstück nach K. Holbein d. J.; die Charitas, Deckenstück nach Vogel von Vogelstein in Dresden; eine Madonna nach Andrea del Sarto; das Bildniß des Papstes Pius IX. 14″ h. 10″ br., und mehre gleich große und kleinere Bildnisse.

Stölzel jun., der etwas später nach Rom kam, zeichnete sich in eben dieser Kunstrichtung aus. Raphaels Krönung Maria's in Sala Borgia, von ihm gestochen, ist in Zeichnung, Stich, Auffassung der Charaktere und Zartheit der Behandlung ein vortreffliches Werk.

E. H. Merz, Julius Thäter, Hans Rudolf Rahn und E. Schäfer, sämmtlich ausgezeichnete Schüler Amslers, lieferten in gleicher Art des Stichs Vortreffliches. Das Narrenhaus nach Kaulbach von ersterm, die Illustrationen zu Göthe's und Schillers Werken, und die Stiche der Kompositionen zu Reinecke Fuchs von selbem Maler, von Rahn, dann die Arbeiten des Thäter nach Cornelius, Schnorr, Kaulbach und Carstens gehören zu den ausgezeichnetsten Werken der Neuzeit in dieser Kunstrichtung, besonders Thäters Hunnen- und Sachsenschlachten nach Kaulbach; E. Schäfer, nun Prof. am Städelschen Kunstinstitute zu Frankfurt a. M., stach unter Leitung des Cornelius und für ihn selbst in der früheren amslerschen Art die Unterwelt, oder Orpheus vor Pluto singend um die Rückgabe der Euridice, eines der großen Freskobilder in der Glyptothek zu München, dann begann er ein 2. aus derselben Bilderreihe, welches aber Merz vollendete, die Nacht, ebenso sehr schön, die Einführung der Künste durch das Christenthum, und dessen Flügelbilder, die italienische und die deutsche Kunst, nach dem Freskobild Philipp Weiths, des damaligen Direktors des Städelschen Instituts; auch Romeo und Julie, nach einer Federzeichnung von Cornelius, sämmtlich rühmliche Werke in großem Format.

Denselben Pfad verfolgten ebenso rühmlich die Zöglinge der düsseldorfer Schule Joseph Keller von Linz am Rhein, der die Theologie nach Herrmann und die Philosophie nach Götzenberger, Freskobilder in der Aula zu Bonn; den Tod Kaiser Friedrichs II. nach Lessing, für Raczinsky's Werk; den rasenden Roland nach Hübner u. s. w. vortrefflich vollführte. Pfugfelder stach die Kreuztragung nach Overbeck, die sieben Werke der Barmherzigkeit nach Eduard Steinle, und den Heiland als guten Hirten nach demselben Meister, innig gefühlt, trefflich gezeichnet und aufs Zarteste ausgeführt. Steifesand fertigte ebenso rühmlich viele Blätter, nach Overbeck, Lessing, Schrötter, J. Becker und Andern. Jansen stach meisterhaft wiedergegeben Hasenclevers Bilderreihe nach der Jobsiade, voll des ergötzlichsten Humors und lebendiger Auffassung, gleich Spiegelbildern der Natur.. Zu den letzterwähnten sind noch anzuführen Knauth, der die Krippenfeier des h. Franz nach Steinle, und

Konst. Müller aus Darmstadt, der unter andern das Bildniß des Prof. Görres am Schreibtische einfach und schön stach. Dann Eichens, der das zwar sehr beschädigte, aber höchst merkwürdige, große, in Leimfarbe gemalte Bild Raphaels im Museum zu Berlin sorglich ausgeführt stach; und Walther der Aeltere in Nürnberg, der u. a. das Portal der Lorenzkirche daselbst nach selbstgefertigter Zeichnung vortrefflich ausführte.

Den Uebergang bilden, oder zwischen inne den eben erwähnten Künstlern und den ganz modernen stehen Prof. Reindel und Prof. Wagner in Nürnberg; von den vielen, meist nach selbstgefertigten Zeichnungen vollführten Stichen des ersten genügt es, die zwölf Apostel nach P. Vischer am Sebalduskrabmal, die vier großen Apostel Dürers auf zwei Blättern, die Bildnisse Karl des Großen und Sigmunds, ebenfalls auf zwei Blättern nach Dürer, und das Bildniß Königs Ludwig von Bayern im Krönungsornate anzuführen, um ihn unter die ersten deutschen Künstler zu stellen.

Von Wagner, der sich zuerst hauptsächlich durch die, für das Bibliographische Institut von J. Meyer in Hildburghausen gefertigte Kopie des Stichs von Morghen, nach dem Abendmahl des Leonardo da Vinci zu Mailand, rühmlich bekannt machte, wollen wir nur den Stich nach dem berühmten Bildnisse Holzschuhers von Dürer und die Sacontala anführen, um ihn würdig Reindel an die Seite zu stellen.

Die eigentlich moderne Richtung wurde von Frankreich aus durch Wille bestimmt, wie durch Volpato und Morghen von Italien und Woolet und Sharp von England aus. Höchste Hervorhebung des Machwerks, maschinengleiche Gleichweite und Reinheit der Grabstichelschnitte, Glanz und schlagende Effekte überwogen Zeichnung und Ausdruck, und eine Einerleiheit des Vortrags begann herrschende und bewunderte Mode zu werden.

Zu denjenigen, welche sich unter den Deutschen darin vortheilhaft hervorragend auszeichnen, als in Zeichnung und Ausruck ihre Urbilder würdig wiedergebend, sind zu nennen:

Christoph Heß, Prof. in München; dessen jüngstes Gericht nach Rubens, zwei radirte große Blätter nach Hondhorst, die h. drei Könige nach J. v. Eyck und das Bildniß des Königs Max I. von Bayern, ganze Figur im Krönungsornate, sind unter seinen vielen und mannichfaltigen Produktionen hervorzuheben.

Leipold, Schüler des alten Gotthardt Müller, der mehre gute Blätter nach Wächter stach, und C. Agricola in Wien, der lieblich, zart, korrekt und ausgeführt im Kleinen ist.

Schuler der Aeltere und dessen beide Söhne in Karlsruhe, ebendaselbst Frommel, der als geschickter Zeichner im Landschaftfache früher und wieder neuerlich trefflich gearbeitete italienische Gegenden stach, nachdem er lange sich die Engländer zum Muster genommen und viele Schüler zu Gehülfen in seiner gewinnreichen Vedutten-Fabrik herangebildet, und dadurch das Beispiel und den Anlaß zu ähnlichen Fabrikanstalten im übrigen Deutschland gegeben, zu großem Nachtheile ächter Kunst und vieler Künstler.

C. Rahl, fing erst in seinen alten Tagen an, mit bestem Erfolge und sogar Virtuosität in der breiten Manier zu arbeiten, z. B. Simon mit dem Christkinde auf den Armen nach Fra Bartholomeo.

Als tüchtiger Zeichner und Stecher bewährt sich auch Steinmüller in Wien.

Schwerdtgeburth in Weimar stach ebenfalls viel und Gutes, zuletzt Scenen aus Luthers Leben, nach eignen Kompositionen.

Hervorragend sich an die trefflichsten Meister anreihend steht J. Felsing, Prof. in Darmstadt, Schüler Longhi's, ein tüchtiger Zeichner, von welchem man nur seine Madonna del Trono, die Mädchen am Brunnen, die Genovefa, die h. Familie nach Overbeck, die selige Jungfrau von Engeln zum Himmel getragen, zu erwähnen braucht, um es zu bewahrheiten.

Ernst und Karl Rauch in Darmstadt gehören ebenfalls als Zeichner und Stecher unter die vorzüglichsten Künstler, sowohl für Landschaft als Figuren und Porträtstiche; Beweise dafür sind die Blätter zum großen Werk über den kölner Dom und das Ave Maria, Gebet italienischer Bauern.

Caspar in Berlin, Geisler in Nürnberg, Duttenhofer und Seiffert in Stuttgart, die drei letztgenannten als Landschafter.

Mandel in Berlin überbot in seinem Bildnisse des Vandyck an Gleichweite und Glanz des Machwerkes fast alles noch je Dagewesene.

Die drei nun fast verschollenen, zu ihrer Zeit aber berühmten Vignettenstecher Kohl, Böhm und Jury, von denen besonders der erste zu Wielands Gedichten (Prachtausgabe) treffliche Stiche, alle aber viel Verdienstliches in die damals so häufigen Almanache lieferten, dürfen ebenfalls nicht übergangen werden.

Unter den jüngeren Stechern glänzt hoch rühmlich schon jetzt hervor und berechtigt als gründlicher gefühlvoller Zeichner und glänzender Stecher Sichling, dessen Stich des Porträts von G. E. Lessing, bei aller Pracht des Machwerks, korrekt und fest in den Formen, das Fleisch weich und markig, das Ganze voll Leben und Geist, zu den allerbesten unter den gediegenen neuern Leistungen gezählt werden muß.

In Italien bemühten sich Lasinio und sein Sohn Paolo ernstlich um das Studium der älteren italienischen Meister, deren Werke er in einfach behandelten Stichen wiedergab, z. B. die meisten Bilder des Campo santo in Pisa. In der Art Morghens und Longhi's arbeitend zeichnen sich aus: Anderloni, Gandolfi, Garavaglio, Perfetti, Toschi. Letzteren könnte man den Virtuosen des Tages nennen, so bewundert wurden seine Kreuzschleppung nach Raphael und die Kreuztragung nach Dan. di Volterra; für den unbefangenen Kenner möchten aber mehre seiner Bildnisse noch höher zu stellen seyn.

In Frankreich begriff den ursprünglichen Zweck der Stechkunst unter den Neuern am besten

Boucher-Desnoyers, dem die Form Hauptsache blieb und der sich jener mehr anschmiegenden engern Manier befliß, die in seinem Belisar nach Gerard, dem großen Bildnisse Napoleons im Krönungsornate, Vierge aux rochers nach da Vinci, der Madonna del pesce, und Vierge de la maison d'Albe, die Urbilder so würdig wiedergeben. Unter den Radirkünstlern in Frankreich sind V. Denon und J. J. de Boissieu hervorzuheben.

Dann gehören Richomme, Lignon, Girodet, Jacet, Conqui (im Kleinen) und Mercury, welcher letztere einige hochbewunderte Vignetten in höchstmöglicher Vollendung u. Effekt geliefert hat, zu den hervorragendsten Stechern.

In England: T. Worlidge, W. S. Baillie, Smith, Gowitt, T. Landseer, J. Wilkie, beide letzteren zugleich Maler, J. und C. Heath, Dixon, B. Green, Th. Watson und Haloway, der die Cartons zu den Tapeten von Raphael stach, Wille an Glanz und maschinenmäßiger Gleichheit noch überbietend, dem Gegenstande aber völlig unangemessen. Finden. Die Uebrigen und noch Neueren sind unter den Artikeln Stahlstich zu suchen.

Da die Hauptinstrumente für alle Manieren des Kupferstichs von Beginnen und während des Ganges dieser Kunst gemäß der Zeit ihrer Erfindung eben schon beschrieben worden, so bedarf es nun nur noch der Beschreibung der nöthigsten Hülfsinstrumente und noch einiger allgemeinen Bemerkungen über das Verfahren, die hier anzufügen sind.

Eine für den Stich bestimmte Kupferplatte soll ohne Aschenflecken, nicht schiefrig oder sonst unrein, möglichst fest gehämmert oder gewalzt und völlig gleich eben geschliffen seyn.

Der Kupferstecher bedarf zweierlei Arten von Schleifsteinen: einen runden Sandstein mit durchgehender Axe und der Kurbelbewegung, der für das Herrichten der Schneid- und Radirnadeln, sowie der Rückseite des Stichels im Groben nöthig ist; dann zum eigentlichen Scharf- und Feinschleifen einen gelben Oelstein, wie ihn die Barbierer haben, nur von etwas weicherer und mehr angreifender Körnung und Masse, oder einen sogenannten levantischen Oelstein von graugrünlicher Masse.

Zum Stechtisch eignet sich im Nothfall schon jeder feststehende Tisch, dessen obere Platte pultartig aufsteigt, zu größeren Platten aber muß die obere Platte staffeleiartig aufgestellt u. in der Mitte mit Löchern versehen seyn, um den Zapfen, der immer in einem derselben feststeckt, in eines der Löcher des Rostes, worauf die Platte befestigt ist, stecken zu können, um nach allen Richtungen beweglich zu seyn.

Der Rost besteht aus einem Brete mit vielen runden, in dem mittleren Theil desselben, in wagrechten und senkrechten Linien neben einander befindlichen Löchern, worein der Zapfen im Tische ganz genau dermaßen paßt, daß die Platte auf dem Roste mit demselben leicht mit einer Hand nach allen Richtungen gedreht werden kann, in jeder Richtung aber nach Belieben stehen bleibt.

Während der Handhabung der Schneidnadel ist ein Vergrößerungsglas (Lupe), mit der Linken gehalten, nöthig, weil des sich stark aufwerfenden Grates wegen unbewehrt auch ein scharfes Auge die wirkliche Stärke nach dem Abschaben des Grates nicht richtig berechnen könnte. Doch darf die Lupe durchaus nicht zu stark vergrößern, weil sie dann bei anhaltend fortgesetztem Schneiden mit der kalten Nadel das Auge zu sehr angreifen und mit der Zeit die Sehkraft gefährden würde.

Auch eine passende Kohlpfanne bedarf der Kupferstecher zum Plattengrundiren; für kleinere Platten ist schon jede gewöhnliche, mit darübergestelltem Küchendreifuß anzuwenden; für große Platten aber bedarf er einer, wie in Kupferdruckereien gebräuchlichen. Deshalb ziehen viele Kupferstecher vor, bei irgend einem gefälligen Drucker in dessen Arbeitszimmer das Plattengrundiren vorzunehmen.

Das Stechkissen, worauf man beim Arbeiten kleinere Platten legt und dreht, ist ein auf seiner Oberseite von weichem Leder gefertigtes, plattes, mit feinem Sande gefülltes Kissen, rund und etwa $^{2}/_{3}$ Fuß im Durchmesser. Die untere Seite ist von nicht zu starkem Sohlenleder, seine Höhe etwa $1^{1}/_{2}$ Zoll.

Ein gut und richtig geschliffener, die Gegenstände völlig unverzerrt zeigender Spiegel, um das Originalbild darin verkehrt zu sehen, ist ebenfalls nöthig.

Da der natürliche Glanz der glatten Oberfläche der Platte blendend auf das Auge wirkt, auch das Wiederspiegeln der Zimmer, Wände und anderer in der Nähe befindlichen Gegenstände stören würde, braucht man eine, die ganze Fensterbreite ausfüllende, mit Papier, Baumwollen- oder Leinenzeuch vom feinsten und dichten Gewebe überspannte Blendrahme, um das Licht ruhiger, milde und ganz weiß auf die Platte fallen zu machen, wodurch die Kupferfläche heller und die mit Schwärze eingeriebenen Schnitte und Punkte dunkel erscheinen und die Arbeit im Ganzen wie im Einzelnen besser zu sehen ist.

Auch sind Schutzgläser zum Einschieben nicht mit Rahmen und Glas versehener Originalzeichnungen nöthig, um sie vor Zimmerstaub und andern Gefahren des Verderbens zu schützen.

Als Papier zum Durchzeichnen des Originals dient schon das dünnste Velinpapier, welches man während des Zeichnens von Stelle zu Stelle, nach der Verdunstung berechnet, mittelst eines kleinen feinen Schwämmchens in rektificirtes Terpentinöl getaucht, überfährt und dadurch noch durchsichtiger macht. Besser aber ist die feinste Gattung des sogenannten Kräuterpapiers, und am besten das Glaspapier (s. Papier, V. Besonderere Papierarten, S. 441). In dieses letztere Papier muß der Umriß mit einer feinen, reinschneidenden Nadel ganz zart eingeritzt, dann mittelst eines reinen weichen Läppchens, in Zinnoberstaub trocken getaucht, eingerieben, dann mit den eingerissenen Umrissen auf die gefirnißte Platte gelegt und von der nun obenliegenden Rückseite aus mit einem Polirstahle nach allen Richtungen überfahren werden, wodurch dann

die Umrisse aufs feinste gleich verkehrt gezeichnet auf der Platte erscheinen.

Grundirfirniß. Der beste besteht aus 6 Loth Wachs, 4 Loth Schellack, 3 Loth Kolophonium u. 5 Loth Asphalt; über Kohlenfeuer bei beständigem Umrühren zerlassen u. so erhitzt, angezündet, eine oder einige Minuten brennen lassen, ehe man den Asphalt zusetzt, u. dann unter stetigem noch minutenlangen Brennen ferner umgerührt, bis Alles gleichartig aufgelöst eine gleichartige Masse bildet. Es muß jedoch diese Procedur in einem eisernen Topf oder Tiegel mit genaupassendem Deckel von selbem Metall vorgenommen werden, um jeden Augenblick die Flamme ersticken zu können.

Deckfirniß, um sowohl den weißen Rand der Platte, als die genügend geätzten Töne zu decken, besteht einfach aus in reinem, wohl trocknendem französischem Terpentinöl aufgelöstem u. mit wenig Lampenruß versetztem Asphalt.

Der Tampon oder Tupfballen, um den Aetzgrund gleichmäßig auf der Platte zu vertheilen, ist ein cirkelrund geschnittenes Stückchen Pappdeckel, worauf man dünne Lagen gekratzter Wolle oder Baumwolle, immer eine kleiner als die vorhergehende, zu einem Häufchen so aufeinander gedrückt zusammenlegt, daß es, wenn ein feines Handschuhleder darübergespannt, rings unten am Pappdeckel befestigt, ein langer Korkstöpfel zum Halten als Griff unten angebracht ist, die Form eines Kupferdruckerballens im Kleinen gewinnt.

Zum Aetzen dient reines Scheidewasser, für die mittelstarken u. zarteren Töne mit Regenwasser nach Raumtheilen abgemessen verdünnt, u. für die verschiedene nöthige Stärke, auf demselben Kupfer, auf einer mit vorradirten kurzen Strichen, nach ½ zu ½ Minuten langem Aetzenlassen, erprobt. Gut ist es u. ätzt weniger breit als tief, wenn man in der Mischung etwas pulverisirtes Sal ammoniacum auflöst u. etwas schon zum Aetzen gebrauchtes u. grün gewordenes Scheidewasser zugießt.

Auch reines Olivenöl zum Schleifen der Instrumente u. Einreiben auf die Platte, mit Lampenruß u. etwas Wachs versetzt, um die Arbeit besser zu sehen, braucht, neben dem schon erwähnten Terpentinöl, der Stecher.

Zuletzt noch mehre größere u. kleinere Pinsel zum Abkehren des Staubes der vom Aetzgrunde durchs Radiren losgerissenen Partikelchen, zum Bewegen des Aetzwassers, zum Abkehren der dabei entstandenen Luftbläschen und zu genauer Anzeichnung bestimmter Abgrenzungen der Formen, während der Arbeit, mittelst einer hellen Wasserfarbe auf dem Aetzgrunde.

Zum Abschlusse des gleichsam leiblicheren Theiles dieses Artikels möchte sich vielleicht Werth u. Geltung der verschiedenen oben angegebenen Kunstepochen in folgendem Vergleiche zusammengefaßt vor Augen stellen: Die erste Periode ist zu vergleichen dem unbefangenen lieblichen Kinde mit einem von der Mutter selbst gesponnenen und gewobenen Linnenkittelchen bekleidet, welches, treuherzig das Thun der Mutter nachahmend, ihr spielend zu helfen sucht.

Die zweite Periode, ein keckes rasches, im Vollgefühl der Kraft etwas übermüthiges Mädchen, welches jedoch in bewahrter jungfräulicher Scheu bei alle dem die Schranken ihrer Weiblichkeit nicht überschreitet.

Die dritte Periode, die noch jugendlich frische, doch sich selbst wohlbewußte stattliche Hausfrau, die in zwar nicht ganz schmucklosem u. die Gestalt schön hervorhebendem u. umschließendem, doch noch bürgerlichem Gewande, Arm in Arm neben der Mutter, ehrerbietig einhergeht.

Die neudeutsche Zwischenperiode; die aus dem Kloster, wo sie erzogen worden, unschuldig u. unerfahren in die Welt tretende Jungfrau, die in unbefangenem arglosen Vertrauen den Versuch machte, im altmodischen, saubern, aber völlig schmucklosen Hauskleidchen auf einem Ball parée zu erscheinen, wo ihr viel Nasenrümpfen u. Spott, aber nur selten gerechte Würdigung zu Theil wurde.

Die vierte, heutige Modeperiode aber scheint gleich einer glänzend geschmückten u. geschminkten, emancipirten vornehmen Modedame im bauschenden Reifrocke, vollen Schmuckes, mit Perlen, Diamanten, Sammt u. Seide, Spitzen u. Stickereien überladen, Alles bis zum Blenden überstrahlend, von der Masse des Publikums à la mode angestaunt, bewundert u. verehrt, die aber Herz u. Seele des ächten Verehrers des wahren Schönen kalt läßt.

Es bleibt nun noch übrig, einiges allgemein Aesthetische, dann ein Mehres über Werth, Nutzlichkeit, Verhältniß dieser Kunst zu den übrigen bildenden Künsten u. ihre großen Schwierigkeiten zu erörtern u. anzufügen.

Die bildende Kunst ist Poesie durch Gestalten. Sie verfährt nach den allgemeinen Gesetzen der Poesie, obgleich mit weniger vortheilhaften, schwerer zu handhabenden, beschränkteren Mitteln. Die Gestalten, deren sie sich zur Darstellung bedient, sind mühevoll von ihr selbst hervorgebrachte, theils frei erzeugt, theils nachgeahmte. Bei der freien Hervorbringung sind die Phantasie u. Einbildungskraft, bei der Nachahmung der Nachahmungstrieb thätig, aber erst der Gedanke, der den Geist beschäftigt, ist es, der das Kunstwerk beseelend unser Gemüth ergreift.

Die Kunst wächst, blüht, altert u. stirbt mit der geistigen Kraft der Völker. In der Jugend des menschlichen Geschlechts sucht sie durch einfache unvollkommene Zeichen die erhabenen Begriffe auszudrücken, durch welche sein Daseyn sich an ein höheres knüpft; sie entsteht unmittelbar aus der Religion, ist Dienerin derselben u. behandelt anfangs, was sich ihr darbietet, mit der Feierlichkeit religiöser Gesinnung. Dann bringt es der künstliche Sinn durch gewonnene Fertigkeit in Handhabung der Darstellungsmittel dahin, Gedanken eigentlich verkörpert in voller sinnlicher Wahrheit vor das Auge zu bringen, u. hier noch von der unschuldig frommen Gesinnung durchdrungen, begegnet ihm die Schönheit. Er fühlt, nur in den Formen der Schönheit kann er die höchsten Gedanken aussprechen. In diesen höchsten Leistungen ist die Kunst symbolisch; der sinnliche Gegen-

stand, den sie vors Auge stellt, ist irdisches Abbild eines Ueberirdischen.

Aber wie sich der Sinn des Mannes im Weltleben erweitert, wie er das ideale Streben des Jünglings mit der Verfolgung positiver Zwecke vertauscht, so tritt auch die Kunst, hat sie einmal ihre Blüthe erreicht u. ist selbstständig geworden, in eine erweiterte Sphäre ein. Das gesammte Leben des Volkes nimmt sie in Anspruch, sie wird freie Kunst. Sie bedient sich nun ihrer Mittel nach Belieben zur Versinnlichung jedes Gedankens, der im Bereiche menschlicher Empfindung sich darbietet.

Die bildende Kunst ist Kunst des Raumes, des Sichtbaren. Ihre Gestalten sind theils abstrakte, theils konkrete Naturgestalten. Jene erschafft sie frei, doch gemäß mathematischer Gesetze, diese durch Nachbildung körperlicher Natur in ihren mannichfachen Erscheinungen.

Die Kunst der abstrakten Gestaltung ist die Baukunst, die der nachgebildeten Naturgestalten oder konkreten Formen, theilt sich in Bildhauerkunst u. Malerei; die Produktionen dieser drei aber sämmtlich gibt die Stechkunst mit völlig andern Mitteln zu tausendfacher Vervielfältigung wieder.

Die Baukunst entwickelt sich technisch an dem niedern Begriff des Bedürfnisses u. wird erst schöne Kunst, wo sie über dasselbe hinausgeht. Statischen Gesetzen unterworfen, fordert sie bis in ihre kleinsten Theile die genauesten Bestimmungen durch Zahl u. Maß; sie ist die positivste aller Künste. Jedes Werk der schönen Baukunst soll die Versinnlichung eines Begriffs bewirken, der mit einer höhern Gedankenreihe in Verbindung steht. So wurde in der heidnischen Baukunst der Tempel als eine Wohnung der sichtbaren Gottheit, in der christlichen die Kirche als Versammlungsort der Gemeine zur Anbetung des Unsichtbaren betrachtet. Man kann sagen, die Säulenstellungen u. Giebel des griechischen Tempels versinnlichen die Ruhe u. das Gleichgewicht, welche die sichtbare Majestät der Gottheit über alles Irdische verbreitet, während die Rund- u. Spitzbogen des christlichen Kirchenbaues den erhabenen Flug der Andacht bezeichnen, welcher die Seele im Glauben an ihre Erlösung zu dem Unsichtbaren erhebt. Die Architektur wird daher mit Recht als die erste, als die Mutter der bildenden Künste betrachtet.

Bildnerei u. Malerei bedienen sich zur Versinnlichung des Gedankens der Nachahmung natürlicher Gestalten u. sind der Baukunst, da auch diese Gestalten organisch sind, näher verwandt, als auf den ersten Anblick scheinen möchte; denn die mathematischen Formen, welche diese benutzt, sind die Elemente aller u. jeder körperlichen Schönheit u. liegen allen Bildungen zu Grunde, in denen das Leben der Natur erscheint; aber während die Baukunst bei Darstellung allgemeiner Begriffe stehen bleibt, vermögen Bildnerei u. Malerei die komplicirtesten Gedanken, die zartesten Abstufungen des Phantasie- u. Gemüthslebens sinnlich zu vergegenwärtigen. Sie bilden das mannichfaltige Schöne als Ausdruck des geistigen Lebens. Daher ist hauptsächlich die menschliche Gestalt ihr Vorwurf, weil an dieser Geist u. Gemüth u. in ihr ein Abglanz des Göttlichen sich ausspricht. Deshalb ist eine, durch unablässiges Studium nach den Erscheinungen des Lebens allein zu erringende Kenntniß der Geistes- u. Seelenäußerungen überhaupt u. der mannichfachen menschlichen Charaktere insbesondere für den Bildhauer u. Maler unerläßlich, weil nur durch die möglichst vollkommene Darstellung derselben die Versinnlichung höherer Gedanken u. Begriffe möglich ist.

Die Bildnerei ist durch die von allen Seiten zur Gestaltung bildbare Masse ihres Stoffs hauptsächlich auf Nachahmung der Form gewiesen, die Farbe vermag sie nicht zu geben; viele andere Eigenthümlichkeiten der Naturgestalt, substantielle Verschiedenheit, Textur, Dichtigkeit u. s. w., vermag sie nur anzudeuten; noch andere, wie Wolken u. Wasser, sollte sie ganz vermeiden. Hieraus ergibt sich als ihr vorzüglichster Beruf: Denkmäler des Verdienstes zu errichten. Die Gestalt des ruhmwürdigen Mannes, in Stein oder Erz gebildet u. auf dem freien Markte vor die Augen der Menge gestellt, ruft sein Andenken den späten Nachkommen zurück u. bezeugt die Hochachtung, die das Vaterland für ihn hegt.

Die Malerei bringt den Schein der Körperlichkeit auf einer Fläche hervor, u. zwar nach seiner ganzen Natürlichkeit, durch Form u. Farbe. Durch ihre Mittel vermag sie nicht bloß Gestalten der verschiedensten Art darzustellen, sondern eine Menge derselben in einem scheinbar zu großer Weite geöffneten Raum zu versammeln. Sie ist fähig, die Bewegungen des Geistes u. Gemüths in ihren zartesten sinnlichen Aeußerungen wiederzugeben; den Glanz des Auges u. die ganze Macht des Ausdrucks, der in dem Blicke liegt, vermag Pinsel u. Farbe zu schildern. Mit unbeschränkter Freiheit u. Mannichfaltigkeit bringt sie alle körperlichen Bewegungen vor Augen; weit ausschreitende, fliegende, hängende, stürzende Gestalten, die in der Bildnerei große Schwierigkeit finden, bringt sie mit Leichtigkeit auf ihre Fläche. Denn nicht bloß wirkliche Umgebungen, Landschaft u. Architektur, mit allem Poetischen, was in ihnen liegt, stehen ihr zu Gebote, auch Unkörperliches, wie Luft, Wolken u. ätherischer Glanz, mit dem vollen Koncert der Beleuchtung u. Färbung. In Bildnissen nach der Natur, die richtig charakteristisch u. lebendig aufgefaßt dargestellt sind, vermag sie sich zu gleicher Höhe mit der historischen Komposition zu erheben; ja, da nichts in der ganzen Natur den göttlichen Strahl des Geistes u. der Seele reiner u. deutlicher wiederspiegelt, als das menschliche Auge, u. ebenso das Satanische, Dämonische, so kann das Porträt, als Mittelpunkt malerischen Studiums, zur Vorbereitung geistiger Fassung für historische Bilder angesehen werden.

Die Gedanken, welche der Künstler darzustellen unternimmt, sind meist in ihrer Ursprünglichkeit nicht von ihm erdacht, sondern aus der Religion, Poesie, Geschichte u. der alltäglichen Gegenwart entnommen. Je edler u. bedeutender der Gedanke ist, welcher im Kunstwerke ausgedrückt

werden soll, desto mehr verlangt er in seiner künstlerischen Fassung eine gesetzmäßige, auf die Würde des Gedankens u. auf Einheit der Erscheinung gerichtete harmonische Schönheit. Die habituelle Erfüllung dieser Forderung, in Beziehung auf Formen, ist das, was mit dem Ausdruck Styl des Kunstwerks bezeichnet wird. Er gibt sich auf doppelte Weise kund: in der Kunst-Darstellungsart einer ganzen Nation, oder Kunstperiode; u. in der individuellen Meisterschaft des Künstlers. Dagegen wird die bloße Virtuosität in Handhabung des Materials u. konventionellen Vortrage, ohne Maßgabe des Gedankens, Manier, die immer verwerflich u. verderblich ist.

Zur völligen Erscheinung kommt aber die kunstgemäße Schönheit erst durch möglichste Ausführuug u. Vollendung des Kunstwerks. Denn nur durch diese empfängt das Werk unter den Händen des Künstlers den vollen Hauch des Lebens, indem erst durch die Verbindung des hervortretenden Kunstschönen mit der natürlichen Schönheit, welche der Wahrheit u. dem Reize der Erscheinung angehört, im Kunstwerk derselbe Zauber, wie aus den Gebilden der Natur, uns anspricht. Diese Wahrheit der Erscheinung mit all der Lebendigkeit wiederzugeben, welche die Beschränkung des todten Stoffes gestattet, ist die Aufgabe des Künstlers, weshalb ihm ein unablässiges, gründliches Studium der Natur, ein unbefangenes Hingeben an dieselbe nöthig ist. Ihr Hervortreten an den Werken der Kunst bezeichnet stets die höchste Blüthe derselben, da vorzüglich, wo sie mit jenen höhern Bedingungen sich verbunden zeigt; ohne letztere ist das Kunstwerk bloß der Affe der Natur, es würdigt sich herab, wenn es ideenlos u. ohne Richtung auf höhere Schönheit nur nach sinnlichem Reize strebt, den es doch niemals in dem Grade, welcher dem Werke des Schöpfers eigen ist, erreichen kann. Diese harmonische Einheit macht erst das Kunstwerk selbstständig, schließt es ab u. erhebt es zu einer Welt an sich.

Was bis dahin von den voranstehenden Künsten gesagt wurde, ist auch dem Kupferstecher, gemäß den Anforderungen des gegenwärtigen Standpunktes u. der Zeit an diese Kunst, zu wissen, zu verstehen u. zu üben nöthig; denn wenn schon man dieselbe gewöhnlich nur als nachahmende Kunst zu betrachten gewohnt ist, so wird sie, um obigen Anforderungen mit ganz anderen, beschränkteren, spröderen u. widerstrebenderen Stoffen u. Mitteln für ihre Arbeit zu genügen, zur vollgültigen selbstständigen Kunst.

Dieses näher ins Licht zu stellen, diene nun Folgendes: Die Uebertragung des Stechers ist eingeschränkt in Bezug auf das Wesentliche, aber frei in ihrer Weise. Gleichwie bei literarischen Uebersetzungen die Wendungen, das treffend Entsprechende u. die Anmuth der Sprache original u. dem Uebersetzer eigen sind, ebenso müssen bei der Kupferstecherei die unendlichen Modifikationen der Behandlung, welche der Stecher vorauswählt, festsetzt u. für jeden bestimmten Fall keineswegs gleichgültig anwendet, original seyn. Original ist gewiß der Styl desjenigen Stichs, durch welchen man den Künstler erkennt, ehe man seinen Namen liest, original die schwere Invention der berechneten Bewegung der Schnitte, welche allein, unabhängig von Licht u. Schatten, schon so viel beiträgt zur Bezeichnung der Form, der Muskelverrichtungen, der Biegungen der Falten, der Erhabenheit aller Theile; original die abwechselnde Zwischenarbeit, Breite u. Weite der Behandlung, durch welche diese Kunst, auf tausendfache Weise, die Furchen ihres Werkzeugs mildernd oder verstärkend, abändernd, so verschiedenartige Eindrücke auf die Sehnerven hervorbringt, daß sie nicht allein das Undurchsichtige oder Durchscheinende, die Rauhheit oder das Glänzende, die Härte oder Weichheit der Körper darstellt, sondern endlich bloß mittelst schwarzer Farbtinte zum Wetteifer mit der Farbe selbst gelangt. Der Stecher kann nicht für Luftpartien od. Erdreich, Waffenrüstungen oder Krystall, Wasser, Felsen u. Baumstrünke, für Atlas, Sammt oder weiches hängendes Haar, für das Poröse, Weiche, Schimmernde des Fleisches die gleiche Behandlung, gleiche Linien oder Punkte anwenden.

Um diese großen entgegenstehenden Schwierigkeiten deutlicher anzuzeigen, wollen wir nur eine Art des Stichs, den sogenannten regelmäßigen Stich, zum Vorwurf nehmen. Der Stecher bedarf hierzu vor Allem ein scharfes dauerhaftes Auge, eine feste Hand, eine starke Natur überhaupt; er bedarf einer gesunden Urtheilskraft, inniger Liebe zu unaufhörlichem Studium, beständiger scharfer Aufmerksamkeit u. unbegrenzter Geduld. Wie selten vereinigen sich diese unerläßlichen Vorzüge mit einer kräftigen Natur. Der Stecher hat unaufhörlich mit der Widerspenstigkeit der Hand, des Stoffes, der Instrumente zu kämpfen, u. in solchem Grade, daß er nur zu oft veranlaßt wird, sich den von Adam aus über die ganze Menschheit verbreiteten Fluch ins Gedächtniß zurückzurufen. Die Hand, der es schon Gewohnheit geworden, beim Zeichnen, Malen, Schreiben oder Ziehen langer Linien sich von der Linken zur Rechten zu bewegen, zeigt sich gleich anfangs widerspenstig gegen die stete entgegengesetzte Bewegung des Grabstichels; dort hat man Feder, Kreidestift oder Pinsel immer zwischen den Fingern u. Daumen, Zeige- u. Mittelfinger, sie geben die dazu nöthige Kraft her u. leiten die Bewegungen; aber hier geht der Druck für den Grabstichel von der Handfläche, etwas unter dem kleinen Finger, aus u. die anderen Finger helfen zu nichts, als um gut festzuhalten. Deswegen verursacht das Abrichten der Hinterhand und großentheils des Vorderarms für die sonst einzig den Fingern zukommenden nöthigen Beugungen nicht geringe Schwierigkeit im Anfange der Behandlung des Stichels. Gehen wir über zum Widerstand der Materie, worauf man sticht, u. wir wollen, da hier noch nicht vom nun mehrentheils gebräuchlichen Stahlstich die Rede ist, bloß von Kupferplatten reden. Erstlich ist es schwerer, als man glaubt, eine Platte von vollkommen guter Beschaffenheit zu finden, wohl

gereinigt von Beimischung anderer Metalle, von ganz gleicher Dicke, zähe u. fest, ohne Poren, Risse, nicht aschig, grindig oder schiefrig, Fehler, die oft, unter der Oberfläche verborgen, erst später während des Stichs zum Vorschein kommen u. manchmal den Künstler zwingen können, eine schon vorgerückte Arbeit wieder unvollendet aufzugeben. Dann bewirken die Feuchtigkeit des Hauchs u. die unmerkliche Ausdünstung der Hände eine Oxydation der Plattenoberfläche u. machen sie erst gelblich, dann röthlich, violet, blaugrünlich, endlich dunkelbraun, ja schwarz, was das Sehen der Wirkung der Arbeit verhindert, zum nachtheiligen, oft wiederholten, die Schärfe der Grabstichelschnitte schwächenden Putzen mit Oelschliff zwingt, die Zeit zur Vollendung des Werks verlängert u. später die mögliche Zahl guter Abdrücke vermindert. Wie oft bricht auch bei aller Vorsicht die Grabstichel- oder Schneidnadelspitze ab u. nöthigt den Künstler, hundertmal des Tages seine Zuflucht zum Schleifstein zu nehmen, um sie wieder anzuschleifen. Ferner, wenn das Instrument nicht genug verjüngt vom Angel zur Spitze zuläuft, oder wenn das Heft an seiner Ausmündung zu dick ist, bohrt sich der Stichel leicht tiefer ins Kupfer ein u. kann dann seinen Gang nicht fortsetzen, ohne Gefahr, daß die Spitze mit Blitzesschnelle abbricht u. unter der Hand ausfahrend einen Ritz über die schon gemachte Arbeit eine Strecke weithin macht. Den Stichel findet man in den Verkaufsläden selten hinreichend richtig geformt, muß also durch zeitraubendes u. mühsames Schleifen ihn erst herrichten. Auch ist der Stahl bald zu hart, bald zu weich; im ersteren Fall muß man ihn erst über Licht od. Kohlenfeuer entlassen (die Härte benehmen), im zweiten Falle ihn gar wegwerfen, nachdem man sich lange vergeblich, in der Hoffnung, er werde weiter hinten härter seyn, geplagt hat. Der blendende Schimmer der Platte stört ebenfalls u. ist dem Auge schädlich. Welche Schwierigkeiten bildet das so häufige, nöthige u. doch oft nur so leise u. schwache Eingehen (Wiederholen) auch der feinsten Linien u. kleinsten Punkte, ohne daß die scharfe Schneide des Instrumentes den Rand des Schnittes verderbe durch Nebenauskommen. Die Schneidnadel anzuschleifen, wie sie seyn soll, erfordert allein oft einen ganzen Tag, ebenso die Radirnadel, deren auch feinste Spitze doch polirt seyn muß, um nicht einzuritzen, sondern leicht nach allen Richtungen laufend sich bewegen soll. Endlich die vielen bedenklichen, anhaltend gefährlichen Schwierigkeiten, die beim Aetzprozesse vorkommen, die bei dem geringsten Nachlassen gespannter Aufmerksamkeit nach allen Seiten, oft in einem Augenblicke, die Arbeit mehrer Monate vernichten, od. doch schlimm beschädigen können. Zuletzt die manchmal unerläßliche, höchst schwierige Operation des Aufgrundirens, welches darin besteht, den Grundirfirniß auf ganze Partien der Plattefläche so wiederaufzutragen, daß alle, auch die feinsten Striche u. Punkte leer bleiben, um dem Scheidewasser zugänglich werden u. etwas tiefer, aber gerade nur so viel als nöthig, nachätzen zu können.

Größer noch, als alle diese materiellen Schwierigkeiten, sind diejenigen, welche sich auf den geistigen Theil dieser Kunst beziehen. Der Maler oder Zeichner, hat er einmal den richtigen Umriß des Bildes auf seiner Leinwand, Tafel oder Papier, kann sogleich frischweg zu malen oder zu zeichnen anfangen u. fortfahren; nicht so der Stecher, der weiß, daß ein Wiederausschleifen einer fehlerhaft schon gemachten Stelle das Allerschlimmste ist, was ihm widerfahren kann: er darf keinen Fehler bei seiner ganzen Arbeit begehen. Er muß also noch einen besonderen Umriß auf Papier machen, außer dem mühsam bereits auf die Platte gebrachten, um eine Mustervorzeichnung für Art und Gang, Weite u. Enge, jede Richtung aller Linien u. Ueberkreuzungsart, der zweiten u. dritten Taglienlagen u. sämmtliche Entfernungsweiten der verschiedenen Linien unter sich, je nach den verschiedenartigen Oberflächen der darzustellenden Gegenstände abwechselnd, sich im Voraus planmäßig u. wohlüberlegt entwerfen. Diese Anordnung im Voraus ist zugleich immer in Harmonie mit dem ganzen von ihm angenommenen Stechstyl zu berechnen. Größere Figuren erfordern einen breitern markigern Stich, kleinere einen feinern engeren; ein rasch entworfenes Gemälde von kräftigem Farbauftrag, eine entsprechende Kühnheit, und eine freie, mehr malerisch geätzte Behandlung, oft in scheinbar rücksichtslos unterbrochener Bewegung der Strichlagen (Taglien), wogegen ein zart ausgeführtes und verschmolzenes Gemälde nur mäßige Bewegung und Breite der Strichlagen verträgt. Ein fettes fließendes Kolorit, wie in Bildern von Titian, Giorgne, Tintoret u. s. w., muß im Stiche der Fleische mehr durch abgesetzten breiten Strich, mit länglichen und runden Punkten vermalend und vermischt erzielt werden, dagegen ein weicheres durchsichtigeres, wie bei Gerhardt Dauw, Terburg, Metzu und ähnlichen Malern der niederländer Schulen, besser durch einen reinen glänzenderen Grabstichelschnitt übertragen wird. Um dieses Alles gründlich zu wissen, wie viele Blätter der besten Meister muß er betrachten u. studiren, wie viele Vergleiche anstellen, wie viele Proben machen. Wohl gibt es, besonders heut zu Tage, Kupferstecher genug, deren ganze Sorge einzig auf genaueste Gleichweite der Taglien und deren egale Kreuzung auf ihre einmal für immer angenommene Art der Vorradirung, für die dunklern Partien, u. fort und fort unterbrochener Taglien bis zum Lichte, mit der Schneidnadel ausgeführt, mit zwischengesetzten länglichen Punkten gerichtet ist. Das sind aber eintönige, kalte, geistlose, handwerksmäßige Arbeiten, wie sehr sie auch das Auge des Laien oder Dilettanten bestechen mögen. Der geist- und gefühlvolle Kenner wird sich nie davon angezogen fühlen, welchen Ruhm auch eine solche Glanz und oberflächlichen Effekt allein bezweckende Stechweise deren Verfertiger für eine Zeit lang bei einem Theile des Publikums möge verschafft haben. Eine weitere große Schwierigkeit bietet für den Stecher die Nothwendigkeit, die Uebertragung, im Gegensatz zum

Originale, verkehrt auf seine Platte zu bringen, damit sie im Druck wieder dem Originale gleich erscheine. Wenn er sich schon dazu des Spiegels bedient, ist es immer unbequem u. für die treue Uebertragung hinderlich. Dann bietet es noch ein großes Hinderniß und Schwierigkeiten für Vollendung des Werks, daß der Stich auf der Platte viel weicher, vermalter, vollendeter aussieht, als im Abdruck, wegen des vermittelnden sanften Farbtons des Kupfers; während der nun umgekehrt erscheinende Abdruck auf dem ganz weißen Papier und schärferen Schwarz der Druckfarbe in den Strichen dagegen unbarmherzig hart und schreiend erscheint, und jeder, auch der leiseste Fehler in der Zeichnung u. im Tonverhältniß viel auffallender, was besonders beim ersten Probedruck junge Stecher wahrhaft entmuthigend erschreckt. Der Stecher hat deshalb ein neues ungemein schwieriges Studium, oft lebenslang nicht ganz zu erringen, vor sich: die Arbeit auf der Platte nicht so zu sehen, wie sie auf der Platte zu seyn scheint, sondern wie sie im Abdruck erscheinen wird. Zuletzt noch die Schwierigkeit, einen geschickten Drucker zu finden, der das Werk zu drucken versteht, wie es seyn soll. Schlechte, den Künstler irre leitende und zu verschiedenen Zeiten ungleich gemachte Abdrücke machten einen unserer ersten deutschen Stecher erst wahnsinnig und führten in Folge davon seinen frühen Tod herbei. —

Und nach all diesen Schwierigkeiten kommt noch die: bei größeren Platten in der jahrelangen Arbeit auszudauern, Geist, Gefühl und Urtheil für sie bis zur Vollendung immer gesteigert lebendig u. wach zu erhalten, u. dies ist die größte und unerläßlich zu überwindende, als sine qua non des Gelingens.

Der ächte Stecher, der den Künstlernamen mit Recht verdienen will, muß, was den Bau der Komposition, die ganze Haltung des Werks, Formen, Proportionen, Linien- und Luftperspektive, Muskular- und Knochenanatomie der organischen Körper, Schatten- und Lichtfall, Faltenwurf, Ausdruck und Charakter der Gestalten betrifft, so gut theoretisch und praktisch verstehen, wie der Architekt, Bildhauer u. Maler, neben den für seine Kunst eigenthümlichen Kenntnissen und Erfordernissen. Denn er hat die Werke aller bildenden Künste insgesammt wiederzugeben, wohlverstanden u. erfaßt von ihrem geistigen Wesen, wiewohl durch ganz andere Mittel, auf ganz andere Weise, mit unendlich größeren Schwierigkeiten, bei Beherrschung der Instrumente und des Materials, fortwährend kämpfend. Und dennoch soll zuletzt in seinen Produktionen nichts von Mühe sichtbar bleiben und Alles gleich dem leichten Spiele des Pinsels erscheinen.

Die Werke der K. bilden eine Propaganda zur allmähligen Belehrung durch Anschauung u. Verbreitung des Schönen unter allen Völkern auf der ganzen Erde. Die K. ist Gehülfin, Begleiterin und Erklärerin für viele Wissenschaften. Sie ist neben den übrigen vervielfältigenden Künsten eine der selten genug gewürdigten Quellen des Wohlstandes mancher Städte, ja Staaten, sofern man erwägt und berechnet, welche großen Summen Geldes oft durch ein einziges vom Stecher illustrirtes Werk, ja oft durch eine einzige Platte aus der Fremde herbeigeführt werden. Von Morghen's Cena z. B. wurden für 300,000 Scudi Abdrücke verkauft, von Müllers sistinischer Madonna nach Raphael für mehr als 160,000 Thaler, und das Institut, in dessen Verlag dieses Lexikon erscheint, hat in einem Zeitraume von 20 Jahren für Erzeugnisse des Kupfer- und Stahlstichs für mehr als zwei Millionen Gulden an das Ausland versendet, u. allein an Künstlerhonorar und Druckerlohn weit über eine Million verausgabt.

Diese Kunst und ihre Träger, die Kupferstecher, verdienen also mehr Achtung und Beachtung, als ihnen gewöhnlich zu Theil wird. Durch den geringschätzenden Undank, den sie von Recensenten erfahren (die sich selten herablassen, die kupferstecherischen Illustrationen wissenschaftlicher Werke oder die selbstständigen Werke des Grabstichels der Erwähnung werth zu halten, während den Sängern, Tänzerinnen, Schauspielern und literarischen Werken, von wenigem Werthe oft die Spalten der Journale freigebig sich öffnen, als wären es Dinge, woran das Heil der Welt hinge), durch das gedankenlose Anstarren und Hin- u. Herblättern der Stichwerke, u. zwar nicht nur von dem großen Haufen, sondern auch von Anspruch auf Bildung machenden Personen, wird der Stecher weit öfter ins Herz gestochen, als er Platten sticht. Besser und anders werden kann dies nicht eher, als bis wahre Kunstbildung auch durch die Schule erstrebt u. zum Gemeingut in weitern Kreisen gemacht wird. Aber die Gegenwart verweist solche Wünsche, wie so viele andere, ad calendas graecas.

Kupferstein (Hüttenw.), s. Kupfer (Metallurg.).

Kupferstich, Abdruck eines in Kupfer gestochenen Bildes. Der Werth eines K.s richtet sich zuerst nach dem Rufe des Stechers und, was damit zusammenhängt, nach der Feinheit, Reinheit, überhaupt die Vorzüge der Arbeit, dann nach der Größe des Formats, weil das Stechen wie das Abdrucken großer Platten mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist. Die besten und theuersten Abdrücke sind diejenigen, welche nach den 10 ersten, und zwar vor dem Eingraben der Unterschrift (avant la lettre, d. i.: vor dem Buchstaben) gemacht werden; die mit der Unterschrift versehenen Abdrücke bezeichnet man als K.e avec la lettre (mit dem Buchstaben). Außerdem findet man auf den K.en gewöhnlich noch folgende Angaben: a) den Namen desjenigen, welcher die Idee zum Bilde angegeben (inv., d. h. invenit, hat es erfunden), b) den Namen desjenigen, welcher die Zeichnung für den Stecher entworfen (del., d. h. delineavit, hat es gezeichnet) und c) den Namen des Stechers (sculps., d. h. sculpsit, hat es gestochen). Auch werden K.e, wie Bücher und Musikalien, häufig Andern dedicirt. — In Kupferstichsammlungen, öffentliche und private, bringt man nur solche Blätter, welche entweder

als Nachahmungen merkwürdiger Originalgemälde, oder durch die Art ihrer Ausführung selbstständigen Kunstwerth erhalten haben. Man sondert die Blätter nach Kunstschulen, oder nach der Manier des Stichs, oder nach Gegenständen. Vgl. Kunstsammlungen. Die außerordentliche Vervollkommnung, welche in unseren Tagen der Xylographie sowie der Lithographie geworden ist, hat für viele Zwecke den K. entbehrlich gemacht; gleichwohl ist der Kupferstichhandel einer der wichtigsten des Kunst- und Buchladens geblieben. Vgl. Kupferstecherkunst (am Schluß). K.e werden bisweilen illuminirt, jedoch in der Regel nur fabrikmäßig.

Kupferstickstoff, s. Kupfer (Chemie III. 10).

Kupferstufe, 1) (Bergb.), Erzstufe, in welcher das Kupfer vorherrschend ist; — 2) Stück gediegenes Kupfer.

Kupfersuhla, sachsen-weimar. Dorf, Kr. u. Amt Eisenach, an der Suhl; Gyps- und Mahlmühle und Ziegelei; 130 Einw.

Kupfersulfat (Min.), auch vitriolisches K., s. v. a. Kupfervitriol, s. d.

Kupfersulfocyanid, Kupferrhodanid, Kupferschwefelcyanid, Cu + Cy S_2, wird erhalten, wenn man Kupferoxydhydrat oder kohlensaures Kupferoxyd mit überschüssiger Schwefelblausäure übergießt, oder durch Fällen eines Kupferoxydsalzes mittelst einer concentrirten Schwefelcyankaliumlösung, wobei ein Ueberschuß von letzterer zu vermeiden ist. Bildet ein sammetschwarzes, nach dem Trocknen geruchloses Pulver, welches nicht ausgewaschen werden darf, da es durch Wasser zerlegt und grau wird, indem sich Sulfocyanür, etwas Blausäure und Schwefelsäure bildet. Selbst in getrocknetem Zustande, namentlich bei Erwärmung, findet dieselbe Zersetzung, wenn auch langsamer, Statt. Ueber 100° erhitzt entwickelt sich zuerst Schwefelblausäure, dann Schwefelkohlenstoff, dann Schwefel, und es bleibt ein brauner Rückstand, der, mit Salpetersäure behandelt, einen gelben mellanähnlichen Körper hinterläßt. Salpetersäure zersetzt das Kupfersulfocyanid sehr leicht, es entfärbt sich und löst sich dann in Schwefelsäureentwickelung auf. In warmer Salz- und Schwefelsäure wird es zuerst weiß und löst sich dann auf. Eine sehr concentrirte Lösung von Kaliumsulfocyanür löst das Salz zu einer braunen Flüssigkeit, indem Schwefelblausäure entweicht, auf Zusatz von Wasser wird Kupfersulfocyanür gefällt. Kalilauge zerlegt das Salz, indem sie Kupferoxydul und Oxydhydrat abscheidet. Ammoniak löst es mit dunkelblauer Farbe und Zurücklassung einer gelben basischen Verbindung.

Kupfersulfocyanid-Ammoniak, Cu + Cy S_2 + NH_3. Wenn man die durch Digestion von Kupfersulfocyanür oder Cyanid mit Ammoniak bei Luftzutritt erhaltene blaue Lösung unter öfterem Ersatz des Ammoniaks verdampft, zuletzt über concentrirte Schwefelsäure stellt oder mit Alkohol versetzt, so bilden sich kleine blaue Krystalle dieser Verbindung. Werden sie erhitzt, so schmelzen sie unter Aufschäumen, und Ammoniumsulfocyanid sublimirt. Bei höherer Temperatur erhält man dieselben Zersetzungsprodukte, wie von Kupfersulfocyanid.

Kupfersulfocyanür, Cu_2 + Cy S_2 + aq., schlägt sich als rein weißes Pulver nieder, wenn Kupferoxydulhydrat mit Schwefelblausäure digerirt oder ein Kupferoxydulsalz mit Kaliumsulfocyanür versetzt wird. Bei 110° getrocknet, enthält die Verbindung noch Wasser; erwärmt man aber unter fleißigem Rühren, bis das Salz eben anfängt sich zu bräunen, so wird es wasserfrei. Bei der trockenen Destillation erhält man unter Entweichen von Schwefelkohlenstoff Mellan mit Schwefelkupfer gemengt, bei höherer Temperatur wirkt das Mellan auf das Schwefelkupfer, treibt den Schwefel aus, und es entsteht Mellankupfer, welches erst bei der Glühhitze zerlegt wird. Trägt man in bei schwacher Rothglühhitze schmelzendes Kaliumsulfocyanür K. ein, so geht dieselbe Zersetzung vor sich. Das gebildete Mellan wirkt auf das Schwefelcyankalium, wie es im reinen Zustande zugesetzt würde; es erzeugt sich Mellankalium u. Schwefelcyan; aus letzterem bildet sich dann eine neue Menge von Mellan. Vor dem Erhitzen mit seinem halben Gewicht Kupferfeile gemengt, entwickelt es eine große Menge Gas, welches Cyan zu seyn scheint. An der Luft erhitzt, verbrennt es mit blauer Farbe. Mit dem fünffachen Gewicht an chlorsaurem Kali zusammengerieben, verpufft es durch Schlag, Wärme, Elektricität oder Zusatz von concentrirter Schwefelsäure leicht. Salpetersäure zerlegt es unter Schwefelsäurebildung, indem sich anfangs Kupfersulfocyanid von schwarzer Farbe bildet. Schwefelsäure zerlegt es unter Abscheidung von etwas Schwefelkupfer, Schwefelwasserstoff wirkt auf das mit Wasser übergossene K. ein und färbt es braun; sobald aber etwas Schwefelblausäure in der Flüssigkeit vorhanden ist, hört die Zersetzung auf. Alkalische Lauge scheidet Kupferoxydulhydrat ab. In frisch gefälltem Zustande ist es in Ammoniak vollständig löslich, nach dem Trocknen bleibt ein unlösliches, gelbes basisches Salz zurück, während eine farblose Lösung gebildet wird.

Kupfersulfurete, s. Kupfer (Chemie, IV. 11).

Kupfersuperoxyd, s. Kupfer, (Chemie, I. 8).

Kupferthaler (Num.), schwedischer Thaler von Kupfer, seit 1777 nicht mehr geprägt; galt 4Ggr. = 5 Sgr.

Kupfertiegel (Hüttenw.), s. v. a. Stichherd an einem Stichofen.

Kupfertinktur, flüchtige, Tinctura Veneris volatilis, eine Auflösung von Kupferoxyd in Ammoniak (s. Kupferoxyd-Ammoniak). Sie wird erhalten, wenn man Salmiakgeist in einer nur zu ⅓ davon angefüllten Flasche mit Kupferstreifen schüttelt.

Kupferuranglimmer (Min.), s. v. a. Chalcolith, s. Uranglimmer, 1).

Kupfervergiftung, s. Kupfer (Toxikol).

Kupferverzinnung (Kupferschm.), hauptsächlich bei hohlen kupfernen Gefäßen angewendet, um das Ansetzen des Grünspans zu verhüten. Die Mischung derselben besteht aus 2 Theilen Zinn und 1 Theil Blei, welche man in der Verzinnschale schmilzt, das zu verzinnende Gefäß glüht und inwendig mit Geigenharz bestreicht, worauf man das geschmolzene Zinn hineingießt, es im ganzen Gefäß herumschwenkt u. es mit etwas Werg überall glatt wischt.

Kupfervitriol, 1) (Min.), Hallithgattung aus der Familie der Vitriolhallithe, klinorhomboidisch, H. = 2,5, G. = 1,19 — 2,3, Bruch muschelig, Strich bläulichweiß, Farbe blau ins Spangrüne, Geschmack widerlich, zusammenziehend. Einzige Species: Kupfervitriol (Tetartoprismatisches Vitriolsalz, Kupfersulfat, Cyprischer Vitriol, blauer Vitriol, Cuivre sulfaté, Cuivre vitriolé), besteht nach H. Rose aus 28,31 Kupferoxyd, 31,43 Schwefelsäure, 34,00 Wasser, 2,09 Eisenoxyd, 1,89 Kieselsäure, 0,90 Kalk, 0,80 Thonerde, 0,44 Talkerde, Grundform eine klinorhomboidische Säule von 124° 2′ und 55° 58, sehr kleine Krystalle nur in Copiapo, sonst überall stalaktitisch, nierenförmig, zellig, derb, eingesprengt, als Ueberzug, unvollkommen theilbar parallel den Seitenflächen, dunkel himmelblau, sapphirblau ins Spangrüne, glasglänzend, hell durchsichtig bis durchscheinend, im Wasser leicht löslich, vor dem Löthrohre unter Aufblähen schmelzbar und sich reducirend. Mit Kupfererzen auf Klüften und in alten Gruben, durch Zersetzung von Kupferkies und Kupferglanz entstehend. — 2) s. Kupfersalze.

Kupfervitriolsalmiak, s. Schwefelsaures Kupferoxydammonium.

Kupferwagen, s. Strumpfwirkerstuhl.

Kupferwasser, 1) (Bergb.), s. v. a. Cämentwasser; — 2) geringe Sorte Kupfervitriol, die man z. B. in der Lederfärberei ꝛc. anwendet.

Kupferwasserstoff, s. Kupfer (Chemie II. 9).

Kupferwismutherz (Min.), auch Wismuthfahlerz, Bismuth sulfuré cuprifère, ein wismuthiger Lamprochalcit, undeutlich krystallinisch, säulenförmig, derb, eingesprengt, Struktur strahlig, Bruch uneben, stängelig abgesondert, weich, milde; licht bleigrau ins Stahlgraue, gelblich anlaufend, Strich schwarz, wenig glänzend. Nach Klaproth 47,24 Wismuth, 34,66 Kupfer, 12,58 Schwefel. Ehemals auf einem Gange in Granit bei Wittichen und in Gellenbachthale in Baden.

Kupferwolle (Bergb.), haarförmig gediegenes Kupfer.

Kupferwurzel (Bot.), s. v. a. Asphodelus luteus *L.*

Kupferzell, würtemberg. Pfarrdorf, Jaxtkreis, Oberamt Oehringen; Marktgerechtigkeit, schönes Schloß; 1290 Einw.

Kupferziegelerz, s. v. a. Ziegelerz.

Kupferzuschlag (Hüttenw.), s. Kupfer (Metallurgie).

Kupfrige Nase (Med.), s. v. a. Kupferausschlag, s. Gutta rosacea.

Kuphołit (Min.), s. v. a. der pyrenäische Prehnit (s. d.).

Kuphoner Afterglimmer (Min.), nach Breithaupt, s. v. a. Astrites levis, ein Theil des sonst sogenannten Chlorits.

Kuphonglimmer (Min.), nach Mohs und Haidinger, Geogonidenfamilie aus der Ordnung der Glimmer, rhomboëdrisch, H. = 2,0, G. = 2,3 — 2,4. Einzige Gattung: Rhomboëdrischer K. mit der Species Brucit (s. d.).

Kuphonhaloid (Min.), nach Mohs und Haidinger, Geogenidenfamilie aus der Ordnung der Haloide; augitisch, H. = 2,5, G. = 1,9 — 1,95. Einzige Gattung: Hemiprismatischer K. mit der Species Gaylussit (s. d.).

Kuphonspath (Min.), nach Mohs und Haidinger, Geogenidenfamilie aus der Ordnung der Spathe, tessularisch, rhomboëdrisch, pyramidal, orthotyp, augitisch, H. = 3,5 — 5,5, G. = 2,0 — 2,5, tessularisch und rhomboëdrisch, G. = 2,2 und weniger, pyramidal ausgezeichnet axotom. Gattungen: Hexaëdrischer K. (Arten: Analzim, Glottalit); — Paratomer K. (Harmotom); — Staurotyper K. (Phillipsit, Faujasit); — Rhomboëdrischer K. (Chabasit, Haydenit); — Makrotyper K. (Leryn); — Heteromorpher K. (Gmelinit, Herschelit); — Diatomer K. (Laumonit, Leonhardit); — Prismatischer K. (Natrolith, Harringtonit, Bergmannit); — Harmophaner K. (Skolezit, Poonalith, Antrimolith, Okenit); Peritomer K. (Thonsonit); — Prismatoidischer K. (Stillit, Caporcianit, Zeolith neuester Entstehung); — Hemiprismatischer K. (Heulandit); — Diplogener K. (Epistillit); — Megalogener K. (Brewsterit); — Pyramidaler K. (Apophyllit). — Dodekaëdrischer K. ist Sodalith; Orthotomer K., s. v. a. Thomsonit; Trapezoidaler K., s. v. a. Leucit.

Kupinova, ungar. Flecken, slavon. Militärgrenze, an der Save, südöstlich von Klenak.

Kupka (Neu-Boston), preuß. Kolonie, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Beeskow-Sorkow; über 100 Einw.

Kupo, griech. Ort, Negroponte, westlich vom Kap Cheronisi.

Kupo Korakos, griech. Ort, Livadien, nördöstl. von Amurani.

Kupolöfen (Hüttenw.), Schachtöfen, welche zum Umschmelzen des Eisens gebraucht werden, sind von sehr einfacher Form. Sie stehen auf einem 18—24 Zoll hohen Fundamente, auf welchem eine eiserne Bodenplatte liegt, die mit Rändern versehen ist, um die Seitenplatten, oder den Cylinder fest zu halten. Die Bodenplatte bildet daher entweder ein Polygon, oder einen Kreis. Oben auf der Gicht liegt eine aus mehren Stücken bestehende Deckplatte, um die Seitenplatten zusammenzuhalten und die Schachtmauer zu bedecken. Am bequemsten ist es, die einzelnen eisernen Umfassungsplatten auswendig durch Schrauben mit einander zu verbinden. In diese äußere eiserne Hülle baut man nun den eigentlichen Schacht von feuerfesten Steinen ein und füllt den Raum zwischen diesem

und der äußern eisernen Umgebung mit Asche aus. Die Herdsohle über der Bodenplatte bildet man aus feuerfestem, mit reinem Quarzsand gemengtem Thone und stampft dieselbe 6 — 8 Zoll hoch fest und zwar in der Art, daß nach der Abstichöffnung hin ein gewisser Fall verbleibt. Die Oeffnung für den Abstich ist 12 Zoll breit und 15 Zoll hoch, durch sie wird die Sohle des Ofens gestampft. Während des Schmelzens ist sie vermauert und nur im tiefsten Punkte ein kleines Loch zum Ablassen des geschmolzenen Eisens gelassen. Es wird zuweilen mit einer, zuweilen aber auch mit zwei Formen geschmolzen. Die Schachtform ist in der Regel konisch, oben etwas enger, als unten. Die K. für Holzkohlen müssen höher, als die für Koaks seyn. Sie wechseln von 4 — 6 Fuß Höhe. In der Formhöhe sind sie 18—22 Zoll weit. Oft sind 2, 3 und 4 Formen über einander gelegt; wenn dann das geschmolzene Roheisen die unterste Form erreicht hat, wird die Oeffnung mit Thon geschlossen und der Windschlauch in eine höhere gelegt. Dadurch ist man im Stande, eine große Menge von Roheisen im Ofen anzusammeln und große Gußstücke zu fertigen. Die Menge des zuzuführenden Windes hängt von der Qualität der Kohlen, des Eisens und der Höhe des Schachtes ab; sie beträgt 250—500 Kubikfuß in der Minute. Man rechnet an Holzkohlen, mit Inbegriff der zur Füllung nothwendigen, auf 100 Pfund Roheisen 9 Kubikfuß; an Koaks gehen dabei 48 — 50 Pfund oder $1\frac{1}{2}$ Kubikfuß auf. Die Kohlen werden nach dem Maße, das Roheisen nach Gewicht aufgegeben; alle 8 — 10 Minuten findet das Aufgeben neuer Schichten Statt. Hat sich genug Roheisen im Herde angesammelt, so wird das Eisen in Gießkellen abgestochen, mittelst deren es nach den Formen hingetragen wird. Seltener bildet man einen Masselgraben vom Abstiche nach der Form und läßt darin das Eisen unmittelbar nach der Form laufen; nur bei großen Gußstücken entschließt man sich hierzu. Nach und nach werden die Schachtsteine, indem sich Schlacke aus ihnen erzeugt, sehr angegriffen. Dies Abnutzen vermindert man durch Zusatz von etwas Kalk, der eine leichtflüssigere Schlacke bedingt. Im geringsten Falle beträgt der Eisenverlust 5 Procent, steigt aber auf 7—9 Procent. Man stellt die K. unter eine Esse, welche sich in einem Mantel endigt, der über der Gicht beginnt. In neuester Zeit hat man begonnen, diese Oefen auch mit erhitztem Winde zu speisen und hat dadurch eine bedeutende Kohlenersparung bezweckt. Man erhält dabei ein weit besseres, dichteres, festeres und hitzigeres Eisen, welches bei kalter Luft durchaus nicht so der Fall ist.

Kupp (Geogr.), preuß. Orte: 1) (Alt-K.), Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Oppeln; Unterförsterei, Wasser- und Windmühle; 320 Einw.; — 2) (Neu-K.), Kolonie das.; königl. Rent- und Domänenamt und königl. Domänen-Justizamt, Schloß; 200 Einw.

Kuppel, Kugel- oder Kesselgewölbe, ein polygones, gedrückt rundes oder halbkugelrundes Gewölbe, das runden Gebäuden zur Decke dient. Oben behält es gemeiniglich eine runde Oeffnung, durch welche das zur Beleuchtung nöthige Licht hinein fällt, und die entweder ganz frei bleibt, oder mit einem kleinen, an den Seiten offenen Thürmchen, Laterne genannt, überbaut wird. Die Griechen wandten nur in den frühesten Epochen ihres Baustyls eine Art von gespitzter Kuppel an und zwar beim Bau ihrer Vorrathshäuser (Thesauren); die Etrusker dagegen scheinen diese Bauform stets beibehalten und dieselbe auf die Römer vererbt zu haben. Das älteste Kuppelgebäude in Rom von monumentalem Charakter ist das berühmte Pantheon des Agrippa. In der Folge findet sich der Kuppelbau vorzüglich im oströmischen Reiche. Es wurden Halbkuppeln der bizarrsten Formen an die Kuppeln gelehnt und in den Kirchen bald gar keine andere Art von Bedachung mehr angewendet. Das berühmteste Denkmal dieser Gattung ist die unter Justinian erbaute Flachkuppel der Sophienkirche in Konstantinopel. Unter oströmischem Einflusse erhielt sich der Kuppelbau auch in einzelnen Gegenden Italiens, z. B. in Ravenna und später in Venedig und bahnte sich von da einen Weg nach dem Norden. In Verbindung mit der Basilika (s. d.) half er hier die ganze romanische Bauepoche über den Mittelpunkt des Kreuzes zieren, bis das Erwachen des gothischen Styls in Deutschland den Kuppelthurm verdrängte, in den übrigen Ländern aber, freilich als widersprechendes Element, in sich aufnahm. Am höchsten ward die K. ausgebildet in der modernen italienischen Baukunst, welche darüber den Thurm ganz vernachlässigte. Brunelleschi's K. auf dem Dom zu Florenz gab die hauptsächlichste Anregung zum Kuppelbau der Peterskirche in Rom, die seitdem für die Kirchenbaukunst der ganzen katholischen Welt maßgebend wurde und sogar in dem protestantischen England Nachahmung (die Paulskirche in London) fand. Eine der schönsten modernen K.n ist der schlanke Dom der Invaliden in Paris. Die moderne italienische Kirchenkuppel seit Michel Angelo ruht meist auf einem sogenannten Cylinder oder Tambour, der eine Reihe Fenster enthält und von außen mit einer Kolonnade versehen ist. Das Innere der K. selbst ist in Felder oder Kassetten getheilt oder mit Fresken geschmückt und gewöhnlich die innere Schale der K. bedeutend niedriger, als die äußere. Ueber den architektonischen Werth der K., zumal in ihrer Verbindung mit einem Langhause, streitet man schon lange; großer malerischer Werth und ein höchst bedeutender äußerer Umriß sind ihr jedenfalls nicht abzusprechen. Eine der schönsten neueren K.n in einem Profanbaue ist die K. im Museum zu Berlin, ein Werk Schinkels.

Kuppelberg, Berg bei Hameln (s. d.).

Kuppelei (lenocinium), das Anlaßgeben und Gelegenheit verschaffen zu unerlaubter Befriedigung des Geschlechtstriebes. Die K. wird an Denjenigen, welche sich dieses Verbrechens schuldig machen, verschieden bestraft, am härtesten, wenn Verführung unschuldiger Mädchen und andere Schlechtigkeiten gravirend hinzutreten,

oder gar Männer ihre Frauen, und Aeltern ihre Töchter fremder Wolluſt Preis geben. Das römiſche Recht geht hier bis zur Todesſtrafe; im neuern deutſchen Strafrechte iſt Freiheitsſtrafe in verſchiedenen Abſtufungen angedroht.

Kuppelförmig (bot. Term.), ſ. v. a. Cupularis, Cupulaeformis, Cupuliformis.

Kuppelgewölbe, ſ. Kuppel.

Kuppelmoos (Bot.), Moosgattung, ſ. v. a. Cinclydium.

Kuppeln, 1) eine Verbindung zwiſchen 2 Perſonen verſchiedenen Geſchlechts, namentlich eine Heirath, ſtiften; daher Kuppelpelz das für dieſe Bemühung von den Brautleuten gegebene Geſchenk; — 2) vgl. Kuppelei u. Unzuchtsverbrechen.

Kuppen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Mohrungen; 400 Einw.

Kuppendorf (Krapundorf), öſterreich.-ſiebenb. Ort, unter-weißenburger Geſpannſchaft, nordweſtl. von Karlsburg.

Kuppenheim, bad. Stadt, Mittelrheinkr., Amt Raſtadt, an der Murg; Hoſpital, große Tabaksmühle; 1600 Einw. Hier Gefechte: 1) im franz. Revolutionskrieg, am 5. Juni 1796, zwiſchen 60,000 Franzoſen unter Moreau und 20,000 Oeſterreichern unter Latour; letztere zogen ſich tapfer fechtend zurück; — 2) im deutſchen Revolutionskrieg, am 28. Juni 1849, zwiſchen den Preußen unter dem Prinzen von Preußen und dem Volksheer; vgl. Pfälziſch-badiſche Revolution, S. 676.

Kuppenmeiſe (Ornith.), ſ. v. a. Haubenmeiſe, Parus cristatus *L.*

Kupper, Kupperwagen, ſ. Strumpfwirkerſtuhl.

Kupperwunje, oſtind. Stadt, Prſdſch. Bombay, Prov. Guzerate, öſtl. von Ahmed-Abad; 10,000 Einw.

Kuppingen, würtembergiſch. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Herrenberg; 1270 Einw.

Kuppnägel (Handlungsw.), die zum Beſchlagen der Laffeten dienenden Nägel mit ſtarken Köpfen.

Kupprichhauſen, bad. Dorf, Unterrheinkreis, Amt Borberg; 410 Einw.

Kuppritz, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlauſitz, Ldgr. Löbau; Rittergut; 180 Ew.

Kuppſteine (Geogn.), ſ. v. a. Kupſteine.

Kuppurkote, oſtind. Stadt, Sikhs-Staaten, nordweſtlich von Delhi.

Kupra (Myth.), Göttin der Etruſker, die Juno der Römer, zu den blitzewerfenden Göttern gehörig, ward beſonders in Veji, Perusia, in der etruriſchen Kolonie des nachmal. Picenum und zu Falerii verehrt. An letzterem Orte hieß ſie K. Curitis oder Quiritis (d. i. Lanzen-Juno) und hatte daſelbſt Hain und Tempel. Ihr war der Neumond heilig; geopfert wurden ihr weiße Kühe, auch Kälber, Schweine u. Widder (Ziegen waren ausgeſchloſſen, wurden ſogar an den Feſten der K. mißhandelt). An den jährlichen großen Opfern war die Feſtſtraße mit Teppichen belegt, und über ſie zogen die Jungfrauen in langen, weißen Gewändern, die Heiligthümer der Göttin in Körben auf den Köpfen tragend. Vergl. Cupra (a. Geogr.).

Kupres, europ.-türk. Flecken, Bosnien, Sandſchak Travnik, mit altem Schloſſe; Viehzucht.

Kuprowitz (Koparowice), öſterr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrſchaft Kanitz, an der Iglawa; Luſtſchloß, Mühle; 240 Einw.

Kupſal, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Delitzſch; 110 Einw.

Kupſteine (Geogn.), ſ. v. a. feſte Kalkmergelknauer im Löß des Rheinthales.

Kupſten, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; über 100 Einw.

Kupui, europ.-ruſſ. Ort, Gouv. Pſkow, ſüdlich von Welikie Luki.

Kur (Cura, Med.), die Sorge für die Heilung; — 2) Wiederherſtellung eines Kranken; — 3) die dazu dienenden Mittel, z. B. Waſſer-, Bade-, Molken-, Traubenkur u. a.

Kur (vom altdeutſchen küren, kühren, d. i. wählen), 1) urſprünglich die freie Wahl, Erwählung; — 2) insbeſondere ehemals das Recht, das Oberhaupt des deutſchen Reichs wählen zu dürfen; vergl. Kurfürſten; — 3) (Jadgw.), Anſtand auf Haſen; daher Kurzeit.

Kur (Geogr.), 1) (Kura, Mkvari), aſiat. Fluß, entſpringt auf den Gebirgen des türkiſchen Armeniens, weſtlich im Paſchalik Kars, an der Grenze des Paſchaliks Erzerum, nordöſtlich von der Stadt Erzerum, fließt nordöſtlich und dringt in das Paſchalik Achalzyk, in Karthli u. Georgien ein, richtet ſich dann ſüdöſtlich, ſcheidet die ruſſ.-armeniſchen Provinzen Scheki und Schirwan von Karabagh und Talyſch, wendet ſich hierauf ſüdlich und mündet in das kaſpiſche Meer, und zwar in den Golf von Kiſil-Agatſch, wo er in mehren Armen einfließt (die nördliche Mündung unter 39° 28′ 50″ nördl. Br. und 67° öſtl. L.). Die bedeutendſten Nebenflüſſe ſind: links der Alaſani, rechts der Kram, Kurak, Terker und Aras oder Araxes. Der K. iſt ſehr reißend (bis zum Einfluß des Aras) und bildet die Inſel Salian (ſ. d.). Am K. vom 9.—12. Nov. 1578 Schlacht zwiſchen den (ſiegenden) Türken und den mit Perſien verbündeten georgiſchen Fürſten; — 2) aſiat. kl. Binnenſee, Mongolei, Scharaigol-Mongolen-Land, nahe an der Nordgrenze.

Kura (Geogr.), 1) (Kuriniſches Gebiet, Gebiet des Kura-Khamutai-Khan), aſiat.-ruſſ. Provinz, Kaukaſien, Daghеſtan, wird im Norden durch den Fluß Gurian von ſeinem Urſprung bis zum Eintritt in den Kreis Derbend von Tabaſſeran, im Weſten durch den Gebirgsrücken Kochmadagh vom Khanat der Kaſikumyken, im Süden durch den Alagin-Dagh und den Fluß Samur von den freien Genoſſenſchaften Rutul, Achti, Sergi und Dartſchi geſchieden und grenzt gegen Oſten an den Kreis Derbend. Dieſe, zu Lesghiſtan gehörige Provinz iſt gegen Weſten mit hohen Bergen, den Ausläufern des Salwat-Dagh bedeckt, die gegen Oſten allmählig abfallen und in Ebenen übergehen, welche mit kleinen einzelnen Erhebungen überſäet ſind. Der Boden des öſtlichen Theils

ist sehr fruchtbar und zum Land- und Gartenbau geeignet. Die bemerkenswerthesten Orte sind: Kura (Kurak, Kurach), die Residenz des Khans, am Flusse Kuratschai, der in den Gurian fällt, liegt auf einem hohen Berge, von dem man die ganze Umgegend auf eine weite Entfernung bequem überblicken und die Straße von Kuba beobachten kann; die Veste Tschirach, an einem der Arme des Gurian, an der Grenze von Tabasseran. Diese durch die Zeit halb zerstörte Veste verdient besondere Beachtung, theils wegen ihres Baues auf einem zukerhutähnlichen Felsen, theils weil von ihr aus der einzig mögliche Weg über den Gebirgsrücken Kochmadagh nach Kasikumyk führt. Die Gesammtzahl der Einwohner, welche mohammedanische Lesghier sind, einen eigenen Dialekt (Kura) reden, Ackerbau, mehr aber Viehzucht treiben und sich in zwei Stämme (Kurái und Kuráli) theilen, beträgt 150,000 (nach Andern nur 20,000) Seelen; sie sind vortreffliche Reiter und gelten für die ersten Krieger in Lesghistan. Der Hauptverbindungsweg von Kuba durch die Provinz K. nach Kasikumyk beginnt am Uebergang über den Samur, dem Dorf Kasire gegenüber in der Provinz Kuba und geht über Kabir, Kurak, Ritschu und Tschirach, wo eine mühselige Saumthierstraße beginnt; bis Tschirach aber ist der Weg für Wagen fahrbar, und die einzige Unbequemlichkeit besteht in dem häufigen Uebersetzen über den reißenden Kuratschai. Diese Provinz regierte stets ein besonderer Khan (Kura-Khamutai), der in einiger Abhängigkeit von dem Khan der Kasikumyken steht; seit aber Aslan, Khan von K., zum Khan der Kasikumyken erhoben wurde, vereinigt er die Würden und den Titel eines Beherrschers beider Länder in sich. — 2) Insel, s. v. a. Salian; — 3) Fluß, s. Koisu.

Kura-Abondon, kleine türk. Inseln, im schwarzen Meer, an der Küste von Anatolien, nahe dem Nordeingang des Kanals von Konstantinopel, 41° 34′ nördl. Br. und 46° 54′ östl. L.

Kurá, asiat. Stadt, in der Khalkas-Mongolei.

Kura-Khamutai-Khan, Gebiet des, s. Kura.

Kurakin (Biogr.), 1) Boris, Fürst, russischer Diplomat, geb. 1675, unter Peter I. Minister und seit 1707 Gesandter in Rom, Wien, Hannover, London, Utrecht, Haag und Paris, wo er 1727 †. — 2) Alexander, Fürst, ebenfalls russischer Diplomat, 1752 geb., wurde mit Paul I. erzogen, begleitete denselben auf den Reisen nach Preußen und Frankreich, diente bis 1802, wo er seinen Abschied nahm, als Minister und Vicekanzler des Reichs, war dann als russ. Bevollmächtigter auf dem Friedenskongreß zu Tilsit, 1807, u. ging 1808, nachdem er geh. Rath geworden, als Großbotschafter nach Paris, wo ihm beim Ausbruch des franz.-russ. Kriegs 1812 die Pässe verweigert wurden; er erhielt sie erst im Juni desselben Jahres. K. † auf einer Reise in Weimar 1818.

Kural (Ornith.), s. v. a. Corol *Vaill.*, Leptosomus *Vieill.*, Untergattung von Cuculus *L.*

Kurand (v. Lat., Rechtsw.), s. v. a. Mündel; Kurandin, s. v. a. Mündelin.

Kuranko, afrikan. Königr., Senegambien, am Flusse Camaranca, westlich von Soliman, sehr gebirgig und von Tomakes und Kurankos bewohnt.

Kurap (engl. tho courap, Med.), chronisches Exanthem besonderer Art in Ostindien.

Kurar, ostind. Ort, West-Ghats, südlich von Satara.

Kurarin, organische Salzbase. Formel u. Zusammensetzung sind unbekannt. Das K. wurde im Jahr 1828 von Boussingault und Roulin in einer von den Eingebornen des südlichen Amerika zum Vergiften der Pfeile benutzten und von Kurara oder Urari genannten Substanz entdeckt. Nach Humboldt wird dieses Pfeilgift aus einer zu der Familie der Strychneen gehörenden Liane, in Südamerika Mavacure genannt, gewonnen, indem man das wässerige Extrakt dieser Pflanze mit dem gummihaltigen Extrakte einer anderen Pflanze vermischt, um ihm dadurch Konsistenz zu ertheilen. Man kann das Kurara ohne schädliche Folgen in den Magen bringen; mit einer Wunde in Berührung zieht es aber schon in wenigen Minuten den Tod nach sich. Man erhält das K., nach Boussingault und Roulin, indem man das gepulverte Kurara mit Alkohol heiß extrahirt, den Auszug mit Wasser vermischt, den Alkohol abdestillirt, die zurückbleibende wässerige Flüssigkeit von dem sich absetzenden Harze abgießt, durch Thierkohle entfärbt und mit Gallustinktur fällt. Der braungefärbte, bitter schmeckende Niederschlag ist K., verbunden mit Gerbstoff. Er wird, nach dem Auswaschen, mit wenig Wasser zum Sieden erhitzt u. so lange mit krystallisirter Oxalsäure versetzt, bis er vollständig aufgelöst ist. Die saure Flüssigkeit wird durch Behandeln mit Magnesia von Oxalsäure und Gerbsäure befreit, wo dann das K. in Auflösung bleibt. Die Auflösung wird eingedampft, nochmals in Alkohol gelöst und im luftleeren Raume verdunstet, wo das K. zurückbleibt. Nach Pelletier und Petroz befreit man den weingeistigen Auszug des Kurara durch Aether von Harz und Fett, schlägt durch Bleiessig fremde Materien nieder und entfärbt durch Thierkohle, nachdem das überschüssige Blei durch Schwefelwasserstoff aus der Auflösung entfernt ist. Das Filtrat versetzt man nach dem Verdunsten mit schwefelsäurehaltigem Alkohol (besser wässeriger Schwefelsäure oder Phosphorsäure, Berzelius), um die Essigsäure auszutreiben, fällt die Schwefelsäure durch Barytwasser, den überschüssigen Baryt durch Kohlensäure und verdunstet zur Trockne. Das K. bildet eine gelbliche, hornartige, nur in dünnen Lagen durchscheinende, durchaus nicht krystallinische Masse, die an der Luft zerfließt. Sie schmeckt sehr bitter, reagirt alkalisch, löst sich leicht in Wasser und in Alkohol, nicht in Aether und Terpentinöl und bildet mit Salzsäure, Schwefelsäure und Essigsäure unkrystallisirbare, neutrale, bitter schmeckende Salze. Von Gerbstoff wird es gefällt. Es wirkt noch giftiger als das Kurara, aus dem es erhalten worden ist.

Kuraschinsk, ruſſ. Dorf, Gouv. Perm, ſüdlich von Perm; Kupferwerke.

Kurasso (Ornith.), ſ. v. a. Hokko, Crax Alector *L.*

Kuratel (Rechtsw.), ſ. Cura, S. 429.

Kuraten, Kuratgeiſtliche, Kuratklerus, Kuratpfründen, ſ. Curati, S. 434 und Anglikaniſche Kirche, S. 1014.

Kuratſchi, oſtind. Stadt, Sind, weſtlich von Tatta, an der gleichn. Bucht, im Oman-Meer, mit der Rhede Kur-Ali und Hafen; Kameelzucht, Ausfuhrhandel mit Reis, Baumwolle, Butter, Oel, Salpeter, Pferden u. Waaren aus Afghaniſtan; 13,000 Einw.

Kurau (Geogr.), 1) (Korowe), holſtein. Dorf, theils zum Amte Ahrensbök, theils dem Heiligegeiſthoſpital in Lübeck gehörig; 680 Einw.; — 2) (Kourohow), öſterr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Chrudim, Herrſchaft Biſtrau; 3 Mühlen, Bretſäge; 1120 Einw.; — 3) preuß. Erbpachthof, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Braunsberg; 260 Einw.

Kurawas (ind. Myth.), ſ. v. a. Kurus.

Kurba, oſtind. Stadt, Präſidentſch. Bengalen, Prov. Gunduana, öſtlich von Rottonpur.

Kurban (Geogr.), aſiat. Stadt, Mongolei, Scharaigol-Mongolen-Land, an der Oſtgrenze, nahe an der großen Mauer.

Kurbari (Bot.), ſ. v. a. Animebaum, Hymenaea Coubaril *L.*

Kurbeerbaum (Bot.), ſ. v. a. gelber Hornſtrauch, Cornus mascula *L.*

Kurbel, ſ. v. a. Krummzapfen.

Kurbelarm (Maſchinenw.), ſ. v. a. Warze, ſ. Krummzapfen.

Kurbelbug (Maſchinenw.), ſ. Krummzapfen.

Kurbelebene, ſ. v. a. Kurbelkreis.

Kurbelhaspel, Haspel, welcher mit einer Kurbel herumgedreht wird.

Kurbelholz, Kurbelknie, ſ. Krummzapfen.

Kurbelkreis, der Kreis, den eine Kurbel beim Umdrehen in der Luft beſchreibt.

Kurbelmaſchine (Schiffb.), Maſchine, mittelſt welcher große Schiffe ſtromaufwärts getrieben werden können. Durch die Seitenwände in der Mitte des Schiffes gehen Wellen; an dem Theile der Welle, welcher außerhalb des Schiffes iſt, ſind Arme angebracht und an dieſen hölzerne Schaufeln, von ca. 18′ Länge und 3′ Breite, befeſtigt, welche ungefähr 6′ tief ins Waſſer greifen. An dem inneren Ende der Welle iſt ein Krummzapfen, welcher durch Hin- und Herſchieben eines eiſernes Gatters herumgedreht, und wodurch das Schiff in Bewegung geſetzt wird. Man trifft dieſe Maſchine am häufigſten bei Dampfſchiffen.

Kurbelſcheibe (Maſchinenw.), eine Scheibe, deren Mittelpunkt mit der Axe einer umlaufenden Welle verbunden iſt, enthält auf ihrer einen Seitenfläche einen Stift oder Griff, an welchem die hin und her zu bewegende Stange hängt. Die Bewegung kommt dadurch zum Vorſchein, daß der Griff um den Mittelpunkt der Scheibe od. um die Wellaxe herum einen Kreis beſchreibt, folglich bald oben, bald unten, bald rechts, bald links am Mittelpunkte iſt. Eine ſolche Kurbelſcheibe iſt der Beſchädigung weniger ausgeſetzt, als die gewöhnliche Kurbel; auch befindet ſie ſich an jeder Stelle im Gleichgewichte. Ferner läßt ſich der Griff oder Stift an verſchiedene Abſtände vom Mittelpunkte verſetzen, wenn man will, daß er einen größeren oder kleineren Kreis beſchreiben ſoll. Auch kann ihr einziger zerbrechlicher Theil, der Griff, leicht durch einen neuen erſetzt werden, wenn er ſchadhaft geworden iſt. Selbſt im Kleinen kommt die Kurbelſcheibe bei einigen Arten von Thürſchlöſſern vor.

Kurbelwarze, ſ. v. a. Warze, ſ. Krummzapfen.

Kurbelzapfen, ſ. Krummzapfen.

Kurbenbaum (Bot.), ſ. v. a. Corneliuskirſchbaum.

Kurbrief, ſ. v. a. Innungsbrief.

Kurbſtenge (Bergb.), ſ. Bläuel.

Kurchewatsk, aſiat.-ruſſ. Ort, Gouv. Tobolsk, am Einfluſſe des Kaſüm in einen Arm des Ob.

Kurcho (nord. Myth.), ſ. Gurcho.

Kurczeutnik, ſ. v. a. Kauernick.

Kurczo, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Poſen, Kr. Pleſchen; 200 Einw.

Kurd, ungar. Dorf, tolnaer Geſp., mit einem regulirten Kanal des Kapos-Fluſſes; Weinbau; 1080 Einw.

Kurdah (Geogr.), ſ. v. a. Khoordah.

Kurden (bei den Alten Korduani oder Karduchi genannt), ein Volksſtamm im türk. Aſien und in Perſien. Es dürfte ein vergebliches Bemühen ſeyn, die lange und dunkle Geſchichte dieſes Volkes aufhellen zu wollen. Auch iſt es ſchwer, zu entſcheiden, ob die K. ein eingewanderter tatariſcher Stamm oder vielmehr die Enkel der alten Meder und Chaldäer ſind, deren Sprache ſich in den Bibeln der chriſtlich gebliebenen Dorfſchaften an der perſiſchen Grenze erhalten hat. Wenn je ein Volk, ſo ſind die K. an die Scholle gebunden. Als Erben einer ſehr alten Bodenkultur hauſen ſie in den Thälern des kleinarmeniſchen Hochlandes, verabſcheuen die Ebene, in welcher die klaren Bäche ihrer heimathlichen Gebirge verſiegen, und erfreuen ſich dort trotz eines ſtrengen Winters eines langen und ſchönen Sommers. Nur ſehr wenige von ihnen ſind wandernde Hirten, faſt alle ein weſentlich ackerbautreibendes Volk, und nur in ſo fern Nomaden, als ſie, je nachdem die Hitze in den niedern Thälern drückend wird u. die Strahlen der Sonne die Alpenweiden vom Schnee entblößen, ihre Heerden eine Stufe höher hinauftreiben und dabei ihre Häuſer einſtweilen gegen Zelte aus ſchwarzem Ziegenhaar vertauſchen. Ganz in Uebereinſtimmung mit dieſer Lebensweiſe iſt, daß man innerhalb des von ihnen bewohnten Bezirks nur Dörfer, nirgends aber nur einzelne Gehöfte und eben ſo wenig größere Städte findet. Dieſe liegen nicht in, ſondern um Kurdiſtan. Wenn man eine Linie über Diarbekir, Mardin, Niſibin, Dſchjeſireh-Ibn-Omar, Wan, Muſch, Paluh, Derindeh, Marasch u. Andiaman zieht, ſo umfaßt dieſe das eigentliche Kurdiſtan. Im Innern des ſo umgrenzten

Gebiets trifft man selbst kleine Städte, wie Sacho, Bitlis, Söört, Haßn-Kjefa, Schiro, Pertek, Iroglu ꝛc., welche überwiegend kurdische Bevölkerung haben, nur selten und nur in den Ebenen von Charpul u. Malatia die beiden Städte dieses Namens, welche von Bedeutung, aber auch entschieden nicht kurdisch sind. In diesen wie in den zuvor genannten größern Städten findet eine wunderbare Mischung von Volksstämmen, Sprachen und Religionen Statt. Die Christen, der ältere Theil der Bevölkerung, sind die Enkel der alten Assyrer und Chaldäer, mit später eingewanderten Armeniern vermischt. Die erstern sind meist Jakobiten und Nestorianer, die unter sich durch Meinungszwiespalt schroff geschieden sind; die letztern, der griechischen Kirche angehörig, mit Ausnahme einiger Proselyten, welche die Propaganda zu Rom und St. Lazaro zu Venedig gemacht hat. Mit ihnen mischten sich die benachbarten K., und über diese Bevölkerung zog die Fluth der Saracenen hin, welche die Kreuzfahrer dort zu bekämpfen hatten, und ließ einen größern oder geringern Niederschlag in allen zurück. Endlich nahmen die Türken Besitz von der Herrschaft, und auch die Juden, welche wie das Eisen im Weltall verbreitet sind, blieben nicht aus. Besonders gegen Süden ist die Heimath der K. scharf durch den Gebirgsfluß begrenzt. Ueber denselben hinaus streift schon der Araber; dort gibt es keine Dörfer, keinen Anbau mehr, und nur noch Städte mit Mauern gewähren die nöthige Sicherheit gegen die Streifereien des letztern. Als ein isolirter Außenposten sind die kurdischen Bewohner auf dem Sindschargebirge anzusehen, welches sich schroff und mauerartig aus der unabsehbaren Steppe Mesopotamiens erhebt. Im Norden und Osten hingegen verfließt die kurdische mit der armenischen Bevölkerung, und nur das hohe, ganz unzugängliche Waldgebirge nördlich von Paluh, in welches bis jetzt weder ein türkisches Heer, noch ein wißbegieriger Reisender eindrang, ist ihr ausschließliches Domanium. Die Unterwerfung dieses letzten Schlupfwinkels kurdischer Unabhängigkeit war von Hafiz Pascha beabsichtigt, eben als der Krieg der Aegypter den K. zu Hülfe kam und diesen Bezirk, wahrscheinlich auf lange Zeit hinaus, der europäischen Forschung wieder verschloß. Innerhalb der oben bezeichneten Raumausdehnung bewohnen die K. die Höhenzone von der Region der Fichte u. Palamuteiche hinunter bis zu der des Oliven- und Granatbaums, von den schroffen Felswänden, aus deren Quellen und Schneedecken die Bäche rauschend hervorbrechen, bis zu den grünen Thalgründen und Reisfeldern, die sie am Fuße der Berge in sanften Krümmungen durchziehen. Auf diesen Gürtel ist der Anbau beschränkt, weil höher hinauf um eben die Zeit noch Eis und Schneemassen die Gipfel bedecken, wo abwärts in der wasser- und baumlosen Steppe die Sonne schon alle Vegetation versengt hat. Die Kurdendörfer gewähren einen freundlichen Anblick. Wenn man sich ihnen nähert, so erblickt man schon aus der Ferne prachtvolle Gruppen von Nußbäumen, unter deren breiten Schatten die Wohnungen versteckt liegen. An der Quelle oder dem Bach, welcher niemals fehlt, erhebt sich ein Hain von Pappeln, welche zum Bau der Hütten unentbehrlich sind. Reichlich getränkt und unter einer befruchtenden Sonne erreichen sie in unglaublich kurzer Zeit eine außerordentliche Höhe, und eng an einander gedrängt, wie die Halme eines Kornfeldes, gedeihen die Stämme schlank und gerade, wie ein Schilfrohr. Je nach der höheren oder niederen Lage der Ortschaft ist sie von Weinbergen, Olivenpflanzungen, Gärten oder Kornfeldern umgeben, aber äußerst selten erhebt sich ein Minaret, dessen selbst die kleinste türkische Dorfschaft nicht entbehrt. Die Seitenmauern der Wohnungen sind von einer Art Luftziegel aus Lehm und zermalmtem Stroh, ganz ohne Holz, erbaut und statt der Fenster nur mit wenigen engen Oeffnungen versehen, welche hoch angebracht und nicht verschlossen sind, weil weder die Erfindung des Glases, noch des Papiers bis in diese Berge vordrang. Der Eingang wird durch eine starke Thür aus Eichenholz geschlossen. Ueber diese Wand wird eine Lage von Pappelstämmen gestreckt, in Entfernungen von 9 Zoll aus einander, mit Zweigen bedeckt, und über das Ganze eine Schicht Lehm und Kies, etwa 1 oder 1½ Fuß dick, gestampft. Die so entstandene Plattform dient der Familie zum nächtlichen Aufenthalt während des Sommers und ist oft mit einer 4 Fuß hohen Wand als Brustwehr umgeben. Die Häuser der Vornehmern haben zwei solche Stockwerke und sind zuweilen von Stein und meist an einer Seite mit einem viereckigen Thurm versehen. Die ganze Einrichtung ist auf Vertheidigung der heimathlichen Fehden berechnet. Im Innern der Wohnung findet man außer den kleinen Gemächern der streng abgesonderten Frauen ein größeres Gemach, das Selamlik der Türken. An dessen oberem Ende erblickt man den Kamin oder Herd zu ebener Erde, zu beiden Seiten auf einer niedrigen Estrade einige Kissen, und bei den Vornehmern bedeckt ein Teppich den Boden. Dies ist die ganze Ausstattung. Alle Ortschaften sind unter sich nur durch die halsbrechendsten Fußpfade verbunden, welche selbst auf Maulthieren nicht ohne Gefahr zu passiren sind und dem ungewohnten Reiter Entsetzen einflößen. Jede Gemeinde genügt sich selbst; sie braucht und will keinen Verkehr mit den übrigen. Die Frauen weben die baumwollenen oder halbseidenen Hemden, die roth- und schwarzgestreiften Stoffe zu den weiten Beinkleidern, die schwarzen Mäntel aus Ziegenhaar, welche nebst Bundschuhen und einer weißen Filzkappe den Anzug der Männer ausmachen. Zwischen einigen in die Erde gepflanzten Stecken weben sie die schönen und dauerhaften Teppiche, welche den Hauptluxus der Wohnungen ausmachen. Die Männer bestellen das Feld, warten ihre Heerden und rauchen Tabak oder ziehen auf Fehden aus. Die Zahl der kurdischen Bevölkerung anzugeben, ist selbst annäherungsweise sehr schwer; jedenfalls übersteigt sie eine halbe Million. Die große Mehrzahl derselben besteht aus Moslemin, an der persischen

Grenze gibt es christliche K., u. auf dem Sindschar und am Südrande ihres Gebiets wohnen Yeziden (Jeziden, Jesiden), von welchen die Türken annehmen, daß sie den Teufel anbeten, und die deshalb in Sklaverei verkauft werden dürfen. Die Armenier, welche in nicht geringer Zahl unter ihnen wohnen, sind sämmtlich griechische Christen. Alle K. haben eine nationale Aehnlichkeit. Ihre Hautfarbe ist nicht gebräunter, als die der sie umgebenden Turkomanen und Armenier; sie sind meist von hohem, stämmigem Wuchs, die Nase ist gekrümmt, aber die Augen sitzen sehr nahe an einander und geben ihnen oft das Ansehen, als ob sie schielten. Eine besondere Gewandtheit und praktische Kenntniß beweist der Kurde in Anlegung von Wasserleitungen. Ohne alle Nivellirinstrumente ziehen sie die Wasserfäden von den hochliegenden Quellen und Bächen oft stundenweit an den Gebirgswänden hin bis zu dem Punkt, wo sie das Element bedürfen, welches hier die Bedingung aller Vegetation ist. Die Berglehnen sind oft bis inerstaunliche Höhe terrassenförmig aufgebaut, wie in unsern kultivirtesten Weinländern, um eine Spanne tragfähigen Landes zu gewinnen, und Baumpflanzungen, Felder und Wasserleitungen bezeichnen vorzugsweise die kurdische Kultur. — So ist die Heimath und der heitere Himmel, an welchen dies Volk mit ganzer Seele hängt. Als Hafiz Pascha im Jahre 1838 mit Feuer und Schwert die Bewohner des Karsann-Dagh bis in ihre höchsten und unersteiglichsten Schlupfwinkel getrieben, und als ihnen, die rings umstellt waren, die Lebensmittel zu mangeln anfingen, erschienen die Aeltesten vor dem Zelt des Siegers, um seine Gnade anzuflehen. Der Pascha wußte kein anderes Mittel, dies Volk in treue Unterthanen der Pforte umzuwandeln, als sie aus ihren unzugänglichen Gebirgen in die Ebene zu verpflanzen. Dort versprach er ihnen den zehnfachen Grundbesitz (er konnte in dieser Beziehung von unbegrenzter Freigebigkeit seyn); er gelobte ihnen drei Jahre lang völlige Befreiung von allen Steuern und Aushebungen und schilderte ihnen die Reichthümer, die sie durch Seidenkultur und Pferdezucht gewinnen könnten, statt Maulbeeren zu pflücken und Schafe zu hüten. Aber man konnte eben so gut einem Fisch vorschlagen, künftig ein Nest zu bauen. Die Greise blickten kummervoll zum Himmel und gelobten Alles, was man forderte. Reich beschenkt kehrten sie zu den Ihrigen zurück und erzählten, was sie erfahren. Da griffen Weiber und Kinder zu den Waffen, die Metzeleien mußten erneut werden und endigten erst mit der gänzlichen Besiegung der Widerspenstigen; aber das Projekt, die Kolonisirung in der Ebene, wurde als unausführbar aufgegeben. Kurdistan ist ein Aggregat von lauter einzelnen Dorfschaften ohne allen weiteren Verband. Nur sehr selten erblickt man ein altes Raubschloß auf hohen unersteiglichen Berggipfeln aufgethürmt oder zwischen schroffe Thalwände eingeklemmt. Sie dienen einigen wenigen Beys nicht als bleibende Wohnung, sondern als Zuflucht in Zeiten der Gefahr. Keiner dieser kleinen Fürsten übt eine beständige Herrschaft über einen größern Theil des Landes, und nur in Zeiten der Noth und Bedrängniß vermochten Männer, wie Rewandu-Bey, Bedehan-Bey und Sayd-Bey, eine betrachtliche Schaar ihrer Landsleute um ihre Fahnen zu versammeln. Diese fielen dann auch eben so schnell wieder von ihnen ab, und jeder vertheidigte ausschließlich nur seinen Herd. Hierin liegt die Schwäche des Volks. Sie würden unbezwinglich seyn, wären sie vereint, aber die Einen haben sich nie geregt, den Andern beizustehen, und während Reschid und Hafiz Pascha irgend einen Bezirk überzogen, freuten die übrigen sich ihrer einstweiligen Freiheit, bis auch sie an die Reihe kam. Gegen die Araber, die den völligen Gegensatz dieses Volkes bilden, haben die K., indem ihre letzten Ansiedelungen in der Ebene von den Reiterschaaren der Wüste zerstört wurden, ihre natürliche Grenze erreicht. Der arabische Löwe kann dem kurdischen Falken in seinen Gebirgsklüften nichts mehr anhaben, und umgekehrt dieser jenem nicht, ohne aus seinem Element herauszutreten. Der gefährlichste Feind der K. müßte wegen seiner unmittelbaren Nähe Persien seyn, wenn dies Land nicht in gänzlicher Unmacht versunken wäre. Allerdings erlagen sie den Paschas von Bagdad und Diarbekir, aber hauptsächlich nur, weil zu jener Zeit die großen Hulfsmittel eines Heeres von 50,000 Mann gegen sie verwendet werden konnten, welches der Padischah zu ganz andern Zwecken in jenen fernen Gegenden zu unterhalten gezwungen war, nämlich zur Beobachtung Ibrahims. Uebrigens weiß die Pforte am besten, welche Opfer an Menschen, Geld und Material die Gewalt ihr gekostet hat, Kurdistan einen Zeitraum von wenigen Jahren hindurch brandschatzen zu dürfen. Sie mußte diese Opfer freilich bringen, weil ohne die Hülfsmittel Kurdistans es ihr geradezu unmöglich gewesen wäre, die Last des Status quo 7 Jahre lang zu ertragen. Ihre Artillerie, wenn die Geschütze durch unsägliche Anstrengungen auf Kameelen oder durch Menschenhände in diese Gebirgsthäler geschafft waren, gewährte ihr eine Waffe, der die K. nichts Aehnliches entgegensetzen konnten, u. doch widerstanden Schlösser mit 40 bis 80 Mann Besatzung 32, selbst 40 Tage lang allen ihren Anstrengungen. Mittlerweile raumten Hungersnoth und Krankheit furchtbar unter den Belagerern auf, und wenn die letzte Expedition Hafiz Pascha's schnell zum Ziele führte, so lag dies großentheils mit in dem Umstand, daß man hier K. gegen K. ins Gefecht brachte. Dieselben Männer, welche sich in der Ebene u. unter türkischen Fahnen so schlecht geschlagen, sah man damals mit der äußersten Verwegenheit verschanzte Höhlen, Dörfer und Schlupfwinkel erstürmen oder vertheidigen. Beutelust u. Liebe zur Heimath waren die Motive, welche bei der einen Gelegenheit wirkten, bei der andern fehlten. Die Natur des Bodens erlaubt den K. nur selten, zu Pferd zu fechten. Ihre Reiter, auf trefflichen Rossen, sind meist noch mit Pfeil und Bogen oder mit langen Bambuslanzen bewaffnet, deren oberes Ende mit einem dicken Wulst von Straußfedern geschmückt ist;

auch führen ſie noch den kleinen runden Schild aus Flechtwerk und mit Häuten überzogen zu ihrem Schutz. Dagegen iſt das lange Gewehr, mit ſchönen perſiſchen Läufen von damascirtem Eiſen und oft noch mit Luntenſchlöſſern verſehen, eine furchtbare Waffe bei dem zu Fuß fechtenden K., in einem ſo ſchwierigen, oft faſt unerſteiglichen Terrain. Es liegt nach all dieſem ein ſehr ſtarkes defenſives Element in der kurdiſchen Nation, u. man darf keineswegs glauben, daß die Ruſſen nicht einen äußerſt hartnäckigen Widerſtand finden würden, ſollten ſie je die Eroberung des Landes verſuchen. Sie würden hier auf denſelben Fanatismus und auf alle die Schwierigkeiten eines dem ruſſiſchen Soldaten vorzugsweiſe nicht zuſagenden Gebirgskriegs ſtoßen, die ſie ſchon ſeit langer Zeit vergeblich im Kaukaſus zu bewältigen ſtreben, wo doch die Nachbarſchaft und die See ihnen ſehr zu Hülfe kommen. Aus eben dieſen Betrachtungen geht aber zugleich hervor, daß die K. in offenſiver Hinſicht wenig zu fürchten ſind. Die großen Städte zunächſt außerhalb ihres Gebiets ſind vielleicht eine Lockung für ſie, um ſie dann und wann zu plündern, nicht aber um ſie zu beſitzen, und um ſich in ihren von der Sonnenhitze glühenden Mauern einzuſchließen. Maſſul und Bagdad namentlich liegen ganz außer ihrer Wirkungsſphäre. Wir möchten daher auch die neuerdings bisweilen ausbrechenden Aufſtände keineswegs als eine Lebensfrage für die Fortdauer des türkiſchen Reichs anſehen. Kurdiſtan iſt in dieſem überhaupt nie chemiſch verſchmolzen geweſen, ſondern es hing nur mechaniſch mit den übrigen Provinzen eine Zeitlang zuſammen. Es iſt im gegenwärtigen Zuſtande nicht, wie Aegypten, als ein freſſender Krebsſchaden, ſondern als ein abgelöſtes Glied des großen Staatskörpers anzuſehen, von welchem ſchon ſo viele Extremitäten abgeſtorben ſind. Es iſt auch ſehr wohl möglich, daß die türkiſche Heeresmacht, indem ſie dieſe ſchönen Thäler überzieht, die Dörfer verbrennt und die Saaten niedertritt, abermals einige kurdiſche Bezirke zum Gehorſam gegen den Padiſchah zwingt. Aber eben der Umſtand, daß immer dieſelbe Blutarbeit wieder nöthig wird, und daß für jede Rekrutenaushebung oder Steuerforderung eine ſolche Machtentfaltung aufs Neue geboten iſt, führt auf die ernſthafteſten Betrachtungen über den Zuſtand des Reichs, welches Europa durch ſeine Flotten und Heere zu erhalten ſich ſo angelegen ſeyn läßt. Stämme der K. ſind: Jeziden, Ruſchowaner, Bilbaer, Mekri, Dſchiaf, Gurar, Baras, Sunſur, Lek, Kotſchanlu, Schaſchagis, Enbarlu ꝛc. Vergl. Kurdiſtan.

Kurdiſche Gebirge, die Gebirge, welche als ſüdweſtliche Fortſetzung des Gebirgsſtocks in Armenien das Paſchalik Diarbekir durchlaufen und den Gebirgen Sindſchar (dem Wohnſitze der Yeziden) und dem hohen Dſchudi (bei den Alten Maſius) die Hand bieten, während als ſüdöſtliche Fortſetzung von dem erwähnten Hauptſtocke die eigentlichen kurdiſchen Gebirge abſtreifen und unter verſchiedenen Namen durch ganz Kurdiſtan bis an die Grenze Perſiens laufen, immer eine ſüdöſtliche Richtung verfolgend. Viele dieſer Gebirge ſind mit beſtändigem Schnee bedeckt und mögen alſo eine Höhe von 10,000—13000′ haben.

Kurdiſche Sprache, eine der perſiſchen nahe verwandte Sprache, eigentlich ein Dialekt des Perſiſchen, der wiederum in verſchiedenen Mundarten geſprochen wird, von welchen die von Amadia den Vorzug der größten Reinheit hat. Die k. S. iſt rauh, arm und mit vielen fremdartigen, beſonders türkiſchen und arabiſchen Beſtandtheilen verſetzt. Ihre Schriftzeichen ſind die perſiſchen. Hinſichtlich des grammatikal. Theils der k. S. ſind die Nomina ohne Biegung und Geſchlecht, die Kaſus werden durch vorgeſetzte Partikeln bezeichnet: bab, der Vater; ia bab, des Vaters; a bab, den Vater; ech bab, von dem Vater. Die Steigerung der Adjektive geſchieht auf ähnliche Art, wie im Perſiſchen: ſpei, ſchön; ſpeiter, ſchöner. Die Zahlen heißen: jek (1), dah, ſeh, tſchahr, pentſch, ſchesch, ahſt, ahst, nah, dah (10). Die Deklination der Pronomina iſt unregelmäßig; das Poſſeſſivum wird durch Suffixe gebildet: babemen, mein Vater; babeta, dein Vater; babeavi, ſein Vater ꝛc. Die Verba haben eigentlich nur 2 Tempora, deren eines aus dem Infinitiv mit vorgeſetztem Pronomen ohne alle Biegung gebildet und als Präteritum gebraucht wird, während das andere, das Präſens, in der 1. Perſon Singularis und Pluralis auf m, 2. Perſon auf t (i), 3. Perſon auf t endigt. Man unterſcheidet 4 Konjugationen. Der Anfang des Vaterunſers lautet: babe ma ke derunit ser asman, mukaddas bit naveta, d. h. Vater unſer, welcher wohnſt über Himmel, geheiligt ſei Name dein. Eine Grammatik nebſt Vokabular der k. S. hat man von Garzoni, Rom 1787; einige aufgezeichnete Volkslieder und Heldengedichte ausgenommen, gibt es keine kurdiſche Literatur. Vgl. Kurdiſche Studien von Rödiger u. Pott in der Zeitſchrift für die Kunde des Morgenlandes, Bd. III und IV.

Kurdiſtan (Land der Kurden, Geogr.), 1) (das alte Aſſyrien), ein ausgedehnter Landſtrich in der aſiat. Türkei, zwiſchen dem Tigris, dem See Wan und den armeniſch-perſiſchen Gebirgen, begreift die Paſchaliks Schahrſor, Wan, Diarbekir und Bagdad, grenzt an die perſ. Provinzen Aſerbeidſchan, Irak u. Khuſiſtan u. an osmaniſch Aſien, doch ohne beſtimmte Grenzen, und hat einen Flächenraum von etwa 600 □M. Es iſt ein gebirgiges, zwiſchen 4—5000′ hohes Land, auf welchem ſich zahlreiche Gebirgsketten bis über die Schneelinie erheben. Hauptgebirg iſt der Zagros (14,000′); von ihm geht der Elwind ab; andere Gebirge ſind der Darnawend und Biſitun (8016′). Die Berge ſind zum Theil gut bewaldet, die Thäler waſſerreich und fruchtbar. Hauptfluß: Kerah (Karaſu), mit ſeinen Nebenflüſſen Dinewer, Seilan, Kurremabad; andere Flüſſe: Zab, Kawmaſchar, Harſan ꝛc. Auch gibt es mehre Seen. Das Klima iſt im Ganzen mild und geſund, nur in den Thälern heiß; der Boden fruchtbar an Getreide, Reis, Baumwolle, Oel, Wein, Tabak, Obſt, Holz ꝛc. Die Mehr-

zahl der Einwohner besteht aus Kurden (s. d.), unter welchen Armenier, chaldäische Christen, Araber, Luren, Essharen und viele andere Nomadenstämme wohnen. Die Viehzucht ist so bedeutend, daß jährlich mehr als eine Million Schafe und Ziegen ausgeführt werden. Nur einige Gegenden erkennen die Oberhoheit der türk. Regierung an; andere stehen unter unabhängigen Fürsten oder Emirs (s. Kurden). Hier: Ghulambar, Hauptstadt der Provinz Scherezur (Schehrsor), aber eine besondere Stadt Scherezur gibt es nicht; Arbil, Stadt von 6000 Einw., wo die große Schlacht zwischen Alexander und Darius vorfiel; Kerkuk, Stadt, sonst von 15,000 Einw., darunter viele Juden, am Kisih-Su oder Khash-Chai, jetzt sehr herabgekommen; Sulimaniyah, Stadt am Fuße der Avroman-Gebirgsketten, seit 1788 erbaut, mit 10,000 Einw., Sitz eines Pascha's. Das Land der Hakari oder das Fürstenthum Dschulamerk ist das beträchtlichste aller Kurden-Fürstenthümer, mit dem Schlosse Dschulamerk, in einiger Entfernung vom großen Zab- oder Hakarifluße, wo der Fürst residirt. In der Nähe von Dschulamerk liegt an der andern Seite des Zabflusses das Gebirgsland der chaldäischen od. nestorianischen Christen, die von den 10 verlorenen Stämmen des Reiches Israel abstammen sollen, und deren Zahl sich auf 70—100,000 beläuft. Da sie meistens die unzugänglichen Wildnisse des Dschidda- oder Dschuwar-Tagh, eines 15,000' hohen Gebirges, bewohnen, so haben sie sich bis auf die neuesten Zeiten in Unabhängigkeit von der türk. Herrschaft erhalten. Die höchste geistliche Macht hat bei ihnen ein Patriarch, dessen Residenz von Einigen Kochannes, von Andern Kotsch-Hannos genannt wird. Bitlis ist eine Stadt am Flusse gleichen Namens, mit 12,000 Einw.; Amadieh, Hauptstadt eines kurdischen Fürstenthums gleich. Nam. und Festung auf dem Gipfel eines steilen Berges, jetzt mit turkischer Besatzung; Rewandoz, Festung im Lande eines wilden Kurdenstammes gl. Nam., unter einem Häuptling, der sich Emir von Rewandoz nennt. Dieser unabhängige Kurdenstaat liegt in dem wildesten Theile des Hochgebirges Zagros. — Geschichtliches. Im Alterthum war K. das Land der Carduchi. Nach einheimischen Sagen stammten diese von Männern ab, welche sich vor Zohaks Grausamkeit hieher flüchteten, oder von den Dsain, oder von den Dews, die sich mit menschlichen Weibern verbanden. Es war ein rohes und kriegerisches Volk, das unter einzelnen Stammfürsten stand, die wieder Einen aus ihrer Mitte als Oberhaupt anerkannten. Ihr gebirgiges, unwegsames Land schützte sie lange vor fremden Eroberungen, aber die Uneinigkeiten der einzelnen Fürsten zogen oft fremde Mächte als Helfer ins Land, die man dann als Oberherren anerkannte, und denen man Tribut zahlte od. Kriegsdienste leistete. Die 10,000 Griechen unter Xenophon zogen unter großen Mühseligkeiten durch K. Die persische Oberherrschaft über K. ging auch auf die Nachfolger Alexanders des Großen über, von welcher Unterthänigkeit sich jedoch die Fürsten K.s bald befreit zu haben scheinen. Zur Zeit der römischen Herrschaft schwankten die Kurden in ihrer Unterthänigkeit zwischen den Römern und den persischen Sassaniden, wie noch jetzt zwischen dem türk. Padischah und dem persischen Schah, doch hielt sich der am Tigris und um Bagdad gelegene südliche Theil von K. mehr zu den Türken, dagegen der nordöstliche Theil mehr an Persien. Unter den Fürsten des letztgedachten Landstrichs ist der mächtigste der Waly von Ardelan, der mit seinen Mitfürsten von Saladin abzustammen behauptet. In der neueren Zeit war bei den Kämpfen des persischen Regenten Khusru Khan Waly von Ardelan und stand auf Kerim Khans Seite, entzog aber dessen Nachfolgern seinen Schutz und wurde endlich Dschafers offener Feind. Nach dessen Niederlage bei Hamadan schloß er sich an Mohammed Aga an, dessen Vater Mohammed-Hussein, ihn der einst vertrieben war, wieder in sein Reich eingesetzt hatte. Seitdem Mohammed Aga 1795 die Zendodynastie gestürzt hat, steht dieser Theil von K. unter persischer Oberhoheit. — 2) Persische Provinz, an der Westgrenze, zwischen Irak Adschemi u. Khusistan und dem turk. Asien, gebirgig, mit fruchtbaren Thälern, von mehren kurdischen Stammen bewohnt. Darunter werden genannt: die Bilbaer, wild, kriegerisch, 15,000 Männer; Sunfur, 1200 Familien; Gurar (Mekri), unabhangig, stellt 3000 Reiter Kontingent; Kotschanlu; 10,000 Männer. K. hat nur einen Statthalter, und zwar einen Prinzen, dessen Herrschaft auch Hamadan in Irak einschließt. Distrikte: Kermanschah, mit der gleichnam. Hauptstadt am Flusse Kerah, jetzt (nach Buckingham) mit 40,000 Einw., die gute Waffen verfertigen; Nehawend (Nohaw), mit der gleichnam. Stadt; Kontowar, mit der gleichnam. Stadt und mit der Stadt Senna; Dinewer, mit der gleichnam. Stadt. Schlösser u. Städte finden sich noch mehre im Gebirge. — Vgl. Kurden.

Kurdla, ostind. Stadt, Prsdsch. Bombay, Prov. Aureng-Abad, südöstl. von Ahmed-Nagor.

Kure, Marktflecken, s. Karahissar 3).

Kuredschekli, Stamm der Turkmanen (s. d.).

Kurekdschi Asab (türk. Seew.), seit 1501 errichtete rudernde Asabs, sind ausschließlich zum Dienst des Arsenals und der Flotte bestimmt und werden meistens aus Christen genommen.

Kureleh (Kerelu), asiat.-türk. Kap, im schwarzen Meer, westlich von Trebisond, 41° 50' 45" nördl. Br. und 56° 49' 5" östl. Länge.

Kurempur, ostind. Stadt, Sind, südl. von Illah-Abad; Calicotfabr.

Kuren, finnische Bewohner von Kurland.

Kuren und **Kurenoi-Ataman**, s. Kosaken.

Kureotis (Ant.), der dritte Tag der Apaturien (s. d.), weil an ihm die erwachsenen Jünglinge das Barthaar zum ersten Male verloren; sie wurden hierauf sie als Bürger in die gehörige Phratrie (s. d.) eingeschrieben, wobei man ein Opfer (Kurion, Kureion) brachte.

Kurerbe, 1) (Rechtsw.), s. v. a. Kürerbe; — 2) s. v. a. Kurprinz.

Kurerzkanzler (Staatsgesch.), Titel der geistlichen Kurfürsten im deutschen Reich; der von Mainz war K. in Germanien, der von Köln K. in Italien, der von Trier K. in Arelat.

Kureten, 1) (a. Geogr.), ein wildes Volk, das zuerst die Insel Chalcis oder Euböa bewohnte, von da nach Aetolien wanderte (daher dieses Land, besonders der südliche Theil, Kuretis genannt), und von hier vertrieben in Akarnanien sich festsetzte. Der Name K. soll sich herleiten von κοῦρα, Abschneiden der Haare, weil die K., als sie einst auf Euböa mit Feinden handgemein wurden, sich bei den langen Haaren faßten und dieselben dadurch verloren. — 2) (von κοῦρος, der Jüngling, Myth.), Söhne des Apollo und der Thalia, die ersten Priester Jupiters auf Kreta, 3, nach Andern 9 an der Zahl. Es waren bewaffnete Jünglinge, die bei feierlichen Gelegenheiten Opfertänze hielten. Früh schon wurden sie mit den Kabiren, Korybanten und Daktyli Idäi verwechselt, und phrygische Fabeln in ihre Fabel eingemischt. Die spätere Sage macht die K. zu Wächtern des kleinen Zeus, die Rhea aus Phrygien kommen ließ, oder zu den Knaben, welche Amalthea um die Wiege des Zeus versammelt hatte; durch ihren Waffentanz sollen sie die Stimme des neugebornen Zeus für dessen grausamen Vater Kronos unhörbar gemacht haben. Zeus erschlug die K. mit dem Blitz, wegen des Raubes des Epaphos.

Kurfürsten, 1) (vom altdeutschen küren od. küren, d. i. wählen, also Wahlfürsten, latein. Electores), diejenigen vornehmsten Fürsten des deutschen Reiches, welchen ausschließend das Recht zustand, den Kaiser oder König zu wählen. Ueber den Ursprung der K. haben lange Zeit irrige Meinungen geherrscht, unter andern die, welche sich auf eine untergeschobene Urkunde gründete, daß nämlich die K. vom Papst Gregor V. vermöge eines mit Kaiser Otto III. geschlossenen Vertrags, oder von Innocenz III., oder Gregor X. eingesetzt wären, oder daß sie nach dem großen Interregnum 1274 entstanden wären ꝛc. Beides, sowohl die Wahl als auch das ausschließliche Recht der Kurfürsten bei derselben, bildete sich nach und nach aus. In den ältesten Zeiten, unter den Karolingern war das deutsche Kaiserthum für die regierende Familie erblich. Nach Abgang der Karolinger, oder seit Konrad I., erwählt 911, war Deutschland ein förmliches Wahlreich. Das bei der Königswahl gegenwärtige Volk stimmte unter Vortritte der Fürsten, ihrer Führer, und begrüßte sodann den Gewählten als König. Die Wahl beschränkte sich aber anfangs auf eine Familie, so daß, sobald ein Sohn oder Bruder des früheren Königs vorhanden war, derselbe stets folgte. Die Herzöge, als die vornehmsten Fürsten, hatten bei den Wahlen die Hauptstimmen, u. diese nebst einigen andern machten schon zu Konrads II. Zeiten Anspruch auf eine Vorwahl (Praetaxatio). Die wichtigsten Geistlichen im Reiche, die lothringischen mächtigen Bischöfe, die anfangs nicht mitstimmten, sondern nur den Neuerwählten salbten, bekamen bald auch das Stimmrecht. Bei Kaiser Lothars II. Wahl wurden aus den 4 Hauptnationen Deutschlands (den Franken, Sachsen, Schwaben und Bayern) 10 der angesehensten Fürsten ausgelesen, um den schicklichsten zu küren, und die übrigen mußten sich verpflichten, keinen zu erkiesen, der nicht unter diesen Vorherbestimmten enthalten sey. Auch Friedrich I. wurde von 8 mächtigen Fürsten erwählt, denen dann die übrigen Stände beistimmten. Somit ruhte damals das Recht, den Kaiser zu wählen, weder auf einem Hause, noch auf einem Lande; auch legte man noch wenig Werth auf den Titel eines Erwählers (Elector). Zuerst ward derselbe von Friedrich I. 1156 dem Hause Oesterreich in dem Privilegium desselben gegeben; sonst hießen die Wahlfürsten Summi principum, Principes regni, Magnati, Imperii majores principes, Principes officiati regni etc. Nach der Entsetzung Heinrichs des Löwen und durch die Abreißung Brandenburgs von Sachsen und Oesterreichs von Bayern scheint das Recht, den Kaiser zu wählen, besonders auf die Inhaber der geistlichen u. weltlichen Erzämter (s. d.) übergegangen zu seyn, welche ehedem wahrscheinlich einen Theil der Rechte der alten Herzöge ausmachten und nach Aufhören dieser vom Kaiser beliebig verliehen wurden. So entstanden die sieben K., welche Albrecht von Stade, Zeitgenosse Friedrichs II., zuerst als Wähler des Reiches erwähnt. Sie waren: der Erzbischof von Mainz, als des deutschen Reiches Erzkanzler; der von Trier, als Kanzler von Burgund; der von Köln, als Kanzler von Italien; der Pfalzgraf am Rhein, als des Reiches Erztruchseß, der beim Königszug den Reichsapfel trug und beim Mahle die Schüsseln aufsetzte; der Herzog von Sachsen-Wittenberg, als des Reiches Marschall, der das Schwert vortrug und den Stall besorgte; der Markgraf von Brandenburg, als des Reiches Kämmerer, der das Scepter vortrug, dem Kaiser das Waschwasser reichte und das Hauswesen besorgte, und der König von Böhmen, als des Reiches Schenk, der den Becher auftrug. Auf letztern war der Anspruch Bayerns auf die Kur übertragen worden, weil dieses mehrmals bei der Wahl nicht erschienen war, aber als nicht deutsch enthielt er sich anfangs der Wahl. Zwar verlangten die übrigen Fürsten noch immer einen Antheil an der Kaiserwahl, doch wußten sich die K. in ihrem Vorrechte zu behaupten. Zu Ende des 12. und zu Anfang des 13. Jahrhund. werden sie in Urkunden unter dem Titel Electores erwähnt; doch umschreibt der Papst noch 1263 diesen Titel. Im J. 1339 ertheilte Kaiser Ludwig der Bayer den K. auf dem Reichstage zu Frankfurt die erste schriftliche Bestätigung, und die vom Kaiser Karl IV. 1356 gegebene Goldene Bulle (s. d.) gab der ganzen Einrichtung die Gestalt eines Reichsgrundgesetzes. Dennoch wurde erst einige Jahre nachher der Gebrauch allgemein, daß sich auch die K. selbst in Urkunden Electores nannten. Durch die goldene Bulle wurde auch die Kurwürde immer nur einer Linie jedes Hauses zugesprochen und verordnet, daß der Besitz dieser

Würde immer mit dem eines gewissen Kurlandes verbunden seyn solle. So bestanden nun die K. mehre Jahrhunderte fort, nur daß man den König von Böhmen, dessen Land damals nicht zu dem engen Reichsverband gehörte, nach des Königs Wenzel Absetzung 1400, nicht zu den Versammlungen der K. — ohne ihn jedoch von den Wahlen ausschließen zu wollen — zuließ. Es kam darüber zu lebhaften Streitigkeiten, hauptsächlich 1489, als Maximilian I. zum Kaiser gewählt wurde. Nach Aussterben des Hauses Sachsen-Lauenberg-Wittenberg mit Albrecht III., der das Kurland (Wittenberg) besessen hatte u. zugleich Kurfürst gewesen war, übertrug Kaiser Sigismund dem Markgrafen von Meißen, Friedrich dem Streitbaren, Wittenberg, und somit die Kurwürde, die er auch, ungeachtet aller Protestationen anderer Fürsten, behauptete (vgl. Sachsen, Geschichte). Der 30jährige Krieg veranlaßte die erste Aenderung unter den K. Friedrich von der Pfalz wurde nämlich wegen seiner Wahl zum König von Böhmen in die Reichsacht erklärt u. seine Kurwürde an das ihm verwandte Bayern übertragen. Als darauf 1648 im westphälischen Frieden die vollständige Wiedereinsetzung des pfälzischen Hauses festgestellt wurde, führte man für dasselbe eine achte Kurwürde ein. Pfalz führte nun, wie das Haus Bayern, den Reichsapfel als Reichserztruchseß, war aber eigentlich Erzschatzmeister; zugleich war festgesetzt, daß, auf den Fall des Aussterbens der bayerischen Wilhelmischen Linie, die bayerische Kur wieder an Pfalz fallen, jene achte Kurwürde aber aufhören sollte. Bald indessen (1692) kam noch eine neunte Kurwürde hinzu, indem Kaiser Leopold I. Braunschweig-Lüneburg zum Kurfürstenthum erhob. Er wollte dadurch dem Hause Hannover, das Aussichten auf den englischen Thron hatte, schmeicheln, seinen Nachkommen eine Wahlstimme sichern und die Wiedereinführung des Königreichs Böhmen in das Kurfürstenkollegium vorbereiten. Doch wurde erst 1710, nach langwierigen Widersprüchen der Reichsstände, besonders der K., Braunschweig in das Kurkollegium eingeführt. Der neue Kurfürst war zugleich Erzbannerherr, und als sich Sachsen und Würtemberg, welche die Reichsfahne von jeher geführt haben wollten, dem entgegengesetzten, Erzschatzmeister, welches Amt er mit Pfalz gemeinsam führte. Obschon Leopold I. 1700 versprochen hatte, keinen neuen K. ohne Zustimmung der K. einzusetzen, setzte er dennoch die Wiedereinführung Böhmens 1708 durch, und zwar mit Hülfe Brandenburgs, welches dieses in dem Krontraktat versprochen hatte. Im J. 1708 gerieth Bayern wegen seiner Verbindung mit Frankreich in die Acht, u. Pfalz erhielt dessen Kur, das Erztruchseßamt u. dessen Stelle vor Sachsen im fürstlichen Kollegium, mußte jedoch seine Rechte, vermöge des rastädter und badner Friedens 1714 wieder aufgeben. Als 1777 das Haus Bayern mit Maximilian Joseph ausstarb und die bayerischen Lande an Kurpfalz fielen, ging die bayerische Kurwürde der obigen Bestimmung gemäß ein, und es gab fortan wieder nur acht K. — Bedeutende Abänderungen erlitt die Verfassung der K. 1801 in Folge des Friedens von Lüneville. Durch denselben war nämlich mit dem linken Rheinufer den geistlichen K. der größte Theil ihres Gebiets genommen und zugleich (im §. 7) festgesetzt worden, daß nur erbliche Fürsten von dem deutschen Reiche Entschädigung erhalten sollten. Zwar wählten die Domkapitel zu Köln und Münster nach Absterben des K. Maximilian zu Köln am 7. Oktober 1801 den Erzherzog Anton Viktor von Oesterreich zum neuen K., dessen Wahl auch von Seiten Oesterreichs für pflicht- und verfassungsmäßig erklärt wurde, obgleich von Preußen und Frankreich schon vorher wider dieselbe protestirt worden war; allein es hatte diese Wahl keine Wirkung. Durch ein kaiserliches Reskript vom 14. Juli 1802 wurde nun zunächst eine zur Erörterung der Entschädigungen ernannte Reichsdeputation nach Regensburg zusammenberufen und dieser am 21. August ein von Frankreich und Rußland entworfener Entschädigungsplan vorgelegt, nach welchem nunmehr nur noch ein geistlicher Kurfürst, nämlich der zu Mainz, mit dem Titel Kurfürst Reichserzkanzler seyn, dagegen drei neue weltliche K., nämlich Baden, Würtemberg und Hessen-Kassel, geschaffen werden sollten. Da aber Oesterreich bereits am 31. August die dem Großherzoge von Toskana durch Salzburg und Berchtesgaden zugestandene Entschädigung für unzulänglich erklärt und darauf am 28. December zu Paris wegen dessen völliger Entschädigung mit Frankreich eine Uebereinkunft abgeschlossen hatte, so wurde außer mehren Besitzungen dem Großherzoge von Toskana auch die Kurwürde zugesprochen. Nach der von Seiten Rußlands, Frankreichs, des Kaisers und der deutschen Reichsstände geschehenen Bestätigung des Entschädigungsplanes, worin man zugleich dem noch lebenden K. von Trier, Klemens Wenzeslaus, Herzoge von Sachsen, gewisse jährliche Einkünfte festsetzte, wurden die vier neuen Kurfürsten von Baden, Würtemberg, Hessen-Kassel und Salzburg, sowie der neue Kurfürst Erzkanzler, am 22. August 1803, in das kurfürstliche Kollegium eingeführt. So gab es nun zehn K. und unter diesen sechs evangelische, so daß letztere Kirche dadurch, so wie durch 27 neue im Reichsfürstenrathe erhaltene Stimmen, ganz gegen die vorherige Verfassung, die Stimmenmehrheit für sich hatte. Allein die Verfassung des Kurkollegiums eilte, wie die deutsche Reichsverfassung überhaupt, ihrem Ende entgegen. Schon durch den preßburger Frieden von 1805 wurde die salzburgische Kurwürde wieder aufgehoben, indem Oesterreich Salzburg und Berchtesgaden erhielt, dagegen gab man dem K. von Salzburg Würzburg unter dem Titel eines Kurfürstenthums; Bayern u. Würtemberg erhielten die Königswürde, ohne deshalb aus dem deutschen Reichsverbande zu treten, bis am 12. Juli 1806 zu Paris der Abschluß der rheinischen Konföderationsakte erfolgte, worauf Bayern, Würtemberg, der Erzkanzler (der den Titel Fürst Primas erhielt) und Baden (fortan ein Großherzogthum) der deutschen Reichsverbindung entsagten und der französische Minister Bacher auf dem Reichstage

zu Regensburg erklärte, daß der Kaiser von Frankreich kein deutsches Reich mehr anerkenne und den Titel eines Protektors des Rheinbundes angenommen habe. In Folge dessen legte am 6. August der deutsche Kaiser Franz II. die Kaiserwürde nieder. Noch führten die K. von Würzburg, Sachsen und Hessen den kurfürstlichen Titel; allein schon am 31. September trat Würzburg dem rheinischen Bunde bei und erhielt den Titel eines Großherzogthums; ihm folgte am 11. December Sachsen, das zugleich durch den mit Frankreich abgeschlossenen Frieden zu Posen die Königswürde annahm. Der hessischen Lande bemächtigte sich nach der Schlacht bei Jena Napoleon und erklärte den K. derselben für verlustig. Kurbrandenburg hatte schon länger als 100 Jahre vorher den Königstitel angenommen, und Kurbraunschweig war mit England vereint worden; somit gab es nur noch zwei Titularkurfürsten, den von Trier und den von Hessen. Ersterer starb 1812, letzterer, der nach dem Sturze Napoleons in sein Land zurückkehrte, behielt, wie sein Nachfolger Wilhelm II., den Kurfürstentitel, indem er ihn für werthvoller hielt, als den eines Großherzogs. Da indessen bekanntermeise ein Bund deutscher souveräner Fürsten an die Stelle des deutschen Reiches trat, so hat dadurch die Kurfürstenwürde ihrem Begriff und Wesen nach ihr Ende erreicht. — 2) (Deutsche Staatsw.) Die K. bildeten zusammen auf dem Reichstage das kurfürstliche Kollegium, in welchem sie abgesondert für sich stimmten, und das sie laut den Kurvereinen aufrecht zu erhalten versprachen. Es zerfiel dasselbe in das katholische und evangelische Kollegium, je nachdem das Kurland eines Jeden katholisch oder evangelisch war. Der Kurfürst von Sachsen gehörte daher, obgleich für seine Person seit dem 18. Jahrhundert katholisch, doch wegen seines Landes dem evangelischen Kollegium an. Ersterer waren bis 1803 fünf, nämlich Mainz, Trier, Köln, Böhmen, Bayern; letzterer drei: Sachsen, Brandenburg und Braunschweig-Lüneburg. Die Stellung derselben in der deutschen Reichsverfassung war eine ganz eigenthümliche. Sie hatten vor den übrigen deutschen Reichsständen gewisse Vorrechte, die sie entweder alle gemeinschaftlich oder auch nur einer oder der andere für sich genossen. Sie waren nach der Goldenen Bulle des Kaisers innerste und vertrauteste Räthe, die „sieben Säulen u. Lichter des heiligen Reiches", ja „Glieder des kaiserlichen Leibes". Sie wurden daher von dem Kaiser bei wichtigen Reichsangelegenheiten um ihre Einwilligung befragt und gaben dieselbe durch Willebriefe. Sie konnten dem Kaiser auch unberufen Rath geben und ihm zusammen durch kurfürstliche Kollegienschreiben gewisse Angelegenheiten besonders empfehlen. Ihr ausschließliches Recht, den Kaiser zu wählen, wurde noch wichtiger durch die ihnen zustehende Entwerfung der Wahlkapitulation (s. d.). Meist hatten sie auch noch Stimmen im Reichsfürstenrathe. Sie standen in einem besondern, zuerst 1338 zur Aufrechthaltung ihrer Wahlfreiheit gegen den Papst geschlossenen Vereine, den noch bis in die letzte Zeit jeder Kurfürst persönlich beschwor. Als Landesherren hatten sie das Recht der Gerichte dritter Instanz und Befreiung von der Gerichtsbarkeit des Reichskammergerichts und des Reichshofraths; ihre Kurlande waren untheilbar; alle Regalien besaßen sie ohne kaiserliche Verleihung, und majorenn wurden sie mit zurückgelegtem 18. Jahre. (Vgl. Bulle, goldene.) Zudem genossen sie königliche Würden und Ehren, obschon sie weder die Krone über ihrem Wappen, sondern nur den Kurhut (eine rothsammtne, runde, bei den Geistlichen viereckige Mütze), noch den Titel Majestät, sondern nur den kurfürstliche Durchlaucht führen durften und von niedern, besonders geistlichen Fürsten kurfürstliche Gnaden genannt wurden. Könige gaben ihnen dagegen den Brudertitel, standen ihnen aber im Range zuvor. Ebenso verlangten dies die Republiken der Niederlande und Venedig, auch die Kardinäle prätendirten den Vorrang und erhielten ihn wenigstens vor den geistlichen K. in Rom. Sämmtliche K. trugen, wenn sie in Person dem Reichstage beiwohnten, ein Kurhabit, bestehend aus einem bis auf den Boden herabgehenden Rocke, bei den geistlichen K. aus scharlachrothem Tuche, bei den weltlichen von rothem Sammet, mit einem Kragen von Hermelin und Hermelinbesatz an den weiten Aermeln und vorne herunter, und aus dem Kurhut. Besondere Vorrechte einzelner Kurfürsten waren noch folgende: a) der Kurfürst von Mainz war Erzkanzler in Deutschland und hatte als solcher die Leitung der Geschäfte, das Direktorium des ganzen Reichstages und des Kurfürstenrathes insbesondere, das Ausschreiben der Wahltage und die Leitung der Wahl, die Ernennung eines Reichsvicekanzlers, welcher am kaiserlichen Hofe seine Stelle versah, die Aufsicht über alle Reichskanzleien und Archive; er war erster Stand des Reichs und Direktor des Corpus Catholicorum (s. d.). Als Erzbischof verrichtete er nach einem Vergleiche mit Köln vom Jahr 1656 die Krönung des Kaisers, wenn sie in seinem Sprengel geschah. Im Fürstenrathe hatte Mainz keine Stimme, führte aber das Direktorium im kurrheinischem Kreise. b) Der Kurfürst von Trier war Erzkanzler durch Gallien und Arelat, hatte die zweite Stelle im Kurkollegium und führte im Fürstenrathe die Stimme der Propstei Prüm. c) Der Kurfürst von Köln, Erzkanzler durch Italien, war Legatus natus, d. i. vermöge seines geistlichen Amtes Stellvertreter des Papstes und krönte, statt dessen von Mainz, den Kaiser, wenn die Krönung zu Aachen oder sonstwo in seinem erzbischöfl. Sprengel vor sich ging. Köln hatte auch keine Stimme im Fürstenrath. d) Der König von Böhmen war Erzschenk, hatte den Vorrang vor den weltlichen K., war von dem Verband der Reichskreise frei, hatte nicht nöthig, auf den Reichstagen zu erscheinen, wenn sie nicht in Nürnberg, Bamberg oder Merseburg gehalten wurden, war, so viel Oesterreich betraf, den Reichsvikarien nicht unterworfen und erkannte dieselben auch außerdem nicht in seinem Lande an. Vom Kurfürstenkollegium war er bis 1708 ausgeschlossen. e) Der Kurfürst von der Pfalz war Reichserztruchseß

und bei Erledigung des kaiserlichen Thrones Reichsvikarius in Franken, Bayern, Schwaben und am Rhein. Er hatte im Fürstenrathe die 3 Vota von Lautern, Simmern und Neuburg (die von Veldenz und Lautereck hatte die Nebenlinie Zweibrücken) und für Bayern, seit 1778 noch die Stimmen für Bayern und Leuchtenberg; übte das Wildfangsrecht, war Schutzherr der Reichsstädte Aachen, Worms und Speier und war kreisausschreibender Fürst im bayrischen, mit dem Hochstift Worms im oberrheinischen, mit Münster und Brandenburg im westphälischen Kreise. f) Der Kurfürst von Sachsen war Erzmarschall, was nicht bloß in Verrichtung einiger Ceremonien bestand. Er hatte die Polizei bei dem Reichstage und den Wahlversammlungen, welche durch den sächsischen Erbmarschall ausgeübt wurde, und theilte mit Kurmainz mehre Direktorialgeschäfte. Auch war er Reichsvikarius in den Landen sächsischen Rechts, erster evangelischer Reichsstand und Direktor des Corpus Evangelicorum. Er hatte bloß Antheil am hennebergischen Votum im Fürstenrathe. g) Der Kurfürst von Brandenburg war Erzkämmerer, führte abwechselnd das Kodirektorium des westphälischen Kreises für Kleve mit Pfalz und Münster, im niedersächsischen mit Magdeburg und Braunschweig-Lüneburg, und hatte für Magdeburg, Halberstadt, Hinterpommern, Kamin, Ostfriesland, zuletzt auch für Ansbach und Kulmbach neun Stimmen im Fürstenrathe. h) Der Kurfürst von Braunschweig-Lüneburg endlich war (außer Erzbannerträger) Erzschatzmeister, Kodirektor des niedersächsischen Kreises, abwechselnd Bischof zu Osnabrück und hatte 3 Stimmen für Braunschweig, 1 für Bremen, 1 für Verden, 1 für Sachsen Lauenburg, im Fürstenrathe. — Die Verhältnisse der 4 neuen K. (s. oben) hatten sich noch nicht geordnet, als das deutsche Reich aufgelöst wurde; doch hatte Würtemberg sich bereits den Titel eines Erzbannerherrn beigelegt.

Kurfürstenhut, s. v. a. Kurhut, s. Fürstenhut.

Kurfürstentage (Staatsgesch.), s. Kurfürsten.

Kurfürstenverein, s. Kurfürsten.

Kurg (Kurga), Distrikt, s. v. a. Coorg. Die Kurgbewohner, ein schöner Menschenschlag, weißer und größer, als die andern Hindus, stets bewaffnet, sind lauter Bauern, die zerstreut auf ihren Höfen im Lande umher wohnen und kaum Spuren von Götzendienst unter sich haben. Sie sprechen die kanaresische und Tulusprache. Ihre Zahl beträgt etwa 6000.

Kurgäste (Med.), Diejenigen, welche zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit ein Bad oder eine ähnliche Heilanstalt besuchen.

Kurgan (Kurgansk, Geogr.), 1) asiat.-russ. Kreis, Sibirien, Gouv. Tobolsk, am Tobol, im Süden bis an die Kirgisensteppe, im Westen bis an Orenburg, fruchtbares Flachland mit viel Nadelwaldung, sehr wasserreich in Seen und Bächen, mit dem Tobol und seinen Nebenflüssen Ui, Kurgamysch, Tschernoi Ik, von Russen, Kolonisten, Kosaken und wenigen Verbannten bewohnt, übrigens einer der bevölkertsten Kreise. Die Festungen der Ischymlinie gehören hieher; — 2) Kreisstadt daselbst, auf dem linken Ufer des Tobol, auf einem hohen, aber flachen Hügel; in der Umgegend guter Ackerbau und Jagd auf Wasservögel; 600 Einw. Früher war K. eine Slobode und hieß Zarew-Kurgan (d. i. Königsgrab), wahrscheinlich von einem Erdaufwurfe, der nahe am Ufer des Flusses mitten im Orte liegt und etwa 240 Arschinen im Umkreise hat. Bei der Errichtung der Statthalterschaft Tobolsk im Jahre 1782 wurde der Ort in eine Stadt umgewandelt.

Kurgeld (Rechtsw.), 1) in Sachsen das Geld, welches der jüngere Sohn von dem ältern dafür empfängt, daß er diesem die Wahl der Grundgüter überläßt; — 2) die Summe, welche in der Lausitz ein Handwerksmeister dem Grundherrn zu entrichten schuldig ist.

Kurgericht (Rechtsw.), Gericht, welches aus Kurrichtern, nach Wahlrecht, gebildet wurde.

Kurghaldgin, asiat.-russ. Stadt, westl. im Gouv. Omsk.

Kurghe, asiat. Landsee, Thian-Schan-Pelu, im Bezirk Kurkara-ussu, westl. vom See Ayar-noor.

Kurghommah, ostind. Stadt, Präsidentsch. Bengalen, Prov. Gunduana, nördl. von Ruttonpur.

Kurgonii (a. Geogr.), Volk in Spanien, wahrscheinlich gleichbedeutend mit Murbogi.

Kurhabit, s. Kurfürsten.

Kurherr (Rechtsw.), eine Person, der das Recht zusteht, einen Vorgesetzten zu wählen.

Kurhut, s. Fürstenhut.

Kuria, afrikan. Vorgebirg, Tripolis, am Mittelmeere, westl. vom Kap Luko.

Kurialien (v. lat.), 1) Förmlichkeiten, Feierlichkeiten bei einem Gerichtshof; — 2) (Kurialsystem), die Förmlichkeiten der Kanzleischreibart, so wie die Anwendung der Titel. Vergl. Kanzleistyl, S. 523.

Kurialisten (Kircheng.), 1) die in den Tribunalen der römischen Kurie arbeitenden Beamten; — 2) Anhänger der römischen Kurie, besonders — 3) diejenigen, welche die Erweiterung der päpstlichen Macht wünschen und für dieselbe arbeiten.

Kuriatal, afrikan. kleine Insel, Tunis, nahe an der Ostküste.

Kuriatstimme (v. lat.), zur Zeit des deutschen Bundestages die Gesammtstimme, mit der mehre kleine Staaten Deutschlands bei den engern Versammlungen in Gemeinschaft stimmten. S. Deutscher Bund, S. 334 f.

Kurie, römische, im weitesten Sinne die Gesammtheit der katholischen Kirchenbeamten, welche bei Verwaltung der hohen kirchlichen Aemter mitwirken, die in der Person des Papstes vereinigt sind, des bischöflichen, erzbischöflichen und päpstlichen. — Es ist ein erhabener und zugleich erhebender Gedanke, Diejenigen, die schon durch geistige Bande mit einander verknüpft sind, auch noch durch ein äußeres Band zu einer großen Einheit verbunden zu sehen. Dem Protestantismus fehlt diese Einheit, die katholische

Kirche hat sie seit vielen Jahrhunderten. Aber das Papstthum, in welchem sich dieselbe darstellt, hat mit jenem großen Gedanken Mißbrauch getrieben, zu seinem Vortheil ihn ausgebeutet. Das Papstthum sollte als nichts Anderes betrachtet werden, denn als ein menschliches Institut zur Realisirung der Einheitsidee, aber die Kurialisten haben seine Berechtigung als eine göttliche stempeln wollen; mit welchen Gründen und mit welchem Rechte, das ist bereits in dem Art. Papst, S. 472 ff. gezeigt worden. Dort hat ein Protestant gesprochen. Aber selbst im Katholicismus haben sich in neuerer Zeit gewichtige Stimmen gegen den Mißbrauch des päpstlichen Primats erhoben. Diese denkenden Katholiken unterscheiden wesentliche Vorrechte des Papstes und unwesentliche. Als wesentliche betrachten sie nur diejenigen, welche für Erhaltung möglichster Einheit in den Hauptlehren des Glaubens, wie auch in Verfassung und Gesetzgebung nützlich sind. Sie rechnen dahin das Direktionsrecht, das jedoch nur durch unverbindliche Exhortatorien auszuüben ist; nicht als Stellvertreter Gottes und Christi, sondern wie der älteste unter vielen Brüdern, ist der Papst nur befugt, etwa Versehenes oder Versäumtes durch Ermahnung an die kompetenten Diöcesan- oder Provinzialbehörden zu verbessern. Angemaßt ist das Devolutionsrecht und das sogenannte Schutz- u. Schirmrecht (s. d.). Als ein wesentliches Recht schreiben die bessern Katholiken ferner dem Papst zu eine, jedoch nicht ausschließliche, Initiative, Vorschlagsrecht, welches sich äußern kann einmal bei neu entstandenen Glaubensfragen, welche die nöthige Einheit bedrohen. Der päpstliche Stuhl hat in diesem Falle das Recht, seine Meinung durch ein provisorisches Glaubensdekret auszusprechen, so doch, daß abweichende Meinungen nicht verdammt werden, die entgegengesetzte Ansicht der kirchlichen Gesammtheit aber das päpstliche Dekret aufhebt. Die Vorschläge neuer Gesetze bedürfen ferner jedenfalls der Zustimmung der betreffenden Diöcesen u. der Genehmigung der Staatslegislatur, um zum wirklichen Gesetze zu werden. Weiterhin hat der Papst nach den Ansichten jener Schule das Recht, Kenntniß zu nehmen von den Ereignissen in jeder Diöcese, zur Erhaltung der nöthigen Einheit; darum sind die Bischöfe zur Berichterstattung und Erhaltung der Verbindung mit jener Centralbehörde verpflichtet, und der Papst kann Legaten zur Einsichtnahme an Ort und Stelle ernennen. Unwesentliche Vorrechte nennt jene Schule solche, deren Entstehung theils in Uebertragung von Seiten der andern Diöcesen, wie schon auf dem Koncilium zu Sardica (im J. 344), theils darin zu finden ist, daß der Papst im Mittelalter, unumschränkte Alleinherrschaft sich zuschreibend, Rechte der Bischöfe, Erzbischöfe und Provinzialsynoden an sich zog. Zur Würdigung dieser später erworbenen Rechte stellen aber diese Katholiken folgende Grundsätze auf: 1) Ihr Rechtsbestand kann nur auf der unter Beistimmung der Staatsgewalt ertheilten ausdrücklichen oder stillschweigenden Genehmigung der Diöcesen beruhen, in welchen sie ausgeübt werden. Denn aus der Einsetzung des Vorsteheramtes in der Kirche durch Jesus selbst folgt nichts weiter als die Autonomie jeder Diöcese und die höchste Gewalt der Gesammtpriesterschaft über die ganze Kirche. Menschliche Einrichtung ist das heutige Episkopat, nämlich Höherstellung des einen der Vorsteher in einem größeren Bezirk. Die Gewalt aller Kirchenvorsteher ist aber keine unumschränkte, sondern sie bedürfen alle bei Ausübung derselben der Beistimmung sowohl des etwa bestehenden Presbyteriums, als auch der Laiengemeinde. Daraus folgt, daß alles in einer Diöcese Bestehende seinen letzten Rechtsgrund in der vereinten Genehmigung des Bischofs, des Presbyteriums und der Laiengemeinde hat, und daher alles allgemein Bestehende in der Genehmigung der Gesammtkirche. 2) Daraus folgt weiter, daß auch die Fortdauer jener päpstlichen Vorrechte in jeder Diöcese von der Fortdauer der vereinten Genehmigung von Seiten der Diöcesan- und Staatsgewalt abhängt, und 3) daß diese Genehmigung eigentlich aufhören sollte, sobald erkannt würde, ihre Fortdauer sey der Kirche verderblich. 4) Auch die in vieljähriger Gewohnheit liegende stillschweigende, so wie die ausdrückliche, etwa in Konkordaten ertheilte, Genehmigung kann nur unter der Bedingung gedacht werden, daß das Wohl der Kirche nicht gefährdet sey. Unter den nach diesen Grundsätzen dem päpstlichen Stuhle noch zugestandenen unwesentlichen Rechten pflegt man daher aufzuführen: 1) Die sogenannten Cause majores, d. i. a) die Angelegenheiten der Bischöfe und Bisthümer, d. h. das Recht, jeden Bischof zu bestätigen, dem Bischof persönlich oder durch Stellvertreter die Weihe zu ertheilen, die Resignation auf ein Bisthum zu genehmigen, in den nahe gelegenen Bisthümern nöthigenfalls Koadjutoren aufzustellen, Bischöfe zu versetzen und abzusetzen, neue Bisthümer zu errichten, Bisthümer zu theilen und zu vereinigen, bischöfliche Sitze zu verlegen; b) das Recht, selig und heilig zu sprechen; c) das Recht, Mönchsinstitute zu genehmigen und aufzuheben. 2) Das aschaffenburger Konkordat hat dem Papst noch folgende beide Rechte zugestanden: a) das Recht über solche Angelegenheiten auswärtiger Diöcesen, welche noch kirchlicher Gerichtsbarkeit unterworfen sind, entweder in erster Instanz — falls ein gesetzlicher Vorbehalt sich so weit erstreckt — oder doch in letzter kirchlicher Instanz — falls die Sache im Wege stufenweiser Appellation dahin gelangt — richterlich zu entscheiden, jedoch nur mittelst einer von der auswärtigen Diöcese selbst und aus ihrer Mitte gewählten Gerichtsbehörde, die im päpstlichen Namen handelt (judices in partibus); b) das Recht, gewisse vorbehaltene Kirchenämter zu besetzen und davon Gebühren zu ziehen. Vgl. Beneficien und Annaten. 3) Außerdem noch folgende Vorrechte: a) von vielen Sünden und Kirchenstrafen zu absolviren; b) gewisse Dispensationen zu ertheilen und davon Gebühren zu beziehen; c) den Bischöfen periodisch (alle 5 Jahre) gegen die Gebühr zu erneuernde sogenannte Facultates zu ertheilen, d. h. die Bewilligung zu gewissen, eigentlich in der

bischöflichen Amtsgewalt schon begriffenen Befugnissen; ferner die Erlaubniß, verbotene Bücher zu haben und zu lesen, in der Absicht, sie zu widerlegen ꝛc.; d) das Recht, bei der Weihe sich einen Eid leisten zu lassen, der freilich nur auf den kanonischen Gehorsam gerichtet seyn sollte, d. h. auf Erfüllung der den sämmtlichen noch zugestandenen Primatrechten entsprechenden Pflichten, der aber in der That einen wahren Lehenseid enthält. — Die Gesammtheit nun der Behörden und Beamten, welche dem Papste in Erhaltung und Ausübung der genannten Vorrechte beisteht, heißt Kurie. Dem Papste zunächst stehen die Kardinäle (s. d.). Die Sitzung der in Rom anwesenden Kardinäle unter dem Vorsitz des Papstes wird Konsistorium genannt. Jeden Monat werden gewöhnlich zweimal ordentliche, geheime Konsistorien gehalten, zur Entscheidung der wichtigsten Berathungsgegenstände der Kurie. Die Stimmen der Kardinäle gelten dabei nur für berathend. Bei der Investitur eines Kardinals mit dem Hute dagegen, bei Antrittsaudienzen fremder Gesandten und von Missionen zurückkehrender Kardinäle, beim letzten Akt der Heiligsprechung werden öffentliche Konsistorien gehalten, nicht zur Berathung, sondern nur der größern Feierlichkeit wegen, denen auch noch andere Prälaten und Vornehme beiwohnen können. Diesem obersten Kollegium zunächst steht eine Reihe anderer Behörden, welche Kongregationen der Kardinäle genannt werden (s. d.). Die übrigen Behörden theilen sich in zwei Hauptabtheilungen: die Curia justitiae für Justizsachen und die Curia gratiae für Regierungs- und Gnadensachen. Zur Curia justitiae gehören: 1) die Rota romana, deren Ursprung in die ältesten Zeiten fällt; eine der ältesten Verordnungen über dieses Kollegium stammt von Johann XXII. († 1326). Der Name kommt wahrscheinlich von der Ordnung des Setzens im Kreise her, welche auch im Fußboden durch Marmorplatten im Kreise liegend bezeichnet war und ihren natürlichen Grund darin hatte, daß den verschiedenen Nationen, aus welchen die Mitglieder des Kollegiums genommen werden, kein Vorrang vor einander gegeben werden sollte. Dieser Gerichtshof besteht ohne Präsidenten aus 12 Richtern (auditores rotae), welche in 3 Senaten arbeiten, die immer aus einem Referenten und 3 Votanten (correspondentes) bestehen. Von dem ersten Senat wird an den zweiten und von diesem an den dritten appellirt; 2) die Signatura justitiae, ein aus einem Kardinalpräfekten, 12 votirenden Prälaten und mehren Referendarien bestehendes Tribunal für die Vorfrage, ob zur Entscheidung des Rechtsstreits die päpstliche rota die geeignete Behörde und das ergriffene Rechtsmittel zulässig sey. Der Papst selbst unterzeichnet hier die Verfügungen. — Die Kollegien der Curia gratiae sind: 1) die Signatura gratiae, ein unter dem persönlichen Vorsitz des Papstes gebildeter Ausschuß für Ertheilung solcher Begünstigungen, welche dritten Personen nachtheilig sind oder seltener vorkommen; 2) die Poenitentiaria romana, bestehend aus einem Kardinal als Poenitentiarius major und einigen Beisitzern. Sie ertheilt die dem Papste vorbehaltenen Absolutionen und solche Dispensationen, die zur Beruhigung des Gewissens verlangt werden. Mönche sind als Poenitentiarii minores in den drei Hauptkirchen Roms beauftragt, die hierher gehörigen Bitten im Beichtstuhl zu gewähren. Sie sind an einer Ruthe, welche sie halten, zu erkennen. Andere Beamten erledigen die schriftlichen Bitten der Abwesenden; 3) Dataria romana, bestehend aus dem Kardinal Prodatarius und mehren Offizianten, zur Vergleichung der dem Papst reservirten Beneficien (s. d.), der Fakultäten, der gewöhnlichen Dispensationen und ähnlicher Begünstigungen. In diesem Kollegium werden Gebühren erhoben, während das vorige unentgeldlich sein Amt verwaltet. Der Name Dataria rührt daher, daß der Beamte der Cancellaria, welcher vor Errichtung dieser Behörde diesen Geschäftszweig leitete, Datarius hieß, weil er besonders dazu verpflichtet war, Genauigkeit in das Datum der Verleihung von Beneficien zu bringen, da oft Mehren das Nämliche verliehen war, unter welchen das Alter entscheiden mußte. Vgl. Beneficien; 4) die Kanzlei, Cancellaria apostolica, an deren Spitze der Kardinal Vizekanzler steht. Sie besorgt mit einer großen Zahl Angestellter die Ausfertigung derjenigen Erlasse der Kurie, welche die Form von Bullen erhalten, vorzüglich der im Konsistorium der Kardinäle beschlossenen Sachen (Konsistorialsachen); 5) die Secretaria apostolica für Ausfertigung der Breven unter dem Kardinal Staatssekretär. Ueber Bullen und Breven siehe diese Artikel.

Kurilen, eine lange Inselkette, welche theils zu Rußland, theils zu Japan gehört, sich von der Südspitze von Kamtschatka bis zur Nordostküste der japanischen Insel Jesso erstreckt und das Meer von Ochotsk von dem nördlichen großen Ocean scheidet, indem sie ersteres in einem Bogen umschließt. Es sind 25 Inseln, zusammen 145 □Meilen groß, die sich auf einer Strecke von 88 Meilen ausdehnen, und theilen sich in 2 Gruppen: 1) die nördlichen K. (Kurilskii Ostrowi), die, 19 an der Zahl, in politischer Hinsicht zum asiatischen Rußland gehören, liegen zwischen 50° 56′ nördlicher Br. um 4 Grade nach Süden und in einer Längenverbreitung von 5 Graden vom 169. Grade nach Osten. Sie sind wahrscheinlich die Kuppen eines von den Wogen gebrochenen Landes, alle klein und mehre 1000 Fuß hinanragend. Eine Gebirgskette (bis zu 3000′ Höhe) zieht sich durch sie hindurch, größtentheils vulkanisch (man zählt auf den 19 nördlichen K. 10 Vulkane). Sie haben steile, klippenvolle Küsten, sind reich an Gewässern u. Thälern, von Brandung umrauscht; die Strömung schießt heftig zwischen ihnen durch, und sie bilden daher eine von den Seefahrern gefürchtete Gegend des Meeres. Im Norden sind sie nach den klimatischen Verhältnissen noch Ost-Sibirien, im Süden schon der Mandschurei ähnlich. Produkte: Holz (Nadelholz), Beeren allerlei Art, Raubthiere (Bären, Wölfe, Zobel, Fischottern), Seethiere (Robben, viele Vögel),

Mineralien (Kupfer, Eisen, Schwefel). Zunächst am kamtschatkischen Kap Lopatka liegt: a) Alaid, ein rauchender Bergkegel, dessen Gipfel mit Schnee bedeckt ist (50° 56′ nördl. Br. und 173° 14′ Länge). Diesem folgt nach Süden das kleine Felseneiland Schumtschu (Sumschu), das bewohnt ist, einen See einschließt und nach dem allgemeinen Charakter der K. gleichfalls in einem Kegel ansteigt. Größer ist b) Paramuschir, die größte der nördlichen K., ein von Brandung umtostes, von Treibholz oft ganz umgebenes Klippengestade, schließt eine grasreiche, von Pelzthieren, Cetaceen, Vögeln und auch einigen 100 Menschen belebtes Land von ziemlicher Ausdehnung ein (49° 59′ — 50° 42′ nördl. Br. u. 172° 46′ — 173° 54′ Länge). Nach dieser Insel folgen die kleinen Eilande gegen Südwesten, nämlich Schirinki und Monkonruschi, hierauf das größere c) Onekotan, dessen Kegel 3000′ hoch ist, der natürlichen Beschaffenheit nach den bereits genannten ähnlich. Das Eiland Charamakotan (Aramakutan) ist ein bloßer Kegelberg, Schaskotan hat mehre Gipfel; ganz geringe Eilande, wie die eben bezeichneten menschenleeren, führen die Namen Ekarma (Ikarma), Tschirinkotan, die von Krusenstern entdeckte Gruppe der Falle (4 Eilande), Mussir, Raukoke (Roikoke mit dem Vulkan Sarytschew). Dagegen ist d) Matua (Matawa, zwischen den Straßen Nadeshda und Golownin), so wie e) Raschua (Raschaua, gebirgig), wieder bewohnt. Diesem Eiland folgt im Süden Srednoi, und diesem im Westen f) die bewohnte Insel Uschischir, von welcher südöstlich und südwestlich die unbewohnten Felseninseln Ketoi (Makrikan, an der Dianenstraße) und Simusir liegen. Die nördlichen K. sind theils von Kamtschadalen, theils von Ainos od. Kurilen (s. unten) bevölkert. — 2) Die südlichen K. stehen unter japanischer Herrschaft, doch sind die meisten ganz unabhängig. Zu ihnen gehören: a) Urup od. Kompagnieinsel, behauptet die oben geschilderte Natur der kurilschen Eilande, ist felsig, rauh, ein Bergland, nicht ohne vulkanische Spuren, streckt sich schmal und lang von Südwesten nach Nordosten und endet mit 2 Vorgebirgen, nämlich Kap Castricum (46° 18′ nördl. Br.) im Norden und van der Lind im Süden. Jenes liegt an der Straße von Bousole, dieses an der von Vries. Im Nordosten befinden sich noch das kleine Eiland Tschirpoi, im Nordwesten Broughton. Die nächste russische Kurileninsel ist Simusir. b) Größer, aber von derselben natürlichen Beschaffenheit ist Iturup oder Staateninsel, auch Aturku genannt, eine der größern K., länglich, schmal, mit dem Kap Vries (45° 26′ nördl. Br. und 167° 22′ 46″ Länge) in die gleichnamige Straße vorspringend, nach Süden an den Pik-Kanal stoßend (44° 27′ nördl. Br.) mit schroffen Ufern, um welche das Meer brandet, hoch in vulkanischen Piks anragend, mit Waldungen aus Fichten und Lerchen. Ganz derselben Art ist c) Kunaschir, im Süden des Pik-Kanals, von 43°35′ nördl. Br. in einer Erstreckung von 55′ nach Norden und zwischen 164°10′—166°16′ L., ebenfalls mit vulkanischen Kegeln. Im Süden befindet sich an der das Eiland von Jesso trennenden breiten Straße die durch Kapitän Golownins Leiden berühmte Verrathsbai (43° 44′ 25″ nördl. Br. u. 162° 49′ 29″ L.), mit hohem Gestade, nach dem innern Lande im Halbkreis von hohen Bergen umgeben; im Norden liegt der Berg Tschatschanoburi (Antonspik); im Osten befindet sich das Eiland Tschikotan od. Spanberg (48° 50′ nördl. Br. und 164° 19′ 45″ L.) mit einem Vulkankegel in der Mitte, mit Gesträuch bewachsen, von Thieren bewohnt; d) die Insel Tarakai (s. d.) oder Karaftu, 125 deutsche Meilen lang, 10—12 M. breit, mit 2000□ M. Flächenraum, aber nur zur Hälfte japanisch, indem die andere Hälfte zur Mandschurei gehört. — Die Bewohner, etwa 1000, welche Ainos oder Kurilen (Flatta) genannt werden, worunter man aber auch die Bewohner der angrenzenden Küste Asiens und des südlichen Kamtschatka versteht, sind schamanische Heiden; einige derselben kommen an Sprache, Gestalt und Sitten den Japanern nahe, andere hingegen den Kamtschadalen, von denen viele, bei der Eroberung Kamtschatka's durch die Russen, sich nach den kurilischen Inseln flüchteten. Auf der Insel Tarakai sind die Ainos jetzt auf den nordwestlichen Theil beschränkt, seit die Japaner die südliche Hälfte und Tataren den östlichen Rand eingenommen haben. Man schildert sie als stark, untersetzt, mittlerer Größe, dickhäuptig, mit breitem Gesicht, vorspringenden Backenknochen, runder Nasenkuppe, lebhaften, nicht sehr großen, schwarzen Augen; Mund, Kinn und Ohren sind gut geformt, der Bart lang, die Augenbraunen stark, die Lippen dunkelroth, das Haar schwarz oder braun und glatt, die Haut dunkel, die Stimme stark. Die Frauen haben zartere Formen. Im Ganzen sind sie ein wohlgebildeter Stamm. Sie nähren sich von Fischen, besonders Lachs und Häring, und einigen Wurzeln und ziehen Bären zum Essen auf. Zur Kleidung bieten sich Felle von Bären, Hunden und Seehunden, auch Weidenrinde, so wie blauer Nanking dar. Ein langer Rock ist das Hauptkleidungsstück; Unterkleider tragen nur Einige, Stiefeln Wenige. Ein Gürtel mit Feuerzeug, Tabaksbeutel nnd Pfeife umgibt den Rock. Manche kleiden sich auch den Mandschus oder Japanern ähnlich. Das Haar tragen die Männer in Büscheln, die Frauen frei. Blau tätowirte Oberlippen, Ohrringe von Silber oder Messing mit Glasperlen, um den Kopf eine Binde von Seehundsfell gelten als Schmuck. Als Wohnung dient eine aus Holz, Rinde und Gras nach europ. Weise gebaute Hütte, worin ein Herd, wenige eiserne und hölzerne Gefäße anzutreffen sind. Im Süden von Tarakai steht es besser, da japanische Geräthe und Sitten eingewandert scheinen. Die Bevölkerung ist sehr gering, in wenigen Dörfern und einzelnen Hütten zerstreut. Sie treiben Fischfang, der in den Meeren um die K. sehr ergiebig anbachsen, Haringen, Kabeljau ꝛc. ist, und Vogelfang. — Die kurilischen Inseln

entdeckt, sind aber, was ihre Beschaffenheit anlangt, erst seit Krusensterns Reise genauer bekannt.

Kurilowschtschisna, russ. Ort, Gouv. Witebsk, westl. von Witebsk.

Kurilsk, asiat.-russ. Binnensee, Kamtschatka, an der Südspitze der Halbinsel.

Kurilskii, asiat.-russ. kl. Insel, im kaspischen Meer, südlich von der Mündung des Kur.

Kurima, ungar. Flecken, saroser Gesp., südöstl. von Bartfeld; Leinwandhandel; 1500 E.

Kurimate (Ichth.), Fischgat., s. v. a. Curimates.

Kurinnen, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin; Herrsch. Stiekna; 140 Einw.

Kurinsk, asiat. Stadt, Mongolei, Land der Khalkha, nahe an der Nordgrenze.

Kurion (a. Geogr.), Stadt auf der Südküste von Cypern, mit einem Altar des Apollo, der so heilig gehalten wurde, daß Jeder, der ihn berührte, ins Meer gestürzt wurde. Jetzt Piskopia.

Kurion (Hüttenk.), langgestielter eiserner Löffel zum Abschäumen des geschmolzenen Messings vor dem Ausgießen desselben.

Kuriosität (v. lat.), Neugierde; Kuriositäten (lat. Curiosa), 1) Seltenheiten, Sehenswürdigkeiten; — 2) Titel mehrer Sammlungen von interessanten Nachrichten, z. B. aus der Naturkunde, Geschichte ꝛc.

Kurir, ostind. inselartiger Bezirk, Cutch, im Runn.

Kuriren (v. lat.), 1) ärztlich behandeln; — 2) heilen.

Kurische Könige (Kurske Koningk), die Bewohner eines gewissen Landstrichs in der goldingenschen Hauptmannschaft des russ. Gouv. Kurland, wo sie 7 besond re sogenannte Dörfer (d. h. zerstreute Bauernhöfe „Gesinde") bewohnen, nämlich Kohninu-Zeems (Königsdorf), Plikku-Zeems (Plickendorf), Dragguhn, Kalleju-Zeems (Kalleien), Seemelu-Zeems (Semeln), Sausgallen und Weesalgu-Zeems (Weesalgen.) Sie sind eigentlich Freibauern lettischer Abkunft, deren Vorfahren, wahrscheinlich durch besondere, den Heermeistern geleistete Dienste sich vor ihren übrigen Mitbewohnern bedeutende Vorrechte erwarben, die fast denen des Adels gleichkommen, und die man ihnen seit dem Jahre 1320, wo die Ordensherrschaft in den Ostsee-Provinzen dominirte, zuschreibt. Ihr heutiger Name kommt zuerst in einer Urkunde des Ordensmeisters Plettenberg, die einem gewissen Andreas Pennecke (oder Pannyken) diesen Titel beilegte, vor. Die ersten ausführlichen Nachrichten über diesen Volksstamm finden sich in der dem kurländischen Provinzial-Museum in Mitau einverleibten rocke'schen Urkundensammlung; ferner in Broye's Sylloge diplomatum Livoniam illustrantium und endlich, das Neueste und Beste, in Kruse's 1828 zu Mitau erschienenem Kalender. Zu den bedeutendsten ihrer noch geltenden Vorrechte gehört, daß sie, mit Ausnahme einer geringen Leistung von Frohnen und Arbeiten, die sie ihren Grundherren leisten müssen, unbeschränkte Herren des Bodens für immer sind, auf dem sie sich angesiedelt haben. Stirbt der Vater, so erbt der Sohn seine Wohnung mit dem dazu gehörigen Land, ohne Konsens des Grundherrn. Ehemals führten sie ihr eigenes Wappen, welches Recht ihnen aber schon seit langer Zeit genommen ist. Sie besitzen ihre eigene Pfarrkirche, in der man dasselbe noch stehen sieht. Es stellt einen kurischen König als Reiter zu Pferde dar, mit der Feder auf dem Hut, einen Degen an der Seite, ein Paar Pistolen vor dem Sattel, einer ausgebreiteten Standarte mit der Unterschrift: Wappen der kurischen Könige, und die Jahreszahl 1644 darstellend. Man sieht hieraus, welche bedeutende Rolle sie in frühern Jahrhunderten in der Provinz müssen gespielt haben. Obgleich dieses Völkchen seinen Hauptsitz in den obgedachten 7 Dörfern der Oberhauptmannschaft Goldingen hat, so findet man es doch auch in den kurländischen Distrikten Frauenburg und Bauske zerstreut. Die k.n K. bestehen jetzt aus etwa 25—30 Bauernfamilien, welche sämmtlich unter einander verwandt sind. Unter ihnen besteht die Sage, daß sie alle aus einer Familie stammen, und dies ist mit der Entstehungsgeschichte ihrer politischen und socialen Sonderstellung ganz wohl vereinbar. Es stimmt auch mit den lettischen Sitten überein, die einen sehr umfassenden Verwandtschaftskreis anerkennen. Die sonst arme lettische Sprache hat Worte für Verwandtschaftsgrade, die wir durchaus nicht mehr bezeichnen. Nach einer Notiz im „Ausland" 1851 ist der oben (nach Possart) erwähnte Freibrief Walthers von Plettenberg, worin Andreas Pennecke zuerst als „Kuroke Koningk" bezeichnet wird, 4 Jahre jünger, als die erste Schenkungsurkunde, welche von Heinrich von Galen, Komthur zu Goldingen, ausgestellt war, und ist nur deren Bestätigung und Erweiterung. Heinrich von Galen schenkte dem Pennecke ein Stück Landes gerade in der Gegend, wo bekanntlich die Kämpfe zwischen den Rittern und Ureinwohnern am längsten gewährt hatten, und es mag wohl seyn, daß Pennecke's Vorfahren eine Art erblicher Heerführer oder Häuptlinge eines Stammes der Ureinwohner waren, gewiß aber Letten, so gut wie Raupe, der die Burg Terwerten (wahrscheinlich das heutige Hoffzum-Berge im Kirchspiel Grenzhof) so lange vertheidigte und von der illustren Familie der Lieven als Stammvater betrachtet wird. Daß im Goldingenschen und namentlich längs der Windau diese Kämpfe sich am längsten hinzogen, erklärt das Terrain und bestätigt der Umstand, daß sich fast ausschließlich in diesem und dem geographisch genau damit zusammenhängenden hasenpothschen Kreise Ruinen alter fester Orte vorfinden. Hier also waren die gestrengen Schwertrichter wohl auch ausnahmsweise einmal dankbar gegen einen Verbündeten aus dem Geschlechte der Ureinwohner.

Kurisches Haff, das größte der drei preußischen Haffe, (s. d.), in Ostpreußen, reicht von Labiau bis Memel, 15 Meilen weit, ist in Bausch und Bogen 5 Meilen breit und nimmt eine Fläche von 28 □ M. ein. Für große Schiffe nicht befahrbar. Die Kurische Nehrung, eine 13 Meilen lange und im Durchschnitt ½ bis wurden schon im 17. Jahrh. durch die Holländer

½ Meile breite Kette von Sanddünen, trennt das k. H. von der Oſtſee, mit welcher es nur durch das Tief, eine ſchmale, 18′ tiefe Meerenge zuſammhängt. In das k. H. münden die Dange, Minge und Memel.

Kuriſſima, japaniſche Stadt, Inſel Sikoko, an der Nordweſtküſte.

Kuri, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrſch. Aurinowes; 200 Einw.

Kurka, aſiat. Stadt, Japan, Nipon, an der Südoſtküſte, ſüdöſtlich von Miaco.

Kurkau, Fluß, ſ. Maſenderan.

Kur-kara-uſſu, aſiat. Stadt, Thian-Schan-Pelu, Hauptſtadt der gleichn. Provinz, ſ. Songarei.

Kurkau (Kurkowo), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Niederung; 300 Einw.

Kurken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Oſterrode; Mühle; 30 Einw.

Kurkenfeld, preuß. Gut, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Gerdauen, 180 Einw.

Kurki Nor, See, ſ. Songarei.

Kurkoczyn, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; 280 Einw.

Kurkoſten, der ſämmtliche zur Wiederherſtellung eines Kranken nöthige Aufwand. Die K. kommen in rechtlicher Beziehung dann in Betracht, wenn Jemand durch die Schuld eines Anderen erkrankt iſt; der letztere iſt dann zur Entrichtung der K. verpflichtet, auch wenn die Verſchuldung bloß in Nachläſſigkeit beſtand.

Kurkreis, ehedem einer der 7 Kreiſe des Kurfürſtenthums Sachſen. Er gehörte keineswegs zum alten Herzogthum Sachſen, ſondern war damals ein von Slaven beſetztes Land, das Albrecht der Bär eroberte und auf ſeinen Sohn Bernhard von Askanien vererbte. Erſt nachdem Letzterer die Würde eines Herzogs von Sachſen erhalten, ging der Name des Herzogthums Sachſen auf dieſe Gegend über, und weil auf ihr nun die Kurwürde ruhte, wurde ſie ſpäter der K. genannt. Derſelbe umfaßte auf 74 □ M. etwa 150,000 Einw. und hatte Wittenberg zur Hauptſtadt. Nach der Erhebung Sachſens zum Königreich wurde der Name K. in wittenberger Kreis verwandelt. Ein Theil davon, das Amt Gommern und die Grafſchaft Barby, mußte 1808 zur Entſchädigung für den im tilſiter Frieden zugeſprochenen Kottbuſſer an das Königreich Weſtphalen abgetreten werden. Durch die Theilung Sachſens im J. 1815 kam der ganze Kreis an Preußen und gehört gegenwärtig zu den Regierungsbezirken Merſeburg, Magdeburg und Potsdam.

Kurku, Vorgebirg, ſ. Itſchil.

Kurkumb, oſtind. Stadt, Diſtrikt Punah. Hier 1818 Sieg der Briten unter General Ochterlony über den mahrattiſchen Priſchwa von Punah. Letzterer wurde gefangen und ſein Land den brit. Beſitzungen einverleibt.

Kurkume (Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. **Curcuma**.

Kurkumhoſe, oſtind. Stadt, Präſidentſch. Bombay, Prov. Aurungabad, nordweſtl. von Beidſapur.

Kurkumin, Kurkumagelb (Chem.), in der Wurzel von Curcuma longa oder Amomum Curcuma erhaltener harziger Farbſtoff. — Von Pelletier und Vogel unterſucht. — Zur Darſtellung des K.s behandelt man die gepulverte Wurzel zuerſt wiederholt mit kochendem Waſſer, bis ſich dieſes nicht mehr färbt; den getrockneten Rückſtand zieht man alsdann mit Alkohol von 0,80 ſpecif. Gew. heiß aus, verdampft das klare, dunkel braunrothe Filtrat und behandelt den Rückſtand in heißem Aether, der das K. auflöſt. Es enthält aber alsdann noch flüſſiges Oel und bisweilen Spuren von Chlorkalcium. Zur weiteren Reinigung verdampft man die ätheriſche Löſung zur Trockne, löſt den Rückſtand in Alkohol und fällt die Auflöſung mit Bleizucker. Der ausgewaſchene Niederſchlag wird in Waſſer zertheilt, mit Schwefelwaſſerſtoff zerlegt und der abfiltrirte und getrocknete Niederſchlag mit Aether behandelt, wo ſich das K. auflöſt, während Schwefelblei zurückbleibt. Beim Verdampfen des Aethers erhält man das K. rein, in geruchloſen, durchſcheinenden, nicht kryſtalliniſchen Schuppen, die beim Zerreiben ein ſchön intenſivgelbes Pulver liefern. In Maſſe iſt das K. zimmetbraun, beim durchfallenden Lichte dunkelroth. Es ſchmilzt bei 40°, löſt ſich ſehr wenig, ſelbſt in ſiedendem Waſſer, dagegen leicht in Alkohol, Aether, in flüchtigen und fetten Oelen. Die alkoholiſche Auflöſung wird durch Leimlöſung gefällt. Nach Vogel beſteht das K., im Mittel von 4 Analyſen, in 100 Thln. aus: 69,501 Kohlenſtoff, 7,460 Waſſerſtoff und 23,039 Sauerſtoff. Der Gehalt an Oxyd in der Bleiverbindung variirte zwiſchen 43,67 und 56,33 Proc. Am Sonnenlichte bleicht das K. nach und nach und wird gelblich weiß. In koncentrirter Schwefel-, Salz- und Phosphorſäure löſt es ſich leicht mit karmoiſinrother Farbe; bei Waſſerzuſatz verſchwindet die Farbe, indem ſich grünlichgelbe Flocken von unverändertem K. abſetzen. Von koncentrirter Eſſigſäure wird es ohne Farbenveränderung aufgelöſt; Salpeterſäure zerſetzt es in nicht weiter unterſuchte Produkte. Borarſäure ändert die Farbe des in Weingeiſt gelöſten K.s nicht; beim Abdampfen ſetzt ſich aber eine karmoiſinrothe Verbindung ab. Kurkumapapier wird indeſſen von einer weingeiſtigen Borarſäurelöſung intenſiv orangeroth gefärbt, welche Farbe durch Ammoniak ſchön blau wird. Die nämliche blaue Farbe zeigt ſich auch, wenn man durch Borarſäure gebräuntes Kurkumapapier mit anderen alkaliſchen Auflöſungen in Berührung bringt. Durch Boraxlöſung wird das Kurkumapapier ſchwärzlich grau gefärbt. In Alkalien iſt das K. leicht mit rothbrauner Farbe löslich; die nämliche Farbenänderung veranlaſſen auch baſiſche Bleioxyd- und Uranoxydſalze, ſo wie Borarſäure und borarſaure Salze. Daher die Anwendung des Kurkumapapiers zur Erkennung des alkaliſchen Zuſtandes einer Flüſſigkeit. Die im Handel auch unter dem

Namen Terra merita bekannte Kurkumawurzel, Turmeric, enthält nach Pelletier und Vogel ein stark riechendes flüchtiges Oel, Gummi, gelben Farbstoff (Kurkumin), braunen Farbstoff, Stärkemehl, Holzfaser und etwas Chlorkalcium. Die Wurzel wird in der Wollen- und Seidenfärberei gebraucht; die Farbe ist aber, obwohl schön, nicht haltbar, sie dient ferner in der Pharmacie zum Gelbfärben gewisser Salben und, hauptsächlich in Indien, auch zum Würzen von Speisen. Das Kurkumapapier bereitet man leicht, indem man Streifen von feinem Filtrirpapier in die concentrirte Abkochung oder in die Tinktur der Wurzel taucht und trocknen läßt.

Kurl, s. v. a. Kräuselkrankheit.

Kurländer, Friedrich August von, dramatischer Schriftsteller, lebte als k. k. Landrechtssekretär zu Wien und † das. 1836. Er machte sich besonders durch seine Lustspiele oder dramat. Almanach, 26. Jahrg. (Wien und Leipzig 1611—1826), (von 1801—1818 unter dem Titel Almanach dramatischer Spiele für Gesellschaftstheater) bei den Freunden der dramatischen Muse bekannt. Er schrieb die darin enthaltenen Stücke alle selbst, bearbeitete aber mit bequemer Behaglichkeit die meisten nach ausländischen Stücken, ohne immer seine Quelle zu nennen. Die meisten seiner zahlreichen Schau- und Lustspiele gehören zu dem Genre der Bagatelle. Viele sind aufgeführt worden; wir nennen „Der Oheim als Neffe," „Der todte Ehemann," „Der Bräutigam wider Willen," „Der junge Husarenoberst," „Die Heirath aus Vernunft," „Sie ist wahnsinnig," „Eine Hütte und sein Herz" u. s. w. Auf eine kritische Beurtheilung haben K.s Miniaturdramen, da sie von aller Poesie leer und für die Literatur ohne alle Bedeutung sind, keinen Anspruch.

Kurländische Sprache, s. Lettische Sprache.

Kurlan (Ornith.), s. v. a. Schnepfenreiher, Grus scolopacea *Gmel.*

Kurland (Geogr.), europ.-russ. Gouvernement, eine der deutschen Ostseeprovinzen Rußlands, besteht aus dem eigentlichen K., Senegallen (d. h. das Ende des Landes, von dem litthauischen Shemi u. Galas), dem alten Bisthum Pilten, wozu noch der Bezirk von Polangen, ein Theil von Samogitien, kommt, der im Jahr 1819 vom Gouvernement Wilna losgerissen, aber aufs Neue im Jahr 1827 damit vereinigt wurde. Grenzen u. Größe. K. grenzt im Norden an den rigaschen Meerbusen und an Livland, im Osten an das Gouvernement Witebsk und an das Gouv. Minsk, im Westen an das baltische Meer, im Süden an das Gouv. Wilna und das Königreich Preußen und bildet einen unregelmäßigen Triangel. Nach dem Pastor Watson beträgt die Ausdehnung des Landes 473 □ Meilen (Polangen nicht mit inbegriffen), oder nach Wienenstamm 23,195 □ Werste, nach Bulgarin 497 □ Meilen. Beschaffenheit des Landes. K. hat einen meist fruchtbaren Lehmboden und ist in der Gegend von Mitau sandig. Gegen das Meer zu wird das Land im Allgemeinen flach, und in vielen Gegenden findet man bedeutende Sandstellen, Moräste und Halden. An der Küste richtet der Flugsand oft Schaden an. Deshalb sind an der Westküste auf der Südseite des libauschen Sees nach der preußischen Grenze zu seit dem Jahr 1835 gegen die immer weiter greifenden Verheerungen außerordentliche Arbeiten ausgeführt worden. Die Küste des Landes setzt hier den öden Charakter der kurischen Nehrung fast ununterbrochen bis zu der gefährlichen Nordspitze Domnes-Näs fort, überall mehr oder weniger hohe Hügel vom lockersten Sand, nur von einzelnen Einsenkungen durchschnitten, da, wo etwa ein Waldwasser sich einen Durchgang ausgespült hat. Die Folgen solcher Beschaffenheit sind unter den entsprechenden Nebenumständen stets dieselben; der trockene Sand beginnt, von jedem günstigen Wind unterstützt, mit der angrenzenden Vegetation seinen eindringlichen Kampf, und mit Weichen der letztern muß sich auch der Mensch mit seiner Habe zurückziehen. Einen traurigen Sieg dieser Art hat auch die sogenannte niederbartauische Versandung davongetragen, in sofern an der bezeichneten Stelle nicht weniger als 17 Bauernhöfe vergraben liegen. Ein ähnliches Schicksal drohte in unserer Zeit den meilenlangen und einträglichen Wiesen, die sich unmittelbar hinter der Versandung in der Länge derselben hinziehen; man fand bereits eine Strecke von 972 Lofstellen oder von 1430 preuß. Morgen versandet, und dabei stand die „kleine Wüste" fast allen Winden offen. Diese ganze Fläche wurde im Frühjahr 1835 binnen 6 Wochen mit Aussamungen und Anpflanzungen von Strauchwerk überdeckt; die Fuß- und Fahrwege, welche durch die Anlage nach dem Meer führen, wurden mit Porsch und Haide hoch belegt und diese, so wie die gesammte Anlage, mit Zäunen zum Schutz gegen das Vieh und dergleichen umgeben. Eine der vorzüglichsten Deckarbeiten wurde mit der fast senkrechten 80 bis 90 Fuß hohen flüchtigen Seite des Kiuppe Kalne vorgenommen, eines Sandberges, der auf den Seekarten verzeichnet ist, weil er wegen seiner glänzenden Weiße weit über das Meer hinstrahlte. Seit Jahren ist auch dieses Merkzeichen für die Schiffer verschwunden, indem die steile, hohe Wand gleichfalls unter dem Schutz des mit Latten und Haken befestigten Strauchwerks, mit Stecklingen dicht besetzt wurde, deren Grun im Jahr 1838 schon durch die grauen Kiefernzweige hervorbrach. Zur Wiederansiedelung dieser Gegend sind einzelnen Familien unter Begünstigungen passende Plätze angewiesen worden, u. es ist mit aller Zuversicht zu erwarten, daß dieses Werk den außerordentlichen Aufwand von Kraft und Mühe völlig belohnen wird. Außer von Sand- und anderen Stellen, wird das Land auch von Höhen durchschnitten und zwar nach der Düna, also gegen Livland zu, und gegen Hasenpoth hin. Zu den letztern Höhen, die in mehre Zweige auslaufen, gehören die von Zabeln, Tuckum, Candau, Talsen und die blauen Berge, die sich beim Kap Domnes-Näs endigen. Die höchsten Spitzen sind: der Hümingsberg, der etwa 400 Fuß hoch ist, u. der Silberberg. Zwei Fünftel des Bodens werden von

Wäldern und Gesträuch bedeckt; 23 □ Meilen werden von den Moräſten, von mehr als 300 Seen und von 118 Bächen eingenommen, von denen ſich 42 in die Aa, 35 in die Windau, 6 in die Düna und 33 in das Meer ergießen. Gewäſſer. Die größten Flüſſe K.s ſind: 1) Die Aa. Sie bildet ſich aus dem Muhs u. der Memel, bei den Ruinen des Schloſſes zu Baneke, und iſt durch ihren Arm Balderaa mit der Düna verbunden. Auf ihren Armen wird im Frühjahr viel Holz geflößt; kleine Boote gehen auch noch gegen 30 Werſte oberhalb Mitau den Fluß herauf, die größern aber, Bording genannt, kommen nur bis zur letztgedachten Stadt, wo ſie ziemlich breit iſt. In die Aa ergießen ſich folgende Flüſſe: zur Rechten: die Erkau; zur Linken: der Iſlutz, die Seſſau, die Würzau, der Platone-Bach, der Schwedt, der den Terpentin-Bach aufnimmt, und die Berſe, in welche der Schuirt-Bach mündet. In die Memel ergießt ſich der Bach Suſſei. — 2) Die Windau. Sie kommt aus dem telſchſchen Kreis des Gouv. Wilna, bildet bei Goldingen einen Fall von faſt 6 Fuß Höhe, die Rummel genannt, und hat mehre Untiefen. Sie nimmt mehre kleine Flüſſe und Bäche auf, und zwar zur Rechten: die Bäche Salingen, Zezer und Welſche u. den Fluß Abau; zur Linken: die Bäche Lehntings, Koje, Kunde und Leckes. Sie mündet bei Windau in das baltiſche Meer. — 3) Die Düna (ſ. d.). — 4) Die Haſau, welche den Franzoſen-Bach aufnimmt und unweit Haſau in das baltiſche Meer fließt. — 5) Die heilige Aa, die aus Litthauen kommt, an der ſüdlichen Grenze fließt und ſich in das baltiſche Meer ergießt. — 6) Die Bartau mit der Wartagge, die man beide zum libauſchen Kanal zu benutzen gedachte, fließt in den libauſchen See. — Von den Kanälen bemerken wir: 1) den Jakobs-Kanal bei Mitau. Er ward wahrſcheinlich nach dem Frieden von Oliva, etwa zwiſchen den Jahren 1660 bis 1681 von dem Herzog Jakob von K. angelegt, iſt gegen 4 Werſte lang, 8 bis 24 Fuß breit u. 4 bis 10 Fuß tief. Er verbindet die Schwite mit dem Flüßchen Drixe bei Mitau und ward im Jahr 1821 mit einem Koſtenaufwand von 230,000 Rubel erneuert. In der Stadt legte man ein Baſſin von 200 Fuß Länge und 50 Fuß Breite an, bis zu welchem der Kanal gegen 400 Fuß weit unter der Erde geführt iſt. Die Drixe hat man im Jahr 1829 zu reinigen begonnen, wodurch die Stadt Mitau beſſeres Waſſer erhält; — 2) den Windau-Kanal, der die Flüſſe Windau und Dubiſſa verbindet. — Seen gibt es in Menge; die größten ſind: der libauſche See bei Libau, der usmaitenſche See in der Oberhauptmannſchaft Goldingen, der See bei Puſſen, der Pazen-See u. der angernſche See. In K. befinden ſich 2 ſchwefelhaltige Mineralquellen: Baldohn u. Barbern. — Klima. Das Klima iſt milder, als in Livland, geſund, doch veränderlich und von vielen Nebeln begleitet. Jannar und Februar ſind meiſt anhaltend kalt. Außer dem kalten Nord- und Oſtwinde pfeift vom baltiſchen Meer ein rauher Weſtwind durch das Land. Nach angeſtellten Wetterbeobachtungen gab es in den Jahren 1823 bis 1828 mindeſtens 86, höchſtens 138 Regentage, 45 bis 71 Schneetage und 8 bis 23 Gewitter. — Produkte. Außer den gewöhnlichen Getreidearten liefert das Pflanzenreich viel Flachs, Hanf und Lein, ſo wie auch ſehr großes und ſchönes Obſt, das Thierreich außer den gewöhnlichen Hausthieren viel Wild u. Fiſche, das Mineralreich Marmor und Kalk, Bernſtein, Torf, Granitblöcke und Sandſteine.

Bewohner. Die Bevölkerung K.s beſteht hauptſächlich aus Letten, deren man im Jahre 1828 332,200 beiderlei Geſchlechts zählte. Sie bilden die Klaſſe der Bauern, ſind frei, aber ohne Eigenthum. Unter ihnen befinden ſich einige 1000 Liven und Kreewingen, die ſich ſowohl in Sprache, als Kleidung von den Letten unterſcheiden. Die Städte werden von den Deutſchen bewohnt, die aus Adeligen, Geiſtlichen, Kaufleuten oder Handwerkern beſtehen; die erſteren zählten im Jahr 1828 über 1100 Individuen. Hebräer zählte man gegen 10,000 männliche Individuen. In der Gegend von Polangen wohnen Litthauer. Außerdem findet man noch eine kleine Anzahl Ruſſen und Polen. Im Ganzen gab man 1846: 553,300 Einw. an. — Was den kurländiſchen Adel betrifft, ſo iſt unter demſelben viel Kenntniß und Bildung verbreitet. Die Wohnungen des Adels ſind meiſtens maſſiv, der Stürme wegen nicht hoch gebaut, aber im Innern vortrefflich eingerichtet. Gaſtfreundſchaft iſt in K., wie überhaupt im Norden, zu Hauſe. Von einem ſogenannten leeren Ahnenſtolz, welcher, ohne eignes Verdienſt, nur mit den Thaten ſeiner Urgroßältern prahlt, wiſſen die kurländiſchen Edelleute nichts. — Eigentliche Dörfer gibt es in K. wenige, dagegen mehr Höfe, wie in Norwegen. Die Wohnzimmer in denſelben, ſo wie die Kirchen werden an Feſttagen mit zerhackten Tannenzweigen beſtreut. In Ermangelung dieſer nimmt man Schilf, Laub, Fichten- oder Wachholderbüſche und ſchneidet ſie wie groben Häckerling auf der Futterlade. Die Kirchſpiele K.s haben 4, 6 und mehr Meilen im Umfang, u. die Andächtigen kommen zur Kirche mit Weib und Kind auf ihren Pferdchen entweder gefahren oder im vollen Trab geritten. Während der Sommerzeit binden ſie die Pferde an einen Zaun, im Winter dagegen bringen ſie dieſelben in den Stall des nahen Kirchenkrugs. Dieſe Ställe heißen im Lettiſchen Steddeles, d. i. Vorhaus am Kruge, wo die fremden Pferde ſtehen. Die Fußgänger tragen auf dem Weg nach der Kirche die Schuhe in der Hand, in der Kirche aber ziehen ſie ſie an. Die Krüge gehören gewöhnlich den nahe gelegenen Gütern, ſind von Feldſteinen ein Stock hoch aufgeführt. In den Zimmern befinden ſich wahre Rieſenöfen, ferner Rieſenkoffer von etwa 10 Fuß Länge und 4 Fuß Breite, welche einſt den Brautſchatz, jetzt Wäſche und Kleider enthalten. Die herrſchende Religion iſt die lutheriſche. K. hat zu Mitau ein beſonderes evangeliſch-lutheriſches Provinzial-Konſiſtorium, welches aus einem Präſidenten, einem Vice-Präſidenten, 2 weltlichen Beiſitzern, 2 geiſt-

lichen Beisitzern, einem Sekretär, einem Notar und einem Translateur besteht. Direkt unter dem General-Superintendenten stehen: das deutsche Krons-Kirchspiels-Pastorat u. deutsche Stadt-Pastorat zu Mitau, so wie das lettische Krons-Kirchspiels-Pastorat und lettische Diakonat zu Mitau. Zum kurländischen Konsistorialbezirk gehören außerdem: a) die selburgische Präpositur, mit 16 Geistlichen; b) die bauskische Präpositur mit 18 Geistlichen; c) die doblensche Präpositur mit 17 Geistlichen; d) die goldingensche Präpositur mit 15 Geistlichen; e) die piltensche Präpositur mit 15 Geistlichen; f) die grobinsche Präpositur mit 16 Geistlichen; g) die candausche Präpositur mit 21 Geistlichen und h) die wilnasche Präpositur mit den Amtsstellen Wilna, Kowno, Keydan, Tauroggen, Krottingen, Schoden, Szawel, Zeymel, Birsen, Grodno, Neudorf, Minsk, Sluck, Bialystok, Mohilew, Polotzk mit 16 Geistlichen. Die Katholiken und Russen haben zusammen 19 Kirchen. Erstere stehen unter dem Bischof von Samogitien, letztere unter dem von Pskow; die Raskolniks haben eine Kapelle zu Jakobstadt. Rücksichtlich des öffentlichen Unterrichts gehört K. zum Lehrbezirk von Dorpat. Man zählte im Jahr 1832 59 Etablissements mit 144 Lehrern und Beamten u. 1643 Zöglinge, worunter 246 Mädchen; im Jahr 1835 betrug die Zahl der Zöglinge 1840. Uebrigens ist in K. noch Mangel an lettischen Volksschulen, und die wenigen werden in der Regel schlecht unterstützt. Hin und wieder lernen einige Kinder bei dem deutschen Krüger lesen. Verdient um das Schulwesen macht sich der kurländische Adel; ein Herr v. Manteufel hat sogar auf seinem Gut Dserwen ein Schullehrer-Seminar (unter der Leitung des Andreas Bergmann) errichtet. Gegenwärtig darf kein Kind konfirmirt werden, bevor es nicht lettisch lesen und schreiben kann. Mit einiger Wahrscheinlichkeit läßt sich wohl annehmen, daß gegenwärtig beinahe die Hälfte der lettischen Jugend lesen und ein Viertel schreiben lernt. Nahrungszweige. Der Ackerbau bildet eine Hauptbeschäftigung der Einwohner und ist mehr vorgerückt, als in den benachbarten Provinzen. Der Acker fordert des lockern Bodens wegen keine sehr mühsame Bearbeitung. Nahe unter der Oberfläche liegt an vielen Stellen Sand, daher der Pflug nicht so tief einschneiden darf. Roggen, Gerste und Hafer werden viel gebaut. 750,000 Lof jährliche Aussaat geben das 6. — 12. Korn. In allen Ostsee-Provinzen werden die Garben, wenn sie vom Felde eingebracht sind, auf lange Stangen gelegt, vermittelst großer Oefen getrocknet und im Winter gedroschen. Alsdann wird das Korn nach den Seehäfen gefahren, oder in großen Kisten aufbewahrt. Durch das Dörren schrumpft das Korn zwar ein, aber der Keim für die Saat geht nicht verloren. Es braucht nicht auf luftigen Boden umgestochen zu werden und verdirbt selbst auf langen Seereisen nicht. Vorzüglich holen die Holländer, auch Schweden u. Deutsche das kur- und livländische Getreide. Kartoffeln baut man nicht genug. Lein und Hanf werden weniger, als in Livland, gebaut. Die Kultur des Tabaks ist unbedeutend. Es gibt in K. Getreide-Magazine, in welche jeder Lette nach der Ernte eine bestimmte Menge Getreide liefert, um es in kleinen Quantitäten in der Frühlingszeit wieder zu bekommen. Gute Obstgärten findet man nur im Besitz der Adeligen, die auch viele Gemüse bauen. Aepfel- und Birnbäume müssen gegen die Winde geschützt und niedrig gehalten werden. Von den Wäldern gehören 371,099 Dessät. der Krone. Eichen sind nicht selten. Natürliche Wiesen findet man wenige, dagegen viele künstliche. Die Viehzucht hat sich in neuerer Zeit gehoben, doch könnte noch Manches verbessert werden. Die kleinen Pferde laufen schnell, sind ausdauernd, erhalten bei der Arbeit meistens Heu, manchmal auch etwas Mehl, nie Hafer, und werden schlecht gewartet. Ein solches Pferd zieht auf seinem Schlitten im Winter 6 Lof Weizen oder 7 Lof Roggen oder 8 Lof Gerste, manchmal 10 Lof Hafer, und legt dabei in einem Tage 8 deutsche Meilen zurück. Würde man die Anzahl der Pferde mehr einschränken (manches Gesinde, d. h. dienstbare Familie hat deren etwa 20 Stück und mehr), so wäre es für die Oekonomie weit besser. Das Rindvieh wird viel gemästet, doch schlecht gepflegt. Stallfütterung findet man nur auf wenigen Gütern. Bedeutender, als die Rindviehzucht, ist die Schafzucht. Man sucht die Schafe zu veredeln; auf dem Gute Pilten findet man eine treffliche Stammschäferei. Bienenzucht wird ziemlich stark getrieben. Im Popenschen und in andern waldigen Gegenden hat mancher Bauer 50 Bienenstöcke, die aus hohlen, mit Rinde bedeckten Baumblöcken bestehen. Die Fischerei ist an der Küste nicht unbedeutend und soll sich im Werthe jährlich auf 8000 Rubel S. belaufen. Die Jagd gehört der Krone oder den Gutsbesitzern. Rehe und Hirsche findet man selten, wohl aber wilde Schweine, Wölfe, Elennthiere und Bären, letztere bei Dondangen und Jakobstadt. Auch gibt es in K. eine Art weißer Hasen, die kleiner als die gewöhnlichen sind und immer in den Wäldern bleiben. — Die Industrie ist in K. unbedeutend; im Jahre 1831 hatte man nur eine größere Töpferei, eine Kupfergeschirrfabrik und 3 Papierfabriken; aber Branntweinbrennereien sind in Menge vorhanden. Auch der Handel ist nicht sehr bedeutend, obgleich er durch die Häfen von Libau und Windau begünstigt wird. Die Hauptstadt Mitau kann kaum als eine Handelsstadt gelten. Jedenfalls ist Libau ansehnlicher, welches durch das neuerlich wieder aufgenommene Kanalprojekt ansehnlich gewinnen würde. Die Ausfuhr besteht hauptsächlich in Getreide, Lein, Hanf, Hanfsamen, Häuten, Butter, Holz und gesalzenem Fleisch und beläuft sich jährlich auf etwa 2,500,000 Rubel Papier, die Einfuhr auf 600,000 Rubel. Im Jahre 1846 wurden 20,579 Tschetwert Roggen, 13,126 Tschetwert Gerste und 580 Tschetwert Weizen, und zwar fast ausschließlich nach den Niederlanden verschifft. Der Landhandel ist meistens in den Händen der Juden. Wenn auch im Allgemeinen eine Hauptursache aller Hinderungen freien

Verkehrs und der Annäherung an das Ausland, wie sie dem Geschäftsmann auf jedem Schritte begegnet, wie sie sogar dem Privatmanne sich entgegenstellt, im russischen Principe der Abschließung begründet ist, so findet doch im Bezug auf die Hafenstädte der Ostseeprovinzen ihre ganz vorzüglich starke Einwirkung noch einen zweiten nicht minder wichtigen Grund in der Scheelsucht, mit welcher Petersburg deren Aufstreben betrachtet. Das Koncentrationssystem des Staates, welcher alles Leben, alle Lebensursprünge seiner Provinzen in der Hauptstadt wurzelnd und dahin zurückkehrend wissen will, findet bezüglich des überseeischen Handels mit Deutschland einen mächtigen Genossen im petersburger Kaufmannsstande. Es ist ein unberechenbares, wenn auch in der pragmatischen Gestaltung des heutigen Rußlands begründetes Unheil für allen Seehandel der Ostseeprovinzen, daß die geldmächtigsten Kaufleute in Petersburg ihren Wohnsitz haben, daß sie den Staatsmächtigen persönlich nahe stehen, daß ihnen alle gesetzlichen und ungesetzlichen Wege zur Erreichung ihrer Absichten näher liegen und kürzer sind, als den in der fernen Provinz Ansässigen. Nur durch solche Lage der Dinge konnten die tausend und abertausend Ausnahmsgesetze entstehen, welche in Petersburg jene Hemmnisse des Handels minderten, und dagegen die gewaltsamen Einschränkungen der Ein- und Ausfuhr hervorgerufen werden, wie sie den kleinen deutschen Ostseehäfen ohne ihr Verschulden auferlegt wurden. Durch dieselben sanken die kleinen, aber tüchtigen Handelsplätze, welche trotz des unmächtigen Herzogstaates, dem sie ehedem angehört hatten, trotz der sparsamen Bevölkerung des Mutterlandes, trotz der geringen Unterstützung von Seiten dieser Bevölkerung, mit den Nord- und Ostseehäfen Deutschlands, Englands, Dänemarks, Schwedens und Norwegens in eifrigem Verkehre standen, selbst nach Guineas Küsten ihre Schiffe sandten — diese Städte sanken auf solche Weise urplötzlich zu unbedeutenden Flecken am Strande herab. Und doch wäre gerade Libau zu einer sehr bedeutsamen Stellung unter den Ostseehäfen berufen. Sein Hafen ist bereits im Frühjahre zugänglich, wenn Petersburg und selbst Riga noch einen Monat lang in Eis vergraben oder doch durch den Eisgang unzugänglich sind. Dies wissen die Petersburger sehr gut; denn auf der Schneebahn kommen ihnen im März von hier aus die ersten Apfelsinen zu, weil stets das erste Messinaschiff in Libaus Hafen seine Anker fallen läßt. Wie tief dies kleine Libau aber von Rußland niedergedrückt ward, erhellt daraus, daß vor dem Jahr 1831 selbst ein Schiff mit solcher Fracht nicht dort einlaufen durfte. Als jedoch damals das kleine Städtchen seine oft bespöttelte, blaue, rothe und gelbe Bürgergarde, welche es mit manchen hanfischen Institutionen noch aus alter Blüthezeit herübergebracht hat in die Gegenwart, aussendete gegen die aus Litthauen heandrängenden Haufen, die östlichsten Ausläufer der polnischen Revolution, kam Libau's Namen wieder dem Kaiser zu Ohren, u. dieser gab nun dem kleinen Hafen wenigstens einen Theil früher entzogener Privilegien und Rechte zurück. Aber diese wieder erweiterte Handelsfreiheit erschien wie ein Ordenskreuz auf dem zerrissenen Rocke eines Hungerbleichen. Die früher nach Libau gerichteten Handelswege des Inlandes, wie der überseeischen Nachbarn hatten andere Ausgangspunkte gefunden; die geldmächtigsten, die unternehmendsten Handelshäuser früherer Zeit hatten sich abgewendet; der eigentliche großartigere Handelsgeist war im Jammer der Zustände untergegangen. Man hat daran gedacht, der Stadt Libau durch eine Eisenbahn nach Petersburg wieder aufzuhelfen; aber abgesehen von den ungeheuren Schwierigkeiten, welche der Bau und die spätere Instandhaltung der Bahn aufstellen, würde das gelungene Unternehmen Libau als deutsche Stadt vernichten; das mißlingende aber würde den pekuniären Ruin ihrer Handelswelt nach sich ziehen. Günstiger noch, als Libau, ist Windau am Meere, weil zugleich an der Mündung des Windaufluss es gelegen. Auf solche Weise mit dem innersten Theile von K., wie mit dem tiefsten Litthauen in direkter Verbindung stehend, bietet es den dänischen, schwedischen und selbst den Schiffen der westlichen finnischen Küste einen weit bequemeren Hafenplatz, als Riga. Aber außerdem daß die durch die leichte Versandung des Hafens fort und fort nöthig werdende Hafenreinigung neuerdings, seitdem Windau russisches Besitzthum ist, nicht mehr durch die eigenen Kräfte der Stadt ins Werk gesetzt werden kann, ward auch dieser Stadt alle Einfuhr untersagt, außer jener von Salz, Häringen, Apotheker- und Materialwaaren; zur Ausfuhr blieb auch ihr nichts übrig, als Holz, Talg, Häute, Butter, Leinsaat und Getreide. Allerdings wurde der Stadt im Jahre 1824 Hoffnung gemacht, zu einem festen Ostseehafen umgestaltet zu werden. Hunderte von russischen Beamten und Ingenieurs mit Tausenden von russischen Arbeitern erschienen an den Ufern der Windau und im Hafen Windaus, und sieben Jahre lang spendete der Staat Millionen von Silberrubeln zur Realisirung seiner scheinbar weitausgreifenden Plane. Allein, als die sieben Jahre um waren, zogen alle diese Menschenmassen eben so plötzlich wieder nach dem Innern des Reiches, wie sie von daher gekommen waren, und ließen nichts zurück als verfaulende Hüttenüberbleibsel am Ufer der Windau, anstatt eines Kanals einen großen Morast in der sumpfigen Umgebung des Flusses, unter dem lettischen Volke aber einige russische Redensarten und traurige Krankheiten. Nur Riga hat seine Bedeutsamkeit als Ostseehafen bewahrt, würde aber ebenfalls noch größer dastehen, wenn nicht zum Vortheile Petersburgs auch hier die Einfuhr gewisser Artikel völlig verpönt worden wäre. Auch von Pernau und Habsal gilt, was von Windau. Vom russischen Schicksal sind sie getroffen und sterben gleich Reval an St. Petersburgs Nähe. Traurig erscheint nach dem Allen das Bild des gegenwärtigen Zustands der deutschen Häfen in den Ostseeprovinzen Rußlands. Aber dieses Bild ist nicht nur für die Gegenwart ein Zeichen. Es ist die Vorhersage einer nicht fernen Zukunft

der ganzen baltischen Halbinsel. Deutsches u. slavisches Wesen können nimmer Hand in Hand gehen. Wo das eine herrscht, ertödtet es das andere. Und die Macht ist hier auf Seiten der Slaven; slavische Zähigkeit hält länger aus, als deutsche Kraft. Nicht nur durch Massen und Machtüberlegenheit kämpft sie, sondern mit tausend heimlichen Windungen schlingt sie und rankt sie sich überwuchernd empor. Die deutsche Art vermag nur zu kämpfen um ihr Bestehen bis zum letzten Lebenshauche. Allein der tödtlich umstrickten, der tödtlich getroffenen fehlt das Regenerationsvermögen kaltblütiger Geschöpfe. Sie verströmt ihr bestes Herzblut für ihre Nationalität und siegt oder stirbt.

K. wird vom Civil-Gouverneur verwaltet u. von dem General-Gouverneur regiert, der in Riga residirt, und hat seine alte Eintheilung in Oberhauptmannschaften und Hauptmannschaften, so wie seine gerichtliche Organisation erhalten. Außerdem gibt es in K. Landtage und Kreisstände; auch besitzt es das Privilegium, Branntwein zu destilliren. Die Kreise, deren man 5 zählt, entsprechen den Oberhauptmannschaften, und jeder Kreis zerfällt in 2 Hauptmannschaften. Diese Eintheilung kann man auf folgende Weise verbinden: Mitau (Doblen und Bauske), Selburg (Jakobstadt und Windau), Tuckum (Tuckum und Talsen), Hasenpoth (Hasenpoth und Grobin). Die Russen zählen 8 Kreise. In denselben befinden sich: 11 Städte, 10 Flecken, 8 Sloboden (mit 30,000 Einw.) und 739 Güter (nach Andern 843, von denen 286 der Krone gehören). Nach Einigen hat K. 172 Kron- und 520 Privatgüter, außer den dazu gehörigen 129 Kron- und 501 Privatbeihöfen. Hauptstadt: Mitau.

Vergleichung der Ostseeprovinzen Kurland, Livland und Esthland in socialer und historischer Hinsicht. K. und Livland grenzen breit an einander, von einem Urvolke sind sie bewohnt, von einer Schwertritterschaft wurden sie erobert, und es gab eine Zeit, da sie ungetrennt ein einziges großes Reich bildeten. Zu jener Zeit war der baltische Ritterstaat unter den nordischen Reichen Europa's von hoher Bedeutung. Es war ein unglückseliges Ereigniß, daß sie K. und Livland von einander schieden; denn die natürliche Folge dessen ward gegenseitiges Zerwürfniß. Der kurische wie der livische Ritterstaat suchte sich selbstständig zur Bedeutsamkeit heranzukämpfen. Und der kleinere von ihnen wollte vor Allem unter den Diamanten eines Herzoghutes seine Schwäche verhüllen. Aber beide sind auf solche Weise nach u. nach immer kraftloser geworden; in der Nothwendigkeit des Ganges der Weltereignisse lag es begründet, daß sie mächtigern Nachbarstaaten anheimfielen. So ward Livland schwedisch und K. ein polnisches Lehen. Unterdessen war Rußland zu einer der Nordmächte emporgewachsen, Schwedens Bedeutung ging durch die eigensinnige Soldatenabenteurerei Karls XII. verloren und Polen hatte sich bereits in sich zerspalten, ehe es von Rußland, Preußen und Oesterreich faktisch getheilt ward. Liv- und Kurland standen auf solche Weise schutzlos, haltlos; darum kamen sie unter eine dem Deutschen nicht nur fremde, sondern ihm auch feindliche Herrschaft. Alle diese Geschicke stürzten im Verlaufe weniger Jahrhunderte durch das Land hin zwischen der Ost- und dem Peipussee und gestalteten alte hundertjährige Verhältnisse um. Doch unbekümmert um den Gang der Weltereignisse floß die alte Düna wie in frühern Zeiten zwischen dessen Haupttheilen dem Meere zu; noch heute scheidet sie beide Ostseeprovinzen, wie sie dieselben ehedem geschieden, da sie sich selbst geschieden hatten. Noch heute liegt an ihren Ufern manche Stadt, die früher krieggerüstet aus Livland herüberschaute nach K., die von hier aus dräuend über den Fluß hinüberblickte. Aber Friedrichsstadt ist ein bedeutungsloser Flecken geworden, die Mauern der festen Schlösser am Flusse sind zerfallen, Jakobstadt ward eine Hochschule für Tanzbären, Illurt verwitterte vollends, und Dünaburg allein blieb eine hochwichtige Festung — aber eine russische Veste, neben Riga Zwinguri der Ostseeprovinzen. Dort und in Dünamünde's Kasematten können die baltischen Edelleute oftmals zu erkennen Gelegenheit finden, wie das freie Wort jetzt verpönt ist, und wie die alte adelige Selbsthulfe gegen Ehrverletzungen, für welche das Gesetz keine wahre Genugthuung schafft (weil die Welt, und vor Allem die aristokratische Adelswelt, keine andere anerkennt, als den Zweikampf), im Czarenreiche schwerern Staatsverbrechen gleich geachtet und geahndet wird. Dies Alles sind gemeinsame Geschicke K.s und Livlands. Darob hallen die Klagen der baltischen Bevölkerung einhellig herüber nach Deutschland. Und weil ihnen so Vieles gemeinsam, glauben wir, K. kennend oder Livland bereisend, den Charakter der gesammten Ostseeprovinzen aus einem ihrer Theile auffassen zu können. Aber hat man beide Provinzen und ihre Städte gesehen, hat man ihre Menschen kennen gelernt, so drängt sich uns überall die Wahrnehmung großer Verschiedenheit zwischen Liv- und Kurland selbst im alltäglichsten Leben auf. Esthland vollends scheidet sich wiederum wesentlich von beiden ab; selbst die Urbevölkerung ist hier eine andere, und das Wesen der Deutschen erscheint verändert durch St. Petersburgs Nähe. Solche Verschiedenheit in den Gestaltungen der beiden Hauptstaaten des baltischen Landes mußte auch deren Hauptstädten eine völlig verschiedene Physiognomie aufprägen. Daher sind Mitau und Riga, obschon nur 5 Meilen von einander entfernt, eben so verschieden bis in die kleinste Einzelheit ihrer äußern Erscheinung, wie bis in die tiefste Tiefe ihrer Innerlichkeit. Die neue prachtvolle Chaussée, welche von der einen Hauptstadt zur anderen schnurgerade herüberläuft, gibt eben nur einen Weg ab; aber man fühlt es klar, sie verbindet K. nimmermehr mit Livland. Es ist die vom russischen Kaiser gebaute Vereinigungslinie zweier Provinzen Rußlands, welche der kurische und livische Adel in gutem Stand erhalten muß. Ihr Vorhandenseyn erscheint nur wie eine von unausweichbaren Rücksichten der Klugheit, des Staatshaushaltes, der Politik aufgedrungene Nothwendigkeit, und

ihr guter Zustand ist keine aus Vereinigungsdrang hervorgegangene Thatsache. Er ist eines der wenigen Zugeständnisse, welche der durch kaiserlichen Befehl gezwungene Adel dem gewerbe- u. handeltreibenden Nichtadel beider Länder machte; und da nun der Adel nach und nach selbst aus seinen altritterlichen Zuständen herausging, und da er nun selbst kaufmännische Geschäfte begonnen mit den Produkten seines Besitzthums, ist sie auch ihm ein willkommenes Erleichterungsmittel merkantilen Verkehrs. Trotzdem hat sie es nicht vermocht, die ehemaligen Herrscher beider Lande einander auch innerlich anzunähern. Beinahe wie ein sichtlich Wahrzeichen dieser aus der Vergangenheit in die Gegenwart übertragenen, einander gegenstrebenden Gesinnungen stehen auch auf dem riga-mitauer Wege, da, wo die Grenzen beider Länder an einander treffen, die Wappen beider neben einander, einander gegenüber. Der livländische Greif streckt K.s anspringendem Löwen und dem aus dem Schilde hervortretenden Elennthiere kampfgerüstet seine Klauen entgegen, als gedächte er grollend feindlicher Zeiten. Ein Unglück war es, daß Kur- und Livland sich trennten; allein in der ersten Entwickelung jedes derselben, wie in ihren weitern Gestaltungen, lag die Nothwendigkeit solchen Ganges der Ereignisse dennoch begründet. Ihre Interessen mußten nothwendig aus einander weichen, sobald der Schwertritterstaat nach außen hin gefestet war, und nun alle bereits als Stände in das Land hereingezogenen, die vom Urbeginne dieses Staatengebildes vorhandenen Korporationen der Ritter-, Priester- und Bürgerschaft das innere gegenseitige politische Verhältniß fest zu gestalten und in bestimmten Formen zu regeln begannen. Denn in Livland war das Bürgerthum von Anfang an eine Macht, und die Priesterschaft hatte einen bedeutenden Einfluß. Eine Bürgerschaft hatte im Lande festen Fuß gefaßt ohne die Ritterschaft, und der Klerus nur neben ihr sich ein Terrain erworben. Als man genöthigt ward, die Ritterschaft herbeizurufen, weil dem Nähr- und Lehrstande die Wehr nach außen fehlte, hatte doch die deutsche Bürgerschaft sich fortwährend selbstständige Geltung erhalten und neben der Ritterschaft mit dem Klerus alles politische Verhältniß gestaltet. Dagegen waren die Schwertritter allein in K. erobernd eingedrungen, und allein herrschend hatten sie sich dort niedergelassen. Die Priester waren ihnen erst tausend nachgezogen und hatten so von allem Beginn an nur eine zweite Stimme im Staate. Politisch völlig bedeutungslos endlich erschienen die wenigen Handel- und Gewerbtreibenden, welche gleichsam als Diener der Bedürfnisse und des Luxus der vornehmen Stände nach und nach hierher gekommen waren, kleine Flecken gründeten und nur dem Broderwerb nachgingen. Weil nun die Verhältnisse also beschaffen waren, standen auch nur in Livland Ritter, Priester und Bürger, Geltung und Privilegien ansprechend, jeder in vollem Rechte, weil gleichen Verdienstes um die errungene Herrschaft des Landes mit einander rivalisirend, einander gegenüber. In K. war dagegen alles Recht zweifellos wie aller Grundbesitz einzig und allein in den Händen der Adelschaft; das ächte Bürgerthum vermochte stets nur schwache Kolonien am Meeresufer zu gründen; die Priesterschaft erraffte einzig unter der Aegide einzelner frommer Ordensherren, was sie zu erhaschen vermochte. In Livland hatte das ewige Ringen aller einzelnen Bevölkerungstheile nach außen die Kräfte gestählt, die gegenseitigen Oppositionen im Innern hatten feste Begriffe des Mein und Dein in politischer Hinsicht herausgebildet. Darum konnte die Ritterschaft unter den Heermeistern, die Priesterschaft unter den Erzbischöfen, die Bürgerschaft unter ihren Stadträthen, jede zu einem Stand emporwachsen, der machtvoll festhielt, was ihm gebührte, und dem andern Stande lassen mußte, was diesem zukam. Und weil dem also war, und weil trotzdem Alle zusammenhielten, wo es das ganze Livland galt, konnte Esthland als integrirender Theil dem Ritterstaat einverleibt werden, konnte dieser selbst eine hochwichtige Stellung einnehmen im nordischen Staatensystem Europa's. Darin lag allerdings auch der Grund, daß dieses Reich bald nachher zum Zankapfel der nordischen Großmächte, daß es so häufig zum Schauplatz blutiger Kriege wurde. Allein eben in diesen Kämpfen focht jeder Livländer nur für Livland, eben da lernte jeder Einzelne sich als nothwendige Individualität betrachten, eben damals reichten sich Ritter- und Bürgerschaft die Hand zu Schutz und Trutz. So wenigstens geschah es in frühern Zeiten. Erst die Reformation vernichtete dieses Verhältniß: denn der Priesterstand, wichtig als Mittelglied, verlor seine politische Existenz. Dem Bürgerthum entging mit ihm ein zwar zweideutiger, aber trotzdem ein Verbündeter; die neue unselbstständige Priesterschaft ward abhängig vom Adel, und darum vermochte nun der Ritterstand übermächtig emporzuwuchern. Als jedoch endlich und vielleicht eben dadurch die Zeit des unaufhaltbaren Unglücks hereinbrach, als übermächtige Nachbarn vom Norden, dann vom Osten erobernd eingedrungen waren, behielten dennoch die Liv- u. Esthländer Ueberlegung genug, durch den nystädter Frieden, wie durch die rigische Kapitulation ihre alt angestammten Gewohnheiten, Sitten, Gebräuche, Rechte, Sprache und Kultus zu sichern vor dem sich anwälzenden Wogendrange des Russoslavismus und vor dem Salböle der russisch-griechischen Kirche. K. dagegen war immer nur das Land eines nach Gütern und Ackerland strebenden Adels. Familienzwiste traten hier von allem Anbeginn an die Stelle der nothwendigen Kämpfe um die Rechte der Stände. K.s größtes Unglück war das fraglose Bestehen nur eines Standes. Darum blieben alle Anfänge der Entstehung eines Bürgerstandes in den Seestädten unvollendet liegen, oder wurden vom ersten Moment an als störende Einschiebsel in das gesetzlose, wild freiherrliche Rittertreiben scheelen Auges betrachtet. Die kleinen Städte inmitten des Landes aber hatten vollends nur immer um ihre Existenz zu kämpfen; weiter vermochten deren Bürger ihre Wünsche niemals,

selbst ihre Hoffnungen nicht auszudehnen. Und auch später, als einer der mächtigsten kurischen Ritter den Heermeisterstuhl mit dem Herzogspurpur überhängt hatte, änderte sich solches Verhältniß in keiner Hinsicht. So lange die Nachkommen dieses Ritterfürsten regierten, ging auch mit wenigen unbedeutsamen Aenderungen das frühere Wesen der ritterlichen Unterthanen fort. Dazu ragten versteckt und offen in die verworrenen Zustände des kleinen Staates die Einflüsse slavischer Nachbarn nach und nach immer verwirrender herein, bis endlich der kettlersche Mannsstamm mit einem Herzog erlosch, dessen Wittwe, eine Moskowiterfürstin, dem versteckten Treiben ihres Mutterstaates dadurch in die Hände arbeitete, daß sie den Sohn eines Dienstbaren aus dem Marstall durch ihr Schlafgemach auf den Herzogsthron geleitete. Die kurische Ritterschaft aber, eingeschreckt durch das Dräuen des Ostens, litt es, daß dem neuen Herzoge Bieron (Biron), Sohn des Stallbedienten Bieron, Enkel des goldinger Försters Bieron, wie hohnweise zur Herzogskrone ein legitimer französischer Stammbaum angelogen wurde. Die Folge ward, daß sie es dulden mußte, als unter seinem Sohn und Enkel fremde Befehle, fremde Truppen, fremdes Geld in K. sich einnisteten. Und nachdem alle Verwirrung zum höchsten Gipfel gediehen war, schritt eine Deputation aus den Landboten dieses kurischen Adels, eigenmächtig zwar und ohne allgemeine laute, doch nicht ohne das Bewußtseyn vielfacher verborgener Zustimmung nach dem Czarenhofe zu St. Petersburg. Als dies bereits geschah, war es zu spät, daß der Landtagsmarschall einem der aus dem Ständehaus Schreitenden den Wolfsruf Schabach nachrief. Der Wolf war entkommen mit seinen Genossen, und man hatte ihn nicht an der Flucht gehindert. Bedingungslos legten diese verrätherischen Deputirten das Land der Kaiserin Katharina zu Füßen, und verächtlich wandte sich diese von ihnen ab, eben dieser Bedingungslosigkeit halber. Auf solche Weise endete das kurische Herzogthum. — Alle Geschichte und deren Geschicke, wie sie im Laufe der Jahrhunderte je nach der Individualität jener beiden Länder einen Gesammtcharakter angenommen, sind der Physiognomie der Hauptstädte beider noch heute aufgeprägt. Riga, die alte Bürgerveste, ist jetzt noch eine Festung und hat dicht an die See, neben den Zusammenfluß der hier ausmündenden Düna mit der kurischen Aa zwei Forts hingestellt, die Bolderaa und Dünamünde, welche in frühern Zeiten ihre Feuer bald gegen das kurische Land, bald gegen die vom Meere her drohenden Schiffe Schwedens kehrten. K.s und seiner Verbündeten Angriffe wurden stets zurückgeschlagen; aber die blaugelbe Fahne wehte doch endlich auf diesen Wällen, bis auch sie vom russ. Adler herabgestoßen wurde, u. das grüne, orange u. weiße Banner flatterte. Mitau hat sich leichtsinnig auf ein offenes Feld hingelagert. Die vorbeifließende Aa benutzte es nur als angenehme Unterbrechung der Aussicht in die langweilig flache Umgebung. Riga's Inneres bietet noch heute den Anblick einer bürgerstolzen, handelsreichen Hansastadt; seine Häuser haben sich frühe schon eng an einander gedrängt, um fester zu stehen gegen die Stürme, welche vom Meere her durch feindliche Geschwader erregt wurden, wie gegen jene des Flachlandes, das ein der Bürgermacht mißgünstiger Adel einnahm. Mitau's Straßen dagegen sind breit, die Häuser niedrig, bequem für frohe Gesellschaften. Denn die kurischen Ritter, welche sie bauten, wollten nur einen Platz für ihre Wagen und Diener, für Feste und Tanz, wenn es ihnen einmal einfiele, hereinzukommen aus dem Edelhofe, um dem Herzog Hof zu machen, damit sie in Güte ihren Willen dem seinen entgegen durchsetzen könnten — falls ihnen nicht etwa beliebte, ihm offen zu widerstreben und recht unter seinen Augen darin nur zu gehorchen, worin ihnen beliebte. Und nun, da die Herzogskrone vom Wappen des Landes heruntergefallen, ist ihnen Mitau einzig noch Sammelplatz für das Winterleben und Börsenplatz für die Johannisgeschäfte. Darum bietet diese Stadt, außer in jenen Zeiten, recht eigentlich das Bild der pensionirten Residenz eines erstorbenen Staates. In Riga liegt das Schloß, die ehemalige Wohnung des Ordensmeisters, inmitten der Stadt; der Oberherr wohnte unter den Seinen. Jetzt freilich sitzt dort der baltische Generalgouverneur, umgeben von russischen Beamten; russische Wachen besetzen die Thore, und eine russische Hauptwacht hat sich daneben gelagert. Bei Mitau aber stand das Herzogsschloß von jeher einsam auf einer von Nebenarmen der Aa gebildeten Insel; denn des Herzogs und der Ritter Interessen gingen nimmer Hand in Hand, und gut war es immer, wenn der Regent sein Schloß zu vertheidigen vermochte. So steht das Schloß auch jetzt noch, während drinnen der kurische Gouverneur mit seinem Bureau sitzt. In Riga bewahrt das Schwarzhäupterhaus, der Sammelort eines kriegerischen Bürgerbundes, noch immer seinen alten ehrwürdigen Schmuck. In Mitau prangen die Wappen kurischer Ritterschaft in derselben Reihe, wie ihre Träger auf der Adelsbank sitzen, als Wandornamente im Tanzsaale des Adels, und das nebenan liegende Trinkstübchen dient für die Versammlungen des selten Statt findenden Landtages. An der Brücke, welche Riga's Stadttheile diesseits und jenseits der Düna vereint, flattern die Flaggen aller Nationen, und kräftige Seemannsgestalten, frisches Leben, selbstbewußtes Handeln und Regen belebt die Kaie, die Straßen der Stadt. Bei Mitau dehnt sich ebenfalls eine Brücke über die faul schleichende Aa, und litthauische Boote, kurisch-oberländische Flußkähne lehnen sich träge daran. Aus den Fahrzeugen hervor aber kriechen schmutzige Litthauer und graue Letten, die einen den Zug trügerischer Verschmitztheit, die andern den geistiger Gedrücktheit im Antlitz; alle aber warten gekrümmten Rückens und entblößten Hauptes der unbedingten Befehle des gnädigen Herrn, der sie hierher beordert. Dies Alles mußte eben also kommen. Denn Riga hatte sich durch Bürgersinn und Bürgerthätigkeit aus einer kleinen bremer Kolonie zu bedeutsamer Selbstständigkeit aufgearbeitet und stand

nun im Bewußtsein des gelungenen Werkes. Die ernsten Kaufherren, der ehrbare Bürger, der betriebsame Handwerker, der fleißige Künstler schritten darum als Herren und schreiten heute noch stolz durch die Straßen. Nächst dem Rathhaus und dem Schwarzhäupterhause bauten sie darum die Börse als eines der solidesten Prachtgebäude der Stadt. Mitau aber wuchs durch die Befehle eines hoffähigen Adels an seine leibeigenen Arbeiter, in seinen Häusern nur für den augenblicklichen Bedarf berechnet, neben dem Hoflager empor. Und weil dieser Adel zu seinem öffentlichen Auftreten tausend Luxusartikel bedurfte, klebten Krämer ihre Buden ängstlich an die aristokratischen Häuser und bauten ringsum ärmliche Wohnplätze. Später kamen, mit Polens Lehnsherrlichkeit über das Herzogthum, die Juden in das Land und seine Residenz. Weil aber durch solche Gestaltung der Dinge der Kaufmann eben nur als Diener der vornehmen Welt geachtet wird, hat selbst in neuerer Zeit Bürger- und Kaufmannschaft Mitau's nicht die mindeste politische Bedeutung erlangt. — Aus dieser Verschiedenheit in den Stellungen der handelnden und gewerbtreibenden Stände beider Städte ging noch ein anderer viel bedeutsamerer Unterschied hervor, welcher freilich beim äußern Anblicke nicht augenblicklich offenbar wird. In Riga nämlich lagern 20,000 Russen in den Vorstädten und vermögen trotz aller Machinationen nicht einzudringen in den von 30,000 Deutschen bevölkerten Stadtkern, vermögen nicht sich einzuschleichen in die städtischen Behörden, vermögen nicht einmal ihre Namen einzuschmuggeln in die Listen der Bürger — obschon Riga bereits seit 1710 ein russisches Besitzthum ist. Mitau gehört erst seit 1795 faktisch zum russischen Reiche; dennoch rissen 2000 Russen, gegenüber 10,000 Deutschen, einen großen Theil des Handels an sich, sind Bürger geworden und Hausbesitzer. K. freilich hat sich bedingungslos dem russischen Scepter ergeben; Livland schloß den nystädter Frieden und die rigische Kapitulation. Die Aufzählung derartiger Verschiedenheiten zwischen den Hauptstädten beider Ostseeprovinzen ließe sich mit leichter Mühe noch weiter fortsetzen, und sie würden als immer neue Nachweise der innern Verschiedenheit der politischen Entwickelungen dienen; als immer neue Hinweise darauf würden sie betrachtet werden können, wie vor Allem der deutschen Kuren politisches Leben den Keim der Selbstvernichtung in sich trug. Aber warum — möchte man fragen — verschollene Vorzüge und vergessene Fehler beider aufzählen, da nunmehr beide vom einen Untergang im Russenthum, vom einen Unheil der Entnationalisirung bedroht sind, und da nun beiden die Kraft der Erhebung zu freier Entfaltung ihrer Individualitäten gelähmt, da beiden die Möglichkeit der neuen Entwickelung einer Gesammtselbstständigkeit vernichtet ist? Wahr ist es allerdings, die Klauen des russischen Adlers halten diese deutschen Lande umklammert, und seine schwarzen Flügel verdecken ihnen den Blick nach der Sonne. Allein eben so wahr ist es auch, daß noch ein Ankämpfen möglich ist gegen die Russificirung; wenn kein offensives, doch ein streng defensives. Und eben in diesem letzten Moment, wo dieses Anhalten nicht nur, sondern ein Anklammern am deutschen angestammten Elemente dem Russoslavismus gegenüber vor Allem als Pflicht, als heiligste Sorge der Ostseeprovinzbewohner sich geltend macht, muß die Vergangenheit genau durchprüft werden, auf daß man dort die verborgenen Keime der Gegenwart, die guten wie die bösen, erkenne; damit nicht neue böse Saat ausgestreut werde und die nur schwachen Ueberbleibsel des Guten jener Zeiten ersticke. Denn K. und Livland sind noch deutsch. Aber der Samum des Slavismus trägt seinen Hauch herein bis in die innersten Familiengemächer der baltischen Halbinsel. Diese Dünste sind um so gefährlicher, je schmeichlerischer sie die Hoffnungen, Wünsche, Neigungen der baltischen Aristokratie umspielen. Dies aber eben ist es, was der kurische wie livische Adel überall leugnet. Ueberall ist ihm Deutschthum ein Schlagwort geworden, hinter welchem er sein passives Dahinleben gegen die Mahnungen des deutschen Auslandes versteckt. Aber dies Schlagwort ward banal, wie in St. Petersburg der Name Peters des Großen. Man trägt das Wort im Munde, um nicht nach dem Worte handeln zu müssen. In Deutschland rechnen wir zu den deutschen Ostseeprovinzen Rußlands K., Livland, — auch Esthland. Die drei Namen wurden uns auf der Schule gelehrt, und sie fallen uns immer zusammen in den Mund. Aber seit wir die drei Namen lernten, ist die Geschichte nicht stehen geblieben, und Rußlands slavische Politik hat sich immer weiter zu einem konsequent durchgeführten Systeme entwickelt. Darum ist es nur ein alter Sprachgebrauch geblieben, wie der vom Auf- und Untergange der Sonne; wir wissen es auch wohl besser, aber das Besserwissen ist uns noch nicht zu Fleisch und Blut geworden. Der Ostseeprovinzen, in denen das deutsche Element noch wirklich wirksam ist, gibt es in Wahrheit nur zwei: Liv- und Kurland. In Esthland ist es bereits zum petersburger Zwittergeschöpfe heruntergesunken; der lutherische Glaube ist vom russischen Kultus bereits überwuchert und mit ihm die deutsche Sprache, voll russischer Einschiebsel, eine petersburger geworden. Esthlands Adel hat die kurischen und livischen Brüder schon größtentheils verlassen, um sich petersburger Einfluß und Lebensform anheimzugeben. Doch daß dem also, lag fast naturgemäß im Gange der Geschichte des kleinen Landes begründet, und die Esthländer sind kaum anzuklagen, wenn sie solchem Geschick erlagen. Als kleiner Theil des livischen Ritterstaates nahm Esthland Theil an dessen sämmtlichen Begebnissen, und jedes Unglück lastete doppelt schwer auf diesem Land ohne eigene Selbstständigkeit. Der slavische Einfluß war hier wegen größter Nähe russischer Nachbarschaft durch alle Jahrhunderte am bedeutsamsten. Und das Land ist so arm, seine Lage für alle industrielle Entwickelung so ungünstig. Darum konnten nicht einmal seine Seeplätze jemals eine wichtige selbstständige Bedeutung gewinnen. Wie hohnweise, trugen immer die Wellen alle Schiffe an

Habsal vorüber. Reval aber, durch einen dänischen Königstraum entstanden, hatte sich träumerisch an einem schlechten Landungsplatze hingelagert, während wenige Meilen westwärts Baltischport sicherer, den Schiffern bequemer, aus Mangel an Unterstützung nicht emporwuchs. So blieb es immer bedeutungslos, bedeutungsloser sogar, als Reval, das nun seit einem Jahrhundert langsam an Petersburgs Nähe dahinstirbt. Die ganze Stadt gleicht einem Bürgerhause, bequem und wohnlich. Aber die Generation der Gegenwart hat die kleinbürgerliche Heimath verlassen, um in der Nähe des Kaiserhofes die Jahrhunderte hindurch mühsam zusammengesparten Schätze der Vorältern rascher zu verdoppeln oder — zu vergeuden. Und nunmehr, da die solide Behaglichkeit des Bürgerhauses verschwunden, haben die Revalenser für ihre petersburger Nachbarn eine Seebadeanstalt dort errichtet. Dann führt im Sommer allwöchentlich das Dampfboot deren Schaaren ab und zu; ein trügerisch lautes Leben durchlärmt dann die Stadt. Aber mit dem Herbste verweht es, und das Bürgerhaus steht wieder einsam, verödet, vergessen — bis im Winter Einige vom esthnischen Adel hereinfahren, denen das petersburger Leben zu theuer, und die hier eine schwache Imitation der Residenzwelt aufführen. Dem Lande der Esthen, der Erkräftigung des deutschen Elementes kommt dadurch kein Nutzen. Esthland ist petersburgerisirt, und sein Adel hat aufgehört, sich in That und Wahrheit der baltisch-deutschen Aristokratie zuzuzählen. Nur wenn das russische Wesen einmal absonderlich schwer lastet, und der russische Adler seine Krallen fester zusammenzieht, schallen auch seine Klagen vereint mit denen Kur- und Livlands nach dem Auslande herüber. Für Livland lag dagegen nicht nur in seiner Größe, sondern auch darin die größte Möglichkeit, seinem Charakter treu zu bleiben, daß ihm in Riga eine Berührung und eine Verknüpfung mit den Ländern deutschen Stammes geblieben. Außerdem besitzt es unter allen Ostseeprovinzen nicht verhältnißmäßig nur, sondern unbedingt die meisten Städte, welche als solche eine Geltung beanspruchen. Als mächtige Hülfsmittel dienen überdies dem Lande das Meer, seine fruchtbaren Felder, seine reichen Wälder und sein grundbesitzender Adel. In K. sind diese Hülfsmittel die einzigen Hauptmittel. Städte, als solche wichtig, besitzt es nicht; Mitau ist Gesellschaftssaal und Domestikenstube des Adels; Libau und Windau sind gestrandete Schiffe. Auf dem Adel allein beruht alle Hoffnung. Dieser Adel ist von einem, wenn auch im Einzelnen nicht ungemessenen, doch in der Allgemeinheit gleichmäßig verbreiteten Reichthume. Und obschon in Livland einige so reiche Aristokraten gefunden werden, daß einer von ihnen noch jüngst im Testamente eines seiner Güter völlig vergessen hatte, so ist doch die dauernde Sicherheit des Besitzes durch Majorate weniger fest, als in K., an einzelne Familien gebunden. Daher hört man häufiger dort, als hier, glänzende Namen in glanzloser Umgebung. Gleichzeitig tritt beim kurischen Adel noch eine Eigenschaft in jetziger Zeit als hochwichtig, wenn selbst — wie häufig — bis zum Extrem gesteigert hervor: sein Zusammenhalten in sich. Dies ist in Livland weniger der Fall. Allein trotzdem herrscht dort, wie in K., jene unselige Rivalität der Adelschaft gegen jene der Nachbarprovinz, nach welcher sich jede einzelne derselben in aristokratischen und persönlichen Vorzügen über die andere erhaben glaubt. Dies gibt den Urgrund ab zu einem in aller Hinsicht nur provinziellen Bestreben — nach außen und nach innen. Erst im Auslande schwindet scheinbar solcher Fehler bei den Einzelnen. Ja, es ist unter ihnen sogar eine Mode geworden, sich sämmtlich als Kurländer zu bezeichnen. Diese Mode hat ihre Entscheidungsursache wohl nur darin, daß die Kurländer im Ausland am bekanntesten und ihre Namen an den Höfen, wie in den Gesellschaftssälen von gutem Klange sind. Läge jener Mode doch ein tieferes Bewußtseyn zu Grunde, ein Bewußtseyn, daß die Ostseeprovinzen nur als baltische Halbinsel gegen russische Uebergriffe einhellig kämpfen müssen. Livland und K. werden, wenn einzeln stehend, zuerst dem petersburger Leben in seiner Aristokratie zugewendet werden, wie Esthland es zum größten Theile bereits ist. Später wird dann das unverhüllte Moskowiterthum mit Sprache und Sitte über die einzeln stehenden Provinzen hereinbrechen, und das Salböl der russischen Kirche wird über die lutherischen Altäre ausgegossen werden. Nur eine einige baltische Halbinsel würde solches Unheil abzuwenden vermögen.

Geschichte. In den frühesten Zeiten war K. zu Livland gehörig und theilte mit diesem bis ins 16. Jahrhundert alle Schicksale (s. Livland). Der deutsche Orden oder vielmehr die sogenannten Schwertbrüder, welche sich mit Anfang des 13. Jahrhunderts hier ansässig machten und 1233 mit dem deutschen Orden verbanden, gründeten daselbst das große Guteeigenthum mit der Leibeigenschaft. Als nun 1560 die Russen in das Land einfielen und der Orden sich nicht mehr zu helfen wußte, trat der letzte Heermeister, Gotthard Kettler, Livland an den König von Polen, Sigismund August, ab. Dieser führte fortan den Titel: Großherzog von Litthauen und belehnte den Heermeister Kettler mit K. und Semgallen, als weltlichen Herzogthümern. Der Herzog Gotthard führte die evangelische Religion ein, gründete mehre Kirchen und bekannte sich 1567 zur augsburgischen Konfession. Ihm folgte sein ältester Prinz, Friedrich, der aber 1589 das Land mit seinem Bruder Wilhelm theilte. Ersterer hatte nun zu Mitau seinen Sitz, während Letzterer in Goldingen residirte. Als beide in große Mißhelligkeiten mit ihren Ständen geriethen, kam es im Lande zu offenen Unruhen. Besonders machten zwei Brüder, Nolden, dem Herzog Wilhelm so viel Verdruß, daß sie, als sie mit königlich polnischem Geleitsbrief als königliche Kommissarien, um gewisse Händel der Jesuiten mit der Stadt Riga zu untersuchen, nach Mitau kamen, Wilhelm in ihrer Herberge tödten ließ. Der König verjagte darauf den Herzog und gab dessen Land dem Bruder desse-

ben, Friedrich. In Folge der Kriege mit Schweden, in denen K. viel gelitten hatte und Mitau zweimal, 1621 und 1625, von den Schweden erobert worden war, erhielt Wilhelm jedoch seinen Thron wieder, ja er wurde, als sein Bruder Friedrich 1639, ohne einen Erben zu hinterlassen, †, alleiniger Herzog von K. Nach seinem Tode, der schon 1642 erfolgte, erbte sein Sohn Jakob das Herzogthum. Dieser that viel für den überseeischen Handel K.s, erhielt 1647 von der Königin Christine von Schweden eine ewige Neutralität, brachte das Stift Pilten wieder an sich u. erwarb von England die Insel Tabago. K. befand sich wohl unter ihm; ein Heer von 14,000 Mann stand auf den Beinen. Von den Schweden in Mitau überfallen, gerieth er in Gefangenschaft und wurde erst durch den olivaer Frieden, in welchem er die Insel Runen und einiges Gebiet jenseit der Düna abtrat, wieder frei; er † 1682. Sein ältester Sohn, Friedrich Kasimir, bekam wieder Händel mit Polen über den Besitz des Stiftes Pilten, behauptete aber dasselbe. Im folgte 1698 Friedrich Wilhelm (geb. 1692), über dessen Vormundschaft die verwittwete Herzogin mit ihrem Schwager Ferdinand in Streit gerieth, der auch, von Peter unterstützt, die Regierungsangelegenheiten größtentheils in seine Gewalt bekam. In dem nordischen Kriege trat der Vormund auf sächsische Seite. In Folge desselben ward K. von Karl XII. (1701) besetzt u. der Herzog genöthigt, nach Deutschland zu seiner Schwester, der Landgräfin Maria Amalie von Hessen-Kassel, zu fliehen. Im J. 1705 mußten die Schweden K. zwar wieder räumen, aber dafür überschwemmten es 20,000 Russen. Neue Hoffnungen gingen dem Lande auf durch die Vermählung des Herzogs mit der russischen Prinzessin Anna, Tochter Iwans III., eines Bruders von Peter dem Großen (1710); aber der junge Herzog hatte kaum sein Land zurückerhalten, als er 1711 auf der Rückreise von Petersburg †. Die verwittwete Herzogin Anna blieb, unter dem Schutze ihres Oheims, Peters des Großen, noch einige Zeit Regentin und nahm ihren Wittwensitz zu Mitau. Ihres Gemahls Oheim, Herzog Ferdinand trat zwar die Regierung an, doch lebte er fortwährend im Auslande. Als er die Gutshoheit des kurländischen Adels verletzte, ordnete der polnische Oberlehnshof eine Landesverwaltung an, deren Endzweck war, K. nach dem Tode des kinderlosen Ferdinand als ein eröffnetes Lehen förmlich mit Polen zu vereinigen. Dies zu verhindern, hielten die kurländischen Stände 1726, gegen das Verbot der Regierung, einen Landtag und erwählten auf demselben den natürlichen Sohn des Königs von Polen, den Marschall Grafen Moritz von Sachsen, zum Herzoge. Diese Wahl blieb jedoch, da sie ohnehin wider die Verfassung war, ohne Wirkung. Auf dem Reichstage zu Grodno wurde die Vereinigung K.s mit Polen, sobald Ferdinand gestorben sey, von Neuem dekretirt, und der Graf Medem, der nach Warschau geschickt worden war, um gegen diesen Beschluß zu protestiren, ward als Anführer verhaftet. Dies bewog den Marschall von Sachsen, der mit geringer Mannschaft nach Mitau gekommen war, K. wieder zu verlassen. Dagegen vermählte sich der 75jährige Herzog Ferdinand 1730 mit einer Prinzessin von Sachsen-Weißenfels, Johanne Magdalene, und empfing um dieser Verbindung willen 1731 zu Warschau die förmliche Belehnung mit dem Herzogthum K. Um dieselbe Zeit aber hatte die verwittwete Herzogin Anna den russischen Thron bestiegen; sie ließ K. militärisch besetzen und erklärte dem polnischen Hofe, daß sie dasselbe bei seinem Verfassungsrecht als ein Lehn der Republik unter eigenen Herzögen beschützen werde. Als daher 1737 Herzog Ferdinand †, wählten die kurländischen Stände, auf Empfehlung der Kaiserin Anna, deren Oberkammerherrn, den Grafen Ernst Johann von Biron (s.d.), einen geborenen Kurländer, zu ihrem Herzoge, der aber fortwährend in Petersburg blieb und nach dem Tode seiner Beschützerin 1740 von der Kaiserin Elisabeth nach Sibirien verwiesen wurde. Die Stände wählten darauf 1741 den Herzog Ludwig Ernst von Braunschweig und, als Polen hiezu seine Einwilligung nicht gab, nach verschiedenen andern projektirten Wahlen, den Prinzen Karl von Sachsen 1758 zum Herzoge, zu dessen Gunsten die Kaiserin allen Ansprüchen auf K. entsagte. Nach der Thronbesteigung Peters III. erhielt indessen Biron seine Freiheit wieder, und als Katharina II. zur Regierung gekommen war, wurde er von derselben wieder als Herzog von K. eingesetzt, und Karl mußte (1763) weichen. Biron wurde nun auf dem polnischen Konvokationsreichstage 1764 als einziger rechtmäßiger Herzog von K. anerkannt und mit demselben belehnt. Das J. 1768 brachte dem Lande eine neue Konstitution; zugleich wurden gewisse herzogliche Rechte, die von der Landschaft in Zweifel gezogen wurden, festgesetzt. Biron † 1772, nachdem er schon 1769 die Regierung seinem Erbprinzen, Peter, abgetreten hatte. Im J. 1774 ward zu Warschau von Neuem eine Konstitution entworfen. Auf dem Reichstage von 1776 bestätigte die Republik dem Herzog, der Ritterschaft, den Städten und allen Einwohnern von K. u. Semgallen ihre Rechte und Freiheiten, besonders die Investitur des Herzogs, die Pacta subjectionis u. a. Im Lande selbst waren jedoch die Zerwürfnisse zwischen Adel und Bürgerstand nicht zu beseitigen, und beide suchten bald zu Petersburg, bald zu Warschau Schutz. Gleiches that auch der Herzog, der sich 1792 mit der jungen und schönen Gräfin Anna Charlotte Dorothea von Medem (s. Kurland, Biogr.) vermählt hatte. Endlich am 18. März 1795 beschloß der kurländische Landtag, K. unbedingt Rußland zu unterwerfen. Dieser Beschluß ward dem Herzog, der sich damals in Petersburg aufhielt, zur Bestätigung mitgetheilt und von demselben (er hatte keine Söhne) am 28. März zu Petersburg, gegen eine Pension für sich und seine Kinder, in einer besondern Abtretungsurkunde genehmigt. Dasselbe that auch die von dem Bruder des letzten Herzogs abstammende Linie Biron gegen eine jährliche Rente von 36,000 Thlrn. Im J. 1818 wurde die Leib-

eigenschaft in K. aufgehoben und die Verhältnisse der dortigen Gutsherrn durch eine Urkunde des Kaisers Alexander geordnet.

Kurland (Biogr.), 1) **Biron**, Herzöge von K., s. **Biron**; 2) **Anna Charlotte Dorothea, Herzogin von**, eine in jeder Hinsicht treffliche Frau, ward am 3. Februar 1761 zu Mesothen, einer herzogl. Domaine in Kurland, geboren, die jüngere Tochter des Reichsgrafen Johann Friedrich von Medem, aus dessen zweiter Ehe mit Charlotte von Nolde, geb. Manteuffel, genannt Späge. Bereits im dritten Jahre verlor sie ihre Mutter, und ihr Vater vermählte sich zum dritten Male, mit Elise von der Recke, geb. von Brucken, genannt Hock, einer Frau von ausgezeichnetem Verstand. Kaum hatte sie das 19. Jahr erreicht, als sie (6. Nov. 1779) der Herzog Peter von K., Reichsgraf von Biron, zu seiner dritten Gemahlin erkor. Bei der starren Unbiegsamkeit, mit welcher dieser Fürst sein Herrscherrecht gegen die Ansprüche des bevorrechteten Adels behauptete und die Klagen der Stände in Warschau durch Gegenklagen bekämpfte, hatte die Herzogin öfter Gelegenheit, ihre Gabe, Alles klug und sanft zu vermitteln, zur Aussöhnung der Parteien anzuwenden. Zugleich erheiterte sie durch Frohsinn und durch ihr musikalisches Talent die durch Mißhelligkeiten getrübten Tage ihres Gemahls. Sie unternahm mit demselben 1784 eine Reise nach Italien und wußte sie zu ihrer geistigen Ausbildung trefflich zu benutzen. Als auf der Rückreise der Herzog ihre Entbindung in Deutschland abzuwarten entschlossen war, gab sie der Bitte der damit unzufriedenen Stände nach und reiste allein im December 1786 nach Mitau, wo sie am 23. Februar des folgenden Jahres einen Erbprinzen gebar. Die oberste Verwaltungsbehörde wünschte nun im Einverständniß mit der Landschaft, daß sie gemeinsam mit den Oberräthen als Vormünderin die Regierung übernehme; sie aber weigerte sich dessen und bewog im Frühjahr 1788 den Herzog zu schleuniger Rückkehr. Die Zwistigkeiten konnten indessen auch jetzt nicht beigelegt werden; zudem zerstörte der Tod des Erbprinzen (im März 1790) alle Hoffnungen der Herzogin. Mit ihrer Schwester, Elise von der **Recke** (s. d.), welche von der Kindheit bis an ihren Tod als treue Freundin ihr zur Seite stand, ging sie im Herbste 1790 nach Warschau, wo die Streitigkeiten des Herzogs mit den Ständen verhandelt wurden. Doch erst bei ihrer zweiten und dritten Anwesenheit, 1791 und 1792, gelang es ihr, eine Entscheidung der kurländischen Angelegenheiten zur scheinbaren Zufriedenstellung des Herzogs und des Landes zu erlangen. Nach seiner Abdankung 1791 lebte der Herzog bald auf seiner Allodialherrschaft Nachod in Böhmen, bald in dem von ihm 1786 erkauften Herzogthum Sagan in Schlesien u. † zu Gollerou, unweit Nachod, am 12. Jan. 1800. Die Herzogin lebte hierauf mit ihren vier Töchtern theils auf der von ihr 1796 erkauften Herrschaft Löbichau im Altenburgischen, theils in Berlin. Im Jahr 1806 machte sie zum Besten ihrer Kinder eine Reise nach Petersburg und blieb darauf bis zum Frieden von Tilsit in Mitau. Ihr jährliches Einkommen belief sich auf 105,000 Thlr., indem ihr Paul I. als Entschädigung ein Jahrgeld von 75,000 Thlr. bewilligt hatte, wozu noch 30,000 Thlr. jährlicher Renten aus der Allodialverlassenschaft ihres Gemahls kamen. Im Jahr 1809 verweilte sie einige Zeit in Paris, 1817 auf Alexanders Einladung wieder in Petersburg und darauf in Mitau, wo sie das Reformationsjubelfest mit der Gemeinde öffentlich feierte, eine Armenschule stiftete und das Fräuleinstift mit einem ansehnlichen Kapital ausstattete. In den letzten Jahren ihres Lebens brachte sie den Winter in Paris, den Sommer in Löbichau zu. Auch in Karlsbad erinnert mehr als eine Stelle, die sie verschönert, namentlich die Dorotheenaue und der Freundschaftssitz, an ihren Aufenthalt daselbst. Zu Löbichau † sie am 20. August 1821. Ihre älteste Tochter **Katharina**, geb. 8. Febr. 1781, die als Herzogin von Sagan 1800 ihrem Vater in der Regierung folgte, 1819 (zum dritten Male) sich mit dem Grafen Karl Rudolf von der Schulenburg vermählte und 1827 zur katholischen Kirche übertrat, † am 29. Nov. 1839. — Die zweite Tochter **Pauline**, geb. am 19. Febr. 1782, Wittwe des 1838 verstorbenen Fürsten Friedrich Hermann Otto von Hohenzollern-Hechingen, wurde zufolge Testaments ihrer ältern Schwester deren Universalerbin und † zu Wien im J. 1844. — Die dritte Tochter **Johanne**, geb. 24. Juni 1783, vermählt 1801 mit Franz., Fürsten Pignatelli de Belmonti, Herzog von Acerenza, ererbte von ihrer Mutter Löbichau. — Die vierte endlich, **Dorothea**, geb. 21. Aug. 1793, vermählte Gräfin von Talleyrand-Perigord und Herzogin von Dino, besitzt die Herrschaft Deutsch-Wartenberg. Die beiden Brüder der Herzogin stifteten die Linien Alt-Auz u. Elley; dieser jüngeren gehört der Graf **Peter von Medem**, der 1825 die Reise nach Jerusalem und Aegypten machte, nachmals russischer Botschafter in London war und 1845 als solcher nach Paris ging. Vgl. **Schink**, Gedächtnißfeier der verwittweten Herzogin Dorothea von K., (Altenb. 1821) und **Tiedge**, Anna Charlotte Dorothea, letzte Herzogin von K. (Leipz. 1823.)

Kurlupp (**Ehrlopy**), österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Herrsch. **Ungarschitz**; Mühle; 400 Einw.

Kurmann (Civilrecht), der zur Wahl berechtigte Miterbe.

Kurmantel (Staatsgesch.), Schmuck der Kurfürsten bei der Kaiserkrönung, und heraldisch der Wappen der Regenten in den Kurhäusern und der Wahlkurfürsten.

Kurmark, hieß ehedem der Haupttheil der Mark Brandenburg, deren zweite kleinere Hälfte die Neumark war. Sie umfaßte die Altmark mit der Hauptstadt Stendal, die Vormark oder Priegnitz mit der Hauptstadt Perleburg, die Mittelmark mit der Hauptstadt Brandenburg, die Uckermark mit der Hauptstadt Prenzlau und die Herrschaften Breskow und Storkow oder den breskower und storkower Kreis und enthielt auf

447 □M. 830,000 Einw. Der Name K., entstanden in Folge der Uebertragung der Kurwürde auf Brandenburg unter Ludwig II. aus dem Hause Wittelsbach (um 1360), verschwand mit dem Untergange der deutschen Reichsverfassung. Nach dem tilsiter Frieden wurde die Altmark mit dem neuerrichteten Königreiche Westphalen, dafür aber das rechts der Elbe gelegene Herzogthum Magdeburg mit der Mark verbunden, die demzufolge damals 418 □M. mit 785,000 Einw. umfaßte. Im J. 1813 fiel die Altmark an Preußen zurück, doch erneuerte man bei Errichtung der Regierungsbezirke die Eintheilung in K. und Neumark nicht wieder, sondern theilte die Altmark dem magdeburger, die Priegnitz, Uckermark und den größern Theil der Mittelmark dem potsdamer, die übrige Mittelmark und den beeskow-storkower Kreis aber dem frankfurter Regierungsbezirke zu.

Kurm Avatar (ind. Myth.), die zweite Avatar des Wischnu, in welcher er bei Bereitung des Amrika den Berg Mandar oder Mera, der ins Meer gesunken war, wieder emporhob und stützte.

Kurmede, s. Baulebung.

Kurmedegüter, Kurmedeleben (Rechtswiss.), Besitzungen, die der Baulebung unterworfen sind.

Kurmederecht, s. Baulebung.

Kurmen, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, an der Nordgrenze des Gouvernements.

Kurmethode (Med.), das überdachte und nach bestimmten Principien eingerichtete ärztliche Verfahren in Behandlung eines Kranken.

Kurmi (griech. Κοῦρμι), s. Bier, S. 946.

Kurmilla, ostind. Stadt, Prsdsch. Bombay, Prov. Aureng-Abad, östl. von Punah.

Kurmoiarskaia (Geogr.), 1) Rischnei-K., russ. Flecken, Land der donschen Kosaken, r. am Don, westl. von Nagawskaia; — 2) Werkhne-K., Flecken das., nordöstl. von Nagawskaia.

Kurmut, asiat. Ort, Beludschistan, Mekran, nahe an der Südküste.

Kurmysch (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gouv. Simbirsk, grenzt nördlich und östlich an das Gouv. Kasan, südlich an die Kr. Ardatow und Alatür, westlich und nordwestlich an das Gouv. Nischegorod, und hat einen Flächenraum von 72 □M. mit 80,000 Einw. Der Kreis ist gewellt und fruchtbar und hat viele Waldungen. Hauptfluß: Sura, die hier mehre kleine Flüsse und Bache aufnimmt; mehre Seen. Die Bevölkerung besteht zum Theil aus Tataren und Mordwinen. — 2) Kreisstadt daselbst, auf dem linken Ufer der Sura, am Einfluß des Baches Kurmyschka; Kathedrale, 4 Pfarrkirchen; 3000 Einw. In der Umgegend Spuren alter Befestigungen; gehörte früher zum Gouv. Nischegorod, hatte ehemals eine Bezirkskanzlei, nach deren Aufhebung die Stadt im Jahre 1780 zum Gouv. Simbirsk geschlagen wurde.

Kurnal (Kurnaul), ostind. Stadt, Prsdsch. Bengalen, Prov. Delhi, am westlichen Dschumna-Ufer und am alten Ferogekanal, ist sehr ungesund wegen der vielen Bewässerungskanäle, wodurch sich ungemein bösartige Fieber entwickeln; Militär- und Missionsstation, protestantische Kirchen und Schulen.

Kurnatowice, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 200 Einw.

Kurnatowski, Sigismund, polnischer General der Kavalerie, geb. um 1778 im Großherzogthum Posen, erhielt seine Bildung in Berlin und trat frühzeitig als Page in preußische Dienste. Das Jahr 1806 rief ihn in die Reihen polnischer Krieger, welche, dem Aufrufe Dombrowski's und Wibicies folgend, sich zu Posen versammelten, um unter Frankreichs Adlern die Selbstständigkeit ihres Vaterlandes zu erkämpfen. Persönliche Tapferkeit und nie rastender Diensteifer beschleunigten seine Beförderung. Im Jahre 1814 hatte er es bis zum Brigadegeneral gebracht. Nach der Thronentsagung Napoleons kehrte er mit den polnischen Truppen unter Krasinski's Befehle in die Heimath zurück. Im folgenden Jahre erhielt er das Kommando über die Brigade der Garde zu Pferde und wurde bald darauf Divisionsgeneral und Adjutant des Kaisers. Diese schnelle Laufbahn erregte den Neid vieler minder edel gesinnter Waffenbrüder und machten sie ihm zu Feinden. Sein Diensteifer wurde von Manchen für Schmeichelei und knechtische Unterwürfigkeit unter die Laune des Großfürsten ausgelegt, wiewohl Andere sich erinnern, ihn eben so dienstbeflissen in Frankreich gesehen zu haben. Der 30. November 1830 beraubte indeß sein Haupt des Lorbeers. Er führte das Gardejägerregiment zum Schutze Konstantins nach Belvedere, ließ auf das Volk feuern, begleitete dann den Cäsarewitsch und kehrte erst am 3. December nach Warschau zurück. In dem Momente, als er an der Spitze seiner Truppen in die Stadt einritt, ward er von der wüthenden Volksmasse vom Pferde gerissen, und nur der allgemein beliebte, würdige General Szembeck vermochte die Säbel abzuwenden, die über seinem Haupte schwebten. In den Palast des Finanzministers geschleppt, leistete er, als das Volk seinen Kopf verlangte, an der Seite Krasinskis im Angesichte der erzürnten Menge und der Soldaten, den Eid der Treue auf die Fahne des Aufstandes. Nichts desto weniger ward ihm allgemeine Verachtung zu Theil, und der Haß seiner Landsleute folgte ihm selbst in seine ländliche Zurückgezogenheit nach. Ungefähr ein Jahr vor dem Ausbruch der Revolution hatte er ein Bein gebrochen, und dies veranlaßte ihn, in den Tagen der Gefahr, als die Mannschaft gegen die Russen zu Felde zog, seinen Abschied zu nehmen, wiewohl er noch eine Zeit lang als gemeiner Soldat in der Nationalgarde von Warschau diente. Im Sommer 1831 verließ er Polen, um in den böhmischen Bädern seine Gesundheit wieder herzustellen und kehrte erst im November desselben Jahres in sein Vaterland zurück. Er nahm bei der neuen Regierung keine Dienste, bat um seine Entlassung und erhielt sie, nebst der Erlaubniß, sich auf seine Güter im Großherzogthum Posen zurückzuziehen. Wenn man die Verhältnisse, in denen er seit 1815 zu Rußland stand, ins Auge faßt, so verliert sein Benehmen viel von der Zweideutigkeit, die ihm der größte Theil der

polnischen Nation zum Vorwurfe machte. Es war seinem Gefühle und seiner Ueberzeugung zuwider, gegen den die Waffen zu führen, der ihn mit Wohlthaten überhäuft; allein er trat von jedem Amte zurück, als die Unabhängigkeit seines Vaterlandes vernichtet und die polnische Armee aufgelöst worden war.

Kurnehnen (Perzisken), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Golding; 140 Einw.

Kurnik, preuß. Stadt, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Schrimm, an einem See; Tuch- und Leinwandweberei; 2670 Einw.

Kurnul, ostind. Stadt und Festung, Prsdsch. Madras, Prov. Balaghat, am Zusammenfluß des Handerry und Tumbedra; 6000 Einw.

Kurokusi (japan. Myth.), Gott des Reichthums.

Kuroos, afrikan. Insel, Nubien, vom Nil gebildet, nordöstl. von Schendy.

Kurosaki, asiatische Stadt, auf der japan. Insel Kiou-Siou, unweit der Küste, nordöstlich von Nagasaki; 300 Häuser.

Kurow (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; 400 Einw.; — 2) das., Kr. Lauenburg; 130 Einw.; — 3) das., R.-B. Stettin, Kr. Randow, unweit der Oder; Gut, Wassermühle; 250 Einw.; — 3) russ.-poln. Stadt, Gouv. und Kr. Lublin, Schloß, Stahlbrunnen mit einem dem pyrmonter ähnlichen Wasser, 1816 entdeckt, sehr großer engl. Garten, Lederfabrik; 2000 Einw., zur Hälfte Juden. Hier am 3. März 1831 Kampf zwischen den Russen unter Kreutz und den Polen unter Dwernicki, welcher siegte; Gefecht am 12. Sept. 1831.

Kurowitz (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Hradisch, umfaßt 1900 J. 1115 □Kl. Areal; — 2) Dorf das.; Schlößchen; 450 Einw.

Kurowo (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Buk; Vorwerk; 120 Einw.; — 2) das. Kr. Kosten; 190 Einw.

Kurowsky-Eichen, Friedrich von, deutscher Dichter, geb. 1780 auf dem Schlosse Eichen in Ostpreußen, trat als Offizier in russische Dienste, verließ sie aber wieder, hielt sich an verschiedenen Orten auf und ließ sich endlich im Kloster Saare bei Mühlheim als Kommissär der Gewehrfabrik nieder. Er schrieb: Die Zerstörung von Tantalis, ein Epos, Erfurt 1815; — Die Sonnentempel des alten europäischen Nordens und deren Kolonien u. a. m. Seine „Sämmtlichen Werke" erschienen Gotha 1830 in vier Bänden.

Kurozweki, russ.-poln. Stadt, Gouv. Krakau, rechts am Czarna; 720 Einw.

Kurpinsky, Karl, polnischer Komponist. Sein Geburtsort und sein Geburtsjahr ist unbekannt. Seit 1811 fungirte er als Musikdirektor am Theater zu Warschau, wurde 1823 vom Kaiser Alexander zum Kapellmeister ernannt und leitete bis 1831, mit Ausnahme einer größern Kunstreise, die er 1824 und 1825 machte, die Oper in Warschau. Seitdem ist er verschollen, und es scheint, als sey er in der glorreichen Erhebung seines Volkes untergegangen. K. hat sich um die Veredlung der Musik in Polen große Verdienste erworben; die Bildung eines tüchtigen Orchesters in Warschau, so wie bedeutender Gesangstalente ist sein Werk, und durch seine gediegenen Kompositionen sowohl, als durch musikalische Schriften und das 1821 von ihm begründete Konservatorium wirkte er mächtig auf den Geschmack seines Volkes. Für die Bühne schrieb er die Opern: „Des Teufels Lustschloß," „Königin Edwiga," „Der Charlatan," „Alexander und Apollos" und „Das Schloß Czorstein"; auch das Melodram „Die Belagerung von Danzig." Diese Kompositionen sowohl, als seine zahlreichen Instrumentalsachen, sind reich an Erfindung, dramatischem Leben und schönen Melodieen. Sie tragen sämmtlich das Gepräge polnischer Nationalität; daher sind sie auch in seinem Vaterlande, wie alles Polnische, verpönt und zu unverdienter Vergessenheit verdammt. Das Volk ehrte schon 1819 K. mit einer goldenen Medaille.

Kurprinz (Staatsgesch.), der nächste Thronerbe des Kurfürsten in unmittelbar niedersteigender Linie.

Kurra, ostind. Stadt, Psdsch. Bombay, Prov. Aureng-Abad, südöstl. von Ahmed-Nagor.

Kurrah (Geogr.), 1) ostind. befestigte Stadt, Prsdsch. Bombay, Prov. Aureng-Abad, rechts am Kukra, nordöstlich von Punah; 18° 45′ nördl. Br. und 92° 15′ östl. L.; — 2) Stadt das., Prov. Allah-Abad, südwestlich von Manekpur, rechts am Ganges; mehre Hindu-Tempel, Baumwollweberei.

Kurravara, schwed. Ort, Nor-Botten, nordwestl. von Jukkasjärvi.

Kurrecht, s. v. a. Kürrecht.

Kurreechane, Stadt, s. v. a. Kurrischane.

Kurrende, die Einrichtung, nach welcher in mehren Orten Sachsens und Thüringens eine Anzahl Schüler auf den Straßen geistliche Lieder singen und dafür von den Einwohnern eine kleine Gabe empfangen. Diese Schüler werden Kurrendaner oder Kurrentschüler genannt. Die jetzt immer mehr abkommende Sitte stammt von den Bettelmönchen, ging dann zu den Bachanten (s. d.) und den fahrenden Schülern über und wurde später benutzt, um ärmeren Schulknaben eine Unterstützung zu verschaffen.

Kurrentbuchstaben, s. Kursivschrift.

Kurrentgeld (Münzw.), das Geld und der Werth desselben, wie er an jedem Ort oder in jedem Land gebräuchlich ist.

Kurrentkonto, s. Kontokorrente.

Kurrentladung, s. Citation.

Kurrentschrift, s. Kursivschrift.

Kurrentschüler, s. Kurrende.

Kurrer, Wilhelm Heinrich von, ausgezeichneter Techniker, geb. am 8. Juni 1784 in einem Dorfe des Schwarzwaldes, der Sohn eines Landgeistlichen. In seinem 16. Jahre kam er auf das Komptoir der Bodemer'schen Kattunfabrik zu Großenhain in Sachsen und brachte es durch eifriges Selbststudium bald zu einer solchen Einsicht in die chemischen Principien seiner Beschäftigung, daß er, kaum 21 Jahr alt,

den technischen Theil des bodemer'schen Fabrikgeschäftes allein zu leiten vermochte. Auf eine von ihm in Zwickau für eigene Rechnung errichtete Kattunfabrik äußerten die Kriegszeiten eine so unglückliche Rückwirkung, daß sie aufgelöst werden mußte. K. ging darauf im J. 1815 als Dirigent der schöpplerschen Kattunfabrik nach Augsburg, wo die zwischen ihm und J. G. Dingler entstandenen Beziehungen ihn zu einer vermehrten literarischen Thätigkeit veranlaßten. Besonders stattete er mit trefflichen und zahlreichen Beiträgen das 1816 begründete „Magazin für Druck- und Färbekunst" aus, das später in mehr allgemeiner Richtung als „Polytechnisches Journal" fortgesetzt wurde. In Gemeinschaft mit Dingler übersetzte er Bancrofts „Färbebuch" (2 Bde., Nürnb. 1818) u. Vitalis „Grundriß der Färbekunst." (Stuttg. 1824). Im J. 1832 übernahm er die Leitung der Kattunfabrik der Brüder Porges in Prag, gab aber 1844 diese Stelle auf, um seine Zeit einem von ihm in Prag zu errichtenden technisch-chemischen Lehrinstitut zu widmen. Von seinen Schriften erwähnen wir noch: „Die Kunst, vegetabilische, vegetabilisch-animalische und rein animalische Stoffe zu bleichen." (Nürnb. 1831); — „Die neuesten Erfahrungen in der Bleichkunst" (das. 1838) und „Geschichte der Zeuchdruckerei," (das. 1840, 2. Aufl. 1844).

Kurrheinischer Kreis, ehemaliger Kreis des deutschen Reichs, an beiden Seiten des Rheins, enthielt die Unterpfalz, die Kurfürstenthümer Mainz, Trier und Köln und grenzte daher an den oberrheinischen, westphälischen, fränkischen, schwäbischen Kreis und an Frankreich. Durch die Ohnmacht des Reichs verlor er von 950 □M. nach und nach 670 an die Franzosen und ging endlich in den Rheinbund und dann in die Gebiete verschiedener Bundesfürsten auf.

Kurri, ostind. Ort, Guikowar, südöstlich von Summi.

Kurria (Bot.), nach Steudel, Gattung der Rubiaceen *Steud.* — Art: K. floribunda *Steud.* Strauch in Abyssinien.

Kurrichter (Rechtsw.), der Richter einer streitigen Erbschaftstheilung.

Kurrimia (Bot.), nach Wallich, Gattung der Celastrinae *Wall.* — Von 5 Arten, Sträuchern und Bäumen in Ostindien, sind zu nennen: 1) K. macrophylla *Wall* — 2) K. paniculata *Wall.*

Kurrischane (Kurritschan), afrikanische Stadt, Kaffern-Land, Hauptst. des Königr. Marutze; an 16,000 Einw.; Kupferwaaren und Eisenhandel.

Kurrum, asiat. Fluß, Afghanistan, Kabul, entspringt in Kabul, durchfließt Peschauer und fällt in den Indus.

Kurrungaum, ostind. Stadt, Nizam-Staaten, nordöstl. von Ellitschpur.

Kurry (Geogr.), 1) ostind. Stadt, Prov. Guzerate, Guikowar, nordwestl. von Ahmed-Abad; — 2) Stadt das., Präsdsch. Bombay, Prov. Aureng-Abad, nordöstl. von Calliany.

Kurs, Curs, Cours, der veränderliche Tageswerth oder der Preis von Staatspapieren, Aktien ꝛc. Beim Waarenhandel wird dagegen das Wort nicht angewendet, um so viel als Preis auszudrücken. In der Regel sind nur Geld- und Wechselkurse, wie sie an den dazu gesetzlich bestimmten Tagen durch dazu befugte Personen, (Wechselmakler) notirt werden, officiell, d. h. als verbindlich für alle gesetzlich vorgesehenen Fälle zu betrachten, bei denen überhaupt Kursberechnungen vorkommen; alle anderen Kursnotizen, sie mögen von Banquiers, Wechselmäklern oder sonst wem ausgehen, sind als Privatnotizen anzusehen. In London hat man noch eine anderweitige Unterscheidung, nämlich in gedruckte und gemachte Kurse. Letztere, d. h. die bezahlten, sind eigentlich die wirklich vorhandenen, denn die officiellen, welche man dort gedruckte nennt, werden jederzeit so außerordentlich hoch gestellt, daß sie nur für Ricambio und bei gerichtlichen Streitigkeiten Autorität haben. In dem Wechselverkehr zwischen zwei Plätzen wird der Kurs gewöhnlich so angegeben, daß die Geldwährung (Valuta) des einen Ortes zur beständigen oder unveränderlichen, die des anderen aber zur veränderlichen Richtschnur angenommen wird. Die feste Valuta ist die Quantität, wofür die veränderliche Valuta (der Preis) bezahlt wird. Die Zusammenstellung der laufenden Kurse an einem Platze bildet den Inhalt der Kurszettel. Sie geben, besonders die officiellen, gewöhnlich keine längere Erklärung, sondern hauptsächlich nur die Valuta, die Sicht und die Ziffer des Kurses. Doch sind auf den meisten zwei Rubriken befindlich, wovon die eine mit Briefe, die andere mit Geld bezeichnet ist. Briefe bedeutet: „Geber, Verkäufer, ausgeboten, zu haben," Geld bedeutet: „Nehmer, Käufer, verboten, verkäuflich." Auf manchen Privatkurszetteln findet sich auch die Rubrik: „Bemerkungen." Diese enthält dann Berichte über den näheren Stand der einzelnen Kurse, die aber gewöhnlich sehr kurz gehalten werden.

Kursali, ostind. Ort, auf dem Himalaya, einer der besuchtesten Wallfahrtsorte der Hindus, mit vielen Tempeln. Dabei das Grabmal der 5 Pandus und eine heiße heilige Quelle (49½° R.), die sich von dem Felsen herabstürzt. Für die Pilger sind dabei schreckliche Hindernisse angebracht; sie müssen über schwankende, zertrümmerte Felsen wegsteigen ꝛc.

Kursau, afrikan. Stadt, Reich Bondu.

Kurschanetz, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Malteck; 230 Einw.

Kurschen (Geogr.), preuß. Bauerndörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen, 120 Einw.; — 2) das., Kr. Pillekallen; 120 Einw.

Kursche Vorst van de blaue Berg, Vorgebirg, s. v. a. Domes Näß 2).

Kurschi, asiat. Stadt, Turkestan, Buchara.

Kurschin (Krschin, Krin), österr.-böhm. Gut mit Dorf, Kr. Pilsen; umfaßt 222 J. 697 □Kl. Areal, Schloß, Papiermühle, andere Mühlen; 320 Einw.

Kurschmied, 1) Heilschmied, Pferdearzt; — 2) der Fahnenschmied, welcher jeder Escadron

zum Beschlagen der Pferde, zur Heilung von Satteldrücken u. s. w. beigegeben ist.

Kurschöffe, s. v. a. Kurrichter.

Kurschunti, europ.-türk. Flecken, Serbien, an der Toplicza, südl.-von Kruschevacz.

Kurschwerter (Herald.), die kreuzweis über einander liegenden Schwerter, welche Kursachsen als Zeichen des Erzmarschallamtes im Wappen führte.

Kursdorf (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) Prov. Sachsen, R.-B. und Kr. Merseburg; 220 Einw.; — b) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Fraustadt; 580 Einw.; — 2) sachs.-altenburg. Dorf, Amt Eisenberg; 130 Einw.; — 3) schwarzburg-rudolst. Dorf, Amt Oberweisbach; 840 Einw. In der Nähe die Kursdorfer oder Meuselbacher Kuppe, ein fast kegelförmiger Berggipfel des Thüringerwaldes, auf dem rechten Ufer der Schwarze.

Kursewanz, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum; über 100 Einw.

Kursika, asiat.-russ. Fluß, Gouv. Jeniseisk, mündet in den Jenisei, rechts.

Kursiren (v. lat.), 1) (Med.), einen Kursus ablegen; Kursist, Derjenige, der dies thut; — 2) von Münzsorten, in Umlauf seyn.

Kursirseide (Handlungsw.), s. v. a. gedrehte Seide.

Kursivschrift, 1) (Diplom.), die liegende, mit einander verbundene Schrift in den alten Manuskripten; — 2) die noch jetzt gewöhnliche Schreibart, im Gegensatze zum Druck und zur Kanzleischrift; — 3) (Kurrentschrift, Buchdr.), die von der Linken zur Rechten liegende lateinische Schrift, zum Unterschied von der aufrechtstehenden Antiqua so genannt. Erfunden von Aldus Manutius.

Kursk (Geogr.), 1) europ.-russ. Gouvernement, ward auf Befehl der Kaiserin Katharina II. aus Theilen des bjelagorodschen und slobadischen Gouvernements errichtet, und ein Ukas Pauls I. vom 17. Dec. 1796 bestätigte die Statthalterschaft als Gouvernement K. Dieses grenzt im Norden an das Gouv. Orel, im Osten an das Gouv. Woronesch, im Westen an die Gouv. Poltawa und Tschernigow und im Süden an das Gouv. Charkow. Nach Schubert, dem auch Bulgarin folgt, beträgt die Größe 701 geogr. □Meilen oder 34,356 □Werste, nach Arsseniew 740 □Meilen. Nach der General-Messung beträgt die Zahl der Ländereien 4,058,865 Dessätinen, wovon 2,504,662 Dessätinen Ackerland, 612,616 Dessätinen Wiesenland sind; 94,501 Dessätinen sind theils Triften, theils bebaut, 643,008 Dessätinen mit Wald und Strauchwerk bedeckt. Seitdem man jedoch angefangen hat, die Güter zu vermessen, und viele Wiesen u. Waldungen in Ackerland umgewandelt worden sind, kann man jetzt letzteres auf 3,000,000 Dessät. berechnen. Das Land ist im Allgemeinen flach, doch von Landrücken, einzelnen Höhen und Uferbügeln mitunter gewellt, hat meistens trockenen Boden, einige Sümpfe und Moore. Die Flußufer und Regenklüfte zeigen unter der Oberfläche Sand, Thon, Mergel, Sandstein, Kalk und vorzüglich Kreide und Kreidesteinlagen. Der Thon hat sparsam Kies und thonigen Eisenstein. Die Kreide ist stellenweise reich an Horn- und Feuersteinen. Die Moräste und Flußgestade haben unter dem Rasen Modererde, stellenweise Torf auf Thon oder Sand. In der Modererde findet sich hie und da Morasteisenstein; mitunter trifft man auch zerstreute Steinbrocken von Granit, Kalk, Sand, Horn und dergleichen mehr. Der Boden gehört zu dem fruchtbarsten des Reichs und ist überaus ergiebig. Gewässer. Das Land ist wohl bewässert, wird aber selten überschwemmt. Man zählt gegen 13 mittlere und 495 kleine Flüsse. Die bedeutendsten sind folgende: 1) der Donetz, der hier entspringt und dem Don zufließt, hat Ufer, die aus Kreidehöhen bestehen. Sein Lauf wird durch eine Menge Mühlen, Inseln und Sandbänke, auf denen im Sommer kaum 1½ Fuß Wasser ist, erschwert. Man geht damit um, ihn schiffbar zu machen. Seine wichtigsten Nebenflüsse sind: a) die Korotscha, die sich mit dem Reschetschol verbindet; — b) der Oskol, der im Kreise von Starei-Oskol entspringt, und zwar in den Bergen beim Dorf Pusatschei, 1—5 Saßen Breite, gutes Wasser und Reichthum an Fischen hat, seine Richtung zuerst nach dem Gouv. Woronesch und dann nach dem Gouv. Charkow nimmt. — 2) Der Seim oder Sem, ein Nebenfluß der Desna, entspringt im Kreise von Oskol, nimmt zuerst eine nordwestliche, dann eine westliche und endlich eine südwestliche Richtung, worauf er dem Gouv. Tschernigow zufließt; ist am 1. Aug. 1838 auf eine Strecke von 580 Werften der freien Beschiffung eröffnet worden. — 3) Der Tim, der im Kreise von Schtschigrü entspringt und seinen Lauf nach dem Gouv. Orel nimmt, wo er der Sosna zufließt. — 4) Der Pfjul oder Psol, nur im Frühjahr flößbar, ist ein Zufluß des Dniepr und nimmt seine Richtung nach dem Gouvernem. Poltawa. — 5) Die Worskla, entspringt im Kreise von Obojan, ist ebenfalls ein Zufluß des Dniepr, kleiner, als der Psol, und nimmt ihre Richtung nach dem Gouv. Poltawa. Außer diesen Flussen gibt es noch einige Ufersee n. — Klima. Das Klima ist mild und gesund; doch glaubt man, daß es von dem schlechten Wasser herrührt, wenn die Menschen oft an Taenia und die Thiere an Fascin hepatica leiden. — Produkte. Das Pflanzenreich liefert außer den gewöhnlichen Getreidearten: Erbsen, Hopfen, Hanf, Flachs, Lein, Tabak, viele Gemüse, besonders Gurken, Melonen, viel Obst, mit Ausnahme von Birnen, viele Nüsse, Haselnüsse, Tannen, Fichten, Eichen, Linden, Ahorn, Birken und dergleichen mehr. Das Thierreich liefert von den Hausthieren gute Pferde, welche denen der Ukraine gleichkommen, gutes Rindvieh, Schafe, welche durch Merinos veredelt werden; Geflügel, Wild, Bienen u. s. w. An Fischen ist jedoch Mangel. Das Mineralreich liefert hauptsächlich Eisenstein, Kalk, Sandstein und Kreide. In neuerer Zeit hat man auch ergiebige Torflager gefunden.

Bewohner. Die Bewohner des Gouv. K. bestehen aus Groß- und Klein-Russen und Zigeunern. Erstere sind die ältesten Bewohner des Landes und machen die Mehrzahl aus.

Nach Säblowski belief sich vor mehren Jahren die Bevölker. auf 1,424,000, nach Arsseniew auf 1,500,000, nach Hassel auf 1,611,200 Seelen. Im Jahre 1846 zählte man 1,650,000 Einwohner. — Was die Lehranstalten betrifft, so zählte man im Jahre 1837 Stadt- und Pfarrschulen 38, mit 95 Lehrern und 2464 Schülern; ferner geistliche Schulen 13, mit 38 Lehrern und 2058 Schülern. Dagegen zählte man im Jahre 1824 15 Etablissements mit 58 Lehrern und 1284 Zöglingen; im Jahre 1826 15 Etablissements mit 58 Lehrern und 1316 Zöglingen; im Jahre 1830 21 Etablissements mit 99 Lehrern und 1796 Zöglingen. Die 21 Etablissements des Jahres 1830 begriffen: 1 Gymnasium, 13 Kreisschulen, 5 Gemeindeschulen und 2 besondere Pensionate. Geistliche Schulen zählte man im Jahre 1831 14, mit 42 Lehrern und 2299 Zöglingen. Die 14 geistlichen Etablissements begriffen: 1 Seminar, 3 Kreis- und 10 Kirchspielsschulen. — Nahrungszweige. Die Hauptbeschäftigung der Einwohner ist der Ackerbau, welcher nicht nur durch den fruchtbaren Boden, sondern auch durch die beständige Witterung sehr begünstigt wird. In den fruchtbarsten Jahren beträgt die Ernte von den im Gouvernement besäeten 2 Millionen Dessätinen jährlich 20 Mill. Tschetwert, also das 10. Korn; wird nun angenommen, daß in ungünstigen Jahren nur das 4. Korn gewonnen wird, so beläuft sich die mittlere Zahl der Ernte auf 14 Mill. Tschetwert. Hiervon verbraucht die Bevölkerung des Gouvernements, mit Einschluß des Invaliden- und Polizei-Kommandos u. der einquartirten Truppen, im Ganzen 3,100,000 Tschetwert; zur Aussaat sind etwas über 2 Millien Tschetwert erforderlich; für Pferdefutter 3,750,000 Tschetwert; für das übrige Vieh und Geflügel, für Branntweinbrennen und die übrigen Bedürfnisse 1 Mill. Tschetwert; es bleiben also gegen 4 Mill. übrig, die man ungefähr so vertheilen kann: 2 Million Tschetwert Roggen, 350,000 Tschetwert Weizen, 750,000 Tschetwert Hafer, 500,000 Tschetwert Buchweizen u. Hirse, 350,000 Tschetwert Hanfsaat und 50,000 Tschetwert Mohn und Leinsaat. In sehr günstigen Jahren beträgt die Hanfernte 2,500,000 Pud, und wenn man in ungünstigen Jahren 500,000 Pud rechnet, so gibt die mittlere Ernte 1,500,000 Pud; zieht man hiervon die Hälfte zum Bedarf des Gouvernements ab, so bleiben noch für den Verkauf 750,000 Pud übrig. Diese ganz ungeheure Masse von Korn und Hanf wird durch die dreifelderige Wechselwirthschaft gewonnen. Die vierfelderige Wechselwirthschaft ist nicht eingeführt; Grasaussaat und vervollkommnete Ackerbaugeräthe sind wenig bekannt. Der Gartenbau gehört zu den Lieblingsbeschäftigungen der Einwohner und gewährte, als im Norden und Süden noch nicht so viele Fruchtgärten angelegt waren, früher bedeutende Einkünfte. In den westlichen und südlichen Theilen des Gouvernements werden von einigen Gartenliebhabern Weinreben, Maulbeer- und Nußbäume, weiße Akazien und mehre andere zarte Gewächse gezogen. — Die Viehzucht könnte besser seyn. Da Mangel an Winterstallung und Wiesen ist, so ist das Vieh klein und mager; doch bildet die Viehzucht den wesentlichen Reichthum der Landbewohner. Schafe werden viel gezogen und liefern die Winter- und Sommerkleidung. Im Jahre 1837 zählte man nach den durch die Landpolizei gesammelten Nachrichten im Gouvernement 613,880 Stück Hornvieh, 781,210 Schafe (wohl unrichtig, wahrscheinlich wenigstens 1,500,000 Stück) und 660,700 Pferde. — Die Bienenzucht war bis zum Jahr 1826 von bedeutendem Ertrage; da aber der Sommer jenes Jahres sehr ungünstig war, und viele Schwärme vernichtet wurden, so ist seit dieser Zeit der Ertrag sehr unbedeutend. Der Fischfang ist nur für einige Gutsbesitzer und Kronbauern einträglich, im Allgemeinen aber unbedeutend. Die Waldungen, in welchen man die schönsten Eichen, Ahorn- und Birkenbäume findet, haben in neuerer Zeit abgenommen. Die Preise des Brennholzes sind unbedeuteud. Die Summe der Kronforsten belief sich nach Säblowski im Jahr 1831 auf 103,786 Dessätinen 1376 Saschen. Die Jagd ist hier nur ein Vergnügen der reichen Leute. — Industrie. Die Einwohner auf dem Lande weben aus der Wolle ihrer Schafe sich alles Nöthige zu ihrer Kleidung und Fußbedeckung, und fast auf jedem Bauernhofe findet man ein oder zwei Webstühle, auf denen sie auch Leinwand weben, die sie theils für sich gebrauchen, theils verkaufen. Im Jahre 1786 zählte man 426 Fabriken, worunter jedoch Werkstätten aller Art begriffen waren; wirkliche Fabriken zählte man im Jahre 1808 nur 81, worunter 6 Tuchfabriken. Im Jahre 1830 belief sich die Zahl der Fabriken auf 181, mit 8466 Arbeitern. Jetzt zählt man 174, darunter befinden sich 8 Tuchfabriken, 2 Baumwollenmanufakturen, 30 Branntweinbrennereien, 7 Runkelrüben-Zuckersiedereien, 5 Bierbrauereien, 91 Talgsiedereien, 10 Wachsschmelzen, 6 Wachslicht- und 11 Talglichtgießereien und 4 Seifensiedereien. Unter allen diesen Fabriken ist die dem Grafen Patiomkin (Potemkin) gehörige Tuchfabrik die bedeutendste; sie liefert jährlich 500,000 Arschinen Tuch, hauptsächlich für die Armee, und derselben gehören 9278 Bauern. — Handel. Dieser ist ziemlich bedeutend und besteht hauptsächlich, außer dem Getreide, in Wachs, Honig, Borsten, Geflügel, Fischen, Früchten, Vieh und dergleichen mehr. Der Ertrag der Fabriken beläuft sich auf etwa eine Mill. Rubel. Im Jahre 1837 zählte man im Gouvernement 11 Kaufleute erster, 27 zweiter, 970 dritter Gilde und 22,509 Bürger. Die Zahl der großen und kleinen Jahrmärkte beträgt 256. Einer derselben, bekannt unter dem Namen Koretznaja, bildet einen bedeutenden Handelshof, zu welchem Verkäufer und Käufer aus verschiedenen Gouvernements und Provinzen des Reichs herbeiströmen, und wo für 20 bis 30 Mill. Waaren zugeführt werden. Hier finden alle Arten von Erzeugnissen ihren Absatz, mit Ausnahme des Korns, denn dieses geht theils in die südlich gelegenen kleinrussischen Gouvernements, wo man Branntwein daraus

brennt, oder es kommt in das Gouv. Orel, von wo es auf der Oka in den Osten und Norden des Reichs, jedoch größtentheils nach Moskau, befördert wird. Im Gouvernement befindet sich nur ein Kreditsystem, welches unter dem Namen des Kollegiums der allgemeinen Fürsorge bekannt ist. Das demselben eigenthümlich gehörige Kapital beträgt 700,000 Rubel, deponirte Privat-Kapitalien 1,300,000 Rubel, gerichtliche Appellationsgelder und andere 800,000 Rbl. Summa: 2,800,000 Rbl. Unter diesem Kollegium stehen: 1 Hospital, 1 Krankenhaus, 1 Irrenhaus, 1 Zuchthaus und 1 Arbeitshaus, die alle vortrefflich eingerichtet sind. Außerdem befinden sich noch in jeder Kreisstadt ein besonderes Krankenhaus für unbemittelte Bewohner und bei vielen Kron-Hospitäler. — K. hat eine eigene Eparchie vom dritten Rang, deren Haupt Erzbischof oder Bischof von K. und Bjelgorod heißt. Früher war das Land in die Diöcesen Bjelgorod und Siëwsk getheilt. In den Kreisen zählt man: 784 griechisch-russische Kirchen, 4 Mönchsklöster und 1 Nonnenkloster, in sämmtlichen Städten: 75 griechisch-russische Kirchen, 2 Kirchen der Altgläubigen, 1 lutherische Kirche, 6 Mönchs- und 2 Nonnenklöster. Das Gouv. K. wird in 14 Kreise eingetheilt, nämlich in die von K., Lgow, Rülsk, Putiwl, Dmitriëw, Fatesh, Schtschigrü, Starei-Oskol, Nowoi-Oskol, Korotscha, Obojan, Sudscha, Chotmüshsk und Bjelgorod. In den Städten befinden sich 42 Krongebäude, 66 öffentliche Gebäude und 12,692 Privathäuser, in den Kreisen 2539 Dörfer und 152,909 Höfe. — 2) Kreis das., grenzt nördlich an den Kreis von Fatesh, nordöstlich und östlich an den Kreis Schtschigrü, westlich an den Kreis von Lgow und südlich an den Kreis von Obojan, hat einen ziemlich fruchtbaren Boden, gegen 35 kleine Flüsse, von denen der Seim und die Tuskara die bedeutendsten sind, und meistens nur Birkengehölz. — 3) Hauptstadt des Gouvernements, am Seim und an der Tuskara, auf einem Hügel, auf welchem früher eine Citadelle stand, hat über 22,450 Einwohner, enge und krumme Straßen, meistens hölzerne Häuser, 12 steinerne und 4 hölzerne Kirchen, 2 Klöster, 1 Seminar, 1 Gymnasium, 1 Kreisschule, 1 Hospital und dergleichen mehr. Die Stadt treibt einen bedeutenden Handel, und in der Umgegend werden in den Gärten viele Früchte, besonders Melonen und Arbusen, gezogen. K. war lange Zeit in der Gewalt der Nogay-Tataren, die es verbrannten; im Jahre 1507 ward die Stadt wieder aufgebaut und von Russen aus Moskau bevölkert.

Kurolak (Korolak), hamburg-lübeckische Landschaft, Amt Bergedorf; 950 Einw.; — die Landschaft, eine der Vierlande, wird in 3 Bauerschaften getheilt: hölzerne Klinke, Achterschlag und Specken.

Kursorische Lektüre wird auf den gelehrten Schulen die Art, klass. Schriftsteller zu lesen, genannt, bei welcher man durch schnelleres Lesen eine größere Fertigkeit im Verständniß des Inhalts erstrebt u. nicht, wie bei der statarischen Lektüre, jede einzelne Stelle nach allen Rücksichten interpretirt. Mehres hierüber, namentlich auch über Werth und Nutzen der k.n L. vergl. C. F. Bauer, Betrachtung der sogenannten kursor. Lesung der Alten, Hirschberg 1795, 4.

Kurstein, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Marienwerder; 210 Einw.

Kurstimme (Staatsw.), Stimme eines Kurfürsten im Kurfürstenkollegium mit ihren gesetzlichen Berechtigungen.

Kursus (Cursus, Physiol.), der Abfluß. — Cursus menstruus, die Menstruation.

Kurszany, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, nordöstl. von Szawle.

Kurt, altdeutscher Name, s. v. a. Konrad oder Kunz.

Kurt (arab. Gesch.), Dynastie des Moluk Kurt, welche in Asien nach den Modhafferiern 130 Jahre unter 8 Fürsten geherrscht hat. Ihre Hauptstadt war Schiras in Persien; der Anfang ihrer Regierung fällt in die zweite Hälfte des 13. Jahrh. n. Chr.

Kurta, eine der Mündungen der Donau (s. d.).

Kurtag, s. Kurfürsten.

Kurtamysch, russ. Flecken, Gouv. Orenburg; am gleichn. Fluß; 3600 Einw.

Kurtatsch, österr. Pfarrdorf, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Kaltern; dabei 3 Schloßruinen; 880 Einw.

Kurtea de Ardschisch, Marktflecken, s. v. a. Ardschisch 3).

Kurtese, griech. Ort, Morea, südwestl. von Korinth.

Kurtewo, europ.-russ. Ort, Gouv. Smolensk, östl. von Sütschewka.

Kurticz, ungar. Dorf, arader Gesp., an der Grenze des csanader Komitats; Tabakbau, bedeutende Schaf- und Rindviehzucht; 2400 E.

Kurtine u. Zusammensetzungen (Kriegsw.), s. Courtine 3), vergl. Kriegsbaukunst.

Kurtirung (Kurtirte Weite, lat. Curtatio) eines Planeten (Astron.), verkürzte Weite eines Planeten, oder diejenige Weite, die der Planet von der Sonne haben würde, wenn seine Bahn der Ekliptik entspräche. Die Bahn eines jeden Planeten ist nämlich gegen die Erdbahn, die Ekliptik, unter einem bestimmten Winkel geneigt. Man findet die kurtirte Weite durch trigonometrische Berechnung nach dem Satz: Wie sich der Sinus totus zu der gegebenen Weite des Planeten von der Sonne verhält, so verhält sich der Sinus des Neigungswinkels der Planetenbahn zu der kurtirten Weite. Es ist nöthig, dieselbe zu wissen, wenn man den Lauf und den jedesmaligen Stand eines Planeten, wie er von der Sonne aus würde gesehen werden, berechnen will. Man hat zu diesem Zweck besondere Tafeln, Tabulae curtationum.

Kurtowiany, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, südwestl. von Szawle.

Kurtsch, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; Freischoltisei, Windmühle; 220 Einw.

Kurtschau, reuß-greiz. Dorf, Amt Ober-Greiz; über 100 Einw.

Kurtscheid, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Neuwied; 270 Einw.

Kurtschi, persische Landmiliz; Infanterie und Kavalerie, deren Befehlshaber der K.-Baschi ist.

Kurtschlag, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Templin; 220 E.

Kurtschow, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Krossen; Windmühle; 460 Einw.

Kurtus (Ichthyol.), nach **Bloch**, Gatt. der Acanthopterygii Scomberoidei *Cuv.*, der Ordn. der Brustflosser und der Zunft der Thunne nach Oken. Charakter: Rückenflosse gut entwickelt u. in die Länge ausgedehnt; Steißflosse lang; Schuppen so fein, daß man sie nicht leicht eher entdeckt, als wenn die Haut trocknet; sieben Kiemenstrahlen. — Einzige Art: K. indicus *Bloch* 169. In den indischen Meeren. Noch nicht genau beschrieben.

Kurtwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Nimptsch; Schloß, Vorwerk; 240 Einw.

Kurtya, ungar. Dorf, krassover Gesp.; am Flusse Vega; Maisbau; 930 Einw.

Kurzin, Georg, einer der Häuptlinge der insurgirten Servier, der sich durch Tapferkeit im Kampfe gegen die Türken auszeichnete und 1804 durch seine umsichtige Vertheidigung den Großvezier Muß-Aga zwang, die Belagerung von Schabatz aufzuheben. Da er jedoch in Verfolgung des abziehenden Feindes zu langsam war, so nahm Czerny-Georg, der seinen Kriegsruhm längst mit neidischen Augen betrachtet hatte, dies zum Grunde, ihn zu Schabatz erschießen zu lassen.

Kurzwald, österr.-schles. Pfarrdorf, Kr. Teschen, Herrsch. Bielitz, an der Sassonica, 700 Einw.

Kurudu (Religionsw.), s. Lamaismus.

Kuruk (pers., d. i.: Entfernt euch!), das Gesetz, welches den Unterthanen verbietet, sich auf den Wegen blicken zu lassen, wo der Sultan mit seinem Serail zieht.

Kuruku (Ornith.), Vögelgattung, s. v. a. Trogon.

Kurulische Aedilen (röm. Ant.), s. Aedilen und Curulis sella.

Kurum, Fluß, s. Sind.

Kurun, asiat.-türk. Gebirg, zieht sich von Armenien nach Anatoli hinüber; der Taurus der Alten.

Kurungle, asiat. Ort, chines. Reich, Thian-Schan-Nanlu, nordwestlich vom Lobnoor-See.

Kurus (Kuruwas, ind. Myth.), berühmte Herrscherfamilie in Nordwest-Indien (s. Brahmarschi), die den Zadus und Pandus erbfeindlich gegenüberstehen. Der erste Beherrscher von Brahmarschi war Dschudschad, der Erbauer der Hauptstadt Hastnapur, unter welcher man das spätere Delhi vermuthet. Dieser enterbte seinen Erstgebornen, Jud, dessen Nachkommen nun in Mathra, im Süden vom Yumnafluß, ein eigenes Reich gründeten, während die Nachkommen von Dschudschads jüngstem Sohne, Kuru, sich in Hastnapur als Herrscher behaupteten. Einer von ihnen, Dritaraschtra oder Druda Rakschaden, zeugte 101 Sohn und 1 Tochter. Der älteste Sohn, Duryadun (oder Triotaren), sah sich, als sein Vater erblindet und ein Regentenwechsel nothwendig geworden war, anfangs übergangen, indem sein jüngerer Bruder, Pandu, auf den Thron erhoben und Vater von fünf Söhnen (den sogen. Pandus) wurde; allein nach dessen baldigem Tode ward Duryadun König. Gleichwohl wuchs der Neid desselben gegen die Pandus jetzt noch mehr, als er sah, daß sein blinder Vater sie und ihre Mutter zu sich nahm und gar wohl bei sich hielt. Auch vermehrten sie sich bedeutend. Da rieth Dritaraschtra, um alle Ursachen zu offener Uneinigkeit möglichst zu entfernen, seinem nunmehr regierenden Erstgebornen, den Pandus einen Palast außerhalb Hastnapur zu bauen. Dies geschah; da aber Duryadun die Absicht verrathen hatte, den Palast in Brand zu stecken, um seine Feinde auf einmal zu verderben, so flohen die Pandus in die Wüste und hinterließen dem mordsüchtigen König den Glauben, daß sie Alle umgekommen seyen. Die Pandus hatten bei dem Radschah von Kumpala eine Freistätte gefunden und lebten hier bereits 17 Jahre, als Duryadun Kunde davon erhielt, sie bewog, in die Heimath zurückzukehren, und ihnen einen Theil des Reichs übergab. Ihre Hauptstadt wurde Endrapraftam. Duryadun nährte aber seinen tückischen Sinn fort, sann fortwährend auf den Untergang der Pandus und scheute auch schlechte Mittel für seinen bösen Zweck nicht. Bei einem großen Opferfeste, wobei man, nach indischer Sitte, mit Würfeln zu spielen pflegte, begann er mit dem Haupte der Pandus, Dschudischtir (Judisther), ein Spiel und gewann mittelst falscher Würfel von diesem nicht bloß das ganze Reich desselben, sondern auch das Versprechen, daß er 12 Jahre sammt allen Pandus das Land Brahmarschi meiden wolle. Nach dieser Frist forderten sie durch Krischna ihr Land zurück und begannen, als Duryadun dies verweigerte, einen Krieg, der 18 Tage dauerte und ohne Entscheidung geblieben wäre, wenn nicht endlich die Pandus sich durch eine Kriegslist den Sieg verschafft hätten. Während des Kampfes rief nämlich Krischna dem Feldherrn der K., Dronatscheri zu, daß Assuthama getödtet sey. So hieß aber nicht nur ein großer herrlicher Elephant des Radschah Bagdud, sondern auch der Sohn des Feldherrn, der nun seinen Liebling getödtet glaubte, ohnmächtig niederstürzte und somit den Pandus die Gelegenheit bot, ihre Feinde zu überwältigen. Diese Begebenheiten sind der Stoff des großen indischen Epos „Mahabharata."

Kurutscherna, europ.-türk. Ort, Rumelien, Sandschak Philippopel, östl. von Philippopel.

Kurutschesme (Geogr.), 1) europ.-türk. Ort, Vorstadt von Konstantinopel, wo sich die Griechen meist aufhalten und wo auch eine hohe Schule für Griechen ist; — 2) Marktflecken daselbst, Serbien, Distr. Semendria, an der Jereniza und der Straße nach Belgrad; Citadelle, Heilbad.

Kuruzzen (Coruzzen, ung., Kreuzbrüder), Name, den sich die ungarischen Malkontenten

bei dem Aufstand gegen Joseph I, selbst beilegten.

Kurvaker (Kurtaker), ungar. Pfarrdorf, arader Gesp., am Csiger-Flusse; Rindvieh- u. Ziegenzucht; 1050 Einw.

Kurvatur (Curvatura, Curvamen, Curvatio, Chir.), s. Krümmung.

Kurverein (Gesch.), gewisser, gemeinsamer Beschluß des kurfürstlichen Kollegiums außer dem Reichstage und außer den Kaiserwahlen. Man zählt deren 8 oder 9, nämlich: 1) zu Rhense, 1338; Zweck: die Wahlfreiheit der Kurfürsten gegen den Papst zu behaupten und unabhängig von ihm den Kaiser zu wählen; — 2) zu Frankfurt a. M., 1379; Zweck: Verbindung der Kurfürsten zum Vortheil des Papstes Urban VI.; gilt nicht allgemein als K.; — 3) zu Marburg, 1399; Zweck: Entsetzung des Kaisers Wenzel; — 4) zu Lingen, 1424; Zweck: Vorkehrungen gegen die hussitischen Unruhen; — 5) zu Frankfurt a. M., 1438; Zweck: Neutralitätsbeschließung im Streit zwischen Papst Eugen IV. u. dem baseler Koncil; — 6) das., 1446; Zweck: Beobachtung guter Ordnung und gegenseitiger Einverständnisse; — 7) zu Gelnhausen, 1502; Zweck: derselbe u. Abwendung der Ketzerei; ein K., der gegen den Kaiser Max I. gerichtet und ohne sein Wissen abgehalten worden war und deshalb Veranlassung zu vielen Streitigkeiten gab; — 8) zu Worms — und 9) das., 1558. Die beiden letzten K.e bestimmten und bestätigten nur das in den früheren K.en Festgesetzte u. wurden mehrmals, zuletzt 1764, beschworen. Böhmen nahm an keinem K. Theil. Vgl. Kurfürsten.

Kurwa, ostind. Stadt, Prsdsch. Bengalen, Prov. Orissa; östl. von Ketek.

Kurwien (Groß-K., Kurwienen), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; 270 Einw.

Kuriwy, ostind. Festung, Scindia, westlich von Kurye.

Kurwye, ostind. Stadt, Prsdsch. Bengalen, Prov. Malva, rechts am Betwah.

Kurye, ostind. Festung, Scindia, nördlich von Nargur.

Kurz, 1) ein geringes Maß der Ausdehnung in die Länge habend, im Gegensatz von lang; — 2) (Pferdek.) von Pferden, deren Länge von der Brustspitze bis zum Gesäße geringer ist, als ihre Höhe; solche Pferde haben einen weiten Schritt und viel Kraft zum Tragen.

Kurz (bot. Term.), s. v. a. brevis. — Kurzhälsig, s. v. a. brevicollis. — Kurzschnäbelig, s. v. a. brevirostris.

Kurz (Biogr.), Franz Seraphim, einer der gediegensten Quellenforscher u. Herausgeber österreichischer Geschichte und überhaupt einer der gründlichsten und unermüdetsten Geschichtsfreunde, regulirter Chorherr und Pfarrer in St. Florian, Mitglied mehrer Akademien und gelehrten Gesellschaften, geb. am 2. Juni 1771 zu Käfermarkt im Mühlviertel des Landes ob der Ens, eines verdienten Schullehrers und Organisten Sohn, daher auch von frühester Jugend an ein leidenschaftlicher Freund der Tonkunst. Die Natur hatte den Jüngling überdies mit einer schönen Tenorstimme ausgestattet. Im Todesjahre Josephs II., 1790, trat K. in das regulirte Lateranenser-Chorherrenstift St. Florian. Die erste der geschichtlichen Hülfswissenschaften, zu welcher K. sich hingezogen fand, war die Numismatik, vorzüglich durch die Vorliebe seines Lehrers, des ehemaligen Dorotheer-Chorherrn Franz Neumann, der dem großen Eckhel als Direktor des seit Rudolph II. hochberühmten wiener Münz-, Kameen- und Antiken-Kabinets folgte. Durch die lange Bahn von 40 Jahren 1803—1843 weihte sich K. den Geschichten und Denkwürdigkeiten des Landes ob und unter der Ens. Eben so lange und bis zu seinem Tod (12. April 1843), währte seine Freundschaft und sein literarischer Verkehr mit Hormayr, damals Direktor des wiener Staatsarchivs, und mit dem Orientalisten Hammer-Purgstall. K. begann jene gemeinnützigen und ruhmvollen Arbeiten 1804 mit dem 1. und 2. Theile seiner „Beiträge", mit der Historie der oberösterreichischen Bauernkriege unter Stephan Fadinger und Achaz Wiellinger. — Hierauf edirte K. die „Geschichte der Landwehre von der Hussitenzeit an bis auf das J. 1809". Unter denselben Gesichtspunkt gehört auch seine Darlegung des Wehrstandes oder „Oesterreichs Militärverfassung in den älteren Zeiten", worin zugleich höchst schätzbare Beiträge zur Geschichte vieler Adels- und Bürgergeschlechter, des Heerbannes, des Lehendienstes, der Soldtruppen und des in ein ordentliches System gebrachten Raubritterlebens sind. Werthvoll ist ferner seine „Geschichte des österreichischen Handels in den älteren Zeiten", die hinauf geht bis zu Karls des Großen bayerischen, fränkischen, sächsischen und slavischen Ansiedelungen an der Ens, Leitha, Mühr u. March. Das Werk: „Oesterreich unter den Königen Ottokar und Albrecht 1246—1308" ist reich an völlig neuen Aufschüssen besonders zur Geschichte des 3. Standes, aber auch der Sitten- und Nationalbildung. Die darauf folgende (Mannerts und Zierngibls gekrönte Preisschriften trefflich ergänzende) „Geschichte Friedrichs des Schönen" liefert insonderheit unerwartet reiche Beiträge zu den Verhandlungen beider Gegenkönige und zur gerechten Würdigung Ludwigs des Bayern. Die Schrift: „Oesterreich unter Albrecht dem Lahmen" setzt diese wichtige Leistung fort.

Kurzach, würtemberg. Weiler, Neckarkreis, Oberamt Marbach; über 100 Einw.

Kurzagora, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kosten; 340 Einw.

Kurzaichet, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Passau II., am Inn; 120 Einw.

Kurzaun, russ. Flecken, Gouv. Wilna.

Kurzarme (Säugeth.), nach Oken, Abtheilung der schwanzlosen oder Gesichts-Affen, die Gattung Simia umfassend.

Kurzastflocke (Bot.), Brachycladium Corda, Gattung der Mucorini Rhacodici Rchb., Rabenh., Cryptogamia Mycetes L. Charakter: Flocken aufrecht, oben ästig und gegliedert; Sporen endständig, vielzellig, länglich, mit Querwänden. Art: Br. penicillatum Corda,

Auf trockenen Stengeln verschiedener Kräuter. *Corda* Icon. II., 14. Taf. X., Fig. 63.

Kurzathmigkeit (Med.), s. Asthma.

Kurzawka (Geognos.), polnische Bezeichnung für den Schwimmsand, von Wasser durchdrungenen Sand, der in Polen in der Kohlengruppe und zwischen Jura und Kreide vorkommt.

Kurzaxig (Min.), s. v. a. brachyax, von Krystallformen, wenn, der Sinus des Neigungswinkels ihrer Flächen gegen die Hauptaxe = 1 gesetzt, der Kosinus kleiner als $\frac{1}{2}\sqrt{2}$ ist.

Kurzbein (Amphib.), Eidechsengatt., s. v. a. Chalcides.

Kurzbeine, 1) (Säugeth.), nach Oken, Abtheilung der Affen, die Gattung Cercopithecus enthaltend. — 2) (Ornith.), nach Oken, Abtheilung der Zunft der Hühner oder Scharrer, s. v. a. Landhühner.

Kurzbeschlagen (Münzw.), den Schrötlingen der Münze die erste Rundung geben.

Kurzbockkäfer (Entom.), Käfergattung, s. v. a. Lamia.

Kurzdorf (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) (Kurz-Langendorf), Kr. Czaslau, Gut Wielaz; 240 Einw.; — 2) (Kurz-Langendorf, Kratka' Wes), das.; 240 Einw.

Kurze Brühe (franz. Court-bouillon, Kochk.), Brühe von stärkster Konsistenz, im Gegensatz einer langen Brühe, d. i. einer dünnen.

Kurze Hand, s. Tradition (Rechtsw.).

Kurzelow, russ.-poln. Stadt, Gouv. Krakau, westlich von Kielce; 930 Einw.

Kurzenaurach (Rotzenaurach), bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Erlbach; 140 Einw.

Kurzendorf, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Ansbach; 140 Einw.

Kurzen-Trechow, mecklenburg-schwerin. Hof, Kr. und Amt Mecklenburg; Mühle; 250 Einw.

Kurze Oktave (Orgelb.), s. Orgel.

Kurze Schicht (Bergb.), eine Schicht von 4 oder 6 Stunden, wodurch an einem Tag, anstatt der gewöhnlichen 3 Schichten, 4 oder 6 Schichten gemacht werden.

Kurzes Feld (Bergb.), wenn wenig Feld in der Muthung ist, wenig Arbeiter angelegt werden können und beständig in die Tiefe gesunken werden muß.

Kurze Waaren (Hdlgsw.), solche fabricirte Artikel, welche weder gemessen noch gewogen werden, z. B. Fabrikate von Stahl, Messing, Eisen ꝛc., die für den allgemeinen Gebrauch gemacht werden.

Kurze Wellen (Seew.), schnell auf einander folgende Wellen, welche nicht hoch gehen, sie sind gewöhnlich ein Zeichen von Untiefen.

Kurzfessel (Jagdw.), s. Falco, S. 749.

Kurzflaumhaarig (bot. Term.), auch kurzflaumig, s. v. a. puberulus.

Kurzflügler (Ornith.), 1) nach Oken, Vögelzunft, s. v. a. Trappen. — 2) nach Cuvier, desgl. s. v. a. Brevipennes (s. d.).

Kurzflügler (Entom.), Käferfamilie, s. v. a. Brachyelytra *Latr.* S. Coleoptera.

Kurzfutter (Landwirthsch.), Futter, das Pferden und dem Rindvieh zu kräftigerer Nahrung aus einem Gemenge von Getreidekörnern und klein geschnittenem Heu- oder Strohhechsel, oder auch aus klein gehackten Wurzelgewächsen, mit Hechsel oder Kleien vorgeschüttet wird; zum Unterschied von langem Futter, nämlich Heu und Stroh, wie es gewöhnlich gereicht wird.

Kurzgefesselt (Kurzköthig, Pferdek.), s. v. a. Fesselkurz.

Kurzgeschnäbelt (bot. Term.), s. v. a. rostellatus.

Kurzgewehr, sonst ein dem Esponton der Offiziere ähnliches Gewehr der Unteroffiziere; zuletzt noch bei der preußischen Armee, und bei dieser seit 1812 gegen Gewehre vertauscht.

Kurzhaarig (bot. Term.), auch kurzsteifhaarig, s. v. a. hirtus.

Kurzhälse (Ornith.), nach Oken 1) Abtheilung der Zunft der Schwimmvögel, (s. d.); — 2) Abtheilung der Zunft der Sumpfvögel, (s. d.).

Kurzhängling (Pomol.), Aepfelsorte, s. v. a. grauer Kurzstiel.

Kurzhakig (bot. Term.), s. v. a. hamulosus.

Kurzhals (Atrachelus, Med.), s. Apoplexie.

Kurzheim (Unter-K.), österr.-steier. Dorf, Kr. Judenburg, Bez. Reifenstein; 100 Ew.

Kurzholz, s. v. a. Klafterholz, im Gegensatz zu Langholz, Bauholz.

Kurzhornrüßler (Entom.), Rüsselkäfergattung, s. v. a. Brachycerus.

Kurzi (pers.), Bogenschützen; deren Befehlshaber K.-Baschi.

Kurzig (Kursko), preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Meseritz; Forsthaus, Wassermühle; 280 Einw.

Kurzköpfe (Amphib.), nach Oken, Abtheilung der Zunft der Schuppen-Eidechsen und der Zunft der Schienen-Eidechsen, (s. d.).

Kurzkopf (Amphib.), Froschgattung, s. v. a. Breviceps.

Kurzlipsdorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Schweidnitz; Windmühle; 120 Einw.

Kurzohren (Saugeth.), nach Oken, Abtheilung der Affen, die Gattung Nyctipithecus umfassend.

Kurzolari, griech. kleine Inselgruppe, Livadien, nahe an der Küste, um die Mündung des Achelous.

Kurzontken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Johannisburg; 220 Einw.

Kurzpfennige (Numism.), silberne Scheidemünze Kaiser Konrads IV. Sie wurden nach seinem Namen, Konrads- od. Kurtspfennige genannt, woraus fälschlich der Name K. entstanden ist.

Kurzroth (Weinb.), eine Art Weinreben welche kleerothe Beeren tragen.

Kurzrüssel (Entom.), nach Oken, Sippschaft der Zunft der Rüsselkäfer. — Sie haben einen hinten verengerten, einziehbaren Kopf, gerade Fühlhörner mit 11 Gliedern, einen rundlichen, gebogenen Rüssel. Sie stechen die Blätter

und Früchte an, daß sie abfallen. — Gattungen: Involvulus, Rhynchites, Apion.

Kurzrüsselkäfer (Entom.), Käfergattung, s. v. a. Brachyrhinus *Latr.*

Kurzschattige (phys. Geogr.), s. v. a. Brachyskioi.

Kurzschnabel (Ornith.), s. v. a. Eisente, Anas glacialis *L.* S. Ente.

Kurzschnabelwanze (Entom.), Wanzengatt., s. v. a. Leptopus.

Kurzschnäbler (Ornith.), nach Oken, 1) Abtheilung der Zunft der Kolbenschnäbler. — 2) Abtheilung der Zunft der Kielschnäbler.

Kurzschnauze (Ichthyol.), s. v. a. Xirichthys.

Kurzschnauzen (Säugeth.), nach Oken, Abtheilung der Zunft der Affen, die Gattungen Cercopithecus und Semnopithecus enthaltend.

Kurzschotig (bot. Term.), s. v. a. siliculosus.

Kurzschub, s. Kegelspiel, S. 936.

Kurzschwänze, 1) (Säugeth.), nach Oken, Abtheil. der Zunft der Affen, die Gattung Inuus *Cuv.*, Macacus *Schinz* umfassend. — 2) (Amphib.), nach Oken, Abtheilung der Ringel-Eidechsen oder Schleichen. — 3) (Krustac.), Dekapodenabtheilung, s. v. a. Brachyura (s. d.), Krabben.

Kurzschwanz (Amphib.), s. v. a. Bastardnatter, Coluber Molurus *L.*

Kurzschwanzaffe (Säugeth.), s. v. a. Brachyurus *Spix.* — Arten unter Pithecia *Cuv.*

Kurzsichtige Wechsel, s. Wechselsicht.

Kurzsichtigkeit (Ophthalm.), s. Fernsichtigkeit.

Kurzstiel, Brühler grüner (Pomol.), s. Reinetten, 78. — **Grauer Kurzstiel**, s. Reinetten, 70. — **Königl. rother Kurzstiel**, s. Reinetten, 81. — **Rosenfarbiger Kurzstiel**, s. Reinetten 83.

Kurzweiliger Rath, s. v. a. Hofnarr.

Kurzwildpret (Jagdw.), die Hoden bei den zur hohen Jagd gehörigen eßbaren vierfüßigen Thieren; es dient außer der Brunstzeit zum Essen.

Kurzwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; 160 Einw.

Kurzwolle, s. Baumwolle (levantische), S. 973 f.

Kurzwollig (bot. Term.), s. v. a. lanuginosus.

Kurzzottig (bot. Term.), s. v. a. villosiusculus.

Kurzzüngler, 1) (Ornith.), Vögelabtheilung, s. v. a. Brevilingues (s. d.). — 2) (Amphib.), Brevilinguia, Abtheilung der Squamata oder Schuppeneidechsen (s. d.).

Kusala (chines. Gesch.), s. v. a. Wingtsung.

Kusawatschia, Fluß, s. Süd-Karolina.

Kusbah, Stadt, s. Purneah.

Kusch (Geogr.), 1) K.-Dagh, asiat.-türk. Bergkette, Anatolien, nördlich von Kiankary; 34° 48′ 60″ n. Br. u. 28° 59′ östl. L. — 2) K.-Gufer (K.-Kizerd), pers. Flecken, Farsistan, südl. von Yezdikhast. Hier treffen die beiden Straßen von Ispahan wieder zusammen, und die Straße führt weiter nach Schiras.

Kuscha, afrikan. Insel, die östlichste der Kerkeni-Inseln, an der Küste von Tunis, im Cabes-Golf.

Kusch Adassi (Geogr.), s. v. a. Kuhadasi.

Kuscha Dwip (ind. Myth.), das Nordland, s. Bal Eswara.

Kuschan Rischatajim (bibl. Gesch.), König von Syrien und Mesopotamien, der sich die Israeliten zinsbar machte, und von dem 8 Jahre später Athniel sie wieder frei machte, vgl. Richt. 3, 8—10.

Kuschdorf, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neisse; Vorwerk, Wassermühle; 150 Einw.

Kuschdschi Aga (türk.), einer der Offiziere der Bostandschi oder kaiserlichen Gartenhüter, welcher über die Lebensmittel und die nöthigen Geräthe des Sultans bei dessen Spaziergängen sorgt.

Kuschel, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; 180 Einw.

Kuschelau (Kuzelowa), österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch, Herrschaft Ostra; 590 Einw.

Kuschelewskaja, europ.-russ. Ort, Gouv. Tschernigow, nördl. von Njeschin.

Kuschen, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Kosten; 400 Einw.

Kuschern, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; 2 Wasser- und 1 Windmühle; 270 Einw.

Kuschernig, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Peßnitzhofen; 110 Einw.

Kuschgufer, pers. Ort, s. Kusch.

Kusch-Gundawa, Stadt, s. v. a. Kutsch-Gundawa.

Kuschka, pers. Ort, Farsistan, östl. von Henar.

Kuschkau, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lubben; 410 Einw.

Kusch-Khasiy, asiat.-russ. Volk, in Abchasien.

Kuschko, europ.-russ. Flecken, Bosnien, Herzegowine, nördlich am gleichnamigen See.

Kuschta (Kosti, Religionsw.), s. Nazoräer.

Kuschten (Koscieszyn), preuß. Pfarrdorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Meseritz; 630 Einw.

Kuschwa, russ. Fluß, Gouv. Perm, mündet rechts in den Tura; Goldwäsche daran.

Kuschwarda, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Prachin, Herrsch. Winterberg; Kommercialamt, Mühle, Bretsäge; 630 Einw.

Kuschwinsk, russ. Flecken, Gouv. Perm, Kr. Werchoturie, rechts an der Kuschwa; 1750 Einw. Dabei ein der Krone gehöriges, 1730 gegründetes Hüttenwerk, welches seine Entstehung dem in der Nähe befindlichen Magnetberge Gora Blagodat verdankt, mit welchem die Russen durch den Wogulen Stephan Tschumpin bekannt wurden, dem zum Andenken auf dem höchsten Punkte ein Monument errichtet worden ist. Die von K.

abhängigen Werke sind auf der Ostseite: Nischne- und Werchne-Turinsk, an der Tura, Barantschinsk, an der Barantscha, einem Nebenflusse des Tagil; auf der Westseite: Serebrjansk, an der Serebrjanka, einem Nebenflusse der Tschussowaja, und Wotkinsk u. Ishewsk, welche Hüttenwerke im Gouv. Wiätka liegen. Zu K., Werchne-Turinsk und Barantschinsk werden die Erze ausgeschmolzen; auf den übrigen Hüttenwerken wird nur das auf den ersteren gewonnene Roheisen weiter verarbeitet. In K. befindet sich auch eine Kanonengießerei. Die Hauptkette des Urals besteht in dem ganzen Bezirk von K. aus Talkschiefer und Chloritschiefer, dessen Schichten von Norden nach Süden streichen und ganz senkrecht stehen oder unter steilem Winkel nach Osten einfallen. Wald, Moräste und Dammerde bedecken fast überall das Gestein, so daß es schwer hält, dasselbe entblößt zu sehen. Der Talkschiefer erstreckt sich aber noch weit nach Osten und Westen von der Hauptkette bis nach Serebrjansk und ist hier überall in den Thälern zu finden, wo man ihn durch Schurfarbeiten, behufs der Auffindung von Goldsand, entblößt hat. In den meisten Thälern dieses Distrikts hat man Goldsand gefunden, besonders in dem Seifenwerke Zarewo-Alexandrowsk, welches in einem Thale des Flüßchens Uralicha liegt. Platina kommt hier nur in kleinen Stückchen vor, hat gar kein Iridium und enthält von allen bis jetzt bekannten Platinsorten das meiste reine Platin, nämlich 86,5 Proc.

Kuschwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Militsch; 2 Vorwerke, Windmühle; 480 Einw.

Kusdenestie, europ.-türk. Ort, große Walachei, Ardsisch, nördlich von Kurtea de Ardsisch.

Kuseir, asiat. Ort, Syrien, östlich von Damaskus.

Kusel (Geogr.), 1) bayer. Landgerichtskommissariat, Pfalz, umfaßt die Kantone K., Lauterecken und Wolfstein; 39,000 Einw.; — 2) Kanton das., 16,400 Einw.; — 3) Stadt das., an der Glan; Friedensgericht, Landkommissariat, Zoll- und Rentamt; evangelische und katholische Pfarrei; Gerbereien, Bierbrauereien, Tuchmacherei, Vieh- und Schafzucht, Steinkohlengruben, Kalk- und Steinbrüche; 2300 Einw.

Kuselievo, europ.-türk. Ort, Serbien, Distr. Semendria, östlich von Badana.

Kuseta, europ.-türk. Ort, Bosnien, Srebernik, an der Sau, östlich von der Mündung der Bosna.

Kusey, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Gardelegen; 160 Einw.

Kusgun, europ.-türk. Ort, Bulgarien, Sandschak Silistria, nordöstlich von Silistria.

Kush, asiat. Gebirg, im nördlichen Theile von Kleinasien, im Sandschak Kanghri.

Kusia (Bot.), s. v. a. deckelfrüchtiger Balsamapfel, Momordica operculata L.

Kusiano, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Trient, Ldgr. Male; 480 Einw.

Kusiar (Säugeth.), s. v. a. Mustela flavigula.

Kusibor, europ.-russ. Ort, Gouv. Pskow, südwestlich von Porchow.

Kusich (Kusicz), ungar. Pfarrdorf, temesvarer Banat, deutsch-illyr. Grenzregimentsbezirk, bei Weißkirchen; Kloster; 2700 Einw.

Kusina (Geogr.), Vulkan im japanischen Inselmeer, 900 Klafter hoch, kahl u. dunkelblau. In der Nähe ein zweiter, Usima.

Kuska, nordamerikan.-russ. Ratteninsel, Aleuten, westlich von Amtschitka.

Kusko (Geogr.), s. v. a. Cuzco.

Kuskonin, Kusco-Cinchonca (Chem.), mit dem Aricin identische, von Pelletier u. Cahours, sowie auch von Leverköhn in der Kusco-China oder Aricarinde aufgefundene organische Salzbase.

Kuskowa, schönes europ.-russ. Lustschloß, Gouv. u. Kr. Moskau.

Kuskus (Säugeth.), Beutelthiergatt., s. v. a. Phalanger, Phalangista Cuv.

Kuskuski, Fluß in Oregan (s. d.).

Kuskuy-Raymi, das 3. Sommerfest in der peruanischen Religion.

Kusky, österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrsch. Groß-Meseritsch; 120 Einw.

Kusla (Säugeth.), s. v. a. Zwerghase.

Kuslidsche, europ.-türk. Flecken, bei Varna. Hier am 13. Jan. 1829 Sieg Ibrahim Pascha's über die Russen.

Kusma, arab. Stadt, Land Yemen, auf einem steilen Felsen.

Kusmina, europ.-russ. Ort, Gouv. Minsk, südlich von Mosür.

Kusmino, europ.-russ. Ort, Gouv. St. Petersburg, südlich von St. Petersburg.

Kusmodemjäskoi, russ. Flecken, Gouv. Twer.

Kusmodemjansk, Kreis u. Stadt, s. v. a. Kosmodemjansk.

Kusnetzk (Geogr.), 1) russ. Kreis, Gouv. Saratow, grenzt nördlich an die Gouv. Simbirsk und Pensa, östlich an den Kr. Chwalunsk, südlich an den Kr. Wolgsk, westlich an den Kr. Petrowsk und nordwestlich an das Gouv. Pensa und hat etwa 100,000 Einw.; liegt auf der Westseite der Wolga, ist meist fruchtbar und hat gute Weiden und Waldungen. Von den Flüssen ist die Sura bemerkenswerth. Der Kreis wird von Russen, Mordwinen, Tschuwaschen und Tataren bewohnt und treibt Handel mit Talg, Leder, Wolle, Pelzwerk u. dgl. — 2) Kreisstadt das., an der Trujewa; mehre Kirchen, Gerberei, Schmiedearbeiten, Ackerbau und Holzhandel; über 7800 Einw. — 3) Kreis das., Sibirien, Gouv. Tomsk, im Osten des Kreises Barnaul, südlich von Tomsk, umfaßt einen Theil der Terrasse des Erzgebirgs, stößt im Süden im höchsten Altai an eine Militärlinie, auf beiden Seiten des Tom, meist ödes Land, im Osten bergig, wenig angebaut, von werchotomskischen Türken, Teleuten und Abinzen beweidet. In diesem Kreise liegt die Eisenhütte Tomsk (Tomskoi Sawod) mit vielen Werken, am Tschumysch, und das Kupfer- und Bleiwerk Susumsk (Susun), am Susun,

mit dem Kupfermünzhof, der jährlich 250,000 Rubel liefert. Der Kreis zählt 283 Dörfer. — 4) Kreisstadt das., der Mündung der Kondoma in den Tom gegenüber, Hauptfestung in der kusnetzker Linie, mit 3500 Einw., darunter viele Schmiede. In der Nähe Steinkohlenlager.

Kusnik, europ.-türk. Stadt nebst Kastell, Serbien, südwestlich von Kruschevatz.

Kusnitza (Geogr.), 1) europ.-russ. Flecken, nördlich von Bialystock; — 2) ungar. Pfarrdorf, marmaroscher Gesp., an der Dolha; 770 Einw.

Kusovitza, europ.-türk. Ort, Albanien, Sandschak Avlona, am Fluß Ergent, östlich von Berat.

Kusparin (Angusturin, Galiznin, Chem.). In der Rinde von Bonplandia trifoliata oder wie Humboldt die Mutterpflanze der ächten Angusturarinde nannte, von Cusparia febrifuga glaubte Brandes eine organische Salzbase entdeckt zu haben. Pfaff, Geiger und Hesse gelang es nicht, diese Base zu erhalten. Saladin stellte indessen den darin enthaltenen krystallisirenden Stoff rein dar und zeigte, daß er keine Salzbase sey. Er nannte ihn K. Man zieht 1 Theil ächte Angusturarinde mit 3 Theilen starkem Alkohol aus und überläßt den Auszug unter 0° der freiwilligen Verdunstung. Es bildet sich eine warzenähnliche, undeutliche Krystallisation in eine farbende, extraktahnliche Masse eingehüllt. Durch Pressen, Waschen mit Wasser und Aether, Auflösen in Alkohol von 0,853 spec. Gewicht, Behandeln mit Bleioxydhydrat nnd nochmalige Umkrystallisation wird das K. rein erhalten. Das in einer Temperatur von 6—8° krystallisirte K. bildet Nadeln und unregelmäßige Tetraëder. Es schmilzt in gelinder Warme, indem es 23,09 Proc. an seinem Gewicht verliert. Wasser löst davon bei 15° 0,54 Proc., bei 60° 0,71 Proc., bei 100° 1,1 Proc.; Alkohol von 0,853 spec. Gewicht löst bei 12° 37 Proc. auf; es ist unlöslich in Aether und ätherischen Oelen. Es kann bis 133° ohne Zersetzung erhitzt werden, in höherer Temperatur sublimirt es nicht, sondern liefert stickstofffreie Produkte. Durch Chlor wird es unter Zersetzung gelb, durch Jod und Brom braun, durch rauchende Salpetersäure grünlich, durch Schwefelsäure braunroth; durch Alkalien wird es nicht verändert. Die wässerige Auflösung wird durch Eisen-, Blei- und Zinnsalze nicht gefällt; Gallustinktur bringt in der wässerigen und alkoholischen Auflösung einen kasigen Niederschlag hervor.

Kusrud Imam, asiat. Ort, Turan, Khunduz, am Amur Deria, östlich von Khunduz.

Kuß (lat. osculum, franz. baiser, engl. kiss, buss), das Aufdrücken der Lippen auf irgend einen Gegenstand, ist das Zeichen der Freundschaft, Achtung und Liebe, zu welchem die Natur in einem unwillkürlichen Verlangen den Menschen gleichsam von selbst antreibt. Instinktmäßig bezeugt das Kind seinen Wohlgefallen an einem Gegenstande durch Küssen desselben, und mächtig wird bei erwachter Neigung zum andern Geschlecht das Verlangen zum Kusse rege. Sey es auch, daß in letzterer Hinsicht mehr ein Trieb der Sinnlichkeit zum Grunde liege und deshalb der K. in diesem Falle für eine Befriedigung derselben gelte (weshalb ihn auch der Anstand Personen verschiedenen Geschlechts nur unter gewissen Bedingungen erlaubt); so hat doch der Kuß zu allen Zeiten und bei allen Völkern für ein symbolisches Zeichen gegolten, um die engere Verbindung zweier Wesen zu bezeugen. Die Bande des Blutes, der Liebe und der Freundschaft suchen sich durch den K. fester zu knüpfen und Abschiednehmen und Wiedersehen, Dank und Bitte, Ehrerbietung und Schmeichelei finden im K. das Symbol der zu erkennenden freundlichen Gesinnung. Daher findet man unter allen Völkern den K. bei einer Anzahl von Gebräuchen in Anwendung, wobei es aber sehr auf den Körpertheil ankommt, welchen man küßt. Der K. der Liebe und Freundschaft ist der K. auf den Mund, der daher als Zeichen desselben überall unter Menschen gleichen Standes und gleichen Strebens Statt findet; mehr Zurückhaltung begleitet den K. der Wange, und mehr ernster Art ist der K. der Stirn. Die Ehrerbietung wäolt die Hand u. die Finger, wobei die größere od. geringere Gnadenbezeugung die innere od. äußere Seite desselben küssen läßt. Die Unterwürfigkeit küßt den Saum des Kleides od. den Fuß oder gar die Erde vor dem zu ehrenden Gegenstande; die Vertraulichkeit gibt der eignen Hand den K. u. wirft ihn dem andern Gegenstande zu; die Freude bedeckt den erfreuenden Gegenstand mit Küssen. Die Etikette hat aber auch in dieser Hinsicht bei jedem Volke eine Menge Ceremoniel eingeführt, so daß der K. häufig nur ein leerer Gebrauch ist (vgl. Begrüßungen). Bemerken wollen wir noch, daß im deutschen Mittelalter der K. auch zur Bekräftigung eines Vertrags und Versprechens angewendet ward, so daß z. B. der Vasall den Lehnsherrn bei Uebernahme eines Lehns küßte (woher vielleicht des Sprüchwort „mit Hand und Mund" rühren mag), und daß nach römischem Recht die Braut ein Geschenk ihres Bräutigams nach seinem vor der Hochzeit erfolgten Tode zur Hälfte zu behalten befugt ist, wenn sie erweislich einen K. von ihm erhalten hat, während im Nichtfalle die Schenkung für ungültig angesehen werden kann.

Kussa, Volksstamm der Kaffern.

Kussäer (a. Geogr.), s. v. a. Kossäer.

Kussai, Sisukonda, afrikan. Stadt, Senegambien, Königr. Wulli, südöstlich von Medina, rechts am Gambia.

Kussebode, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Wustrow; 140 Einw.

Kussel (Forstw.), s. v. a. Kollerbusch.

Kussel (Geogr.), s. v. a. Kusel.

Kussemet (hebr., Bot.), s. v. a. gemeine Kichererbse, Cicer arietinum L.

Kussen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; Windmühle; 650 Einw.

Kussenhorst, preuß. Gut, Prov. West-

phalen, R.-B. Münſter, Kr. Köſfeld; 150 Einw.

Kuſſer, preuß. Amtsdorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Freiſtadt; königl. Unterförſterei, 2 Windmühlen; 530 Einw.

Kuſſerow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe; 240 Einw.

Kuſſery, afrikan. Ort, Sudan, am Shary, im Lande der Begharmi.

Kußfeld (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Neuſtadt, am Oſtſeeſtrande, auf Dünen gebaut; — 2) (Alt-K.), daſ. (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß. Holland; über 100 E.; — 3) (Neu-K.), daſ.; 200 Einw.

Kußguran, perſ. Ort, Prov. Maſenderan, nordöſtlich von Atrek.

Kuſſiu (m. Geogr.), ſ. Obotriten, S. 80.

Kußnitzke (Kuznicka), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Roſel; Waſſer- u. Bretmühle; über 100 Einw.

Kuſſow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Neu-Stettin; 300 Einw.

Kußthaler (Num.), Spottmunze, welche der Herzog Johann Kaſimir von Koburg 1593 od. 1599 auf ſeine erſte wegen Treubruch verſtoßene Gemahlin Anna von Sachſen prägen ließ. Der Avers zeigt zwei ſich kuſſend Umarmende mit der Umſchrift „wie küſſen ſich die zwei ſo fein", der Revers eine tief verſchleierte Nonne mit der Umſchrift „Wer küßt mich armes Nönnelein"!

Kuſſu (malayiſch, Säugeth.), ſ. v. a. Kuskus, Phalangista (vv.

Kuſſuk, perſ. Flecken, Kerman, Moghestan, an der Oſtküſte der Straße von Ormus, ſüdlich von Minab.

Kuſſur, oſtind. Stadt, Präſidentſch. Bombay, Prov. Aureng-Abad, in einem Thal der Weſt-Ghats.

Kuſſurkund, Diſtrikt und Ort in Makran.

Kuſtendje (Kuſtendſche), europ.-türk. Stadt, Bulgarien, nordöſtlich von Siliſtria.

Kuſtenlohr, bayer. Kirchdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Uffenheim; 210 Einw.

Kuſter, Johann Kaspar, ſchweiz. Landſchaftsmaler, 1747 zu Winterthur geb., Schüler ſeines Oheims Konrad K., den er bald überflügelte. Gleichwohl trieb er ſich mit bloßer Handwerksarbeit und Geſchwindmalerei herum, bis er mit ſeinem Freund Huber nach Düſſeldorf kam. Hier ging ihm in den Räumen der Gallerie das Auge für die Würde des Künſtlerberufs auf. Die Bilder, welche er von jetzt an lieferte, fanden verdienten Beifall, beſond. in Amſterdam und im Haag. Die niederländ. Unruhen bewogen ihn, 1784 in ſeine Heimath zurückzukehren, wo er 1818 †. Seine Werke ſind noch immer beliebt, ebenſo die Inſekten-, Blumen- und Fruchtſtücke ſeiner Gattin, Anna Maria, geb. Reinhard.

Kuſterdingen, würtemberg. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Tübingen; Acker- und Flachsbau; 1120 Einw.

Kuſtodie (v. lat.), 1) die Verbindlichkeit zu Wachdienſten (z. B. der Vaſallen); — 2) die geiſtliche Würde eines Kuſtos; — 3) (Kuſtodiat), eine der 6 Prälatenſtellen bei den geiſtlichen Stiftern.

Kuſtos (lat. Custos), 1) (Domkuſtos, C. altaris, C. ecclesiae), derjenige Domherr einer Kathedral- und Kollegiatkirche, dem die Aufbewahrung des Kirchenſchatzes und der kirchlichen Geräthe anvertraut war; jetzt nur noch ein Titel; — 2) (Blatthüter, Blattzeiger, Buchdr.), das erſte Wort der folgenden Seite, welches unten rechts unter die vorgehende Seite geſetzt wird; wird jetzt oft weggelaſſen. — 3) (Custos oculi, Opthalm.) ein Werkzeug zum Schutze des Auges bei gewiſſen Operationen.

Kuſtrena, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Saalkreis; 140 Einw.

Kuſturlu, europ. türk. Ort, Macedonien, Sandſchak Koſtendil, ſüdl. von Oſtrandſcha.

Kuszewo, preuß. Dorf, Provinz Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Wongrowiec; Vorwerk; 120 Einw.

Kuszlin, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Poſen, Kr. Buk; 300 Einw.

Kutahi, auſtral. Inſel, Tonga-Archipel (ſ. d.).

Kutahia, (Kutahieh, Kutaieh, Kutatah, Kiutahieh, Geogr.), 1) aſiat.-türk. Sandſchak, Ejalet Natolien. Hier: Bambuk-Kaleſſi, Stadt, unweit des Boz; Denisli (Denysley Ladakia), Stadt mit 30,000 Einw., vielleicht einſt Laodicea ad Lycum. — 2) Hauptſtadt des Ejalets Natolien und des Sandſchaks Kermeian, links am Purſak, Reſidenz des Paſcha's und der obern Landesbehörden, in romantiſcher Gegend; hat ein altes, verfallenes Schloß, 50 Moſcheen, 4 armeniſche Kirchen, 1 griech. Kirche, 20 große Khans, 30 öffentliche Bäder, mehre Bazars, Baumwollenzeugweberei, Tabakspfeifenköpfe (aus weißem Thon), Handel mit Galläpfeln, Früchten, Baumwolle, Kameelhaar, Wachs ꝛc.; 60,000 Einw., darunter 5000 Griechen. Dabei im Dorfe Fundſchali warme Bäder, und im Dorfe Seidi Gazi (Docimäum) eines der älteſten Denkmäler, noch von den phrygiſchen Königen (nach Leake). Hier 1833 Zeitfriede des Paſcha's von Aegypten mit der Pforte. Aufenthaltsort der ungariſchen Flüchtlinge, namentlich Koſſuths, Batthyanys, der Brüder Perczel, Meſzaros, Wyſſozky's und Arboth's. Ende April 1851 wurde nach einer unter engliſcher Vermittelung mit der Pforte geſchloſſenen Uebereinkunft den „internirten" Ungarn, bis auf die Genannten, die definitive Freilaſſung verkündigt, jene aber ſollen noch bis zum September d. J. überwacht werden.

Kutahuy, oſtind. Stadt, Allah-Abad, Tſchatterpur.

Kutais, (Kutaiſi, Kutaie), aſiat.-ruſſ. Stadt, Georgien, Hauptſtadt von Imeretien, nordweſtlich von Tiflis, am Fluß Rion, jetzt Hauptſtadt des gleichnam. Kreiſes des georgiſch-imeretiſchen Gouvernements; Garten- und Weinbau, Handel mit Getreide, Mais, Früchten, Wein ꝛc.; 2000 Einw. — Geſchichtliches. Den Anfang der Bedeutung dieſer

Stadt leiten die georgischen Chroniken von dem abchasischen König Leon ab, der im Jahre 792 hier seine Residenz aufschlug. Er soll auch auf einem hohen Berge eine Festung gebaut, auf steinernen Grundlagen eine Brücke über den Strom geschlagen und in der Stadt einen Palast gebaut haben. Später errichtete hier König Bagrat IV. (1027—1072), der mit Helena, einer Tochter des griech. Kaisers Romanus, vermählt war, eine prächtige Kirche zur Mutter Gottes, welche innen mit reichen Mosaiks geschmückt war. König Alexander umgab die Stadt mit einer steinernen Mauer. Die Türken bemächtigten sich der Stadt im Jahre 1692 und zerstörten die Veste und die Kirche, deren Marmormauern von dem Pascha nach Achalzyk geschafft wurden. Zu bemerken ist, daß die beiden von Procop (de bello pers.) angeführten Namen Ucheimerion und Kutatision nur eine und dieselbe Stadt bedeuten. Der erstere Name bezeichnete wahrscheinlich den höher gelegenen Theil von K., aus dem rechten Ufer des Rion, wo jetzt die Trümmer der Veste liegen; unter dem zweiten Namen ist augenscheinlich die jetzige untere Stadt verstanden, in welcher damals eine besondere Akropolis auf den östlichen Höhen sich befand. Man vermuthet nicht ohne Wahrscheinlichkeit, daß die Stadt in ein noch höheres Alter hinaufreicht und Kitri (Kytcia) hieß, nach der Familie des mythischen Aetes, des Vaters der Medea.

Kutak, Distrikt und Stadt, s. v. a. Cuttack.

Kutali, s. Marmormeer.

Kutao, chines. kl. Insel, Korea, in der Bai von Broughton.

Kutar, ostind. Stadt, Prsosch. Bengalen, Prov. Delhi, links am Gumty, 28° 12′ nördl. Br. und 97° 50′ öst. L.

Kutas, ungar. Pfarrdorf, schümegher Gesp., baboleser Bez., zwischen Waldungen; 770 Einw.

Kutasion (a. Geogr.), Stadt in der Landschaft Colchis, am Phasis; jetzt Kutais.

Kutatz, asiat. Stadt, auf der japan. Insel Nipon, südöstl. von Meaco; 500 Häuser.

Kutawaz, asiat. Ort, Afghanistan, Kandahar, südöstl. von Kandahar.

Kutayeh (Geogr.) s. v. a. Kutahia.

Kutb (arab.), s. v. a. Kotb.

Kutbud (oriental. Gesch.), s. a. v. Kotbud.

Kutchubäa (Bot.), nach Fischer, Gattung der Rubiaceae Gardeniaceae *Dec.*, Octandria *L.*. — Art: K. insignis *Fisch.* Strauch in Guiana.

Kuteeragummi (Kutiragummi), s. Gummi Kutera.

Kutenhausen, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. und Kr. Minden, 2 Windmühlen; 300 Einw.

Kutenholz, hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Harsefeld; 280 Einw.

Kutera-Gummi (pharm. Bot.), s. v. a. Kuteeragummi, s. Gummi Kutera.

Kutge-Gehf (Ornith.), auf Spitzbergen s. v. a. Larus tridactylus *L.*

Kutha 1) (a. Geogr.), Distrikt Asiens, aus welchem Salmanassar in das von ihm eroberte Reich Israel Kolonisten versetzte. Durch Vermischung derselben mit den zurückgebliebenen Eingebornen entstanden später die Samaritaner, die daher im Chaldäischen und im Talmud Kuthim heißen; — 2) (n. Geogr.) hinterind. Stadt, Ava, am Irawaddi, nördl. von Amarapura.

Kuthäer, (bibl. Geogr.), s. Chutäer.

Kuthbeeren (Bot.), s. v. a. Rausch-Heidelbeere, Vaccinium uliginosum *L.*

Kutheidenbeere (Bot.), s. v. a. gemeine Heidelbeere, Vaccinium Myrtillus *L.*

Kutheir, arabischer Dichter, s. Arabische Literatur.

Kuthy (Kutti), ungar. Dorf, neutraer Gesp., an der Miava und unweit der March; 2130 Einw.

Kuti, ostind. Stadt, Insel Borneo, an der südöstl. Küste, an der Mündung eines Flusses, mit Hafen, in der Landschaft Kuti Lama.

Kutich, europ.-türk. Festung, Serbien, Semendria, an der Donau, nordöstl. von Semendria.

Kutja (Kirchenw.), bei den Russen das geweihte Brod, welches sie 8 Tage nach dem Genusse des Abendmahls in der Kirche von dem Priester zu essen bekommen, als Zeichen und und Gabe der gemeinschaftlichen christlichen Liebe.

Kutjewo, österreich.-slavon. Herrschaft, poseganer Gesp., enthält den gleichnam. Marktflecken und 5 Dörfer, ehemals eine Abtei der Jesuiten.

Kutkehmen, preuß. Vorwerk, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; 140 Einw.

Kutkuhnen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kreis Ragnit; Windmühlen; 200 Einw.

Kutmuß (Nahrungsm.), s. v. a. Kumys.

Kutnia, europ.-russ. Ort, Gouv. Mohilew, südwestl. von Tschaussii.

Kutno, russ.-poln. Kreisstadt, Gouv. Masovien (jetzt Warschau), Kr. Gostyn, westlich von Warschau; Friedensgericht, Leder- und Tuchfabrik, lebhafter Handel, 4000 Einw., meist Juden.

Kutofari, griech. Ort, Morea, an der Ostküste des Busens von Koron.

Kutow, Stadt, s. v. a. Kuty.

Kutrelloo (Bot.), in Indien s. v. a. breitzungiges Sonnenauge, Heliopsis platyglossa *Cass.*

Kutri, afrikan. Ort, Sudan, Haussa, westl. von Kashna.

Kutrin, österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrschaft Richenburg, 130 Einw.

Kutrokoi, jonischer Ort, Cephalonia, an der südlichen Küste.

Kutsch (Geogr.) 1) österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Schwannberg; Schäferei; 180 Einw. — 2) Provinz, s. v. a. Cutsch.

Kutscha, Stadt in Khokand.

Kutschau, preußisch. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Liegnitz; 490 Einw.; hierzu die Pustkowien Figlarnia, Hadik, Szosnitza, Zowodzie; Mokrusch und Neu-Sorge oder Stahlhammer.

Kutsch Bahar, Fürstenthum, s. v. a. Eutsch Bahar.

Kutsche (Wagenb.), 1) im Allgemeinen jeder bedeckte Wagen; — 2) ein Wagen, auf welchem ein wenigstens hinten in der Schwebe hängender entweder ganz oder nur zum Theil bedeckter Kasten angebracht ist. Man unterscheidet zwei Arten, die Caroſſe und die Chaiſe (s. d.). Beiden hat der Wechsel der Mode verschiedene Gestalten u. Namen gegeben; so hat man u. Anderem landauer, engliſche, franzöſiſche K.n, berliner, Phaëtons, Caprioleis (s. d.). Früher war es gebräuchlich, den Kutschkasten mit Hängeriemen an eisernen Stützen über dem Kutschengestell aufzuhängen, in neuerer Zeit hat man dafür Federn (Kutſchenfedern), welche aus mehren eisernen über einander gelegten Schienen bestehen, die die Gestalt eines C (C-Federn) oder eines S (S-Federn) haben, eingeführt und dieselben auf der Hinter- und Vorderachse befestigt. Der Kutschkasten wird mit doppelten Riemen (Tragriemen) an diese Federn gehängt. Früher hatte man liegende Kutschenfedern. Damit der Kutschkasten nicht so stark schwanke, bringt man Schwankriemen an, die unten an dem Kasten und an dem Wagenbaum befestigt sind. In vielen sowohl großen als mittleren Städten betrachtet man den Kutschenbau als eine freie Kunst und hat Fabriken angelegt, in denen die verschiedenen Handwerker, welche am Bau einer K. beschäftigt werden, arbeiten. Hauptsächlich ist dies der Sattler, welcher am meisten an dieser Arbeit betheiligt ist, dann der Stellmacher, welcher das Kutſchengeſtelle, der Schmied, welcher den Kutſchenbeſchlag liefert; das Auspolstern wird ebenfalls von den Sattlern besorgt. Es läßt sich nicht genau bestimmen, welcher Nation die Erfindung der K.n zuzuschreiben ist, das hohe Alterthum derselben ist jedoch nicht in Zweifel zu ziehen, denn schon in der Bibel werden deren zu Josephs Zeiten in Aegypten erwähnt. In Deutschland konnten sich der K. lange Zeit nur Frauenzimmer bedienen, denn in Folge des Lehnsystems war den Vasallen, damit das Ritterthum nicht etwa durch Gewächlichkeit und Weichlichkeit leide, der Gebrauch derselben untersagt. Noch zu Anfang des 16. Jahrhunderts hielten es Männer für unanständig zu fahren. Später bedienten sich nur Fürsten bei Turnieren, Krönungen und anderen feierlichen Gelegenheiten der K.n. Noch im Jahr 1588 untersagte Herzog Julius von Braunschweig den Vasallen das Fahren in K.n in strengen Ausdrücken, eben so im Jahr 1607 der Markgraf Joachim Friedrich von Brandenburg, und in Ungarn suchte man durch ein Landesgesetz dem Gebrauche der K.n Einhalt zu thun. In Italien scheinen die K.n sehr früh bekannt gewesen zu seyn. Im Jahre 1266 hielt Beatrix, die Gemahlin Karls von Anjou, ihren Einzug in Neapel in einem prächtigen, mit blauem Sammet beschlagenen Wagen. Nach jetzt noch vorhandenen Abbildungen aus jener Zeit waren damals die K.n noch nicht hängend, jedoch durch einen Himmel überdeckt, der auf zierlichen Säulen ruhte; dagegen waren die Coches Ludwigs XIV. schon hängende Wagen. Das älteste in England gebrauchte Fuhrwerk dieser Art kommt unter dem Namen Whirlicotes vor, und als Richard II. fliehen mußte, führte er seine kränkliche Mutter in einem solchen Wagen mit sich. Um das Jahr 1580 kamen die eigenthümlichen K.n aus Deutschland nach England. In Spanien wurde der ersten K.n im Jahr 1546 gedacht. Eben so sah man in Würzburg im Jahr 1670 die erste K. Ueber die Etymologie des Wortes K. läßt sich nichts mit Bestimmtheit sagen. Nach Dan. Cornites ist das ungarische Koti das ächte Stammwort für K. und alle darnach gebildeten Wörter, abgeleitet von Kots, einem Flecken im komorner Bezirk. Auch das früher in Deutschland für K. gebräuchliche Wort Gutſchiwagen scheint darauf hinzudeuten.

Kutsche (Kutſcha, Geogr.), 1) asiat. Khanat, Reich, hohe Bucharei, an Aksu u. Turfan chin. im Westen und Osten, an die Wüste im Süden, an das Gebirg im Norden stoßend, reich an Fruchtfeldern und Viehweiden, von den Flüßchen Khaidu und Beigan durchzogen, von welchen ein Netz von Kanälen ausgeht, mit dem See Mabakhesel im Südosten. Kupfer, Salpeter, Schwefel, Salmiak künden das Land als vulkanisch an. Denn hier findet sich etwa 9 deutsche Meilen nördl. von der Hauptstadt der Peſchan (mont blanc), jetzt Chalar genannt (Eſchikbaſch, Hoſchan ꝛc.), dessen viele Feuerhöhlen bei Nacht einen prächtigen Anblick darbieten, „als wäre das Gebirg von tausend Lampen erhellt". Das Ammoniaksalz wird in ungemeinem Reichthum dort gefunden. Zu dieser Provinz, unter einem Hakim Bei, gehört auch noch das Fürstenthum Scheyar um den untern Lauf des Musurflusses bis zu seiner Mündung in den Erghen. Das Gebiet K. ist eins der größern, im Süden aus Steppen und noch weiter hin aus unbewohnten, an reißenden Thieren reichen Bergthälern, endlich bis gegen den Lopnoor aus Morästen bestehend; der Norden ist gebirgig. Der Einwohner, meist Nomaden, sollen ehemals etwa 30,000 gewesen seyn. — 2) Stadt das. (Khueitſu, Gatja), ein uralter Ort, Schlüssel der Hochbucharei für die Chinesen, im nördlichen Theile des Distrikts, am Khaidu gelegen (41° 37′ nördl. Br. und 100° 32′ L.), ist von Mauern umgeben, hat 4 Thore, rings fruchtbare Gärten, etwa 2000 Einwohner, eine Besatzung von 300 Mann unter einem Kriegsgouverneur; ein Hakim Bei verwaltet die Geschäfte. Die Industrie ist lebhaft. Handel mit Schwefel, Salpeter, Kupfer, Kämpher ꝛc.; 1000 Ew. Die Stadt gehörte im 15. Jahrhundert zu dem Lande Bischbalik oder Petbing (5 Städte). Ueberbleibsel der Stadt dieses Namens sind vielleicht die Ruinen in der Nähe. Die nahen Gebirgsklüfte und Höhlen sollen noch Inschriften, Götzenbilder u. dergl. enthalten und von Einsiedlern bewohnt gewesen seyn. Die Stadt Scheyar am Brigan- (Musur-) Fluß ist im Verfall, schwach bewohnt (etwa

700 Einw.), unter einem Bei, der von K. abhängt.

Kutscheborwitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wohlau; Schloß, 2 Vorwerke, Windmühle; 260 Einw.

Kutschek, asiat. Ort, Persien, Prov. Irak Adschemi, südwestlich von Teheran.

Kutschelbeeren (Bot.), s. v. a. Traubenkirschbaum, Cerasus Padus *Dec.*

Kutsche mit vier Pferden (Chir.), s. Quadriga.

Kutschenfackel (Wachslichtz.), s. Fackel.

Kutschengeschirr (Riemer), das für Kutschpferde bestimmte Geschirr (s. d.), gewöhnlich ist es von blankem Leder, mit metallenen Verzierungen versehen, dem Pferde genau angepaßt.

Kutschenhund (Säugeth.), s. v. a. großer dänischer Hund, Canis familiaris danicus.

Kutschenmotte (Entom.), s. v. a. Tapetenmotte, Tinea tapetzella *L.*

Kutschenschabe (Entom.), s. v. a. Kutschenmotte.

Kutscher (Ichthyol.), Stachelflossergattung, s. v. a. Heniochus.

Kutscher (Kuder, Geogr.), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Klingenberg; 440 Einw.

Kutscherau, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Bochdalitz; Mühle; 660 Einw.

Kutscherpeitsche, Peitsche mit langem Stiel, entweder bloß von Holz mit dem Riemen an dem schwächeren Ende, oder mit Leder überzogen oder mit Bindfaden übersponnen. Je nachdem man zweispännig oder vierspännig fährt, ist der Riemen länger oder kürzer.

Kutschenfu, Stadt, s. Tschekiang.

Kutsch Gundawa, Provinz, s. v. a. Cutsch Gundawa.

Kutschin, Land, s. v. a. Cochin.

Kutschitten, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preußisch-Eilau; 130 Einw.

Kutschkau (Chodzisżewo), preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Meseritz; 410 Einw.

Kutschlau, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; Vorwerk; 390 Einw.

Kutschnai Serai, ostind. Ort, Scindiah, nordwestlich von Bhaderpur.

Kutschuk (türk., d. i. klein), oft mit andern Wörtern zusammengesetzt, um besondere Staatsämter 2. Ranges zu bezeichnen, als: K. Oda, kleine Kammer im Serail, K. Teskeredschi, der kleine Bittschriftmeister ꝛc.

Kutschuk (Geogr.), 1) K.-Kainardschi, s. Kutschuk Kainardschi. — 2) K.-Tschekmedsche, Stadt daselbst, Rumelien, am gleichn. See, nördlich am Marmora-Meer.

Kutschuk Bogasi, nördlicher Mündungsarm des Ramsin-Sees, in der europ. Türkei, Bulgarien, Sandschak Silistria.

Kutschuk Derbent, europ. türk. Ort, Rumelien, Sandschak Tschirmen, nordöstlich von Tschirmen.

Kutschuk Kainardschi, türk. Dorf, Sandsch. Silistria, an der Driſtra. Hier am 21. Juli 1774 Friedensschluß zwischen Rußland und der Türkei.

Kutschuk Kumani, griech. Ort, Morea, Messenien, südwestlich von Andrussa.

Kutsingfu, chines. Stadt, Prov. Yünnan, nordöstlich von Yünnanfu.

Kutsuck, eine der Mündungen der Donau (s. d.).

Kuto-Yelloo (Bot.), in Indien s. v. a. breitzungiges Sonnenauge, Heliopsis platyglossa *Cass.*

Kutt (Ichthyol.), s. v. a. gemeiner Kugelbarsch (s. d.), Acerina vulgaris *L.*

Kuttagh, asiat.-türk. Gebirg, Armenien, Paschalik Erzerum.

Kuttak, Distrikt und Stadt, s. v. a. Cuttack.

Kuttaria, ostind. Stadt, Radschestan, Prov. Kutsch, unweit des Meerb. von Kutsch.

Kuttau, österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Gut Umlowitz; 160 Einw.

Kutte, 1) die lange, mit einer Kappe versehene Kleidung der Mönche; — 2) ein schlechtes, abgetragenes, mantelartiges Kleidungsstück; — 3) (Bauw.), s. v. a. Rauchmantel.

Kutte (Bot.), s. v. a. gemeine Quitte, Cydonia vulgaris *Pers.*

Kuttel, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Glatz; 110 Einw.

Kuttelberg, österr.-schles. Dorf, Kr. Troppau, Herrsch. Gotschdorf; 3 Mühlen; 1530 E.

Kuttelfisch (Mollusk.), s. v. a. gemeiner Dintenfisch, Sepia officinalis *L.*

Kuttelfischbein (pharm. Zool.), Ossa Sepiae, s. Sepia officinalis *L.*

Kuttelflecke, Gedärme von Rindern, Kälbern und Schafen, nebst Magen und Wamme, die klein geschnitten, gekocht und gewöhnlich mit einer sauern Brühe, bei Schöps-K.n wohl auch mit Weißkraut, angerichtet werden.

Kuttelhemd, s. Hemd.

Kuttelhof, s. Fleischer, S. 507.

Kuttelkraut (Bot.), s. v. a. Stabwurz, Artemisia Abrotanum *L.* Welsches Kuttelkraut, s. v. a. gemeiner Thymian, Thymus vulgaris *L.*

Kutteln, die Eingeweide großer Thiere.

Kuttelwasser (Technol.), Wasser, in welchem Alaun gekocht ist, womit man nach dem Erkalten das gefärbte Papier überstreicht, damit es Glanz bekommt.

Kutten (Bergb.), alte Halden und taube Berge wieder durchsuchen, um das etwa darin noch enthaltene Gute herauszufinden.

Kutten (Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Angerburg; 340 Einw.

Kuttenberg (Geogr.), 1) (böhm. Hora Kuttna), österr.-böhm. freie Bergstadt, Kr. Czaslau; 11 Kirchen, königl. Palast, Bergamt u. Berggericht, Bergbau auf Silber, Blei und Kupfer, Schmelzhütten, Fabriken in Wollen- und Baumwollenwaaren; 8500 Einw. Da-

bei Kang (Kank, Gang), Bergſtädtchen oder Vorſtadt von K., mit 1000 Einw. — K. ſoll in ſeiner Blüthezeit, d. h. vor dem Verfall der Silberbergwerke, 20,000 Einw. gezählt haben; hier wurden 1300 die erſten Silbergroſchen ausgeprägt, Inwiefern K. ſogar mit Guttenberg in Verbindung gebracht wurde, iſt in Art. Buchdruckerkunſt (Geſch.), erzählt. — 2) preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg; 130 Einw.

Kuttendorf (Geogr.), 1) (Kutinowes), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſchaft Ploſchkowitz; 350 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Alt-K., Stara Kuttkowice), Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Neuſtadt; Vorwerk; 320 Einw.; — b) (Neu-K., Hundsbeck), daſ.; Vorwerk; 120 Einw.

Kuttengeier (Ornith.), ſ. v. a. Geierkönig, Sarcoramphus Papa *Dumeril*.

Kuttenplan (Geogr.), öſterr.-böhm. Herrſchaft, Kr. Pilſen; umfaßt 11,421 J. 725 □Kl. Areal und 4840 Einw.; — 2) Marktflecken, daſ.; Schloß, 3 Mineralquellen mit kohlenſaurem Waſſer, 2 Ziegelbrennereien, Mühle; 930 Einw.

Kuttenthal (Guttenthal), öſterr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Kaurim, Herrſch. Brandeis; 300 Einw.

Kutter, Seeſchiff, das beſonders in der engliſchen Marine ſehr gebräuchlich iſt. Die K. gehen größtentheils tief unter Waſſer, ſind oben leicht gebaut, in Folge deſſen ſie ſehr ſchnell fortkommen, und haben größere Segel als die Jachten, von denen ſie ſich noch dadurch unterſcheiden, daß ihr Maſt höher iſt und hinterwärts überhängt. Man bedient ſich ihrer als Paketbote, Poſtſchiffe und im Kriege als Kaper. Sie haben bis 40 Soldaten und 6—8 Kanonen am Bord.

Kutteſlawitz (Chudoſlawice), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſch. Ploſchkowitz; Jägerhaus, Mühle; 200 Einw.

Kuttgero, öſterreich. Stadt, Slavonien, Poſega, nordöſtl. von Poſega.

Kuttina (Geogr.), 1) öſterreich.-ſlavon. Marktflecken, poſeganer Geſp., am Terebes-Fluſſe; Pfarrei, 3 adelige Höfe; 1450 Einw.; — 2) ungar. Dorf, kraſſower Geſp., unweit Lugos, am Bega-Fluſſe; Maisbau; 950 Einw. Hier entſtand 1780 ein Erdbrand, der beinahe ein ganzes Jahr dauerte.

Kuttineujoki, europ.-ruſſ. Fluß, Finnland, mündet in den Lutro, rechts.

Kuttkuhnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. u. Kreis Gumbinnen; 130 E.

Kuttlau (Nieder- u. Ober-K.), preuß. Marktflecken, Prov. Schleſien, R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Schloß, Schloß-, Tſchammer- u. Obervorwerk, Ziegelei, 8 Windmühlen, 3 Kram- u. Viehmärkte; 1540 Einw.

Kuttlitz (Kotelice), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſchaft Ploſchkowitz; 150 Einw.

Kuttomir, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Gut Wchinitz; Meierhof; 180 Einw.

Kuttore, Land, ſ. v. a. Kafariſtan.

Kuttowenka, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſchaft Schwatz; Schmiede, Mühle; 150 Einw.

Kuttrahant, oſtindiſche Stadt, Pdſch. Bengalen, Prov. Oriſſa, ſüdöſtl. von Ketek.

Kuttup, afrikan. Ort, Ober-Guinea, nordweſtl. Jacoba.

Kutturren, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilſit; 160 Einw.

Kuttyevo, öſterreich. Stadt, Slavonien, verözer Geſpannſch., nordöſtl. von Pleternitza.

Kutubdea (Kutubdeo), aſiat. kl. Inſel, im Meerbuſen von Bengalen, an der Küſte, nordweſtl. von der Inſel Maskat.

Kutub Minar, Monument, ſ. Delhi S. 64.

Kutuchta (Kutuchtu), mongol. Prieſter, ſ. Lamaismus.

Kutuſoff (Geogr.), 1) aſiat. Vorgebirg nebſt Bai, Japan, Inſel Jeſſo, an der Weſtküſte; — 2) Inſel, ſ. Mulgrave-Archipel; — 3) Inſel, ſ. Niedrige Inſeln.

Kutuſoff (Biogr.), 1) Iwan Golenitſcheff, ruſſ. Seeoffizier, 1729 geboren, ſtand 40 Jahre an der Spitze des ruſſiſchen Seecorps, von Paul I. zum Feldmarſchall ernannt, † als Präſident des Admiralitätskollegiums zu Petersburg 1802. — 2) 2) Michael Laurionowitſch Golenitſcheff, Fürſt Smolenskoj, ruſſiſcher General, geb. 1745, erhielt ſeine Erziehung zu Straßburg u. trat, 16 Jahre alt, als Artilleriekorporal in die Dienſte ſeines Vaterlandes. Er wohnte 1764—69 als Hauptmann den Feldzügen gegen die Polen bei u. focht von 1770 an unter Romanzoff gegen die Türken, wo er ſich bei mehren Gelegenheiten ſehr auszeichnete. So in der Schlacht von Kagul, bei der Erſtürmung der Veſte Schumla, u. ſpäter gegen den Rebellen Pugatſcheff, zu deſſen Bezwingung K. namentlich beitrug. Durch dieſe Verdienſte der Kaiſerin Katharina II. bekannt geworden, ward er von derſelben 1784 zum Generalmajor ernannt u. erhielt 1787 das Kommando über ein abgeſondertes Corps, das die Grenze decken u. den Feind vom Uebergange über den Bug abhalten ſollte. Da dieſe Art Krieg zu führen ſeinem lebhaften Geiſte aber wenig zuſagte, bat er um die Erlaubniß, ſich wieder der Hauptarmee unter Potemkin anzuſchließen, die damals Oczakow belagerte. Hier ward er bei einem Ausfalle der Türken am Kopfe ſchwer verwundet. Mit dem Prinzen von Koburg vereint half er den Sieg von Fockſchan (1. Aug. 1789) erfechten u. zeichnete ſich rühmlichſt aus in dem Kampfe von Rimnick (31. Dec. 1780), ſowie bei der Erſtürmung von Ismail unter Suworoff. Zum Generallieutenant befördert, entſchied er in dem Gefechte bei Matſchin, dem letzten dieſes Krieges, den Sieg, u. fand bei den nachher erfolgenden Unterhandlungen mit der Pforte Gelegenheit, ſich den Ruf eines gewandten Diplomaten zu erwerben. Im J. 1793 ging er als Geſandter nach Konſtantinopel, war aber ſehr bald wieder bei dem ruſſiſchen Heere unter Suworoff in Polen u. nahm daſelbſt 1794 an der Erſtürmung von Praga Theil. Als Polen unterjocht war, erhielt K. zunächſt das Generalkommando von Finnland; ſpäter wurde er Chef

des Kadettencorps zu Petersburg. Bei der Thronbesteigung Kaisers Paul I. übernahm er eine Sendung nach Berlin, u. nachdem er von dieser nach Finnland zurückgekehrt, eine zweite nach Holland, um den General Hermann im Kommando über das dortige russische Armeecorps zu ersetzen. In Folge des inzwischen geschlossenen Friedens ging er aber nicht dahin ab. Nach Pauls Ermordung erhielt K. 1801 den wegen der Kabalen der Großen damals schwierigen Posten eines Generalgouverneurs von Petersburg u. 4 Jahre später, bereits 60 Jahre alt, vom Kaiser Alexander den Oberbefehl des russischen Armeecorps gegen die Franzosen. Er führte dasselbe gegen den Inn, traf aber dort erst nach der Kapitulation von Ulm ein, worauf er das kleine österreichische Corps des Generals Kienmayer an sich zog u. den ganzen Andrang des französischen Heeres aufhielt. Auf das linke Donauufer übergehend, wurde er von den Franzosen lebhaft verfolgt, trug aber trotzdem am 18. u. 19 Nov. bei Dürenstein einen Sieg über den Marschall Mortier davon. Darauf mit den andern russischen Corps vereinigt, befehligte er unter dem Kaiser Alexander das verbündete Heer am 2. Dec. 1805 in der Schlacht von Austerlitz, wo er leicht verwundet wurde. Von 1806—11 war er Generalgouverneur von Litthauen u. Kiew. Während seines damaligen Aufenthaltes in Wilna war er eifrig mit Studien beschäftigt, um das nachzuholen, was er in seiner Jugend versäumt hatte. Im J. 1811 trat er in die Stelle des verstorbenen Grafen Kamensky II., als Oberbefehlshaber im Kriege gegen die Türken. Als denselben 1812 der Friede zu Bukarest endigte, löste er, der 70jährige Greis, in demselben Jahre Barclay de Tolly im Oberbefehl des russischen Heeres ab. Zur Verewigung seines Sieges bei Smolensk über Davoust u. Ney ertheilte ihm der Kaiser Alexander den Beinamen Smolenskoj. Wohl wissend, welches Schicksal seiner an den Ufern der Bereszina erwartete, folgte K. nur langsam, u. der Feldzug war beendigt, als er bei Wilna anlangte. Kaiser Alexander ertheilte ihm das. das Großkreuz des Georgenordens. Der letzte Feldzug hatte indeß K.s Kräfte erschöpft. Für das Ueberschreiten der Oder stimmte er nicht. Nachdem er darauf von Kalisch aus in einer Proklamation (25. März 1813) ganz Europa gegen die Franzosen aufgerufen hatte, † er zu Bunzlau am 28. (16.) April 1813. K. war ein Krieger aus der Schule Suworoffs u. Romanzoffs, in seiner Art Krieg zu führen mehr dem Letzteren, in seiner Art zu leben u. auf die Soldaten einzuwirken dem Ersteren ähnlich. Man macht ihm seine Bedächtigkeit zum Vorwurf; da er aber mit derselben so große Resultate erlangte, so mag er die Ueberzeugung gehabt haben, daß sie für das Heer, das er führte, für das Land, in dem er stritt, u. für die Jahreszeit, in welche der Kampf fiel, passend gewesen sey.

Kutuz (Modhaffar Saif Eddin), 1259—1260 Sultan von Aegypten.

Kuty (Kutow), österr.-galiz. Stadt, Kr. Kolomea, südwestl. von Czernowitz; Salzwerk, Saffianbereitung (jährlich gegen 72,000 Felle), Handel mit Saffianleder nach Ungarn, in die Moldau u. in andere Gegenden; 3600 (nach Andern 4100 oder 5300) Einw. Die Stadt liegt am linken Ufer der Czeremosz, die hier die Grenze gegen die Bukowina bildet.

Kutz (Ichthyol.), s. v. a. Sträber, Aspro vulgaris Cuv. S. Zinkel.

Kutzau (Kuzu), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrschaft Teinitzel; 150 Einw.

Kutzburg, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost.-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg; Papiermühle; 440 Einw.

Kutzdorf, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Küstrin; 400 Einw.

Kutzdorfer Hammer, preuß. Eisenhammerwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Küstrin; 110 Einw.

Kutzen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lyk; 100 Einw.; — 2) das., Kr. Oletzko; 150 E.

Kutzenhausen (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Zusmarshausen; 260 Einw.; — (Nieder-K.), franz. Dorf, Dep. Bas-Rhin, südwestl. von Weißenburg; 1280 Einw.

Kutzer, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Regenwalde, unweit der Rega; 140 Einw.

Kutzerow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potzdam, Kr. Prenzlau; Vorwerk; 140 Einw.

Kutzleben, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Weißensee, am Bresabache; Rittergut, Vorwerk, 2 Wassermühlen; 530 Einw.

Kutzoben (Kurzobi), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Rosenberg; Wassermühle, Sägemühle, Hochofen, Frischfeuer; 280 Einw.

Kutzochero, europ.-türk. Ort, Thessalien, Sandschak Trikala, am Salambria, südwestl. von Larissa.

Kuusamo, europ.-russ. Ort, Finnland, an einem Binnensee im Innern.

Kuve, Vertiefung in Schiefersteinbrüchen, in welcher sich das Wasser ansammelt, um ausgepumpt werden zu können.

Kuventhal, hannöv. Dorf, Hildesheim, Göttingen, Amt Moringen-Hardegsen; 210 Einw.

Kuvera (Kuwera, ind. Myth.), Gott des Reichthums, einer der 8 Schutzgötter der Welt u. Beherrscher des nördlichen Theils, als Pulastya auch einer der 10 Bramadikas, Haupt der Jakschas u. Rakschas. Seine Wohnung ist Kuveraloga oder Alaka. Er fährt auf einem prächtigen Wagen, Puschpaka, durch die Luft oder reitet auf einem weißen, mit Federn geschmückten Pferde. Er wird gewöhnlich reitend abgebildet.

Kuverwasser (Deichb.), s. v. a. Köhrwasser.

Kuwada, asiat. Stadt auf der japanischen Insel Nipon, nordwestl. von Meaco.

Kuwäschen, Distrikt, s. v. a. Kubitschi.

Kuwan Deria, asiat. Arm des Sir Deria oder Sihon, Turan, Khiwa, der an der Nordgrenze von Khiwa in den Aral-See fällt.

Kuwaschir, Distrikt u. Stadt, s. Kerman.

Kuwud (Säugeth.), auch Kuwuck, s. v. a. Zwerglatze, Felis minuta *Tem.*

Kux, auf Bergwerken der 128. Antheil, nach welchem die Zechen oder Bergwerke eingetheilt sind. Man theilt eine solche Zeche auch in Schichten u. rechnet 32 Kure auf eine Schichte. Vier Kure heißen ein Stamm od. ein Zweiundbreißig-Theil, u. aus 32 Stämmen besteht eine ganze Zeche oder aus 128 Kuxen. Die Ableitung des Namens ist ungewiß, bald leitet man ihn von einem gewissen Kukus oder Kux, einem Schneeberger, her, der diese Art der Zecheneintheilung zuerst erdacht haben soll, bald aus der slavonischen Sprache, wo Kukus ein Theil u. Kukfen theilen heißt; Erb-Kux, der demjenigen frei gebaut wird, auf dessen Grund u. Boden das Bergwerk liegt. Nach dem alten Bergrechte gehören dem Grundherren 4 Kure, jedoch muß er zum Grubenbau das Holz umsonst liefern, zu Häusern, Schmelz- u. Kohlenhütten muß es jedoch bezahlt werden. An manchen Orten werden nebst der Kirche auch der Stadt od. Gemeinde, so wie auch der Schule u. den Armen ein oder mehre Kure freigegeben.

Kuxhaven, hamburg. Marktflecken u. Hafen, Amt Ritzebüttel, an der Elbmündung; Leuchtthurm, Quarantaineanstalt, 800 Einw. Das Seebad liegt auf einer, zwischen der Elbe u. offenen See befindlichen kleinen Anhöhe; gegründet wurde diese Anstalt im J. 1811 durch den Eifer des Rathsherrn Abendroth. In den Etablissements zu Bädern finden sich nicht bloß Vorrichtungen zu Wannenbädern, sondern auch kleine Bassins, welche mit kaltem Seewasser gefüllt u. bei ungünstigem Wetter statt der Bäder in der offenen See benutzt werden können. Der Badeplatz in der offenen See ist von dem Badehause eine halbe Stunde entfernt. Man badet hier, wie in den meisten deutschen u. englischen Seebädern, in Badewagen; Wohnungen finden die Kurgäste in den Privatlogirhäusern u. dem nahgelegenen K. u. Ritzebüttel. Mit Wasser besteht ein sehr lebhafter u. ausgebreiteter Handel durch die zahlreichen nach Hamburg fahrenden englischen u. holländischen Dampfschiffe u. Packetböte. Eröffnet wird das Bad Ende Juni. Das Seewasser zu K. wurde zu verschiedenen Zeiten chemisch untersucht; sein Salzgehalt wechselt nach Verschiedenheit der Winde. Bei Fluth nnd Nordwestwind enthielten 16 Unzen Seewasser 240 Gran feste Bestandtheile. Die Wirkung und Anwendung des Seebades zu K. ist dieselbe wie die anderer Seebäder.

Kux in das Retardat setzen (Bergb.), wenn ein Gewerke trotz der Erinnerung die Zubuße mehrer Quartale nicht zahlt, ihm noch ein Quartal Frist geben u. diese Frist im Gegenbuche eintragen; bezahlt er auch dann nicht, so hat er den Kux verstehen lassen, d. h. er verliert den Besitz desselben.

Kuxkränzler, verpflichteter Bergbiener, welcher den Unterhändler beim Kauf u. Verkauf der Kure macht.

Kuxpartirer, Einer, der betrügerischen Handel mit Kuxen treibt,

Kuxschicht, eine Arbeitszeit oder Schicht von 12 Stunden.

Kux zu gewähren, den Namen desjenigen, der einen Kux durch Kauf oder Erbschaft erworben hat, im Gegenbuche einschreiben u. einen Gewährschein darüber ausstellen.

Kuylenburg (Geogr.), afrikan. Ort, Kapland, nordöstl. von Roggeveldsberg.

Kuylenburg (Biogr.), Abraham v., s. Cuylenburg.

Kuzenelle (Entom.), s. v. a. Cactus-Schildlaus, Coccus Cacti *L.*

Kuzle, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Samter; 180 Einw.

Kuznica (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (K.-Hobrowska), Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Schildberg; 200 Einw.; — 2) (K. myslniowska), daf.; 290 Einw.; — 3) (K.-sluyska), daf.; 130 Einw.; — 4) (K.-stara), daf.; 230 Einw.; — 4) (K. trizcinsca), daf.; 170 Einw.

Kuzmin, europ.-ruff. Flecken, Gouv. Podolien, südwestl. von Proskurow.

Kuzopodi, griech. Ort, Morea, nördlich von Argos.

Kuzzaucs, irreguläre Reiter in Ostindien; sie tragen Lanzen u. stehen zum Theil im Dienste der ostindischen Kompagnie.

Kvasir (nord. Myth.), s. v. a. Quasir.

Kvitki, europ.-ruff. Flecken, Gouv. Kiew, südöstl. von Boguslaw.

Kwadelen, austral. Inselgruppe, Mulgrave-Archipel, zur Ralik-Kette gehörig, niedrig, doch stark mit Bäumen bewachsen.

Kwala-Dai, ostind. Ort, Sumatra, Insel Lingin, an der Südküste derselben; Hauptort der Insel.

Kwan, Quan, Tâl, Münzeinheit in Cochinchina à 10 Mas (Tien) à 60 Sapeks, Sappices oder Cäsch. Der K. wird nicht ausgeprägt. Sein Werth ist nicht genau ermittelt, scheint auch sehr zu schwanken. Nach Einigen ist derselbe c. 9 Sgr. Pr. Kur.

Kwangnang, chines. Stadt, Prov. Sutschuan, östl. von Tschangtufu.

Kwart, Kwarte, s. v. a. Quart, Hohlmaß in Krakau, Galizien u. Polen. Hier dem franz. Liter gleich u. in 4 Kwaterki getheilt.

Kwas (Kwaß), ein in ganz Rußland sehr beliebtes Getränk, das die Stelle des Biers vertritt u. selbst auf den Tafeln der Großen niemals fehlt. Bei den Bauern ist der K. nichts weiter als ein trüber, saurer, noch gährender Aufguß auf geschrotenem Getreide, der nur das eine Angenehme hat, daß er kühlend ist. Die feineren Sorten K. dagegen, besonders der Apfel- u. Himbeerkwas, die in Petersburg u. Moskau in eigenen Trinkstuben verabreicht werden, sind sehr wohlschmeckend u. haben mit den gewöhnlichen Getränken dieses Namens gar keine Aehnlichkeit. Das K. wird auf folgende Weise bereitet. 35—37 Pfund Gerstenmalz mit 3 Händen voll Roggenmalz u. ebenso viel ungebeuteltem Roggenmehl werden in irdenen Töpfen mit siedendem Wasser übergossen, so daß dieses handhoch darüber steht, u. umgerührt, daß es wie ein dünner Brei wird. Auf dieses werden

etwa daumenhoch Haferhülsen geschüttet; dann werden die Töpfe 24 Stunden lang in einen Ofen gesetzt, hierauf wieder mit siedendem Wasser bis an den Rand gefüllt. Nun bringt man es in hölzerne Gefäße, auf deren Boden Stroh liegt, u. die unten einen Zapfen haben, gießt wieder lauliches Wasser auf, läßt es stehen und zapft es endlich in Fässer ab. In jedes Faß wird ein Stück grobes Roggenbrod gelegt, damit der K. säure; endlich bringt man die Fässer 24 Stunden lang in den Keller, wo das Getränke fertig wird.

Kwaschniowitz, (Kwassnowice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Gut Laschan; Meierhof; 320 Einw.

Kwasegowitz (Kwasowitz), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Gut Prehorow; Meierhof, 230 Einw.

Kwasetitz (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) Kr. Czaslau, Gut Kwietenau; 250 Einw.; — 2) Kr. Klattau, Herrsch. Planitz; 320 E.

Kwaskowitz (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) Kr. Prachin, Gut Niemtschitz; Jägerhaus; 170 Einw.; — 2) das., Gut Mladiegowitz; Meierhof, Jägerhaus, Mühle; 250 Einw.

Kwasney (Kwasiny), österr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Solnitz; Amt, Schloß, Brauhaus, Branntweinbrennerei, 5 Leinwandbleichen, Mühle, Bretsäge; 730 Einw.

Kwassitz (Geogr.), 1) österr.-mähr. Herrsch., Kr. Hradisch; umfaßt 9169 J. 391 □ Kl. Areal u. 4530 Einw.; — 2) Marktflecken das., am rechten Marchufer; Schloß, 2 Kirchen, 4 Jahrmärkte; 1160 Einw.

Kwasyn (Kwaseyn, Kwaseny), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Rossitz; 120 Einw.

Kwaterck (Mäßchen), polnisches Getreidemaß; 4 Kwatercki machen 1 Kirert.

Kwatschitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch, Herrsch. Ostau; 470 Einw.

Kweichao, Provinz, s. v. a. Koritschau.

Kwete (Kweite), chines. Ort, Prov. Honan; südöstl. von Khaifung.

Kwetz, ein in Aegypten u. Abyssinien gebräuchliches oboeähnliches Instrument.

Kweyang (Geogr.), s. v. a. Kuriyanfu.

Kweytscheu, chines. Stadt, Prov. Sjutschuan, am Yantse-Kiang, nordöstl. von von Tschangtu-fu.

Kwi, chines. Stadt, Prov. Hupe, nordwestl. von Utschau-fu.

Kwiatkow, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Adelnau, 230 Einw.

Kwiecieszewo, preuß. Stadt, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Mogilno, an der Netze; 4 Kram- u. Viehmärkte; 510 Einw.

Kwietenau (Geogr.), 1) böhm. Gut, Kr. Czaslau; umfaßt 3 Dörfer mit 1431 J. 25⁵/₆ □ Kl. Areal; — 2) Dorf, das.; Schloß, Mühle; 250 Einw.

Kwietki, europ.-russ. Flecken, Gouv. Wilna, nordöstl. von Wilkomir.

Kwietnitz (Kwetnice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Sovoretz; Meierhof, Schäferei, Mühle; 200 Einw.

Kwietow (Kwetrw), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Klingenberg; Meierhof, Jägerwohnung; 300 Einw.

Kwietusch (Kwetus), österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Radiegkau; 2 Mühlen; 270 Einw.

Kwileç, preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 370 Einw.

Kwitkowitz (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Böhmen, Kr. Budweis, Gut Komaritz; 210 Einw.; — 2) Mähren, Kr. Hradisch, Herrsch. Rapagedl; 380 Einw.

Kwitschowitz (Quttschowitz), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Teinitzel; 320 Einw.

Kwitteim (Kwitjn, Kwetjna), österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Mürau; 360 Einw.

Kyahour, Stadt, s. Salun.

Kyanämochrosis (Cynnaemochrosis, Cyanosis, Haemochrosis Cyanosis, Med.), die Blutblausucht, Blausucht.

Kyanäthin (Chem.), von Frankland und Kolbe entdeckte organische Salzbasis. Formel: $C_{12} H_{13} N_3$. — Wenn Cyanäthyl durch Kalium zersetzt wird, bleibt mit Cyankalium eine im Wasser unlösliche Substanz, das K., zurück. Man trennt es von dem Cyankalium und noch unzersetzten Cyanäthyl durch Auswaschen mit Wasser und reinigt es durch Umkrystallisiren aus siedendem Wasser. Es erscheint beim langsamen Erkalten der Flüssigkeit in irisirenden Krystallblättchen, bildet im getrockneten Zustande ein weißes, geruch- und beinahe geschmackloses Pulver, ist in kaltem Wasser unlöslich und auch in heißem Wasser nur wenig löslich; von Alkohol wird es fast in allen Verhältnissen aufgenommen; die gesättigte wässerige Lösung reagirt alkalisch. Das K. schmilzt bei 190°, siedet bei etwa 280° und wird hierbei theilweise zersetzt. Beim Kochen mit Kalilauge wird es nicht zersetzt; mit Kalihydrat im Silbertiegel geschmolzen, destillirt es größtentheils unverändert ab. — Das K. hat dieselbe Zusammensetzung, wie das Cyanäthyl, aber ein dreifaches Atomgewicht. Seine eigenthümliche Bildung beruht daher jedenfalls auf einer Umlagerung der Elemente des Cyanäthyls, über deren Ursache wir uns bis jetzt keine Rechenschaft zu geben vermögen. Es scheint nur dann zu entstehen, wenn man Cyanäthyl auf Kaliumstücke tropfen läßt, und dann auch immer nur in geringer Menge, aber nicht umgekehrt durch successives Eintragen von Kaliumkugeln in Cyanäthyl. Das K. löst sich leicht in Säuren und gibt damit neutrale, meist krystallisirbare in Wasser und Alkohol lösliche Salze von bitter herbem Geschmack. Salpetersaures K.: $C_{12} H_{13} N_3$, HO. NO_5, wird durch Auflösen der Basis in verdünnter Salpetersäure erhalten; es krystallisirt beim freiwilligen Verdunsten der Lösung in großen, farblosen Prismen. Schwefelsaures und salpetersaures K. krystallisiren wahrscheinlich in Folge ihrer Leichtlöslichkeit sehr schwierig. — Das essigsaure Salz verliert beim Abdampfen im luftleeren Raume Essigsäure u. hinterläßt eine unlösliche basische Verbindung. — Das oxalsaure

K. kann leicht in großen Krystallen erhalten werden. Am ausgezeichnetsten durch seine Krystallisationsfähigkeit ist das trichlormethyldithionsaure K. —

Kyanäthin-Platinchlorid: $C_6 H_5 N_3$, $H Cl + Pt Cl_2$, scheidet sich beim Vermischen koncentrirter wässeriger Lösungen von salzsaurem K. und Platinchlorid als ein gelblich rothes krystallinisches Pulver aus; es ist in Alkohol, auch in einer Mischung von Alkohol und Aether ziemlich löslich, in Wasser schwieriger löslich, und krystallisirt daraus beim langsamen Verdunsten in großen rubinrothen Oktaëdern.

Kyanephidrosis (Cyanephidrosis, Ephidrosis caerulea, Sudor caeruleus, Med.), der blaue Schweiß.

Kyanisiren, das von einem Engländer, Kyan, zuerst angewandte und nach ihm benannte Verfahren, Holz mit Queckſilberchloridlösung zu tränken, um es gegen die Einwirkung der Feuchtigkeit und Fäulniß zu schützen. Meistens pflegt man das Holz ganz einfach in lange wasserdichte, hölzerne Tröge, welche die Lösung enthalten, einzulegen und im Verhältniß zu seiner Dicke darin kürzere oder längere Zeit zu belassen. Nach Erfahrungen bei der Kyanisirung von Eisenbahnschwellen auf der Heidelberg-Mannheimer Bahn soll man

Hölzer von	0,25—0,35	Fuß	Stärke	4	Tage
"	"	0,35—0,50	"	"	7	"
"	"	0,50—0,65	"	"	10	"
"	"	0,65—0,85	"	"	14	"
"	"	0,85	"	"	18	"

in eine Lösung einlegen, welche 1 Pfund Sublimat auf 200 Pfund Wasser enthält. Die herausgenommenen Hölzer werden mit Wasser abgewaschen, mit Reiserbesen abgerieben und dann unter einem Wetterdache, vor Regen und Sonne geschützt, zum Trocknen aufgebaut.

Trotz der größten Vorsicht, die man den Arbeitern anempfahl, wie sorgfältiges Waschen der Hände und des Gesichts gleich nach der Arbeit, Verbinden von Mund und Nase während derselben u. s. w. konnte doch einzelnen Vergiftungsfällen nicht vorgebeugt werden, die man jedoch durch sofortigen Genuß von viel Milch, am besten von in Wasser eingerührtem Eiweiß, unschädlich machte. Nach Angaben des Mechanics Magazin soll man Holzwerk, welches für den Bau von Treibhäusern oder Wohnungen verwendet werden soll, nicht kyanisiren dürfen, selbst wenn es nachher mit Oelfarbe überstrichen wird. Zuerst kränkelten und starben zum Theil alle unmittelbar mit dem kyanisirten Holze in Berührung kommenden Pflanzen, später zeigte sich an allen Pflanzen im ganzen Treibhause Jahre lang der nachtheilige Einfluß. — In England (vgl. Timperley im Mech. Magaz. und in Dingl. polytechn. Journal, Bd. LXXXV., S. 396) hat man versucht, das K. weniger gefährlich und schneller zu verrichten, indem man das Holz in luft- und wasserdichte Tröge einschloß und die Flüssigkeit durch Druck bis zu 100 Pfund auf den Quadratzoll einpreßte.

Kyanit (Min.), s. v. a. Cyanit.

Kyankary (Kanghri, Gangra), asiat. Sandschak mit gleichnamiger Hauptst., Kleinasien, am Ostabhange des Gebirgs Kush, ziemlich groß und lebhaft.

Kyanol (Chem.), nach Runge eine von ihm aus dem rohen Steinkohlentheeröle dargestellte ölige, basische Substanz, wegen ihrer Eigenschaft, sich auf Zusatz von Chlorkalklösung dunkelveilchenblau zu färben. Hoffmann weist die Identität derselben mit dem Anilin nach.

Kyanometer (Optik), s. v. a. Cyanometer.

Kyanopyra (Cyanopyra, Febris caerulea, Göllis, Med.), das blaue Fieber, Blaufieber.

Kyanosis (Cyanosis, Med.), s. Herzcyanose.

Kyat, in Birma Namen eines Gewichtes und einer Münze.

Kyau (Biogr.), 1) Friedrich Wilhelm, Freiherr von, der bekannte Spaßmacher, war in einer armen altadeligen Familie am 6. Mai 1654 zu Oberstrohwalde im Brandenburgischen geboren und trat in seinem 18. Jahre als Gemeiner in kurbrandenburgische Kriegsdienste. Noch war er nach 10 Jahren nicht weiter als zum Fähndrich avancirt, als er in Folge eines verunglückten Spaßes nach Spandau kam. Ein witziger Einfall bei Ankunft der Kurfürstin half ihm zwar aus dem Prison, doch war er kaum wieder auf freien Fuß gestellt, als ihn ein Zweikampf nöthigte (1693), nach Sachsen zu flüchten. Er nahm wiederum Kriegsdienste, wurde durch Vermittlung des Feldmarschall von Schöning, seines alten Gönners, sofort als Lieutenant angestellt und rückte in kurzen Zwischenräumen mehre Grade bis zum Generaladjutanten empor. Es ist bekannt, wie sehr er den Kurfürsten, August den Starken, durch seine stets frohe und satyrische Laune an sich fesselte, wie sehr er schnöde Gewinnsucht hintertrieb und der Wahrheit die Ehre ließ. Sein Witz verschaffte ihm 1715 die Kommandantenstelle auf dem Königstein mit dem Charakter eines Generallieutenants, indem er nämlich den Kurfürsten, nachdem er sich die Gnade ausgebeten, einige Minuten mit ihm zu tauschen, feierlich im pathetischen Tone zum Kommandanten kreirte. Dort lebte K. bis an seinen Tod, der am 19. Januar 1733 erfolgte. Er war nie verheirathet und nannte deshalb scherzhafter Weise den Königstein seine steinerne Frau. Von Charakter brav, haßte er alle Schmeichelei und rügte begangene Fehler mit der größten Freimüthigkeit. Ohne den Namen eines Spaßmachers zu führen, diente er dem ganzen Hofe zur Belustigung, behauptete aber dessen ungeachtet seine Würde, indem er weniger sich als Andere zum Gegenstand des Gelächters machte. Die manchmal kindischen und unanständigen Scherze fallen zum Theil dem Zeitalter zur Last; niemand fühlte seine Geißel mehr, als die adelstolzen Höflinge. Er war von starkem Körperbau und blühender, männlich schöner Gesichtsbildung. Vgl. Wilhelm, K.s Leben und lustige Einfälle (3 Bde., Freystadt 1796) und „K.s Leben u. Schwänke" (Leipzig 1800); — 2) Friedrich Wilhelm v., des Vor. Neffe, 1708

zu Pirna geboren, studirte, ward dann Militär, 1735 Major, 1736 Chef eines Kürassierregiments, an dessen Spitze er mit gegen die Türken zog. Im Jahr 1740 trat er als Obrist in preußische Dienste, focht in den zwei ersten schlesischen Kriegen tapfer mit und avancirte zum Generalmajor und 1752 zum Generallieutenant. Nach der Gefangennehmung des Herzogs von Bevern erhielt K. das Kommando in Schlesien, verlor jedoch Breslau, ward vor ein Kriegsgericht gestellt und zu halbjährigem Festungsarrest verdammt. Er † 1759 zu Schweidnitz.

Kybatschje, europ.-russ. Ort, Gouv. St. Petersburg, an der Newa, südöstl. von St. Petersburg.

Kyberia (Bot.), nach Necker, Untergattung von Bellis.

Kybomantie (Kybomanteia, gr. Ant.), 1) Wahrsagung aus Bohnen als Loosen, Art der Kleromantie; — 2) Wahrsagung durch Wurf mit sechsseitigen Würfeln, unterschieden von Astragalomantie (s. d.) dadurch, daß bei letzterer, die mit Sprungbeinen von Thieren geschah, zwei (abgerundete) Flächen gar nicht bezeichnet, also auch nur 4 Flächen im Wurf entscheidend waren.

Kyburg (Geogr.), 1) schweiz. Oberamt, Kant. Zürich, zieht sich in der nördlichen Grenzlinie von Lindau bis an die Töß u. südlich nach Wyla, von dort bis an die Grenze des Kantons St. Gallen, im Süden vom südlichen Ende des Pfeffikersees bis wieder gegen die Grenze des Kantons St. Gallen, und wird demnach von den Aemtern Winterthur, Embrach, Greifensee und Grüningen und dem Kanton St. Gallen eingeschlossen. Das Amt K. in seinem jetzigen Umfange ist bergig und die Fruchtbarkeit sehr verschieden. An einigen Orten gedeihen die Früchte für die Hauswirthschaft noch sehr wohl, und der Fruchtbau ist daher ziemlich blühend; an andern dagegen ist er sehr mühsam und würde die Anstrengung der Menschen und Zugthiere kaum lohnen, wenn das Gras und die Futterkräuter nicht der eigentliche Gewinn des Bodens wären, der, nach 3jährigem Anbau wieder brach liegend, dieselben 6 — 8 Jahre hindurch hervorbringt. Da die Naturerzeugnisse spärlicher, als in mancher andern Gegend, vorhanden sind, so helfen sich die Einwohner mit Fabrikarbeiten und Verfertigung von hölzernem Haus- und Ackergeschirr, das sie im ganzen Kanton und dessen Nachbarschaft absetzen. Die Pfarreien dieses Amts, Sternenberg, Bauma, Wyla, Wildberg, Weislingen, Kyburg, Russikon, Hittnau, Pfeffikon, Fehraltorf, Illnau und Lindau, zählen gegen 17,000 Einw. — 2) Pfarrdorf daselbst, am Töß; etwa 400 Einw. — 3) Ein aus seinen Trümmern wieder hergestelltes, sehr ansehnliches, festes Schloß daselbst, auf einer Anhöhe, 1 Stunde von Winterthur; in einer wilden, romantischen Umgebung, mit einer herrlichen Aussicht. Das Schloß K. ist eine uralte Anlage und war das Stammhaus der Grafen von K., deren Ursprung in das 7. Jahrhundert hinaufreicht. Die Grafschaft K. erstreckte sich von dem Fluß Glatt bis an den Rhein und enthielt 44 Pfarrkirchen. Im Jahre 760 war Rudhard Graf von K., Adalbert lebte zu den Zeiten des Kaisers Arnulf und war Landgraf im Thurgau. Graf Werner wurde, weil in die Verschwörung Herzogs Ernst von Schwaben verwickelt, entsetzt, das Schloß ward 1024 verbrannt und der Graf 1031 in einem Treffen getödtet. Graf Hartmann umgab 1179 Diessenhofen mit einer Mauer und erbte nach dem Absterben Ulrichs, Grafen von Baden und Lenzburg, dessen Besitzungen, so wie die Herrschaft Windeck, die Städte Sursee, Sembach und Zug. Dessen Enkel Werner erbte 1218 nach dem Tode Bertholds V. von Zähringen die Städte Freiburg im Uechtlande, Burgdorf ꝛc. Im Jahre 1264 erlosch der Mannsstamm der Grafen von K. mit dem Grafen Hartmann, und ihre Besitzungen kamen an den Grafen Rudolf von Habsburg, nachherigen deutschen Kaiser. So kam K. an Oesterreich. Das Haus Oesterreich verpfändete die Grafschaft 1384 an die Grafen von Toggenburg, dann an die von Bregenz und Kaiser Sigismund 1424 an die Stadt Zürich. Diese gab die Grafschaft zwar 1442 dem Kaiser Friedrich III. als freiwilliges Geschenk wieder, aber dieser trat sie schon 1452 für schuldigen Sold wieder an Zürich ab, und seitdem ist sie bei dieser Stadt geblieben. Doch führt das Haus Oesterreich noch jetzt den Titel: Grafen von K. fort. Der heilige Ulrich, Bischof von Augsburg, soll auf dem Schlosse K. geboren worden seyn.

Kychroi (a. Geogr.), Volk in Thrazien; dort ein See mit tödtlichem Wasser.

Kydamos (a. Geogr.), berühmter Handelsort in Regio Syrtica (Afrika), wohin die wilden Einwohner Gold, Elfenbein, seltene Thiere u. Thierfelle zu Markt brachten; in der Umgegend wurden viele Datteln gebaut; jetzt Ghedemez.

Kydara (a. Geogr.), Fluß auf der Insel Taprobane; kam aus dem See Megisba.

Kydia (Bot.), nach Roxburgh, Gattung der Portulacaceae Polygoneae *Kchb.*, — 4 Arten Sträucher in Ostindien und Ceylon, darunter zu bemerken: K. calycina *Roxb.*, dessen Rinde in der Heimath gegen Elephantiasis angewendet wird.

Kydoessos (a. Geogr.), Ort im Gebiet der Tyrier, 20 Milliarien von Tyros, Festung gegen Galiläa.

Kydonia, Insel im ägäischen Meere, bei Lesbos, mit einem Quell, der nur im Sommer sprudelt.

Kydonios, Stadt, s. v. a. Aiwale.

Kydragora (Myth.), Tochter des Atreus, Schwester des Agamemnon, von Strophios Mutter der Astydameia und des Pylades.

Kydriä (a. Geogr.), Stadt in Chaonia (Epiros), an der macedonischen Grenze.

Kydrolaos (Myth.), Sohn des Lesbos; er kolonisirte Samos.

Kyema, (Cyema, Phys.), die Frucht im Mutterleibe, bei Neueren so viel als Embryo; eigentlich das Empfangene.

Kyesiodiarrhoea, (Cyesiodiarrhoea, Diarrhoea gravidarum, Med.), der Durchfall wegen Schwangerschaft.

Kyesiognomon (Cyesiognomon, Geburtsh.), ein Zeichen oder Merkmal der Schwangerschaft, Schwangerschaftszeichen.

Kyesiognosis (Cyesiognosis, Geburtsh.), die Erkennung der Schwangerschaft.

Kyesiognostik (Cyesiognostica, Cyesiognostice, Geburtsh.), die Kunst, Schwangerschaften zu erkennen.

Kyesiokolik (Cyesiocolica, Colica gravidarum, Med.), die Kolik der Schwangeren.

Kyesiologie (Cyesiologia, Doctrina de graviditate, Geburtsh.), die Lehre von der Schwangerschaft, Schwangerschaftslehre.

Kyesis (Cyesis, Geburtsh.), die Schwangerschaft.

Kyesthrin s. v. a. Gravidin.

Kyfanta, griech. Ort, Morea, nahe an der Ostküste, nordwestl. von Kari.

Kyffhäuser (nach Thomas Münzers Niederlage im Bauernkriege auch Schlachtberg genannt), einer der höchsten Berge Thüringens (1450 Fuß hoch), in der preuß. Provinz Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Sangerhausen, südlich gegen Frankenhausen, in der untern Herrschaft des Fürstenthums Schwarzburg-Rudolstadt sich abdachend und hier die Grenze der goldenen Aue bildend. Zum Harzgebirg gehörend, bildet er einen Vorberg desselben und ist gut bewaldet. Ein tiefes Thal, die Wolfsweda, trennt ihn vom Brandberge und Jüdenkopf. Man kann den K. vom Dorfe Tilleda aus besteigen, doch führt auch eine andere gebahnte Fahrstraße, der Rennweg, von der Rothenburg auf dem hohen Bergrücken zu demselben. Sie leitet durch das sogenannte erfurter Thor, von dem man bei heller Witterung die Thürme des Doms von Erfurt erblickt, in das Innere der weitläufigen, mit Gebüsch verwachsenen Ruine der Feste Kyffhausen. Dem Thore gegenüber befand sich ein Brunnen von bedeutender Tiefe, jetzt fast verschüttet. Gewaltige Werke, besonders ein Thurm auf dem höchsten Punkte des Bergs, der ungeachtet seiner Risse und der Trennung der 4 Seitenwände noch immer der Witterung trotzt, schützten die Burg, die im 10. Jahrhundert zum Schutz des kaiserlichen Palladiums erbaut, 1178 aber von den Thüringern und im 16. Jahrh. aufs Neue zerstört wurde. Dieser Thurm ist gegen 80 Fuß hoch und unten, wo Schatzgräber, die sich sonst jährlich in großer Anzahl hier einfanden, eine Oeffnung in denselben gebrochen haben, 13 Fuß dick. Er lag innerhalb der Ringmauer u. war überdies mit einem zum Theil in den Felsen gehauenen Graben und einer starken Mauer umschlossen, von welchen man noch Ueberreste wahrnimmt. Mit seinen Umgebungen machte er die Oberburg aus und schirmte nicht nur die Abendseite, welche eines solchen Schutzes am meisten bedurfte, sondern bestrich auch alle übrigen Gebäude, und auf seiner Höhe beherrschte man die ganze Gegend mit einem Blicke. In der Nähe desselben genießt man die bezaubernste Aussicht. Bald weilt das Auge auf fruchtbaren Feldern, die in bunten Streifen um friedliche Dörfer sich winden, bald in dem tiefen, mit dichten Holzungen bedeckten Thal am Fuße des Berges, bald auf den Höhen des Harzgebirges, welche der Gipfel des Brocken stolz überragt. Bei völlig wolkenlosem Himmel erscheint, wie ein Nebelflor, ein Theil des Thüringerwaldgebirgs. Wer sich mit riesenhaften Natur- und Kunstgebilden befreunden kann, dem wird das tiefe, von steilen Bergen eingeengte Kyffhäuser-Thal hohen Genuß gewähren. Ungeheure Weitungen verschiedener Steinbrüche entblößen die mittägige Wand des Berges. Der Anblick der bald schroffen, bald überhangenden Felsmassen erfüllt das Herz mit Bangigkeit. Abgerollte Trümmer liegen verstreut in wilder Unordnung umher; zwischendurch drängt sich hin und wieder das anmuthige Grün der Büsche. Von einem zweiten Thurm der Feste sind nur noch wenige Spuren übrig; hier befand sich die Unterburg. Weiter hinab, auf der östlichen Spitze des Berges, stehen die ziemlich gut erhaltenen Mauern der Kapelle zum heiligen Kreuz, zu welcher im 15. Jahrh. Tausende wallfahrteten. Die Kapelle sammt dem Kirchhofe umgab eine sehr starke Mauer, u. den Eingang zu derselben deckte ein fester, runder Thurm. Auf der Südseite des K.s liegt das Jagdschloß Rathsfeld, ein Vergnügungsort der Frankenhäuser. — Unter den vielen an den K. sich knüpfenden Volkssagen ist jene die bekannteste, nach welcher Kaiser Friedrich I. mit einem zahlreichen Hofstaat dahin verbannt seyn und tief im Schooße des Berges seiner Erlösung entgegen harren soll, u. zwar an einem steinernen Tische sitzend, durch den sein rother Bart gewachsen sey. Von Zeit zu Zeit soll derselbe Ritter und Knappen aussenden, um einen Menschen herbeizuholen, dem sich der Berg durch die geheime Kraft einer blauen Wunderblume aufschließt, und der dann dem Kaiser Kunde über die Nähe der Erlösungsstunde bringen soll. Einem solchen Boten aus der Oberwelt soll sich der Berg erst nach 60 od. 100 Jahren wieder verschließen, worauf derselbe, ohne die Umgebung und die Menschen noch zu kennen, den K. verläßt und dann bald stirbt. Vgl. „Thüringen und der Harz," Sondershausen 1840, 11. Heft.

Ky Garley, Fluß, s. Orangefluß.

Kygäos (Myth.), Heerführer der Sicilier gegen Herakles, von dem er getödtet wurde. Er ward in der Folge in Sicilien als Heros verehrt.

Kygnon (a. Geogr.), s. Cygnus 1).

Kyhna (Klein-K.), preußisches Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch, am Rheinbache; 200 Einw.

Kyholm, Insel, s. Samsöe.

Kykeon (griech. Ant.), ein Gemisch, das hauptsächlich aus Gerstenmehl bestand, welches mit Wasser oder Milch oder Wein eingerührt war; zugesetzt wurde dann noch entweder Honig oder Käse oder Salz oder Kräuter u. Blumen, so daß das Gemisch bald dick bald dünn ward. Man bediente sich desselben zum Erfrischen und zum Purgiren. Bei den Eleusinien

wurde ein K. aus Gerſtenmehl und Polei getrunken, wahrſcheinlich als Erinnerung an die frühere Frugalität (cerealiſche Gaben).

Kykeſion (a. Geogr.), eine der 8 Städte von Piſatis.

Kykläos (Myth.), alter Held der Platäer, den ein Orakel als Heros zu verehren gebot.

Kyklesis (Cyclesis, Circulatio, Circumactio circularis), das Umtreiben im Kreiſe.

Kyklikos (Cyclicus, Chir.) 1) Orbiculus, ein kleiner Kreis; — 2) ein kleines kreisförmiges chirurgiſches Werkzeug oder dergl. Werkzeug, beſonders zum Trepaniren.

Kyklopanophthalmia (Cyclopanophthalmia, Anophthalmia cyclopica, Ophthalm.), die Kyklopie mit einer Orbita und vollkommenen oder unvollkommenen Augenlidern ohne Augapfel.

Kyklophoria (Cyclophoria, Phyſiol.), der Kreislauf, eigentlich das Herumtragen im Kreiſe. — C. sanguinis, Circulus sanguinis, der Blutkreislauf.

Kyklopie (Cyclopia, Ophthalm.), Einäugigkeit, ſo daß ein Auge ziemlich die Mitte der Stirne einnimmt.

Kyklops (Cyclops, Ophthalm.), ein Menſch oder Thier mit einem (großen runden) Auge mitten vor der Stirne; eigentlich Rundauge, Kreisauge.

Kyklosis (Cyclosis, Phyſiol.), 1) eigentlich die Kreisbildung, Beſchreibung eines Kreiſes; daher — 2) der Kreislauf des Blutes; K. H. Schultz nennt ſo die von ihm nachgewieſene Kreisbewegung der Säfte in den Pflanzen.

Kyklosyphilidochthos (Cyclosyphilidochthus, Syphilidochthus circularis, Med.), das kreisförmige Knotenſyphilid.

Kyknos (griech. Myth.), ſ. Cygnus.

Kyl, oſtind. Vorgebirg, Celebes, an der Weſtküſte.

Kyle, Diſtrikt, ſ. v. a. Kayle.

Kylia, Cylia (Anat.), ſ. v. a. Kylides.

Kylides (Cylides, Anat.), 1) wohl eigentlich die Augenlider überhaupt; — 2) bei den alten Lexikographen: das untere Augenlid, Palpebra inferior.

Kylis (Cylis, Anat.), ein unteres Augenlid.

Kyliſſocelorrhaphia (Cylissocelorrhaphia, Sutura hernialis circumvoluta, Chir.), die unumwundene Bruchnaht, B. Signoroni's Chiliſſechelorrafia.

Kylix (griech.), Becher, Kelch.

Kyll (Geogr.), 1) preuß. Fluß, Rheinprov., R.-B. Aachen, wird flößbar u. mündet im Kr. Trier in die Moſel; — 2) Stadt K., preuß. Stadt, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Prüm, in der Eifel, am Kyll; 500 Einw.

Kyllburg, preuß. Marktflecken, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Bitburg, auf einem hohen Felſen gelegen, von der Kyll umfloſſen, Hauptort der Bürgermeiſterei gl. N.; altes Schloß; 4 Kram- und Viehmärkte; 860 Einw.

Kyllingia (Bot.), nach Nottböll Gattung der Cyperoideae Juss., Triandria Trigynia L. Von über 30 Arten ausdauernden Gräſern, meiſtens in Südamerika, Südafrika und Oſtindien, erwähnen wir: 1) K. aphylla Kunth. Südamerika, Senegambien. Die Wurzel riecht ſehr angenehm aromatiſch und wird deshalb von den Eingeborenen ſehr geſchätzt. Sloan. 1, Taf. 81, Fig. 2. — 2) K. brevifolia Rottb. Oſtindien. — 3) K. cruciformis Schrad. Südamerika. — 4) K. monocephala L. Oſt- und Weſtindien, Neuholland. Die angenehm gewürzhaft riechende und etwas ſcharf ſchmeckende Wurzel wird bei Durchfällen, Ruhren, Harnruhr u. Fiebern angewendet; auch bereitet man aus ihnen ein ätheriſches Oel. Rheede, hort. mal. 12, T. 53. — 5) K. odorata Vahl. Südamerika. — 6) K. pumila Michx. Nordamerika. 7) K. triceps L. fil. Die Wurzel hat gleiche Anwendung und Eigenſchaften wie K. monocephala L. — Rheede, hort. mal. 12, T. 52.

Kymäläinen, finniſcher Runenſänger der Gegenwart, Sohn eines armen Fröhners, wuchs in Dürftigkeit u. unter Mühſalen heran. Gerade unter den Sorgen der Armuth entwickelte ſich aber die poetiſche Anſchauung des Lebens und der Natur, in welcher ſeine Seele Erſatz und Troſt für die herbe Wirklichkeit fand.

> Trübſal iſt ihr Ton und Wehmuth.
> Sie umfaßt nur Kümmerniſſe;
> Sorgen ſchnitt ein böſer Tag ihr,
> Und der Kummer ſpannt ihr Saiten,
> Widerwärtigkeit die Wirbel,

ſo beſingt er ſeine „Kantele", ein der liegenden Harfe ähnliches, mit 5 Metallſaiten bezogenes Inſtrument, auf welchem die Runenſänger ihre Geſänge im ¾ Takt begleiten. Sein Geiſt behielt bei allem Druck die hinreichende Spannkraft, um mit den Feſſeln des Schickſals zu ſpielen, und ſein von Natur aufgeräumtes und naives Naturel machte ſich gern durch Schwänke Luft, die der lebhafte Knabe ſeinen ernſthaften Gefährten ſpielte. K. lernte leſen, nicht aber ſchreiben. Er las oft in der Bibel, fleißiger noch in dem großen Buch der Natur. Er blieb arm, denn er verſtand es nicht, mit praktiſchem Sinn wider die drückenden Umſtände zu kämpfen, aber in ſeinem Innern fand er einen beſtändigen Frieden und Frohſinn, den er auch ſeiner Umgebung mitzutheilen wußte. So hatte er ein halbes Jahrhundert zurückgelegt, und noch hatte die Welt — bis vor wenigen Jahren — nichts von ſeinem Talente erfahren. — Die Gemeinde zu Leppävietä, wo er geboren war und als Fröhner lebte, gerieth durch Diebſtähle, welche ſich einige der Gemeindeglieder hatten zu Schulden kommen laſſen, bei den Bewohnern des benachbarten Kirchſpiels in ſo übeln Ruf, daß auch die Rechtſchaffenen den Schmähungen jener ausgeſetzt waren. Da dichtete K. ſeine erſte Rune, worin er den Nachbarn das ungerechte Verfahren ſchilderte, Alle über einen Leiſten zu ſchlagen, ferner, daß Jeder ſeine Fehler hat, u. daß der Gerechte nicht mit dem Ungerechten leiden müſſe ꝛc. Hierdurch ſich ſeines Talents bewußt geworden, fuhr er zu dichten eifrig fort. Seine Runen ſind meiſt epiſch-lyriſchen Inhalts, voll warmer und reiner Gefühle für die Schönheiten der Natur, voll naiver, urſprünglicher Ideen. K. iſt gegenwärtig Müller, und ſeine Beſchäftigung harmonirt mit ſeinem Gemüth. Das gleichmäßige Klappern der Mühle, das Rau-

schen des Wassers belauschend und den grünen Strand beobachtend, dichtet er Runen zu seinem Vergnügen, vergißt sie dann wohl und dichtet wieder neue. Wie den Frohsinn liebt er die Unabhängigkeit über Alles. Er ist leutselig und singt die Psalmen auf den Hochzeiten seiner Landsleute. Nur Runen, die irgend einer festlichen Gelegenheit gewidmet sind, läßt er bekannt werden. Die schönste unter denselben ist unstreitig die, worin er nach einigen Mißernten dem Schöpfer für die Ernte eines schönen Sommers lobsingt.

Kymatin (Min.), nach **Breithaupt** augitartiger Amphibolit und früher zum Asbest gerechnet, erscheint nur in Trümmern, höchst zartfaserig, der Quere nach wellenförmig gebogen, H.=2, 5, wenig spröde, G.=2, 9, grünlichgrau. Ganzartig im Diorit bei Reichenbach im sächsischen Voigtland und bei Kuhnsdorf.

Kymechos (Cymechus, Fluctuationis sonus, Sonus undulosus, Phys.), das Schützgerausch, Wellengeräusch.

Kymerier, Volksstamm, s. v. a. Breyzards.

Kymmene (Geogr.), 1) (K.-Elf), europ.-russ. Fluß, Großfürstenthum **Finnland**, entspringt am Landrücken (Maanselkä), innerhalb der Grenzen zwischen Uleaborg- und Wasa-Län unter 63° 30′ Polhöhe, fließt durch die Seen **Murajärwi**, **Albajärwi** und **Keitelä** bis zum **Leppäwesi**, von wo er durch den Wasserfall **Haupakoski** in den Pätjäne fällt, dann bildet er den **Kalkisfors**, geht sodann durch die Seen **Ruotsalain** und **Konnewesi** und durch die Kirchspiele Hollola und Heinola nach Mendyharju, fließt weiter durch die Seen **Wohijärwi** und **Pyhäjärwi**, unterhalb des Kirchspiels Pyttis, und theilt sich dann in 2 Arme, von denen der längere die Grenze zwischen Nylands- und Wiborgs-Län bildet und 12 Meilen lang ist. Der Theil davon, der sich vom Pätjäne bis zum Ausfluß ins Meer erstreckt, ist 20 Meilen lang. Die ganze Länge des Flusses beträgt 45 Meilen. Die größten Arme des K. sind folgende: auf der rechten Seite: **Kiwijoki** und **Saarijoki**; auf der linken **Konnejoki** und **Tainiojoki**. Das Gebiet des K.-Elfs ist 320 □ Meilen groß. — 2) Vogtei daselbst, **Nylands-Län**, grenzt an St. Michels- und Wiborgs-Län, an die Vogtei Oestra Nyland u. an das Meer und ist 19 □ Meilen groß. Der Boden ist fruchtbar und gut bebaut. In den Seen und Flüssen, so wie in den Meeresbusen findet man gute Fische. Der größte Fluß ist der K.-Elf, in welchem Lachse, Aale, Neunaugen ꝛc. gefangen werden, und der Nyland von Wiborgs-Län trennt. Außerdem sind bemerkenswerth: der **Borgo**-A. u. der **Perno**-A. Stadt; Borgo: Pastorate und Kirchspiele: 1) **Borgo**, 2) **Perno**, 3) **Mörskom**, 4) **Lappträsk**, 5) **Pyttis**. — 3) Vogtei daselbst, **Wiborgs-Lan**, wird im Norden von der Vogtei Lappwesi, im Osten von Stranda, im Westen von Nylands-Län u. im Süden vom finnischen Meerbusen umgeben. Das Land ist mit vielen Flüssen und Seen versehen. Der größte Fluß ist der K., der hier die Grenze zwischen Nylands-Län bildet, bei **Högfors** einen etwa 10 Ellen hohen Wasserfall in 2 Hauptabsätzen bildet und sich in 6 Armen in den finnischen Meerbusen ergießt. Er schließt zwischen seinen 2 Hauptarmen eine ansehnliche Insel ein, und vor den beiden Hauptmündungen liegt eine Menge kleinerer Inseln, zwischen welchen sich die durch die Schlacht am 9. und 10. Juli 1790 berühmt gewordene Bai **Swensk-Sund** ausbreitet. Der K. ist reich an Lachsen, besonders bei **Kymmenegard**. Die Vogtei begreift die Kirchspiele: **Säckjärwi**, **Wederlax**, **Weikelax**, nebst den Filialen **Sippola**, K. und **Pyttis**.

Kymmenegård (Geogr.) s. v. a. Borga, (Kreis).

Kymren, Volksstamm, s. v. a. Breyzards.

Kymrische Sprache (Gomerische Sprache), s. **Indo-germanischer Sprachstamm**, S. 554 f.

Kynagos (Myth.), die Hundeführerin, Beiname der Artemis.

Kynanche (Cynanche, Med.), die Bräune, besonders Bräune mit großer Hemmung des Athems, so daß oft die Zunge, wie bei erhitzten Hunden, aus dem Mund hervorhängt.

Kynanthropie (Cynanthropia, Psychiatr.), die Krankheit eines Kynanthropos, nicht die Wasserscheu, wie Manche meinen.

Kynanthropie (Cynanthropos, Psychiatr.), ein Mensch mit der fixen Idee, er sey in einen Hund verwandelt.

Kynast, preußische, dem Grafen Schaffgotsch gehörige Standesherrschaft, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Hirschberg, durch welche ihr Besitzer einen Antheil an den drei Kuriatstimmen auf dem schlesischen Provinziallandtage hat. Sie führt ihren Namen von dem durch Sage und Gesang vielfach verherrlichten Bergschloß gleichen Namens im Riesengebirge, das von Herzog Bolko I. im Jahr 1292 erbaut, von Bolko II., Herzog von Schweidnitz und Jauer, dem tapfern Ritter Gottsche Schof (Gotthard Schaf) übergeben und 1675 vom Blitz zerstört wurde. Die romantisch gelegenen, ziemlich gut erhaltenen Ruinen von K., auf einem bewaldeten, 1847′ über die Meeresfläche sich erhebenden Granitfelsen, der nordwärts sanft, südlich steil in den Hollengrund hinabfällt, umfassen oben das alte Wachthaus als Eingang zur Burg, und im Innern die Reste der Kapelle und des Trinksaals, die Küche, die Stalle, das Pulvergewölbe, den Garten, drei tiefe Brunnen und den besteigbar gemachten Thurm. Außer einem herrlichen Echo, das sich eben so deutlich als vielfach wiederholt, hat man von hier eine entzückende Aussicht in das reizende hirschberger Thal. Einst lebte auf diesem Schloß, so erzählt die Volkssage, ein Fräulein, die Erbin großer Besitzungen, die aus Männerhaß oder, nach anderer Tradition, auf Geheiß ihres Vaters, nur dem Ritter um ihre Hand zu werben gestattete, der den Muth hatte, zu Roß auf der schmalen Burgmauer eine Runde um das Schloß zu machen. Nachdem Viele diese Probe mit dem Leben gebüßt, erschien endlich ein Herzog von Sachsen, der den gefährlichen Ritt glücklich vollbrachte, aber, als ihm das Fräulein liebe-

glühend entgegenkam, höhnend erklärte, daß schon eine Andere sein Herz besitze. Auch soll einstmals auf diesem Schloß zu dem Grafen Schaffgotsch ein Wahrsager gekommen seyn und ihm den Tod durch Henkershand verkündigt haben, so gewiß als das Lamm, das vor ihm weidete, vom Wolf würde gefressen werden. Der Graf lachte und ließ das Lamm sogleich schlachten. Ein zahmer Wolf aber, der sonst nie etwas zu rauben pflegte, stahl den Braten weg und verzehrte ihn. Derselbe Schaffgotsch aber wurde, als ein Anhänger Wallensteins, 1633 zu Regensburg enthauptet.

Kynaston, Franz, engl. Dichter, geb. zu Otley in Shropshire 1587; wurde zum Ritter geschlagen von Karl I. und erhielt die Leitung des sogenannten „Museums der Minerva", einer wissenschaftlichen Anstalt. Er übersetzte Chaucers „Troilus in Cressiva" ins Lateinische. Von seinen eigenen Gedichten nennen wir „Leoline und Syranis". Er † 1642.

Kynau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Waldenberg; 550 Einw.

Kyndel (schwed., Bot.), s. v. a. gemeiner Saturei, Satureja hortensis *L.*

Kynea, Kyne (griech. Ant.), Mütze, Hut, Helm aus Hundsfellen.

Kynobata (Kynobates, Cynobata, Cynobates), ein Pferd, bei welchen die Verbindung des Hufes mit dem Schienbeine sehr kurz ist, und welches deshalb gleichsam einen Hundstritt hat.

Kynodesmesis (Cynodesmesis, Infibulatio, Operatio infibulandi, Chir.), die Operation der Infibulation, das Infibuliren.

Kynodesmion (Cynodesmion, Cynodesmium, Ligatura praeputii, Infibulatio, Chir.), die Infibulation.

Kynodesmos (Cynodesmus), 1) Vinculum canis, eine Hundskette; — 2) vielleicht auch gleichbedeutend mit Kynodesmion, aber nicht so bestimmt oder sogar ausschließlich, wie K. G. Kühn angibt.

Kynodontes (Cynodontes, Dentes canini, Anat.), die sogenannten Hundszähne.

Kynolopha (Cynolopha, Anat.), die (besonders merklich bei mageren Hunden) vorstehenden Spitzen der Wirbelbeinfortsätze.

Kynopemphix (Cynopemphix, Terminthus, Med.), die Hundsblatter.

Kynophallos (Cynophallus, Anat.), der Hunds-Penis.

Kynopsora (Cynopsora, Thierheilk.), die Hunderaude.

Kynospasmos (Cynospasmus, Spasmus cynicus, Med.), der Hundskrampf.

Kyophoria (Cyophoria, Geburtsh.), die Schwangerschaft, eigentlich das Tragen der Leibesfrucht, deshalb bei Neueren auch die Dauer der Schwangerschaft.

Kyophorine (Cyophorina, Chem.), der Schwangerschaftsstoff, welchen Rouche (Froriep's Notiz., Bd. 32, S. 64) im Harn schwangerer Frauen gefunden haben will und als Zeichen vorhandener Schwangerschaft „Gravidina" benennen will.

Kyophorinostegnoma (Cyophorinostegnoma, Concretum e cyophorina, Chem.), der verdichtete Schwangerschaftsstoff, la ciesténie (cyosténie) bei Rouche.

Kyotocia (Cyotocia, Geburtsh.), das Gebären.

Kyotrophie (Cyotrophia, Physiol.), das Ernähren der Leibesfrucht.

Kyowitz (Geogr.), 1) österr.-schles. Gut, Kr. Troppau; aus 3 Dörfern bestehend; — 2) Dorf das.; Schloß, 2 Mühlen; 500 Einw.

Kyparissia, griech. Ort, Morea, in Arkadia, südl. von Karitene.

Kyparissoi (Myth.), des Eteokles Töchter, welche bei einem Tanze in einen Brunnen fielen und ertranken, aber von der Erde in Cypressenbäume verwandelt wurden. Auch die Chariten wurden K. genannt.

Kyphanta, griech. Flecken, Morea, am Golf von Nauplia.

Kyphoma (Cyphoma, Orthopäd.), der Buckel, Höcker.

Kyphon (Kloion, griech. Ant.), Werkzeug, womit Missethäter krumm geschlossen, auch gefoltert und gemartert wurden, bestehend aus einem hölzernen Halsband, welches das Haupt niederzog. Diese Strafe, welche Kybanismos hieß, wurde noch im 3. Jahrhundert in den Christenverfolgungen angewendet, wo sie dadurch noch erhöht ward, daß man die Unglücklichen mit Honig bestrich und so in der Sonnenhitze den Insektenstichen Preis gab.

Kyphortosis (Cyphortosis, Orthopäd.), die Geraderichtung eines Buckels.

Kyphos (a. Geogr.), 1) Stadt in Thessalien oder Epirus, im Gebiet der Perrhäbier; — 2) Berg dabei.

Kyphose (Cyphosis, Orthopäd.), s. Buckel und Orthopädie.

Kyphosus (Ichthyol.), nach Lacépède, Höckerrücken, Stachelflossergatt. — Arten unter Pimelopterus. S. Schmalfische.

Kyriä (a. Geogr.), 3 unfruchtbare Eilande im lykischen Meer.

Kypripor (Myth.), Beiname des Eros.

Kyproid (Min.), s. v. a. Trigonaldodekaëder oder Pyramidentetraëder.

Kyragurh, ostind. Ort, nordwestl. von Raipour.

Kyranty, asiat. Stadt, Butan, an der Grenze von Hindostan.

Kyree, afrikan. Land, Sudan, südlich von Garoo oder Gago.

Kyrie eleison (griech., Herr, erbarme dich!), ein seit dem 4. Jahrhundert in der christlichen Kirche gebräuchliches, durch Sylvester I. in die abendländische Kirche eingeführtes, durch Gregor I. erneuertes Gebet. Auch in protestantischen Kirchen wird es zuweilen vom Chore gesungen.

Kyrios (griech.), der Herr; symbolisches Wort bei den Freimaurern.

Kyris (a. Geogr.), s. v. a. Curas.

Kyritz, preuß. Kreisstadt, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Prignitz, an der Jägelitz; Mauern, 3 Thore, Stadtgericht, Untersteueramt, Post, 3 Hospitäler, Tuchweberei, Brauerei, Branntweinbrennerei, 3 Jahrmärkte; 3500 Einw.

Kyrn-Sulzbach, oldenburg. Dorf, Fürstenthum Birkenfeld, Amt Oberstein; 250 Einw.

Kyrosit (Min.), nach Breithaupt, s. v. a. Kupfereisenkies.

Kyros-See, europ.-russ. Landsee, Finnland, westl. vom großen Väsi-See, an dessen südlichem Ende der Ort Kyro liegt.

Kyrpoy, ostind. Stadt, Prsdsch. und Prov. Bengalen; Baumwollenweberei; 10,000 Ew.

Kyrsternia (Bot.), nach Necker, Untergattung von Eupatorium.

Kyrtanthus (Bot.), nach Gmelin, Pflanzengatt. Art: K. longiflorus *Gmel.*, s. v. a. Posoqueria longiflora *Aubl.*

Kyrtoma (Cyrtoma, Cyrtotes, Chir.), 1) s. v. a. Kyphoma, vielleicht ein Kyphoma mit rauheren Erhabenheiten; — 2) jede begrenzte Geschwulst, eine Beule, das begrenzte Emphysem.

Kyrtometer (Cyrtometrum, Med.), das Biegungs- (oder Wölbungs-) Maß (oder Anfangsmaß), empfohlen von Piorry u. A. zum Messen der Leber- oder Milzanschwellungen u. s. w.

Kyrtosis (Cyrtosis, Orthopäd.), die Bildung oder Entstehung eines Kyrtoma; bei den Meisten mit Unrecht s. v. a. Kyrtoma.

Kyrtus (Ichthyol.), nach Oken, Fischgatt., s. v. a. Kurtus.

Kysarieh, Ort in Palästina, s. v. a. Kaisarieh.

Kyssotis (Cyssotis, Anat.), das untere Ende des Mastdarms; jedoch nur von R. A. Vogel gebraucht.

Kystanastrophe (Cystanastrophe, Chir.), die Umkehrung der Blase.

Kystanencephalie (Cystanencephalia, pathol. Anat.), das Blasengehirn, Anencephalie, wo statt des Gehirns eine Flüssigkeit enthaltende Blase vorhanden ist.

Kystauchen (Cystauchen, Collum vesicae, Anat.), der Blasenhals.

Kystauchenitis (Cystauchenitis, Inflammatio colli vesicae, Med.), die Blasenhalsentzündung.

Kystauchenotomie (Cystauchenotomia, Chir.), der Blasenhalsschnitt.

Kystauxe (Cystauxe, Augmentum vesicae, Med.), die Blasenvergrößerung, Erweiterung, besonders Verdickung der Blasenhäute.

Kystektome (Cystectome, Ophthal.), Rognettas (in Paris) Kystotome emporte-pièce, stückwegnehmender Kapselschneider, ein neues Staaroperations-Hülfsinstrument, in Form der bekannten Locheisen der Sattler.

Kystencephalie (Cystencephalia, path. Anat.), bei Geoffroy-St. Hilaire, der Zustand des:

Kystenkephalos (Cystencephalus, path. Anat.), der Blasenkopf, Mißgeburt mit einer Blase statt des Kopfes oder eigentlich statt des Gehirns.

Kysteogenesis (Cysteogenesis, path. Anat.), die Blasenbildung.

Kysthitis (Cysthitis, Med.), eine Entzündung der Mutterscheide oder der äußeren weiblichen Schamtheile.

Kysthos (Cysthos, Anat.), die Höhle, etwas Hohles, besonders die weibliche Scham, der After u. s. w.

Kysthygroma (Cystygroma, Tumor cystico-lymphaticus, Chir.), eine Sacklymphgeschwulst. — K. patellare, Hygroma cysticum patellare Schregeri, Schregers Lymphbalggeschwulst auf der Kniescheibe.

Kysthypersarkosis (Cysthypersarcosis, Excrescentia vesicae urinariae, Chir.), das Harnblasengewächs, fleischige Verdickung der Harnblasenhäute.

Kystidämorrhoides (Cystidaemorrhoides, Med.), die Blasenhämorrhoiden.

Kystidalgia (Med.), s. v. a. Kystalgia.

Kystidanastrophe (Chir.), s. v. a. Kystanastrophe.

Kystidauchenotomia (Chir.), s. v. a. Kystauchenotomia.

Kystidelkosis (Cystidelcosis, Chir.), ein Harnblasengeschwür, eine Vereiterung in der Harnblase.

Kystidenkephaloma (Med.), s. v. a. Kystidomykloma.

Kystidenkephalosis (Med.), s. v. a. Kystidomykloma.

Kystidepatolithi (Cystidepatolithi, Med.), Gallensteine, welche zu gleicher Zeit in der Leber und in der Gallenblase gefunden werden.

Kystidepatolithiasis (Cystidepatolithiasis, Med.) die Gallensteinkrankheit, welche zugleich Leber und Gallenblase afficirt.

Kystidoblennorrhoea (Med.), s. v. a. Cystoblennorrhoea.

Kystidocatarrhus (Med.), s. v. a. Kystokatarrhus.

Kystidocele (Chir.), s. v. a. Kystocele.

Kystidocercus (Helmint.), s. Cysticercus.

Kystidodialysis (Chir.), s. v. a. Kystodialysis.

Kystidodynia (Med.), s. v. a. Kystodynia.

Kystidolaparotomia (Cystidolaparotomia, Chir.), besser Laparokystidotomia, da erst der Bauch eingeschnitten werden muß, ehe man zur Blase kommt.

Kystidomykloma (Cystidomycloma, Fungus medullaris vesicae urinariae, Med.), der Harnblasenmarkschwamm.

Kystidomykosis (Cystidomycosis, Med.), 1) eigentlich die Bildung des Kystidomykloma; — 2) uneigentlich bei Einigen für Kystidomykloma.

Kystidophthisis (Cystidophthisis, Tabes vesicalis, Tabes vesicae urinariae, Med.), Harnblasenschwindsucht, Abzehrung wegen Eiterung oder eines andern unheilbaren Uebels in der Harnblase.

Kystidoplegia (Cystidoplexia, Med.), s. v. a. Cystoplegia.

Kystidoptosis (Chir.), s. v. a. Cystoptosis.

Kystidorrhagia (Med.), s. v. a. Cystorrhagia.

Kystidorrhoea (Med.), s. v. a. Kystorrhoea.

Kystidorrhonchus (Cystidorrhonchus, Cystorrhonchus, Rhonchus vesicularis, franz. le râle vesiculaire, engl. the vesicular rattle, blad-

der rattle, Med.), das Veſikular-Raſſelgeräuſch, Blaſenraſſelgeräuſch.

Kystidoſomatotomia (Chir.), ſ. v. a. Cyſtoſomatotomia.

Kystidoſpasmus (Med.), ſ. v. a. Cyſtoſpasmus.

Kystidoſtenochoria (Med.), ſ. v. a. Cyſtoſtenochoria.

Kystidotomia (Chir.), kürzer: Cyſtotomia.

Kystidotomus (Chir.), ſ. v. a. Cyſtotomas.

Kystidotrachelotomia (Chir.), ſ. v. a. Kyſtauchenotomia.

Kystidygroma (Chir.), ſ. v. a. Kyſthygroma.

Kystidyperſarkoſis (Med.), ſ. v. a. Kyſthyperſarkoſis.

Kystingorrhonchus (Cystingorrhonchus, Rhonchus vesicularis, franz. le râle vesiculaire, Med.), das Kniſtergeräuſch bei der Auskultation mittelſt des Stethaſkops.

Kystocephalus (path. Anat.), ſ. v. a. Kyſtenkephalos.

Kystocolpitis (Med.), ſ. v. a. Kolpocyſtitis; vgl. Cyſtitis.

Kystodialyſis (Cystodialysis, Chir.), die Verletzung der Harnblaſe; beſſer: Kyſtotrauma.

Kystodynia (Cystodynia, path. Anat.), der Blaſenſchmerz.

Kystogenia (Kystogeneſis, path. Anat.), die Balgbildung.

Kystolithiaſis (Cystolithiasis, Med.), die Harnblaſenſteinkrankheit, Blaſenſteinkrankheit, Steinkrankheit.

Kystolithus (Cystolithus, Med.), der Blaſenſtein, der Stein.

Kystoneuralgie (Cystoneuralgia, Med.), die Neuralgie der Harnblaſe, der Harnröhre, des Blaſenhalſes u. ſ. w.

Kystoparalyſis (Cystoparalysis, Med.), die Harnblaſenlähmung.

Kystophthiſis (Med.), ſo viel als: Kyſtophthoe.

Kystophthoe (Cystophthoe, Phthisis vesicalis, Med.), die Harnblaſenſchwindſucht, Auszehrung von Vereiterung der Harnblaſe.

Kystoplaſtik (Cystoplastica, Cystoplastice, franz. la cystoplastique, Kyſtoplaſtik, Chir.), nennt Jobert (Froriep's Notiz. Nr. 1039 = 48. 5. 8. 75. 79.) eine ihm gelungene Operation, mittelſt welcher ein Theil der Harnblaſe durch Theile aus der Nachbarſchaft erſetzt wurde.

Kystorrheuma (Cystorrheuma, Rheumatismus vesicae urinariae, Med.), der Harnblaſenrheumatismus.

Kystorrhoea (Cystorrhoea, Med.), 1) ſo viel als: Harnruhr; — 2) bei Vielen ſo viel als: Blennuria; — 3) bei Einigen ſo viel als: Cyſtorrhagia.

Kystorrhois (Cystorrhois, Med.), nach einigen Neueren: die Blaſenhämorrhoiden.

Kystorrhonchus (Med.), ſo viel als: Kyſtidorrhonchus.

Kystoſchiſis (Cystoschisis, Schistocystis, path. Anat.), die Blaſenſpaltung, als angeborne Mißbildung.

Kystoſcirrhus (Scirrhus vesicae urinariae, Med.), der Harnblaſenſkirrhus, Blaſenkrebs.

Kystoſomatotomia (Cystosomatotomia, Chir.), der Blaſenkörperſteinſchnitt, der Steinſchnitt in den Blaſenkörper ſelbſt.

Kystotom (Cystotomum instrumentum, Chirurgie), ein Werkzeug zum Blaſenſteinſchnitt.

Kystotomos (Cystotomus cultor, Kyſtotom, Chir.), ein Meſſer zum Harnblaſenſchnitt.

Kystotrauma (Cystotrauma, Vulnus vesicae, Chir.), die Blaſenwunde, Blaſenverletzung.

Kyſtrau, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſch. Wrſchowitz; Meierhof, Hegerhaus; 120 Einw.

Kythnos, griech. Inſel mit gleichn. Stadt, weſtl. von Syro.

Kytitis (Cytitis, Med.), Hautentzündung.

Kytoblaſtem (Cytoblastema, Cytoblasta, Cytoblastesis, Cytoblasti, Cytoblastus, Phyſiol.), der Keimſtoff, aus welchem ſich bei der Bildung thieriſcher Gewebe die primaren Kerne und Zellen bilden. Er iſt entweder von vorn herein hell, durchſichtig und gleichartig, oder enthält feſtere und rundliche, oder ſelbſt kryſtalliniſche Molekule, die ſpäter entweder vor der Zellenbildung aufgelöſt, oder durch dieſe von der Zellenmembran eingeſchloſſen werden. Das durchſichtige primare K. kann nun entweder durch fortgeſetzte Zellenbildung und andere Metamorphoſen vollſtändig aufgezehrt werden, oder in nur vedimentarer Menge ſich erhalten, oder vielleicht theilweiſe verbleiben und in Form einer gleichartigen Haut (in ſpäter verdichtetem Zuſtande) erſcheinen. Die erſten Fälle treten bei den meiſten Geweben ein.

Kytos (Myth.), Sohn des Zeus und der Nymphe Gmalia auf Rhodos.

Kyzikenos (Numism.), Goldmünze der Kyzikener, galt 28 attiſche Drachmen und hatte einen Löwenkopf und die Kybele zum Gepräge.

Kyzikos (Myth.), nach Einigen Sohn Apollos, nach Andern des Aeneus aus Theſſalien u. der Aenete, Tochter des thraciſchen Königs Euſor. Er beherrſchte die Halbinſel Dolionis in Propontis, welche nach ihm den Namen Kyzikos erhielt. Er nahm die hier landenden Argonauten freundlich auf und entließ ſie mit Geſchenken. In der darauf folgenden Nacht jedoch, als ein Sturm das Schiff der Argonauten wieder an die Inſel trieb, griff er ſie an, weil er ſie für Feinde hielt, und wurde von Jaſon erſchlagen. Erſt der Tag entdeckte den Irrthum. Jaſon ließ den Erſchlagenen feierlich begraben, übertrug die Herrſchaft der Inſel K.s Söhnen und baute zur Sühne des Mordes der Mutter der Götter einen Tempel auf dem Berge Dindymos.

Kyzikos (a. Geogr.), 1) Halbinſel in Myſien, die ſich in den Propontis neigte; — 2) Stadt daſelbſt, auf dem die Halbinſel mit dem Feſtlande verbindenden Iſthmus, eine der ſchönſten und betriebſamſten Städte Kleinaſiens, mit 2 Häfen, ſtarkem Handel, berühmt durch ihre Goldmünzen (ſ. Kyzikenos), die in beiden Erdtheilen gangbar waren. In der Nähe von K. ſchlugen im J. 409 die Athener unter Alkibiades, Theramenes und Thraſybulos die ſpartaniſche Land- und Seemacht, welche Mindaros

befehligte, und die mit ihnen verbündeten Perser unter Pharnabazos so gänzlich, daß auch nicht ein Schiff entkam; im J. 73, im mithridatischen Kriege, wurde K. von Mithridates belagert, der nichts unversucht ließ, die Stadt zu gewinnen, während der römische Konsul Lucullus in seinem verschanzten Lager sich ganz ruhig verhielt. Endlich aber brach im persischen Heer eine solche Hungersnoth aus, daß der König sich zum Rückzug genöthigt sah, der jedoch sehr einer Flucht glich. Es entkam nur eine geringe Anzahl von Schiffen, das Landheer wurde von Lucullus geschlagen u. verlor gegen 20,000 Mann. Die in K. zurückgebliebenen Kranken wurden von den Einwohnern ermordet. Der ganze Verlust des Mithridates belief sich auf 300,000 Mann. Im J. 194 wurde bei K. der römische Feldherr Aemilianus von Severus gänzlich geschlagen. Als im J. 365 Venustius, der Quästor des Kaisers Valens, auf die Nachricht von der Empörung des Prokopius mit der Hauptkasse sich nach K. geworfen hatte, belagerte ihn Marcellus zu Wasser und zu Lande, der Tribun Aliso sprengte die Hafenkette, und der Befehlshaber übergab die Festung. Später wurde K. durch ein Erdbeben zerstört; Trümmer bezeichnen ihre Stätte. Die Halbinsel heißt jetzt Kaputaghi.

Kyziner (Kissiner), Stamm der Wilzen (s. d.).

Kzarna (Czarna, Krasta, Med.), der polnische Ausdruck für das deutsche: schwarze Pocken.

Kzienſowieſch (Kſienſowies), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Groß-Strehlitz; Wassermühle; 700 Einw.

L.

L, l (Ell, Lallaut), 1) als Buchstabe, latein. L, l, griech. Λ, λ, nimmt im griechischen und deutschen Alphabet die 11., in den Alphabeten der hebräischen und der neuern Sprachen aber die 12. Stelle ein, wird im Griechischen Lambda, im Hebräischen Lamed (d. i. Ochsenknittel) genannt; ist ein flüssiger Buchstabe (liquida), einer der weichsten Zungenlaute, entsteht, wenn die Zungenspitze auf irgend eine Art nach oben angestemmt und der Luftstoß durch die beiden Mundwinkel geleitet wird. Im Polnischen stellt das l vor t ein scharfes ll dar, bei welchem man mit der Zungenspitze durch beide Zahnreihen fährt. Es hat diese Sprache überhaupt ein zweifaches l, das eine ist das gewöhnliche, beim Aussprechen des zweiten wird die Zungenspitze zurückgezogen und mehr hinten am Gaumen angelegt; durch diese Bewegung bekommt das l einen dumpferen Klang. Man hat für dieses l auch ein eigenes Schriftzeichen ł. Im Englischen wird das l in den Sylben alf, alk, alv u. olk verschluckt, die Sylben selbst werden dann gedehnt gesprochen, z. B. Calf wie: Cahf. 2) Als Zahlzeichen: a) im Hebräischen = 30; b) im Griechischen = 11, aber λ = 30,000; c) im Lateinischen = 50 (daher 2 über einandergesetzte L [, später abgerundet C = 100; d) in der Rubricirung = 11; — 3) als Abkürzung: a) in römischen Inschriften, Handschriften ꝛc. = Lucius; Laelius; Lector; Liber; Libertus ꝛc.; b) im neuern Latein = linea, Zeile, z. B. l. 2., auf der 2. Zeile; = Licentiatus ꝛc.; c) (Hdlgsw.) an franz. Hüten = Laine, d. i. bloß aus Wolle gemacht; auf Kurszetteln = lettres, Wechselbriefe; = Loth; Liespfund; Lübisch; d) (Münzk.) = Livre; auf dem Revers französischer Münzen, die Münzstadt Bajonne; e) auf holländischen Tüchern bezeichnet es den Fabrikort, Leyden.

L. a. (Med.), Abbreviatur auf Recepten: legi artis, nach Vorschrift der (pharmaceutischen) Kunst.

L. A. Q. M., Abkürzung für Literarum artiumque Magister.

La (Hdlgsw.), bengal., s. v. a. Gummilack.

La (Musik), in der guidonischen Solmisation die letzte Sylbe (ut, re, mi, fa, sol, la), da die Sylbe si bekanntlich erst später hinzukam. Daher fiel nun auch bei Guido diese Sylbe bald auf den Ton a, bald auf den Ton d, bald auf den Ton e, je nachdem nämlich das Hexachord von c, f oder g anfing. In der neuern Solmisation, wo man für alle sieben Töne der Leiter auch sieben Sylben hat, bezeichnet man mit der Sylbe la bloß den Ton a, wie ihn denn auch die Franzosen nennen. Die Sylbe la befindet sich auch unter den grauischen Solmisations-Sylben.

La (Geogr.), Nebenfluß des Jantsekiang in China.

La (Sprachk.), Eigennamen, welchen der franz. Art. La vorgesetzt ist, sind, wenn sie hier nicht aufgeführt und besonders verwiesen sind, unter den Hauptnamen aufzusuchen.

Laa (Geogr.), österr. Orte: 1) (Ober-L.), Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Ldgr. Leopoldsdorf; 1050 E.; — 2) (Unter-K.), das.; 270 E.; — 3) Stadt und Landesfestung das., Viertel unter dem Mannhartsberg, auf einer Thayainsel; Magistrat; Bitterbrunnen; 1400 Einw.; Geschichtl.: Im J. 1260 erlitt hier der Ungarkönig Bela eine Niederlage durch die Böhmen, und 15 Jahre später wurde der Böhmenherzog Ottokar auf demselben Schlachtfeld von Rudolf dem Habsburger besiegt. Auch als Festung erlebte es die Wechsel des Krieges: im J. 1400 wurde es von Scheckel aus Mähren und 1407 vom Herzog Leopold genommen, im J. 1619 vergeblich von

den Böhmen belagert, 1620 von den Mähren u. 1645 von den Schweden erobert, und noch im österr.-französ. Krieg, am 7. Juli 1809, war es der Schauplatz eines Arrieregardengefechts; — 4) Ober-S.), Dorf das., Steiermark, Kr. Gratz, Bez. Premstätten; 190 Einw.

Laab 1) (Lab, Physiol.), s. v. a. Magensaft; s. Magen, S. 146. — 2) s. Labmagen.

Laab (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Purkersdorf, 1350 Einw.; — 2) das., Böhmen, Kr. Bunzlau, Herrsch. Klein-Skal, im im Iserthale; 180 Einw.

Laabach, österr. Häuser, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Lilienfeld; über 100 Einw.

Laabe, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Stuhm; 160 Ew.

Laaber, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Neulengenbach; 210 Einw.

Laabia (Labia), europ.-türk. Stadt, Serbien, Kruschewacz, südwest. von Nissa.

Laabmagen (Anat. und Landw.), s. v. a. Labmagen.

Laach (Geogr. und Gesch.), 1) Abbatia Lacensis), ehedem Benediktinerabtei im Erzstift Trier, am laacher See, gestiftet 1093 vom Pfalzgrafen Heinrich, 1802 aufgehoben und in ein Gut verwandelt, das gegenwärtig zum Kr. Mayen des preuß. R.-B. Koblenz gehört. Auf der Klosterstelle soll vorher ein Schloß gestanden, und darin sollen die Pfalzgrafen bei Rhein oft Hof gehalten haben. — 2) (L. am Jauerling), österreich. Marktfl., Kr. ob den Manhartsberg, Herrsch. Spitz; Wallfahrtskirche; — 3) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Grevenbroich; 170 Einw.

Laacher See, preuß. See, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Mayen, 1¼ Meile von Andernach. Der See ist 8422 Fuß lang, 7643 Fuß breit und 214 Fuß tief, hat ein helles bläuliches, kaltes, widerlich schmeckendes Wasser, das ihm von 40 Quellen zukommt, und wirft, vom Winde bewegt, eisenhaltigen Sand aus. Der Abfluß geht durch einen, ¼ Stunde langen, künstlichen Kanal. Am östl. Ufer des Sees ist ein Erdloch stets mit erstickender Luft gefüllt, weshalb wohl die Sage geht, daß kein Vogel über dieses Gewässer hinwegfliegen könne. In der Nähe findet sich eine säuerliche, wohlschmeckende Mineralquelle. Aus den angeführten Merkmalen des Sees schließt man, daß er der Krater eines erloschenen Vulkans sey.

Laack (Geogr.), 1) hannöver. Dorf, Stade, Bremen, Amt Neuhaus; 140 Einw.; — 2) (auch Laak), österr.-illyr. Stadt s. v. a. Bischofslaak (s. d.) L. wurde 974 an das Bisthum Freising geschenkt, 1558 geplündert und 1660 verbrannt. In der Nähe das Schloß Wildenlaack.

Laafeld, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Neuweinsberg, an der Mur; 210 Einw.

Laag (Unter-L.), österr.-illyr. Dorf, Kr. Neustädtel, Bez. Pölland, an der ungarischen Grenze; 160 Einw.

Laag Barsac (Weinh.), Sorte weißer Bordeauxweine, wird vorzüglich nach Holland ausgeführt.

Laak (Geogr.), österr.-steier. Besitzungen: 1) Bezirk, Kr. Cilli; umfaßt 14 Gemeinden und 2100 Einw.; — 2) Pfarrdorf das.; 230 Einw.; — 3) (Locke), das.; Ueberfuhrmauth; 180 Einw.; — 4) Kr. Marburg, Bez. Faal; 130 Einw. — 3) s. v. a. Bischofslaak, vgl. Laack 3).

Laakdorf (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: 1) (Laake), Kr. Cilli, Bez. Montpreis; 110 Einw.; — 2) (Losgavesh), das., Bez. Osterwitz; 200 Einw.; — 3) (Loka), Kr. Marburg, Bez. Ebensfeld, am Draufelde; 110 Einw.

Laake (Deichb.) s. v. a. Lake.

Laakendorf, preuß. Bauerndorf, Provinz Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Elbing, in der jungferschen Laake; Wassermühle; 720 Einw.

Laal, russ. Kreis, in Esthland.

Laaland (Looland, Geogr.), 1) Dän. Stift, besteht aus den Inseln L. und Falster, so wie den kleinen Eilanden Baagöe, Fämöe (Femöe), Bairöe, Favöe (Feyöe), Asköe, Suderöe ꝛc., sämmtlich in der Ostsee, südlich von Seeland. Das Stift hat 30 □ Meilen Flächenraum, 7 Städte, 4 Grafschaften, 3 Baronien, 98 Kirchspiele, 380 Dörfer und 76,000 (nach Andern 60,000) Einw. und ist eine der furchtbarsten Provinzen Dänemarks. — 2) Insel daselbst, der westliche Theil des Stifts, liegt unter 53° 38′ 30″ — 54° 57′ 30″ nördl. Br. und 28° 38′ — 29° 31′ östl. L., wird durch den schmalen Guldborgsund (Gueldborgsund) von Falster getrennt, 2½ Meilen südlich von Seeland, 2 Meilen östlich von Langeland und 2 Meilen nördlich von Femern, ist von Osten nach Westen 7½ Meilen lang und 2¼—3½ Meilen breit und hat mit Einschluß der kleinern Küsteneilande ein Areal von 21½ □ Meilen. Die Insel ist sehr flach und niedrig, die Küste häufig Ueberschwemmungen ausgesetzt und die Luft in der Regel feucht und nebelig. L. leidet Mangel an Quellwasser. Der Boden ist der fruchtbarste in ganz Dänemark. Die Einwohner (40—50,000) treiben trefflichen Kornbau, mit einem jährlichen Ertrag von 300,000 Tonnen, von denen die Hälfte zur Ausfuhr kommt. Der Kartoffel-, Hanf-, Flachs-, Hopfen- und Obstbau ist sehr bedeutend, und die Schweinezucht stärker, als die Rindviehzucht. Die Insel hat nur 2 gute Quellen und in der Mitte ein ansehnliches Binnenwasser, den Mariböer-See; Busen von Rakskow und Rodbye. L. theilt sich in 4 Harden und hat 5 Städte, 4 Grafschaften, 3 Baronien, 24 Kirchspiele und 266 Dörfer. — Ortschaften: Mariböe, Hauptstadt der Insel und des ganzen Stifts, am See gleichen Namens, in einer anmuthigen Gegend, Sitz des Bischofs und Stiftsamtmanns, hat Kirche, Hospital, Branntweinbrennerei, Ackerbau, Kornhandel; 1300 Einw.; der Ladeplatz für die Sadt ist das eine Meile entfernte Dorf Banholm, wohin die Verbindung durch den Abfluß des Sees führt, und von wo jährlich an 30,000 Tonnen Korn und 10,000 Tonnen Weizen ausgeführt werden. Hier war sonst ein berühmtes Nonnenkloster, dessen Einkünfte jetzt die Akademie zu Soröe hat. Rakskow, die ansehnlichste Stadt der Insel, an der gleichnamigen Bucht der Westküste, latein. und Bürgerschule, 2 Spitäler, Synagoge,

Theater, Ackerbau, Schifffahrt, Hafen, Getreideausfuhr (jährlich 70,000 Tonnen); 2200 Einw. **Nyested** (Nyestadt), an der Südostküste von L., Hafen, Seehundsfang, starker Verkehr mit der gegenüberliegenden deutschen Küste, Getreideausfuhr (jährlich 20,000 Tonnen), Amylumsfabrik; 1000 Einw. **Rodbye**, am gleichnamigen Busen der Südwestküste, Ueberfahrt nach Femern u. Heiligenhafen in Holstein, 1100 Einw. **Saxkiöbing**, an der gleichnamigen Bai der Nordküste, kleiner Hafen, Ackerbau, Handel, 1000 Einw. **Sundbye**, Ueberfahrt nach Falster. **Pederstrup**, Landsitz des Grafen Reventlow mit einem Gestüt. **Christiansholm**, Schloß der Familie Raben. **Keuthenborg**, Haupthof der Familie Keith. **Westerborg**, ein Schullehrerseminar. **Juellingen**, Schloß der Familie Friis. Die Insel **Fayö** im großen Belt zählt 1200 Einw., welche Dorschfang treiben. Bei L. am 13. Okt. 1644 **Seesieg** der schwedisch-niederländischen Flotte über die Dänen.

Laal Gelali mojini (Num.), ostindische Geldmünze, geprägt unter dem Großmogul Akbar, ist viereckig und etwas über 9 Thlr. werth.

Laan (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) (Lán, Lány), Kr. Czaslau, Gut **Maletsch**; Meierhof, Einschichte, Schäferei, Hegerhaus; — 2) (Lany), Kr. Chrudim, Herrsch. **Hermanmiestetz**; 400 Einw.; — 3) (Lany, Lan), Kr. Bunzlau, Herrsch. **Lissa**; 330 Einw.

Laan (Biogr.) **Adrian van der**, niederländischer Zeichner und Kupferstecher, 1690 zu Utrecht geboren, lebte lange in Paris, arbeitete noch 1740 und war der Lehrer des berühmten **Jan van Punt**. Die meisten seiner Zeichnungen sind mit der Feder umrissen und ausgetuscht.

Laana (hebr. Bot.), s. v. a. Artemisia judaica *L.*

Laanen (Biogr.), s. v. a. Laenen.

Laan's, van der, Goldreinette (Pomol.), s. **Reinetten**, 76.

Laanschitz, ungar. Fluß, **preßburger** Gesp., nördl. von Preßburg; gräflich **Eszterhazy**'sches Lustschloß und Garten.

Laaotang, kleiner Golf in dem Petscheligolf des gelben Meers.

Laar (Bot.), in Persien s. v. a. Ficus Rumphii *Blume*.

Laar (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. **Erkelenz**; 240 Einw.; — 2) das., R.-B. Düsseldorf, Kr. **Duisburg**; 110 Einw.; — 3) Prov. Westphalen, R.-B. Minden, Kr. **Herford**; 760 Einw.

Laar (auch **Laer**, Biogr.), 1) **Peter van**, gen. **Bamboccio**, der Erfinder der **Bambocciaden** (s. das.), ausgezeichnet als Maler u. Radirer, um 1613 zu Laaren bei Naarden in Holland geboren. Den ersten Unterricht erhielt er bei Johann del Campo; dann besuchte er Italien u. wohnte 16 Jahre in Rom, wo Poussin, Cl. Lorrain, J. v. Sandrart u. A. seine Freunde wurden, obgleich er nicht ihren Weg ging, sondern denjenigen, welchen seine muntere Laune ihn führte. Als Freund burlesker Scherze wählte er durchweg komische Scenen zu Gegenständen seiner Darstellung u. wurde durch seine Jagden, Scharmützel, Räuber, Marktplätze, Schenken u. s. w. bald der Liebling des Publikums. Alle diese Bilder sind mit keckem Pinsel ausgeführt, von glänzender Färbung u. dabei korrekt in der Zeichnung. Gleichwohl erkannte L. selbst, daß er mit derlei Schöpfungen den Weg des guten Geschmacks verlasse, aber er that dies, wie er in einem Briefe an Hondekoeter gesteht, „um der Kritik u. der affektirten Liebhaberei, die den Künstler meistens verhungern lasse, nicht mehr zu hoffen." Von Rom begab sich L. nach Amsterdam u. ließ sich später in Harlem nieder, wo der heitere Geist durch Körperleiden in Schwermuth verfiel. Hier soll er um 1674 aus Verdruß gestorben, nach And. in einem Brunnen ertrunken gefunden worden seyn. L. war trotz seiner Mißgestalt (seine Beine waren um ein Drittheil größer als der Rumpf, auf dem der Kopf ohne Hals saß, so daß einst ein römischer Thorwächter behaupten konnte, es sey ein Pferd mit an den Sattel gebunden Stiefeln durchs Thor gekommen, weil er den oben zusammengedrückten Reiter nicht bemerkte) ein liebenswürdiger Gesellschafter, der auch in der Musik Gutes leistete u. besonders trefflich die Violine spielte. Gestochen haben nach ihm: B. Stopendael, C. Visscher, Suyderhorst, P. C. Canot, J. Ossenbeck, J. van Noort u. A.; M. Francia stach L.s Bildniß. L. selbst lieferte Blätter, die mit leichter u. geistreicher Nadel behandelt, korrekt in der Zeichnung u. von charakteristischer Wahrheit sind. — 2) **Roeland van**, des Vor. Bruder, Mitschüler bei Campo u. Begleiter nach Rom, um 1610 geb., malte im Geschmack seines Bruders, † aber noch jung in Genua od. Venedig. — 3) **J. D.**, der Vor. Bruder, malte um 1646 in Nymwegen, ging ebenfalls nach Italien, stürzte aber, als er auf einem Ausflug in der Nähe Roms auf einem Esel über eine Brücke reiten wollte, in den Strom u. ertrank.

Laara, asiat.-türk. Flecken, Anatolien, südöstlich von Satalieh, am gleichnamigen Golf, 36° 50′ 8″ nördlicher Br. und 48° 30′ 15″ östlicher L.

Laarat, ostindische Insel im Sunda-Archipel, nordöstlich von **Timorlaut**, 6° 50′ nördlicher Br. und 150° 20′ östlicher L.

Laarwald, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Bentheim, Amt **Bentheim**; 120 Einw.

Laas (a. Geogr.), s. Las.

Laas (n. Geogr.), 1) österr. Dörfer: a) (**Las**, **Laz**, **Ober-Laas**), Böhmen, Kr. Prachin, Herrsch. **Rozmital**; 250 Einw.; — b) (**Laz**), das., Herrsch. **Sedlitz**; 180 Einw.; — c) das., Kr. Pilsen, Herrsch. **Klaudrau**; 220 Einw.; — d) Mähren, Kr. Znaim, Herrsch. **Neu-Serowitz**; 320 Einw.; — e) Steiermark, Kr. Gratz, Bez. **Pfannberg**; 290 Einw.; — f) das., Kr. Judenburg, Bez. **Seckau**; 110 Ew.; — g) Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. **Schlanders**; Marmorbrüche; 1200 Einw.; — 2) österreich. Stadt, s. **Laase**. — 3) königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt **Oschatz**; 330 Einw.

Laasan (Geogr.), 1) preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. **Striegau**; gräfl. burghausssches Schloß, Vorwerk; 550 Einw.; zum rechten Ufer des striegauer Was-

ser führt eine eiserne Brücke von 18′ Breite, 9′ Höhe und 40′ Bogenweite, sie wiegt 946 Ctr. 10½ Pfd.; — 2) sachsen-weimarisches Dorf, Kr. Weimar-Jena, Amt Jena; über 100 Ew.

Laasdorf, sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 210 Einw.

Laase (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Kr. Lüneburg, Amt Dannenberg; 150 Einw.; — 2) mecklenburg-schwerin. Hof, Kr. und Amt Mecklenburg; 110 Einw.; — 3) (Laas), österr.-illyr. Stadt, Kr. Adelsberg; Schloß, Handel mit Seesalz, Pferden und Leder; 570 Einw. In der Nähe eine Berghöhle mit einem See. 4) (Laasoh), österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Wöllan; 200 Einw.; — 5) preuß. Dörfer: a) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum, zwischen der Ost-, dem jamundschen und buckowschen See; 110 Einw.; — b) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Stuhm; 110 Einw.

Laasen, schwarzburg.-rudolst. Dorf, Amt Leutenberg; über 100 Einw.

Laaser Spitze, Alpe im Wintschgau.

Laasnestein (Geognos.), in Norwegen s. v. a. Geschiebe von Puddingsteinen.

Laasnig, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr Jauer; Vorwerk; 250 E.

Laaso (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Vorwerk; 200 Einw.; — 2) das., Kr. Lübben; Wassermühle, Windmühle, Ziegelei; 250 Einw.

Laasow, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kalau; Schäferei, Mühle; 310 Einw.

Laasphe (Geogr.), preuß. Orte: 1) Stadt, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Wittgenstein, an der Lahn; fürstlich wittgensteinisches Residenzschloß; Justiz- und Steueramt, Post, Tuchfabriken, Eisenhütten- und Hammerwerke, 4 Jahr- und 2 Viehmärkte; 2060 Einw.; — 2) (Nieder-L.), Dorf das.; Eisenhammer; 230 Einw.

Laasspherhütte, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Wittgenstein; über 100 Einw.

Laaththa (a. Geogr.), Ort mitten in Arabia Felix, nordöstlich von der Hauptstadt Maraba (Ptol. 17,7).

Laatsch, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Imst, Ldgr. Glurns; 690 Einw.

Laatsche (Laatzke), preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Gardelegen; 110 Einw.

Laatz, österr.-mähr. Dorf, Kreis Brünn, Herrsch. Selowitz; Mühle; 120 Einw.

Laatzig, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin, an der Diwenow; Windmühle; 260 Einw.

Laave, hannöv. Dorf, Kr. Lüneburg, Amt Neuhaus; 310 Einw.

Lab (Laab, Kalbslab, pharm. u. techn. Zool.), die innere (oder Schleim-) Haut des vierten (oder Verdauungs-) Magens eines noch saugenden Kalbes oder auch der Magen selbst, welche (so wie das damit infundirte Wasser, der damit infundirte schwache Weingeist) die Fähigkeit besitzen, die Milch zum Gerinnen zu bringen und daher bei der Molkenbereitung und dem Käsemachen in Anwendung kommen. Dieses eigenthümliche Verhalten gegen Milch beruht nicht auf der Gegenwart einer freien Säure, sondern von einer besonderen Substanz, welche Schwann Pepsin, Deschamps Chymosin, Payen Gastras nennt. Außer diesem Chymosin enthält nach Deschamps die Schleimhaut des Magens noch Salzsäure, Buttersäure, Kapronsäure, Kaprinsäure, Chlorammonium, Chlornatrium, milchsaure Magnesia, milchsaures Natron, Spuren von schwefelsaurem u. phosphorsaurem Kalk. — Zur Käsebereitung könnte man zwar auch Magen und Mageninhalt anderer säugenden Thiere, wie Ziegen, Lämmer, Schweine u. s. w. brauchen; doch wendet man fast nur Kälberlab an. Bei uns, wo aus Kuhmilch meist bloß Sauermilchkäse verfertigt werden, kommt die Anwendung des L.es nicht so häufig vor als in England, Frankreich, der Schweiz u. s. w., wo man Süßmilchkäse macht; weil für erstere die Milch durch bloßes Erhitzen zum Gerinnen gebracht werden kann. Das L. wirkt zwar schon frisch zur Gerinnung der Milch, aber bei guter Aufbewahrung wird seine Wirksamkeit durch das Alter vermehrt, indem es dann der geronnenen Milch mehr Konsistenz ertheilt, und man bedient sich daher bei der Käsebereitung lieber des alten als des jungen L.es. Durch gar zu lange Aufbewahrung indeß, besonders wenn sie nicht mit gehöriger Sorgfalt geschieht, nimmt es auch wohl einen sauern, fauligen Geschmack an. Kauft man einen L.-Magen vom Schlächter, so muß man ihn genau untersuchen, ihn vor das Tageslicht halten und, wenn man fleckige, weißliche Stellen darin entdeckt, ihn als untauglich verwerfen. Durch schlechtes L. erhält man auch schlechte Käse, daher man nicht Aufmerksamkeit genug auf seine Güte wenden kann. Der empfohlenen Zurichtungs- und Aufbewahrungsweisen des L.es, zu denen man entweder bloß den Magen oder auch die darin enthaltene, geronnene Milch anwendet, gibt es sehr viele. Das Wesentliche scheint darauf zurück zu kommen, diese Substanzen zu reinigen, naß recht gut einzusalzen, dann zu trocknen, wenn das Salz hinlänglich eingewirkt hat, und an der Luft oder in geschlossenen Gefäßen aufzubewahren. Zum Gebrauche weicht man dann eine Quantität davon in gesättigtem, erkaltetem Salzwasser oder Milch oder gewöhnlichem Wasser ein und gießt von dieser Flüssigkeit (die man auch in gut verschlossenen, ganz damit gefüllten Flaschen zum Gebrauche aufbewahrt halten kann) die erforderliche Quantität in die zu labende Milch. Mehre Vorschriften empfehlen auch, zum Gebrauche entweder das L., bevor man es mit Salzwasser behandelt, mit gewürzhaften Substanzen, als Gewürznelken, Zimmt, Muskatblume, Safran u. dgl. zu mengen, oder das Salzwasser mit dergleichen Substanzen abzukochen, ehe man das L. damit behandelt, was dazu beiträgt, dem L. einen angenehmen Geschmack zu ertheilen. Auch lassen Manche zugleich Citronenschale im Salzwasser weichen.

In der Grafschaft Derby soll man, um die Kraft des L.es zu verstärken, dasselbe in einer gesalzenen Abkochung von Hahnenfuß (Ranunculus flammata) weichen. Hier folgen mehre specielle Vorschriften. 1) Sehr einfach und ganz genügend ist folgende, häufig in Haushaltungen und auch bei Bereitung des limburger Käse, übliche Methode. Die L.-Mägen, so wie sie der Metzger abgibt, werden zuerst wohl ausgewaschen, dann eingesalzen, gut ausgetrocknet, dann je 2 Stück in 1 Maß Molken und 1 Maß Wasser, nebst 2 Eßlöffel Salz in einem steinernen Gefäße weichen lassen. In wenigen Tagen hat die Flüssigkeit die zum Gerinnen der Milch erforderliche Stärke erreicht, was vor Anwendung des L.es durch einen Versuch im Kleinen probirt werden kann. Auf 80 Maß Milch wird ungefähr ein Maß L.-Wasser gerechnet. 2) Nach einer anderen Angabe wird das L. für die limburger Käse so bereitet: Der Magen wird sammt der darin enthaltenen geronnenen Milch gewaschen, letztere auf einen Teller gelegt, eine kleine Hand voll Salz hinzugegeben, 1 bis 2 Stunden damit stehen lassen, desgleichen eine Hand voll Salz in den gereinigten Magen gegeben und dieser damit in- und auswendig gerieben, dann die geronnene Milch sammt dem Salze wieder in den Magen gebracht, noch etwas Salz zugefügt, der Magen zugebunden, in den Rauch gehangen, und wenn er ein wenig geräuchert ist, unaufgeblasen auf einem Boden in der Luft aufgehangen. Zum Gebrauch wird $1^1/_2$ Pfd. Wasser mit einer Hand voll Salz versetzt, aufgekocht, diese Flüssigkeit noch warm in den Magen gegossen und noch etwas Salz zugefügt. Der so mit Salzwasser gefüllte Magen wird nun in ein Gefäß gelegt, wobei sich nach und nach das L.-Wasser in das Gefäß abzieht. Es ist so stark, daß 4 bis 6 Tropfen davon (oder, wenn die Milch fett ist, einige Tropfen mehr) hinreichen, 24 (berlin.) Quart gerinnen zu machen. Hat übrigens das Wasser sich einmal durch den Magen durchgezogen, so kann zum zweiten Male Salzwasser in denselben gegeben und so nochmals ein gutes L.-Wasser dadurch erhalten werden. 3) Parkinsons Methode. Der Magen oder Sack wird geöffnet, das Geronnene in ein Gefäß gethan, von allen Unreinigkeiten befreit, dann in kaltem Wasser gewaschen, so daß es ganz rein und weiß wird, auf ein reines Tuch zum Trocknen gelegt; dann in eine reine Schale geschüttet, hierin mit einer Hand voll Salz bestreut, das Salz mit der Hand wohl eingerieben und durch Bedeckung vor Staub geschützt. Der Magen selbst wird ebenfalls mit kaltem Wasser wohl ausgewaschen, mit Salz gerieben, dann das Geronnene mit dem Salze hinein gethan. Endlich wird auch die äußere Seite des Sacks gut mit Salz abgerieben. Hat man eine hinreichende Anzahl Säcke fertig, so legt man sie in einen Topf, den man sorgfältig zubindet. Die Säcke erhalten sich, ohne Gefahr der Verderbniß, und haben 1 Jahr nach ihrer Verfertigung ihre rechte Wirksamkeit. Zur Anwendung öffnet man einen Sack, schüttet das Geronnene und die Milchklößchen in einen steinernen Asch oder Mörser, zerreibt es wohl mit einem hölzernen Stößel, schlägt dann 3 frische Eidotter hinein, gießt ein preußisches Quart gute, fette, süße Sahne hinzu, reibt Alles wohl durch einander, trocknet dann am Feuer ein Blatt Muskatblüthe, eine Gewürznelke und ungefähr 8 Gran Safran, bis sie sich zerreiben lassen, pulvert sie dann, schüttet das Pulver zu den übrigen Ingredienzien, knetet es wohl damit durch; thut das Gemisch wieder in den Sack; bereitet dann eine starke Salzlake aus Kochsalz und einer Hand voll Sassafras, klärt sie, nachdem sie abgekühlt ist, in ein recht reines, irdenes Gefäß ab und setzt ihr 4 Löffel von der auf vorige Weise bereiteten, geronnenen Milch zu. Da dieses L. sehr stark ist, so reicht es hin, 50 Quart Milch zum Gerinnen zu bringen. Man muß dieses L., ehe man es anwendet, 14 Tage alt werden lassen. 4) Recht empfehlenswerth soll auch folgende Methode seyn: Der Magen, so wie die von Haaren gut befreite geronnene Milch daraus werden sauber ausgewaschen, der Magen eingesalzen, 3 Tage lang im Salze liegen lassen, dann 5 bis 6 hartgekochte und kleingehackte Eier mit den Milchklößchen gemengt, wieder zusammen in den eingesalzenen Magen gefüllt, ungefähr 3 Wochen in den Rauch, dann an die Luft gehangen. Zum Gebrauch schneidet man ein wenig davon in einen Löffel voll Milch und gießt dies unter die zu labende Milch. 5) Zur Nachahmung der holländischen Grudakäse wird in Frankreich folgendes L. angewendet: Man weicht 6 Kälbermagen in 3 Pfd. Wasser, welches mit 5 Unzen feinem Kochsalz, 2 Unzen Salpeter und einer halben Unze Weinessig versetzt ist, ungefähr 3 Wochen lang ein u. d gießt dann diese Flüssigkeit durch einen Trichter in sorgfältig verstopfte Flaschen, worin man sie zum Gebrauche verwahrt. — Verschiedene Ersatzmittel des L.es. Die Juden sollen sich des L.-Krauts (Galium verum) als L. bedienen, was aber nur eine sehr schwache Kraft hat, die Milch zum Gerinnen zu bringen. Kräftiger wirken Säuren. So kann man sich einer kleinen Menge Salzsäure bedienen, und es soll hiervon in Holland Gebrauch gemacht werden. Hermbstädt versichert, es sey ihm gelungen, mit Weinsteinsäure (1 Th. krystallisirte Säure in 12 Th. Wasser gelöst) sehr schönen Käse zu bereiten.

Lab (Marialab, Geogr.), österr. Dorf, Land ob der Ens, Mühlkreis, Distr. Schwertberg; 110 Einw.

Laba (Bot.), in Guiana s. v. a. Qualea rosea *Aubl.*

Laba (a. Geogr.), Ort im nordöstl. Theile von Arabia Felix, nicht weit vom Sinus Aelaniticus (Ptol. VI, 1).

Laba, (n. Geogr.) europ.-russische Stadt, Gouv. St. Petersburg, am Ladoga-See, östlich von Schlüsselburg.

Labab, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Angerburg; 130 Einw.

Labaca (a. Geogr.), Stadt in India intra Gangem in der Nähe von Jomusa, wahrscheinlich zwischen dem Indus und Hydaspes.

Labacco, Antonio, ital. Baumeister des 16. Jahrh., Schüler von San Gallo und Bramante, bekannt als Herausgeber der ersten Sammlung von Plänen und Aufrissen antiker Gebäude Roms, deren erste Ausgabe (Tabulae nonnullae quibus repraesentantur aliquot vetusta aedificia Romana) sehr selten geworden ist. Ein späterer Abdruck mit italienischem Text, von G. Rossi, hat 36 Kupfertafeln, von denen einige die Jahrzahl 1568 tragen.

Labach (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Kanton Zweibrücken; Mühle; 370 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Saarlouis; Wassermühle; 440 Einw.

Labadie, Jean de, namhafter Mystiker u. Separatist des 17. Jahrh., geb. zu Bourg in Guienne 1610, gehörte anfangs dem Orden der Jesuiten an, trat aber 1650 zur reformirten Kirche über. Als er 300 Katholiken zu Montauban zu demselben Schritte bewog, wurde er verbannt. Er ging als Prediger zunächst nach Orange, dann nach Genf und 1669 nach Middelburg in Seeland. Hier seines Amtes entsetzt, weil er Spaltungen erregte, wendete er sich nach Amsterdam, wo er eine eigene Sekte, die der Labadisten, stiftete. Er † um 1674 zu Altona. L. polemisirte gegen die protestantische Lehre von der Rechtfertigung, über die er mehr katholisch dachte, und wollte Taufe und Abendmahl nur solchen ertheilt wissen, die Proben der erfolgten Wiedergeburt ablegen könnten. Maria Schumann, eine seiner Schülerinnen, die ihn auf seinen Zügen begleiteten, hat seine Grundsätze in der „Eucleria vel melioris partis electio" (2 Bde. Altona 1672—84) dargestellt. — 2) Andreas, Bildhauer und Maler, 1731 zu Bautzen geb., Schüler Schwarzenbergs in Leipzig, ging 1763 nach Berlin, wo er im Ornamentfache ausgezeichneter akademischer Künstler wurde und zu Anfang unseres Jahrh. †.

Labadye, Johann Baptist August, französ. Baumeister, 1777 zu Paris geb., Schüler von Delespine. L. gewann schon 1802 den später sog. Departementspreis durch seinen Entwurf eines Triumphbogens zum Andenken an den Frieden von Amiens. Sein Entwurf zum Monument des Desair ist von Hibou gestochen. Später hielt er in Paris eine Schule und gab einen Kursus der Architektur.

Labagienen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Labiau; 250 Einw.

Labajos, span. Flecken, südwestlich von Segovia, Wollzeugweberei; 920 Einw.

Laban, (bibl. Geogr.), Ort, nach 5 B. Mos. im Süden Palästinas.

Laban, (d. i. der Weiße), war der Sohn Bethuels, Bruder der Rebecka, Vater der Lea und Rahel (1. Mos. 24, 29. 25, 20. 28, 5.); über sein Verhältniß zu Jacob s. d.

Labanâ, Labanae Aquae (a. Geogr.), kalte, mineralische Quellen im Gebiete von Nomentum in Latium, unweit Cretum, die zum Trinken und zum Baden benutzt wurden; sie sind unter dem Namen Bagni di Grotta Marozza der nomentanischen Straße noch jetzt vorhanden.

Laband, (Geogr.) 1) preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Tost; Schloß, Vorwerk, Schleußenmeisterhaus an der Klodnitzkanalschleuße No. 15, Kalköfen, Sandsteinbrüche; 510 Einw.; hierzu Gurow, etliche Häuser, Hammer (Kuznica), einzeln liegende Häuser und die Mahl- und Bretmühle Hammermühle; — 2) österr.-böhm. Gut, Kr. Pilsen; umfaßt 676 J. 873 □Kl. Areal u. besteht nur aus dem Dorfe L.; Schloß, Försterei, 2 Mühlen; 650 Einw.

Labanoff, 1) Michael, russischer Lyriker und Elegiker, geb. 1787 zu Petersburg; übersetzte u. a. Racine's Iphigenie und Phèdra. — 2) Alexander, Fürst L. Rostoiski, Adjutant des Kaisers Alexander, war einer der Unterzeichner des tilsiter Friedens; that sehr viel für Kunst und Wissenschaft. Er lebte längere Zeit in Paris und besitzt eine der bedeutendsten Landkartensammlungen. Schrieb: Catalogue de cartes etc. de bibliothèque du prince A. Labanoff (Par. 1823); — Recueil de pièces histor., sur la Reine Agnes (daſ. 1826).

Labapi, Fluß in Chile.

Labaria, (Bot.), s. v. a. vielblättrige Drachenwurz, *Dracontium polyphyllum L.*

Labaris, (a. Gesch.), s. v. a. Lachares.

Labarium (Dentium vaccillatio, Zahnarzneik.), das Wackeln und der drohende Ausfall der Zähne.

Labarraque, Antoine Germain, Chemiker, verdient um die medicinische Anwendung des Chlorkalks (L.s Liquor) und Chlornatrons, geb. zu Oleron 1777, lebte als Pharmaceut in Paris und war Mitglied des Gesundheitsrathes. Er schrieb: L'art du boyaudier, (Par. 1822); De l'emploi des chlorures d'oxyde de sodium et de chaux (daſ. 1825); Maniere de se servir du chlorure d'oxyde de sodium soit pour panser les plaies etc. (daſ. 1825).

Labarraque'sches Wasser s. Bleichflüssigkeit.

Labarre (Biogr.), 1) Trille, Virtuos auf der Guitarre und gewandter Komponist für sein Instrument, blühte zu Anf. des jetzigen Jahrh. zu Paris. Von der großen Anzahl seiner Guitarresachen sind besonders hervorzuheben: seine Nouvelle méthode pour la Guitarre, à l'usage des personnes qui veulent apprendre sans maitre, oeuv. 7, vielleicht das beste, ausführlichste und gründlichste Werk ihrer Art; Recueil pour la Guitarre ou Leçons graduelles et faciles pour perfectionner les écoliers qui ne chantent pas, (oeuv. 8) und „Etrennes de Guitarre, ou Recueil des plus jolis romances et couplets etc." — 2) L., zu Anfange dieses Jahrhunderts einer der bessern Violinvirtuosen, war erster Violinist beim Orchester der großen Oper zu Paris. Er war ein Schüler von Viotti und hat auch, neben manchen anderen schätzenswerthen Sachen, etwa ein Dutzend Violinduetten herausgegeben, die ganz das Gepräge seiner vorzüglichen Schule an sich tragen.

Labarum, (lat. Labarum, röm. Antiq.), als Name von Feldzeichen schon zur Zeit der Republik und der frühern Kaiser auf Münzen vor-

kommend, berühmt aber erst seit Konstantin, der in seinem Kampfe gegen Licinius eine günstige Wirkung davon erfahren haben wollte. Es war in der christlichen Zeit eine lange Lanze von einem Querbalken durchschnitten, an welchem ein seidener Schleier niederhing, worauf entweder die Bildnisse des Kaisers und seiner Familie in Gold eingewebt waren, (in diesem Fall war dann die Krone und das Monogramm, welches zugleich das Kreuz und die Anfangsbuchstaben vom Namen Christi darstellte, auf dem Gipfel der Pike angebracht), oder auf welchem das Bild Christi sich befand. Diese Fahne war die geehrteste von allen, sie wurde den übrigen vorangetragen, von dem christlichen Heere adorirt und ihre Bewachung war 25 der tapfersten Krieger anvertraut.

Labat, Jean Bapt., bekannt als Missionär und Reisender, geb. 1663 zu Paris, trat in seinem 19. Jahre in den Mönchsstand, lehrte darauf Mathematik und Philosophie in Nancy, zugleich die Stelle eines Predigers versehend, und kehrte 1693 nach Paris in das Dominikanerkloster in der Straße St. Honoré zurück. Ein bald darauf von dem Superior der Dominikaner auf den franz. Antillen eingegangener Brief, in welchem dieser seine Brüder in Europa aufforderte, zu seiner Unterstützung nach den Inseln zu kommen, weil eine ansteckende Krankheit viele Ordensglieder weggerafft habe, bestimmte L., seinen längst gehegten Plan auszuführen u. Missionär zu werden. Nach seiner Ankunft auf Martinique im Jahre 1694 erhielt er die Verwaltung des Kirchspiels Makuba. Nachdem er derselben zwei Jahre vorgestanden hatte, wurde er nach Guadeloupe gesendet, um dort auf einer Besitzung des Ordens eine Wassermühle erbauen zu lassen und später zum Generalprokurator der Mission ernannt. In dieser neuen Stellung fand er in vollem Maße Gelegenheit, seine Thätigkeit zu entwickeln und zugleich durch seine mathematischen Kenntnisse der Regierung von Nutzen zu seyn. Auf seinen Missionsreisen untersuchte er die Inseln und bei dem Angriffe der Engländer auf Gouadeloupe im Jahre 1703 erwies er seinen Landsleuten als erfahrener Ingenieur große Dienste. Auf einer Sendung, die er 1705 in Angelegenheiten des Ordens nach Europa erhielt, benutzte er die Gelegenheit, um die Umgegenden von Cadix, wo er landete, und die Küste Andalusiens bis Gibraltar geometrisch und wissenschaftlich zu untersuchen. Auch Italien besuchte er in Angelegenheiten des Ordens. Von 1715 an, wo er aus Italien zurückkehrte, lebte er in Paris, wo er im Kloster Rue du Bac am 6. Jan. 1738 †. Von seinen Schriften nennen wir: „Nouveau voyage aux iles de l'Amérique" (6 Bde., Amst. 1722, 4. und öft.; deutsch von Schad, 7 Bde., Nürnberg 1782—88); — „Voyage en Espagne et Italie" (8 Bde., Amst. 1730; deutsch von Trölsche, Amst. 1758—62) u. „Nouvelle rélation de l'Afrique occidentale" (5 Bde., Amst. 1728); die von ihm nach den „Mémoires" des Labrüe herausgegebene „Voyage du chevalier Desmarchais en Guinée, aux iles voisines et à Cayenne" (4 Bde., Amst. 1730) und „Rélation historique de l'Ethiopie occidentale" (5 Bde., Amst. 1732); ferner die aus dem Italienischen des Kapuciners Caraẓzi übersetzten „Mémoires du chevalier d'Arvieux" (5 Bde., Amst. 1705). Bemerkenswerth ist noch, daß ihm zu Ehren einige Bäume aus dem Fliedergeschlechte auf der Insel Cuba und auf Cayenne nach seinem Namen benannt wurden.

Labata, span. Flecken, östlich von Huesca; 380 Einw.

Labatanis (a. Geogr.), Insel des indischen Meeres vor der Küste von Arabia Felix (Plin. VI, 28, 32).

Labatia (Bot.), nach Swartz, Gattung der Sapotaceae *R. Br.*, der Styraceae *Spr.*, Tetrandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch vierblätterig, unten; Blumenkrone fast glockenförmig, vierspaltig; Kapsel vierfächerig; Samen einzeln. Sträucher in Brasilien, von 11 Arten bekannteste: L. pedunculata *Willd.*, Pouteria guianensis *Aubl.* Guia. I, T. 33 und L. sessiliflora *Sw.*

Labau (Labauhütten), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Klein-Skal; 2 Mühlen; 520 Einw.

Labaun, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Gut Tur; 210 Einw.

Labbana (a. Geogr.), Stadt in Mesopotamien am Ufer des Tigris, Ninive gegenüber; das nachherige Eskli Mosul.

Labbe (franz., Ornith.), s. v. a. Raubmöve, Lestris *Ill.* S. Larus.

Labbe (Thierarzneik.), bei Pferden eine mißfällig hängende Unterlippe, die sich gewöhnlich bei alten oder sehr trägen Pferden findet, erscheint zuweilen auch als ursprünglicher Bildungsfehler; damit behaftete Pferde werden zu feiner Zucht nicht gewählt.

Labbe (Biogr.), Philipp, französischer Gelehrter, geb. zu Bourges 1607, ein Jesuit; lehrte alte Sprache, Philosophie und Theologie; † zu Paris 1667. Er hinterließ: De byzantinae historiae scriptoribus, Paris 1648; — Nova bibliotheca manuscriptorum, daf. 1653; — Bibliotheca bibliothecarum, daf. 1664; — Concordia chronol., technica et histor., daf. 1670, 5 Bde., Fol.; — Conciliorum collectio maxima, daf. 1672, 17 Bde., Fol; Venedig 1728—32, 25 Bde.; — Le chronologiste français, daf. 1665 5 Bde., u. a. m.

Labbeck, preuß. Bauernschaft, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Geldern; Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; 2 Jahrmärkte; 560 Einw.

Labbehn, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; Wassermühle; 160 Einw.

Labben, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Heidekrug; 130 Einw.

Labberdan (angew. Zool.), s. Laberdan.

Labberlot (Schiffbw.), s. Schaluppe.

Labbey de Pompières, Wilhelm Xaver, geb. 1750; trat früh in Militärdienste. Beim Ausbruche der Revolution war er Hauptmann in der Artillerie, kam in Haft, wurde je-

doch freigesprochen und bekleidete mehre Civilstellen. Im J. 1813 war er Mitglied des Corps législatif, sprach 1814 in der Kammer über die Freiheit der Presse und das Budget ꝛc., und kam 1815 und 1819 als Vertreter des Aisne-Departements in die Deputirtenkammer. In letzterem Jahre schloß er sich besonders an Dupont de l'Eure, Lafayette und d'Argenson an, sprach gegen das neue Wahlgesetz, nahm 1822 sich der periodischen Presse an und erhob sich gegen die drückenden Salzauflagen und die geheimen Ausgaben der Regierung. Im J. 1827 trat er offen als Ankläger des villeleschen Ministeriums auf und trug dadurch nicht wenig zu dessen Sturz bei. Der Julirevolution schloß er sich an. Er † 1831 zu Paris.

Labbro, ital. Flecken, Kirchenstaat, nordwestlich von Rieti; Wein- u. Olivenbau; 2400 E.

Labbuhn, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Regenwalde; Vorwerk, Höfchen; 400 Einw.

Labda, Tochter des Amphion aus dem Hause der Bacchiaden in Korinth, verheirathete sich, trotz des warnenden Ausspruchs eines Orakels, daß ihr Sohn die Tyrannis über Korinth erringen werde, mit Eetion und ward von ihm Mutter des Cypselus.

Labdacus (griech. Sagensch.), Sohn des thebanischen Königs Polydorus, eines Sohnes von Cadmus und der Nycteis, welche spartanischen Geschlechts war. Nach dem frühen Tode seines Vaters kam er unter die Vormundschaft des Nycteus und nachher des Lycus, eines Bruders von Nycteus. Als L. erwachsen war, übergab ihm Lycus die Regierung, und als derselbe bald darauf starb, übernahm er wieder über dessen hinterlassenen Sohn Lajus, den Vater des Oedipus, die Regierung.

Labdakismos (griech.), s. v. a. Lambdacismus.

Labdalum, s. Syrakus (a. Geogr.).

Labdanum (techn. Bot.), auch Labdanum resinense, s. Ladanum.

Labdesseh ah, afrik. Volksstamm, Sahara, an der Küste des atlantischen Oceans, östlich vom Kap Blanco, räuberisch und den Schiffbrüchigen höchst gefährlich.

Labe (Med.), 1) der Angriff, das Ergreifen, besonders des Fieberanfalls; — 2) s. v. a. Lepsis; — 3) s. v. a. Labie; — 4) der Henkel, Angriff, Stiel zum Fassen.

Labe (böhm., Geogr.), s. v. a. Elbe.

Labé (Biogr.), Louise Charly (Dame Perrin genannt), eine der hervorragendsten älteren Dichterinnen Frankreichs, wurde zu Lyon 1526 geboren und erregte schon frühzeitig durch ihre ungewöhnliche Schönheit, durch ihr Talent für fremde Sprachen und ihr männliches Wesen die Bewunderung ihrer Zeitgenossen. Sie hatte den Ruhm, besser Pferde zu bändigen und geschickter mit Lanze und Schwert umzugehen als mancher Ritter; aber nicht zufrieden damit, nahm sie, kaum 16 Jahre alt, 1542 an der Belagerung von Perpignan Theil. Man nannte sie Kapitän Luys und ihr tapferes Benehmen erregte die Begeisterung mehrer Dichter, die sie in feiernden Versen besangen. Als der Dauphin die Belagerung von Perpignan aufgab, kehrte sie nach Lyon zurück und vermählte sich mit Ennemond Perrin, einem reichen Kaufmann und Seiler. Von dieser Zeit an widmete sich sich ganz der Dichtkunst und Musik; ihr Haus war der Sammelplatz der ausgezeichnetsten Dichter, Gelehrten und Künstler, und noch jetzt heißt die Straße in Lyon, in der sie wohnte, Rue de belle cordière, ein Name, den dieselbe mit Anspielung auf ihres Mannes Gewerbe schon bei ihren Lebzeiten erhielt. Sie † zu Lyon im März 1566. Die Zeugnisse ihrer Zeitgenossen über sie, die im Uebrigen sehr von einander abweichen, kommen darin überein, daß sie als Künstlerin in hohem Ansehen stand, aber nach der allgemeinen Sitte ihres Landes und Jahrhunderts sehr leichtfertiger Natur war. Ihre Gedichte, bestehend aus drei Elegien, die wahre Meisterstücke sind, 24 Sonetten, darunter eines in italienischer Sprache, und einer Allegorie „Débat de la folie et de l'amour" erschienen zuerst 1555 zu Lyon (neueste Aufl., Lyon 1823).

Labeates (a. Geogr.), Völkerschaft nördlich von Macedonien, östlich von Illyricum, mit der Hauptstadt Scodra. Im Kriege mit Perseus vereinigte L. Anicius das Land mit Illyricum.

Labeck, österr.-steier. Herrschaft, Kr. Gratz; umfaßt 1 Herrschaft und Bezirk von 13 Gemeinden; Schloß; 4100 Einw.

Labedoyère, Charles Angelique Huchet, Graf v., ein Opfer der Reaktion von 1815 in Frankreich, war der Sprosse einer alten Familie in der Bretagne und am 17. April 1786 zu Paris geboren. Im Alter von 20 Jahren trat er in die Gendarmerie der Armee und nahm Theil an den Feldzügen von 1806 und 1807. Als Adjutant des Marschalls Lannes befand er sich 1808 in Spanien und erhielt bei Tudela eine schwere Wunde. Nach seiner Heilung ging er im folgenden Jahre zum Heere nach Deutschland, that sich bei der Einnahme von Regensburg sehr hervor und wurde nach der Schlacht von Eßlingen Adjutant des Königs Murat. In dieser Eigenschaft, mit dem Grade eines Eskadronchefs, wohnte er dem Feldzuge von 1812 bei. Am Vorabend der Schlacht bei Lützen erhielt er von Napoleon den Befehl über das 112. Infanterieregiment, an dessen Spitze er auch bei Bautzen und im Gefechte bei Goldberg am 13. Aug. 1813 kämpfte. Mit Wunden bedeckt kam er nach Frankreich und wählte sich hier eine Frau aus einer den Bourbons ergebenen Familie. Auf Betrieb derselben trat er nach der ersten Abdankung Napoleons in die Armee zurück und befand sich mit seinem Regimente in der Nähe von Vizelle, als der Kaiser von Elba zurückkehrte. L. stieß sogleich zu demselben, betheiligte sich bei dem Einzuge von Grenoble und erhielt einige Tage darauf den Grad eines Maréchal-de-Camp. Bald darauf wurde er zum Generallieutenant und Pair von Frankreich erhoben. Nach der Schlacht von Waterloo, wo er mit seltener Bravour focht, eilte er nach Paris und sprach in der stürmischen Sitzung der Pairskammer vom 22. Juni mit besonderer Heftigkeit gegen die Bourbons. Nach der Kapitulation von Paris folgte er der Armee hinter die Loire.

Er faßte den Entschluß, nach Amerika auszuwandern, und erschien am 3. Juli zu Paris nur, um von seiner Familie Abschied zu nehmen. Kaum aber war er eine halbe Stunde in Paris anwesend, als er verhaftet und vor ein Kriegsgericht gestellt wurde. Seine Vertheidigung vor demselben war einfach, edel und patriotisch. Dessen ungeachtet sprach man ihm am 15. August einmüthig den Tod zu und am 19. wurde das Urtheil vom Revisionsrathe bestätigt. Alle Schritte, die seine Familie für seine Begnadigung that, waren vergebens. Noch an demselben Tage, wo er das Urtheil vernommen, wurde er erschossen; er † mit größter Ruhe. L. besaß ein schönes Aeußere; er war von ritterlichem Charakter und schwärmerischer Anhänglichkeit für den Kaiser.

Labehn, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe, an der Lupow; mit den Vorwerken Friedrichshof, Kurzweil, Neu-Stresow und der Kolonie Stersow 330 E.

Labella leporina (path. Anat.), s. Hasenscharte und Spaltbildungen.

Labelle (Biogr.), s. Bella.

Labellum (bot. Term.), 1) das Lippchen, eine kleine Lippe, ein vorgezogenes, einer vorgestreckten Lippe ähnelndes Anhängsel bei Blüthentheilen, z. B. an den beiden kapuzenförmigen Blumenblättern bei Aconitum, an der dicken Narbe von Viola tricolor und Viola lutea; — 2) die Honiglippe, das meist nach unten gekehrte und gewöhnlich größere, immer in seiner Bildung von den fünf übrigen abweichende Perigonblatt der Orchideen.

Labelye, Karl, schweiz. Baumeister, aus Vivis, der Erbauer der Westminsterbrücke in London, nach deren Vollendung (1750) der Meister vom dankbaren England abgedankt wurde. Von der zwölfjährigen Anstrengung bei der Leitung dieses Baues körperlich geschwächt, ging L. nach Paris, wo er 1762 †. Ueber jenen Brükkenbau ist auch ein Schriftchen von L. erschienen.

Laben (außer der gewöhnl. Bedeut.), Milch zum Gerinnen bringen (s. Lab); — sich l., gerinnen.

Labensky, H. T., russischer Maler, bekannt als Konservator der kais. Gemäldegallerie der Eremitage zu Petersburg und Herausgeber des Galleriewerkes, das seit 1805 in 4. erschien. Geb. ist L. um 1765, † ?

Labenwolf, Pankraz und Georg, Vater und Sohn, geschickte nürnberger Kunstgießer des 16. Jahrhunderts, von denen der erstere 1563, der andere 1585 †. Ihre Figuren, Thiere, Grabmäler ꝛc. zieren viele Brunnen, Kirchen ꝛc.

Labenz (Geogr.), 1) lauenburg. Dorf, Amt Steinhorst; Wasser- und Windmühle; 270 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; 130 Einw.; — b) das., Kr. Schiefelbein; 440 Einw.

Labeo (Ichthyol.), nach Cuvier, Karpfengattung, s. Cyprinus.

Labeo (Großlippe, Chir.), eine Benennung für einen sonst gesunden Menschen, der von Natur äußerst dicke, wulstige Lippen hat, Labia crassa, welche eine Eigenthümlichkeit der äthiopischen Menschenraçe sind, sonst aber auch bei allen übrigen Raçen einzeln vorkommen können; sie sollen alsdann nach Lavater auf Geneigtheit zur Trägheit, Sinnlichkeit und zu sehr regem Geschlechtstrieb hindeuten. Wulstige Lippen, welche bei Cretins und Skrophulösen u. s. w. vorkommen, gehören eben so wenig hierher, als die vorspringender Lippen, Labia prominentia.

Labeo, Familienname mehrer römischer Geschlechter. Zu erwähnen sind: 1) Quintus Fabius L., Quaestor urbanus im J. 196, als welcher er mit den Priestern wegen Nachzahlung der Kriegssteuern Streit bekam. Prätor wurde er im J. 189 vor Chr., und durchs Loos erhielt er den Oberbefehl der römischen Flotte. Er fuhr von Ephesus aus nach Kreta u. befreite dort 4000 gefangene römische Bürger, erhielt dafür einen Triumphus navalis und fuhr dann nach Ephesus zurück. In Folge des Vertrages mit Antiochus vernichtete er 50 Schiffe desselben in Patara, unterwarf darauf Telmissus und führte die Flotte nach Italien zurück. Bei seiner Bewerbung um das Konsulat (185 v. Chr.) unterlag er den Umtrieben der Claudier, wurde aber dafür im folgenden Jahre einer der Triumvirn, die nach Potentia und Pisaurum Kolonien führten, und erhielt endlich im Jahre 183 auch das Konsulat. — 2) Quintus Antistius L., Sohn des L., der bei Philippi mit gekämpft hatte, durch Ofilius, Tubero und Trebatius in der Jurisprudenz unterrichtet, erlangte unter Augustus als Rechtsgelehrter ein großes Ansehen, besonders auch deshalb, weil er zur freisinnigen Partei gehörte. Der letzte Umstand war der Grund, weshalb er es nur bis zur Prätur brachte; das ihm später angetragene Konsulat schlug er aus. Obwohl sehr beschäftigt in Rom, soll L. doch 6 Monate auf dem Lande zugebracht und hier mit literarischen Arbeiten sich beschäftigt haben; von seinen 400 Schriften kennen wir aber nur so viel, als in die Pandekten aufgenommen ist. S. Bach, Hist. Jurispr. Rom., Lib. III, c. I, sect. VI, §. 10. — 3) Attius L., der Homers Gedichte ins Lateinische übersetzte. — 4) Cornelius L., römischer Grammatiker und Alterthumsforscher aus der christlichen Zeit. Von seinen Schriften sind aus einzelnen Citaten noch bekannt: Fastorum Libri; — De Penatibus; — De diis animalibus; — De oraculo Apollinis Clarii.

Laber (Geogr.), 1) (Laaber), bayer. Marktflecken, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Hemau; Schloß, Eisenhammer, Salpetersiedereien, Mahl-, Säge-, Pulver- und Papiermühlen, Feldbau und Wieswachs; 800 Einw.; — 2) (Laaber), Dorf daselbst, Ldgr. Kassel; 200 Einw.; — 3) bayer. Flüsse, in Oberbayern: a) der kleine L., mündet bei Dietfurt in die Altmühl; — b) der schwarze L., mündet bei Sinzing in die Donau; — in Niederbayern: c) der große L. und — d) der kleine L., münden oberhalb Straubing in die Donau.

Laberdan (angew. Zool.), s. v. a. gesalzener Stockfisch, s. Gadus Morrhua *L.*

Laberius, Name eines römischen plebejischen Geschlechts, welches erst gegen Ende der Republik erwähnt wird. Zu merken sind: 1) L. Hiera, von Sueton als Grammatiker genannt. — 2) Quintus L. Durus, Kriegstribun unter Julius Cäsar, der in dessen zweitem britannischen Feldzuge (54 v. Chr.) in einem Treffen fiel. — 3) Decius L., Mimendichter, geb. zu Rom (106 v. Chr.) und † um das J. 54, dem Ritterstande angehörig, von Cäsar aber gezwungen, in den von ihm gedichteten Mimen selbst aufzutreten. Da hiermit der Verlust der Ritterwürde verbunden war, so beklagte er sich darüber in einem Prolog, der bei Macrobius (Sat. II, 7) erhalten ist. Bruchstücke, die wir noch von seinen Mimen kennen, belehren uns, daß der Gegenstand derselben dem Leben entnommen war und die verschiedenen Richtungen desselben, die einzelnen Klassen und Stände der römischen Bevölkerung vorführte und nicht ohne einen gewissen Spott behandelte. — Der Kaiserzeit gehören an: 4) L. Maximus, Prokurator von Judäa unter Vespasian (71 n. Chr.), der ihm den Auftrag gab, alle Ländereien der Provinz, deren Besitzer todt oder in Gefangenschaft waren, zu verkaufen. — 5) L. Maximus, unter Trajan des Strebens nach der Herrschaft verdächtig und deswegen auf eine Insel verbannt.

Laberus (a. Geogr.), Stadt im Innern von Hibernia, bei der jetzigen Stadt Asterthee in Louth (Ptol. II, 2).

Laberweinting, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Mallersdorf; 2 Brücken, Schloß des Fürsten von Thurn und Taxis, Mühle, große Oekonomie und Bierbrauerei; 300 Einw.

Labes (Med.), 1) der Fall, das Verderben, die ansteckende Krankheit, die Pest; — 2) der Hautflecken, Macula Spilus.

Labes (Geogr.), preuß. Orte: 1) Stadt, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Regenwalde, an der Rega; Stadtgericht, Steueramt, Post, Tuch- und Raschweberei, 5 Jahrmärkte; 3210 Einw.; — 2) Vorwerk das.; Wassermühle; 200 Einw.

Labetani (a. Geogr.), s. Lacetani.

Labet seyn (labet werden, Spielk.), 1) in den Stichspielen nicht die zum Gewinnen des Spieles nothwendige Zahl Stiche machen, so daß der Spieler eine gewisse Summe als Strafe erlegen (Bete setzen) muß. — 2) (Figürlich), an Körperkräften abnehmen, matt, schwach werden; bisweilen auch — 3) das Vermögen verlieren.

Labezstein (Min.), s. v. a. Lavezstein.

Labhart, Christoph, Edelsteinschneider, 1741 in Kassel geb., Schüler von P. Hes, lebte von 1762—1780 in London, wurde 1782 Hofsteinschneider in Kassel, wo er zu Anfang dieses Jahrh. †. Von L. sind viele antike und moderne Köpfe geschnitten, u. A. die Bildnisse Josephs II. u. Friedrichs II.

Labhrang, Tempel zu Lahassa.

Labi (hebr., Säugeth.), s. v. a. Löwe, Löwin, Felis Leo *L.*

Labia (lat.), 1) Lippen; — 2) Lefzen.

Labia (Geogr.), europ.-türk. Stadt, Serbien, Kruschevacz, an der Ost-Morawa, südl. von Nissa.

Labial (v. Lat., Anat.), was auf die Lippen (s. d.) Bezug hat, wie Labialarterien ꝛc.

Labialbuchstaben, Labiallaute, s. Lippenbuchstaben ꝛc.

Labiales nervi (Anat.), s. Trigeminus.

Labiale unguentum (Pharm.), die Lippenpomade.

Labialmensur (Orgelb.), s. Labiiren.

Labialpfeife, Orgelpfeife, die über ihrem Aufschnitte eine eingedrückte Fläche hat. S. Labium.

Labialstimme, Orgelstimme, deren Pfeifen vom Winde vermöge ihres Labiums angeblasen werden.

Labialwand (Labienwand, Kernwand, Pfeifendecke, Orgelb.), diejenige Seite (Wand) einer hölzernen Pfeife, an welcher sich das Labium befindet. Kernwand heißt sie, weil der unter ihr liegende Kern nur von der Seite der Pfeifen, seiner Bestimmung gemäß, wirkt. Pfeifendecke, weil sie mit den übrigen Pfeifenwänden zuletzt verbunden wird und daher gleichsam die Decke der 3 andern Wände bildet.

Labia oris (Anat.), s. Lippen.

Labiar (el-Abiad-Fil-Naga), afrikan. Stadt, Tripoli, Barka, südöstl. von Bengasi; mit vielen tiefen Brunnen.

Labiatä (Bot.), nach Jussieu, Reichenbach u. And., Lippenblüthler, dikotyledonische Pflanzenfamilie, Kräuter, seltner Halbsträucher von sehr übereinstimmendem Habitus enthaltend. Allgem. Charakter: Stengel und Aeste sind 4eckig, knotig gegliedert; Aeste u. Blätter gegenständig, selten zu dreien od. vieren wirtelförmig gestellt; Blätter einfach, ganz od. getheilt, meist gekerbt oder gesägt, auf der Unterseite mit zahlreichen punktförmigen Oeldrüsen besetzt, nach oben allmählig in Deckblätter übergehend, Nebenblätter fehlen. Blüthen zwitterig, unregelmäßig, in gegenständigen, fast sitzenden, sehr verkürzten Trugdolden, und deshalb gewöhnlich quirl- oder wirtelförmig genannt. Seltener sind diese Trugdolden deutlich gestielt und nur zuweilen finden sich 1 oder 2 einzelne Blüthen in den Blattachseln; nicht selten sind die achselständigen, kurzgestielten Trugdolden gegen das Ende des Stengels hin so nahe an einander gerückt, daß scheinbar Aehren oder Köpfchen entstehen. Kelch stehenbleibend, röhrig, bald regelmäßig 5spaltig, 5—10zähnig, bald 2lippig, mit ganzen oder getheilten Lippen; der ungepaarte Lappen oder Zahn liegt an der Achse. Blumenkrone hinfällig, röhrig, mit 5spaltigem, 2lippigem Saume; die Abtheilungen des Saumes wechseln mit denen des Kelchs; die beiden obersten sind häufig in eine ganze oder 2spaltige Lippe verwachsen und bedecken vor der Entwickelung die Unterlippe; die 3 untern Abtheilungen bilden diese Unterlippe; sie sind fast gleich, oder die mittelste ist größer. Sie sind vor der Entwickelung einwärts gebogen. Staubgefäße der Röhre der Blumenkrone eingefügt, mit den Lipfeln derselben abwechselnd, das oberste Staubgefäß jedoch stets fehlend, daher nur vier zweimächtige vorhanden, oder es schlagen die 3 obern fehl, so daß nur noch 2 übrig bleiben. (Die

sem zufolge gehören die Labiaten sämmtlich nur der Diandria u. Didynamia des Sexualsystems von Linné an). Antheren 2fächerig, Fächer oft entfernt, oder über einander stehend, der Länge nach sich öffnend, durch Fehlschlagen oder Zusammenschließen der Fächer einfacherig; die Fächer bloß nach oben verwachsen, oft durch ein dazwischen liegendes Konnexivum getrennt. Fruchtknoten aus 4 freien (oder vielmehr aus 2 zweitheiligen, wie aus der Analogie mit den Verbenaceen und Borragineen zu erkennen), auf einer fleischigen Scheibe sitzenden und oft zum Theil von letzterer umgebenen Karpellen bestehend; Eichen einzeln aufrecht. Griffel einfach, in der Mitte der 4 Kapellen auf der Scheibe stehend und nur mit dem Grunde der Karpellen verbunden; Narbe zweispaltig, meist ungleich und spitzig. Vier, seltener 1—3 trockene, einsamige, nicht aufspringende Früchte (Karyopsen, nach Richard Tetrakenium) im Grunde des stehenbleibenden Kelchs eingeschlossen. Samen aufrecht, mit sehr wenigem oder gar keinem Eiweiß. Embryo gerade, aufrecht mit flachen, bei dem Keimen blattartigen Samenlappen. — Die Labiaten haben eine große Verwandtschaft mit den Verbenaceen und Borragineen. Unter sich bilden sie eine sehr natürliche Familie; man zählt etwa 1600 Arten in 140—150 Gattungen. Sie finden sich zwar in allen Zonen, doch am häufigsten in der alten Welt zwischen 35—30° nördl. Breite, also in den Ländern, die das mittelländische Meer umgeben. Wie im Aeußern, so stimmen sie auch hinsichtlich ihrer chemischen Bestandtheile überein. Sie enthalten vornehmlich ätherisches Oel von starkem Geruche, ferner bittern Extraktivstoff und einen bittern, harzigen Stoff. Bald prädominirt das ätherische Oel, bald die bittern Stoffe; zuweilen sind sie beide gleich. Demgemäß sind die Labiaten bald aromatische, reizende, bald tonische Arzneimittel oder beides zugleich. Man kennt unter ihnen keine verdächtigen und giftigen Gewächse.

Eintheilung. Nach Georg Benthams trefflicher Monographie: Labiatarum genera et species, London 1832—36, zerfallen die Labiaten in folgende 10 Gruppen: 1) Ocimoideen (Ocimoideae). Blume zweilippig. Staubgefäße abwärts geneigt. Staubkolben nierenförmig, einfächerig, mit einer halbkreisrunden Ritze aufspringend, nach Entleerung des Pollens ein kreisrundes, flaches Blättchen darstellend. Typus: Ocimum *L.* — 2) Menthoideen (Menthoideae). Blumen fast glockig oder trichterig; Saum 4—5spaltig; Lappen fast gleich. Staubgefäße (4—2) von einander entfernt, gerade. Staubkolbensäckchen gleichlaufend oder spreizend, mit einer Ritze aufspringend. Typus: Mentha *L.* — 3) Monardeen (Monardeae). Blume zweilippig. Zwei fruchtbare, unter der Oberlippe der Blume gleichlaufende Staubgefäße. Typus: Monarda *L.* — 4) Satureineen (Satureïneae). Blume zweilippig. Staubgefäße 4, von einander entfernt und entweder oberwärts aus einander fahrend oder unter der Oberlippe der Blume zusammenneigend. Staubkolbensäckchen von einander getrennt, an das quer-verbreiterte Konnektiv beiderseits schief angewachsen. Typus: Satureja *L.* — 5) Melissineen (Melissineae). Blume zweilippig. Staubgefäße 4, von einander entfernt und entweder oberwärts aus einander tretend, oder unter der Oberlippe der Blume zusammenneigend. Staubkolbensäckchen an der Spitze zusammengewachsen, an der Basis aber später aus einander fahrend oder von Anfang an beide in einer Linie fast wagerecht aufliegend und beide mit einer gemeinschaftlichen Ritze aufspringend. Typus: Melissa *L.* — 6) Nepeteen (Nepeteae). Blume zweilippig. Staubgefäße unter der Oberlippe der Blume gleichlaufend, genähert, nach dem Verblühen manchmal zur Seite hinabgebogen, die obern länger. Zähne des Fruchtkelchs etwas abstehend oder zusammenneigend. Typus: Nepeta *L.* — 7) Stachydeen (Stachydeae). Blume zweilippig. Staubgefäße unter der Oberlippe der Blume gleichlaufend, genähert, nach dem Verblühen manchmal zur Seite hinabgebogen, die untern länger. Zähne des Fruchtkelches abstehend. Typus: Stachys *L.* — 8) Scutellarineen (Scutellarineae). Blume zweilippig. Staubgefäße unter der Oberlippe der Blume gleichlaufend, genähert. Kelch zweilippig, die obere Lippe ungetheilt oder kurz-dreizähnig; Fruchtkelch durch die auf einander liegenden Lippen platt geschlossen. Typus: Scutellaria *L.* — 9) Prasieen (Prasieae). Blume zweilippig. Früchtchen steinfruchtartig. Typus: Prasium *L.* — 10) Ajugoideen (Ajugoideae). Blume einlippig; die Oberlippe sehr kurz oder (scheinbar) fehlend. Nüßchen netzig-runzelig. Typus: Ajuga *L.* — Nach Reichenbachs natürlichem Pflanzensystem haben die Labiaten noch einen größern Umfang, indem auch die Verbenaceen in den Bereich derselben gezogen sind. Die Gruppen Reichenbachs sind: a) Leioschizocarpicae, b) Trachyschizocarpicae, c) Angiocarpicae. — Nach Oken bilden sie unter dem Namen der Samen-Laubpflanzen oder Schnoppen die 10. Zunft der 9. Klasse seines Pflanzensystems.

Labiaten (Bot.), s. v. a. Labiatä.

Labiatiflorae (Bot.), lippenblüthige Pflanzen, Pflanzenordnung nach Bartling, die Familien der Bignoniaceae *R. Br.*, der Acanthaceae *R. Br.*, der Labiatae *Juss.*, der Verbenaceae *Juss.*, der Selaginae *Juss.*, der Myoporinae *R. Br.*, der Sesameae *Dec.*, der Cyrtandraceae *Jack.*, der Gesneriene *Rich.*, der Orobancheae *Juss.*, der Scrophularinae *R. Br.* und der Lentibularinae *Rich.* enthaltend.

Labiatiflorus (bot. Term.), lippenblüthig, aus zweilippigen Blüthen zusammengesetzt, wie das Körbchen bei Mutisia.

Labiatus (bot. Term.), lippig, gleichbedeutend mit Bilabiatus, zweilippig.

Labiau (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, zwischen den Kreisen Gumbinnen, Wehlau und Königsberg; ist eben, mit verschiedenen Morästen, hat einen guten Feldbau und bedeutende Viehzucht (7200 Pferde, 14,000 Stück Rindvieh, 16,000 Schafe, 10,000 Schweine) und zählt auf

einem Areal von 24⅛ □ Meilen 1 Stadt, 282 Dörfer und Vorwerke und etwa 44,000 Einw.; — 2) Kreisstadt das., an der Deime und dem kurischen Haff; landräthl. Amt, Kreisjustizkommission, Land- und Stadtgericht, Steueramt, Domänenamt, Post; Leinweberei, Gerberei, mehre Jahr- und Viehmärkte; 3600 Einw.

Labia vulvae (Anat.), s. Geschlechtstheile, weibliche.

Labichea (Bot.), nach Gaudichaud, Gatt. der Cassieae *Rchb.* Zwei Arten: L. cassioides *Gaud.* und L. lanceolata *Benth.* Sträucher in Neuholland.

Labicum (a. Geogr.), Stadt in Latium, wurde 487 von den Volskern unter Coriolan erobert; jetzt la Colonna.

Labidobelonankistron (Ophth.), das bekannte von Nowicki zur Iridoenkleisis angegebene Instrument. S. v. a. Coremorphosis.

Labidocleidion (Labidoclidium, Clavis forcipulae [anatomicae et chirurgicae], Chir.), der Schließschieber an der anatomischen und chirurgischen Pincette.

Labidometer (v. Griech.), s. Labimeter.

Labidoprion (Prionolabis, Chir.), die Zangensäge, wie sie van Hunvel zu Brüssel (Froriep's Notiz, 1673, S. 9—14) angegeben hat.

Labidus (Entom.), nach Jurine, Gatt. der Hymenoptera aculeata Heterogyna *Latr.*, der Ordn. der Immen und der Zunft der Wespen nach Oken, unter Mutilla *L.* Charakter: Kinnbacken kurz, ziemlich breit; Kinnladentaster wenigstens so lang als die Lippentaster, viergliederig. Arten südamerikanisch, bekannteste: L. Latreillii *Jur.*

Labiena Ampia lex, s. Ampius 1) L. lex, gegeben vom Tribun Labienus, 153; hob die Cornelia lex wieder auf und gab der Domitia lex neue Kraft, wodurch Cäsar Pontifex maximus werden konnte. Nun ernannten die Priester 2 Kandidaten und das Volk wählte einen davon.

Labienmensur, im engeren Sinne, die Höhe und Breite eines Labiums, im weiteren Sinne die Höhe und Breite eines Aufschnittes.

Labienus, römisch. Name, 1) s. Attius, S. 279. Außer den dort Angeführten ist noch zu merken: 2) Titus L., unter Augustus lebend, bewahrte auch er die seiner Familie eigene republikanische, der Alleinherrschaft abgeneigte Gesinnung und schloß sich daher an Cassius Severus und ähnlich denkende Männer an. Er bekam daher den Spottnamen Rabienus. Als Redner suchte er zwischen der alten und neuen Beredsamkeit die Mitte zu halten. Seine Feinde brachten es dahin, daß seine Schriften zufolge eines Senatsbeschlusses verbrannt wurden, worauf er sich das Leben nahm (um das Jahr 6 n. Chr.) Unter Caligula wurde zwar die Lektüre seiner Schriften wieder erlaubt, aber doch sind uns nur einzelne Fragmente von einer Rede gegen Asinius Pollio und von einer anderen gegen den mächtigen Pantomimen Bathyllus erhalten. S. Meyer, Fragm. Oratt. Rom, S. 528.

Labietin (Labetin), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Gut Zdechowitz; 260 Einw.

Labiiren (Orgelb.), das Labium (s. d.) einer Orgelpfeife nach der ihr gehörigen Mensur (Enge oder Weite, Labialmensur) einrichten (Labiireisen, Labiirholz, die dabei nöthigen Instrumente). Mitunter wird L. aber auch ganz falsch für Intoniren gebraucht.

Labilis (bot. Term.), abfallend, ziemlich einerlei mit Deciduus, aber nur selten im Gebrauch.

Labill (Mitter-L.), österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. St. Georgen, an der Stiffing; Mühle; 240 Einw.

Labillardiera (Bot.), nach Römer und Schultes, Pflanzengatt., s. v. a. Billardiera.

Labillardière (Biogr.), Jean Julien, bekannt als Naturforscher und Reisender, wurde zu Alençon am 28. Okt. 1758 geboren und studirte zu Montpellier Medicin. Später wendete er sich der Botanik allein zu. Er machte zuerst mehre Reisen durch England, Frankreich und die Alpen, bereiste dann auf Kosten der französischen Regierung in den J. 1786 und 1787 Syrien und den Libanon und begleitete endlich als Botaniker die von der Nationalversammlung zur Aufsuchung Lapeyrouse's (s. d.) ausgesendete und von d'Entrecasteaux kommandirte Expedition. Er sammelte, zumal in dem damals wenig bekannten Neuholland, ein sehr bedeutendes Herbarium. Von den Engländern wurde er auf Java angehalten u. seiner Sammlungen beraubt. Später erhielt er sie auf Verwenden von Sir Joseph Banks zurück. Nach Frankreich zurückgekehrt, wurde er im J. 1800 Mitglied des Instituts. Er † in Paris am 8. Jan. 1834. Außer vielen naturwissenschaftlichen Abhandlungen sind von ihm mehre botanische Hauptwerke zu erwähnen, als Icones plantarum Syriae rariorum, Paris 1791—1812, mit 58 Kupf.; — Novae Hollandiae plantarum specimen, 2 Bde., das. 1804—1805, mit 265 Kupf.; außerdem der Reisebericht, Rélation du voyage à la recherche de Lapeyrouse etc., 2 Bde., das. 1800, mit Atlas.

Labimeter (Labimetrum, Labidometrum, Geburtsh.), der Zangenmesser, ein Instrument zur Messung der Oeffnung der um den Kindeskopf im Becken gelegten Zangenblätter.

Labinsk (Ust-L.), asiat. russ. Fort, Kaukasien, am Kuban; 840 Einw.

Labiotenaculum (Chilocatocheus, Chir.), der Lippenhalter.

Labis (griech.), 1) Werkzeug zum Fassen, wie Griff, Henkel, Zange ꝛc.; — 2) in der griechischen Kirche, am Stiel mit der Figur des Kreuzes versehen, womit der Diakonus die stückweise in den Kelch geworfene Hostie herausnimmt und den Kommunikanten reicht. Es soll derselbe von Chrysostomus eingeführt worden seyn; — 3) (Chir. u. Geburtsh.), s. Zange.

Labisation (Muf.), s. Solmisation.

Labischin, preuß. Stadt und Herrschaft, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Schubin, an der Netze; Tuchweberei, Holzhandel, 4 Jahr- und Viehmärkte; 2520 Einw.

Labisco (a. Geogr.), Stadt der Allobroger in Gallia Narbonensis, an der von Mediolanum über die grajischen Alpen nach Vienna führen-

den Straße; wahrscheinlich das heutige Les Echelles.

Labissow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe; mit dem Vorwerk Birkhof 180 Einw.

Labiszynek, preuß. Hauptgut und Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Gnesen; Vorwerk; 140 Einw.

Labitsch, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Glatz; Vorwerk, Schloß; 280 Einw.

Labitschberg (Lapitschberg), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Ehrenhausen; 230 Einw.

Labitzky, Joseph, Musikdirektor zu Karlsbad in Böhmen, wo er ein ähnliches Orchester dirigirt, wie die von Strauß und Lanner in Wien geschaffenen, gehört zu den besten Tanzkomponisten jetziger Zeit und ist ein ausgezeichneter Virtuos auf der Bratsche. Er wurde geboren 1810 und für die Musik förmlich zunftmäßig erzogen, wirkte mehre Jahre bei einer öffentlichen Musiktruppe mit, bis er sich die Stellung errang, in welcher er sich dann schnell einen ausgebreiteten Ruf erwarb. Seine Tänze werden beinahe durch ganz Europa gespielt; viele davon sind auch gedruckt und zeichnen sich durch eine gewisse Genialität in der melodischen und rhythmischen Haltung, so wie durch gute harmonische Behandlung aus. In dieser Beziehung möchten sie selbst den beliebtesten straußischen Tänzen vorzuziehen seyn. Im Winter von 1838 auf 39 machte L. mit seiner Gesellschaft eine Reise nach Rußland.

Labium (Labrum, latein., Anat.), Lippe. — Labia ossis, die Knochenränder.

Labium (bot. Term.), die Lippe, ein jeder der beiden Hauptzipfel eines zweilippigen Theiles. Man unterscheidet dabei die Oberlippe (Labium superius) und die Unterlippe (Lab. inferius), deren jede selbst wieder auf verschiedene Weise zertheilt seyn kann.

Labium (Lefze, Lippe, Schild, Mund, Orgelb.), bei zinnernen Pfeifen der über und unter dem Aufschnitte der Pfeife flach eingedrückte Theil derselben; der Theil über dem Aufschnitte an dem Pfeifenkörper heißt Oberlabium, der Theil unter demselben an dem Pfeifenfuße, Unterlabium. Die Bestimmung des letzteren ist, dem aus dem Pfeifenfuße kommenden Wind nach dem Oberlabium hin eine solche Richtung zu geben, daß er sich an dessen Schärfe schneidet, es in Vibration setzt und so sich in dem Pfeifenkörper zur tönenden Luftsäule bildet. Wenn die Labien zugleich einer Pfeife zur Zierde dienen sollen, so wird das Oberlabium oben, das Unterlabium unten nach außen hin geschweift und beide als einzelne Platten erhaben aufgelöthet, in welchem Falle sie aufgeworfene Labien heißen. Hölzerne Pfeifen erhalten statt eines Unterlabiums einen Vorschlag und ihr Oberlabium wird von oben herab scharf abgekantet. Je härter ein Oberlabium ist, desto edler und fester wird der Klang, weshalb die Oberlabien der Principalstimmen sämmtlich gehämmert werden sollten. Die Benennung Mund ist, wie aus vorstehendem zu ersehen ist, falsch, da der Mund (Aufschnitt) einer Pfeife der Raum ist, welcher sich zwischen den beiden Labien befindet. Die Benennung Schild schreibt sich von den aufgeworfenen Labien her und hat eine doppelte Bedeutung, da damit auch diejenigen Platten benannt werden, auf welche die Namen der Orgelstimmen zu verzeichnen sind.

Labium leporinum (Chir.), s. Hasenscharte u. Spaltbildungen.

Labkäse, s. Käse.

Labkowo, europ.-russ. Stadt, östlich von Krasnoi.

Labkräuter, Pflanzenfamilie, s. v. a. Rubiaceä.

Labkraut (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Labium *L.*

Labkrautschwärmer (Entom.), s. v. a. Sphinx Galii *L.*

Labkraut-Sommerwurz (Bot.), s. v. a. Orobanche Galii *Dupy.*

Lablab (Bot.), nach Adanson, Pflanzengattung. Arten unter Dolichos. Typus: Dolichos lablab *L.*

Lablache, Luigi, der berühmte Sänger, über den sich alle Urtheile in eine so einstimmige Bewunderung ergossen haben, daß man ihn wohl dreist für den ausgezeichnetsten Bassisten seiner Zeit ausgeben darf, geboren am 6. December 1794 zu Neapel. Er war der Sohn eines Kaufmanns aus Marseille, der 1791 aber sein Vaterland verließ und in Neapel eine Inländerin heirathete, ein Handlungshaus errichtete, jedoch schon 1799 ein Opfer der daselbst ausgebrochenen Revolution wurde. Joseph Napoleon wollte das vom Schicksale dem Franzosen zugefügte Unrecht wieder gut machen und verschaffte dem Sohne des Verblichenen, der viel Lust und Talent zur Musik zeigte, einen Platz als Zögling im Konservatorium della Pietà de' turchini in Neapel. Hier studirte der 12jährige L. die Vokal- und Instrumentalmusik. Anfangs war er nachlässig und auch ungezogen; erst auf die Drohung, daß man ihn entlassen würde, fing er ernstlich an zu studiren. Sein musikalisches Talent war ein in der That nach allen Seiten hin außerordentliches. So erbot er sich einstmals, als ein Mitschüler, der sich auf dem Kontrabaß hören lassen wollte, plötzlich erkrankte, diesen zu ersetzen, und obschon er vorher das Instrument niemals berührt hatte, trug er doch nach kaum dreitägiger Uebung die Partie mit bestem Erfolge vor. Gleichwohl, und obschon er noch sehr jung war, wünschte er sich nicht der Musik ausschließlich u. namentlich der Instrumentalmusik, sondern der Bühne zu widmen. Fünf Mal entlief er heimlich aus dem Konservatorium, um an irgend einem Theater der Hauptstadt ein Engagement zu finden. Es hatte dieser Vorfall nachstehendes Gesetz zur Folge: daß jeder Theaterdirektor des ganzen Königreichs, der ohne Erlaubniß der Regierung einen Zögling des Konservatoriums engagire, 2000 Dukaten Strafe zu bezahlen und dann noch 14 Tage sein Theater zu schließen habe. Nun dachte L. nicht mehr an die Flucht und vollendete ruhig den ganzen Kur-

sus. Als er hierauf das Konservatorium verließ, wurde er gleich als Buffo für's Theater San Carlino engagirt. Er war damals erst 18 Jahr alt, demungeachtet verehlichte er sich schon 5 Monate später mit der Tochter des berühmten Schauspielers Pinotti. Durch diese wurde er als Buffo in Messina engagirt und bald darauf als Bassist für das Theater zu Palermo, wo er in Paesi's Marcantonino debütirte. Nach einem 5jährigen Aufenthalt daselbst engagirte ihn die Direktion der Scala in Mailand, wo er als Dandini in der „Cenerentola" zuerst auftrat, und Mercadante seine Oper „Elisa e Claudio" für ihn schrieb. Die Erfolge seiner Leistungen waren außerordentlich; seine Stimme, sein Vortrag, seine Aktion, kurz Alles an ihm, seine ganze Erscheinung wurden allgemein und hoch bewundert. So lebte er 7 Stagioni überaus glücklich in Mailand, und würde vielleicht auch da geblieben seyn, hätte nicht das Verlangen nach einem ausgebreitetern Rufe ihn auf Reisen ziemlich durch ganz Europa getrieben. Er ging zuerst nach Turin und sang in der schweren Rolle des Uberto in Paer's „Agnese" mit rauschendem Beifalle; darauf feierte er Triumphe auf ziemlich allen Theatern Italiens, von Neapel bis Venedig. Im J. 1824 ließ er sich auf dem wiener Theater hören, u. in 4 aufeinanderfolgenden Abenden entzückte er die Zuhörer so sehr, daß sogar eine Medaille auf ihn geprägt wurde, auf welche der Marchese Gargallo die Inschrift setzen ließ: „Actione Roscio, Jope cantu comparandus utraque lauru conserta ambobus major". Nach dem laibacher Kongresse hatte L. beim König von Neapel Ferdinand I. Audienz. Er ward auf das Schmeichelhafteste von diesem Monarchen empfangen, zum Sänger der königl. Kapelle ernannt, und mit der Zusicherung einer lebenslänglichen Pension für seinen Schwiegervater entlassen. Erst nach 10jähriger Abwesenheit kehrte er nach Neapel zurück. Sein erstes Auftreten im Theater San Carlo hatte in der Rolle des Aur in Rossini's „Semiramis" Statt. Darauf sang er zu Parma in Bellini's „Zaire"; dann in den Jahren 1830—1832 zu Paris und London. Seine ehemals hohe, edle, wahrhaft schöne und deshalb gleich mit ihrem ersten Erscheinen schon auf Alle mächtig imponirende Gestalt hatte jetzt zwar schon durch eine überraschend schnell eingetretene Korpulenz sehr verloren; doch waren ihm seine Stimme und seine wunderbare Kunst geblieben, und wenn bei seinem Auftreten vielleicht ein unwillkürliches Lächeln sich der Anwesenden bemächtigte, so dauerte dieses doch nur, bis seine zauberische Stimme erklang und er selbst an der Handlung Theil nahm, wo man dann ein hohes Entzücken auf allen Gesichtern wahrnehmen konnte. Er war ein eben so trefflicher Schauspieler als Sänger, und gleich bewundernswerth in komischen und in ernsten Rollen. Seine Stimme, vielleicht die klangvollste, die jemals auf der Bühne gehört wurde, war rein, voll, stark, biegsam, besonders wirkte sein D-Ton stets mächtig, und dabei war sein Vortrag im wahren Sinne des Wortes künstlerisch angenehm, und, was nicht minder hoch anzuschlagen ist, sein Benehmen stets das eines gebildeten Mannes. Er war ein berühmter Künstler auf der Bühne und ein angenehmer, tugendhafter Mann im Leben.

Lablacken, preuß. Dörfer, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Labiau; 580 Einw.

Lablavia (Bot.), nach Loudon, Pflanzengatt., s. v. a. Lablab.

Labmagen, I. (Zootom.), s. unter Wiederkäuer, Ruminantia; — II. (pharm. u. techn. Zool.), s. Lab.

Labmegerkraut (Bot.), s. v. a. gelbes Labkraut, Gallium verum L.

Labney (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) (Groß-L.), Kr. Königgrätz, Herrsch. Polit; Mühle; 490 Einw.; — 2) (Klein-L., Slawney), das.; 150 Einw.

Laboe, holstein. Dorf, Kloster Preetz, liegt anmuthig am Ufer der Ostsee; 470 Einw.

Labou (Geogr.), 1) ostind. Stadt, auf der Westküste der Insel Sumatra; Goldstaub u. Kampher; — 2) (L.-Spitze), Vorgebirg das., der Insel Hoch gegenüber.

Labops (Entom.), nach Burmeister Blindwanzengattung. Augen ragen sehr weit vor und werden von einem kurzen Stiel getragen, der hinter den Augen deutlich zusammengeschnürt ist. Männchen geflügelt, Weibchen ungeflügelt, mit kurzen, den Hinterleib nur ²/₃ bedeckenden lederartigen Flügeldecken, ohne Nagel, Anhang und Haut. Einzige Art: L. diopsis, schwarz, überall goldhaarig, 2 Linien lang. Vom Ural.

Labor (lat.), 1) Arbeit; — 2) Kummer, Elend; — 3) (Myth.), s. v. a. Ponos.

Labora, die rohgeschliffenen indischen Diamanten; sie erhalten bei uns den feinen Schliff.

Laborant (v. Lat.), 1) (Chem.), einer, der sich mit chemischen Versuchen und mit Darstellung chemischer Produkte, besonders solcher, wobei das Verfahren nicht genau bekannt ist, od. wobei besondere Vortheile zu beobachten sind, beschäftigt; — 2) insbesond. s. v. a. Alchemist (s. d.).

Laboratorium (v. Lat.), 1) das Lokal, in welchem chemische Arbeiten ausgeführt werden; — 2) (Feuerwerkslaboratorium), derjenige Ort, wo alle Arten von Munition für das grobe Geschütz und kleine Gewehr, so wie andere Ernstfeuer, als Signalraketen u. s. w., gefertigt werden. Ein permanentes L. in einer Stadt oder Festung muß in einiger Entfernung von andern Gebäuden, auf einem trockenen Ort angelegt, mit Blitzableitern und mit einer Umzäunung versehen seyn. Bei der Belagerung einer Festung wird das L. in der Nähe des Belagerungsdepots, unter Bretschuppen, Zelten ꝛc. oder in schicklich gelegenen Gebäuden errichtet; bei guter Witterung kann auch ein großer Theil der Arbeit im Freien geschehen. In belagerten Festungen vertheilt man die Arbeiten in mehre kleine Laboratorien, welche in möglichster Entfernung von der Angriffsfront und, wenn es nicht daran fehlt, in bombenfesten Gebäuden so angelegt werden, daß ihre Eingänge u. Fen-

ſter gegen direktes Feuer geſichert ſind. — Ein L., wo alle Arten der vorkommenden Arbeit gemacht werden ſollen, beſteht aus dem eigentlichen Arbeitshauſe für die Fertigung der gewöhnlichen Artillerie- und Infanteriemunition, der Hülſen und überhaupt für alle Arbeiten, wobei nicht geſchmolzen wird, ferner aus dem mit den nöthigen Schmelzkeſſeln verſehenen Schmelzhauſe zur Bereitung des geſchmelzten Zeuches u. ſ. w., aus der Bleikugelzießerei und endlich aus dem Vorrathshauſe, in welchem ſowohl die zu verarbeitenden, leicht entzündlichen Materialien, als auch die fertige Munition bis zur Ablieferung in die größern Pulvermagazine aufbewahrt werden. Dieſe verſchiedenen Gebäude müſſen in einiger Entfernung von einander hinlänglich geräumig gebaut, und die Arbeitshäuſer in ſo viel einzelne Zimmer getheilt ſeyn, als es die nöthige Aufſicht geſtattet, damit eine etwaige Entzündung von Pulver ſo wenige Arbeiter als möglich in Gefahr ſetzt. Die Heizung muß von Außen, am beſten durch Dämpfe, oder doch vermittelſt guter Oefen, geſchehen, deren eiſerne Kaſten gemauerte, weiß angeſtrichene Mäntel haben, auf denen ſich kein Pulverſtaub unbemerkt anſammeln kann. Ein beſonderes Zimmer dient zur Aufbewahrung des Laborirgeräths, welches allemal vor Anfang der Arbeit in den verſchiedenen Arbeitszimmern bereit gelegt ſeyn muß; ein anderes Zimmer iſt zum Abwiegen und Mengen der Materialien beſtimmt. Die Bohrbänke müſſen ebenfalls in einem beſondern Zimmer, und zwar jede an einem Fenſter ſo angelegt ſeyn, daß die Bohrſpitze nach dem letztern gerichtet iſt, u. eine ſich bei dem Bohren zufällig entzündende Rakete nirgends Gefahr bringen kann. Die Arbeiten ſelbſt müſſen im L. ſtets fabrikmäßig, mit der größten Ordnung und Vorſicht betrieben werden; insbeſondere müſſen die Zimmer, wo mit Pulver gearbeitet wird, täglich nach Beendigung der Arbeit mit feuchten Sägeſpänen ausgekehrt, von Niemand mit Waffen betreten, und überhaupt alle bei Pulvermagazinen übliche und nöthige Vorſichtsmaßregeln ſo viel als möglich auch hier befolgt werden. Eben ſo darf in den Arbeitsſälen nie mehr Pulver, als in einem Tage verarbeitet wird, und eben ſo wenig die fertige Munition ſtehen bleiben; in das Schmelzhaus darf das Pulver nicht eher gebracht werden, als bis man es in die Schmelzkeſſel eintragen will.

Laborcza, ungar. Fluß, zempliner Geſp., entſpringt auf den Gebirgen an der Nordgrenze der Geſpannſchaft, macht, ſüdlich fließend, die Grenze an Unghvar, bildet mit Töpl u. Ondava den Bodrog.

Laborde (Biogr.), Name einer alten urſprünglich aus Bearn ſtammenden Familie. — I. Staatsmänner ꝛc.: 1) Jean Joſeph de, ein Mann, eben ſo durch Thätigkeit u. Unternehmungsgeiſt, als durch wohlwollende Geſinnung hervorragend, geb. 1724 zu Jaca in Spanien, erwarb zu Bayonne durch wohlberechnete Unternehmungen im Handel mit Weſtindien und Spanien ein ſo großes Vermögen, daß der ſpaniſche Hof, als der franzöſiſche bei demſelben 1758 eine Anleihe von 50 Millionen Livres machen wollte, das Geſchäft nicht eher abſchloß, als bis ſich L. verbürgt hatte. L. wurde hierauf zum Hofbanquier von Ludwig XV. ernannt u. erwarb ſich beſonders des Miniſters Choiſeul volles Vertrauen. Seine Beſitzung Laborde wurde zum Marquiſat erhoben, doch machte er nie Gebrauch von dem Titel. Nach dem Sturze Choiſeuls zog auch L. ſich aus den meiſten Geſchäften zurück und behielt nur ſechs Schiffe, weil er auf St. Domingo Plantagen hatte. Als aber beim Ausbruche des amerikaniſchen Freiheitskrieges die franzöſiſche Regierung in Geldverlegenheit war, ſchaffte er durch perſönlichen Kredit in kurzer Zeit 12 Millionen Livres in Gold, die er nach Breſt lieferte und machte dadurch das Auslaufen der Expedition unter Rochambeau möglich. Später führte er eine Menge großer und prachtvoller Bauten aus; er gab jährlich 24,000 Franken zur Unterſtützung der Armen und im Jahr 1788 zur Errichtung von vier großen Hoſpitälern in Paris 400,000 Franken. Während der Schreckenszeit lebte L. in der Stille auf ſeinem Schloſſe Méreville, bis er ſeines Reichthums wegen vor das Revolutionsgericht gebracht wurde. Auf die Anſchuldigung hin, mit Wucherern in Verbindung geſtanden zu haben, wurde er am 18. April 1794 zum Tode verurtheilt und † noch an demſelben Tage auf der Guillotine, trotzdem, daß 1200 Perſonen von den ihm gehörigen Gütern mit den dringendſten Bitten ſich für ihn verwendeten. Von ſeinen vier Söhnen hatten zwei, die in der Marine dienten und den unglücklichen Lapeyrouſe begleiteten, noch ehe deſſen Schiff verloren ging, ihren Tod gefunden, als ſie an der Küſte von Kalifornien einige in einem leichten Fahrzeuge ausgeſetzte Kameraden in der heftigſten Brandung zu retten ſuchten. Der dritte u. älteſte ſeiner Söhne — 2) Franç. Louis Joſeph, Graf de, der ebenfalls in der Marine diente, wurde, nachdem er den Seedienſt aufgegeben, königlicher Schatzmeiſter. Er war Mitglied der Generalſtaaten und der konſtituirenden Verſammlung. Nach dem Schluſſe derſelben wanderte er nach England aus, wo er in London 1801 †. Sein jüngſter Bruder — 3) Alexander Louis Joſeph, Marquis de, franzöſiſcher Staatsmann und Gelehrter, wurde am 15. September 1772 zu Paris geboren und machte zu Anfang der Revolution in öſterreichiſchen Kriegsdienſten die erſten Feldzüge gegen die franzöſiſche Republik unter den Kinski-Dragonern mit. Nach dem Friedensſchluſſe ins Vaterland zurückgekehrt, ward er durch ſeinen geiſtreichen Geſellſchaftston bald in den großen Cirkeln beliebt und mit der bonaparte'ſchen Familie beſonders vertraut. Einen beträchtlichen Theil ſeines Vermögens verwandte er zur Befriedigung des von ſeinem Vater geerbten Geſchmackes für Kunſt, wobei ihm ſeine angeborene Thätigkeit und außerordentliche Lebhaftigkeit wohl zu ſtatten kamen. Er bereiſte Italien, darauf Spanien, letzteres von einigen Zeichnern begleitet. Er widmete dieſem, den Franzoſen damals noch wenig bekannten Lande eine genaue Unterſuchung und gab von 1808 in 5 Bänden ſein „Itinéraire descriptif de

l'Espagne" heraus, das 1827 zum dritten Mal mit Zusätzen von Humboldt und Bory de St. Vincent in 6 Bänden aufgelegt wurde. Ein früher begonnenes Werk ist seine „Voyage pittoresque et historique de l'Espagne" (4 Bde., Paris 1807–15) mit einer Menge meist sehr gut ausgeführter Kupferstiche. Außerdem gab er die Beschreibung eines bei Sevilla aufgefundenen Mosaikfußbodens („Description d'un pavé en mosaique, découvert dans l'ancienne ville d'Italica", Paris 1802, Fol.,) heraus. Die Kenntniß, die er von dem innern Zustande Spaniens besaß, machte, daß ihn Napoleon auf seinem Zuge nach Madrid 1809 zu seinem Begleiter erkor. Aus ähnlicher Ursache mußte L. mit dem Kaiser nach Oesterreich gehen und nach der Einnahme Wiens bekam er für die Dauer der Okkupation die Verwaltung der kaiserlichen Domänen. Später wurde er zum Requetenmeister beim kaiserlichen Staatsrathe zu Paris ernannt. Dann befand er sich bei der Gesandtschaft nach Wien, welche in Napoleons Namen um die Hand Marie Louisens anhielt. Seine verschiedenen Reisen nach Oesterreich blieben nicht ohne Frucht für seinen Kunstgeschmack. Er gab in einem Prachtbande (1813) die dem Grafen von Lamberg zugehörende Sammlung griechischer Vasen heraus, und späterhin eine pittoreske Reise nach Oesterreich, ebenfalls mit vielen Kupfern. Als Requetenmeister bekam er die Aufsicht über den Brücken- und Wegebau im Seinedepartement, d. h. im Umkreise von Paris. Bei seinen amtlichen Beschäftigungen setzte er noch ein 1808 begonnenes Prachtwerk fort, nämlich die Beschreibung der vorzüglichsten Lustgärten u. Lustschlösser Frankreichs („Description des nouveaux jardins de la France et de ses anciens châteaux", Paris 1808, 2 Bde.) mit Kupfern. Beim Heranrücken der verbündeten Mächte gegen Paris 1814 wurde er zum Adjutanten im Generalstabe der Nationalgarde ernannt und bei der Einnahme von Paris begab er sich mit ins feindliche Lager, um wegen der Nationalgarde Unterhandlungen zu pflegen. Nach der Wiedereinsezzung der Bourbons verlor er seinen Einfluß auf die Staatsgeschäfte, war aber darum nicht minder thätig. Er führte die lancasterſche Unterrichtsmethode in Frankreich ein oder war wenigstens einer der Verbreiter derselben. Er schrieb einen Erziehungsplan für arme Kinder, nach den vereinigten Methoden von Bell und Lancaster („Plan d'éducation", 2. Aufl. 1816). Auch ließ er einige Flugschriften über die politischen Angelegenheiten Frankreichs drucken, wie auch ein sehr gutes Werk über den Associrungsgeist, zur Beförderung nützlicher Unternehmungen. Er besuchte England und erbte einige Jahre nachher ein beträchtliches Vermögen von seinem daselbst verstorbenen Bruder. Seit 1815 begann er ein neues Prachtwerk: „Les monumens de la France, classés chronologiquement". Im J. 1819 wurde er abermals in den Staatsrath berufen, wegen Verdachts liberaler Gesinnungen aber sehr bald wieder daraus entfernt. Seit 1822 mehrmals zum Deputirten der Stadt Paris erwählt, zeichnete er sich auf der Tribüne durch freimüthige und geistreiche Reden aus. Zur Vollendung der Erziehung seines Sohnes unternahm er mit demselben eine Reise nach Aegypten, Konstantinopel u. Kleinasien. Während der Julirevolution beförderte er die Staatsumwälzung mit gewohnter Thätigkeit, wie er auch die Protestation der Deputirten gegen die Unrechtmäßigkeit der Ordonnanzen Karls X. mit unterzeichnet hatte. Er bekleidete darauf eine Zeitlang den Posten eines Präsidenten des Seinedepartements und ward Adjutant bei Ludwig Philipp. Zwar verlor er diesen Posten, weil er die Akten eines politischen Vereins zur Vertheidigung des französischen Gebiets mit unterzeichnet hatte, wurde aber sehr bald wieder in die Nähe des Königs berufen. Im J. 1834 war er wieder Deputirter für Paris, 1837 und 1839 für Seine und Oise. Im Jahre 1841 nahm er seine Entlassung aus der Kammer. Er † zu Paris am 19. Okt. 1842. Von seinen Schriften haben wir noch zu erwähnen sein „Versailles ancien et moderne" (Paris 1840). — 4) Leon Emanuel Simon Jos., Graf von, des Vorigen Sohn, geb. zu Paris d. 15. Juni 1807, studirte in Göttingen und machte 1825 mit seinem Vater die Reise nach dem Orient, über die er in der „Voyage dans l'Arabie Pétrée" (Par. 1830, mit Atlas) berichtete. Er kam 1828 als Sekretär zur franz. Gesandtschaft nach Rom, nahm aber schon 1829 seine Entlassung. In der Juli-Revolution war er Adjutant des Generals Lafayette, 1831 Talleyrands Sekretär in London, 1832 in gleicher Eigenschaft bei der Gesandtschaft im Haag und 1834 zu Kassel. An seines Vaters Stelle wurde er 1841 in Etampes für das Departement Seine und Oise zum Deputirten und 1842 in die Akademie gewählt. Von seinen Werken sind noch zu erwähnen: Flore de l'Arabie Pétrée, Paris 1833; — Essay pour servir à l'historie de la gravure sur bois, daſ. 1833; — Histoire de la découverte de l'imprimerie, daſ. 1836; — Debuts de l'imprimerie à Mayence et à Bamberg etc., daſ. 1840; — Debuts de l'imprimerie à Strasbourg etc., daſ. 1840; — Voyage en Asie-Mineure, daſ. 1839; — Voyage en Syrie, daſ. 1839; — Commentaire géographique sur l'Exorde et les Nombres, daſ. 1841, Fol. II. Bildende Künstler: 5) Henri François, s. Delaborde; — 6) Leo, Graf von, berühmter Reisender und Kunstliebhaber, Sohn des ebenfalls als Reisender und Zeichner bekannten Alexander de L., Herausgeber einer Geschichte der Stechkunst und des Holzschnittes seit 1480 u. mehrer illustrirten Reisewerke. III. Tonkünstler: 7) Jean Benjamin de, einst Ancien premier volet de chambre, Gouverneur des Louvre und einer der reichsten Generalpächter zu Paris, geb. daselbst 1734, gehört, wenn auch nur Dilettant, zu den beliebtesten und fleißigsten französischen Komponisten und musikalischen Schriftstellern des vorigen Jahrhunderts. Schon 1753 trat er mit einem kleinen Werk über den Generalbaß: „Traité théorique et pratique de l'accompagnement de clavecin" hervor, das selbst von Kennern beifällig aufgenommen und von den franz. Musiklehrern vielfältig benutzt wurde. Im Jahre 1758 wurde er auch als Opernkomponist bekannt. Im Ganzen sind 28 Opern von

ihm zur Aufführung gekommen. Die erste war „Gilles, garçon peintre“ (1758), die letzte „Le Projet“ (in den 80er Jahren). Als die vorzüglichste unter allen bezeichnet man: La meunière de Gentilli (auf deutschen Bühnen unter dem Namen „die Müllerin“). Von seinen sonstigen Kompositionen, die als das Resultat seiner auf mehren Instrumenten gleich ausgebildeten und auch im Gesange trefflichen Virtuosität angesehen werden dürfen, sind nur einige Chansons durch den Druck veröffentlicht worden. Unter seinen Schriften ist das für die Künstlergeschichte fast unentbehrliche „Essay sur la musique“ (4 Bde., 1780) unbestritten das wichtigste und interessanteste Werk. Er † unter der Guillotine am 4. Thermidor (22. Juli) 1794.

Labordia (Bot.), nach Gaudichaud, Gatt. der Loganieae *Gaudich.* Einzige Art: L. fragaroiden *Gaudich.*, Strauch auf den Sandwichinseln.

Labores (lat., Geburtshülfe), Geburtswehen.

Laborhynchus (Entom.), nach Germar, Gattung der Coleoptera tetramera Rhynchophora *Latr.*, s. Curculio.

Laboriä od. **Laborini campi** (a. Geogr.), der fruchtbarste Theil Kampaniens, begrenzt durch die beiden Konsularstraßen, welche von Puteoli und von Cumä nach Capua führten. Der Boden war so gut, daß die Halme eine Dicke erreichten, die sie als Holz verwendbar machte. Noch jetzt heißt die Strecke Terra di Lavoro auch Il territorio Gaudo.

Laboriosus (Med.), der Kranke, schwer Leidende. — Partus laboriosus, eine schwere Geburt.

Laboriren (v. Lat.), 1) arbeiten; — 2) mit chemischen Versuchen und Arbeiten sich beschäftigen; — 3) an etwas leiden, mit einem Uebel behaftet seyn.

Labortas, I. (a. Geogr.), Fluß Syriens in dem Gefilde von Antiochia, welcher sich in den Orontes ergoß. — II. (A. Gesch.), 1) Sohn des Echestratus, Nachkomme des Eurysthenes, spartanischer König von 995—958 v. Chr. Während seiner Regierung nahmen die Argiver Cynuria und reizten die lacedämonischen Periöken daselbst zum Abfall. — 2) Spartan. Harmost im trachinischen Heraclea, wurde im Jahr 409 mit 700 lacedämonischen Kolonisten von den nahen Bergbewohnern erschlagen.

Labouan, ostind. Insel, im chines. Meer, an der Nordostküste von Borneo.

La Boue, Hafen auf Martigues.

Labour, französ. Ländchen, Theil der Gascogne.

Labourd, eine der baskischen Provinzen, theils in Frankreich (12 □M.), theils in Spanien (bis St. Sebastian) gelegen. Der Name kommt von dem latein. der Hauptstadt Bayonne, Lapurdum, her. Vgl. Basken, S. 742.

Labourdonnaye (Biogr.), 1) Bertrand, Franç. Mahé de, aus einer alten Familie der Bretagne stammend, wurde am 11. Februar 1699 zu St Malo geboren. Von der Jugend auf für den Seedienst bestimmt, war er 1723 schon Kapitän in der Marine der franz.-ind. Kompagnie. Im folgenden Jahre trug er viel zu dem Siege von Mahé bei, und erhielt darum diesen Namen beigelegt. Der Vicekönig Goa bewog ihn darauf, in portugiesische Dienste zu treten. Schon 1733 kehrte er jedoch nach Frankreich zurück und wurde 1735 Gouverneur der Insel Isle de France und Bourbon. Ungeachtet der großen Schwierigkeiten, die sich ihm entgegenstellten, entwickelte er glücklich die Kräfte dieser verfallenen Kolonien. Bei dem bevorstehenden Bruche Frankreichs mit England erhielt er 1740 das Kommando über eine Eskadre in den ostindischen Gewässern. Er entsetzte 1741 das durch die Naïren belagerte Mahé, erhielt aber Befehl, seine Schiffe nach Europa zurückzuschicken, als er im Begriff stand, die Feindseligkeiten gegen die engl.-ostind. Kompagnie zu eröffnen. Nach der 1744 erfolgten Kriegserklärung hatte er nicht Kräfte genug, um Bedeutendes zu unternehmen. Erst im Juli 1746 machte er mit sechs Schiffen an der Küste von Koromandel Angriffe auf den brit. Kommodore Peyton und behauptete das Schlachtfeld, aber nicht ohne eigene große Verluste. Im Auftrage des Gouvernements zu Pondichery zwang er am 21. Sept. Madras zur Kapitulation und ließ die Besiegten, da er auf dem Festlande keine Eroberung machen sollte, eine Kontribution von 9 Mill. Livres zahlen. Der Generalgouverneur Duplaix verweigerte aber die Ratifikation dieses Vertrages und beschuldigte L. am Hofe zu Versailles, das Interesse der Kompagnie verrathen zu haben. Um sich von dieser Verleumdung zu reinigen, schiffte er sich 1747 auf einem holl. Fahrzeuge nach Frankreich ein. Unterwegs gerieth er in britische Kriegsgefangenschaft, wurde aber auf Ehrenwort entlassen, und kam im März 1748 in Paris an. Sogleich setzte man ihn in die Bastille und behandelte ihn mit empörender Härte. Erst nach drei Jahren wurde er für schuldlos erklärt und in Freiheit gesetzt. Die Leiden der Gefangenschaft hatten indeß seine Gesundheit zerrüttet; er † am 9. Sept. 1753. — Sein als Schachspieler berühmter Enkel gleichen Namens, geb. 1795, gest. im Febr. 1840 in ziemlich dürftigen Umständen zu London, gab die Lebensgeschichte des Großvaters heraus und einen „Traité du jeu des échecs;“ auch gründete er die dem Schachspiel gewidmete Zeitschrift „Le Palamède.“ — 2) Anne Franç. Augustin, Graf de L., stammte aus derselben Familie und wurde am 27. Sept. 1747 zu Guérande geboren. Er trat sehr zeitig in die franz. Armee und war beim Ausbruch der Revolution Kommandant eines Regiments. In Folge seines Verkehrs mit den Jakobinern wurde er im belg. Feldzuge von 1792 General. Er trat jedoch mehr als Demagog denn als Krieger auf und betrieb unter andern die Eroberung des Schlosses von Antwerpen (im Nov.) nachlässig und ohne alle Energie; die Folge war, daß Dumouriez ihn seines Kommando's enthob. L. erschien darauf zu Paris und klagte den Obergeneral an, doch ohne Erfolg zu haben. Er erhielt eine Sendung zur Armee an den Pyrenäen, ward aber durch eine alte Wunde bald genöthigt, sich nach Dax zurückzu-

ziehen, wo er im Nov. 1793 †. — 3) François Regis, der lauteste Wortführer des Ultraroyalismus in der französ. Wahlkammer seit 1815, war ein Verwandter des Vorigen, geb. den 19. März 1767 zu Angers und beim Ausbruch der Revolution Municipalbeamter seiner Vaterstadt. Im J. 1792 wanderte er aus, kämpfte unter dem Prinzen Condé, dann in der Vendée, unterwarf sich zur Zeit des Konsulats der neuen Ordnung und wurde Maire zu Angers. Nach dem Sturze Napoleons erwachte auch in ihm der Geist der alten Feudaloligarchie und als ihn das Departement Maine und Loire in die sogen. Chambre introuvable von 1815 wählte, war er eines der heftigsten Mitglieder derselben und schlug in dem Entwurfe des Amnestiegesetzes vom 11. Nov. die berüchtigten Kategorien vor, nach welchen er alle Theilnahme an der Revolution vom 20. März zur Bestrafung klassenweise vorschlug. Er bezeichnete darin vorzüglich „die zu Macht, Ehre und Reichthum gelangten Veteranen der Revolution" als Opfer für den Royalismus, damit ihr Glücksstand nicht andere Ehrgeizige zu ähnlichen revolutionären Beginnen anreize. Er schlug der Kammer vor, zu erklären, daß die königlichen Truppen in der Vendée, im Westen und Süden Frankreichs, sich um das Vaterlandswohl verdient gemacht hätten. Bei mehren Gelegenheiten griff er übrigens die verschiedenen Ministerien an; auch erklärte er sich mit großer Heftigkeit gegen jede Willkür der Polizei, gegen die Censur der Journale u. s. w. Man staunte, aus seinem Munde das Lob der Preßfreiheit zu hören. Allein eben so heftig widersetzte er sich dem trefflichen Rekrutirungsgesetze des Marschalls G. St.-Cyr in mehren Vorschlägen, welche auf eine Annäherung der Liberalen und Ultras berechnet waren. Bei jeder Gelegenheit donnerte er gegen die revolutionären Keime, welche noch im Schooße Frankreichs wucherten. „Europa's Heil", rief er, „hängt ab von Frankreichs Ruhe. Unser politischer Einfluß wird um so mehr zunehmen, je mehr bei uns die Herstellung der Ordnung, der Moral und der Religion sich befestigt". So war L. beinahe 15 Jahre lang das Haupt der sogenannten Kontreopposition auf der äußersten Rechten. Selbst gegen die Kammer der Deputirten zeigte er bei mehren Gelegenheiten eine verächtliche Gleichgültigkeit; während der letzten Sitzung (vor seiner Ernennung zum Minister) äußerte er sogar: „Le plus beau jour de ma vie sera celui, ou je librai sur cet édifice (er sprach vom Palast der Deputirtenkammer): Maison à louer". Als am 8. August 1829 das von Talleyrand sogenannte Ministère impossible, das Ministerium Polignac, gebildet wurde, erhielt L. das Ministerium des Innern. Er stellte bei demselben den Baron Trouvé als Untersekretär an, der bei der Reaktion im südlichen Frankreich 1815 eine so blutige Rolle gespielt hatte. Mit Ausnahme der „Quotidienne" und der „Gazette de France" waren alle Journale gegen L. Man gedachte seiner Rede am 11. November 1815, wo er bei der Berathung über das Amnestiegesetz gesagt hatte: „Il faut des fers, des bourreaux, des supplices; la mort, la mort seule peut effrayer leurs complices et mettre fin à leurs complots!" Dies nannte er „quelques gouttes de sang", um die Monarchie zu befestigen. Auch jetzt im Ministerrathe wollte er nichts von Mäßigung wissen. Sie wecke, rief er, nur die Frechheit der Aufrührer. Kühn müsse man fortschreiten, energische Männer in die Präfekturen setzen, mit der Schärfe des Schwertes durchfahren und sich auf Alles gefaßt halten. Dann werde der Lärm von selbst aufhören. Die gemäßigte Partei erhielt damals durch Polignacs Bemerkung, man setze sich sonst der Verweigerung des Budgets aus, den Sieg. Gleichwohl machte L. wiederholte Versuche, seine Ansicht zum System der Regierung zu erheben, freilich nie ohne Widerspruch der Minister, weshalb L. seine Entlassung nahm. Der König ernannte ihn darauf zum Staatsminister und zum Mitgliede des königlichen geheimen Raths. Im folgenden Jahre (27. Januar 1830) erhob er ihn zum Pair von Frankreich, doch konnte L. nicht eher Sitz in der Pairskammer nehmen, als bis er ein Majorat gestiftet hatte. Später, nach der Juliusrevolution, am 7. Aug., erklärte die Deputirtenkammer alle unter Karl X. erfolgten Pairsernnungen (zusammen 14) für null und nichtig. Seitdem lebte Graf L. ohne Theilnahme an der Politik, auf seinem Schlosse Mesangeau bei Beaupreau und † daselbst am 28. Aug. 1839. — Der Marquis — 4) Arthur de L., geb. am 29. Jan. 1785, welcher einem anderen Zweige der Familie angehört, erhielt während der Restauration den Grad eines Maréchal de Camp, kam als Abgeordneter in die Kammer und war beim Ausbruche der Julirevolution Kammerherr des Königs. Nach der Sitzung von 1830 mußte er ausscheiden; doch traf ihn später die Wahl von Neuem.

Labouer, franz. Stadt, Depart. Landes, südöstlich von St. Sever.

Laboureur (franz.), der Ackermann, Bauer.

Laboureur (franz., Ornith.), s. v. a. brauner Specht, Picus Arator *Cuv.*, Colaptes Arator *Swains.*

Laboureur (Biogr.), Franz Maximilian, genannt Cavaliere Massamiliano, italienischer Bildhauer, 1767 zu Rom geb., Schüler seines Vaters, ein strebsamer Künstler, wurde 1802 Mitglied der römischen Akademie, 1813 Professor und 1820 Präsident derselben und Ritter des goldnen Sporns, †1831. Von ihm: Marmorstatue Napoleons in der Toga, 13 röm. Palm. hoch; — Empfangniß der Maria, in der Kathedrale zu Lyon; — Statue des Endymion, in der Gallerie zu Wien; — Monument des Malakowsky, in der heiligen Kreuzkirche zu Warschau; — die Thaten der Mediceer, Basreliefs im Quirinal; — der Friedensgenius, von Visconti beschrieben, 1832.

Labowischken, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 140 Einw.

Labradia (Bot.), nach Sweet, Untergattung von Mucuna.

Labrador (Geogr.), s. Hudsonsbailänder.

Labrador (Min.), nach Werner, s. v. a. Labradorit.

Labrador (Biogr.), 1) Johann, spanischer Frucht- und Blumenmaler, unter Philipp II., † 1660 zu Madrid. — 2) Don Pedro Gomez, spanischer Grand, war 1807 bevollmächtigter Minister Spaniens zu Florenz, 1808 Staatsrath Karls IV., begleitete Ferdinand VII. nach Bayonne und in die Gefangenschaft, aus welcher ihn erst das Jahr 1814 befreite, wohnte dann als spanischer Gesandter dem wiener Kongreß bei, auf welchem er harte Kämpfe für das Interesse seines Landes gegen die Ansprüche Englands zu bestehen hatte. Später war er noch Gesandter in Neapel und Rom. †?

Labradorit (Min.), Kieselspathgattung aus der Familie der Petrilithe, klinorhombisch (nach Einigen klinorhomboidisch), H. = 6,0, G. = 2,68—2,70, Bruch uneben. Einzige Species: Labrador, Labradorit, Kalkfeldspath, polychromatischer Feldspath, Feldspath opalin, (Gouzeronit, u. nach v. Kobell auch Silicit u. Mournit oder Mornit), nach le Hunte 54,674, Kieselsäure, 27,889 Thonerde, 10,600 Kalk, 5,050 Kali, 0,181 Talkerde, 0,309 Eisenoxydul, Grundform eine klinorhombische (klinorhomboidische, anorthische) Säule von fast 122° mit rechts geneigter, schiefangesetzter Endfläche gegen die rechte scharfe Seitenkante unter 94° 30′, gegen die linke unter 85° 30′, gegen die erste Seitenfläche unter 115° geneigt (nach den Strukturflächen gemessen, da Krystalle außerordentlich selten sind), fast immer derb und in Geschieben, im Innern oft mit zwillingsartigen Zusammensetzungen nach dem Albit- und nach dem Feldspathgesetze, spaltbar vollkommen parallel der primitiven schiefen Endfläche, weniger nach den Abstumpfungsflächen der scharfen Seitenkanten, unvollkommen nach dem einen Seitenflächenpaar der Säule; körnig- und geradschalig abgesondert, spröde, rauchgrau, asch-, blaulich-, gelblich-, röthlichgrau, graulichweiß, auch ins Grüne und Röthliche, auf den Spaltungsflächen nach den Abstumpfungsflächen der scharfen Seitenkanten ausgezeichnete Farbenwandelung (lebhafteste violete, blaue, grüne, gelbe und rothe Farbenreflexe, welche nach Brewster von kleinen vierseitigen Blättchen ausgehen, die man im Innern leicht durch das Mikroskop unterscheiden kann; oft wechseln die in der Reihe am nächsten gelegenen Farben nach der Richtung des Daraufsehens; die Farbe hängt von der Dicke der Blättchen ab), in Fettglanz übergehender Glasglanz, auf den vollkommenen Spaltungsflächen perlmutterartig, durchscheinend. Vor dem Löthrohr wie Feldspath. Pulverisirt in konzentrirter Salzsäure löslich. Mit Paulit u. schillerndem Augit verwachsen im Grünsteinporphyr, in Laven ꝛc. Bei Kiglapyed und auf der St. Pauleinsel an der Küste von Labrador, bei Petersburg, Djann in Finnland, in Norwegen, Campsie und Milngewie in Schottland, Skye, Penig in Sachsen, Neurode in Schlesien, als Geschiebe bei Berlin, am Aetna. Bournons Indianit von Ceylon scheint auch Labrador zu seyn. Der Mornit aus dem Grünstein von Mourne in Irland ist dem schottischen L. ganz ähnlich und nur durch den Mangel eines Alkali verschieden. — Zu Ring- und Nadelsteinen, zu Dosen und Vasen benutzt.

Labradorporphyr (Geognos.), ein Porphyr, dessen Teig aus Labradormasse besteht, in welcher Labradorkrystalle liegen. Am Ural. Das ähnliche Gestein im südlichen Norwegen, in welchem aber die Labradorkrystalle parallel geordnet sind, heißt Nadelporphyr.

Labradorthee (angew. Bot.), s. Ledum latifolium *Ait.*

Labranda (a. Geogr.), Flecken Kariens, im Gebirg gelegen, 68 Stad. nördl. von Mylassa, von wo aus eine gepflasterte Straße dahin führte. Der Ort war berühmt durch einen Tempel des Zeus Stratios, der nach ihm auch den Beinamen Labrandeus führte. Als eine Merkwürdigkeit des Tempels nennt Aelian (V. H. XII, 30) ein Bassin, in welchem sich zahme Fische mit goldenen Halsketten und Ringen befanden. Die Ruinen dieses Tempels sind wahrscheinlich noch nicht aufgefunden; denn die beim Dorf Jakli (Dschákli) gefundenen scheinen nicht die des alten Zeustempels zu seyn.

Labrandeus (griech. Mythol.), Beiname des Zeus Stratios, der zu Labrando einen Tempel hatte. Man leitet aber den Namen auch noch ab von der Streitaxt (λάβρη), welche Hercules der Amazonenkönigin abnahm, der Omphale schenkte, von der sie dann an die lydischen Könige u. von diesen an den Arselis aus Karien kam. Dieser weihte sie dem Zeus.

Labrax (griech. Mythol.), der Reißendschnelle, Roß der Eos.

Labrax (Ichthyol.), nach Cuvier, Wolfsbarsch, Seebarsch, Gattung der Acanthopterygii Percoidei *Cuv.*, der Ordnung der Brustflosser und der Zunft der Bärsche nach Oken, unter Perca *L.* Charakter: Kiemendeckel gehen in 2 Dornen aus und sind beschuppt; Zunge rauh. Sehr wohlschmeckende Meerfische, eine europäische und mehre außereuropäische Arten; wichtigste: 1) L. Lupus *Cuv.*, Perca Labrax *L.*, Sciaena diacantha *Bl.*, der gemeine Seebarsch, Bar, franz. le Bar commune, Loup, Loubine; ital. Spigola, Lupasso, Cavalla. Mit grauem, stahlfarbig schillerndem Rücken, die Seiten blausilberig, der Bauch silberweiß. Ueber den Rücken viele schwarze Streifen. Jede Schuppe ist mit einem starken Silberpunkt geziert, welches die Zeichnung von etwa zwanzig glänzenden Längsschnüren gibt. Die Jungen haben auf dem Rücken schwärzlichbraune Flecken. Cuvier glaubt, daß nur die Weibchen gefleckt sind, die Männchen nicht. Er wird an zwei Fuß lang, bisweilen auch noch größer, und hat ein herrliches Fleisch. Die alten Griechen nannten ihn Labrax, die Römer Lupus, und schätzten ihn außerordentlich. Zur Zeit des Augustus setzten ihn die Römer noch über den Stör, doch nicht jederzeit und von jeder Stelle. So lobt z. B. Plinius die jungen in der Tiber, zwischen den beiden Brücken und sagt, daß man die feinsten wollige genannt habe. Cuvier citirt noch eine

Menge Stellen aus alten Schriftstellern, wo seiner gedacht wird. Er findet sich in großer Menge an allen Küsten des mittelländischen Meeres (bei Venedig soll er oftmals das Gewicht von zwanzig Pfund erreichen); wahrscheinlich auch im Nordmeer. Bloch 305. — 2) L. lineatus *Cuv.*, Scinena lineata *Bl.*, Perca Mitchillii *Trans. of Newyork.* Einer der gemeinsten Fische an den Küsten von Neuyork, und zugleich der delikateste und schmackhafteste in jener Gegend. Hat auf silberigem Grunde 7 — 8 Längsstreifen, vom Kopf bis zum Schwanz gehend. Wird in verschiedenen Größen, von einer Unze bis 70 Pfund schwer, zum Markt gebracht und erreicht eine Länge von 3 Fuß. Steigt im Winter in die Flüsse. Bloch, 304. — 3) L. mucronatus *Cuv.* Hat weder Streifen noch Bänder, und ist dicker, höher und kürzer, als vorige Art; auf den Kinnladenknochen mit Schuppen besetzt. An den Küsten der Vereinigten Staaten. Cuv. und Val. II, T. 12. — Fossil erscheinen L. lepidotus und L. schizurus *Ag.*, in den Schiefern des Monte Bolca, L. major *Ag.* im Grobkalk von Passy.

Labraza, span. Flecken, südöstl. von Vittoria; 190 Einw.

Labrella (Bot.), 1. nach Fries, Lefzenschorf, Gatt. der Sphaeriacei Sphaeronemeae *Reichenb. Fabenh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Charakter: Perithecie länglich, mit einer Längsspalte sich öffnend, umschließt spindelförmige Sporen und kurze, warzenförmige Basidien. Zwei Arten: L. Punctum *Corda*, Icon. II, 25. T. XII, F. 93. u. L. Rosacearum *Corda*, III., 30, T. V, F. 80. Auf modernden, abgeschälten Aesten der Laubhölzer u. Rosen. — II. Nach Desmazières, Gatt. der Sphaeriacei Cytisporei *Rchb.* Arten noch nicht hinlänglich bestimmt.

La Bresle, Schloß, s. v. a. Arbresle, l'.

Labrifulcium, Labrofulcium (Chir.), die harte Lippengeschwulst.

Labrit, franz. Dorf mit Markt, Depart. Landes, südwestl. von Sabras; 940 Einw.

Labro, ital. Berg, Toskana, an welchem der Trusubbio, Nebenfluß des Ombrone links, entspringt.

Labroidei (Ichthyol.), nach Cuvier, Lippische, Familie der Acanthopterygii *Cuv.*, der Ordn. der Brustflosser und der Zunft der Brassen nach Oken. Allgem. Charakter: Haut mit großen Schuppen; nur eine große Rückenflosse ohne Schuppen; Lippen groß und fleischig; Schlundknochen mit Zähnen; Körper zusammengedrückt, elliptisch, mit großer Schwimmblase. Meer- und Südwasserfische. Hauptgattungen: Labrus *L.*, Xirichthys *Cuv.*, Chromis *Cuv.*, Scarus *L.*

Labrouste (Biogr.), 1) Franz Maria Theodor, französ. Baumeister, 1799 zu Paris geb., Schüler von Vaudoyer und Lebas, gewann 1827 den großen Preis der Architektur, ging nach Rom und zeichnete sich dann in Paris durch Leitung wichtiger Bauwerke aus, wie u. A. der Ecole des beaux arts, die zu den Zierden von Paris gehört. — 2) Peter Franz Heinrich, des Vor. Bruder und Mitschüler, 1800 zu Paris geboren, gewann 1821 den zweiten und 1824 den ersten großen Preis der Architektur u. kehrte 1830 nach Frankreich zurück.

Labrugnière, franz. Stadt, Depart. Tarn, südlich von Castres; 3740 Einw.

Labrum (lat.), 1) s. v. a. Labium; — 2) (röm. Antiq.) Name für geräumige Gefäße, die eine nach außen lippenartig sich wölbende Oeffnung haben (Weinbehälter, Wasserbehälter ꝛc.). Besonders häufig wurde es in Bädern angewendet, als Badebecken, aus Marmor, Granit, Basalt, Porphyr, Alabaster, ja sogar aus Glas. In Pompeji hat man eines aufgefunden, welches 8 Fuß im Durchmesser und nur 8 Zoll Tiefe hat. In der Mitte hat es eine Erhöhung, in deren Mittelpunkt das Wasser aus einer metallnen Röhre hervorsprudelte und sich auf den Kopf des Badenden ergoß.

Labrum cartilagineum acetabuli (Anat.), starker, faserknorpeliger Ring, welcher mit seiner Basis auf dem Supercilium acetabuli coxae festsitzt und über die Incisura acetabuli hingespannt ist. S. Schenkelknochen.

Labrun, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Torgau; 180 Einw.

Labrus (Ichthyol.), nach Linné, Lippfisch, Gatt. der Acanthopterygii Labroidei *Cuv.*, der Ordnung der Brustflosser und der Zunft der Brassen nach Oken. Charakter: Mit doppelten fleischigen Lippen und sehr verstreckbarem Maule, das wie ein Rohr hervorschnappt und wieder zurückschnellt; die vorderen Zähne länger, die hinteren am Schlunde cylindrisch und steinpflasterähnlich stumpf; die oberen stehen auf 2 großen Platten, die unteren nur auf einer. Schön gefärbte Meerfische; die zahlreichen Arten zerfallen nach Cuvier in folgende Untergattungen: 1. Labrus *Cuv.*, eigentliche Lippfische, franz. Vieilles de mèr. Kiefern mit konischen Zähnen; Vorderdeckel u. Kiemendeckel ohne Stacheln und Zähne, aber mit Schuppen; Seitenlinie ziemlich gerade. Von 16 europäischen Arten bekannteste: 1) L. maculatus *Bl.*, la Vieille tachetée. Einen Fuß bis 18 Zoll lang, mit 20—21 Rückenstrahlen; oben her blau oder grünlich, unten her weiß, über und über braungelb emaillirt. Das Braungelb wird bisweilen die allgemeine Farbe. Im nordatlantischen und mittelländischen Meere. Bloch, 284. — 2) L. variegatus *Gmel.* Auf einem mehr oder minder röthlichen Grunde eine oder mehre unregelmäßige, wellige, an den Seiten dunklere Binden. Rückenflosse mit 16 oder 17 Stacheln, nach vorn mit einem dunklen Fleck gezeichnet. Penn. XLV. — 3) L. carneus *Bl.*, 289, L. trimaculatus *L.* Röthlich, drei schwarze Flecken am Hinterrücken. Wohlschmeckend. — 4) L. Turdus *Gmel.*, la Vieille verte, Massot. Mehr oder minder entschieden grün, mit bald braunen, bald perlfarbigen zerstreuten Flecken und rother Iris; oft eine perlmutterfarbige Binde längs der Seite. In den französischen Meeren. Salvian, 86. — 5) L. Merula *Gmel.*, la Vieille noire. Schwarz, mehr oder minder ins Bläuliche. Im Mittel-

meere. Salvian, 87. — II. Cheilinus *Lacép.* (ſ. d.). — III. Cheilionus *Lacépède* (ſ. d.). — IV. Lachnolaimus *Cuv.*, Capitaines. Haben die allgemeinen Charaktere der eigentlichen L., aber ihre Schlundknochen haben nur an ihrem hinterſten Theile gepflaſterte Zähne, die übrige Strecke, ſo wie ein Theil des Gaumens iſt mit einer zottigen Haut bekleidet. Man erkennt ſie ſchon äußerlich, weil die erſten Stacheln ihrer Rückenfloſſen ſich in biegſamen Fäden entwikkeln. — Alle Arten ſind amerikaniſch; bekannteſte: L. suillus *Cuv.* Catesby II, XV. und L. caninus *Cuv.* Parra, T. III, F. 2. — V. Julis *Cuv.* (ſ. d.). — VI. Anampses *Cuv.* Haben alle Charaktere von Julis *Cuv.*, außer daß ſich in jeder Kinnlade nur 2 platte, aus dem Maul heraustretende und nach außen gebogene Zähne befinden. Die nicht zahlreichen Arten ſind in den indiſchen Meeren einheimiſch; bekannteſte: Anampses Tetrodon *Bl. Schn.*, 263, und Anampses Cuvierii *Quoy et Gaym.* Voy. de Freyc. Zool. pl. LVI, 1. — VII. Crenilabrus *Cuv.* (ſ. d.). — VIII. Coricus *Cuv.* (ſ. d.) — IX. Epibulus *Cuv.* (ſ. d.). — X. Clepticus *Cuv.* (ſ. d.). — XI. Gomphosus *Lacepède* (ſ. d.). — Die Gatt. L. iſt der Typus der Labroidei *Cuv.* (ſ. d.). — Foſſil findet ſich eine Species, L. Valenciennesii *Cuv.*, in den Schiefern des Monte Bolca und in der ſchweizeriſchen Molaſſe.

Labrusca (Bot.), ſ. v. a. Vitis Labrusca *L.*

Labruyère, Jean de, der feinſte aller Charakterzeichner, einer der vorzüglichſten franzöſiſchen Proſaiſten, wurde bei Dourdan in der Normandie 1644 geboren. Er war Treſorier zu Caen, bis man ihn auf Empfehlung Boſſuets an den Hof zog, wo er die Untergouverneurſtelle beim Herzog von Bourgogne erhielt; der eigentliche Erzieher des Letztern war Fenelon. Er blieb den Reſt ſeines Lebens am Hofe, genoß eine Penſion von 1000 Thlrn. und wurde 1693 Mitglied der Akademie. Einſt fühlte er, während er ſich mit einer Geſellſchaft zu Paris unterhielt, mit einem Male, daß er gänzlich taub wurde. Er eilte nach Verſailles, wo er wohnte, und † daſelbſt wenige Tage darauf am 10. Mai 1696. Nach Olivets Schilderung hatte L., ein ächter Lebensphiloſoph, keinen andern Wunſch, als ruhig mit ſeinen Büchern und Freunden leben zu können, in deren beider Wahl er mit aller Vorſicht verfuhr. Er ſuchte die Vergnügungen nicht, floh ſie aber eben ſo wenig, und wenn ſeine Talente und ſein Verhältniß zum Hofe ihn in Verbindung mit den feinſten Geſellſchaften und den vorzüglichſten Köpfen ſeiner Zeit brachten, ſo war er doch ſtets zu klug und überhaupt zu ſehr Beobachter, als daß er nach irgend einer Auszeichnung hatte ſtreben ſollen. Ja, ſeine Zurückhaltung ging gar ſo weit, daß er vermied, Geiſt und Witz in ſeine Geſpräche zu legen, obgleich ihm von beiden ein volles Maß zu Gebote ſtand. Beleg deſſen iſt ſein Werk: „Les caractères de Theophraste, traduits du grec, avec les caractères ou les moeurs de ce siècle" (Paris 1687), ſpäter herausgegeben von Coſte (3 Bde., Amſterd. 1720 u. öfter), von Schweighäuſer (3 Bde., Par. 1803), von Suard (2 Bde, Par. 1813) und von Depping (Paris 1818), eine Schrift, die in der ganzen alten und neuen Literatur einzig daſteht und ſchnell eine ungewöhnliche Berühmtheit erlangte. Unſtreitig ſteht L. über Theophraſt, trotz aller Meiſterſchaft des Letztern. Während Theophraſt die allgemeinen Formen menſchlicher Denkart und Sitte ſchildert, liefert L. Zeichnungen des Individuellen, welche von dem hellſten Verſtande durchdacht und mit einer ſolchen Beſtimmtheit ausgeführt ſind, daß man die Wahrheit der Darſtellung bei jedem Wort empfindet. Dazu kommt eine vortreffliche Sprache, deren hohe Eleganz den Schilderungen ſogleich das Siegel der rhetoriſchen Vollkommenheit aufdrückt. Nach L.'s Tode erſchienen noch ſeine „Dialogues sur le quiétisme, continués et donnés au public par L. E. Dupin" (Paris 1699), die aber in keiner Beziehung einen Vergleich mit den Charakteren auszuhalten vermögen.

Labruzzi, Karl, ital. Zeichner, Maler und Kupferſtecher, um 1765 in Rom geboren, malte anfangs meiſt Landſchaften mit hiſtoriſcher Staffage, Bilder, die ihres lebhaften Kolorits wegen Beifall fanden. Außerdem ſind die meiſten ſeiner Werke nur in Umriſſen geätzt. L. † ? Nagler verzeichnet die von L. geſtochenen Blätter.

Labſalben (Schiffbw.), Seile in Theer tränken.

Labſchiſtas-See, europ.-türk. See, Albanien, an dem Janina liegt.

Labſchütz, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Militſch, Vorwerk, Freiſcholtiſei, Schloß, 2 Windmühlen; 790 Ew.

Labuan, oſtindiſche Inſel, im chineſ. Meer, an der Nordoſtküſte von Borneo, im J. 1846 von dem Sultan von Borneo an die Engländer abgetreten. Die kleine Inſel beſitzt einen tiefen und ſichern Meerbuſen (Viktoria-Bai). Während des Nordoſt-Monſuns, der gefahrbringender iſt, als der aus Südweſten, müſſen alle Segel- und Dampfſchiffe, die von Indien nach China wollen, vor L. vorbei. In kommercieller Beziehung berechtigt die Inſel L. zu den größten Hoffnungen. L. gehört gewiſſermaßen zu Borneo, von dem es nur durch eine Meerenge von 6—7 engl. Meilen getrennt iſt. Binnen Kurzem dürfte es ein Stapelplatz für den Handel dieſer Inſel ſowohl, als eines großen Theils des indiſchen Archipels ſeyn. Die engliſchen Kaufleute werden dort die einheimiſchen Erzeugniſſe gegen die des Mutterlandes, Indiens und China's, eintauſchen, und wird erſt der Hafen für frei erklärt, wie es der von Singapore iſt, ſo wird ſich auch der Welthandel der neuen Niederlaſſung zuwenden. Man verſichert ferner, daß die Inſel L. Kohlengruben beſitze, und will in dem benachbarten Borneo ebenfalls dergleichen entdeckt haben. Dieſer Umſtand würde es herbeiführen, daß England faſt ganz allein in dieſem Theile der Erde die Kohlenlieferungen übernähme. Wenn neue Zwiſtigkeiten mit dem himmliſchen Reiche ausbrechen, ſo haben die Engländer an L. einen unangreifbaren

Posten, von wo aus sie mit noch größerer Sicherheit, als 1842, einen Zug nach China unternehmen können. Endlich, im Falle eines Seekrieges mit einer europäischen Macht oder mit den Vereinigten Staaten, ist England durch den Besitz der Insel L. in den Stand gesetzt, das chinesische Meer gegen die Handelsschiffe seiner Feinde abzusperren. Alle politischen und kommerciellen Vortheile der neuen Kolonie werden in England auch vollkommen gewürdigt. Man sieht in ihrer Erwerbung einen neuen Schritt zur ausschließlichen Herrschaft über Australien. Die äußersten Enden Asiens, Singapore und Hong-Kong, besetzt haltend, hat England schon einen großen Theil Neu-Hollands inne, im Osten Sidney u. Port Philip, im Süden Adelaide, im Westen die Niederlassung am Schwanenflusse, im Norden Port Eslington. Es hat sich in Vandiemensland festgesetzt, schickt methodistische Emissäre nach allen Inselgruppen des großen Oceans, trifft Maßregeln, um in Neu-Seeland die Fehler des letzten Gouvernements zu verbessern u. faßt festen Fuß bei und in Borneo — immer bemüht, sich aller Punkte zu bemächtigen, die auf dem Wege des Welthandels liegen, und seiner unermüdlichen Industrie neue Absatzquellen zu eröffnen. Hinsichtlich des Bodens, der Fruchtbarkeit, des Produktenreichthums ꝛc. gilt von L., was wir bereits im Art. Borneo angegeben haben.

Labuch (Geogr.), 1) österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Freiberg; 220 Einw.; — 2) preuß. Erbpachtsvorwerk, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rössel; 200 Einw.

Labud, österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch, Gut Unter-Moschtenitz; 290 Einw.

Labuhn (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; Vorwerk Loobr; 220 Einw.; — 2) das., Kr. Stolpe; 240 Einw.

Labuhrken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Stargard; 130 Einw.

Labuk, ostindische Insel, Borneo, an der nordöstlichen Küste von Bai.

Labun, europ.-russ. Flecken, Gouv. Volhynien, südöstlich von Zaslaw; 3250 Einw. Vgl. Staro Konstantino.

Labunow, europ.-russ. Ort, Gouv. Wilna, südwestl. von Wilkomirz.

Labu Padi, ostind. Insel, Sumbawa, östlich an der Westküste.

Laburdum (a. Geogr.), Ort der Tarbeller in Aquitanien, südl. von der Garonne, jetzt Labourd.

Laburnum (Bot.), nach Medicus, Pflanzengatt., s. v. a. Cytisus Laburnum *L.*

Labus oder **Labutas** (a. Geogr.), Gebirge in Parthien, das die Verbindung zwischen dem Cyrnus und den Sariphi Montes bildete; jetzt Sobad Koh, ein Theil des Elburs-Geb. (Polyb. X, 29, 3).

Labus (n. Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum, am jamundschen See; über 100 Einw.

Labus (Biogr.), Giovanni Antonio, ital. Bildhauer, 1806 in Brescia geb., Schüler von Monti di Ravenna, gewann schon 1826 in Mailand den großen Preis durch seine Apotheose Canova's. Seitdem lieferte er viele Statuen, Basreliefs, glücklich komponirte Grabdenkmäler ꝛc., Werke, die sich sowohl durch das Geistreiche der Erfindung, wie durch die Leichtigkeit in Behandlung des Marmors auszeichnen.

Labuttendorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Straß; über 100 Einw.

Labwasser, s. Lab.

Laby (Geogr.), 1) (Labe), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Gut Zwiestow; 110 Ew.; — 2) (Labbe), afrikan. Stadt, Senegambien, Futa-Djalon, nordwestlich von Timbo; 5000 Einw.

Laby (Biogr.), August Franz, französ. Porträt- und Historienmaler, 1786 zu Paris geboren, Schüler Davids, trat 1814 zuerst in den Salons auf und schuf sich bald durch seine gelungenen Bildnisse fürstlicher Personen ꝛc. einen großen Abnehmerkreis und lieferte auch viele Kirchenbilder.

Labynetos (Gesch.), s. v. a. Nabonides.

Labyrinth (griech. Λαβύρινθος, lat. Labyrinthus, Antiq.), im Allgemeinen ein aus einem verwickelten System von Gängen u. Kammern bestehender Bau, speciell die 4 künstl. Anlagen, welche Plinius (H. N. XXXVI, 19) unterscheidet: 1) ein ungeheures Gebäude in der Nähe von Krokodilopolis oder Arsinoe in Mittelägypten, ganz von Stein und ohne alles Holzwerk erbaut; es umschloß 12 unter einem Dache befindliche und mit Säulen umgebene Höfe, hatte 12 Thore und 3000 Gemächer, von denen sich aber die Hälfte unter der Erde befand, so daß sich das ganze Gebäude nur ein Stockwerk über die Erde erhob. Die obern Gemächer waren mit vielen Basreliefs geschmückt, die untern enthielten nach den Angaben der Priester die Begräbnisse der königlichen Erbauer und der heiligen Krokodile; in sie durfte kein Fremder eintreten (Herod. II, 148). Ueber die Bestimmungen dieses L. herrschen verschiedene Ansichten. Nach Herodot und Diodor müsse man es für das Grabmal jener 12 Könige ansehen, die in alter Zeit gemeinschaftlich über Aegypten geherrscht haben sollen; nach Strabo aber war es zu Zusammenkünften der einzelnen Nomen, zur Schlichtung von Streitigkeiten und zu gemeinschaftlichen Opfern bestimmt. — 2) Soll sich auf der Insel Kreta, in der Nähe der Stadt Gnossus, an der Nordküste, ein ähnliches Riesengebäude gefunden haben, welches, der Sage nach, von Dädalus nach dem Muster des ägyptischen erbaut, dem Minotaurus zum Aufenthaltsort diente; allein die ganze Existenz dieses L. scheint auf einer mythischen Sage zu beruhen (Höck, Kreta I, S. 62); denn Schriftsteller vor Diodor erwähnen dasselbe gar nicht, und wunderbar bleibt es, daß ein so gewaltiger Bau in der Zeit, wo er zuerst erwähnt wird, schon wieder spurlos verschwunden seyn sollte, und die einheimischen Sagensammler wissen ebenfalls nichts von einem L. So scheint es also wirklich

niemals ein dem ägyptischen ähnliches Gebäude auf Kreta gegeben zu haben, und es ist wahrscheinlich, daß man, weil man in Griechenland mit dem Namen L. überhaupt nur vielfach verschlungene unterirdische Gänge bezeichnete, diesen Namen anfangs bloß auf die Menge natürlicher Zerklüftungen und Kalkfelsen Kreta's übertragen und daraus erst ein späterer Mythus jenes dädalische L. geschaffen hat. Noch jetzt zeigen die Umgebungen von Gnossus mehre solche Felsenkatakomben, und die unterirdischen Grotten bei Gortyna führen noch jetzt den Namen des L.s. Es sind sehr zahlreiche Grotten und Gänge, die mit ihren regellosen Wendungen den ganzen innern Theil des Hügels durchkreuzen, und welche hin und wieder größere Gemächer bilden. Der ursprüngliche Plan dieser Anlagen ging jedenfalls auf Gewinn von Bausteinen; später trat erst der der Herstellung eines L.s hinzu. Erst ganz späte Schriftsteller weisen dem Minotaurus dort seinen Aufenthalt an. — 3) Das L. auf Samos. Dieses gehört zu den großartigsten Werken der ältern samischen Künstlerschule und war ebenfalls ein künstlicher Bau, bei dem die Natur jedoch vorgearbeitet hatte. Plinius erwähnt 150 Säulen, welche es gestützt, u. spricht von einer einfachen und sinnreichen Mechanik, welche die Künstler bei deren Ausführung angewendet hätten. — 4) Das italische L. Darunter versteht Plinius das riesenhafte Grabmal des Porsena bei Clusium, welches in seiner Basis ein besonders verwickeltes System von Grabkammern enthielt. Auf dieser Basis standen 5 Pyramiden, über deren Gipfel ein eherner Kreis lag, welcher 4 Pyramiden trug, über welche sich abermals auf gemeinschaftlichem Boden 5 erhoben. Obwohl nur ein derartiger Pyramidenaufsatz wirklich tuscische Sitte ist, so hat sich doch in diesem Falle Uebertreibung eingemischt. Man hat dieses Grab des Porsena neuerdings in einem der zahlreichen um Chiusi liegenden Grabhügel erkennen wollen (in der sogenannten Poggio Gajella), in dessem Innern sich viele Grabkammern befinden, aber es ist nicht wahrscheinlich, daß dieser Rest auf das Grabmal Porsena's zu beziehen ist. Vergl. Müller, Etrusker II, S. 225.

Labyrinth des Ohres (Anat.), s. Ohr.

Labyrinth des Siebbeins (Anat.), s. Ethmoideum os.

Labyrinthe, austral. Inselgruppe, im gefährlichen Archipel, nordöstlich von Taïti.

Labyrinthförmig (bot. Term.), auch **Labyrinthisch**, s. v. a. Labyrinthiformis, Maeandriformis.

Labyrinthiformis (bot. Term.), labyrinthisch, wenn Theile, sehr unregelmäßig gebogen und gewunden, durch und in einander verlaufen, wie die Blättchen des Hutes bei der Gattung Daedalia. (Wenig gebräuchlich, verwandt mit maeandriformis).

Labyrinthische Tänze, s. Tanz.

Labyrinthkorall (Zoophyt.), s. v. a. Maeandrina labyrinthica *Lam.* **Labyrinthkorallen**, s. v. a. Daedalina *Lam.*, Untergruppe der Phytocorallia polyactinia.

Labyrinthodon (Foss. Amph.), nach Owen, s. v. a. Mastodonsaurus.

Labyrinthodonten (Foss. Amphib.), ausgestorbene Saurierfamilie mit Zähnen von prismatischer Struktur (wie bei manchen Säugethieren), die im Querschnitt labyrinthartige Zeichnungen darstellten, woher der Name. Die bisher bekannten Gattungen sind Capitosaurus *v. Münster*, Mastodonsaurus *Jäger*, Metopius *v. Meyer*, Xestorrhytius *v. Meyer*, Odontosaurus *v. Meyer*, Chirosaurus *Kaup*. Nachdem Owen die Familie den Batrachiern zugewiesen hatte, zeigte H. v. Meyer, daß sie wegen der Gegenwart des Thränenbeins, des Ober- u. Unter-Hinterhauptbeins, des Schlafbeins, des hinteren Stirnbeins und des Jochbeins keine Batrachier seyn könnten, da diesen alle die genannten Skelettheile abgehen, sondern daß sie wegen der Aehnlichkeit dieser Knochen mit denen der Krokodile und der älteren Saurier sich unmittelbar an diese anreihen müßten. Die aus einem Löcherpaare bestehende Nasenöffnung ist lacertenartig, ihre Lage auf der Oberseite aber wie beim Krokodil und den älteren Sauriern. Die relative Größe der Augenhöhlen, deren Begrenzung durch Knochenplatten und ihre Lage auf der Oberseite sind krokodilartig. Die Augengegend stimmt bei Capitosaurus mit der der Krokodile, bei Mastodonsaurus mit der der Lacertier, bei Metopias mit der der Schildkröten und älterer Saurier überein. Der Gelenkfortsatz des Hinterhauptbeins ist dem der Säugethiere und der Batrachier ähnlich. Die Gaumenzähne erinnern an Batrachier, die Struktur der Zähne an Saurier und Fische, ebenso die Befestigung der Zähne und die Beschaffenheit der Wirbel u. Rippen ebenfalls an Saurier, denen die L. auch an Körpergröße nahe stehen. Neuerlichst rechnet Auenstedt wenigstens Mastodonsaurus wieder zu den Batrachiern. Ausgezeichnet ist diese Familie noch durch die Skulptur der Oberfläche des Hauptstirnbeins. Sie besteht bei Mastodonsaurus aus mehren längslaufenden Rinnen und Strahlen, bei Capitosaurus u. Metopias aus einer centralen grubenreichen Gegend, von welcher aus Strahlen oder Rinnen sich divergirend verbreiten. Auch andere flache Knochen, wie das Nasenbein, das Brustbein, das Schulterblatt sind mit ähnlichen Skulpturen versehen. Noch findet sich bei allen die sogen. Brille, ein leierförmiger Eindruck zwischen den Augenhöhlen, dessen Arme an das vordere innere Ende der Augenhöhlen stoßen. Spuren einer Schuppen- oder Schilderbedeckung sind nicht bekannt, so daß die L. nackte Amphibien gewesen zu seyn scheinen, und aus den Spuren von Fußtritten (Chirosaurus) wird geschlossen, daß sie vorzugsweise Landthiere gewesen seyen. Aus der Größe dieser Fährten, deren Länge oft 12″ übersteigt und aus 3′ langen Schädeln läßt sich ein Schluß auf die ansehnliche Größe dieser Thiere machen. Sämmtliche L. gehören der Triasgruppe an, in welcher aber

jede der drei Formationen ihre eigenthümlichen Geschlechter besitzt. Vgl. Sauria.

Labyrinthschnecke (Mollusk.), s. v. a. Carocolla Labyrinthus *Cuv.*

Labyrinthspinne (Arachnid.), s. v. a. Tegenerin labyrinthica *Walck.*

Labyrinthwasser (Anat.), s. Ohr.

Labyza (Waarenk.), wohlriechendes Gummi von einem Baume Südkarolinas; ist dem Bernstein ähnlich und dient zu Schmucksachen.

Lac (lat.), 1) (Physiol.), s. Milch; — 2) (Bot.), Milchsaft der Pflanzen; — 3) Mischung harziger Stoffe in Wasser, wenn diese eine milchartige Farbe geben. Die Zusammensetzungen mit dem Wort Lac stehen sämmtlich unter Lac, nicht Lak.

Lac (fr.), der See.

Lac, Lack (Rechnungsw.), in Ostindien ein Betrag von 100,000 Silberrupien. Bei noch größeren Summen rechnet man 100 Lacks oder den Curon oder Crore auf 10 Millionen Silberrupien.

La Cabaña, Citadelle von Havanna.

Lacaille, Nik. Louis de, s. Caille.

La Caldera, Stadt, s. Magindanao, S. 167.

Lacalprenède, Gauthier de Costes, Chevalier, Seigneur de, Verfasser mehrer Ritterromane, wurde zu Anfang des 17. Jahrhunderts auf dem Schlosse Tolgon in Gascogne geboren, studirte in Toulouse und kam 1632 nach Paris. Später trat er in die Armee, wurde 1650 königl. Kammerherr und † im Okt. 1633. Unter seinen Romanen erwähnen wir „Cassandre" (10 Bde., Paris 1642; neue Aufl., 1731); „Cleopâtre" (12 Bde.) und „Faramond" (7 Bde., Paris 1661), der nach seinem Tode noch fünf Bände Fortsetzung von Pierre Dortigue de Vaumorière erhielt. Sie schildern Begebenheiten aus der Geschichte der frühesten Zeit im Geiste und der Manier des ältern Ritterromans; doch nur die Namen sind alt, die Abenteuer selbst aber, die Situationen und Charaktere ganz im Geiste der romantischen Ritterzeit gezeichnet. L. erwarb sich durch sie großen Ruf. Dichterische Einbildungskraft sind ihm allerdings nicht abzusprechen; seinen Helden fehlt es nicht an Erhabenheit, seinen Charakteren nicht an Bestimmtheit; so ist namentlich der der Artaban gut gezeichnet. Die Begebenheiten sind bei aller Flüchtigkeit, mit der L. arbeitete, oft mit Kunst in einander geflochten; die Sprache ist nicht gemein und das Ganze, bei aller Ausgedehntheit, nicht ohne poetische Haltung. Seine Trauerspiele freilich konnten neben denen eines Corneille keine Aufmerksamkeit erregen; nur „Le comte d' Essek" verdient Erwähnung. Den an Abenteuerlichkeiten reichsten seiner Romane „Les nouvelles ou les Divertissemens de la princesse Alcidiane" (Paris 1661) schreiben Einige seiner Gattin zu.

Lacandons, Indianer in Guatemala (s. d.).

Lacanitis (a. Geogr.), Distrikt in Cilicia propria oberhalb Tarsus, zwischen den Flüssen Cydnus und Sarus, mit der Stadt Cyrenopolis (Ptol. V, 8).

Lacara (Bot.), nach Sprengel, Gattung der Cassieä. Einzige Art: L. triplinervia *Spr.*, Strauch in Brasilien.

Lac asininum (pharm. Zool.), Eselsmilch, s. Equus Asinus *L.* — Lac equinum, Stutenmilch, s. Equus Caballus *L.*

Lacathea, (Bot.), nach Salisbury, Pflanzengattung. Art: L. florida *Salisb.*, s. v. a. Gordonia pubescens.

Lacaze, Joseph, bekannt aus der französ. Revolution, geb. im Jahre 1751, war Kaufmann zu Libourne im Departement der Gironde und hatte nach Beginn der Revolution, deren Grundsätzen er huldigte, bereits in einigen öffentlichen Aemtern fungirt, als er als Deputirter in den Nationalkonvent eintrat. Hier bildete er nebst andern Deputirten seines Departements den Kern der Gironde (s. d.), gehörte jedoch zu den Gemäßigsten derselben. So stimmte er im Prozesse des Königs nicht für die Todesstrafe, sondern nur für die Verbannung oder nach Befinden Gefängniß. Bald aber ward er den Terroristen verdächtig und von Marat eines antijakobinischen Briefwechsels mit seinem Kollegen Valazé angeklagt. Er reinigte sich zwar von allen ihm gemachten Beschuldigungen, wurde aber, da er die Protestation gegen die Revolution vom 31. Mai 1793 mit unterschrieben hatte, am 3. Okt. nebst der Blüthe seiner Partei in Anklagestand versetzt, dem Revolutionstribunal übergeben und von diesem zum Tode verurtheilt. Er fiel nebst 21 seiner Freunde durch die Guillotine am 31. Okt. 1793.

Lacca (pharm. und techn. Zool.), s. Coccus Lacca, Kern- und Gummilack.

Lacca coerulea, L. musica, s. v. a. Lackmus.

Lacca florentina, der florentiner Lack.

Laccia (ital. Ichthyol.), s. v. a. Finte, Clupea Finta *Cuv.*

Laccifer (Entom.), s. v. a. Gummilackschildlaus.

Laccini (a. Geogr.), Stadt in Gallia Cispadana, südwärts gegen die Apenninen hin gelegen; jetzt Lassagnana (Plin. III, 15).

Laccium acidum (Chem.), s. Stocklacksäure.

Lacco, ital. Dorf, nordwestlich auf der Insel Ischia; Mineralquellen; 1800 Einw.

Loccono, sardinische Adelsfamilie, s. Sardinien (Gesch.).

Laccophilus (Entom.), nach Leach, Gatt. der Coleoptern pentamera Carnivora *Latr.*, der Horde der Thierfresser und der Zunft der Mordkäfer nach Oken. Charakter: Schildchen nicht sichtbar; Fühler fein, kurz, borstenförmig; Hinterfüße mit zwei ungleichen Klauen. Unter 4 europäischen Arten bekannteste: L. minutus *Fabr.* Eirund, schwachgewölbt, blaßgelb; Flügeldecken an der Basis u. am Rande; 2 Linien; sehr häufig.

Laccopteris (Foss. Bot.), von v. Sternberg aufgestelltes fossiles Gleicheniaceengeschlecht mit gefiedertem Wedel, auslaufenden Hauptnerven, dichotomen Nebennerven, deren Aeste oft gegabelt sind. Die mittlern tragen

auf der Rückenseite die Fruchthäufchen, die zweireihig stehen. Arten: L. Braunii *Göpp.* (Gatt. foss. Pfl. I. S. 9. Taf. 5.) im Kohlenschiefer des Lias bei Bayreuth. — L. germinans *Göpp.* (das. Taf. 6.) mit voriger. — L. elegans *Sternb.* ist Asterocarpus lanceolatus *Göpp.*

Laccuris (a. Geogr.), Stadt der Oritani in Hispania Tarrac (Ptol. II, 6.).

Lac de Joux, See, s. v. a. Jour 1).

Lac du Grand Lieu, franz. Flecken, Dep. Loire inférieure; südwestlich von Nantes; beträchtlicher und sehr fischreicher Landsee.

Lac-Dye (Farb.), s. Lack-dye.

Lacedämon (gr. Myth.), Sohn des Zeus u. der Plejade Taygete, mit Sparta, der Tochter des Eurotas, vermählt, Vater des Amyclas und der Eurydice, der Mutter der Danae u. Asine. Er gab dem Lande seinen und der Hauptstadt den Namen seiner Gattin, baute den Grazien einen Tempel zwischen Sparta und Amyclä u. erbiet bei Therapon sein Heroon.

Lacedämon, Lacedämonien, Lacedämonier, s. Sparta.

Lacedämonius (gr. Gesch.), Sohn des Lakonenfreundes Cimon; wurde im Frühling des J. 432 nebst Diotimus und Proteas mit einer Flotte von 10 Schiffen zu den Corcyräern abgesandt, mit der Weisung, an dem Kampfe zwischen diesen und den Korinthern nur dann sich zu betheiligen, wenn die Korinther gegen Corcyra schiffen und dort oder in irgend einem Theile des Gebiets eine Landung versuchen würden. Demgemäß beschränkte sich das athenische Geschwader in der Schlacht zwischen den Corcyräern und Korinthern auf Deckung des Rückzugs der Corcyräer.

Lacedas, Name argivischer Könige: 1) des Vaters von Meltas, des fünften Nachkommen von Medon; — 2) Sohn des Pisdon.

Lacedogna, ital. Stadt, Neapel, Prov. Principato ulter., nördlich von Pescopagano, am Fuß der Apenninen; Bischoffitz; 520 Einw.

Lacedon (a. Geogr.), Hafen von Massilia (s. d.).

Lacellia (Bot.), nach Viviani, Pflanzengattung. Art: L. lybica *Viv.*, s. v. a. Amberboa crupinoides.

Lace Mecklenburg (Batavia, engl. Waarenk.), steifer, glänzender, wollener Stoff, in welchem bunte Blumen und Spitzenmuster eingewirkt sind; wird besonders in Norwich verfertigt.

Lacépède (Geogr.), austral. Inselgruppe, Neu-Holland, mit mehren Klippen, an der Nordwestküste. An den Küsten halten sich viele Wallfische, Fische u. Schlangen auf. Die nordwestlichste Insel ist 16° 49′ 40″ s. Br. und 139° 45′ 5″ ö. L.

Lacépède (Biogr.), Bernard Germain Etienne de Laville, Graf de, ausgezeichneter Naturforscher und eleganter Schriftsteller, geb. den 26. Dec. 1756 zu Agen im Depart. Lot und Garonne, diente in seiner Jugend in Bayern als Soldat, verließ aber dann diesen Stand u. ging nach Paris, sich dem Studium der Naturgeschichte zu widmen. Buffons und Daubentons Zögling, wurde er auf deren Empfehlung Aufseher des Naturalienkabinets im königlichen Garten, und diesen Posten, auf dem er sich schon durch mehre zoologische Schriften bekannt gemacht hatte, bekleidete er noch, als die Revolution ausbrach. Sie führte ihn auf eine glänzende Bahn. Er wurde Professor der Naturgeschichte, Mitglied des Verwaltungsrathes von Paris, 1791 Deputirter, 1796 Mitglied des Instituts, 1799 Senator, 1803 Großkanzler der Ehrenlegion, 1809 Staatsminister und nach der Rückkehr der Bourbons 1814 Pair von Frankreich, ungeachtet er, als einer der begeistertsten Anhänger Napoleons, denselben mit Fontanes wetteifernd gelobt hatte. Daher nennen ihn auch die Pariser, mit Anspielung auf ein seiner zoologischen Arbeiten über die Reptilien Mr. Reptile. Da L. während der hundert Tage vom Kaiser ein Amt angenommen hatte, so wurde er nach der zweiten Restauration von der Pairsliste gestrichen; später trug man ihn jedoch von Neuem ein. In seiner politischen Laufbahn hat er sich namentlich als Präsident der gesetzgebenden Nationalversammlung gemäßigt und ehrenwerth bewiesen; unter Napoleon aber warf sein Schmeichlerwesen einigen Schatten auf seinen Charakter. Im Umgange war er liebenswürdig und gefällig und blieb bei allen Würden u. Ehren, die er genoß, den Wissenschaften stets getreu. Er besuchte stets das Institut u. hielt, so oft er konnte, Vorträge. Er † auf seinem Landsitz Epinay bei St.-Denis am 6. Oktober 1825 an den Pocken. Von seinen Schriften (gesammelt von Desmarest, Paris 1825) sind die meisten durch seitdem erschienene neuere Werke übertroffen, wiewohl noch jetzt für den Mann vom Fach nicht leicht entbehrlich. Die wichtigsten darunter sind: Histoire des quadrupèdes, ovipares et des serpens", 2 Bde., Paris 1788—89; — Histoire naturelle des reptiles, das. 1789; — Histoire naturelle des poissons, 6 Bde., das. 1798—1803, die er am Krankenbette seiner Frau schrieb; — Histoire des Cétacées, das. 1804. L. ist auch Verfasser mehrer Romane. Nach seinem Tode erschienen seine „Histoire naturelle de l'homme (Paris 1827) mit Cuviers „Eloge" des Verfassers und „Les âges de la nature" (2 Bde., das. 1830). Außerdem war L. ein leidenschaftlicher Freund von Musik u. hat selbst Mehres komponirt, auch eine „Poetique de la musique" (2 Bde., Paris 1785) geschrieben.

Lacepedea (Bot.), nach Humboldt und Bonpland, Gatt. der Hippocrateaceae *Kunth.* — 2 Arten: L. insignis *H. B.* u. L. pinnata *Schiede*, Bäume in Mexiko.

Lacepedestraße (Geogr.), s. Flindersland.

Lacer, Cajus Julius, Baumeister, blühte um 96 n. Chr., der Erbauer der Tajobrücke zu Alcantara; vgl. Brücken, S. 85.

Laceratio, Laceratura (die Zerreißung, Chir.), s. Ruptur.

Laceratus (bot. Termin.), auch Lacerus, zerfetzt, zerrissen, durch tiefe Einschnitte unordentlich in verschieden gestaltete Zacken ge-

theilt, z. B. die Blätter von Sonchus oleraceus zum Theil, die trockenhäutigen Anhängsel der Hüllblättchen bei Centaurea Jacea, die Scheiden am Wurzelstock von Carex hirta.

Laceria (a. Geogr.), Stadt in Magnesia, am südlichen Abhange des Ossa nahe beim Lacus Boebeis.

Laceriren (v. Lat.), 1) zerreißen; — 2) lästern, verleumden; — daher Laceration, auch Verleumden.

Lacerna (röm. Antiq.), wollener Mantel, ursprünglich über der Toga zum Schutz gegen Nässe und Kälte, und daher vorzüglich auf Reisen und im Felde getragen. In der Stadt die L. zu tragen, galt noch zu Cicero's Zeiten und auch noch unter Augustus und Tiberius für weichlich; unter Claudius aber wurde das Tragen von Mänteln, namentlich im Winter bei öffentlichen Spielen, allgemeine Sitte, nur legte man sie beim Erscheinen des Kaisers ab. Später verlangte der Anstand, wenigstens im Theater nur weiße zu tragen. Unter Commodus scheint die alte Sitte, ohne L. im Theater zu erscheinen, wieder aufgekommen zu seyn. Die gewöhnliche Farbe der L. war außer dem Theater eine dunkle; häufig aber werden auch purpurne erwähnt, deren eine auf 1000 Gulden kommen konnte, dann scharlachfarbene (coccineae), violetblaue (amethystinae), gelbe (galbinae). Die drei letzten Arten schienen aber Manchen weibisch. Uebrigens hatten auch die Faktionen des Circus auf die Wahl der Farben Einfluß. Die L. Armer waren grob und knapp. Oefters wurden die Mäntel von den Frauen oder Geliebten selbst gewebt. Man besaß mehre L., damit man mit ihnen abwechseln konnte. Die L. war kein geschlossenes Kleid, durch das man den Kopf steckte, sondern sie wurde, ähnlich dem griechischen Pallium, über die linke Schulter geworfen, mit beiden Enden über der rechten zusammengefaßt und hier oder über der Brust mit einer Fibula zusammengehalten. Wollte man auch den Kopf bedecken, so heftete man an die L. eine Art Kapuze, Cucullus oder Cucullio. S. Beckers Gallus II., S. 95 — 98.

Lacert (fr. Ichthyol.), s. v. a. Spinnenfisch, Callionymus lyra *L.*

Lacerta (Amphib.), nach Linné, Eidechse, Schild-Eidechse, Gatt. der Saurii Lacertini *Cuv.*, der Ordnung der Eidechsen und der Zunft der Schienen-Eidechsen nach Oken. — Charakter: Zähne in den Kinnladen und im Gaumen; Scheitel geschildet; Leib und Schwanz beschuppt, am Bauche Schilder; eine Art Halskragen etwas größerer Schuppen; Porenreihe an den Hinterschenkeln. — Die Arten sind, auch nachdem die alte linnéische Gattung besonders von Wagler in viele neue Gattungen zertheilt worden ist (s. Sauria), immer noch zahlreich; die meisten finden sich in Europa, in Deutschland 3, in Feldern, Haiden und Wäldern, wo sie sich gern sonnen und von Insekten leben; sie legen häutige Eier, größer als eine Erbse, in die Erde, doch gibt es auch Arten, bei denen die Jungen schon vor dem Legen auskriechen. Es sind überhaupt, sehr artige, meist hübsch gefärbte Thierchen, welche hurtig die Flucht nehmen, indessen in der Noth bisweilen, aber ohne Schaden, beißen. — Arten: 1) L. agilis *L.*, gemeine Eidechse, graue Eidechse, franz. Lézard, engl. Lizard. Mit abstehendem, ungleich gezähntem Halsband, länglichen, gekielten Rückenschuppen, rhomboidalen Seitenschuppen und gekielten zugespitzten Schwanzschuppen. — Gemeinste Art in Deutschland, welche in vielen Farbenvarietäten vorkommt, weshalb man irrig mehre Arten (montana, atra, crocea, arenicola etc.) daraus machte. Man findet sie obenher grau, graubraun oder gelbgrün, blaugrün, mit schwarzen Flecken, Streifen und dergleichen, auch weißen Punkten. Manchmal haben die Männchen einen safrangelben Schwanz und Bauch. Uebrigens sind mehre dieser Varietäten beständig, zumal nach dem Wohnort in Wäldern oder offenen Gegenden und können deshalb von Manchen für wirkliche Species gehalten werden. — Um und in Mailand, an allen Mauern und Bauplätzen findet sich in unsäglichen Mengen die graue, welche die Mauern hinanschlüpft, gerade so, wie es die Alten abbilden. Die schwarze trifft man im südlichen Deutschland und der Schweiz im Gebirge, und bei Jena sowohl graue, als schön gelbgrüne, mit braunen Rücken und mit und ohne Aceilenflecken. Sie lebt in Erdlöchern, zumal an sonnigen Abhängen und läßt sich leicht in einem Kasten oder Zuckerglase auf Moos und Rasen halten. Auch lassen sie manche Liebhaber frei im Zimmer herumlaufen. Sie nimmt schon mit Fliegen vorlieb, doch verzehrt sie auch gern größere Insekten und dergleichen. Man hat sie in der Gefangenschaft zur Begattung und Nachkommenschaft gebracht. Ihre Eier sind länglich, von der Größe kleiner Erbsen. — Sturms Fauna IV, T. 7 — 9 (unter mehren Namen). — 2) L. viridis *Daud.*, grüne Eidechse. Schön grün, mit einigen schwarzen Punkten dazwischen. Größer als vorige, bisweilen 1 Fuß lang. Der Schwanz ist zweimal so lang, als der Körper. Ihre Schuppen sind eiförmig, in der Mitte gekielt. Findet sich zumal in der südlichen und westlichen Schweiz, doch auch bei Berlin, wenn anders sie nicht dahin verpflanzt worden ist. — Meißner hat mehre Beobachtungen über ihr Betragen mitgetheilt. Sie liebt Wärme und war im Sommer sehr gefräßig. Eine verschluckte nach einander 15 große Schwebfliegen (Eristalis tenax). Stubenfliegen verschmähten alle; aber sie verschluckten auch gern Spinnen, Nachtschmetterlinge, Feldgrillen und dergleichen. Milch und den Saft frischer Kirschen liebten sie gleichfalls, zumal aber Wasser. Sie werden oft von einer Art rother Milben geplagt, die sich unter ihre Schuppen setzen. — Meißner, Museum der N. G. Helvetiens, T. VI. — 3) L. muralis *Merr.*, L. taurica *Pall.*, L. vivipara *Jacq.*, Mauereidechse. Mit angewachsenem, glattrandigem Halsband, ebenen, ungekielten Schuppen und spitzerem Kopf. Auf der Oberseite braun, grün, oder grau, bisweilen mit einer unterbrochenen Reihe schwarzer Punkte auf dem Rücken, und schwarzen, netzartigen, weißgesäumten Zeichnungen an der Seite. Im südlichen Deutsch-

land, ſo wie im ganzen ſüdlichen Europa bis Sibirien. Iſt bisweilen lebendiggebärend. — Laur., T. 1, F. 4. — 4) L. ocellata *Daud.*, L. margaritacea *Daud.*, franz. Lézard verd, Lézard gentil, Perleidechſe. Obenher prächtig dunkelgrün, unten heller, an den Seiten drei Reihen dunkelblauer Augenflecken. — Nach der friſchen Häutung im Frühjahr von dem prächtigſten Farbenſchmelz. Wird an 20 Zoll lang. Sie iſt ſehr biſſig und kühn und fährt ſelbſt Hunden nach der Naſe und beißt ſie. Am häufigſten iſt ſie im ſüdlichen Frankreich, doch auch um Paris. — Daud. III, 23. — 5) L. velox *Pall.*, L. arguta *Pall.*, L. coccinea *Merr.* Obenher bleigrau, mit ſchwarzen, weißgeäugelten unregelmäßigen Querbinden. Variirt mit ſchwarzen Punkten, zwei Reihen weißer Augenflecken auf jeder Seite, und weißen Rückenſtreifen, auch kommt ſie faſt wie die folgende gezeichnet vor. Manchmal obenher ſchwarz, und die Unterſeite des Schwanzes ſcharlachroth. Alle Schuppen gleich. Der Schwanz ſo lang, als der Körper. Im ſüdlichen Frankreich, Spanien und Sibirien. — 6) L. Boskiana *Merr.*, L. terlineata *Daud.* Obenher ſchieferblau, mit ſieben weißen Längslinien und ſechs Reihen weißer Punkte dazwiſchen; die Hinterfüße weiß gefleckt. Der Schwanz noch einmal ſo lang, als der Körper; die Rückenſchuppen ſehr groß, die weiße Mittellinie vorn gegabelt. In Aegypten, Nubien. — Daud. III, XXXVI, 2. — 7) L. Pardalis *Licht.* Das Halsband nur in der Mitte angewachſen; obenher aſchgrau mit vier weißlichen Längslinien, die durch ſchwarze krumme Querlinien unterbrochen ſind. Die Füße obenher weiß gefleckt. In Spanien und Sibirien. — 8) L. grammica *Licht.* Obenher aſchgrau, oft metalliſch glänzend; überall mit krummen, ſchwarzen, theils iſolirten, theils ſchön netzartig vereinigten Linien gezeichnet. In Aegypten, Nubien und der Tatarei. Zehn Zoll lang. — 9) L. rubropunctata *Licht.* Grau, mit großen, runden, roſtrothen Flecken; Unterſeite weißlich; 6½ Zoll lang. In Aegypten und Nubien. — 10) L. guttulata *Licht.* Mit kleinen Rückenſchuppen, obenher aſchgrau, dicht mit ſchwarz und weißen Tröpfchen beſtreut, Kehle, Bauch und Unterſchwanz weißlich oder mit kleinen ſchwarzen Pünktchen beſetzt. Fünf Zoll lang. In Aegypten und Nubien. — Zu der Gatt. L. fügt Cuvier noch folgende zwei Untergattungen: a) Algyra *Cuv.* Zunge, Zähne und Schenkelporen wie bei Lacerta, aber die Rücken- und Schwanzſchuppen ſind gekielt, die des Bauchs glatt und dachziegelartig liegend, das Halsband fehlt. — Art: Algyra striata *Cuv.*, L. algyra *L.*, Tropidosaura algyra *Fitz.* Obenher braun, mit vier gelben Längsſtreifen; 3 — 4 Zoll lang. In der Barbarei auf Zäunen, auch im ſüdlichen Frankreich. — b) Tachydromus *Daud.* Viereckige gekielte Schuppen auf dem Rücken, unten am Bauche und am Schwanze; Halsband und Schenkelporen fehlen; an jeder Seite des Afters befindet ſich eine kleine Blaſe, die ſich durch ein Loch öffnet; Körper und Schwanz ſehr geſtreckt. — Art: Tachydromus sexlineatus *Daud.*, L. exlineata *L.* Schwanz dünn, viermal ſo lang, als der Körper; Körper obenher ſchön perlblau, mit ſechs ſchwarzen Längsſtreifen über den Rücken weg bis zur Naſenſpitze; 12 Zoll lang, mit dem Schwanz. Auf Java. — Daudin III, T. 39. — Zwei andere Arten: Tachydromus quadrilineatus *Daud.* und Tachydromus Schreibersii *Fritz*, aus Braſilien, ſind noch nicht genau beſtimmt. — Die Gatt L. iſt der Typus der Lacertier, Lacertini *Cuv.*, ſ. Sauria. — Die einzige ſichere foſſile Art iſt L. neptunia *Goldfuss* (Nov. Act. Ac. Leop. C. N. C. XV, p. I.) aus dem lithographiſchen Schiefer von Mannheim. Etwas kleiner als L. agilis *L.* mit weniger Rückenwirbeln, breiteren Rippen und (im Oberkiefer 26) größeren Zähnen. Von einer Bedeckung der Haut fand ſich keine Spur. — L. gigantea *Sömmering* iſt Geosaurus Soemmeringi *Dekay.* (ſ. d.).

Mediciniſches. Ehedem dienten die Eidechſen, beſonders L. agilis *L.*, als Arzneimittel, indem man ihnen blutreinigende und ſchweißtreibende Kräfte zuſchrieb und ſie bei Hautkrankheiten, Luſtſeuche und Krebs anwendete. Jetzt ſollen ſie in Spanien noch bisweilen gebraucht werden.

Lacertier (Amphib.), Lacertini *Cuv.*, Saurierfamilie, ſ. Sauria. Vergl. Squamata.

Lacerto (ital., Ichthyol.), ſ. v. a. kleine Makrele, Scomber Colias *L.*

Lacertus (röm. Ant.), Seefiſch, der jedoch nicht beſonders beliebt war. Er wurde in Verbindung mit geſchnittenen Eiern gegeſſen.

Lacertus (Ichthyol.), nach Gesner, 1) ſ. v. a. Stöker, Caranx Trachurus *Lacép.*; — 2) ſ. v. a. Hüpfer, Scomberesox Saurus *Bl.* — Lacertus peregrinus, ſ. v. a. Saurus vulgaris *Cuv.*

Lacertus (Anat.), 1) der Oberarm, wo die Muskeln beſonders bemerkbar werden; — 2) eigentlich ein Muskel überhaupt, weil ſich dieſe unter der Haut wie Eidechſen zu bewegen ſcheinen. — Lacerti cordis, ſ. v. a. Trabecula cordis. — Lacertus medius Weitbrechtii, ſ. Wirbelbänder. — Lacerti musculorum, ſ. v. a. Fasciculi musculorum.

Lacerus (Anat.), zerriſſen. — Foramen lacerum, ſ. v. a. Foramen jugulare.

Laceſſiren (v. Lat.), 1) reizen, necken; — 2) herausfordern.

Lacet (franz.), ſ. v. a. Schnürband.

Lacetani (a. Geogr.), Völkerſchaft in Hispania Tarrac. (Katalonien); ihre Hauptſtadt war Solſona.

Lacha, Berg, ſ. Olympus 7).

Lachado, hinterind. Landſee, Siam, öſtlich von der Küſte Tanaſſerim.

Lachaiſe, François d'Aix de, Jeſuit und Beichtvater Ludwigs XIV. von Frankreich, wurde am 25. Auguſt 1624 auf dem Schloſſe Aix im Depart. der Loire geboren. Seine Familie gehörte zu den angeſehenſten des Landes; ſein Großonkel, der Pater Cotton, war Beichtvater Heinrichs IV. geweſen. L. machte ſeine Studien im Jeſuitenkollegium zu Rohan, ſpäter in dem zu Lyon und war Provinzial ſeines Ordens, als ihn Ludwig XIV. 1675, nach dem Tode des Paters Ferrier, zum Beichtiger wählte. Dieſe

Wahl erregte bei den Streitigkeiten zwiſchen Janſeniſten und Moliniſten Aufſehen, zumal ſeit Cotton kein Jeſuit dieſe wichtige Stelle bekleidet hatte. L. trat in ein höchſt ſchwieriges Verhältniß. Zwiſchen die Monteſpan und die Maintenon, zwiſchen die Letztere und den ſchwankenden König geſtellt, von der einen Seite von den Jeſuiten und Boſſuet, von der andern von den Janſeniſten u. Fénélon angegangen, konnte er häufig den heftigſten Vorwürfen aller Parteien zugleich nicht entgehen. In den wichtigſten Fragen ſeiner Zeit, bei der Erklärung der Geiſtlichkeit über die Freiheiten der gallikaniſchen Kirche, bei der Zurücknahme des Edikts von Nantes, bei den quietiſtiſchen Streitigkeiten, 1686 bei der Vermählung des Königs mit der Maintenon, trat er meiſt vermittelnd und verſöhnend auf. Wenn auch ein eifriger Jeſuit und mittelmäßiger Kopf, rühmen ihn doch ſeine Zeitgenoſſen als einfachen, milden, ehrlichen Charakter, dem Verleumdung, Kriecherei und Gewaltſtreiche verhaßt waren. Die Maintenon konnte ihm nie den geringen Eifer verzeihen, mit dem er die Gründe, welche der Veröffentlichung ihrer Ehe entgegenſtanden, widerlegte. L. liebte den Umgang mit Gelehrten und liebte die Wiſſenſchaften, beſonders die Numismatik und Alterthumskunde. Während der 34 Jahre, die er ſein Amt verſah, verlor er nie die Gunſt des Königs, obſchon man oft an ſeinem Sturze arbeitete. Er † am 20. Jan. 1709. Die Schriften L.s ſind jetzt von keiner Bedeutung. Ludwig XIV. hatte ihm im Weſten von Paris ein Landhaus bauen laſſen, das den Namen Mont-Louis führte, und deſſen weite Gärten 1804 in einen Begräbnißplatz umgewandelt wurden. Er führt den Namen Père L., und iſt wohl der größte und ſchönſte, den Paris beſitzt. Derſelbe umfaßt 30 Hektaren Land und zählt mehr als 40,000 Grabſteine mit den berühmteſten Namen.

Lachanas, Kordokubes, bulgar. Schweinehirt; machte unter dem Kaiſer Michael Paläologus, um 1271, durch Weiſſagungen Aufſehen und ſtellte ſich als göttlicher Geſandter an die Spitze einer Empörung. Er hatte anfangs Glück und tödtete ſelbſt Konſtantin Töchos, König von Bulgarien, in einem Treffen; nun bekriegte ihn Michael Paläologus. Maria, deſſen Enkelin und Konſtantin Töchos' Wittwe, warf ſich dem L. in die Arme und heirathete ihn 1278. Er behandelte ſie indeſſen ſchlecht, ward auch bald darauf beſiegt, ſeine Gemahlin dem Kaiſer ausgeliefert und Stertores zum König ausgerufen. L. wurde bei dem Tatarenkhan Nohas, zu dem er ſich geflüchtet hatte, 1283 ermordet. Ein falſcher L., der ſich 1291 zu Konſtantinopel zeigte, fand ungemein viel Anhang.

Lachanodes (Bot.), nach Dekandolle, Gatt. der Compositae Senecionideae *Dec.* Drei Arten, Halbſträucher auf St. Helena; bekannteſte: L. Leucadendron *Dec.*, Solidago Leucadendron *Forst.*

Lachanodendron (Bot.), nach Reinwardt, Pflanzengatt. der Decandria *L.*, natürliche Familie noch nicht beſtimmt; einzige Art: L. domesticum *Reinw.* Baum auf Java.

Lachapelle, Marie Louiſe, geb. Dugés, erſt Hebamme am Gebärhauſe zu Paris, Vorſteherin und erſte Lehrerin an dortiger Hebammenſchule, ward zu Paris am 1. Jan. 1769 geboren. Ihr Vater war Arzt, ihre Mutter erſte Hebamme am Hôtel-Dieu. Durch letztere empfing ſie ihren erſten Unterricht und wuchs in der Erlernung ihres Geſchäftes auf. Im Jahr 1792 verheirathete ſie ſich, widmete ſich aber nach dem bald erfolgten Tode ihres Mannes, eines Chirurgen am Hôtel-Dieu, von Neuem der Entbindungskunſt, indem ſie ihrer Mutter beiſtand und eifrig ſtudirte. Von jetzt an hob ſich ihr Ruf mehr und mehr; ſie wurde bei Errichtung einer Hebammenanſtalt zu Rathe gezogen und zur Vorſteherin derſelben, die 1797 unter dem Namen des Hospice de la maternité errichtet wurde, ernannt. Hier zeichnete ſie ſich viele Jahre durch den ertheilten theoretiſchen und praktiſchen Unterricht aus, der ſo ſehr viel zur Ausbildung einer Menge ganz vorzüglicher Hebammen beitrug. Endlich erlag ihr zarter Körperbau den Anſtrengungen ihres Dienſtes; ſie † allgemein bedauert am 4. Okt. 1822. Herzensgüte, Sanftmuth und ſcharfer Beobachtungsgeiſt zeichneten ſie aus; die Geſchicklichkeit ihrer Hand konnte Boudeloque, ein berühmter Geburtshelfer, nicht genug bewundern. Als Schriftſtellerin hat ſie ſehr geſchätzte Beobachtungen in mehren Journalen, ſo wie in ihrer „Pratique des accouchemens" niedergelegt.

Lachares, 1) (gr. Geſch.), einflußreicher Demagog in Athen, der im Einverſtändniſſe mit dem Macedonier Keſſander nach der Tyrannis von Athen ſtrebte und ſie im Jahre 296, als Demetrius Poliorcetes Aegina und Salamis wegnahm, an ſich brachte. Er ſoll alle Tyrannen an Grauſamkeit gegen die Menſchen und Ruchloſigkeit gegen die Götter übertroffen, dafür aber auch in ſteter Furcht vor Verrath gelebt haben. Durch die Belagerung des Demetrius entſtand in Athen furchtbare Hungersnoth; als L. ſich nicht länger halten konnte, entfloh er nach Böotien. Er hatte goldene Schilde von der Akropolis mit weggenommen und die Bildſäule der Minerva (von Phidias) ihres Goldſchmuckes beraubt; weil man daher vermuthete, daß er im Beſitze großer Schätze ſey, wurde er in Koronna erſchlagen. — 2) (gr. Lit.), angeſehener Sophiſt aus Athen, lebte im 5. Jahrh. n. Chr. unter den Kaiſern Marcianus und Leo; er war ein Schüler des Heracleon. Als Schriften von ihm nennt Suidas eine Abhandlung *Περὶ χώλου καὶ κόμματος*, von der auch in den Scholien des Hermogenes Spuren vorkommen; ferner *Διαλέξεις, Ἐλλογαί, Ῥῆτορ, Καὶ κατὰ στοιχεῖον*, ſämmtlich rhetoriſchen Inhalts. L. wird von Suidas ſehr gerühmt, und auch Marinus erwähnt, daß die Beredſamkeit deſſelben von den Zeitgenoſſen ungemein bewundert worden ſey.

Lachareſche Tabletten, Vorrichtung zur Uebung für Anfänger in der Schönſchreibekunſt, wobei mit ſchwarzen Stiften auf mattes Glas geſchrieben wird; der Anfänger erlangt dadurch eine feſte Hand, und das Schreibmaterial iſt je-

derzeit zu frischem Gebrauch leicht wieder hergestellt.

Lachassaigne, Ludwig Ferdinand, franz. Porzellanmaler, 1790 zu Aire geboren, gegenwärtig an der Manufaktur zu Serres beschäftigt, wo er auch ein Atelier hält. Er malte fast lauter historische Bilder nach Ducis, Raphael u. A.

Lachaup, franz. Stadt, Depart. Drome, nahe an der Grenze des Depart. Hautes-Alpes.

Lachaussée, Pierre Claude Nivelle de, franz. Schauspieldichter, s. Chaussée.

Lacha-y-Barria, span. Flecken, Prov. Alava, im Zadorra-Thal; Kloster; 50 Einw.

Lachbar (Forstw.), ein Baum, der stark genug zum Harzreißen (s. d.) ist. Die Stärke desselben wird mit einem eisernen, durch ein Gelenke beweglichen Ring, Lachring, gemessen.

Lachbaum, 1) s. v. a. Grenzbaum; — 2) ein Baum, an welchem Harzrisse gemacht sind.

Lache, 1) ein in einen Baum gehauenes Zeichen; — 2) s. v. a. Harzrisse; — 3) s. v. a. Grenzbaum; — 4) ein durch Buschholz gehauener Steig, um die einzelnen Haue dadurch abzutheilen; — 5) ein zusammengelaufenes stehendes Wasser, auch Orte an Flüssen, wo das Wasser tiefer in das Land tritt und fast still steht.

Lache (Smieszkowo, Geogr.), preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Fraustadt; 350 Einw.

Lache (franz.), s. Hühnerhund.

Lachem (Geogr.), 1) ehedem hannöv. Amt, Fürstenth. Kalenberg; 3400 Einw.; — 2) Pfarrdorf das., Amt Hameln; 370 Einw.

Lachen (lat. Risus, franz. Rire, engl. Laughing, Physiol.), eine der Menschenspecies ausschließlich zukommende Ausdruckserscheinung, die sehr komplicirt ist, da sie sowohl den Vorrichtungen der Respiration und der Stimme, als dem Spiele des Gesichtes, d. h. der Myteosis, der Phonation und dem Gesichtsausdrucke angehört, indem sie sich zu gleicher Zeit an das Ohr und an das Gesicht wendet und besonders zur Aeußerung fröhlicher und angenehmer Empfindungen dient. Es nimmt unstreitig unter den Ausdruckserscheinungen des Menschen eine der ersten Stellen ein, und seine Geschichte muß daher sowohl den Moralisten, wie den Physiologen und Arzt interessiren.

1) Das L. ist, an und für sich selbst betrachtet, eine konvulsivische Bewegung der Respirations- und Stimmmuskeln, die einen Laut zur Folge hat und von einem fröhlichen Gesichtsausdrucke begleitet wird. Es besteht in einer Aufeinanderfolge kleiner, geräuschvoller, unterbrochener, verschiedenartig modulirter Exspirationen, bei denen beim Durchgange der exspirirten Luft durch den Kehlkopf ein Laut entsteht, und die von einer ungewöhnlichen und gezwungenen Verziehung des Mundes mit allgemeiner Entfaltung der Gesichtszüge begleitet werden. Es ist also bei seinem Mechanismus zweierlei, die respiratorische und die Stimmthätigkeit und der Gesichtsausdruck zu berücksichtigen. In der erstern Hinsicht erfordert das L. zuerst, daß eine Inspiration die Lungen mit Luft erfüllt hat. Zweitens findet eine Reihe kleiner, stoßweiser und unterbrochener Exspirationen Statt, oder, richtiger gesagt, es ist nur eine und dieselbe Exspiration, die aber durch eine kleine konvulsivische Zusammenziehung des Zwerchfelles in jedem Augenblicke unterbrochen, stoßweise geschieht. Endlich ziehen sich, während zu gleicher Zeit auf diese Weise die Bauchmuskeln, um die Exspiration zu bewerkstelligen, und das Zwerchfell, um diese Exspiration stoßweise vor sich gehen zu lassen, konvulsivisch thätig sind, auch gleichzeitig die Muskeln der Stimmritze zusammen, so daß diese Oeffnung etwas verengert wird, daß vorzüglich ihre Ränder die nöthige Spannung haben, um der ausgeathmeten Luft sonore Vibrationen mitzutheilen, und daß ein Laut entsteht, dessen Ton und Kraft sehr veränderlich sind, dessen Ende aber in der Regel bei den Männern auf O und bei den Frauen auf I ausgeht. In der erstern Hinsicht ist also das L. eine exspiratorische Erscheinung mit konvulsivischer Zusammenziehung der Stimmritze und Erzeugung eines Lautes. Es gehen bloß die Exspirationen, die es konstituiren, nicht in einem Zuge fort, sondern werden fortwährend durch kleine Zusammenziehungen des Zwerchfells, die stoßweise konvulsivisch wiederkehren, unterbrochen. Während dieser Muskel bei den gewöhnlichen Exspirationen passiv bleibt und entweder von selbst, oder durch die Baucheingeweide gedrängt, ins Innere des Brustkastens zurückkehrt, theilt er bei dem L. die Konvulsion, welche die exspiratorischen Bauchmuskeln ergreift und die Exspiration stoßweise macht. Demnach ist das Zwerchfell hier thätig, und es hat sogar, obschon das L. eine Exspirationsbewegung ist, die konvulsivische Thätigkeit dieses Muskels den größten Antheil an der Erzeugung dieser Erscheinung; denn sie macht sie, wenn sie mäßig ist, ganz allein aus, und wenn sie sehr stark ist, und folglich die Bauchmuskeln als exspiratorische Kräfte thätig sind, so ertheilt sie der Exspiration jenen unterbrochenen, stoßweisen, specifischen Charakter des L.s. Es findet in der That die nämliche Unterbrechung, welche in jeder Sekunde bei der Zusammenziehung des Zwerchfells eintritt, auch bei der der Bauchmuskeln Statt, weil die nämliche konvulsivische Ursache über beide entscheidet. Dessen ungeachtet aber ist es vorzüglich die intervallenweise eintretende Zusammenziehung des Zwerchfells, welche die Exspiration unterbricht. Wir halten diesen Punkt fest, der in der Physiologie zu vielen Streitigkeiten Veranlassung gegeben hat, und der erklärt, weshalb das L. so oft auf eine Zwerchfellwunde folgt. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß die Nerventhätigkeit, welche hier die exspiratorischen und Stimmkräfte in Bewegung setzt, unwillkürlich unter dem Einflusse der Empfindung, welche das L. ausdrücken soll, vor sich geht und den Muskelzusammenziehungen vollständig den konvulsivischen Charakter ertheilt. Denn das L. ist, obschon der Wille es simuliren kann, eine ganz unwillkürliche Erscheinung.

Was nun den Gesichtsausdruck des L.s betrifft, so ist es die Steigerung des Lächelns, bei welchem sich das Gesicht in Falten zieht, und woran also das Athmen gar keinen Theil nimmt.

Alle Züge des Gesichtes sind entfaltet, der Mund weit geöffnet, die Kommissuren der Lippen nach den Ohren verzogen, die Backen vorspringend, die Stirn quer gefurcht u. s. w. Alle diese Veränderungen kommen ebenfalls unwillkürlich, konvulsivisch zum Vorschein, es mag nun der Affekt direkt seinen Einfluß auf die Muskeln, welche die Organe davon sind, richten, oder es mögen diese nur in Folge der sympathischen Verbindungen, die ihre Thätigkeit mit der der Respirations- und Stimmmuskeln verbinden, thätig seyn.

Das L. ist zahlreicher Grade fähig, und es sind je nach seiner Intensität nicht bloß eine mehr oder weniger große Menge Muskeln thätig, und bringen mit mehr oder weniger Kraft die verschiedenen, eben analysirten Erscheinungen hervor, sondern es fallen auch die äußern Erscheinungen dieses großen Ausdrucksmittels verschieden aus. Ist also das L. mäßig, so sind die Bewegungen der Seiten und des Brustkastens kaum merklich. Alles reducirt sich auf den Stimmlaut, der nicht sehr stark ist, und auf den Gesichtsausdruck, der sich schwach ausspricht. Ist dagegen das L. außerordentlich stark, so sind die Lachmuskeln sichtbar in Thätigkeit; die Laute des L.s sind geräuschvoll; der Kopf, die Schultern, der Ellbogen, der Stamm werden rückwärts gebogen, um den Brustkasten, an welchem das Zwerchfell bei seiner konvulsivischen Zusammenziehung einen Stützpunkt nimmt, zu unterstützen. Die Hände stützen sich in die Seiten des Stammes, um die abwechselnd von konvulsivischer Zusammenziehung und Erschlaffung ergriffenen Bauchmuskeln zu halten; es tritt dann jene Empfindung ein, die man auf die Milz bezogen hat; indem der konvulsivische Krampf der Brustmuskeln die Lunge komprimirt und folglich den Lungenkreislauf etwas hemmt oder wenigstens erschwert, stockt das Blut in den obern Theilen, das Gesicht röthet sich, der Schweiß rinnt von der Stirne, die Thränen laufen über, aber mechanisch und durch die Störung des Kreislaufes, nicht durch eine organische Reizung, wie bei dem Weinen und dem Ausdrucke der traurigen Affekte, und es droht Apoplexie. Sey es nun endlich, daß, indem das Blut nicht mehr zu dem Herzen gelangt, die verschiedenen Theile gelähmt sind, oder daß die nämliche Wirkung dadurch entsteht, daß, indem die Exspirationen sich verkürzen, keine Luft mehr in die Lunge gelangt und die Blutbildung gehemmt ist, oder endlich daß, was wahrscheinlicher ist, der ganze Nerveneinfluß durch den Affekt auf die Muskeln, welche thätig sind, geworfen wird und nicht mehr den andern Muskeln zukommt; so geht das L. manchmal so weit, daß man es nicht mehr ertragen kann, wie man zu sagen pflegt, *nicht mehr kann*, wie dies auch bei allen äußern Wahrnehmungen, vorzüglich an denen, die den Charakter der Konvulsibilität haben, der Fall ist; alsdann lassen die Sphinkteren der verschiedenen Oeffnungen die verschiedenen exkrementitiellen Stoffe, vorzüglich aber den Harn abgehen. Die Sprache bezeichnet diese verschiedenen Grade des L.s durch die Ausdrücke: L., *daß man sich die Seiten halten muß*, *bis zu Thränen lachen*, *lachen, daß man nicht mehr kann*; in diesem hohen Grade des L.s geht die Stimme aus, und es ist diese Ausdruckserscheinung stumm.

In dieser Beschreibung der verschiedenen Grade des L.s liegt die Angabe der mechanischen Wirkungen dieser Erscheinung. Da einerseits der Lungenkreislauf erschwert ist, so stockt das Blut in den obern Theilen, es röthet das Gesicht und kann eine Apoplexie herbeiführen; da andererseits die Respiration momentan gehemmt, auf Exspirationen beschränkt ist, so findet die Blutbildung gar nicht oder nur unvollkommen Statt. Endlich sind wegen der Richtung des ganzen Nerveneinflusses auf die Exspirations- und Stimmmuskeln alle andern Theile gleichsam gelähmt, wodurch sich die Unmöglichkeit, sich aufrecht zu erhalten, der unwillkürliche Abgang der exkrementitiellen Stoffe durch die Erschlaffung der Sphinkteren u. s. w. erklärt. So hat man drei Ursachen, wodurch leichte und schwere Ohnmachten eintreten, und welche die plötzlichen Todesfälle, die zuweilen durch außerordentliches L. herbeigeführt worden sind, erklären.

Was die *Ursachen* und den *Sitz* des L.s betrifft, so haben lange Zeit die Schriftsteller über diese beiden Fragen die müssigsten Spitzfindigkeiten hervorgebracht. *Descartes* z. B. sagte, daß die Milz zwei Arten von Blut absondere, eine sehr dünne Flüssigkeit, welche die Ursache der Freude, eine andere zähere, welche die Ursache der Traurigkeit sey, und man sey, je nachdem die Milz eine größere Quantität der einen oder andern dieser beiden Blutarten zum Herzen sende, fröhlich oder traurig. Andere, welche die Empfindung, die sich in der linken Seite des Bauches bei den Erschütterungen des unmäßigen L.s kundgibt, und deren Sitz wir nicht zu kennen eingestehen, auf die Milz bezogen haben, verlegten den Sitz des L.s in dieses Eingeweide. Die neueren Physiologen haben das Grundlose solcher Ansichten anerkannt. Warum will man einerseits dem L. mehr als jeder andern Ausdruckserscheinung einen besondern Sitz anweisen? Betrachtet man es in seiner Ursache, so muß man es als Produkt einer affektiven Erscheinung, die es repräsentirt, so muß man es auf das Organ, wo sich diese affektive Erscheinung entwickelt, d. h. auf das Gehirn, beziehen. Betrachtet man es an und für sich selbst, so hat es seinen Sitz sowohl in den Exspirationsmuskeln, als in dem Zwerchfelle, als in den Muskeln des Kehlkopfs und des Gesichtes, die alle unter dem Einflusse des Affektes konvulsivisch thätig sind. Von einer andern Seite sind die Ursachen des L.s nothwendig intellektuell und affektiv, da wir gesehen haben, daß es eine Ausdruckserscheinung ist; es werden die Verrichtungen der Respiration und der Stimme, und der Zustand der Physiognomie in Folge einer Idee, welche der Geist sich gebildet hat, in Folge einer Empfindung, welche der Seele einwohnt, auf die Weise modificirt, welche das L. ausmacht; und es geschieht dies durch die nämliche Ursache, welche alle andern Ausdruckserscheinungen hervorbringt, in Folge der Vereinigung, welche zwischen allen Nervensystemen besteht, und des

großen Einflusses, den auf alle diese, und folglich auch auf alle Verrichtungen, das Gehirn, als der Sitz aller unserer moralischen Akte, ausübt. Doch folgt das L. auch auf physische Ursachen, und es wirken diese bald auf die Organe, welche das L. verrichten, selbst, wie dies bei einer Wunde des Zwerchfells, bei der Wirkung mancher Asphyxie verursachenden Gase, z. B. dem Stickstoffprotoxyde, der Fall ist; bald auf andere Organe, als die, welche das L. bewirken, wie es bei dem Kitzeln, welches das L. unwiderstehlich hervorruft, Statt findet; es müssen in beiden Fällen diese Ursachen, und zwar die erstern örtlich, die letztern sympathisch und durch die Dazwischenkunft des nervösen Centrums in den bewegenden Nerven der Exspirations-, Stimm- und Gesichtsmuskeln die nämliche Perturbation, welche die Affekte darin veranlassen, erregen.

Es ist bisher nur von dem unwillkürlichen L. die Rede gewesen. Da die Muskelzusammenziehungen, welche es hervorbringen, konvulsivisch sind, so sieht man leicht ein, daß in der That alles wahre L. von dem Willen unabhängig ist. Es kann dieser zwar allerdings es einerseits simuliren und andererseits unterdrücken; allein in dem erstern Falle fehlt jener innere Charakter, der es zu einem Vergnügen macht, und der dadurch entsteht, daß das Bedürfniß, welches eine von unseren Empfindungen sich zu äußern hatte, befriedigt worden ist; es finden in der That nur die äußern Merkmale Statt; was aber das Unterdrücken des L.s betrifft, so wird es durch die nämliche Ursache bedingt und in die nämlichen Grenzen eingeschlossen, wie die Unterdrückung jeder andern Ausdruckserscheinung. Diese Unterdrückung ist einem Thiere um so mehr möglich, als es einer höhern Art angehört, und in dieser Hinsicht muß der Mensch über die Erscheinung des L.s Macht haben. Indessen hat das L., wie das Gähnen, die größte Tendenz, durch Nachahmung und durch Erinnerung zu entstehen; man sieht L., man spricht vom L., und alsobald lacht man auch, weil der vom Gehirn empfangene Eindruck sogleich in den Nerven der Exspirations- und Stimmmuskeln die Perturbation, die es gebietet, erzeugt. Es ist dies ein gemeinschaftliches Attribut aller expressiven Erscheinungen dieser Art.

Nun noch einige Worte in Bezug auf die expressive Eigenschaft des L.s.

2) Unter den drei Arten von Sprache, auf die man jegliche Ausdruckserscheinung beziehen kann, und die wir mit dem Namen affektive, konventionelle u. musikalische Sprache belegen, gehört das L. offenbar der erstern an; niemals wird diese Erscheinung von dem Willen ausgewählt, um eine bestimmte Idee auszudrücken, niemals wird sie zu einem von dem Sprachvermögen geschaffenen Zeichen, niemals wird auch das musikalische Vermögen zu ihm seine Zuflucht nehmen, um seinen Inspirationen zu genügen. Das L. geht offenbar nur aus der affektiven Sprache hervor; man sieht es unwiderstehlich in Folge vieler Operationen unseres Geistes und unserer Seele eintreten. Allein in dieser Beziehung ist seine Macht unermeßlich; es gibt wenig Ausdruckserscheinungen, die so oft zum Vorschein kommen, und die besser ihren Zweck, nämlich den innern Zustand der Seele zu äußern, erfüllen. Man hält es im Allgemeinen für den Ausdruck der fröhlichen Affekte; allein sein Gebiet ist weit ausgedehnter; es dient dem Geiste, wie dem Herzen, den Gedanken, wie der Empfindung; es folgt auf eine Idee, wie auf einen Affekt, und es ist übrigens nicht immer leicht anzugeben, wodurch es entsteht. Es ist vielleicht mehr das Lächerliche, als die Freude, wodurch es veranlaßt wird; man kann immer angeben, weshalb man fröhlich ist, aber nicht immer sagen, warum man lacht; man lacht oft wider Willen und selbst, wenn man wahrem Schmerze Preis gegeben ist; doch gibt es wenig Bewegungen des Geistes und des Herzens, die es nicht ausdrückt, und es gibt keine Schattirung, die es nicht bemerklich machen könnte. Wenn es, wie wir gesehen haben, zahlreicher Grade fähig ist, so nimmt es ebenfalls eine unendliche Menge verschiedener Charaktere an, die durch die Sprache unterschieden werden. So wie wir in Beziehung auf seine Grade schon die Ausdrücke, bis zu Thränenlachen u. s. w., angegeben haben, so hat man auch in Beziehung auf seine expressive Eigenschaft verschiedene Arten des L.s unterschieden, so sagt man: in sich hineinlachen, hohnlächeln, gezwungen lächeln, wie ein Narr lachen, auslachen, kickern, sich vor L. wälzen u. s. w. Man gesteht sogar dem L. das Vermögen zu, die geistigen Dispositionen, den Grad der Kultur, der Erziehung, die man erhalten hat, anzukündigen; man unterscheidet das L. der Possenreißer, des Boshaften, des Narren, des Dummkopfs u. s. w.; man unterscheidet das L. der guten und das der schlechten Gesellschaft u. s. w. Das Gesagte möge hinreichen, um die ganze Macht des L.s als Ausdruckserscheinung darzuthun. Wir fügen bloß hinzu, daß Jeder desselben mehr oder weniger fähig ist; im Allgemeinen ist das weibliche Geschlecht mehr, als das männliche, zum L. geneigt; Jeder hat auch seine eigene Art zu lachen. Wir haben schon gesagt, daß dieses Ausdrucksmittel der menschlichen Art ausschließlich zukommt; nicht als ob die Thiere nicht auch mehre von den innern Empfindungen, auf die es sich bezieht, hätten, und diese Empfindungen nicht auch ausdrücken könnten, sondern weil sie sie durch andere Mittel, als das L., ausdrücken; in der That bietet keines jene Gesammtheit an Modifikationen in dem Spiele der Respiration, der Stimme und der Gesichtsmuskeln, welche das L. ausmacht, dar.

Was das in Krankheiten beobachtete L. betrifft, so gibt es allerdings solche, in denen es als krankhafte Erscheinung auftritt. Erstens müssen wir den Seelenstörungen den ersten Rang anweisen; wie oft entsteht nicht das L. bei den Geisteskranken! Doch hat man hier noch die natürlichen Bedingungen, wenn man so sagen darf; das L. folgt ebenfalls auf moralische Impulse, nur ist es, so wie diese, ebenfalls ungeordnet; es trägt z. B. das Gepräge ihres beweglichen Charakters an sich. Zweitens müssen wir viele nervöse Krankheiten, z. B. die Hysterie, erwähnen; oft sieht man die Hysterischen bald in Thrä-

nen zerfließen, bald laut auflachen; da das L. eine konvulſiviſche Erſcheinung iſt, ſo darf man ſich nicht wundern, daß ſie gleichzeitig mit vielen andern konvulſiviſchen Erſcheinungen entſteht. Drittens hat man das L., aber mit einem krankhaften Charakter, auf das Einbringen mancher Subſtanzen, entweder durch die Reſpirationswege, oder durch die Verdauungswege folgen ſehen; ſo z. B. hat das Einathmen des Stickſtoffprotoxydgaſes, welches man deshalb Wonneg as genannt hat, manchmal dieſe Art Konvulſion hervorgebracht; eben ſo verhält es ſich mit manchen Giften, und man verſichert, daß der Name ſardoniſches L., welcher einer von dieſen Arten des krankhaften L.s gegeben worden iſt, daher komme, daß es durch eine Pflanze aus der Familie der Ranunculaceen, welche in Sardinien wächſt, und die Sardonia herba genannt wird, hervorgebracht werde. Viertens hat man lange Zeit geglaubt, daß jede Krankheit des Zwerchfells, als des Muskels, den wir bei dem Entſtehen des L.s eine große Rolle haben ſpielen ſehen, dieſe Erſcheinung zum konſtanten Symptome habe; man hielt z. B. das ſogenante ſardoniſche L. für einen ſteten Begleiter, ſowohl der Entzündung dieſes Muskels, als ſeiner Verwundungen. Dieſer Meinung waren z. B. Boerhaave, Stoll. Gegenwärtig nimmt man dieſe Anſicht nicht mehr ſo unbedingt an; man hat oft Krankheiten des Zwerchfells ohne dieſe Symptome geſehen; zuweilen iſt es aber auch beobachtet worden. Endlich hat man zuweilen das krankhafte L. allein Statt finden und eine eigenthümliche konvulſiviſche Krankheit ausmachen ſehen, und warum ſollte das mit dem L. nicht eben ſo, wie mit dem Schluckſen ſeyn können? Wir haben ſchon ſeine Fähigkeit, durch Nachahmung und durch Erinnerung hervorgebracht zu werden, erwähnt; in der erſtern Hinſicht könnte man wirklich behaupten, daß das L. anſteckend ſey.

Lachen (lat. Risus, griech. Gelos), perſonificirte Gottheit; nur in Sparta hatte der Gott des L.s eine Bildſäule u. erhielt feſtliche Opfer.

Lachen (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Mittelrheinkreis, Amt Haslach; 160 Einw.; — 2) R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Ottobeuren; 160 Einw.; — 3) R.-B. Pfalz, Kanton Neuſtadt; 2130 Ew., worunter 70 Juden.; — 4) ſchweiz. Flecken, Kanton Schwyz, am Züricher See, in ſchöner, fruchtbarer Gegend; 1800 Einw.

Lachenalia (Bot.), nach Jacquin, Lachenalie, Glockenlauch, Gatt. der Asphodeleae *Vent.*, der Coronariae Liliaceae *Spr.*, Hexandria Monogynia *L.* Charakter: Keine Blumenſcheide; Korolle ſechsblätterig, unterhalb, die 3 innern Kronenblätter länger; Staubgefäße aufrecht; Kapſel faſt eiförmig, dreiflügelig; Samen kugelig. — Niedrige Zierpflanzen vom Kap, mit zwiebelartigen Wurzeln und einem Schaft mit einer Traube zierlicher Blumen; ſämmtlich ausdauernd. Von 40 Arten ſind vorzüglich zu bemerken: 1) L. bicolor *Lodd.* Bot. lab. 1129. Blüthen ſchön, 4 Zoll lang, violett, an der Spitze der äußern Kronenblätter ſchwärzlich. — 2) L. fragrans *Jacq.* Bot. lab. 1140. Blüthen weiß, wohlriechend, die äußern Kronenblätter an der Spitze roth. — 3) L. glaucina *Jacq.*, Ic. rar. 1, T. 391. Blüthen ſtiellos, aufrecht, die äußern Kronenblätter graugrün, an der Spitze bräunlich-roth, die innern ſehr ſtumpf, weißlich roth. — 4) L. latifolia *Trattin.* Blüthen ſchön, roſenroth, glockenförmig, wohlriechend. — 5) L. lucida *Ker.* Blüthen faſt aufrecht, weiß und grünlich, an der Spitze der faſt gleichen Kronenblätter roth gefleckt. — 6) L. quadricolor *Jacq.*, Ic., T. 396. Blüthen hängend, cylindriſch, ſehr ſchön, die äußern Kronenblätter hochroth, grün und gelb, die innern gelblichgrün, an der Spitze purpurroth. — 7) L. purpurea *Jacq.*, Ic. 2, T. 393. Blüthen cylindriſch-glockenförmig, die äußern Kronenblätter weiß, an der Spitze grün, die innern dunkelroth; Staubgefäße blau. — 8) L. purpureo-caerulea *Jacq.*, Ic. 2, T. 388. Blüthen glockenförmig, ſehr ausgebreitet, am Grunde himmelblau, dann purpurroth mit grüner Spitze, wohlriechend. Variirt mit ſchwarz-violett gefleckten Blüthen. — 9) L. tricolor *Jacq.*, Ic., T. 61. Blüthen ſchön, cylindriſch, herabhängend, geſtielt, gelb, an der Baſis geröthet, die innern Blätter ausgerandet, gelbgrün, an der Spitze purpurroth. — Kultur. Wenn die Pflanzen nach der Blüthe die Blätter einziehen, müſſen die Zwiebeln ganz trocken gehalten werden. Im Herbſte, Spätherbſte oder Anfang Winters, je nachdem die Bluthezeit früher oder ſpäter eintritt, pflanzt man ſie in friſche Erde, ſtellt ſie nahe unter oder vor den Fenſtern des Glashauſes hin (oder in ein ſonniges Zimmer) und gibt ihnen wieder mäßige Feuchtigkeit. Von den meiſten Arten kann man 3 — 5 Zwiebeln in einen 5 — 6 Zoll weiten Topf pflanzen und zwar einen Zoll tief unter die Erde. Sie werden bei 4—6° Wärme durchwintert und müſſen im Sommer im offenen Glashauſe ſtehen bleiben. Erde: 1 Theil ſandige Haideerde, 2 Theile fette, lockere Damm- oder Lauberde, $^1/_2$ Lehm und $^1/_4$ Flußſand, mit einer ſtarken Unterlage zerſtoßener Topfſcherben. Vermehrung durch Abnahme der Nebenbrut beim Umpflanzen.

Lachendorf, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Beedenboſtel; 160 Einw.

Lachenknoblauch (Bot.), ſ. v. a. Teucrium Scordium *L.*

Lachenrandkäfer (Entomol.), Käfergatt., ſ. v. a. Scolytes *Fabr.*, Omophron *Latr.*

Laches (griech. Geſch.), 1) athenienſiſcher Feldherr im peloponneſiſchen Kriege, Sohn des Melanoxus, aus dem Demos Aixone, wurde im Jahre 427 nebſt Charonades mit einer Flotte nach Sicilien geſandt, um Leontini und die mit ihm verbündeten übrigen chalcidiſch-joniſchen Staaten in ihrem Kampfe gegen Syrakus zu unterſtützen. Im Jahre 427 fiel Charonades; L. übernahm den Oberbefehl über die Flotte allein und zwang Mylä zur Uebergabe und Meſſene zur Stellung von Geißeln. Das Städtchen Ineſſa ſuchte er im Herbſt 426 vergeblich den Syrakuſanern zu entreißen; im Anfang des Jahres 425 wurde er, nach Angriffen auf Himera und die äoliſchen Inſeln, im Oberbefehl durch Pythodorus erſetzt. Eleon war es, der

bewirkte, daß L. zurückgerufen wurde, und ihn anklagte, in Sicilien Unterſchleife begangen zu haben. L. wurde zwar freigeſprochen, erhielt aber kein Kommando und zog unter Hippocrates als Hoplit mit nach Böotien. Nach den Niederlagen der Athener daſelbſt und durch die glänzenden Erfolge des Braſidas in Thrazien, kam die konſervative Partei, u. mit ihr auch L., wieder zu Anſehen und Einfluß. Er beantragte den Waffenſtillſtand, der im Jahre 423 auf ein Jahr mit den Lacedämoniern geſchloſſen wurde, und unterhandelte gemeinſam mit Nicias den Frieden, der im Frühjahre 421 zu Stande kam. Im Jahre 418 befehligte er mit Nicoſtratus die Truppen, welche den Argivern zu Hülfe geſchickt wurden; beide atheniſchen Heerführer blieben in der Schlacht von Mantinea. Nach L. iſt der platoniſche Dialog benannt, in welchem L. und Nicias, Lyſimachus und Meleſias ſich mit Socrates über die Frage, was Tapferkeit ſey, beſprechen. — 2) L., wollte im Jahre 363 den Epaminondas verhindern, mit der neu geſchaffenen thebaniſchen Flotte auszulaufen. — 3) L., aus dem Demos Leuconon, a) Vater des Demochares. b) Sohn des Demochares.

Lacheſis (Myth.), ſ. Parzen.

Lacheſis (Amphib.), nach Daudin, Schlangengattung. — Arten unter Trigonocephalus Typus: Trigonoc. rhombeatus *Oppel*. S. Crotalus.

Lacheſis (pharmac. Zool.), Schlangengift, das aus den Giftzähnen des Trigonocephalus rhombeatus *Oppel* ausgedrückte Gift; eines der wichtigſten homöopathiſchen Heilmittel, dem Speichel ähnlich, aber weniger zähe, ins Grünliche ſpielend; 10 Gran werden mit 100 Gran Milchzucker verrieben und das Ganze wie andere homöopathiſche Mittel behandelt. Wird gegen Andrang des Blutes mit Kopfweh, beſonders für Frauen zur Zeit der Katamenien, Geſichtsroſe, Zahnſchmerzen, Magenſchmerz, Aſthma, Fußgeſchwür, Lähmungen, Gelbſucht, veraltete Krätze und Wechſelfieber angewendet.

Lachfalke (Ornith.), ſ. v. a. Falco (Astur) cachinnans *L.*

Lachgans (Ornith.), ſ. v. a. Bläſſengans, Anas albifrons *L.* S. Gans.

Lachia (ital., Ichthyol.), ſ. v. a. Clupea Finta *Cuv.*

Lachiarella, öſterreich. Flecken, Lombardei, nördlich von Pavia.

Lachiſa (a. Geogr.), ſehr alte Stadt Paläſtina's im Diſtrikte Daromas, 7 Meilen ſüdlich von Eleutheropolis. Sie war ein von Joſua eroberter und dem Stamm Juda zugetheilter alter kananitiſcher Königsſitz.

Lachkukuk (Ornith.), ſ. v. a. gemeiner Kukuk.

Lachkrampf (Med.), ſ. Lachen.

Lachlan, beträchtlicher auſtraliſcher Fluß, Neuholland, im Innern des Landes, entſpringt in den blauen Bergen aus mehren Quellflüſſen, die in der Warwickebene ſich vereinigen (für den Hauptquellſtrom gilt der Lorn, der in den Cullarinbergen entſpringt), fließt ſüdweſtlich, bildet mehre Sümpfe und löſt ſich endlich in einen großen Rohrſumpf auf, von welchem aus ein Kanal in den Morumbidgee führt. Nahe an ſeinem Urſprung, etwas nördlicher, erhebt ſich der Berg Panura oder L., an der Grenze von Bathurſt.

Lachmann, Karl, am 4. März 1793 zu Braunſchweig geboren. Er hatte zu Leipzig unter Hermann, zu Göttingen mit Bunſen und Ernſt Schulze unter Bennecke ſtudirt; das griechiſche und das deutſche Alterthum, die Gebiete jener beiden Lehrer, hielt er gleich ſehr umfaßt, und ſeine Arbeiten in beiden Feldern waren zum Theil epochemachende. Noch in Göttingen lieferte er ſeine Ausgabe des Properz. Nach Napoleons Rückkehr von Elba trat er in die Schaaren der freiwilligen Jäger, ward, nach dem Frieden, Gymnaſiallehrer in Berlin, dann in Königsberg, wo er zur akademiſchen Thätigkeit überging, die er ſeit 1825 in Berlin fortſetzte. Göttingen ertheilte ihm bei der Jubelfeier die theologiſche und juriſtiſche Doktorwürde, gewiſſermaßen durch Anticipation, da er erſt ſpäter durch ſeine Ausgabe des Neuen Teſtamentes und des Gajus, und auch mehr als Philolog, denn als Kritiker des Sachgehaltes ſich beide Würden wiſſenſchaftlich verdiente. Er hielt faſt ſo ſtreng wie Gottfried Hermann die Aufgaben der Philologie auf dem Gebiete der Textunterſuchungen feſt, während Auguſt Böckh in der Wortkritik nur die Vorſtufe zur Kritik des ſachlichen und ideellen Inhalts altklaſſiſcher Literatur ſieht. Wo ſich aber L. in einzelnen Arbeiten mit dem Sachgehalt der Wiſſenſchaft befaßte, ergab er ſich nicht minder als Meiſter der Unterſuchung, ſo namentlich in ſeinen Abhandlungen: „Zu den Nibelungen und zur Klage", letztere in zwei Heften der Abhandlungen der Akademie 1838 und 1841, „Ueber althochdeutſche Betonung u. Verskunſt", „Ueber das Hildebrandslied", „Ueber Singen und Sagen", „Ueber den Eingang des Perzival" (im rhein. Muſeum und in den Abhandlungen der Akademie). Mit ſeiner Ausgabe des Nibelungenliedes (1826 u. 1841 aufgelegt) ſchlug er Hagen aus dem Felde; ſeine Ausgabe Walthers von der Vogelweide, des Iwein, des Eſchenbach ꝛc. ſind die Grundtexte der altdeutſchen Studien geworden. Vom Neuen Teſtamente ſtellte er den im 3. und 4. Jahrhundert von der orientaliſchen Kirche anerkannten Text wieder her. Leſſing behandelte er wie einen alten Autor, in deſſen Text ſich mehre Lesarten als bedeutungsvoll und bezugreich fortpflanzen und feſt halten laſſen. Weniger glücklich war L. in ſeinen Ueberſetzungen von Shakſpeare's Macbeth u. Sonnetten. Die ſteife Ungelenkigkeit ſeiner Philologennatur verſagte ihm Gaben, die, hätte er ſie wie A. W. Schlegel im Verein mit ſeiner gewiſſenhaften Werttreue beſeſſen, ſein Wirken flüſſiger und allgemein heilſamer gemacht haben würden. Die ſtudirende Jugend verſcheuchte er faſt mehr, als er ſie anlockte, durch ſeine trockene Unerbittlichkeit. Philoſophiſchen Studien, namentlich der hegeliſchen Richtung, ſetzte er, ohne irgendwie darin den Beruf zur richterlichen Entſcheidung zu haben, die ganze Unduldſamkeit ſeiner Idioſynkraſien mit einer biſſigen Heftigkeit entgegen, die ſich

an Schleiermachers Polemik gegen die absolute Philosophie nur noch schärfte, ohne selbstständige Gültigkeit damit zu erlangen. (Europa, 1851, Nr. 27.).

Lachmöve (Ornith.), s. v. a. Larus ridibundus *L.*

Lachmuskel (Risorius Santorini, Anat.), s. Halsmuskeln.

Lachnaea (Bot.), nach Linné, Gattung der Thymelaeae *Dec.*, Octandria monogynia *L.* Charakter: Kelch fehlt; Korolle 4spaltig, mit ungleichem Rande; eine fast steinfruchtartige Nuß. Von 8 Arten — Sträuchern auf dem Cap — kommen als Zierpflanzen vor: L. conglomerata *L.* L. eriocephala *L. Bot. Rep.* 105. u. L. purpurea *L. Andr. Bot. Rep.* 293.

Lachnaeus (Entom.), nach Schönherr, Gattung der Coleoptera pentamera Rhynchophora *Latr.*, s. Lixus.

Lachnagrostis (Bot.), nach Trinius, Pflanzengattung. Arten s. Calamagrostis.

Lachnanthes (Bot.), nach Elliot, Wolltufe, Wollblüthe, nach Oken, Gattung der Narcissi Haemadoreae *Rchb.* Charakter: Blüthe glockenförmig, mit wolligem Kelche; 3 Staubfäden, länger als die schmalen Blüthenlappen; Kapsel dreifächerig, mit eingeschlagenen Rändern und vielen schildförmigen Samen. Einzige Art: L. tinctoria *Elliot.*, Dilatris caroliniana *Lam.* Heritiera tinctoria *Bosc.*, spannelang, filzig, mit gelben Blumen in einer Rispe; Blätter schwertförmig. Carolina, ausdauernd, auf Sumpfboden. Die rothe Wurzel wird zum Färben gebraucht. *Michaux*, Flor. americ. Taf. 4.

Lachner (Biogr.), berühmte Tonkünstlerfamilie. Der Vater der Geschwister L. war Organist zu Rain (bei Donauwörth) und hatte 8 Kinder, 5 Söhne und 3 Töchter, bei denen Allen, einen Sohn ausgenommen, sich frühzeitig ein außerordentliches musikalisches Talent kund gab, welches er nach Kräften auszubilden sich angelegen seyn ließ. So wird erzählt, daß er alle Tage mit Kohle eine Note an die Wand malte und am andern Tage streng verlangte, daß keines der Kinder sie vergessen habe. Arm in Arm geschlungen standen die Brüder davor und schauten begierig die Figur an, damit am anderen Tage ja keines in seiner Antwort fehlte. Der ältere war dabei des zweiten, dieser des dritten, dieser des vierten u. s. w. Repetitor. Mit dem Alter nahm natürlich der Unterricht des Vaters auch an Umfang zu, und bewundernswerth waren in der That die Fortschritte, welche die Kinder machten. Nur der fünfte Bruder, dem die Natur die geistige Fähigkeit überhaupt nur sparsam zugemessen hatte, blieb etwas zurück uno mußte daher auch später nach dem Willen des Vaters Soldat werden, als welcher er bereits gestorben ist. Gegenstände des Unterrichts waren besonders Klavier-, Orgel-, Violinspiel und Gesang. Auch die Töchter hatten an dem strengen Unterricht des Vaters Theil zu nehmen und mußten so viel als möglich mit den Brüdern gleichen Schritt halten. Vor dem Organistenhause in Rain waren mehre Male in der Woche die alten und jungen Bürger versammelt, um die kleinen Konzerte anzuhören, die durch die Uebungen der lachner'schen Kinder von selbst entstanden. Ja, der Vater setzte sogar einmal eine Art von Operettchen für seine Kinder zusammen und führte es auf, das Geld aber, das dafür einging, überließ er den Armen. Solcher Vorgänge könnten noch mehre aus dem Leben des fleißigen Organisten und treuen Vaters angeführt werden; und in welchem Ansehen, in welcher Liebe er deswegen bei den Bürgern von Rain stand und noch steht, beweist wohl am besten der Umstand, daß auf Rathsbeschluß die Straße dort, in welcher der alte Organist wohnte, zum Andenken an ihn die „Lachnergasse" genannt wird.

Der älteste der Gebrüder L. ist 1) Theodor, jetzt Organist an der Peterskirche und Korrepetitor beim königlichen Hoftheater in München, 1798 zu Rain geboren. Er erhielt, nachdem er das väterliche Haus verlassen, seine weitere Bildung auf dem Seminar zu Neuburg, von wo er nach München kam. Er ist ein tüchtiger Orgelspieler und wird auch als Lehrer auf seinen Instrumenten geschätzt. Von seinen Kompositionen ist nur der Klavierauszug zu Ebelards „Macbeth" veröffentlicht worden. — 2) Franz, der zweite der Brüder, jetzt königl. bayerischer Hofkapellmeister in München und Ehrenmitglied mehrer musikalischer Gesellschaften und Vereine, am 2. April 1804 zu Rain geboren. Mit 11 Jahren kam er in das Seminar zu Neuburg an der Donau, wo er das Gymnasium besuchte. Eisenhofer unterrichtete ihn während dieser Zeit in der Harmonielehre. Unterdessen war in L. der Entschluß zur Reife gediehen, den Studien zu entsagen und sich ganz der Tonkunst zu widmen. Demzufolge ging er 1822 nach München, wo er sich mit Unterrichtgeben ernährte. Außer Orgel und Pianoforte, welche seine eigentlichen Instrumente blieben, spielte er nebenbei auch andere, namentlich Violine; doch war es nie seine Absicht, sich darauf weiter auszubilden. Regelmäßigen Unterricht hatte L. in München nie gehabt, ist also auch kein Schüler des Kapellmeisters Winter, wie behauptet wird. Schon 1823 verließ er München und ging, um sich in der Komposition zu vervollkommen, und wohl auch, um sein Glück weiter zu versuchen, nach Wien, wo er bald mit den berühmtesten dortigen Komponisten, namentlich mit Beethoven, Franz Schubert (mit welchem er in den freundschaftlichsten Verhältnissen lebte), Abbé Stadler und S. Sachter bekannt wurde. Die beiden Letzteren sind seine eigentlichen Lehrer, denen L., seinem eigenen Geständnisse zufolge, das Meiste verdankt. Hier wurde er als Organist an der evangelischen Kirche angestellt; doch nicht für lange Zeit, da der umsichtige Impressario Barbaja seine Blicke bald auf ihn gerichtet hatte und ihm kurz darauf die Kapellmeisterstelle an dem Karnthnerthor-Theater antrug. Von hier ward er 1834 als großherzoglicher Hofkapellmeister nach Mannheim berufen. Seinen Antritt feierte er dort mit der Aufführung einer dritten neuen Symphonie, dem Vorläufer jener großen Sinfonia passionata, welche bekanntlich 1835—36 in Wien den großen Preis gewann, und in Folge dessen er den Ruf als k. Hofkapellmeister in München erhielt. Seine sämmtlichen Kompositionen sind, frühere

Versuche abgerechnet, folgende: 8 Symphonien (Nr. 1 in Es, Nr. 2 in F, Nr. 3 in D-moll, Nr. 4 in E, Nr. 5 die passionata in C-moll, Nr. 6 in D-dur, Nr. 7 Elegie in Form einer Symphonie); 1 großes Quintett für Streichinstrumente; 1 Ouvertüre; 1 Fuge in F; 1 Quartett für Streichinstrumente in Es; eine Serenade für 4 und eine Elegie (auf Beethoven's Tod) für 5 Violoncelle; ein großes Septett in Es; 2 Quintetten für Blasinstrumente, 2 Andante für 4 Hörner, 2 Trompeten und 3 Posaunen; 2 große Konzerte für die Harfe; 1 Koncertino und 1 Rondo für den Fagott; 12 Entreactes für das Burgthortheater; 3 Klaviertrios; 1 große Sonate und 1 Allegro mit Violoncell-Variationen und 1 Fantasie mit Hornbegleitung. Für das Pianoforte allein: Variationen, 2 Fantasien, 3 Rondo, 2 große Sonaten für das Pianoforte zu 4 H., 1 Krönungsmarsch, Momento capriccioso, 2 Notturno, 3 große Sonaten und 2 Fugen. Für die Orgel: 3 Präludien, viele Fugen und Kanon. Kirchenmusik: 3 Messen, mehre Graduale, Offertorien, Psalmen u. Hymnen. Dann 3 Gelegenheitskantaten, 2 Chöre mit Orchester, Ouverturen, Tänze und Chöre zum Festspiele „Cadmus und Harmonia" von Schenk; Ouverture und Entreactes und Chöre zum Schauspiel „Lanassa", 6 Arien als Einlagen in verschiedene Opern, über hundert Lieder und Gesänge, theils mit Klavier allein, theils auch noch mit Begleitung eines obligaten Instrumentes, von welcher jetzt so beliebten und so vielfältig nachgeahmten Gattung von Liederkompositionen L. der Urheber ist, darunter auch 3 Duette und 5 Gesänge für 4 Männerstimmen. Endlich: „die 4 Menschenalter", große Kantate in 4 Abtheilungen, gedichtet von Seidl; „Moses", Oratorium in 3 Abtheilungen, gedichtet von Bauernfeld; „Die Bürgschaft", große Oper in 3 Akten und „Alidia", große romantische Oper in 3 Akten (zum ersten Mal aufgeführt in München den 12. April 1839 und zwar mit dem allgemeinsten Beifall); „Moses" und „Die vier Menschenalter" sind außer München auch in Wien u. Mannheim mit größtem Beifalle gegeben worden. Hatte L. schon in seinen beiden letztgenannten Werken Proben von seinem entschiedenen Berufe für dramatische Musik gegeben, so sind die dadurch erregten Hoffnungen in der „Alidia" reichlich erfüllt worden. Mit dieser Oper hat L. einen neuen Abschnitt in seiner künstlerischen Laufbahn begonnen, auf welcher bei der dem wahren Genie immer eigenen unermüdlichen Thätigkeit und Leichtigkeit, mit der er komponirt, und bei der ächt deutschen Gediegenheit und Melodienfülle, die er in der „Alidia" an den Tag gelegt hat, noch zahlreiche und glänzende Triumphe seiner warten. Einen solchen erlebte er mit seiner jüngsten gr. Oper „Katharina Cornaro", welche in München oftmals und auch auf anderen großen Bühnen Deutschlands mit außerordentlichem Beifalle aufgeführt wurde. — 3) Ignaz, dritter Bruder, jetzt königl. bayerischer Hofmusikdirektor in München, am 11. Sept. 1807 in Rain geboren. Sein Lieblingsinstrument war stets die Violine, obwohl er dabei den Gesang und das Klavier- und Orgelspiel nicht vernachlässigte. Auf der Violine erwarb er sich bald eine solche Fertigkeit, daß er als sechsjähriger Knabe schon in den benachbarten Städten Neuenburg, Eichstädt, Ingolstadt ꝛc. Koncerte von Pleyel, Rode ꝛc. öffentlich zu spielen vermochte. In seinem zwölften Jahr ging er nach Augsburg, um daselbst das Gymnasium zu besuchen, setzte jedoch mit großem Eifer seine Studien auf der Violine auch dort fort, und der Unterricht des rühmlich bekannten Violinspielers Neugebaur gab ihm dabei eine bestimmtere u. der neuern Schule entsprechendere Richtung. Er ging nach München und wurde als 15jähriger Knabe an dem Isarthor-Theater als Violinspieler angestellt. Der geringe Gehalt aber, der mit dieser Stelle verbunden war, und seine gänzliche Mittellosigkeit zwangen ihn, durch Lektionen seinen Unterhalt nothdürftig zu erwerben, eine Lage, in welcher es ihm an jeder zur fernern Ausbildung nothwendigen Zeit fehlen mußte; doch hielt er 4 Jahre lang aus, und nachdem er so lange mit Kummer und Elend gekämpft hatte, folgte er den wiederholten Einladungen seines ältern Bruders Franz nach Wien. Sein ganzes Studium war von nun an der Komposition zugewendet. Mehre glückliche Versuche verdoppelten seinen Eifer und bestätigten auch seinen Beruf zu dieser Kunst. Nach einem Jahr hatte er das Glück, die Organisten-Stelle an der reformirten Kirche in Wien zu erhalten, und wurde überdies bald darauf Orchestermitglied am k. k. Hofoperntheater. In seinem 23. Jahr wurde er Vice-Kapellmeister und ein Jahr später wirklicher Kapellmeister. Im J. 1831 endlich folgte er dem ehrenhaften Ruf als Musikdirektor an der königl. würtembergischen Hofkapelle nach Stuttgart und bald darauf in derselben Eigenschaft nach München, wo er jetzt auch als Lehrer der Komposition in hohem Ansehen steht und schon viele tüchtige Schüler gebildet hat. Seine größeren Werke sind die Opern: „der Geisterthurm" (im J. 1837) und „die Regenbrüder" (1839); ferner zwei Dramen, mehre Ballete, Entreaktes und eine Symphonie ꝛc. Dazu kommen dann auch noch mehre Sonaten für Pianoforte, Streichquartette, Koncertpiecen für verschiedene Instrumente, namentlich viele Lieder, zu deren Gestaltung L. ein eminentes Talent besitzt. Wer kennt nicht sein herrliches Lied: „Ueberall Du" mit Hornbegleitung? Es hat sich über fast ganz Europa verbreitet und ist ein Lieblingslied unserer Koncertsänger geworden. Daß seine beiden Opern nicht aufgekommen sind, daran ist nur das Sujet und die Dichtung Schuld, die sowohl alles dramatischen wie alles lyrischen Elements entbehren. — 4) Vincenz L., vierter Bruder, großherzoglich badenscher Kapellmeister zu Mannheim, geb. 1811. Er kam in seinem 14. Jahr nach Augsburg, um das dortige Gymnasium zu besuchen, spielte sehr fertig Klavier und Violine und wurde daher bald zu den Quartett-Gesellschaften gezogen, die in einem angesehenen Privatzirkel in Augsburg Statt hatten. 17 Jahre alt nahm er eine Art Hofmeisterstelle bei einer polnischen Grafenfamilie zu Kosceviz in Preußisch-Polen an, die ihm aber wohl mehr seiner ausgezeichneten musikalischen Talente und Fertigkeiten wegen angetragen wurde. Hier

war es, wo zuerst der Entschluß in ihm zur Reife gelangte, sich ausschließlich der Musik zu widmen, und wo er auch anfing theils nach guten Lehrbüchern, theils nach guten praktischen Werken mit allem Eifer die Komposition zu studiren. Als sein Bruder Ignaz von Wien nach Stuttgart berufen wurde, erhielt er dessen Stelle an der reformirten Kirche und am königl. Hoftheater daselbst, und als sein Bruder Franz von Mannheim nach München ging, ward er auch hier dessen Nachfolger. Im Fach der Komposition lieferte er 2 große Symphonien, 4 Koncert-Ouverturen, ein Streichquintett, mehre Sachen für Pianoforte, worunter auch mozartische Lieder ohne Worte und namentlich viele Lieder. — 5) Thekla, ältere Schwester der Vorigen, Organistin an der St. Georg Kirche in Augsburg, geb. 1803 zu Rain. Sie bildete sich bloß durch den Unterricht ihres Vaters. Jene ihre Stelle in Augsburg erhielt sie, indem sie über mehre andere Kompetenten bei der öffentlichen Prüfung den Preis davontrug. — 6) Christine, jüngere Schwester der Vor., welche sich ebenfalls nur durch den Unterricht ihres Vaters bildete, wurde geb. 1805 und ist Organistin in ihrer Vaterstadt Rain, zu welcher sie nach wohlbestandener öffentlicher Prüfung ernannt wurde.

Lachniah Dsu Schanathir, 461 — 471 König in Arabien.

Lachnith, Anton, beliebter Musiklehrer, Komponist und Virtuos auf dem Pianoforte zu Paris, zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts, aus Prag gebürtig, in seiner Jugend ein ausgezeichneter Virtuos auf der Trompete, jedoch auch schon damals unter die guten Violin- und Klavierspieler gezählt, seit 1775 in pfalz-zweibrückischen Diensten, ging 1790 nach Paris, wo er als Musiklehrer volle Beschäftigung fand und 1825 †. Von ihm und L. Adam ist ein Lehrbuch der Applikatur auf dem Pianoforte, Par. 1798; — außerdem erschienen 20 Werke seiner Komposition. Auch hat er 1799 die komische Oper: „Le fils dénaturé" in Musik gesetzt.

Lachnobolus (Bot.), nach Fries, Gatt. der Lycoperdacei *Rchb.* — Arten unbedeutend; bekannteste L. circinans *Fr.* Roth, auf Papier an feuchten Wänden.

Lachnolaimus (Ichthyol.), nach Cuvier, Untergatt. von Labrus.

Lachnopodium (Bot.), nach Blum, Pflanzengatt. — Art: L. rubrolimbatum *Bl.* s. v. a. Melastoma rubrolimbata.

Lachnospermum (Bot.), nach Wildenow, Filzsame, Gatt. der Compositae amphigynanthae *Rchb.*, der Comp. Eupatorinae *Spr.* — Charakter: Gemeinschaftlicher Kelch cylindrisch, dachziegelartig; Fruchtboden zottig; Samen in lange weiche Haare gewickelt. — Einzige Art: L. circaefolium *Willd.* Staehelina fasciculata *Thunb.*, Strauch auf dem Kap.

Lachnostoma (Bot.), nach Humboldt und Bourland, Gatt. der Asclepiadeae *Kunth.* — Einzige Art: L. tigrinum *H. B.* Schlingstrauch in Neugranada.

Lachnum (Bot.), nach Retzius Pilzgatt., Untergattung von Peziza.

Lachnus (Entom.), nach Illiger, Gatt. der Hemiptera homoptera Aphidii *Latr.*, der Ordn. der Qualster und der Zunft der Pflanzenläuse nach Oken, unter Aphis *L.* — Charakter: Mahl linear; Gabelader dreizinkig; Hinterleib höchstens mit höckerförmigen Honigdrüsen. — Arten zahlreich; bekannteste: 1) L. Quercus *Ill.* Aphis Quercus *L.*, Eichenblattlaus. Braunschwarz, haarig, mit horizontalen Flügeln; der Schnabel zweimal so lang als der Leib, unter denselben bis über den After hinaus wieder aufwärts geschlagen. Die größte Art, 4 Linien lang, geflügelt und ungeflügelt. Lebt in den Ritzen der Eiche. — *Réaumur* III. t. 28. — 2) L. Fagi *Ill.* Aphis fagi *L.*, Buchenblattlaus. Graugrün; Hinterleib mit langer, gekräuselter Wolle; $^4/_3$ Linie lang. Auf der Unterseite der Blätter der Buchen und anderer Bäume. — *Réaumur* III. t 26. — 3) L. Pini *Ill.* Aphis Pini *L.*, Fichtenblattlaus. Röthlichbraun, mit langem Schnabel. Auf den jungen Fichtentrieben, die sie durch den aus den Afterwarzen quellenden Saft klebrig macht, doch weiter nicht sehr schädlich wird. Von ihr bemerkt Degeer im Herbste die glänzend schwarzen, reihenweise liegenden Eier, die man auch von andern Arten bald entdeckt. — *Degeer* III. t. 6. — 4) L. lapidarius *Ill.* — 5) L. Padi *Htg.* — Vergl. Blattlaus.

Lachonetz, österr. steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Groß-Sonntag; 260 E.

Lachorias, ostind. Baumwollenzeuche von Patna, sie kommen im holl.-ostind. Handel vor, sind $13^3/_4$ Cobidas breit und 22 Cobidas lang.

Lachougraben, österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Gayrach; 330 E.

Lachouque, M., bekannter Tänzer, geb. zu Paris um 1794, debutirte 1812 als erster Tänzer an der kaiserlichen Akademie zu Paris, ging später in gleicher Eigenschaft nach Bordeaux, tanzte hierauf mit großem Erfolge an mehren Theatern Italiens und kam nach Petersburg, wo er als Lehrer an der kaiserlichen Tanzschule angestellt wurde. L. war einer der gewandtesten und graziösesten Tänzer seiner Zeit; besonders seine Pirouetten waren erstaunenswerth: er drehte sich 12 mal auf der Fußspitze herum, ohne mit der Ferse den Boden zu berühren.

Lachowcy, europ.-russ. Flecken, Gouv. Wolhynien, südwestl. von Zaslaw; 2150 E.

Lachowicze, europ.-russ. Flecken, Gouv. Minsk, westlich von Sluck.

Lachowka, russ.-poln. Flecken, Gouv. Podlachien, östlich von Biala.

Lachowski, asiat.-russ. Insel im Eismeere, dem Kap Swiatoi-Noß (heil. Vorgebirge) gegenüber.

Lachring (Lachrinken, Forstw.); s. Lachbar.

Lachris (schwed., Bot.), auch Lachris rot, s. v. a. gemeines Süßholz, Glycyrrhiza glabra *L.*

Lachs, 1) (Ichthyol.), Fischgatt., s. v. a. Salmo *L.* Lachse, Fischfamilie, s. v. a. Salmonides, Salmonei. — 2) L. als Speise. Zubereitungen. I. Frischer L. Der frische L. ist kalt oder warm eßbar; doch sollte stets eine Säure zur Dämpfung des Fetts und zur Verminderung der Weichlichkeit des Fleisches mitgenossen werden. Die zweckmäßigsten Zu-

bereitungen des frischen L. sind folgende: 1) Einfach gekocht. Man schneidet dem L. den Kopf ab, doch so, daß das Eingeweide daran bleibt, welches man mit dem Kopfe herauszieht, schneidet dann das Eingeweide vom Kopfe und den Kopf mitten von einander. Den Körper schneidet man dann in halbe Fingers dicke Scheiben, thut sie in schon kochendes, gesalzenes Wasser, fügt, wenn der Fisch kocht und abgeschäumt ist, etwas ganzen Pfeffer, Lorbeerblätter und etliche Zwiebeln hinzu, läßt ihn nicht gar zu lange kochen und richtet ihn wo möglich gleich an, damit das Wasser nicht das Fett zu sehr anzieht. Das Wasser muß in diesem Falle etwas mehr gesalzen werden, als wenn das Fleisch in seiner Brühe liegen bleibt. Man richtet ihn dann mit Petersilie an und genießt ihn mit Citronensaft oder Essig. Nach etwas geänderter Vorschrift kann man auch beim Kochen so verfahren: man reißt den L. am Rücken der Länge nach auf, schneidet das Rückgrat heraus, befreit ihn von den Eingeweiden, schneidet ihn in beliebige Stücke, wäscht diese wohl ab, legt sie ½ Stunde in Brunnenwasser, bis sie sich gekrümmt haben, setzt sie dann in einem Kessel mit Flußwasser, das scharf gesalzen seyn darf, auf, entfernt, wenn es aufgekocht hat, das Feuer und schäumt rein ab, läßt dann noch ½ Stunde sacht über Kohlen kochen, legt den L. in die Schüssel, putzt ihn mit grüner Petersilie aus, gießt etwas von der Brühe, in der er gekocht ist, darüber, und gibt ihn mit Citrone, geschärbter Petersilie u. Weinessig herum. — Statt der Säure kann man auch eine von den folgenden Saucen zum gekochten L. geben: Zwiebeln, Petersilie, rein gemachte Anjovis oder Sardellen u. Kapern, Alles klein gehackt, gestoßenen Pfeffer, weißes Provenceröl, Weinessig, etwas Senf u. Salz, dies Alles zusammengerührt. Oder: 3 bis 4 hartgekochte Eidotter mit Weinessig und Oel abgerührt, gestoßenen Pfeffer u. etwas Salz dazu gefügt; dies durch einen feinen Durchschlag getrieben u. fein gehackte Petersilie hineingethan. 2) Kalter L. Den L. in Stücke geschnitten, gewaschen, mit Essig geblänt, in einen Fischtiegel gelegt, kaltes Wasser darauf gegossen, so daß es über ihm steht, aber nicht stark gesalzen, über dem Feuer zum Aufsieden gebracht, dann bei Seite gesetzt, so daß es nur sacht und nicht übersiede. Nach fast ½stündigem Sieden ein wenig Wein zugefügt, mit aufsieden lassen; die Brühe dann zum Erkalten in ein Geschirr abgegossen, den Lachs auf ein Bret herausgelegt, mit einer Serviette zugedeckt, in ein Geschirr gethan, die Brühe darauf gegossen, so daß sie über dem Lachs steht, und so an einen kühlen Ort gesetzt, wo sich das Gericht 14 Tage hält. Zum Genuß gehackte Petersilie dazugeschüttet und guten Weinessig darauf gegossen. 3) In kurzer Brühe. a) Den Lachs ausgenommen, mit Salbei, Thymian, Petersilie, Lorbeerblättern und Rosmarin ausgestopft, in ein längliches Kasserol mit allerlei Gewürz und Salz gelegt, Wein, Wasser und Essig darauf gegossen und kochen lassen. Wenn er gar ist, auf einer Serviette angerichtet und die Brühe, in der er gekocht ist, daneben gegeben. b) Den ausgenommenen und abgeputzten L. hier und da etwas geritzt, damit er mehr Geschmack bekomme, auf eine Serviette gelegt, mit Salz, Pfeffer, Nelken, Muskatnuß, großen und kleinen Zwiebeln, Petersilie, Citronenschale, Basilikum, Lorbeerblättern gewürzt, ein in Mehl gedrücktes Stück Butter mit in die Serviette gelegt, diese zugebunden und in den Fischkessel gelegt, so viel Wein, Weinessig und Wasser darauf gegossen, daß der L. gehörig kochen kann; bei starkem Feuer gekocht; wenn er gar ist, den Kessel abgenommen, auf Kohlen noch etwas gelinde kochen lassen; zum Anrichten den L. aus der Brühe genommen, die Serviette abgemacht, eine andere weiße zusammengeschlagen und auf die Anrichtschüssel gelegt, den L. darauf und mit grüner Petersilie belegt. 4) Gebraten. Den L. in 2 oder 3 Finger breite Stücke geschnitten, ein wenig mit Salz besprengt, in eine Pfanne gelegt und unter fleißigem Begießen mit gischender Butter schön braun gebraten, dann in eine Schüssel gelegt, die übrige Butter darauf gegossen, Citronensaft darauf gedrückt u. mit ein wenig Semmelkrume bestreut. Auch kann man ihn etwas pfeffern. 5) Auf dem Roste gebratene L.-Scheiben. Den L. in Scheiben geschnitten, Butter in einem Kasserol zergehen lassen, ein wenig Salz dazu gefügt, die L.-Scheiben in der Butter umgewendet und auf dem Roste über gelindem Kohlenfeuer erst auf einer Seite, dann umgewendet auf der andern Seite gebraten. Hierzu folgende Sauce: frische Butter nebst etwas Mehl, ein Paar ausgegrätete und klein gehackte Sardellen, feine Kapern und eine kleine ganze Zwiebel in ein Kasserol gethan, mit Pfeffer, Salz und Muskatnuß gewürzt und ein wenig Wasser und einige Tropfen Weinessig daran gethan, dies dicklich gekocht u. mit den L.-Scheiben in einer Schüssel warm angerichtet, nachdem die Zwiebeln herausgenommen sind. 6) L. mit Sahne: Frischer L. in Scheiben geschnitten u. in Wasser und Salz abgekocht. Nächstdem Sahne warm gemacht, Butter, Mehl, gehackte Petersilie und Muskatblume hinzugefügt und diese Sauce auf dem Feuer über dem L. abgerührt. II. Eingesalzener L. Mit diesem wird in den Seestätten ein bedeutender Handel getrieben. Die verschiedenen Verfahrungsweisen, die man beim Einsalzen der L.e befolgt, finden sich ausführlich beschrieben in Krünitz's Encykl. Art. Lachs. Der eingesalzene L. wird ausgewässert, dann mit Salbei und englischem Gewürz gekocht und entweder mit bloßem Essig, oder mit Oel und Weinessig und etwas Pfeffer, oder mit einer sauern Butterbrühe gegessen. In Ostpreußen verkauft man unter dem Namen Striemel-L. solchen L., den man in schmale Stücke vom Kopf bis zum Schwanz der Länge nach zertheilt, eingesalzen, dann ein Paar Tage geräuchert hat. Diese langen Stücke, in kleinere getheilt und mit Butter in einer Pfanne gebraten, geben eine gute Speise zu grünen Bohnen, Erbsen, Möhren ꝛc.; halten sich übrigens nicht lange. III. Marinirter oder in Essig eingelegter L. Dieser ist in England und Schottland unter dem Namen pickled Salmon ein sehr gemeiner Handelsartikel. IV. Geräucherter L., wird bei uns von den sogenannten Italienern verkauft u. ist in schmale Querstreifen zerschnitten, die man wieder in mehre Stücke theilt, als

Beikost zu Butterbrod oder Buttersemmeln bei kalten Abendtafeln beliebt. Die Streifen aus der Mitte des Fisches sind am fleischigsten und fettsten und nehmen an Güte ab, je mehr man sich dem Kopf und vorzüglich dem Schwanz nähert. Die verschiedenen Verfahrungsarten zum Räuchern des L. siehe ebenfalls in Krünitz's Encykl. Art. Lachs. Eine dieser Methoden ist folgende: man spaltet den L., entfernt Rücken und Kopf, läßt ihn 3 bis 4 Tage im Salz, welches mit ein wenig Salpeter vermengt worden ist, liegen; wäscht ihn dann rein ab, spannt ihn mittelst breiter, auf beiden Seiten spitziger Späne aus, hängt ihn so in den Rauch, bindet ihn, wenn er etliche Tage gehangen hat, in Papier ein und läßt ihn in einer Rauchkammer 14 Tage bis 3 Wochen hängen. Dann nimmt man ihn herunter und hängt ihn an einem luftigen Orte auf. Am besten zum Räuchern taugen diejenigen L.e, welche 18 bis 20 Pf. wiegen, weil die kleinen zu bald verderben, die zu großen aber selten recht durchgeräuchert werden.

Lachsa (Lahsa, el Haza, Geogr.), 1) asiat. Landschaft, Arabien, auf der Ostküste, am pers. Meerbusen, steigt allmählig bis zu der Hochebene von Redsched an, sandig und zum Theil wasserlos, durch das Wehen des Samum über die glühenden innern Sandwüsten heißer, als das übrige Land; an den Küsten sind der Schifffahrt gefährliche Sandbänke und Korallenriffe; Busen: von Graen, von Katif ꝛc.; Vorgebirge: Khywa, Rekkan ꝛc. Produkte: etwas Reis, Durrha, Baumwolle, Datteln, Kameele, vorzügl. Esel, Schafe, Ziegen, Pferde; Fisch- und Perlenfischerei, Wollenzeuchweberei, Kupfergeräthe (aus Kupfer, das von Damask und Bassora kommt) ꝛc. Ausgeführt werden jährlich einige 1000 Kameele nach Syrien. Die 100,000 Bewohner sind theils ansässig in Städten und Dörfern, theils Nomaden. L. theilt sich in viele Theile, deren jeder einen besondern Herrscher hat. Haupteintheilung: in das Festland und die Inseln. — 2) Hauptstadt der Landschaft, auf dem Festlande, am Aftan, soll sehr groß seyn, Residenz eines Sheikhs. Nach neuern Untersuchungen existirt diese Stadt nicht, sondern El Hofhud wird gegenwärtig als der Hauptort dieser Provinz genannt. Außerdem Graen oder Kurit, Stadt am pers. Meerbusen, mit starker Fischerei, Festung, Hafen (darin 3 Inseln), Handel, 15,000 (nach Andern 10,000) Einw; el Katyf (el Katif), See- und Handelsstadt am pers. Meerbusen, mit Kastell und gutem Hafen, Perlenfischerei, 6000 E.; Ras al Khyma, Stadt am Vorgebirge gleichen Namens und am pers. Meerbusen, Hafen und ehemals große Magazine für die Seeräuber; die Briten zerstörten 1809 die Arsenale und Schiffe. Zu L. gehört auch die Inselgruppe Bahrin.

Lachsapfel (Pomol.), s. v. a. Hechtapfel.

Lachsbach, Nebenfluß der Elbe, s. Polenz 3).

Lachsbarsch (Ichthyol.), s. v. a. gemeiner Seebarsch, Labrax Lupus Cuv.

Lachsenburg (Geogr.), s. v. a. Laxenburg.

Lachsfang (angew. Zool.). Der Lachs, Salmo Salar L. (s. d.), ist ein bedeutender Gegenstand der Fischerei und des Fischhandels. Der Fang desselben geschieht besonders bei kleinen Wasserfällen oder Wehren, die manchmal eigens dazu gebaut sind, in ausgespannten Netzen, an andern Stellen mit Reußen und des Nachts bei Licht mit Gabeln. Floßholz, Breter und rothe Farbe hält man fern von den Fangstätten, weil sie dadurch verscheucht werden. An allen Orten hat man geklagt, daß von Jahr zu Jahr der Lachsfang an Ergiebigkeit abnehme, und mit Bestimmtheit kennt man die Ursachen davon noch nicht. In Schottland, wo er äußerst bedeutend ist, geschah es in einem solchen Grade, daß den Untersuchungen zufolge, die 1828 geführt wurden, strenge Verordnungen zum Schutze dieser Fischerei ergingen; denn der Umstand, daß man ihm früher das ganze Jahr hindurch keine Ruhe ließ, und daß man die kleinen eben so wegfing, wie die großen, mag sie so vermindert haben. Vom 14. Septbr. bis zum 1. Februar darf seitdem bei hoher Strafe kein Lachs gefangen werden; auch müssen alle unter 6 Pfund schwere wieder in's Wasser geworfen werden. Vielleicht ist dies mit eine von den Ursachen, warum der dortige Lachsfang in neuerer Zeit wieder reichlicher ausgefallen ist; der Lachs ist dadurch so wohlfeil geworden, daß er dort die Nachfrage nach Heringen bedeutend verringert hat. In der Nähe der Mündungen des Flusses Eden allein wurden innerhalb 72 Tagen 882,000 große Lachse gefangen. Jedoch schreibt man auch einen außerordentlich starken Fang einem Sturme zu, wie den zu Ende 1789 bei Riga in der Düna, welcher bei heftigem Nordwestwinde erfolgte; kein Mensch wußte sich eines solchen ergiebigen L.es zu erinnern; in einem Netze wurden allein 47 große Lachse gefangen. Die Lachsfischereien sind in Großbritannien fast alle verpachtet und zum Theil Regal; mehre liefern den Eigenthümern einen jährlichen Pachtzins von 5000, 7000, ja 10,000 Pfd. Im Juni, Juli und August ist dort der Hauptfang. Gleich nachdem der Fisch das Meer verlassen hat, ist er vorzüglich gut; denn im Flusse frißt er weniger, und sein Fleisch ist minder fest. Auch in der sächs. Schweiz ist der Lachsfang Regal; der Pachter genießt daselbst den Titel eines Amtsfischers. — Für die nicht zu weit entfernten Orte wird der Lachs frisch (franz. frais, engl. fresh, ital. fresco) versandt; namentlich geschieht dies mit dem Rhein- und Elblachs in Deutschland und mit dem schottischen in England; Schnellsegler bringen sie hier in Eis gepackt nach London. Außerdem werden sie geräuchert (franz. fumé, engl. dried, ital. affumicato, holl. gerookt). In diesem Falle wird Kopf und Rückgrat weggenommen, das Uebrige drei Tage in Salz gelegt, dann abgetrocknet und geräuchert, was binnen drei Wochen geschieht; 20pfündige sind dazu am tauglichsten. In England heißt der geräucherte Lachs kipped salmon, wenn er aus Schottland kommt, u. welsh dried salmon, wenn er aus Wallis ist. Man hat den Lachs auch gesalzen (franz. salé, engl. pickled, ital. salato, holl. gezouten); zu diesem Behufe nimmt man dem Lachse Rückgrat u. Eingeweide, spaltet den Kopf, legt den ganzen Fisch flach aus einander und läßt ihn eine Woche in Salzwasser liegen; dann trocknet man ihn an der Luft, packt

ihn mit Salz in abwechselnden Lagen in Tonnen, wobei 40 bis 50 Pfd. Salz auf die Tonne kommen, thut etwas Salpeter hinzu, schließt das Faß und gießt durch das Spundloch so viel Lake hinein, als hineingeht. Der marinirte L. (franz. mariné, engl. spiced, ital. marinato oder carpionato) wird so bereitet: Man schneidet ihn auf dem Rücken von einander, nimmt das Eingeweide weg, schneidet ihn in Stücke, welche man kocht (dies geschieht in besonderen Anstalten, die man Lachssiedereien nennt); da er sich gekocht leicht aus einander blättert, bindet man ihn mit Bast zusammen, wässert u. wäscht ihn aus, legt ihn mit Salz in abwechselnden Lagen in einen Kessel, kocht ihn stark, wobei man ihn abschäumt, läßt ihn dann abkühlen und legt ihn mit Ingwer, Pfeffer, Lorbeerblättern und andern Gewürzen in gut ausgebrühte Fässer, schlägt diese zu und gießt sie durch das Spundloch mit Lake, die man halb mit Essig versetzt hat, voll. — Im Fischhandel ist der Lachs einer der gesuchtesten Fische; der Rheinlachs wird allen übrigen vorgezogen. Unter den livländischen sind die rigaischen und narvaischen die besten; mit dem Räuchern verfährt man dort anders; man hängt sie nur 3 Tage u. 3 Nächte über brennendes Erlenholz; die gesalzenen gehen von da in kleinen Fässern. Die gesalzenen von Neufundland kommen in Fässern von 360 — 490 Pfd.

Lachsforelle (Ichthyol.), s. v. a. Salmo Trutta *L.*

Lachslaus (Krustac.), s. v. a. Caligus productus *Müll.*

Lachsmuräne (Ichthyol.), s. v. a. Runzelmund, Hypostoma plecostomus *Lacép.*, Loricaria plecostomus *Bl.*

Lachsradieschen (Bot.), s. v. a. hellrother runder Monatsrettig, s. Raphanus sativus esculentus.

Lachssiedereien, s. Lachsfang.

Lachsstör (Ichthyol.), s. v. a. Stör.

Lachstädt, sachsen-weimar. Dorf, Kr. Weimar, Amt Dornburg; über 100 Einw.

Lachsumber (Ichthyol.), s. v. a. gemeiner Seebarsch, Labrax Lupus *Cuv.*

Lachswurm (Krustac.), s. v. a. Lachslaus, Caligus (Dinemura) productus *Müll.*

Lacht (Hüttenw.), s. v. a. Frischschlacken.

Lachta, europ.-russ. Flecken, Gouv. St. Petersburg, an der großen Newa, nordwestlich von St. Petersburg.

Lachtaube (Ornith.), s. v. a. Columba risoria *L.*

Lachte, hannöv. Fluß, Nebenfluß der Aller, Fürstenthum Lüneburg; entspringt bei Sprakkenfell, mündet bei Lachtenstein.

Lachter (Berglachter, Klafter), beim Bergbau übliches Längenmaß. Es zerfällt dasselbe in 8 Achtel zu 10 Lachterzoll à 10 Primen, die Prime zu 10 Sekunden, oder auch in 10 Fuß 10 Zoll und 10 Linien. Die Größe der Lachter ist nach den verschiedenen Plätzen abweichend. Die preußische L. ist = 80 preuß. Zoll = 2,0924 französ. Meter = 927, 53 französ. Linien = 6,441 pariser Fuß; die sächsische = 7 dresdner Fuß oder 878,976 franz. Linien = 3⅟₅ Ellen = 6 Fuß 3 Zoll 10⅟₅ Lin. rhein. = 1,982,330 Meter, seit dem 28. April 1830 genau = 2 Meter mit der Decimaleintheilung; die hannöv. L. (in Klausthal) = 8 Spann à 10 L. Zoll = 6 F. 6 Z. 10,445 Lin. hannöv. Maß = 1,9189 franz. Meter; die braunschweig. L., mit derselben Eintheilung, = 1,91926 Meter; die badische L. ist = der 10theiligen Ruthe.

Lachterkette (Bergb.), s. Bergbau, S. 478.

Lachterlatte (Bergb.), s. v. a. Lachterstab.

Lachtermaß, ein hölzerner oder eiserner, ½ Lachter langer viereckiger Stab, auf welchem die Eintheilung der Lachter angegeben ist. Er ist beim Bergbau das Normalmaß für die übrigen Werkzeuge.

Lachterschnur (Bergb.), die Schnur von Hanf oder Bast, welche als Meßwerkzeug dient. Sie ist 10 — 12 Lachter lang, und jede einzelne Lachter ist durch Knoten oder Drahtringe angegeben. Damit die Schnur durch Witterungswechsel nicht verkürzt und verlängert werde, wird sie in Oel gekocht und durch geschmolzenes Wachs gezogen.

Lachterstab (Lachterlatte), s. Bergbau, S. 478.

Lachweihe (Ornith.), s. v. a. Thurmfalk, Falco tinnunculus *L.*

Lachweiler, würtemberg. Weiler, Neckarkreis, Oberamt Weinsberg; 380 Einw.

Laciacum (a. Geogr.), Ort in Noricum Ripense, nach Mucher jetzt Frankenmarkt; nach Mannert Monsee, nach Reichard Walchen.

Laciano, ital. Flecken, Neapel, Prov. Terra di Otranto, südwestlich von Brindisi.

Lacibi (auch Lacibis, a. Geogr.), Ort in Hispania Baetica, der nach Plinius zum Gerichtssprengel von Gades gehörte, nach Ptol. aber weiter östlich im Lande der Turduli und nordwestlich von Illiberis (Granada) lag (Ptol. II, 4, 2; Plin. III, 1, 3).

Laciburgium (a. Geogr.), Küstenstadt des nördlichen Germaniens, zwischen den Flüssen Chalusus (Trave?) und Suevus (Warne?), also westlich von Warnemünde, in der Gegend von Wismar. Einige halten es für Ratzeburg, Andere für Lauenburg.

Lacideä (Bot.), nach Reichenbach, s. Lacis.

Lacinia (lat.), 1) Zipfel, daher sprüchwörtlich: mit dem Zipfel, d. i. mit genauer Noth (mit einem blauen Auge) davon kommen. — 2) (Anat.), der Zipfel, die Franze, Frange. — Laciniae tubarum Fallopiae, s. v. a. Fimbriae tubarum Fallopii, die Frangen der fallopischen Röhren. S. Gebärmutter. — 3) (Bot. Term.), der Zipfel, der Fetzen, jeder durch tiefere Einschnitte entstandene Zacken, der nicht sehr breit oder nicht stumpf zugerundet ist. Er findet sich bei getheilten, gespaltenen, zerrissenen und geschlitzten Theilen; wird auch zuweilen mit dem Lappen (s. Lobus) verwechselt.

Laciniatus (bot. Term.), geschlitzt, mit tiefen ungleichen Einschnitten u. Zacken, welche regelmäßiger und meist auch schmäler sind als

beim Zerfetzten (ſ. Lacerus), z. B. die Blätter von Veronica austriaca und Crepis alpestris, zum Theil die Blumen bei Reſeda-Arten.

Lacinienſes (a. Geogr.), die Bewohner einer ſonſt unbekannten Stadt in Liburnien, höchſt wahrſcheinlich das heutige Lacza in Kroatien.

Lacinium (a. Geogr.), Vorgebirge an der Küſte von Bruttium in Unteritalien, 100 Stadien ſüdlich von Croton, die weſtlichſte Spitze des tarentiniſchen Meerbuſens, berühmt durch ſeinen alten und reichen Tempel der Juno Lacinia, in welchem Hannibal einen Altar mit einer puniſchen und griechiſchen Inſchrift aufſtellen ließ. Es ſind von dieſem Tempel noch bedeutende Ueberreſte, namentlich eine große Säule, erhalten. Von dieſer Säule führt das Vorgebirg jetzt den Namen Capo di Colonna, nachdem Tempel heißt es auch Capo di Nau. Auch von dem Flecken Lacinium, der nach und nach um den Tempel herum angebaut worden war, ſind noch Ueberreſte vorhanden.

Lacinula (bot. Term.), das Zipfelchen oder Fetzchen, ein kleiner Zipfel, oder auch ein an einem Zipfel ſelbſt wieder vorkommender, durch tiefere Einſchnitte entſtandener Zacken. — Lacinula inflexa, das Umſchlagläppchen an den Blumenblättern vieler Doldenpflanzen.

Lacinularia (Zoophyt.), nach Ehrenberg, Lappenthierchen, Gatt. der Infusoria rotifera Floscularia *Ehrenb.*, der Zunft der quallenartigen Infuſorien nach Oken. Charakter: Mit zwei Augen, haufenweiſe verſchmolzenen Futteralen und einem zweilappigen Räderorgan. Wichtigſte Art: L. socialis *Ehrenb.*, Infuſ. XLIV. 4. Vorticella socialis *Lam.* Mit gelben, gallertigen, in eine Kugel gehäuften Futteralen; Räderorgan ſehr breit, hufeiſenförmig.

Lacinulatus (bot. Term.), feinſchlitzig, feingeſchlitzt, bei einer Zertheilung in ſchmälere und kürzere Zipfel als bei Lacinatus, oder auch bei kleinen geſchlitzten Theilen gebräuchlich.

Lacipea (a. Geogr.), Ort in Luſitanien an der Straße von Auguſta Emerita nach Cäſarauguſta (in der jetzigen Prov. Eſtremadura).

Lacippo (a. Geogr.), Stadt in Hispania Baetica, nicht weit vom Meere, deren Ruinen ſich beim heutigen Alecippe unweit Caſares in Granada finden (Ptol. II, 4).

Lacis (Bot.), nach Schreber, Schlitzblatt, Borſtenfarrn nach Oken, Gatt. der Podostemoneae *Rich.*, Polyandria Digynia *L.* Charakter: Kelch und Krone fehlen; viele Staubfäden, in den Boden eingefügt; 2 Griffel; mehre Samen in einem einfächerigen zweiklappigen Behälter. Kleine amerikaniſche Waſſerpflanzen; von 14 Arten bekannteſte: 1) L. fluviatilis *Willd.*, Mourera fluviatilis *Aubl.* Guian. I, T. 233. Wurzel kriechend, Stengel rauh, Blätter abwechſelnd, ungeſtielt, auf beiden Seiten glatt. In den Bächen und Flüſſen von Guiana. — 2) L. foeniculacea *Spr.*, Marathrum foeniculaceum *H. B.*, Plant. aequin., T. 11. Wurzel knollig, Blätter zuſammengeſetzt, gabelig, vielſpaltig, borſtenförmig. An Felſen in Flüſſen von Neugranada. Die Gatt. iſt der Typus der Lacideae *Rchb.*, welche eine Gruppe der Podostemoneae *Rich.* ausmachen.

Lacife, öſterreich.-italien. Marktfl., Venedig, Prov. Verona, am Gardaſee; Hafen, Schifffahrt; 2700 Einw.

Laciſtema (Bot.), nach Swartz, Gaelpfeffer, Gatt. der Amentaceae *Spr.*, der Urticaceae *Rchb.*, der Laciſtemeae *Mart.*, Monandria Digynia *L.* Charakter: Der Kelch bildet ein ſchuppiges Kätzchen; Krone viertheilig; Staubfaden geſpalten; zwei Griffel; Beere einſamig, geſtielt. Fünf Arten, Sträucher in Weſtindien u. Braſilien; bekannteſte: L. myricoides *Sw.*, Piper aggregatum *Berg.* Act. helv. 7, T. 10, American Pepper. Auf Bergen Jamaika's, Surinams und Braſiliens. Blätter eiförmig-langzugeſpitzt; Blüthenähren gehäuft, ſtiellos, kurz. Die Gatt. iſt der Typus der Laciſtemeae *Mart.* (ſ. d.).

Laciſtemeä (Bot.), nach Martius, Laciſtemeen, dikotyledoniſche Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Perigon frei, tief-4theilig. Staubgefäß 1; Staubfaden zweizinkig, auf jedem Schenkel eine 1fächerige, queraufſpringende Anthere, (oder nur ein getrenntes Antherenfach) tragend. Eierſtock (meiſt) auf einer unterweibigen Scheibe ſitzend, 2—3fächerig, oft mit unvollſtändigen Scheidewänden, mehr eiig; Eichen hängend. Narben 2—3, pfriemlich, ſitzend oder von einem ſehr kurzen Griffel getragen. Kapſel 1fächerig, 2—3klappig, mit mittelklappigen 1- oder ſeltener mehrſamigen Samenträgern. Samen in einen fleiſchigen Mantel eingehüllt, eiweißhaltig. Keim gerade, achſenſtändig mit oberſtändigem Würzelchen und flachen, auf einander liegenden Keimblättern. Bäume oder Sträucher. Die Blätter wechſelſtändig, einfach, ganzrandig od. geſägt, lederig, immergrün, mit häutigen, abfälligen Nebenblättern. Die Blüthen zwitterig od. einhäuſig in winkelſtändigen, deckblätterigen Aehren (Kätzchen). Die Laciſtemeen umfaſſen nur 6, in die zwei Gattungen Laciſtema *Sw.* und Nematospermum *Rich.* vertheilt, im tropiſchen Amerika einheimiſche Arten und werden von den Botanikern bald in die Nähe der Chlorantheen und Piperaceen, bald in die der Urticeen und Salicineen gebracht, ſcheinen ſich aber keiner dieſer Familien naturgemäß anſchließen zu wollen. Nach Reichenbach bilden ſie eine Untergruppe der Urticaceä, nach Oken ſtehen ſie unter den Nußnuſſern oder Böllen (Kl. 13, Zunft 13). Ueber ihre Eigenſchaften oder Benutzung iſt nichts bekannt. Vergl. Martius, Nova genera I, S. 154.

Lacius (griech. Myth.), attiſcher Heros, der ein Heroon am heiligen Wege von Athen nach Eleuſis hatte, und nach welchem die Gemeinde der Laciaden benannt war.

Lack (Bot.), auch Lack-Viole, ſ. v. a. Cheiranthus Cheiri *L.*

Lack (Pharmacie und Technologie). Mit dieſem Namen pflegen drei ganz verſchiedene Dinge bezeichnet zu werden: 1) das Harz, welches unter dem Namen Gummilack (ſ. d.) bekannt iſt; — 2) diejenigen Firniſſe, welche Harze als weſentliche Beſtandtheile gelöſt enthalten

und daher bezeichnender Lackfirnisse genannt werden; — 3) die eigentlichen Lackfarben, s. d.; — 4) (Hüttenw.), die sich über dem Kranz des Schmelzofens zeigende Flamme. Wenn sie weiß und hoch ist, so ist dies ein Zeichen, daß das Werk leicht fließt, ist sie gelb oder braunroth, so fließt es schwer.

Lack (Geogr.), 1) (Groß-L.), österreich.-illyr. Dorf, Kr. Klagenfurt, Bez. Treffen am Temainzbache; 500 Einw.; — 2) österreich. Stadt, s. v. a. Bischofslack; — 3) nordamerik. Flecken, V. St., Staat Pennsylvania, Grafschaft Juniata; 1840: 770 Einw.

Lackar, ostind. wasserlose Insel im Sunda-Archipel, östlich von Moa; wird von Malaien bewohnt.

Lackawannok, nordamerik. Flecken, V. St., Staat Pennsylvania, Grafschaft Mercer; 1840: 2130 Einw.

Lackawaxen, nordamerik. Flecken, V. St., Staat Pennsylvania, Grafschaft Pike; 1840: 750 Einw.

Lack-Croton (Bot.), s. v. a. Croton laciferum *L.*, Aleurites lacciſera *Willd.* (s. d.).

Lack-dye, ein aus dem Gummilack gewonnenes Produkt, welches, wie das Lack-Lack, zum Rothfärben, vorzüglich der Wolle, verwandt wird. Stocklack, von den darin befindlichen Pflanzenstielen befreit, wird gepulvert und mit warmem Wasser ausgezogen. Der durch Abdampfen der Lösung erhaltene Farbstoff wird in quadratische Kuchen geformt und als L. in den Handel gebracht. Der Rückstand liefert den Körnerlack (Lac in granis), welcher zu Schellack verarbeitet wird. Die nähere Zusammensetzung des L. ist noch nicht genau bekannt; man weiß nur so viel, daß es eine bedeutende Menge Harz und einen rothen, von Schildläusen (Coccus laccae) herrührenden Farbstoff enthält, welcher theilweise durch Wasser, vollständiger durch Säuren, besonders durch Schwefel- und Salzsäure ausziehbar ist. Bei Anwendung des möglichst reinen Farbstoffs erhält man Farben, welche den durch Cochenille erhaltenen nicht nachstehen. Das rohe Lack wendet man jedoch vorzugsweise bei rothgelben Nüancen an, weil die zarteren, wie Rosa, durch die zur Auflösung des Lacks angewandten Säuren in Bezug auf Glanz leiden. Soll mit L. gefärbt werden, so bedarf es noch einiger Zubereitungen, um den Farbstoff aus seinen Verbindungen auszuscheiden. Bancroft wandte zu dem Zweck Schwefelsäure an, theils wegen der Wohlfeilheit derselben, theils weil der Farbstoff bei vorsichtiger Behandlung dadurch keine merklichen Veränderungen erleidet.

Vorschriften für die Zubereitung des L. behufs des Färbens sind folgende:

1) Ein Gemenge von 4 Theilen Lack mit concentrirter Schwefelsäure wird im Sommer 24, im Winter 48 Stunden stehen gelassen, darauf unter Umrühren mit 32 Pfund kochenden Wassers verdünnt und wieder zum Absetzen des Rückstandes hingestellt. Die klare Flüssigkeit wird in einen bleiernen Kessel gegossen und mit dem Waschwasser des vorhin gebliebenen Rückstandes gemischt. Alsdann wird die Lösung mit so viel Kalk gesättigt, daß $^{4}/_{5}$ der angewandten Schwefelsäure neutralisirt werden. Der Niederschlag von Gyps wird dann entfernt und die Flüssigkeit weiter zum Färben verwandt. Diese Behandlungsweise findet in England die meiste Anwendung.

2) 32 Theile L. werden mit 10 bis 12 Theilen Schwefelsäure von 1,85, oder Salzsäure von 1,13 spec. Gew., beide mit der dreifachen Gewichtsmenge Wassers verdünnt, angerieben. Das Gemenge wird im Winter 48, im Sommer 24 Stunden stehen gelassen und dann mit einer nöthigen Menge Flußwassers versetzt.

3) 32 Theile L. werden mit 12 Theilen Salzsäure von 1,148 spec. Gew., welche mit gleichem Gewichte Wasser verdünnt ist, angerührt. Das 24 Stunden stehen gelassene, öfters umgerührte Gemenge wird zuletzt mit Wasser versetzt.

Jetzt wird L. fast ausschließlich mit Salzsäure behandelt. Um damit zu färben, setzt man zu jedem Pfunde $^{3}/_{4}$ Pinte sog. Lackgeist (Lac spirit), eine Lösung von Zinnchlorür, welche durch Auflösung von 1 Pfund Zinn in 20 Pfund rauchender Salzsäure bereitet ist. Vor dem Gebrauche läßt man die Mischung 6 Stunden ruhig stehen.

Der L. bietet im Aeußeren kein sicheres Merkmal seiner Güte dar. Um daher in dieser Beziehung ein Urtheil fällen zu können, muß man zum Probefärben seine Zuflucht nehmen. Es geschieht dieses leicht auf folgende Weise: Man schneidet vom Walker für die Färberei vorbereitetes Tuch in kleine, etwa dreizöllige Stücke, um für spätere vergleichende Proben dasselbe Material zu haben. Alsdann bringt man das Tuch in eine kochende Lösung von 5 Gran gereinigtem Weinstein in $^{5}/_{8}$ Pfund reinen Wassers. Hat das Tuch einige Zeit hindurch gekocht, so setzt man ein Gemenge von 5 Gran L. und 10 Gran frischbereitetem Zinnchlorür, mit Wasser zusammengerieben, hinzu und läßt, je nachdem der Lack von feinerer oder geringerer Qualität war, 10 bis 12 oder 15 bis 20 Minuten sieden. Das durch einen Faden in der Flüssigkeit suspendirte Tuch wird dann herausgezogen, mit kaltem Wasser gewaschen, langsam getrocknet und mäßig gepreßt. Gewöhnlich wird bei der Färberei zum L. nebst Weinstein noch Schmack gesetzt (auf 2 Theile Schmack etwa 5 Theile Weinstein). Dieses Verhältniß ist jedoch keineswegs ein konstantes; es muß vielmehr ein jeder Färber durch eigene Versuche die passenden Verhältnisse ausfindig machen. Diesem Uebelstande wird aber allmählig dadurch entgegengesteuert, daß die Färbereiwaarenhändler verschiedene Sorten in gewissen Proportionen im gepulverten Zustande mischen, so daß der Färber den auf diese Weise präparirten Lack in bekannten Verhältnissen anzuwenden im Stande ist.

Lackei (v. Läcken, s. d.), ein in Livree gekleideter Bedienter zu Fuß, der zum Aufwarten und Ausschicken gebraucht wird. Je nach ihrer verschiedenen Stellung werden Hof-, Kammer-, Leib-, Lohnlackeie unterschieden.

Lackeienriem (Kutschenbau), ein Riemen, auch ein mit Leder gefüttertes Stück Borte, welches an der Rückseite des Kutschkastens angebracht und zum Anhalten für den hinten auf der Kutsche stehenden Bedienten bestimmt ist; zuweilen sind die aus Borte gefertigten mit Quasten versehen und dienen dann als Verzierung.

Lacken, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wegscheid; 160 Einw.

Lackendorf (Geogr.), 1) (Latkowa-Baß), österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Pragwald; 270 Einw.; — 2) würtemberg. Dorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Rottweil; Burgruine; 200 Einw.

Lackenhäuser, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wegscheid; 530 Einw.

Lacker, ostind. Insel, Banda-Insel, zur Gruppe der Serwatty-Insel gehörig, östlich von Moa.

Lackerwiese, österr.-mähr. Vorstadt von Brünn, Kr. und Stadt Brünn; Badhaus; 280 Einw.

Lackfarben (Lakes), die Verbindungen organischer Farbstoffe mit basischen Salzen der Erden oder der schweren Metalloxyde. Gewöhnlich werden Thonerde oder Zinnoxyd angewandt. Sie entstehen, wenn die klaren Abkochungen der die Farbstoffe liefernden Substanzen mit Lösungen von gewöhnlichem oder basischem Alaun vermischt werden. Meistens ist jedoch der dadurch entstehende Niederschlag nicht sehr beträchtlich, weil er in der frei werdenden Säure löslich zu seyn pflegt. Der Niederschlag enthält, auf diese Weise behandelt, neben dem Farbstoff und dem Oxyd stets noch einen Theil der Säure, worin dieses gelöst war. Die Auflösung enthält dieselben Bestandtheile, nur im umgekehrten Verhältniß, die Säure im Ueberschuß. Stumpft man letztere durch Zusatz von kaustischem oder kohlensaurem Kalk ab, so erhält man eine weit größere Menge von L. Die Farbstoffe pflegen dadurch bei hinreichender Thonerde vollständig ausgefällt zu werden. — Farbstoffe, die in reinem Wasser unlöslich sind, durch alkalische Laugen aber gelöst werden, können mit verdünnten Lösungen von Potasche oder Soda extrahirt und dann durch Alaun gefällt werden. — Auch wenn man frisch gefälltes und ausgesüßtes Thonerdehydrat mit den Farbstofflösungen kocht, erhält man L., indem jenes sich mit dem Farbstoff verbindet und eine unlösliche gefärbte Verbindung damit eingeht. Die Farbe der Lacke wird um so schöner, je geringer das Verhältniß der gefällten Erde ist. Für feine L. wird das Versetzen der Alaunlösung mit dem achten Theil des Alauns an Potasche genügen, für ordinärere pflegt man mehr Potasche oder Soda, nachdem die erste Fällung weggenommen, zuzusetzen, wohl auch Gyps oder Kreide, wenn diese die Farbe nicht verändern, beizumengen. Häufig wird Stärke oder diese in Verbindung mit Tragantschleim, um mehr Körper zu geben, zugesetzt. — Behandlung mit Zinnlösungen ist namentlich bei den Farben zu empfehlen, deren Glanz durch Säuren gesteigert wird. — Gelbe L. liefern besonders die Abkochungen der verschiedenen Arten von Kreuzbeeren (Rhamnus), ferner Gelbholz, Wau, Scharte, Quercitron u. s. w., indem man diese, je nachdem die Farbe heller oder dunkler ausfallen soll, mit mehr oder weniger Potasche versetzt, in heiße Alaunlösung gießt. Bei Kreuzbeeren pflegt man ein ihnen gleiches Gewicht von Potasche und die Hälfte mehr Alaun zu verwenden. Letzterer muß vollkommen eisenfrei seyn, weil die Farbe sonst grünlich ausfällt. Durch Behandlung des noch feuchten Niederschlages mit Zinnsolution kann man die Farbe erhöhen. — Soll eine schöne gelbe Lackfarbe aus den stark gerbstoffhaltigen Dekokten gewonnen werden, so pflegt man ihnen zuerst eine größere Menge saurer Milch zuzusetzen, wodurch der größte Theil des Gerbstoffs ausgefällt wird. Orangengelben Lack erhält man durch gleiche Fällung von Curcuma, oder besser von Orlean, den man in Potaschenlauge durch Alaun gelöst hat. Eine ordinäre Sorte von gelbem Lack, das sogenannte Schüttgelb, gewinnt man durch Vermischen der gelben Lacke mit Thon, Mergel oder Kreide; am besten aber, wenn 5 Theile zerstoßene Kreuzbeeren mit 25—30 Theilen Wasser, worin 1 Theil Alaun gelöst worden ist, ausgekocht, die klare Flüssigkeit auf 3—4 Theile feingeriebene Kreide gegossen und einige Tage unter zeitweiligem Umrühren darauf stehen gelassen, dann die Flüssigkeit abgegossen, der Niederschlag aber gewaschen und getrocknet wird. Sollte die Farbe grünlich ausfallen, so kann man etwas gebrannten und gelöschten Kalk einrühren. Von den rothen L. sind die schönsten die aus den Auszügen der verschiedenen Cocusarten erhaltenen, Karminlack genannten. Sie werden meistens aus den Rückständen bei der Karminbereitung erhalten, indem man frisch gefälltes Thonerdehydrat mit der noch rothen Lösung erwärmt. Fällt man Cochenillelösungen, die man mit Alaun versetzt hat, durch Potasche, so wird die Farbennüance weniger schön. Man kann auch die Cochenille mit Potaschenlösung ausziehen und durch überschüssigen Alaun fällen. Durch Behandlung des Lacks mit Zinnsolution erhält man erst das erforderliche Feuer. Auch aus dem Kermes und aus dem Lac-dye lassen sich ähnliche Lackfarben darstellen. Aller Karminlack steht dem Karmin weit an Feuer nach und läßt sich leicht dadurch unterscheiden, daß letzterer in Aetzammoniak vollständig löslich, ersterer dagegen unlöslich ist. Eine auch recht schöne, aber viel wohlfeilere L. kann man mit Fernambukholzabsud darstellen; sie führt gewöhnlich den Namen Kugellack. Unter diesem, so wie besonders unter dem Namen Florentiner Lack kommen aber auch bisweilen Karminlacke in den Handel. Man stellt diesen Lack dar durch das Auskochen von Fernambukholz mit seinem 30—40fachen Gewicht an Wasser, löst dann in der klaren Farbbrühe oder auch schon anfangs in dem Wasser das gleiche bis dreifache Gewicht des Holzes in Alaun auf und fällt die Thonerde durch Potasche, jedoch nicht vollständig, aus. Setzt man vor der Fällung durch Potasche et-

was Zinnauflösung zu, so erhält man einen weit feurigeren Lack. Auch wenn man statt $^1/_3$ des Wassers beim Auskochen Essig anwendet, wird der Lack schöner, aber auch der Verbrauch an Alkali um so größer. Kocht man zugleich etwas Quercitronrinde mit aus, so wird die Farbe scharlachroth. Zieht man das Holz mit Potaschenlauge aus und fällt diese durch Alaunlösung, so erhält man zwar am meisten, aber den wenigst schönen Lack. — Hat man geringe Sorten Roth- oder Brasilienholz, so kann daraus dennoch ein schöner Lack gewonnen werden, wenn man den Auszug bis auf das Dreifache des Holzgewichtes eindickt, $^1/_6$ abgerahmte Milch zugießt, wodurch mit dem Käse gelbbrauner Farbstoff abgeschieden wird, dann dieselbe Lösung mit ihrem zehnfachen Wasser in dem Alaun gelöst ist, verdünnt, etwas Zinnsolution zugießt und mit nicht allzuviel Potasche niederschlägt. Mit Stärkemehl und etwas Tragantschleim rührt man den gut ausgewaschenen, abgetropften Niederschlag zu einer Masse zusammen, die man im Schatten trocknet. Viel dauerhafter und ächter als die genannten Lacke ist der Krapplack. Man sucht den gelben Farbstoff des Krapps entweder durch vorläufiges Gähren der mit Wasser angerührten gemahlenen Wurzel oder durch Ausziehen mit der vierfachen Menge kalten Wassers zu entfernen; letzteres kann man zweimal wiederholen, wobei man allerdings auch einen Theil des rothen Farbstoffs verliert, gießt dann ebensoviel Wasser auf und digerirt im Wasserbade, wobei man $^1/_4$ des Wurzelgewichtes an Alaun zufügt, seiht und filtrirt warm und fällt die klare Lösung durch portionweise zugesetztes kohlensaures Alkali. Die zuerst sich bildenden Niederschläge sind die schönsten und intensivst gefärbtesten. Den schönsten Krapplack aber erhält man, wenn man durch Behandlung der Wurzel mit koncentrirter Schwefelsäure Garancin darstellt, und die so erhaltene Krapplohle mit ihrem gleichen bis doppelten Gewicht Alauns in dem 20fachen Wasser gelöst auszieht und die Farbbrühe durch Potasche niederschlägt. Zieht man mit Karmin oder mit Krapp gefärbte Tuchscheererwolle mit Ammoniak aus und fällt die Lösung durch Alaun, so erhält man ebenfalls einen rothen Lack. — Blaue L. darzustellen hat wohl selten einen Zweck, da Berlinerblau, Ultramarin, Kobaltblau u. s. w. nebst Indigkarmin allen Zwecken genügen müssen. Stellt man den Indigkarmin durch Sättigung der schwefelsauren Lösung mit gebrannter oder kohlensaurer Magnesia statt mit Kali dar, so erhält man ihn von noch schönerer Farbe. Bisweilen versetzt man die verdünnte Schwefelsäure-Indigsolution mit Alaunlösung und fällt die Mischung durch Potasche, wodurch alsdann eine eigentliche blaue Lackfarbe erhalten wird. Blauholzauflösung mit Alaun liefert eine violete, bei Zusatz von Kupfervitriol eine blaue Lackfarbe, wenn die Lösungen mit Potasche kalt gefällt werden. — Grüne L. werden gewöhnlich aus Gemengen von blauen und gelben dargestellt. Einen sehr ächten grünen Lack erhält man direkt, wenn 1 Pfund zerstoßener Kaffeebohnen mit 10 Pfund Wasser ausgezogen, und darin $2^1/_2$ bis 3 Pfund Kupfervitriol gelöst werden. Die klare Flüssigkeit fällt man mit Aetzlauge, wobei der Kaffeeextrakt im Ueberschuß bleiben muß, damit kein freies Kupferoxyd gefällt werde. Der Niederschlag bleibt mit Essig besprengt einige Zeit an der Luft liegen, wodurch die Schönheit vermehrt wird. — Braune und schwarze L. stellt man nicht dar.

Lackfirniß, s. Firniß, S. 352.

Lackgrün, aus essigsaurem Kupferoxyd (s. d.) gewonnene Farbe.

Lackharz, ein Gemenge verschiedenartiger Harze, welche mit Farbstoffen und anderen vegetabilischen oder animalischen Substanzen den Stocklack, Körnerlack und das Schellack bilden. Es ist in kaltem Alkohol löslich und man erhält es durch Filtriren und Abdampfen der Lösung als einen braunen, durchscheinenden, spröden, harzartigen Stoff von 1,139 spec. Gew. In absolutem Alkohol, in Salzsäure, Essigsäure, Kali und Natron ist es löslich und letztere Basen neutralisirt es. In Aether und ätherischen Oelen ist es nur theilweise löslich. Hatchett fand im Stocklack 68,0, im Körnerlack 88,5, im Schellack 90,9 Proc. L.

Lackhausen, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Rees; 430 Einw.

Lackholz (Techn.), s. v. a. Krummholz.

Lackida, Kap der Nordküste der griechischen Insel Milo.

Lackiren, das Ueberziehen der Oberfläche eines Gegenstandes mit einer Auflösung von Gummi od. Harz, um ihm Glanz u. ein gutes Ansehen zu geben (s. Firniß und Lackfarben). Durch das L. soll entweder die Oberfläche eines Gegenstandes eine Farbe bekommen, und dann muß erst ein Farbengrund aufgetragen und dem Lack Farbe beigemischt werden; oder es soll die Oberfläche nur mit einem glänzenden Ueberzug belegt werden, der die natürliche Farbe desselben durchschimmern läßt. Bisweilen werden dem Lack Metallspäne beigemischt. Holzwaaren lackirt gewöhnlich der Holzarbeiter selber, während Blechwaaren, Dosen ꝛc. von unzünftigen Lackirern lackirt werden. Vergl. Lackirte Waaren.

Lackirpinsel, s. Pinsel, vergl. Lackirte Waaren.

Lackirte Lederwaaren, s. Leder.

Lackirte Waaren (Techn. und Waarenk.), 1) chinesische, mit chinesischem Lack (im Dialekt von Kanton That genannt) überzogene Waaren, als Theebüchsen, Armleuchter, Schachbreter und dergl. Diese kleinen Möbels sind von gut ausgetrocknetem Holze angefertigt, und sobald als sie der Tischler an den Lackirer abgeliefert hat, unterliegen sie der folgenden Reihe von Operationen: a) Ein Arbeiter ebnet das Holz sorgfältig, macht die Falze und Fugen von einander los und umgibt sie mittelst eines eisernen Stieles mit einer Einfassung von feinem Werg der Pflanze Mà. Hierauf werden auf die Fugen und Falze Streifen von Brussoneziapapier, welchem der Arbeiter, seiner Haltbarkeit wegen, den Vorzug vor dem Bambuspapier gibt, geklebt und die ganze Fläche mit einem Stück Seidenzeuch oder einem Bogen Papier bedeckt. —

b) Auf einem 1½ Meter langen und ungefähr 1 Meter breiten, mit einem Kranze versehenen Tische von lackirtem Holze mischt man mit einem Reibkolben von Ebenholz Rinds- oder Schweinsgalle und sehr fein pulverisirten und durchgesiebten rothen Sandstein untereinander. Diese Operation muß sehr langsam vor sich gehen und dauert einen ganzen Tag, wobei sich ein ziemlich starker Ammoniakgeruch entwickelt; nun überstreicht man — c) das zu lackirende Geräth mit einer ziemlich dicken Lage dieser Mischung und bedient sich dazu eines großen breiten Pinsels (Lackirpinsel) von etwa 15 Centimeter Länge, wobei man darauf zu sehen hat, daß der Auftrag überall ziemlich gleichmäßig geschehe. Man läßt ihn dann an der Luft trocknen, wo er ein gekörntes Ansehen und eine braunrothe Farbe annimmt. Endlich — d) geschieht das Poliren des Ueberzuges auf eine leichte und rasche Weise; es genügt, wenn man mit einem Glätter von rothem Sandstein einigemal darauf hin und her fährt. Um das kleine Möbel bis zum Lackiren fertig zu machen, bedarf es nun weiter nichts, als daß man es mit Gummiwasser, vermengt mit gepulverter Kreide, überstreicht, oder, wie man es in Japan macht, mit Wachs abreibt, damit der Firniß nicht in das Holz eindringe. — Aus den übereinstimmenden Berichten unterrichteter Reisenden ist der chinesische Lack ein röthliches Harz, welches aus den Einschnitten herausschwitzt, die man einem Baume beibringt, welcher in den Provinzen Ss'-tschuen, Kiang-si, Tsche-kiang, Ho-nann in China und in den Provinzen Itsikoka, Figo und Jamatto in Japan heimisch ist. Der Baum heißt auf Chinesisch Tsi und auf Japanisch Sitzdschu und Urusi-no-ki. Der Pater d'Incarville hat ihn auf der ersten Kupfertafel seines Werkes abgebildet. Von welcher Art aber auch der Ursprung des Lackes seyn mag, so kommt er nach Kanton aus den Provinzen Ss'-tschuen und Kiang-si, zum Austausch gegen Wollen- und Baumwollenzeuche oder andere europäische Artikel. Es gibt verschiedene Qualitäten und der Preis variirt von 364 bis 864 Franken für 100 Kilogramm. Der Lack, welcher für den besten gilt, hat eine dunkle, ins Rothe spielende Milchkaffeefarbe. Er ist etwas theurer, als der oben erwähnte, u. kommt gewöhnlich aus Ss'-tschuen. Die zweite Qualität kommt ebendaher, sie hat eine etwas hellere Farbe; die dritte Qualität ist noch etwas bläßer. Je mehr die Farbe ins Weiße spielt, desto weniger fein und theuer ist der Lack und um desto weniger schnell wird er an der Sonne schwarz. Die Tönnchen, in denen er versendet wird, sind klein und länglich rund und werden Tubs genannt; sie sind 37 Centimeter tief und haben einen Durchmesser von 31—47 Centimeter; mittelst eines einfachen Holzdeckels werden sie verschlossen, über welchen ein Blatt starkes Baumwollen- oder Brussonezia-papier geklebt wird. Die Tönnchen enthalten ungefähr 24—30 Kilogramm. Man unterscheidet verschiedene Sorten; der Nien-tsi (Firniß von Yen-tschu-fu, Tschekiang) gibt ein glänzenderes Schwarz als der Sit-si; das Kilo kostet ungefähr 1⅓ Thlr.; der Sit-si (Firniß von Ss'-tschu-fu, Kuni-tschu) wird mit 25 Sgr. in Peking verkauft; Kuang-tsi (Firniß von Kuang-tschu-fu) spielt ins Gelbe und kostet in Peking über 2 Thlr; er ist reiner als die beiden anderen Sorten. Auch hat er noch den Vorzug, daß man beim Gebrauche ungefähr die Hälfte Tong-yehu, ein in China sehr gewöhnliches Oel, beimischen kann; Kuang-tsi (glänzender Firniß); um mit dem Nien-tsi in reinem Zustande oder mit ¼ Sit-si vermischt, den schönen chinesischen Firniß zu machen, läßt man ihn verdunsten, setzt auf jedes Pfund Lack 4 oder 6 Quentchen an der Sonne verdichtete Schweinsgalle hinzu, sodann 4 Quentchen in ein wenig Wasser aufgelösten römischen Vitriol. Man rührt das Ganze tüchtig um, bis der Schaum eine violete Farbe annimmt. Der auf diese Weise bereitete Firniß heißt Kuang-tsi. Yang-tsi (Firniß von jenseits des Meeres); wenn der Kuang-tsi ganz ausgedunstet hat, setzt man auf jedes Pfund Firniß ein Quentchen fein pulverisirtes gebranntes Hirschhorn od. Elfenbein hinzu und eine Unze trockenes Theeröl. Auf diese Weise erhält man den Yang-tsi oder schwarzen Firniß der Japanesen; Tschav-tsi (Deckfirniß), ist durchsichtig gelb und besteht zur Hälfte aus Kuang-tsi und zur Hälfte aus trocknendem Tongyehu; man überstreicht beim Marmoriren den Goldstaub mit einer Lage dieses Firnisses; Kim-tsi (Goldfirniß), er ist goldgelb, und wird aus der Hälfte Sit-si und aus der Hälfte Tong-yehu bereitet. Um die Marmorirung nachzuahmen, streut man den Goldstaub auf eine Lage dieses Firnisses und bedeckt sie mit einer Lage Tschartsi; Hva-kim-tsi (Goldfirniß für die Maler); es ist der Firniß, dessen sich die Lackmaler bedienen, um ihre Farben anzumachen; auch ist es eine Art Beize, um das Gold zu befestigen. Er besteht zur Hälfte aus Tschav-tsi und zur Hälfte aus Kim-tsi.

Nach diesen specielleren Angaben wollen wir uns in dem kleinen Laboratorium des Lackirers umsehen, wo der Firnißlack zum Gebrauche zubereitet wird. Man beginnt damit, daß man in jedes Tönnchen Lack erster Qualität die doppelte, oder bei Lack zweiter Qualität die einfache Quantität Wasser zugießt. Hierauf setzt man auf jedes Tönnchen Lack noch 37 Gramme Oel von Camellia sesanqua oder olifera, eine Schweinsgalle und 18 Gramme Reisessig zu. Hat sich der Lack verdickt, so gibt man ihm noch mehr Flüssigkeit durch das Hinzugießen von Weinessig, aber nicht von Wasser. Diese verschiedenen Substanzen werden aufs Genaueste durcheinander gemischt und dadurch ein sehr feiner, teigiger, glänzendschwarzer Firniß erhalten. In einem von allen Seiten verschlossenen Atelier streicht man mittelst eines flachen Pinsels (Tsat-schunn), von denen in Ping-po-hoong in der Provinz Kuang-tong für 22 Sgr. das Duzzend zu haben ist, den Lack in ganz dünnen Schichten auf die Möbels; dabei versteht sich von selbst, daß Sorge getragen werden muß, daß weder Staub, noch Fliegen, noch andere Insekten sich auf die Oberfläche niedersetzen. Gleich nachdem

der Lack aufgetragen ist, entfernt man das Möbel in eine an das Laboratorium stoßende kleine Trockenkammer, wozu die Chinesen, entgegengesetzt den Europäern, frische und feuchte Lokalitäten wählen und, wenn während der westlichen Passatwinde die Hitze sehr groß ist, den Boden derselben mit Wasser begießen. Aus dieser Trockenkammer kommt das Möbel in die Hände eines Arbeiters, der es mit Wasser benetzt und dann mit einem kleinen Glättholze sorgfältig polirt. Darauf erhält es einen zweiten Lacküberzug und dann, nachdem dieser getrocknet, eine zweite Politur, und diese beiden Operationen werden so lange wiederholt, bis die Fläche vollkommen glatt und glänzend ist. Weniger als drei Ueberstriche werden niemals angewendet, aber auch niemals mehr als achtzehn. Ist nun alles nach Wunsch gelungen und der Gegenstand lackirt, so kommt er in die Fabrik; in zwei großen Sälen sitzen, jeder auf einem Schemel und vor einem kleinen Tische mit Schubfächern, gegen 50 Arbeiter, nackt bis an den Gürtel, mit Fächer und Pinsel in der Hand und den langen Haarzopf um den Kopf herumgewunden. Der Arbeiter skizzirt zuerst mittelst eines in Bleiweiß getauchten Pinsels die ihm zugetheilte Zeichnung; wenn er mit seiner Skizze fertig ist, fährt er mit einer sehr feinen Stahlspitze darüber hin und gravirt sodann die tausend kleinen Details des Gegenstandes. Die Art und Weise, wie er den Grabstichel hält, der sich stets in senkrechter Lage befindet, ist geeignet, die größte Sicherheit beim Graviren zu ermöglichen. Noch öfters zeichnet der Vormann des Malerateliers die Zeichnung mit Tusche auf Papier, der Gehülfe oder Lehrling fährt zuerst mit einem in Operment getauchten Pinsel über die Züge hin und klatscht sie dann, wenn sie noch frisch sind, auf das lackirte Geräth ab. Er überstreicht sie dann, um sie zu fixiren, mit Operment oder Zinnober, welche Farben dieses Mal mit Leimwasser angemacht sind. Hierauf wird die Zeichnung mit dem Lack von Kuang-si oder dem Hya-kim-tsi, der durch Zusatz von ein wenig Kampher flüssiger gemacht worden und bestimmt ist, als Beizmittel für das Gold zu dienen, überzogen. Wenn dieser neue Firniß trocken ist, vergoldet man ihn mittelst eines mit Muschelgold versehenen Tupfballens. Dieses Gold wird in der Stadt Kanton bereitet, wo es mit 40 Sgr. für das Gramm verkauft wird. Es hat eine sehr schöne lebhaft gelbe Farbe. Zu den blaßgelberen Nuancen verwendet man ein mit etwas Silber versetztes Gold. Will man Reliefs erhalten, so wird eine neue Lage Hya-kim-tsi ohne Kampher aufgetragen, und zu wiederholten Malen mit Muschelgold übergangen. Sollen schwarze Linien auf die Vergoldungen gezeichnet, oder kleine Gemälde, Augen, Mund, Kopfputz oder Stellen einer Landschaft darauf gemalt werden, so bedient man sich des Lacks aus Fo-kien. Die Feinheit einiger bei dieser Malerei in Anwendung kommenden Pinsel ist außerordentlich, sie sind aber auch sehr theuer und kostet das Stück bis zu 1 Piaster. — Aus dem Maleratelier, wo das Geräth mit einem vergoldeten Miniaturbilde versehen worden, gelangt es wieder in die Hände des Tischlers zurück, der es zusammensetzt und Charniere, Handhaben und ein Schloß von Weißkupfer daran anbringt. Die Arbeit ist dann fertig und wandert in das Verkaufsgewölbe. — Die Arbeiter, welche den Firniß einernten, erhalten, ungeachtet der Gefahr für die Gesundheit, der sie sich dabei aussetzen, nicht mehr als einen Tael Silber, sowohl für Arbeit und Beköstigung (2 Sgr. täglich); der Lohn der anderen Arbeiter richtet sich nach ihrer Fähigkeit; die Lackirer erhalten monatlich 5—6 Piaster. Das Tagwerk des Arbeiters beginnt früh 7 Uhr und dauert bis Abends 7 Uhr. Hierauf werden 2 Ruhestunden gestattet und dann beginnt die Arbeit wieder und dauert bis Mitternacht. Die Herren gestatten bloß den ersten Arbeitern täglich 2 oder 3mal auszugehen, um Opium zu rauchen. Sämmtliche Arbeiter wohnen in der Fabrik, ihre Einrichtung ist sehr einfach, denn sie brauchen nichts als ein Bettgestell von Bambus mit einer Decke und einem Vorhang gegen die Moskitos. Hip-qua, ein bedeutender Fabrikant in Kanton, beköstigt seine Arbeiter und schlägt den Aufwand per Kopf auf 4 Sgr. täglich an. Die Arbeiter arbeiten ununterbrochen, denn die Chinesen kennen weder Sonn- und Festtage und die Werkstatt wird nur am Neujahr und am großen Laternenfeste geschlossen. Außerdem wird den armen Leuten jährlich zwei- oder dreimal gestattet, ihre Frauen zu besuchen, die gewöhnlich auf dem Lande wohnen. Die Lackirarbeit ist sehr ungesund, auch sind die Arbeiter, die sich mit der Bereitung und dem Auftragen des Lackes beschäftigen, oft krank. Während der ganzen Zeit ihrer Krankheit erhalten sie keinen Lohn und müssen auch noch den Arzt und die Arzneien bezahlen. Wir wünschen, daß aus diesen authentischen Mittheilungen unsere Lackirfabriken Nutzen ziehen können. Die Schönheit und Dauer des chinesischen Lackes ist bis jetzt unübertroffen. — 2) Europäische l. W. Die Engländer waren die ersten, welche das Lackiren nachmachten und sich sehr viel Beifall damit erwarben. Ihre größten Lackirfabriken, worin Kaffeebreter, Theemaschinen, Trinkgeschirre, Dosen, Leuchter und andere Geräthschaften, oft mit schönen Gemälden verziert, verfertigt wurden, sind die zu Birmingham. In Deutschland hat seit dem Anfang dieses Jahrhunderts die Fabrikation dieser Waaren außerordentliche Fortschritte gemacht. Vornehmlich hat die schöne Malerei und die Sorgfalt in der Politur den Deutschen das Uebergewicht über das fremde Erzeugniß verschafft. Die französischen und englischen Läden sind mit feinen deutschen Lackwaaren angefüllt. In Deutschland war der Hauptbegründer dieses Fabrikzweiges Stobwasser in Braunschweig um das Jahr 1763. Unter Friedrich dem Großen entstand im Jahre 1773 eine Fabrik in Berlin, welche heute noch eine der ersten im Fache ist. Mit der Fabrik begründete Stobwasser zugleich eine Malerschule, deren Zöglinge überall hin sich verbreiteten und den Gewerbszweig zum deutschen Gemeingut machten. Noch gegenwärtig sind die meisten unter den bedeutenderen Fabrikanten aus jener Schule hervorgegangen. L. W. lassen

sich unterscheiden in solche von Blech, Holz, Papiermaché und Leder. Die lackirten Blechwaaren, denen man schöne Formen gegenwärtig durchs Prägen und Drücken auf der Drehbank gibt und später die Lackirung folgen läßt, werden vorzugsweise in Berlin, Koblenz, Barmen, Ludwigsburg, Eßlingen, Kassel, Braunschweig, Göppingen ꝛc. verfertigt. In allerlei Dosen, sogenannten Müllerdosen aus Papiermaché, leisten vorzügliches Schmölln, Neukirchen, Borna, Freiberg und Dresden.

Lackkraut (Bot.), s. v. a. Gartenbalsamine, Impatiens balsamina *L.*

Lack-Lack, ein aus Indien zu uns kommendes, aus dem Gummilack gewonnenes Produkt, welches einen der Cochenille ähnlichen, färbenden Körper enthält. Es wird durch wiederholtes Auskochen des gepulverten Gummilacks mit durch kohlensaures Natron alkalisch gemachtem Wasser gewonnen. Die erhaltene Lösung von Farbstoff mit Harzen wird mit Alaun versetzt, wodurch ein Niederschlag entsteht, welcher aus gemengten Verbindungen von Thonerde mit Farbstoff und Harzen zusammengesetzt ist. Dieses Gemenge besteht etwa zu $^2/_3$ seines Gewichts aus Harzen und aus $^1/_3$ Thonerde und kommt in Form kompakter harziger Massen von matt violeter Farbe in Stücken von etwa 3 Zoll Breite und 1 Zoll Dicke in den Handel. Nach Bancroft wird dem L. noch ein schleimiger Körper des indischen Kodu-Baumes als nützlich eingesetzt. Es hat jedoch diese Masse in Bezug auf Färberei keinen großen Beifall gefunden.

Lacklevkoje (Bot.), s. v. a. gemeiner Lack, Cheiranthus Cheiri *L.*

Lacklorsche (Bot.), nach **Oken**, s. v. a. Aleurites laccifera *Willd.*

Lackmoos (angew. Bot.), s. v. a. Lackmus.

Lackmus (angew. Bot. und Waarenkunde), auch Lacmus, Lakmus, lacca musci s. lacca coelulea, franz. tournesol en pains, pâte, pierre oder d'Hollande, engl. litmus, italien. laccamuffa, lacca secca, lacca azurea, holländ. lakmoes in broodens. Der deutsche Name ist aus dem holl. lakmoes, d. h. Lackmoos, entstanden; der französische daher, weil ihn die Holländer zuerst aus den Tournesollappen bereiteten; später brauchten sie dazu die Orseilleflechte, Roccella tinctoria *Ach.*; jetzt nehmen sie auch die Weinsteinflechte, Lecanora tartarea *Ach.* dazu. In der Auvergne um Saint-Floue und zu Lyon stellt man den L. aus der auf den auvergner Gebirgen häufig wachsenden Parellflechte, Lecanora parella *Ach.*, her. Fruher war die Bereitung ein Geheimniß der Holländer und daher der Handel mit L. bloß in ihren Händen. Gegenwärtig ist die Kenntniß der Bereitungsweise ein Gemeingut und es kommen nun unter dem Namen L. zwei wesentlich verschiedene Farbstoffe im Handel vor; nämlich L. in Fleckchen und L. in Stücken. Das eigentliche L. oder L. in Stücken wird aus Roccella tinctoria, einer aufrechten, cylindrischen, mit graugrünen Aesten und zerstreuten blaulichen Fruchtscheiben versehenen Flechte gewonnen, welche in Form fadiger Rasen an den Klippen des südlichen Europa, der kanarischen Inseln, der Azoren, des grünen Vorgebirges, des Kaps der guten Hoffnung und der Insel Bourbon vorkommt. Sie wird unter dem Namen „Krautorseille" in Holland verarbeitet. Auch die Lecanora tartarea, eine in Schweden Felsen, Moose, Erdboden und Bäume überziehende Flechte mit rothgelben Fruchtlagern, wird zur Lackmusfabrikation verwandt. Die Flechten werden einige Tage lang in einer gleichen Gewichtsmenge mit $^1/_{10}$ gelöschtem Kalk und eben so viel Alaun versetztem Urin eingeweicht, und etwa einen Monat der Gährung überlassen. Ueber die fernere Behandlung des L. ist nichts Bestimmtes bekannt, da sie sehr geheim gehalten wird. Das in Form quadratischer dunkelblauer Kuchen von mattem erdigen Bruch in den Handel kommende L. enthält eine große Menge Erden, welche zur Vermehrung der Masse hinzugesetzt werden. Außerdem fand Pereira in einer großen Anzahl verschiedener Proben aus Holland eine Beimengung von Indigo, welche sich dadurch zu erkennen gibt, daß der mit Wasser ausgezogene Rückstand stets eine blaue Farbe behält und durch Erhitzen Dämpfe entwickelt, welche in Krystallen dem Indigo gleich sublimiren. Es enthält der L. außer diesen Stoffen organische Pflanzenüberreste und ein organisches, beim Erhitzen als kohlensaures Ammoniak sich verflüchtigendes Ammoniaksalz. Das kaufliche L. besteht, nach Kane, aus vier an Ammoniak, Kali u. s. w. gebundenen Farbstoffen, nämlich Erythrolein, Erythrolitmin, Azolitmin und Spaniolitmin. Diese Körper werden auf folgende Weise dargestellt. L., mit kochendem Wasser erschöpft, liefert eine blaue Lösung und einen helleren bläulichen Rückstand (vielleicht von Indigo herrührend). Die blaue Lösung wird mit Bleizucker gefällt und der gewaschene Niederschlag mit Schwefelwasserstoff zersetzt. Aus dem Niederschlage wird der Farbstoff durch Digestion mit Ammoniak ausgezogen, darauf die Lösung eingedampft, mit Salzsäure behandelt und mit Alkohol ausgewaschen. Der so erhaltene braunrothe Rückstand ist Azolitmin und Spaniolitmin. Wird der Rückstand des wässerigen Auszuges vom L. mit Wasser angerührt, darauf bis zur stark sauren Reaktion mit Salzsäure versetzt und die Flüssigkeit abfiltrirt, so bleibt auf dem Filter eine rothe Masse, welche man sorgfältig auswäscht, trocknet und darauf mit Alkohol erschöpft. Die verschiedenen Auszüge werden vereinigt, zur Trockne eingedampft und mit Aether behandelt, welcher beim Verdunsten das ölige, karmoisinrothe Erythrolein hinterläßt. Die in Aether unlösliche Masse, aus welcher das Erythrolein gewonnen ist, wird durch einen heißen trockenen Luftstrom vom Aether befreit, und stellt so das Erythrolitmin dar. Das L. wird gleich dem Indigo durch das oxydirende Mittel entfärbt. Schwefelammonium bringt diese Entfarbung schon in einigen Minuten hervor. Die grünlich gewordene Lösung wird in Berührung mit Sauerstoff unter einer Glocke oder an der atmosphärischen Luft bald wieder blau. Schwefelwasserstoff übt denselben Einfluß darauf aus, ohne Ausscheidung von Schwefel. Die Entfärbung durch dieses Mittel scheint nicht Folge einer Verbindung

zu seyn, da Alkalien bei Luftabschluß die Farbe nicht wieder herstellen. Eisenoxydulsalze, mit etwas Ammoniak versetzt, bringen ebenfalls eine Desoxydation hervor. Die Quantität des hinzuzusetzenden Eisensalzes darf nicht zu groß seyn, weil leicht eine Verbindung des Farbstoffes mit Eisenoxydul entsteht. Auf dieses Verhalten des Lackmusfarbstoffes gestützt, stellte Desfosses den reinen Farbstoff dar, ohne ihn jedoch genauer untersucht zu haben. Er fällte ein Gemenge von Lackmusauszug und Eisenvitriol mit Ammoniak. Der Niederschlag wurde gewaschen, getrocknet und gepulvert, durch einen Strom von Schwefelwasserstoff zersetzt, und aus dem gebildeten Schwefeleisen der Farbstoff mittelst Ammoniaks ausgezogen. Der durch Abdampfen gewonnene Körper enthält Stickstoff und scheint Kane's Azolitmin zu seyn. Nach Peretti's Versuchen besteht das Lackmuspigment aus einer mit Kali und Natron verbundenen Säure. Eine alkoholische Lösung von L. wurde mit Schwefelsäure versetzt, worauf schwefelsaures Kali sich ausschied. Das Filtrat, zur Trockne gedampft, hinterließ eine pulverisirbare, in Aether lösliche und daraus sich in kleinen rothen Körnern absetzende Substanz, welche ebenfalls Stickstoff enthielt.

Lackmustinktur, in kommunicirenden Röhren der Einwirkung des galvanischen Stromes ausgesetzt, wird am positiven Pole roth und sauer, am negativen blau und alkalisch. Beim Eindampfen der so erhaltenen rothen Flüssigkeit bleibt eine rothe pulverisirbare Substanz zurück, welche aus der ätherischen Lösung sich in hellrothen Punkten an die Wände des Gefäßes setzt. Die blaue Lösung, abermals der Wirkung des galvanischen Stromes dargeboten, wird am negativen Pole entfärbt und hinterläßt beim Eindampfen eine Kali und Natron haltende Flüssigkeit. Am positiven Pole wird wiederum der rothe Körper erzeugt, welcher mit Eisenoxyd- u. Silbersalzen karmoisinrothe, mit basisch essigsaurem Bleioxyd violete Niederschläge hervorbringt. Das L. wird in der Färberei nicht verwendet, es dient vorzüglich zum Blaufärben des Marmors, zum Anstrich und als Reagens in der Chemie. Die Anwendbarkeit des Reagens stützt sich auf die Eigenschaft, daß den Lackmusfarbstoffen durch freie Säure die Basen entzogen werden und so die blaue Farbe der Lackmustinktur in die rothe übergeführt wird, indem der rothe Farbstoff frei wird. Durch Alkalien wird die blaue Verbindung wieder hergestellt. Man kann also in Flüssigkeiten zunächst das Vorhandenseyn freier Säure oder freien Alkalis nachweisen, wenn auf Zusatz zu derselben blaue Lackmustinktur roth, oder rothe blau wird. Es bewirken jedoch nicht bloß freie Säuren und Alkalien diese Farbenveränderungen, sondern auch verschiedene andere Verbindungen. So reagiren die sauren Salze und die neutralen der meisten Oxyde schwerer Metalle sauer, alkalisch dagegen, außer freien Alkalien oder alkalischen Erden, die Schwefelverbindungen derselben, so wie basische und neutrale Salze von schwachen Säuren, z. B. der Kohlensäure und Borsäure. Man bedient sich zur Reaktion jedoch nicht der Lackmustinktur (des wässerigen oder alkoholischen Lackmusauszuges), sondern des Lackmuspapiers, weil auf diesem die Lackmusfarbstoffe in geringer Quantität auf einem kleinen Raume haften und sich nicht in der ganzen Flüssigkeit vertheilen können, was der Latensität der Reaktion Eintrag thut.

Blaues Lackmuspapier bereitet man am besten auf folgende Weise. Man digerirt einen Theil käufliches L. mit 6 Theilen Wasser, filtrirt und theilt das Filtrat in zwei gleiche Theile. In der einen Hälfte sättigt man das frei darin vorhandene Alkali mit Schwefelsäure, indem man mit einem in verdünnte Säure getauchten Glasstab so lange davon unter Umrühren hinzusetzt, bis die Flüssigkeit eben roth geworden ist. Nun setzt man die andere noch blaue Hälfte der Tinktur hinzu, in welcher durch einen geringen Säureüberschuß der ersten Hälfte das meiste freie Alkali gebunden wird. Man erhält so eine blaue Flüssigkeit, in welcher so wenig freies Alkali sich befindet, daß der Empfindlichkeit der sauren Reaktion kein Eintrag geschieht. Durch diese Flüssigkeit wird feines ungeleimtes Papier gezogen u. auf Fäden getrocknet. Das rothe Lackmuspapier wird dargestellt, indem man von demselben ungeleimten Papier Stücke durch mit verdünnter Schwefelsäure eben deutlich rothgefärbte Lackmustinktur zieht u. wie das blaue trocknet. In schmale Streifen geschnitten, wird es als Reagenspapier verwandt. Der Gebrauch des L. war früher viel ausgedehnter und ist durch das Emporkommen des Indigo's, des Berlinerblaus, des Neublaus und der Schmalte sehr beschränkt worden. Außer zur Herstellung des Lackmuspapiers wendet man den L. noch zum Theil zu weißen Anstrichfarben, zum Blaufärben des Marmors, zum Färben des Weins, der Liqueure und der Konditoreiwaaren an. Man hat auch einen falschen L., der aus Heidelbeerensaft und gepulvertem Kalke besteht.

Lackmusflechte (Bot.), s. v. a. Roccella tinctoria *Ach.*

Lackmuspapier, s. Lackmus.

Lackmustinktur, s. Lackmus.

Lack-Perzig (holländ., Pomol.), s. v. a. Lackpfirsiche.

Lackpfirsiche (Pomol.), auch große Lieblingspfirsiche, große Mignonne, Kl. 1, Ordn. 1, Rang 1, nach Diel. Diese häufig verbreitete Frucht ist 2½ Zoll lang und breit, ziemlich rund und hat eine tiefe, schmale Furche. Das Fleisch ist gelblich weiß, um den Stein roth, voll Saft, vom erhabensten Geschmacke, der die Frucht zu einer der vorzüglichsten erhebt. Die Frucht ist mit einer feinen, sammetartigen Wolle bedeckt; sie ist auf der Schattenseite hellgrünlich gelb, auf der Sonnenseite sehr dunkel purpurroth, oft braun. Eine der allerbesten, schönsten und größten Pfirsichen, die Anfangs September reift.

Lacksäure (Stocklacksäure, Chem.), von John im Stocklack entdeckt, worin sie 3,75% ausmacht, wird erhalten durch Fällen der geistigen Lösung mit Wasser, Filtriren, Verdampfen des Filtrats zur Trockne, Ausziehen der trocknen Masse mit Aether, Verdampfen der ätherischen Lösung zur Trockne, Wiederauflösen in Wasser, Fällen der wässerigen Lösung mit Bleizucker u.

Zersetzen des Niederschlags mit Schwefelwasserstoff. Sie krystallisirt in hellgelben Körnern, schmeckt sauer, zerfließt an der Luft, löst sich in Wasser, Alkohol und Aether, schlägt Kalk- und Barytsalze nicht nieder, färbt Blei-, Queckſilber- u. Eisenoxydsalze weiß, gibt mit Alkalien u. Kalk zerfließliche, in Weingeist lösliche Salze.

Lack-Schildlaus (Entom.), s. v. a. Coccus lacca *Kern.*

Lackstoff (Chem.), im Gummilack eigen unterschiedener Stoff, gelblich, in Weingeist und Aether unlöslich.

Lacktinktur, wässerige und spirituöse, s. Gummilack, S. 359.

Lackviole (Bot.), s. v. a. gemeiner Lack, Cheiranthus Cheiri *L.*

Lackwurm (Entom.), s. v. a. Lackschildlaus, Coccus lacca *Kern.*

Lackzinnober (Waarenk.), sehr feine Art Zinnober, kommt vorzüglich aus Wien und wird zu Siegellack gebraucht.

Lac Leman (Geogr.), s. v. a. Genfersee.

Laclos, Pierre Amboise François Choderlos de, s. Clos.

Lac lunae (Min.), s. v. a. Bergmilch.

Lacluze (Biogr.), s. v. a. Delacluze.

Lac mercuriale (lat.), weißes Queckſilberpräcipitat.

Lacmon (a. Geogr.), der nördliche Theil des Gebirges Pindus an der Grenze zwiſchen Theſſalien und Aetolien, der die Quellen der Flüſſe Aeas und Inachus enthält; jetzt Liaka, östlich vom heutigen Mezzovo.

Lacmus (angew. Bot. und Waarenk.), s. v. a. Lackmus.

Lac noir (franz.), s. Schwarzer See, vgl. Oberpyrenäen, S. 55.

Laco, aus Samos, ein Pythagoräer.

Lacobriga (a. Geogr.), 1) Stadt der Vaccäer im Norden von Hispania Tarraconensis am Fluſſe Piſaerga und an der Straße von Aſturico nach Tarraco, jetzt Lobera (Ptol. II, 6); — 2) Stadt an der Südküſte Luſitaniens, östlich vom Promontorium sacrum und dem Portus Hannibalis, jetzt Lagoa (Mela III, 1, 6).

Lacoma, Franz Joseph Paul, ſpaniſcher Genremaler, 1780 zu Barcelona geb., Schüler Mobets daſelbſt, gewann alle Aufmunterungspreiſe der königl. Akademie und zuletzt jenen, welcher ihm auf 5 Jahre eine Penſion zuſicherte. Mit dieſer ging er nach Paris, ſtudirte hier unter van Spaendonck, David und Gros und erhielt 1810 eine goldene Medaille bei der pariſer Kunſtausſtellung. Im Jahre 1819 wurde er Hofmaler, Mitglied der Akademie von San Fernando zu Madrid, Ritter u. ſ. w. Neben trefflichen Frucht- und Blumenſtücken, die in Paris, Madrid, Petersburg, Neapel, Florenz ꝛc. zerſtreut ſind, malte er gute Bildniſſe, von denen mehre geſtochen oder lithographirt ſind.

Laconcevan, hinterind. Stadt, Ober-Siam, s. Siam.

La Condamine (Biogr.), s. Condamine.

Laconi, ital. Flecken, Sardinien, Cagliari, nordweſtlich von Iſili; 1040 Einw.

Laconica (Georgr.), s. Lakonien.

Laconica (Antiq.), 1) s. Calceus; — 2) eine kleine Art von Schiffen; — 3) eine Art der Lactuca (s. d.) mit diſtelartigem Blatt, hohem Wuchs, ohne Seitenſchoſſen.

Laconicum (Antiq.), 1) kleiner Raum in den Paläſtren, Gymnaſien und Bädern zum Behuf eines trockenen Schwitzbades. Das L. war eine Art Dampfbad, findet ſich aber in der älteren Zeit, z. B. in den Gymnaſien Athens zur Zeit Plato's, nicht erwähnt; vgl. Bad (Geſchichte der Bäder), S. 1111.

Laconicus Sinus (a. Geogr.), der mittlere der drei größeren, von der Südküſte des Peloponnes gebildeten Meerbuſen, zwiſchen dem meſſeniſchen und argoliſchen; in ihn mündet der Eurotas. Er beginnt weſtlich beim Vorgebirg Tänarum, endet öſtlich beim Vorgebirg Malea und wird ganz von der Landſchaft Lakonien umſchloſſen. Strabo (VIII, S. 335) gibt ſeinen Umfang zu 670 Stad. (= 16¾ g. M.), Plinius (IV, 5, 8) zu 106 Mill. (= 21 g. Meil.) an. Jetzt heißt er Golf von Kolokythia oder Colochina, an der Oſtküſte aber auch Golfo di Caſtel Rampano.

Laconimurgi (a. Geogr.), 1) Stadt der Vettones in Hispania Tarraconensis, ſüdweſtl. von Manliana; — 2) Stadt in Hispania Baetica, zwiſchen dem Bätis und Anas, von Plinius mit dem Beinamen Constantia Julia genannt; jetzt Constantina am Guadiana (Anas) in Alentejo (Ptol. II, 5).

Lacoſte (Biogr.), 1) **Louis Emil**, franz. Formſchneider, 1774 zu Caſtelnaudary geb., Autodidakt, erhielt in Paris den Titel eines Graveur breveté des Menus-Plaisirs du roi, du garde-meuble de la couronne etc., lieferte Arbeiten in Stahl, Kupfer und Holz; man findet Blätter von ihm in Norvins Histoire de Napoléon; — in des Grafen Raczinski's Geſchichte der neuern deutſchen Kunſt; — in Daniels von Foë Robinſon Cruſoe's Leben und Abenteuer, Stuttgart 1837, gr. 8. u. ſ. w. — 2) F. C. G. G. de, Sohn des, nach dem Ausbruche der Unruhen in Belgien 1790 zu Furnes geſtorbenen öſterreichiſchen Majors Alex. Auguſtin de L. de Torſtraeten, wurde von ſeiner aus Mecheln ſtammenden Mutter ſehr ſorgfältig erzogen und noch ſehr jung von Napoleon zum Staatsrathsauditor ernannt. Nach der Vereinigung Hollands mit dem Kaiſerreich wurde L. als Unterpräfekt zu Appingadam im Departement der weſtlichen Ems angeſtellt und ſpäter in gleicher Eigenſchaft zu Aachen. Nach der Trennung Belgiens von Frankreich ward er Diviſionschef im Miniſterium des Innern und behielt dieſen Poſten bis 1821, wo ihn der König zum Mitgliede des Staatsrathes ernannte; 1828 ward er Gouverneur der Provinz Antwerpen und im Jan. 1830 Gobbelſchroys Nachfolger im Miniſterium des Innern. Er war ſeinem Vorgänger an Talent ohne Zweifel weit überlegen, ſein Scharfſinn, ſein treffendes Urtheil, ſeine umfaſſenden Kenntniſſe machten ihn zu einem der ausgezeichnetſten Mitglieder des Staatsrathes und wenn ſeine abſtoßenden Formen ihn zu einem Provinzialvorſtand oder einem Miniſter nicht eigneten, ſo wurde dieſer Mangel durch ſeine Geſchicklichkeit, ausgezeichneten Talente für die höhere Verwal-

tung aufgewogen. Schon als Unterpräfekt in Appingadam hatte er, noch sehr jung, durch sein Betragen Anlaß zu seiner Versetzung gegeben und später ergab sich, daß mit der Ausbildung seiner Talente auch die Gesinnungen sich immer abstoßender entwickelt hatten. Auf sein Gesuch erhielt er 1830 seine Entlassung, nachdem er während der kurzen Zeit seiner Verwaltung die unseligen Folgen der Untüchtigkeit seines Vorgängers vielfältig vermehrt und die Lage der Dinge durch ein so verkehrtes und verderbliches Benehmen unrettbar verwickelt hatte, daß ihn alle Parteien der Verrätherei beschuldigten.

Lacotena (a. Geogr.), Stadt in Melitene (Kappadocien), an der Straße von Melitene nach Samosata, in der Nähe des heutigen Merasche oder Marhas.

Lacouprie (Biogr.), s. v. a. Coupin de la Couprie.

Lacour (Biogr.), 1) **Didier de L.**, Benediktinermönch, 1550 zu Monzeville geb., reformirte als Abt von St. Vanne in Verdun sein Kloster und erfreute sich in dieser Beziehung einer so bedeutenden Nachfolge unter anderen Klöstern, daß er, mit Genehmigung Klemens' VIII., die Kongregation St. Maur gründete. Er † 1623. — 2) Franz. Historienmaler, 1746 zu Bordeaux geb., Viens Schüler, war lange in Rom, wurde dann Professor an der Akademie zu Bordeaux, wo er 1814 †. Malte viele Kirchenbilder, Landschaften, Marinen, Porträts und Genrestücke. — 3) S. **Delacour.**

Lacovries, baumwollene ostindische Gewebe, welche die Dänen früher brachten. Sie bestanden in A-Sorte, $1^{7}/_{16}$—$^{9}/_{4}$ Ellen breit u. 21—22 Ellen lang; B-Sorte von $1^{9}/_{16}$ Elle in der Breite und 20—21 Ellen in der Länge.

Lacrates (Biogr.), 1) Anführer einer thebanischen Hoplitenschaar von 7000 Mann, welche dem persischen Könige Artaxerxes Ochus als Hülfstruppen für die Unterwerfung Aegyptens geschickt wurden. — 2) Künstler, s. **Pyrrhus** 4), S. 130.

Lacretelle (Biogr.), 1) **Pierre Louis**, zur Unterscheidung von seinem jüngern Bruder L'aîné genannt, ein hochgeachteter juristischer, politischer und populär-philosophischer Schriftsteller, wie nicht minder als Mensch und Bürger ausgezeichnet, 1751 zu Metz geboren, war der Sohn eines Advokaten und begann, nachdem er seine juristischen Studien beendigt, seine praktische Laufbahn als Advokat zu Nancy. Im J. 1778 ging er nach Paris und wurde Parlamentsadvokat. Als Mitredakteur des Grand répertoire de jurisprudence und durch mehre Schriften machte er sich vortheilhaft bekannt und kam in freundschaftliche Verbindungen mit den berühmtesten Schriftstellern seiner Zeit. In diese Periode seines Lebens fallen seine „Essai sur l'éloquence du barreau" (Par. 1779); — „Melanges de jurisprudence" (daſ. 1779); — ferner: „Eloge de Charles de Saint-Maure, duc de Montausier" (1781); — der treffliche „Discours sur le préjugé des peines infamantes" (daſelbſt 1784), dem 1786 die französische Akademie den monthyonschen Preis zuerkannte; — die „Mémoires sur le comte de Saunois", so wie mehre Abhandlungen, welche sich theils in den „Oeuvres diverses, melanges de philosophie et de littérature" (5 Bde., daſ. 1817), theils in den Fragmens politiques et littéraires, 2 Bde., daſ. 1817) wiederfinden. Seit 1787 hatte er als Freund u. Vertrauter des Ministers Malesherbes an manchen Verbesserungen im Justizwesen Antheil u. mit Laharpe u. A. gab er den „Mercure" heraus. Der Ausbruch der Revolution traf ihn vorbereitet; er erklärte sich für die ihr zu Grunde liegenden Verbesserungs- und Fortschrittsideen, die für ihn nichts Fremdes und Neues waren, mit allem Feuer seines hochsinnigen Charakters, nie aber hat er an einem ihrer Verbrechen Theil genommen. Als Ergänzungsdeputirter in der Nationalversammlung, als Deputirter in der gesetzgebenden Versammlung, als Mitglied der Nationaljury nach der Konstitution vom Jahre III, so wie als Mitglied des gesetzgebenden Körpers sah man ihn stets auf der Seite des Rechts und vernunftgemäßer Freiheit. Im J. 1801 wurde er an Laharpe's Stelle Mitglied des Instituts und arbeitete nach Kräften an dessen Reorganisation. Als Napoleon sich die Kaiserkrone aufsetzte, zog sich L. zurück, ehrenvolle Armuth den glänzenden Stellen des Kaisers vorziehend. Als die Restauration die Hoffnungen der Vaterlandsfreunde täuschte, trat er auf die Seite der Opposition. Mit gleichgesinnten Freunden, Saint-Aignan, Ségur, Benj. Constant, Etienne, Jouy, gab er den „Mercure de France" heraus, und als dieses Blatt wegen der Censur eingehen mußte, die „Minerve française". Da auch diese wegen des bedeutenden Einflusses, den sie in Kurzem gewann, mit dem 8. Bande unterdrückt wurde, versuchte L. ihre Fortsetzung durch Herausgabe von Broschüren und nahm selbst ein Patent als Buchhändler. Darauf verwickelte man ihn in einen Prozeß, den er trotz seiner selbstgeführten glänzenden Vertheidigung verlor; Ludwig XVIII. erließ ihm indessen die Gefängnißstrafe. Während des Prozesses hatten die pariser Advokaten L. zu ihrem Kanzler gewählt. Er † am 3. September 1824 und Jouy hielt ihm im Namen der Akademie die Grabrede. Von seinen Schriften erwähnen wir noch die „Portraits et tableaux", in denen sich meisterhafte Schilderungen Mirabeau's, Bonaparte's u. Lafayette's befinden; ferner die „Etudes sur la révolution française", die „Soirées avec Guill. Lamoignon de Malesherbes" u. den dramatischen Roman „Malherbe, ou le fils naturel", worunter er d'Alembert versteht. Eine Ausgabe seiner sämmtlichen Werke (6 Bde., Paris 1823—24) hatte er kurz vor seinem Tode begonnen. Sein Bruder — 2) **Charles Jos. de**, genannt Le jeune, geb. am 27. August 1763 zu Metz, hat sich durch eine Reihe vortrefflich geschriebener historischer Werke einen bedeutenden Ruf erworben und ist jedenfalls einer der ehrenwerthesten Historiker der neuesten Zeit, wenn ihm auch die Tiefe des Denkens, so wie die durchgebildete Festigkeit in seinen politischen Grundsätzen, wodurch sich sein Bruder in so hohem Grade auszeichnete, abgeht. Er kam beim Ausbruch der Revolution nach Paris, wo ihm durch Fürsprache seines Bruders mit Duces

die Redaktion des neu gestifteten „Journal des débats“ übertragen wurde; es enthält von seiner Hand eine Reihe Artikel über die „Assemblée constituante“. Im Jahre 1795 stand er an der Spitze der gegen den Konvent aufgestandenen Sektionen, in deren Namen er mehre bittre Adressen abfaßte. Als Bonaparte am 13. Vendémiaire (5. Oktober 1795) diesen Bewegungen ein Ziel setzte, trat er bald von Neuem in entschiedene Opposition gegen das Direktorium. Am 18. Fructidor ward er indessen verhaftet und zwei Jahre gefangen gehalten. Nach seiner Befreiung ernannte ihn Bonaparte 1800 zum Mitglied des Bureau der Presse und 1810 zum Censor. In das Institut wurde er 1811 aufgenommen und bei der Reorganisation desselben, nach der 2. Restauration, zum Präsidenten der französischen Akademie ernannt. Kurze Zeit darauf erhielt er die Professur der Geschichte an der pariser Universität und wurde später in den Adelstand erhoben. Seines Censoramts wurde er 1827 entsetzt, weil er in der Akademie die Bittschrift gegen das Preßgesetz mit unterzeichnet hatte. Seine Werke zusammen bilden eine ziemlich vollständige Geschichte Frankreichs; unter ihnen steht oben an die „Histoire de France pendant les guerres de la réligion“ (4 Bde., Paris 1814—16), ein treffliches Werk. Seine „Histoire de France pendant le 18ième siècle (6 Bde., Paris 1808, 5. Aufl. 1830), ist ebenfalls nicht ohne Verdienst, obgleich es L. an der philosophischen Bildung mangelt, welche nöthig ist, um den Geist des 18. Jahrhunderts zu beurtheilen und zu verstehen. Dagegen brachte ihm die Fortsetzung od. der 7.—15. Bd. der vorigen: „Histoire de la révolution franç. jusqu'au 18. et 19. Brumaire (Paris 1821—26), eine im Sinne der Ultras abgefaßte Verleumdung der ganzen Revolution, wenig Ehre und machte, da er zugleich Mehres gegen die neuromantische Schule geschrieben hatte, seinen Namen zum Gegenstand des Hasses und Spottes. Eine Kritik des 7. und 8. Bandes der „Histoire de la révolution“, die von der Assemblée constituante handelte, erschien von J. Batout als „Reponse à Charles L.“ (Paris 1822). Bei Weitem besser ist L.'s älteres Werk über denselben Gegenstand: „Précis del' histoire de la révolution franç.“ (6 Bde., daselbst 1801—1806), der von Raboud-Saint-Etienne begonnen, aber nur bis zum Ende des ersten Bandes fortgeführt worden war und dann von L. übernommen wurde. Etwas von seinem Ultraismus zurückgekommen ist L. wieder in seiner „Histoire de France depuis la restauration“ (3 Bde., Paris 1829—34).

Lacriassus, s. Lacotena.

Lacringi (a. Geogr.), Volksstamm im südl. Germanien, dessen Wohnsitze sich nicht näher bestimmen lassen; im markomannischen Kriege werden die L. neben den Astingi und Buri genannt.

Lacritus (griech. Lit.), 1) Pythagoräer aus Metapontum. — 2) Sophist aus Phaselis, lebte in Athen und ward von Androcles wegen einer Geldsumme, die dieser dem Artemo, dem Bruder des L., geliehen, aber nach dem Tode des Artemo von L. nicht wieder erhalten konnte, angeklagt. Photius nennt ihn einen Schüler des Isocrates und attischen Nomotheten.

Lacroix (Biogr.), 1. Gelehrte, Staatsmänner, Schriftsteller ꝛc. 1) Goudin de St., s. Brinvilliers. — 2) Karl Eugen Gabriel de L., Marschall von Castries, s. Castries. — 3) Jean Paul de, einer der entschiedensten und wildesten Charaktere der franz. Revolution, ward 1754 zu Pont-Audemer geb. und diente in dem Genod'armencorps, als die Revolution ausbrach. Mit Begeisterung ihr zugethan, erhielt er die Stelle eines Procureur-syndic der Departements Eure und Loire und ward als solcher Deputirter bei der gesetzgebenden Versammlung und im Konvente. Hier wußte er bald weniger durch sein Rednertalent als durch seine kräftige Gestalt und seine Rednerstimme zu imponiren. Er klagte zuerst die Minister, dann alte Offiziere der Armee, endlich den König selbst an, sprach gegen die Emigranten und eidscheuen Priester, bekämpfte Lafayette und die Feuillans, schloß sich endlich eng an Danton an und stimmte am 30. Sept. 1792 für den unbedingten Tod des Königs. Er begleitete auch Danton nach Belgien, wo er sich durch Erpressungen aller Art zu bereichern wußte. Nach seiner Rückkehr suchte er Marat zu stürzen, was ihm aber nicht gelang. Darauf verband er sich mit den Cordeliers und verfolgte die Girondisten, ward aber endlich auf Robespierre's Befehl den 31. März 1794 zugleich mit Danton aus dem Bette geholt, ins Gefängniß geworfen und den 8. April guillotinirt. Ueber sein und Dantons Benehmen dabei s. Danton. — 4) Sylvester Franz, einer der ausgezeichnetsten Mathematiker der neuesten Zeit, geb. zu Paris 1765, erhielt auf Verwendung seines Lehrers Monge eine Stelle als Lehrer der Mathematik an der Marineschule zu Rochefort, hatte sie aber kaum angetreten, als ihn 1786 Condorcet als seinen Suppleanten am Lyceum nach Paris zurückrief. Im nächsten Jahre wurde er Lehrer an der pariser Kriegsschule und als diese 1788 einging, Professor an der Artillerieschule zu Besançon. Hierauf ernannte man ihn im J. 1793 zum Examinator der Offiziere des Artilleriecorps, 1794 zum Bureauchef des Comité für Wiederherstellung des öffentl. Unterrichts u. zum Professor an der Normalschule. Im J. 1799 wurde er Professor an der polytechnischen Schule, später Professor an der Universität und 1815 auch am Collège de France, legte jedoch 1821 mehre seiner Stellen nieder u. behielt nur eine Professur. Schon 1778 hatte ihm die Akademie der Wissenschaften einen Preis zuerkannt; sie nahm ihn 1789 zum Korrespondenten auf und 1799 wurde er Mitglied des Instituts. Er † am 24. Mai 1843. L. hat sich der Politik stets fern gehalten und einzig auf seine Wissenschaft beschränkt, um die er sich durch seine zahlreichen Arbeiten unvergeßliche Verdienste erworben hat. Besonders haben seine Lehrbücher viel zur Verbreitung und Erleichterung der mathematischen Studien in Frankreich beigetragen; sie haben fast alle anderen aus den Kollegien verdrängt, so wie sie denn auch vielfach übersetzt worden

sind. Ueberhaupt besteht L.'s größtes Verdienst in seiner Wirksamkeit als Lehrer. Mit Uebergehung seiner zahlreichen Memoiren erwähnen wir von seinen größeren Werken den Traité du calcul différential et du calcul intégral (2 Bde., Paris 1797, 2. Aufl., 3 Bde., 1818; deutsch von Bethke, Berl. 1817); die Fortsetzung desselben Traité des différenses et des séries (3 Bde., Paris 1800, 2. Aufl. 1810—19) und den Cours de mathématiques (9 Bde., das. 1797—1816); einzelne Bände dieses Werkes erlebten 20 und mehr Auflagen und wurden in mehre Sprachen übersetzt. — 5) Jean Paul, Roman- und anderer Schriftsteller, auf dem Titel seiner Werke P. L. Jacob, Bibliophile genannt und unter diesem Namen am bekanntesten, wurde am 27. Febr. 1806 zu Paris geboren und machte auch daselbst seine Studien. Er errang sich als Geschichtskundiger und französischer Philolog eine ehrenvolle Stelle durch seine, mit höchst schätzbaren Erläuterungen begleiteten Ausgaben von Marot, Rabelais, Malfilatre, Dangeau; noch mehr aber durch seine gelehrten Dissertations sur quelques points curieux de l'histoire de France et de l'histoire littéraire (Paris 1834 bis 1838); so wie durch seine malerische und dramatisch lebendige „Histoire du 16ième siècle en France" (Bd. 1 und 2, Paris 1834) und die mit H. Martin verfaßte und gekrönte „Histoire de la ville de Soissons" (2 Bde., das. 1837). Zugleich aber ist L. kein Historiker mit pragmatisch-philosophischem Talent, wie z. B. Michelet u. Guizot; er ist einmal ein Mikrolog, ein ächter Gelehrter von altem Schlage, dann wieder Poet, wie er dann in mehren Werken ganz der deskriptiven Manier Barante's huldigt und gleich diesem die Naivetät und Reflexionslosigkeit des treuherzigen Froissart und ähnlicher Historiker mit Glück nahahmt. Auch seine historischen Romane L'assassinat d'un roi, 2 Bde., Paris 1825; — Le convent de Baïans, das. 1829; — Les deux fous, das. 1830; — Le roi des Ribauds, 2 Bde., das. 1832; — La danse macabre, das. 1832; — Les Francs Taupins, 2 Bde., das. 1833; — La folle d'Orléans, 2 Bde., das. 1836; — Pignerol, 2 Bde., das. 1836 und seine historischen Novellen: Les soirées de W. Scott à Paris, 2 Bde., das. 1829—30; — Le bon vieux temps, suite des Soirées, 2 Bde., das. 1834; — Medianoches, 2 Bde., das. 1835; — Contes à ses petits enfants, 2 Bde., das. 1832, verdienen, trotz ihrer unverkennbaren Mängel, in mehr als einer Hinsicht großes Lob. Allerdings muß man zugestehen, daß Manches in diesen Romanen noch bloß massenhaft, nicht poetisch durchgeistet, nicht transsubstantiirt ist, wie denn einzelne Partien in dem der Frauenwelt nicht zu empfehlenden, obschon nicht unmoralischen „Roi des Ribauds" einer historischen Raritätenkammer ähnlich sehen; auch darf man bei L. keine philosophischen Ideen vom Mittelalter suchen, „indem Beschränktheit oder Mangel an gutem Geschmack ihn nie die ideellen Wurzeln, woraus der Baum des realen Lebens gewachsen, entblößen, sondern die Menschen und Dinge einfach nach ihrer äußerlichen Erscheinung schildern läßt". Dennoch muß man bekennen, daß L.s Erfindungen so vollkommen in die wirklich historisch beglaubigte Geschichte hineinpassen und in einem höhern Sinne so wahr sind, daß man das Erfundene vom Geschichtlichen kaum unterscheiden kann. Die sittliche Anschauung in L.s historischen Romanen ist eine muntere, ächt französische. Sein Styl hat große Tugenden; die Sprache bietet aber das Eigene dar, daß sie in jedem Romane diejenige der Zeit ist, worin der Roman spielt; doch sind in den Schriften der letztern Jahre die ganz unbekannten Wörter und Wendungen mehr vermieden. An die historischen Romane reihen sich in gewissem Sinne die erdichteten: Mémoires de Gabrielle d'Estrées, 4 Bde., das. 1829, und die Mémoires du cardinal Dubois, 4 Bde., das. 1829. Seine übrigen Romane kommen den historischen an Werth nicht gleich; so „Vertu et tempérament, 2 Bde., Par. 1832; — Un divorce, das. 1832; — Quand j'etois jeune, 2 Bde., das. 1833; — Une femme malheureuse, 2 Bde., das. 1836; — Desprès et de loin, 2 Bde., das. 1837 u. s. w. L. hat auch eine Tragödie, ein Drama, so wie den Eloge historique du général Fox geschrieben und zugleich als Journalist eine nicht unbedeutende Rolle gespielt. Er nahm an mehren Zeitschriften Theil, besonders an dem alten „Figaro", redigirte seit 1829 mit Pichot den Mercure du 19ième siècle und gründete 1830 den Gastronome und Garde national. Sein jüngerer Bruder — 6) Jules, geb. 1809, ebenfalls ein Mann von Kenntnissen und Talent, hat in seinen Romanen Greuel auf Greuel gehäuft. Nur „Une fleur à vendre" (2 Bde., Paris 1836) ist lesenswerth; er enthält zugleich eine gute Satyre auf die unwissenden Uebersetzer der panckoucke'schen Bibliothèque latine und auf Nisard. Seine „Pervenches" (das. 1838) leiden an schlechter Versifikation.

II. Bildende Künstler: 7) Peter, franz. Historienmaler und Lithograph, 1783 in Nimes geb., Schüler von David und Gros in Paris, wo L. später ein Atelier eröffnete. Von ihm: Die Herzogin von Berry mit ihren Kindern vor der Büste ihres Gemahls; von L. auch lithographirt; — Die Predigt des H. Franz, Altarbild; — Napoleon, sinnend auf einem Felsen sitzend, und dergl. — 8) s. Delacroix.

III. Tonkünstler: 9) Anton, Violinvirtuos und Komponist für sein Instrument, geb. zu Rembervilles bei Nancy 1765, war längst ein Liebling der Pariser, als er durch die Revolution aus dem Vaterlande vertrieben wurde. Im J. 1794 war er einige Zeit in Bremen, 1795 trat er eine größere Reise durch Deutschland, Dänemark ꝛc. an, zog 1798 nach Lübeck, wo er 1800 Musikdirektor wurde. Im J. 1803 legte er auch eine Musikalienhandlung an; er † 1812.

Lacroma, österreich. Insel im adriat. Meer, südlich von Ragusa.

Lacryma (lat.), 1) Thräne; — 2) verschiedene harzige Stoffe, wie L. agastilis, Ammoniakgummi; — 3) (Bot.), Art von Coix.

Lacrymae (lat., Physiol.), Thränen.

Lacrymae cervorum (lat.), Hirschthränen.

Lacrymae Christi (lat.), Lagrima de Gallitti.

Lacrymae vitis (lat.), das aus dem verwundeten Weinstock ausfließende Wasser; ehedem officinell.

Lacrymae vitreae (lat.), s. v. a. Glasthränen.

Lacrymale os (Anat.), s. Anatomie, S. 756.

Lacrymale punctum (Anat.), s. Auge.

Lacrymalis arteria (Anat.), s. Augenarterien.

Lacrymalis glandula (Anat.), s. Anatomie, S. 511 und Augen.

Lacrymalis nervus (Anat.), s. Augennerven.

Lacrymalis saccus (Anat.), s. Auge.

Lacryma opii, die beste Sorte Opium; sie wird nur zum Staat mitunter in den Apotheken geführt.

Lacryma Panacis (pharm. Bot.), s. v. a. Panax-Gummi, s. Opopanax Chironium *Koch.* — Lacrymae Jobi, s. Coix Lacryma *L.*

Lacrymaria (Zoophyt.), nach Ehrenberg, Thränenthierchen, Gatt. der Infusoria polygastrica Enchelya *Ehrenb.*, der Zunft der polypenartigen Infusorien nach Oken. Charakter: Körper unbewimpert, keulenförmig, mit engem Halse, kopfartig, angeschwollenem, mit Lippe versehenem und bewimpertem Munde, und dieser ohne Zähne. Bekannteste Arten: 1) L. proteus *Ehrenb.* Infus. XXXI, 17. — 2) L. gutta *Ehrenb.* XXXI, 18. — 3) L. rugosa *Ehrenb.* XXXI, 19.

Lacrymatio (Physiol.), s. Thränen.

Lacrymatio sanguinea (Med.), s. Blutweinen.

Lactatin (Chem.), krystallinischer Stoff, welchen Pagenstecher aus der Lactuca sativa dargestellt hat, indem er die getrockneten Blätter und Stengel der Pflanze mit Alkohol von 90 Proc. extrahirte. Der Auszug hinterließ nach dem Abdestilliren des Alkohols u. gelindem Abdampfen einen braunen Extrakt, aus dem sich viel Salpeter abschied. Darnach wurde der Extrakt selbst durch einen Gehalt an zerfließlichen Salzen wieder dünnflüssig. Von dem Salpeter getrennt und wieder eingedampft gab er mit Alkohol von 95 Proc. eine braune und unlösliche Tinktur, welche sich durch Thierkohle fast ganz entfärben ließ. Aus dieser entfärbten Flüssigkeit schied sich beim freiwilligen Verdunsten eine schmutzig hellgelbe krystallinische Masse von wachsartiger Konsistenz aus, die durch vorsichtiges Waschen mit Alkohol fast ganz weiß wurde. Sie war neutral, von bitterem Geschmack, in Wasser und Weingeist leicht löslich, aber unlöslich in Aether und ätherischen Oelen. Von koncentrirter Schwefelsäure wurde sie geschwärzt, von Salpetersäure in Oxalsäure verwandelt.

Lacs d'amour (Handlungsw.), s. Amours.

Lac sulfuris (Pharm.), s. Schwefelmilch.

Lactamid (Chem.), entsteht aus Lactid durch Behandlung mit trockenem Ammoniakgas (Pelouze) und beim Kochen des lactaminsauren Ammoniaks mit Wasser (Laurent) Formel $C_6 H_7 NO_4$. Es ist isomer mit Urethan, Alanin und Sarkosin. Setzt man Lactid der Einwirkung des Ammoniakgases aus, so wird es allmählig flüssig, während das Ammoniak unter Wärmeentwickelung absorbirt wird. Durch Auflösen in kochendem Alkohol erhält man beim Abkühlen schöne Krystalle von vollkommener Weiße und Durchsichtigkeit, deren Grundform ein gerades rektanguläres Prisma ist. Auch von Wasser wird es gelöst. Es verbindet sich weder mit Basen noch mit Säuren und ist ohne Reaktion auf Pflanzenfarben. Durch Behandlung mit verdünnten Säuren oder Alkalien in der Wärme, oder auch beim Erhitzen mit Wasser über 100° in verschlossenen Gefäßen wird es unter Aufnahme von Wasser in Milchsäure u. Ammoniak zerfetzt.

$$\underbrace{C_6 H_7 NO_4}_{\text{Lactamid}} + 2HO = \underbrace{C_6 H_6 O_6}_{\text{Milchsäure}} + NH_3$$

Die Bildung des L.s findet nach folgender Gleichung Statt:

$$\underbrace{C_6 H_4 O_4}_{\text{Lactid}} + NH_3 = \underbrace{C_6 H_7 NO_4}_{\text{Lactamid.}}$$

Lactaminsäure (Chem.). Trockenes Ammoniakgas vereinigt sich mit wasserfreier Milchsäure ($C_6 H_5 O_5$), unter Bildung von lactaminsaurem Ammoniumoxyd. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften dieser Verbindung sind sehr wenig bekannt. Pelouze fand, daß 1 Aeq. wasserfreie Milchsäure 1 Aeq. Ammoniak aufnimmt und Laurent wies nach, daß durch Platinchlorid nur die Hälfte des aufgenommenen Ammoniaks in der Form von Platinsalmiak gefällt wird. Es gelang Laurent nicht, das lactaminsaure Ammoniak in fester Form darzustellen, sondern nur in alkoholischer Lösung. Beim Abdampfen derselben zersetzte sich die Verbindung in milchsaures Ammoniak u. Lactamid.

Uebrigens genügen diese Angaben, um für die L. die Formel: $HO.C_{12} H_{11} NO_9$ festzustellen; die Bildung des lactaminsauren Ammoniumoxyds und die Zersetzung desselben in Lactamid und milchsaures Ammoniak wird durch die Gleichung dargestellt.

$$2\,(C_6 H_5 O_5) + 2\,NH_3 = NH_4 O.\ C_{12} H_{11} NO_9 = NH_2,\ C_6 H_5 O_4;\ NH_4 O.\ C_6 H_5 O_5.$$

Lactans, Lacturnus, Lacturcia (röm. Myth.), römische Gottheiten, die das in der Milch stehende Getreide beschirmten.

Lactantius (röm. Liter.), 1) mit seinem ganzen Namen Lucius Cölius L. Firmianus, stammte wahrscheinlich aus Italien (daher sein Beiname Firmianus von der Stadt Firmium im Gebiete der Picentiner), bildete sich unter Arnobius zum Rhetor aus und wurde als solcher von Diocletian nach Nikomedien in Bithynien berufen, fand aber in dieser griechischen Stadt als Lehrer der lateinischen Sprache und Beredsamkeit so wenig Beschäftigung, daß er oft selbst das Nöthige nicht hatte. In den spätern Jahren seines Lebens wurde er Christ, u. in Gallien Lehrer von Konstantins Sohne Crispus (um 312—316); † wahrscheinlich zu Trier

um das Jahr 330 in hohem Alter. Von seinen Schriften rhetorischen und grammatischen Inhalts hat sich nichts erhalten; dagegen besitzen wir von ihm noch ein Gedicht „Phönix", enthaltend eine poetische Schilderung dieses Vogels und eine Zusammenstellung der betreffenden Mythen (Ausg. von Wernsdorf, Poett. Latt. min. III, S. 298—322; — von Martini, Lüneburg 1825). Ein dem L. ebenfalls zugeschriebenes Gedicht *Ὁδοι ποριχον* (Itinerarium de Africa usque Nicomediam) besitzen wir nicht mehr. Ob er auch der Verfasser einer Sammlung von 100 Räthseln in lateinischen Versen ist, welche die Aufschrift eines Cölius Firmianus Symposius führt, ist schwer zu entscheiden. Unter seinen spätern Schriften ist die bedeutendste Divinarum Institutionum Libb. VII, nicht bloß in apologetischer Absicht, sondern auch zu dem Zwecke geschrieben, die christliche Lehre bei den philosophischgebildeten Heiden zu empfehlen. Die Sprache dieser Schrift ist wahrhaft klassisch, so daß man ihm den Namen eines Cicero Christianus deshalb gegeben hat. Ausgaben der Werke des L.: Editio princeps, Rom 1465; Venedig 1471—1502; Walch, Leipzig 1715; — Chr. A. Heumann, Göttingen 1736; — O. F. Fritsche, Leipz. 1832.— 2) L. Placidus, lateinischer Grammatiker, etwa aus der Mitte des 6. Jahrhunderts n. Chr., bekannt durch eine noch vorhandene Schrift Argumenta Metamorphoseon Ovidii, welche über die von Ovid behandelten Mythen sich verbreitet und dieselben prosaisch umschreibt; abgedruckt in den Mythograph. Latt. von Th. Muncker, Amsterdam 1681, und von El. van Staveren, Leyden 1742.

Lactaria (Bot.), s. v. a. molukkischer Schellenbaum, Cerbera lactaria *Hamilt.*

Lactarin, Verdickungsmittel aus Buttermilch, zum Aufdruck des Ultramarinblaues und anderer pulverförmiger Farben auf Zeuche. Es wurde von Robert Pattison verfertigt u. besteht aus einem feinen, zu Pulver gemahlenen Käsestoff. Mit Wasser und Salmiakgeist wird dasselbe aufgelöst, wodurch es gummiartige Konsistenz erhält. Schon seit einer Reihe von Jahren befestigte man Mineralfarben, künstliches Ultramarin, Sienna-Erde mittelst Eiweiß auf Zeuche, dann auch Eiweißstoff in Pulverform, den man aus dem Blute geschlachteter Thiere gewann. Am wohlfeilsten aber ist jedenfalls das Kasein, welches Pattison L. nennt und solches dürfte jedenfalls das Albumin, wenigstens für schwere Muster ersetzen.

Lactarius (Bot.), Untergatt. von Agaricus L., s. v. a. Milchblätterpilz (s. d.).

Lactate, s. v. a. milchsaure Salze.

Lactarius Mons od. **Lactis Mons** (a. Geogr.), Hügel in Kampanien, zu den Apenninen gehörig, 4 Mill. östlich von Stabiä, seiner vortrefflichen Futterkräuter wegen einzig zur Viehzucht benutzt. Zahlreiche Kranke aus allen Gegenden kamen daselbst zusammen, um die Milchkur zu gebrauchen, indem die Milch der dortigen Kühe für besonders heilsam galt. Historisch merkwürdig ist der Hügel durch den entscheidenden Sieg, welchen im Jahr 553 an seinem Fuße Narses über die Ostgothen unter Tejas erfocht.

Lactatio, Lactatus (lat., Physiol.), das Säugen, Stillen.

Lactein (Lacteina, Lacteinum, Lactolina, franz. la lactéine, la lactoline, Chem.), der Milchstoff, die koncentrirte Milch, ein von Gabriel Grimaud zu Caur in Frankreich dargestelltes Präparat, Extractum lactis e vaporatione parotum, welches eigentlich nichts, als abgedampfte Milch ist. Er bereitet es dadurch, daß er Milch über eine geneigte Ebene fließen läßt, während ein steter Luftstrom über derselben erhalten wird. Eine schneeweiße rahmartige, sehr milde Substanz, die sich lange unzersetzt hält u. durch Auflösen in Wasser eine Flüssigkeit gibt, die als Ersatzmittel für Milch dient (s. Erdmanns und Schweigger-Seidels Journ. f. pr. Chem. 4. 3. 4. = 1835, 3. 4, S. 245—7).

Lactens (lat., Physiol.) [Milch] saugend; der Säugling.

Lacter (a. Geogr.), Vorgeb. an der Südspitze der Insel Kos (Strabo XIV., S. 637).

Lac terrae (Chem.), s. v. a. Magnesia alba, s. Magnesit-Salze.

Lactes (lat., Anat.), 1) die dünnen Gedärme; — 2) die sogen. Milch der Fische, besonders der Muränen; — 3) s. v. a. Vasa lactea; — 4) s. v. a. Mesanterium.

Lactescens (bot. Term.), milchend, milchgebend, wenn eine Pflanze oder ein Pflanzentheil bei Verwundungen einen Milchsaft (s. Lacteus) ausfließen läßt, wie Euphorbia, Lactuca Papaver somniferum u. Chelidonium.

Lacteus, 1) (Med.), die Milch betreffend; — Vasa lactea, die Milchgefäße; — Crusta lactea, der Milchschorf; — Febris lactea, das Milchfieber; Antlia lactea, Amammaria, die Milchpumpe; — 2) (bot. Term.), a) milchweiß, mattes Weiß, ins Bläuliche ziehend; — b) milchig, von milchähnlicher Konsistenz; Succus lacteus, der Milchsaft, welcher weiß (bei Euphorbia, Lactuca u. Papaver), gelb (bei Chelidonium u. Glaucium) oder roth (bei Sanguinaria) vorkommt.

Lacticinia (sc. nutrimenta, Diät.), im mittelalterlichen Ausdrucke diejenigen Nahrungsmittel, deren vorherrschenden Bestandtheil die Milch oder ihre wesentlichen Nährstoffe, namentlich der Käsestoff, bildet. Die näheren Bestandtheile der Milch sind bekanntlich Butter, Käsestoff, Milchzucker, Osmazom u. feuerbeständige Salze, welche alle in einer großen Menge Wassers theils gelöst, theils in Form von Kügelchen suspendirt sind. Die leichte Scheidbarkeit des mulgirten Theils (der Butter) u. die Eigenschaft des Käsestoffs durch den sauren Verdauungsschleim, durch Säure u. s. w. gefällt zu werden, bietet ein Mittel, aus der an sich schon zur Bereitung u. Bildung von Speisen so fähigen Milch eine große Menge verschiedenartiger Nahrungsmittel anzufertigen, denen ein Theil des Menschengeschlechts — die Viehzucht treibenden Völker — seinen Unterhalt vorzugsweise verdankt. Die Milch an u. für sich wird, abgesehen von ihrer Bedeutung als Nahrungsmittel des Säuglings, theils zu Heilzwecken me-

thodisch benutzt, theils im Verein mit andern Speisen zur Nahrung angewendet. Man bedient sich hierzu der rohen oder der gekochten Milch. Die rohe Milch einiger Wiederkäuer, der Kühe, Schafe u. Ziegen, wird von uns fast ausschließlich genossen. Ausnahmsweise bedient man sich, doch nicht sowohl zur Nahrung, als vielmehr zu Heilzwecken, der Eselsmilch. Stuten- u. Kameelmilch ist ein Hauptnahrungsmittel aller Viehzucht treibenden mittelasiatischen Völkerschaften. Im hohen Norden liefern die Rennthiere das gleiche Material. Im neuen Kontinente war der Gebrauch der Milch vor Ankunft der Europäer unbekannt, wie in Ermangelung geeigneter Heerdenthiere, mit Ausnahme der Llamas, überhaupt die Viehzucht. Die genannten Thiere gehören alle zu den rein pflanzenfressenden u. zu den beiden Ordnungen der Einhufer (Solidungula) u. Zweiklauer (Bisulca) oder Wiederkäuer. Die Milch anderer Thiere, der Affen, Raub-, Nagethiere u. s. w., wird nirgends als Nahrungsmittel benutzt. Sie scheint, nach den bekannten Angaben über die Hundemilch, sehr reich an Butter- u. Käsestoff zu seyn, obwohl sie nicht mehr Milchzucker als die Kuhmilch enthält, die hieran fast ein Drittel ärmer als die Menschenmilch ist. Die rohe, noch warme Milch der Thiere ist eine sehr nährende, aber auch nach Maßgabe ihrer Fettigkeit und ihres Gehaltes an Käsestoff schwer verdauliche Speise, in deren Mischung sich alle Bestandtheile finden, die zur Zusammensetzung des thierischen Körpers nothwendig sind. Sie kann daher allerdings für sich allein als Nahrungsmittel bei Erwachsenen dienen, jedoch nur unter sehr günstigen Umständen für die Verdauung, bei kräftigen Körpern, angemessener Anstrengung, dem Aufenthalte in freier Luft u. s. w. Wenn sie in kleinen Quantitäten u. häufigen Mahlzeiten genossen wird, so wird sie leichter verdaut, u. der noch nicht ganz aus dem Magen entfernte Rest einer vorgängigen Mahlzeit scheint hauptsächlich die digestive Zersetzung zu erleichtern u. zu fördern. Aus den Versuchen Simons (Die Frauenmilch, Berl. 1838) scheint dagegen hervorzugehen, daß die jungen Thiere u. Kinder nur die Milch der eigenen Gattung leicht u. auf eine ganz angemessene Weise verdauen, wogegen die Verdauung von Milch anderer Thierarten stets schwieriger u. langsamer erfolgt. In dem Maße, als die rohe Milch abkühlt, heben sich die suspendirten Buttertheilchen in die Höhe, die Flüssigkeit beginnt zu rahmen u. wird schwerer verdaulich. Durch Sieden hält man diesen Prozeß auf, u. die abgesottene Milch scheint wiederum leichter, als die abgekühlt rohe verdaut werden zu können. Aus der rohen oder der abgekochten Milch bereitet man durch Einweichung u. Aufkochen mit mancherlei Pflanzenstoffen flüssige u. breitge Speisen. Die mehlhaltigen Substanzen eignen sich am meisten zu dieser Verbindung, deren wesentliches Gewürz der Zucker ist. Fleisch sowohl als das grüne Gemüse sind nicht eben so geeignet, mit Milch zu Speisen verbunden zu werden; doch werden hier u. da wohl einige Gemüse, namentlich Kohlarten u. Bohnen, in Milch gekocht. Das Unpassendseyn der Milch zu Fleischspeisen beruht wohl mit darauf, daß sie, bei einiger Koncentration, so leicht verkohlt u. dabei einen höchst widerwärtigen Geruch entwickelt. Man gebraucht endlich Milch u. Rahm als Beisatz zu allerlei warmen u. kalten Getränken, zu Kaffee, Thee, zu verschiedenen alkoholhaltigen und Fruchtgetränken. Der Rahm ist ein vortreffliches Einhüllungsmittel des Alkohols u. steht, wo man ihn ohne Schwierigkeit haben kann, dem Eigelb, dessen man sich sonst zu diesem Zwecke bedient, eher vor als nach. Rothwein, Arak u. Rum eignen sich am besten zu solchen Verbindungen, die bei großen Erschöpfungen, Strapatzen, auf Reisen u. im Felde, die trefflichsten Belebungsmittel bilden. Ueberhaupt wird der Militärarzt wohl thun, in Gegenden, wo der Soldat auf Milchkost angewiesen ist, stets den gleichzeitigen Genuß der gewöhnlichen Quantität Branntweins, als das beste Mittel zu empfehlen, die Schädlichkeit beider Stoffe gegen einander aufzuheben. Obst u. Rahm vertragen sich wohl, wenn sie mit Zucker gemischt sind u. bilden so allerhand angenehme Leckereien, Fruchtcrême's, Tortenauflagen u. dergl., aber sie sind doch schwer verdaulich. Erdbeeren u. Heidelbeeren, die man mit Milch in Suppenform zu genießen pflegt, sind hierzu wohl geeignet; es ist dies aber keine wahre Verbindung u. wird sich für schwache, zur Säurebildung geeignete Verdauungsorgane daher nicht gut eignen. Der Rahm enthält vorzugsweise die Butterkügelchen der Milch, gemischt mit den übrigen Bestandtheilen, deren Verhältniß aber weit geringer geworden ist. Durch heftiges Schütteln oder Umrühren bewirkt man, daß die getrennten Butterkügelchen sich an einander hängen, nach und nach zu immer größeren Klumpen ballen u. sich endlich von der Milch ganz abscheiden. So erhält man zwei Nahrungsstoffe verschiedener Art: Butter u. Buttermilch. S. d. A. Die Butter gehört zu den am leichtesten verdaulichen Fettstoffen u. übertrifft hierin namentlich die fetten Oele bedeutend, vorausgesetzt, daß sie gut bereitet ist. Zurückbleibende Antheile von milchzuckerhaltiger Wässerigkeit verursachen leicht eine ranzige, schlechte Gährung in der Butter, wobei sie sehr schwer verdaulich wird. Eine gute Butter wird hauptsächlich an ihrer Fettigkeit, an ihrem Geschmack u. ihrer Dichtigkeit erkannt. Die Farbe thut hierbei weniger zur Sache u. kann leicht künstlich gegeben werden. Verfälschungen der Butter beziehen sich, je nachdem es Gebrauch ist, sie zu messen oder zu wägen, auf die Entwickelung von Gasen zur Vermehrung ihres Volumens, oder auf Zusatz schwer wiegender Stoffe, zur Vermehrung ihres Gewichts. Eine blasige, sehr lockere, undichte Butter ist durch Potasche aufgetrieben, wobei ein Antheil Butter verseift; das Gewicht pflegt man in der Regel durch einen zu reichlichen Zusatz an Salz zu vermehren. Bisweilen fügt man auch Kartoffelbrei zur Butter. Diese Verfälschungen geben sich theils durch den Geschmack, theils durch Schmelzen über dem Feuer zu erkennen. Mehlhaltige Substanzen werden durch die Jodreaktion sicher entdeckt. Verfälschungen mit Metallen

len, wie z. B. Blei, dessen P. Frank erwähnt, dürften so leicht nicht mehr vorkommen u. sind bald zu finden. An Geschmack muß die Butter den frisch bereiteten Oelen, namentlich dem Nußöl, sehr nahe stehen, süß, mild u. fettig seyn, so daß sie die Zunge deckt. Alle ranzige Butter ist zu verwerfen. Doch gibt es eine gelinde Art der sauren Gährung, welche die reine u. ungesalzene Butter eingeht, u. in welcher sie in kalten Ländern, wohlverpackt, Jahre lang aufbewahrt werden u. als ein gesundes Nahrungsmittel dienen kann. So braucht man in Island eine solche gesäuerte Butter, die ihre natürliche Farbe einigermaßen verloren hat, weißlich, im Uebrigen von angenehmem Geschmacke ist u. als sehr verdaulich gerühmt wird. Man zieht sie der eingeschlagenen Butter weit vor, was um so erklärlicher ist, als diese Insulaner, vorzugeweise auf salzige Speisen angewiesen, von einem säuerlichen Fette eine antiskorbutische Wirkung erwarten dürfen. Die Butter enthält keinen Stickstoff; bei der Verdauung scheint sie nach Simon einen Theil ihres Sauerstoffes zur Umbildung des Käsestoffs in Eiweiß abzugeben, um sich dagegen mit dem entbundenen Stickstoff zu vereinigen. Buttermilch ist der entbutterte Rahm, welcher jedoch noch einzeln schwimmende Butterklümpchen enthält. Sie faßt alle während der Scheidung der Butter gebildete Essigtheile in sich u besitzt dadurch kühlende Eigenschaften. Sie nährt besser u. laxirt weniger als die Molken, ist aber auch wegen des Käsestoffes weniger verdaulich. Man benutzt sie zu Getränken, zu Suppen u. als Zusatz bei der Bereitung einiger Mehlgebäcke. Bei längerem Stehen wird die Milch, nach Abscheidung des Rahms, sauer. Diese Säuerung geht auf Kosten des Milchpulvers vor sich, u. es bildet sich dabei eine der Essigsäure sehr nahe verwandte Säure, die Milchsäure (60, 12 H 6 C), wobei zugleich der Käsestoff unvollkommen gerinnt u. in einen gallertartigen Zustand übergeht. Diese Masse, welche eine sehr nährende u. stark sättigende, gelind kühlende u. abführende, aber schwer verdauliche Nahrung abgibt, erhält den Namen der sauren oder Schlippermilch. Sie besitzt immer noch einen Gehalt an Buttertheilen, den sie allmählich abrahmt. Die Schlippermilch bildet eine sehr gewöhnliche Speise der Landleute, da sie, als Residuum der Butterbereitung, keiner bedeutenden Anwendung mehr fähig ist. Man ißt sie mit Brod; die Zubereitung mit Zucker, geriebenem Schiffszwieback u. Ingwer macht sie verdaulicher, doch ist sie auch dann nur gesunden Personen zu empfehlen. Der in der Schlippermilch enthaltene Käsestoff ist noch keine weiteren Veränderungen eingegangen u. unterscheidet sich von dem des Käses dadurch, daß er noch alle Molken, dieser aber alle Butter der Milch involvirt. Quark nennt man den Käsestoff der Milch, wenn er durch Filtriren von der molkigen Flüssigkeit befreit ist. Er wird in kleine Kuchen geballt, mit Salz u. Kümmel gewürzt u. geht allmählig, unter Aufnahme von Sauerstoffgas, in eine schmierig fettige Masse über, die viele freie Säure (Käsesäure) enthält, u. ein sehr schwer verdauliches Nahrungsmittel abgibt. An sehr trockenen Orten aufbewahrt, wird der Quark durch Verdunsten des Wassers hart und trocken, er nähert sich dann mehr dem hornartigen (beinigen), als dem eiweißartigen Zustande u. ist so im Ganzen leicht verdaulich. Man ißt den Quark frisch oder in den angegebenen Formen; er muß sehr stark gesalzen seyn, um einigermaßen schmackhaft u. selbst starken Magen verdaulich zu werden. Die Veränderungen, welche die Milch durch den Zusatz von Säuren u. sauren Fermenten beim Kochen, unmittelbar aber durch den Zusatz von Kälberlab (oder durch den Magen der eigenen Species) erleidet, gehören in in die Lehre von der Verdauung. In Folge jener scheiden sich aber zwei Körper; der gerinnende Käsestoff, welcher in seinem Gerinnen die Butterkügelchen der Milch mit einschließt, u. die Molke, welche den Milchzucker, den Extraktivstoff (Osmazom) u. die Salze der Milch aufgelöst enthält. Der abgeschiedene Käsestoff wird nun zur Bereitung des Käses verwendet u. auf die mannichfachste Art bearbeitet. Er ist um so fetter, je reicher die Milch an Buttertheilchen war, also nach der Jahreszeit, Race u. Species der Thiere verschieden. Seine verschiedene Verdaulichkeit richtet sich jedoch weniger nach der Fettigkeit als nach der Würze u. dem Alter desselben. Wohlgesalzene Käse, die denjenigen Grad der Gährung eingegangen sind, wobei sich Käsesäure u. Käseoxyd, so wie wahrscheinlich Buttersäure bilden, sind stets verdaulicher, als diejenigen, welche noch weiß sind, oder sich überhaupt aus Mangel an Würze nicht halten. Man hat auch Käse, welche sauer sind; diese sind sehr schwer verdaulich u. ungesund. Die Käse aus Ziegenmilch sind, als Landkäse, denen aus Kuhmilch vorzuziehen; unter den auswärtigen Sorten haben die englischen u. italienischen den Vorzug vor den holländischen, schweizerischen u. französischen Sorten. Bei der Fabrikation der erstgenannten bedient man sich der Stutenmilch. Die Verdauung des Käsestoffes scheint in der Art vor sich zu gehen, daß er unter Aufnahme von Sauerstoff u. Abscheidung von Stickstoff in thierisches Eiweiß umbildet. Je älter u. vollständiger oxydirt der Käse ist, um so mehr wird diese Operation erleichtert; die Schwierigkeit der Verdauung scheint vornehmlich nur auf dem Uebergange in die Chylusgefäße zu beruhen. Die Chester-, Silken- u. Pineapple-Käse, die Parmesan- u Florentinerkäse, die Käse von Brie u. Livarot, die appenzeller u. oberländer-, die limburger- u. friesischen Käse, unterscheiden sich unter einander nicht allein durch die Beschaffenheit u. Art der Milch, so wie durch die Zubereitung, sondern auch durch die Zusätze, welche meist in Pflanzenextrakten bestehen u. alle darauf berechnet sind, den Käse für den Geschmack reizender u. angenehmer, so wie auch leichter verdaulich zu machen. Dieser Zweck wird aber nur zum Theil erreicht, in sofern die in den Käsen entwickelten Säuren u. scharfen Stoffe allerdings auf etwas abgestumpfte Nerven reizend wirken u. eine träge Verdauung fördern, bei reizbaren und jugendlichen Individuen aber auch

leicht überreizen. Zu dem entwickelt sich in den Gährungsprozessen bisweilen etwas höchst Differentes; denn abgesehen von dem Käsegifte (s. d. Art.) haben die meisten, vielleicht alle scharfen Käse, eine entschiedene Beziehung zu den Schleimhäuten u. dem vom Glossopharyngeus versorgten Theilen, u. Personen, die zu Anginen des Schlundes geneigt sind, so wie solchen, bei denen die respiratorische Schleimhaut krank ist, muß man solche Käse durchaus versagen. Boerhaave beobachtete nach dem Genusse alten Käses Entzündung der Lippen, der Zunge und des Halses. Man bedient sich des Käses zu verschiedenen Gerichten; einige Arten werden gepulvert oder gerieben als Gewürz zu Mehlspeisen u. Brühen benutzt; andere gewöhnlich nur mit Brod u. Butter gegessen. Gebratener Käse ist eine höchst schwer verdauliche Speise. Die Benutzung zu Backwerken bildet ebenfalls wenig zuträgliche Nahrungsmittel. Ueberhaupt gilt mindestens die alte Regel: Caseus ille bonus, quem dat avara manus. Die Molken sind durch ihren Gehalt an Milchzucker u. thierischem Extraktivstoff ebenfalls nährend; jedoch wird diese Flüssigkeit zweckmäßiger mit Rücksicht auf ihren medicinischen Gebrauch betrachtet. Die aus Milch bereiteten Spirituosa haben ihren Charakter als Milchspeise ganz verloren.

Lacticum acidum (lat.), Milchsäure.

Lactid, Zersetzungsprodukt der Milchsäure, von Pelouze und J. Gay-Lussac entdeckt. Formel: $C_6 H_4 O_4$. Das Hydrat der Milchsäure ($H O, C_6 H_5 O_5$) verliert bei einer Temperatur von 130—140° sein Hydratwasser, indem es in wasserfreie Milchsäure $C_6 H_6 O_5$ übergeht; wird diese einer Temperatur von 250° ausgesetzt, so zerfällt sie in verschiedene gasförmige, flüssige und feste Produkte, unter welchen das L. nie fehlt. Neben diesem hat man bei der Zersetzung stets Kohlenoxydgas und etwas Kohlensäure beobachtet; Pelouze fand außerdem in dem Destillat Lacton (s. d.) und Aceton, Engelhardt dagegen erhielt statt dieser Produkte Aldehyd und Citraconsäure. Zur Darstellung des L.s setzt man möglichst entwasserte Milchsäure in einer Retorte so lange einer Temperatur von 140° aus, als noch Wasser überdestillirt, und erhöht hierauf die Wärme auf 250—260°. Erwärmt man anfangs zu stark, so destillirt viel unzersetzte Milchsäure über. Die in der Vorlage sich sammelnde Flüssigkeit wird im Wasserbade von den bei 100° flüchtigen Produkten befreit und erstarrt hierauf beim Erkalten zu einer Krystallmasse von L. Man wäscht die Krystalle mit kaltem absolutem Alkohol ab, bis sie farblos geworden sind, und löst sie endlich in möglichst wenig kochendem absolutem Alkohol auf, woraus beim Erkalten das L. in schönen Krystallen sich abscheidet. Das L. krystallisirt in glänzend weißen, rhombischen Tafeln (wahrscheinlich des zwei- und eingliederigen Systems). Es ist geruch- und geschmacklos (Engelhardt). Nach der Angabe von Pelouze besitzt es, wahrscheinlich in Folge einer theilweisen Umwandlung in Milchsäure, einen etwas bitteren und säuerlichen Geschmack. Bei 120° sintert es etwas zusammen (Engelhardt) und sublimirt in höherer Temperatur unzersetzt. Nach der Angabe von Pelouze schmilzt es bei 107°. Wird es rasch auf 250° erhitzt, so zersetzt es sich und liefert dabei dieselben Produkte, wie die wasserfreie Milchsäure. In warmem Alkohol ist es leichter löslich, als in kaltem; in kochendem Wasser löst es sich etwas auf und krystallisirt beim Erkalten zum Theil wieder heraus. Durch die Einwirkung des Wassers wird es allmählig in Milchsäure verwandelt, was weit rascher in Gegenwart von Alkalien und alkalischen Erden geschieht. Diese Rückverwandlung, sowie die Bildung aus Milchsäure wird durch folgende Gleichung dargestellt:

$$\underbrace{C_6 H_4 O_4}_{\text{Lactid}} + 2\,HO = \underbrace{C_6 H_6 O_5}_{\text{Milchsäure.}}$$

Mit trockenem Ammoniakgas verbindet sich das L. zu einer Amidverbindung Lactamid (s. d. A.)

Lactifer (bot. Term.), s. v. a. Lactescens, milchend, Milch habend.

Lactificantia (sc. nutrimenta s. medicamina Diat. u. Med.), milchmachende Mittel nannte man diejenigen Stoffe, denen man besonders wohlthätigen Einfluß auf die Milchabsonderung zuschrieb, wozu man nun insbesondere die thierische Milch, sowie die an öligen und eiweißstoffigen Bestandtheilen reichen, emulgirenden Pflanzenstoffe rechnete. Gegenwärtig ist erwiesen, daß die Qualität der Speise von keinem besonderen Einflusse auf die Milch ist, daß aber sparsame Nahrung besonders den Buttergehalt vermindert. Eine reichliche und gut nährende Kost, sie bestehe nun aus feineren oder gröberen Speisen, ist das beste Mittel, den Milchabsonderungsproceß reichlich und und in guter Mischung zu erhalten, und wenn schlecht ernährte Säugerinnen eine sehr sparsame oder eine sehr blaue Milch geben, so reichen einige gute Mahlzeiten hin, die Brüste strotzend und überfließend zu machen, dergestalt, daß man glauben möchte, es werde aller Nahrungsstoff nur zur Bereitung dieser Flüssigkeit verwendet; dasselbe gilt bei den Thieren. Gutes Heu giebt nur darum eine bessere Milch, als das Gras, weil dort in der zur Sättigung erforderlichen Quantität mehr nährende Substanzen, Zucker, Eiweiß u. s. w. gefunden werden, als in den frischen grünen Blättern. Die Mittel, eine patholog. zurückgehaltene Milchabsonderung hervorzurufen, gehören nicht hierher u. sind nach den ursachlichen Momenten u. veranlassenden Zuständen verschieden. Gewisse Arznei- u. Färbestoffe haben allerdings einen chemisch mehr oder weniger nachweisbaren Einfluß auf die Milch. Dahin gehören z. B. die Asphodeliaceen, welche ihren Geruch der Milch mittheilen; der Färbestoff der Rubia tinctorum, des Galium rubioides geht nach Hermbstädt roth, der von Hedysarum Onobrychis, Anchusa officinalis, Equisetum arvense und anderen indigohaltigen Pflanzen, blau in die Milch über. Hierbei ist jedoch einerseits zu bemerken, daß man unter allen Stoffen solcher Art keinem einen entschiedenen Einfluß auf die Milchbereitung zuschreiben kann; andererseits möge gelegentlich nicht unerwähnt

bleiben, daß die Angaben der Schriftsteller über diese Gegenstände nicht immer ganz unbedingten Glauben verdienen. Nach Herr (über den Einfluß der Säfte auf die Entstehung der Krankheit. Freib. 1834) soll man in der Milch gefunden haben: blausaures Eisenkali, Doldenpflanzen, Dreifaltigkeitskraut, Färberröthe, Fliegenschwamm, Jod, isländisches Moos, Knoblauch und Zwiebeln, Liebstöckel, Münze, Opium, Scammonium, Tetradynamisten, Wermuth und Zimmt; was aber das Kaliumeisencyanür und und das Jod betrifft, so haben Simon's Versuche („Die Frauenmilch", Berlin 1838), jene Behauptungen nicht bestätigt, und zwar in einer Art, daß man sie durch das negative Ergebniß für widerlegt ansehen kann. Dagegen ist, wie bemerkt, der Einfluß guter Nahrung als des besten Lactificans entschieden.

Lactifluus (bot. Term.), milchfließend, s. v. a. Lactescens und Lactifer.

Lactisches Fieber (Med.), s. v. a. Milchfieber.

Lactisma (Lactismos, Geburtsh.), das Treten mit dem Fuße, z. B. die fühlbaren Bewegungen des Kindes im Mutterleibe oder das Hintenaustreten schreiender Säuglinge (wegen Magensäure u. s. w.).

Lactis mons (a. Geogr.), Berg in Kampanien, bei Stabiä; j. Monte Lattorio.

Lactisugium (Geburtsh.), s. Milchsauger.

Lactodurum (a. Geogr.), Stadt der Catyeuchlani in Britannia Romana, an der Straße von Londinum nach Lindum; wahrscheinlich j. der Flecken Towcester in der Grafschaft Northampton.

Lactolina, Lactolinum (Chem.) s. Lactein.

Lactometer, s. v. a. Halactometer.

Lacton, Zersetzungsprodukt der Milchsäure, von Pelouze entdeckt. Formel: $C_{10}\ H_8\ O_4$. Wenn man die durch trockene Destillation der Milchsäure erhaltenen flüssigen Produkte (vergl. d. Art. Lactid) bei gelinder Wärme destillirt und die bis zu 120° übergehende Flüssigkeit mit etwas Wasser vermischt, so scheidet sich ein leichtes Oel ab, welches durch mehrtägiges Stehen über Chlorcalcium und Destillation von Wasser befreit wird. Das auf diese Weise erhaltene wasserfreie L. ist eine farblose oder schwach gelbliche Flüssigkeit, welche sich an der Luft allmählig dunkler färbt. Es besitzt einen brennenden Geschmack und eigenthümlichen aromatischen Geruch. Es ist leichter als Wasser und löst sich in bemerklicher Menge darin auf. Es läßt sich entzünden und brennt mit schön blauer Flamme, ohne Ausscheidung von Kohle. Sein Siedepunkt liegt bei 92° C. Nach der Angabe von Pelouze verbindet es sich mit 1 Aeq. Wasser, und dieses Hydrat kann mehrmals über Chlorcalcium destillirt werden, ohne das Wasser abzugeben, was erst nach mehrtägiger Berührung mit Chlorcalcium geschieht. Die Bildung des L.s findet nach der Gleichung statt:

$$\underbrace{2\,(C_5\,H_5\,O_5)}_{\text{Milchsäure.}} = \underbrace{C_{10}\,H_8\,O_4}_{\text{Lacton.}} + 2CO_2 + 2\,HO.$$

Engelhardt konnte unter den Produkten der trockenen Destillation der Milchsäure kein L. finden; statt dessen erhielt er reichliche Mengen von Aldehyd.

Lactora (a. Geogr.), Stadt der Lectorates in Gallia Aquitania; jetzt Lectoure.

Lactuca (Bot.), nach Linné: Salat, Lattich, Gattung der Compositae Cichoraceae *Spr.*, der Compositae Homoianthae *Rchb.* Syngenesia aequalis *L.* Charakter: Fruchtboden nackt; Kelch cylindrisch, mit dachziegelig liegenden, am Rande häutigen Schuppen; Samen flach, zusammengedrückt, glatt; Samenkrone einfach, gestielt, haarig. Stark milchende, meist einjährige Kräuter, fast in allen Klimaten, doch meist in der nördlichen gemäßigten Zone; wir führen von 50 Arten nur diejenigen an, welche als Salat- und Gemüse, so wie als Arzneipflanzen bekannt sind: 1) L. scariola *L.* Lact. sylvestris *Lam.*, wilder Salat, wilder oder Zaun-Lattich, Scariol, Leberdistel. Stengel rispig-ästig; Rispe pyramidal, mit traubigen Aesten; Blätter senkrecht stehend, auf den Kielnerven stachelborstig, oval, länglich, spitzig, pfeilförmig, schrotsägeförmig, buchtig u. fiederschnittig, seltner ganz, krautstachelspitzig gezähnt; Früchtchen auf beiden Seiten fünfstreifig, schmalgerändert, an der Spitze borstig, weichhaarig, mit einem weißen Schnabel von der Länge des Früchtchens. Auf wüsten Plätzen, Schutthaufen, Mauern durch Mittel- und Südeuropa, einjährig. Variirt in der Farbe der Blätter, welche lauchgrün, hellgrün, roth und rothgefleckt vorkommen. Als Salat sind die Blätter völlig ungenießbar. Sie werden als Herba Lactucae sylvestris s. Herba Lact. Scariolae s. Herba Scariolae zur Blüthezeit gesammelt, um daraus Extrakt zu bereiten, das jedoch bedeutend schwächer wirken soll als das von L. virosa *L.* Flor. dan. Taf. 1227. Winkler, Arzneiw. Deutschlands, Taf. 127. Nach Metzgers Beobachtungen (s. dessen landwirthschaftliche Pflanzenkunde, S. 624 u. f.) ist der wilde Salat die Stammform aller der Salatsorten, welche zum Küchengebrauch in den Gärten kultivirt werden. Wir führen dieselben in folgenden Abtheilungen an:

I. Schnittsalat. Lactuca crispa *Roth.* L. laciniata *Roth.* L. quercina *L.* Die jungen Blätter fest an den Boden gedrückt, in einer offenen lockern Rose beisammen stehend, tief eingeschnitten, mehr oder minder kraus und ungenießbar. Untervarietäten. A. Stengel und Blätter stachelig, etwas krautig. a) Dunkelgrüner Schnittsalat. Lact. sagittata *Hort.*; b) hellgrüner Schnittsalat. Lact. crispa *Roth.* B. Stengel und Blätter stachellos, krautig, mehr fleischig u. genießbar. a) Hellgrüner genießbarer Schnittsalat, Krusesalat, Lactuc. crispa *Hort.*, franz.: Laitue frisée *Dec.* L. Epinard, L. attenible du chone. — b) Dunkelgrüner genießbarer Schnittsalat, Lact. laciniata *Roth.*; franz.: Laitue chicorée. c) Rothgefleckter genießbarer Schnittsalat. Lact. quercina *L.* d) Dunkelrother genießbarer Schnittsalat. Lact. quercina *L.*

II. Bindſalat. Lactuca sativa longifolia *Lam.* Lactuca sativa romana *Gärt.* Laitue chicon *Dec.* Laitue romaine. Die jungen Blätter ganz, lang, in einer halb geſchloſſenen Roſe aufrecht und locker beiſammen ſtehend, meiſt ſtachellos, nur der Kiel bisweilen weichſtachelig, ſchließen ſich niemals von ſelbſt in Köpfe zuſammen, ſondern werden gebunden. — Untervarietäten. a) Hellgrüner Bindſalat, grüner Latuck, großer Paſſauer, franz. Romaine blonde, Romaine blonde de Bretagne, ſpan. Leguca del Gramillo. Blätter breit, zart, gelblichgrün. b) Dunkelgrüner Bindſalat, grüne Sommerendivie, franz. Romaine hative, ſpan. Lechuga del Verdollo. Blätter etwas ſchmal, aufrecht, ſehr dickrippig. Gibt große Stöcke. c) Rothgefleckter Bindſalat, lange Sommerendivie, Forellenbindſalat, franz. Romaine panachée. Eine ſehr beliebte Sorte. d) Blutrother Bindſalat, rother Bologneſerſalat, franz. Romaine d' hyver, ſpan. Lechuguino negro.

III. Kopfſalat, Lactuca sativa *L.* Lact. sativa capitata *C. Bauh.*, franz. Laitue pommée *Dec.* Die jungen Blätter ſehr breit, blaſig an den Boden gedrückt, die unterſten bisweilen am Kiel weichſtachelig, in einer dichten Roſe beiſammen ſtehend, die ſich ſpäter zu einem feſten Kopf ohne Beihülfe zuſammenſchließt; Blüthenriſpe meiſt ebenſtändig. Mehre Botaniker betrachten den Kopfſalat als beſondere Species, welche er ſchon deswegen nicht zu ſeyn ſcheint, weil er durchaus nur im Zuſtand der Kultur gefunden wird. Einige Sorten deſſelben werden ſelbſt im Norden von Europa noch mit Glück gezogen. Hayne Arzneigew. 7, Taf. 30. — Untervarietäten. a) Großer krausblättriger Kopfſalat, franz. Montreuil, Montrée, ſpan. Lechuga escharolada. Blätter ſehr groß, breit, an der Spitze kraus und den Blättern der breitblättrigen Endivie ähnlich; Kopf ſehr groß, locker, bildet den Uebergang zum Bindſalat. — b) Gelber großer Kopfſalat, berliner Kopfſalat, Prinzenkopf, aſiatiſcher Salat, großer türkiſcher Salat, holländiſcher Salat, Prahlſalat, franz. Laitue George. Kopf gelblich-grün, groß. Eine vorzügliche Sorte, die nicht leicht in Samen ſchießt und allgemein verbreitet iſt. c) Gelber kleiner Kopfſalat, Steinkopf, früher Schmalz- und Eierſalat, gelber Montrée, franz. Laitue loquille, Lait. du mont de Caucase, Lait. Getta. Kopf klein und faſt geſchloſſen. Eine gute frühe Sorte. — d) Grüner großer Kopfſalat, früher Steinkopf. Kopf grün, groß, feſt und frühreifend. e) Grüner großer Winterkopfſalat. Kopf groß, feſt und weiß. Eine ſehr gute Sorte, die in Süddeutſchland allgemein über Winter gebaut wird. — f) Grüner kleiner Kopfſalat, früher kleiner Schmalzkopf, Steinſalat. Kopf ſehr klein, feſt und früh reifend. Eine beliebte Sorte. — g) Brauner Kopfſalat, brauner Salat, brauner Schmalzſalat, Champagnerſalat, franz. Salade suisse d'été coquée. Kopf ſehr groß, Blätter am Rand bräunlich oder zwiebelfarben, fettig glänzend. Sehr zart, ſchießt nicht leicht, allgemein beliebt. — h) Gefleckter Kopfſalat, Forellenſalat, Blutforellenſalat. Eine ſehr beliebte, zarte, kleine Sorte mit ſehr feſtem Kopf. — i) Braunrother Kopfſalat, Negerkopf. Kopf rothbraun, groß. Schießt leicht und wird daher nicht häufig kultivirt. In den Verzeichniſſen der Handelsgärtner kommen unter den verſchiedenſten Provinzialbenennungen noch viele andere Sorten Kopf- u. Bindſalat vor, die ſich aber alle leicht unter die hier angegebenen Formen bringen laſſen. — Kultur und Gebrauch als Salat- und Gemüſepflanze. Bei der Kultur der Salate theilt man dieſelben ein: a) in Lattiche oder Rupf-, b) in Schnitt- u. c) in Sommer- und d) Winterſalate. a) Lattich oder Rupfſalat. Man ſäet von den früheren Kopfſalatſorten von Neujahr bis Anfang März alle 14 Tage in Miſtbeete oder auch ſeichte Holzkäſten, die man ins warme Haus oder in ein temperirtes Zimmer nahe ans Licht geſtellt, ſehr dicht und ſchneidet die Pflänzchen, wenn ſie einige Blätter angeſetzt haben, zum Gebrauch als Salat ab, oder man rupft die ſtärkſten Pflanzen im Miſtbeet aus u. läßt die übrigen etwas kräftiger heranwachſen. Sodann ſäet man, wenn der Schnee abgeht, den Samen auf warm gelegene Rabatten, wo die Pflanzen frühzeitig keimen und bei günſtiger Witterung ſchon Ende März zu Salat ausgeſtochen werden können. — b) Schnittſalat. Hierzu eignen ſich die vier genießbaren Schnittſalatſorten, welche im Frühling, ſo wie man den Boden bearbeiten kann, in Reihen geſäet werden. Man lockert den Boden fleißig und ſchneidet die Blätter, ſobald die Pflanzen ſtark genug ſind, mit dem Meſſer ab, um ſie zu grünem Gemüſe in der Küche zu benutzen. — c) Sommerſalat. Hierzu benutzt man in Deutſchland mehr die Kopf- als Bindſalate, und zwar deshalb, weil erſtere mehr fleiſchiger und zarter ſind, während letztere ſehr dicke Rippen und häufig rauhere Blätter haben, die zuſammengebunden werden müſſen, wenn ſie ordentlich genießbar werden ſollen. Die früheren Kopfſalate werden vom December bis Anfang März in Miſtbeete geſäet und die Pflanzen, wenn ſie ſtark genug ſind, bis Anfang März im Miſtbeet und ſpäter auf das freie Land verſetzt, wo ſie ſo lange gepflegt werden, bis die Köpfe gehörig ausgebildet ſind. Um den ganzen Sommer über Kopfſalat zu haben, ſäet man von Anfang März bis Ende Juli alle 14 Tage die beſſeren Sorten aus und verpflanzt von jeder Ausſaat die jungen Setzlinge, ſowie ſie ſtark genug ſind, auf Beete 1 Fuß weit von einander entfernt und behandelt den Boden nach bekannter Art. Die Bindſalate ſäet man gewöhnlich erſt im Mai oder Juni, um ſie zur Zeit, wenn die Hitze eintritt, wo dieſe Salate nicht ſo leicht in Samen ſchießen, benutzen zu können. Die Bindſalate ſchließen ſich nicht von ſelbſt, und müſſen deshalb gebunden werden, wenn die Blätter eine gehörige Zartheit erlangen ſollen. — d) Winterſalat. Zu dieſem eignet ſich vorzüglich der grüne große Winterſalat. Man ſäet ihn von Auguſt bis Anfang September ins freie Land und verpflanzt die

Setzlinge, wenn sie die gehörige Stärke erreicht haben, auf Gartenbeete in 2 Zoll tiefe Furchen, damit sie im Winter vom Schnee leicht bedeckt werden. Den Winter über schützt man die Pflanzen durch eine leichte Strohbedeckung, die jedoch bei gelinder Witterung, zumal gegen den Frühling hin, öfters weggenommenen werden muß. Auch läßt man die übrigen Pflanzen auf dem Samenbeete stehen und verpflanzt dieselben im Frühjahr sammt den Ballen. Wintersalat zwischen Spinat gesäet, erfriert nicht leicht, und kann im Frühjahr frühzeitig ausgepflanzt werden. Um bis Weihnachten Kopfsalat zu haben, setzt man Anfangs Oktober Wintersalat auf alte verlassene Mistbeete und schützt dieselben mit Fenstern und Strohdecken gegen den Frost. — Zur Samenzucht wählt man immer die am wenigsten ausgearteten, schönsten Stöcke, die man auf den Beeten auszeichnet und daselbst in Samen schießen läßt. Die Samen reifen sehr ungleich, und die ersten fallen, bevor die letzten reif sind, gern aus, weshalb die Stöcke, wenn die meisten Samen zu reifen beginnen, ausgezogen und an einem vor Regen geschützten, sonnigen Ort aufgestellt werden müssen, damit die übrigen Samen nachreifen und gedroschen werden können. — Um die Salate stets rein und schön zu erhalten, säet man immer zweijährigen Samen von den ausgezeichnetsten Stöcken. Der Salatsamen bleibt übrigens 3—4 Jahre keimfähig. — Medicinisches. Der Gartensalat, welcher leicht zu verdauen, gelind eröffnend und etwas nährend ist, wurde als Arzneimittel schon in den älteren Zeiten angewendet. Er enthält in allen Theilen einen weißen Milchsaft, welchen man auf verschiedene Weise gewinnt. Man nennt ihn in getrocknetem Zustand Lactucarium oder Thridax. Die beste Sorte erhält man, indem man in die blühenden Stengel kurze, der Länge nach gehende Einschnitte macht, worauf man den hervorquellenden Saft an der Sonne trocknen läßt. Er bildet sodann eine zähe, braune, opiumartig riechende, sehr bittere Masse. Eine zweite Sorte erhält man, indem man die Rinde des Stengels abschält, auspreßt und den erhaltenen Saft abdampft. Diese ist zwar auch braun, aber blätterig, zerfließt an der Luft, riecht wie frisches Roggenbrod, und schmeckt auch, aber weit weniger, bitter. Die dritte schlechteste und zu verwerfende Sorte erhält man, indem man Blätter und Stengel auspreßt, und auf gewöhnliche Weise zu einem trockenen Extrakt abdampft, wobei der flüchtige narkotische Bestandtheil gänzlich entweicht. Auch die Blätter, Herba Lactucae sativae werden zuweilen unter den Frühlingskräutern ausgepreßt. Die Samen, Semina Lactucae, waren ehedem gebräuchlich. Sie machten einen Theil der sogenannten vier kleinen kühlenden Samen, Semina quatuor frigida minora, aus. — 2) L. virosa *L.* Giftiger Lattich, Giftlattich, Stinksalat. Stengel rispig-ästig; Rispe abstehend; Blätter wagrecht stehend, auf dem Kielnerven stachelborstig, oval-länglich, stumpf, pfeilförmig, krautstachelspitzig gezähnt, ganz oder gebuchtet, die oberen lang zugespitzt; Früchtchen auf beiden Seiten fünfstreifig, etwas breit gerändert, an der Spitze kahl und mit einem weißen Schnabel von der Länge des Früchtchens. Zweijährig, fast überall in Deutschland an Weg- und Ackerrändern, an Mauern und Hecken, auf Schutthaufen und wüsten Plätzen. Die frischen Blätter nebst den blühenden Aesten sind officinell als Giftlattichkraut, Herba Lactucae virosae s. L. foetidae s. Intybi angusti, Thridax agria *Dioscor.* Sie haben einen, besonders beim Zerquetschen sehr stark widerlichen, betäubenden Geruch, und enthalten vorzüglich während der Blüthezeit sehr viel eines weißen, sehr bitter und scharf schmeckenden Milchsaftes. Sie bestehen vorwaltend aus narkotisch-bitterm Extraktivstoff und Harz. Man bereitet daraus ein Extrakt, das in kleinen Gaben beruhigend und krampfstillend, in größeren betäubend wirkt. Man wendet es besonders an bei Stockungen im Pfortadersystem und davon abhängigen Stockungen im Unterleib, bei Wassersucht und Gelbsucht, bei krampfhaften Brustbeschwerden, Stickhusten u. Koliken, ferner auch bei Wechselfieber und bei Gicht. Früher waren auch die Früchtchen als Semen Lactucae virosae officinell. — Eine Menschen-Vergiftung scheint mit dem Giftlattich bis jetzt noch nicht vorgefallen zu seyn; nach Versuchen von Orphila wirkt er jedoch tödtlich auf die Hunde. Schkuhr, bot. Handb. T. 217. — Hayn, Arzneigew. 1, T. 47. — 3) L. elongata *Mühlenb.* Blätter am Grund pfeilförmig, stengelumfassend, unbewehrt, unten seegrün, die unteren verlängert, fast schrotsägeförmig fiederspaltig; Lappen lanzettlich, ganzrandig; Trauben steif-endständig. Zweijährig, Pennsylvanien. Vertritt in der Heimath die Stelle der L. virosa *L.* — 4) L. saligna *L.*, weidenblättriger Salat. Stengel aufrecht, rund, glänzend, ganz kahl, gewöhnlich von der Basis an ästig, 1—2 Fuß hoch; Blätter abwechselnd, umfassend, kahl, graugrün, ganz oben linienförmig, ganzrandig; Blüthen klein, gelb. Einjährig, auf Ackerrändern, in Weinbergen, an Wegen, besonders in Süddeutschland. *Jacq.* Austr. t. 250. — 5) L. perennis *L.*, ausdauernder Salat. Stengel 2—3 Fuß hoch, ästig; Blätter halbgefiedert, Einschnitte linienförmig, lang gespitzt, an der Spitze mehr oder minder gezähnt; Blüthen schönblau, zahlreich, in doldentraubigen Rispen. Südeuropa, an sonnigen Hügeln; in deutschen Gärten als Zierpflanze, welche gut durchwintert. Bot. Mag. 2130.

Lactucarium (Chem.), der getrocknete Milchsaft mehrer Lactucaarten, als L. virosa, elongata, sativa. Am meisten geschätzt ist das L. der L. virosa, welche hauptsächlich in Deutschland zur Darstellung desselben benutzt wird, weniger das von L. elongata, die in Amerika, am geringsten von L. sativa, die in Frankreich und Belgien den Milchsaft liefert. Zu Anfang der Blüthezeit werden die Stengel der Pflanzen vor Sonnenaufgang mit einem silbernen Messer geritzt, der ausfließende Milchsaft gesammelt und in gelinder Wärme getrocknet. Die anfangs weiße Flüssigkeit röthet nach einigen Minuten Lackmus, sie nimmt rasch eine bräunliche Farbe an und verwandelt sich dabei in eine leicht zerreibliche Masse. In etwa 50° warmem

Wasser wird sie weich und knetbar wie Wachs, in kochendem Wasser weiß und zerfällt endlich zu einem Pulver. Der Geruch — sowohl des L.s als auch des frischen Milchsaftes — ist stark narkotisch, an Opium erinnernd, der Geschmack kratzend und anhaltend bitter. Beim Erhitzen in einer Retorte bis zu 112° schmilzt es noch nicht, entwickelt aber den ihm eigenthümlichen Geruch in einem hohen Grade; bei höherer Temperatur kommt es zum Schmelzen, zugleich zeigen sich gelblich gefärbte, brenzlich riechende Dämpfe, die sich in der Vorlage zu einer butterartigen Masse und einer sauer reagirenden, wässerigen Flüssigkeit (Essigsäure?) verdichten. Im Platinlöffel erhitzt erscheinen ebenfalls dicke, stark nach L. riechende Dämpfe, welche mit rußender Flamme unter Zurücklassung einer porösen Masse brennen. In Wasser, Weingeist und Aether ist das L. nur zum Theil löslich. Als wirksamer, schlaferregender Bestandtheil wird ein eigener im L. enthaltener Stoff, das Lactucin, angesehen, zum Theil auch der riechende Bestandtheil, welchen einige für ein ätherisches Oel, Andere für eine flüchtige Base halten. Für die letztere Ansicht spricht der Umstand, daß der Milchsaft, mit verdünnter Schwefelsäure vermischt, den Geruch vollständig verliert; derselbe kommt aber augenblicklich unverändert wieder zum Vorschein, wenn die schwefelsaure Lösung mit Kalkhydrat versetzt wird. Destillirt man über L. Wasser ab, so erhält dasselbe den narkotischen Geruch in hohem Grade, und noch stärker, wenn statt des Wassers verdünnte Kalilauge genommen wird. — Die Hälfte des L.s besteht aus einem andern indifferenten Körper, dem Lactucon (s. d. A.), ferner kommt eine vielleicht eigenthümliche Lactucasäure (s. d.) darin vor und außerdem noch Bernsteinsäure, Aepfelsäure, Citronensäure, Oxalsäure, zwei Harze, Eiweiß, Mannit, Asparamid und anorganische Körper bis 6 Proc.; nach Aubergier aus Kali, Kalk, Magnesia, Eisen, Mangan, Schwefelsäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Kieselsäure und Chlor bestehend. Ludwig fand den frischen Milchsaft, den er aus der Pflanze in Wasser fließen ließ, zusammengesetzt aus:

Lactucon	42,64	
Wachsartiger, leicht schmelzbarer Körper	3,99	48,63 in Wasser unlösliche Theile.
Pflanzenfaser mit einer in Ammoniak aufquellenden, in Wasser, Weingeist und Aether unlöslichen Substanz	2,00	
Eiweiß, schwach grau gefärbt	6,98	
In Wasser und Weingeist von 0,830 spec. Gewicht (bei 23°) lösliches, sehr bitteres Extrakt (Lactucin)?	27,68	51,73 in Wasser aufgelöst gewesene Theile.
Wässeriges, in Weingeist von 0,830 spec. Gewicht unlösliches Extrakt	14,99	
Lactucon, durch Vermittelung der übrigen in Wasser löslichen Substanz in wässerige Lösung übergegangen	1,75	
	100	

Die Bestandtheile des getrockneten Milchsaftes sind nach demselben: Lactucon, von 44,39 bis zu 53,5 Proc. und 66 Proc., bei gewöhnlicher Temperatur pflasterartig weiches Harz, leicht schmelzbarer, wachsähnlicher Körper bis zu 11 Proc., Lactucin, Lactucasäure, Oxalsäure bis zu 1 Proc., eine nichtflüchtige, Silberoxyd reducirende, nicht bittere, und eine flüchtige, baldrianähnlich riechende Säure, beide in untergeordneter Menge. Eiweiß gegen 7 Proc., Mannit gegen 2 Proc.; eine in rhombischen Pyramiden krystallisirende Substanz (Asparamid); eine große Menge Asche, in dem frischen selbstgesammelten L. 3,117 Proc., in getrocknetem 6 Proc.

Lactucasäure (Chem.). Die Frage, ob im Lactucarium eine oder mehre eigenthümliche Säuren existiren, ist von Einigen (Pfaff, Ludwig) bejaht worden, Andere konnten dagegen nur schon bekannte darin finden. Fällt man den frisch ausgepreßten oder ausgeflossenen Saft von Lactuca virosa oder sativa mit Bleizucker und zersetzt den Niederschlag mit Schwefelwasserstoff, so ist in der vom Schwefelblei filtrirten Flüssigkeit die L. Pfaffs enthalten, in welcher Köhnke jedoch nichts als Bernsteinsäure, Aepfel- und Citronensäure fand; in dem käuflichen Lactucarium konnte der Letztere keine Bernsteinsäure, wohl aber Oxalsäure nachweisen, die in dem frischen Safte fehlte. Ludwig rieb Lactucarium mit verdünnter Schwefelsäure zusammen, schüttelte dann mit Weingeist und filtrirte; das Filtrat wurde mit zerfallenem Kalkhydrat versetzt, das sich mit der Schwefelsäure, Oxalsäure und einer dritten nicht weiter untersuchten (ammoniakalische Silberlösung reducirenden) Säure zu unlöslichen Salzen verband. Die vom Niederschlag getrennte Flüssigkeit wurde darauf durch Behandlung mit Thierkohle entfärbt, abgedampft, wieder in siedendem Wasser gelöst und nochmals mit Thierkohle entfärbt. Beim Verdampfen in gelinder Wärme blieb ein Gemenge von L. und Lactucin zurück, aus welchem letzteres aus einer siedenden Lösung in Wasser sich beim Erkalten krystallinisch abschied. — Die unreine L., welche nach Entfernung des Wassers zurückbleibt, ist nach Ludwig amorph, erst nach längerer Zeit krystallinisch werdend, leicht löslich in Wasser und Weingeist. Sie schmeckt bitter, röthet Lackmuspapier, färbt Natronlauge, Kalkwasser, Barytwasser und Ammoniak weinroth, ohne daß sie mit den drei ersteren Ammoniak entwickelt. Kupfervitriollösung wird für sich von der Säure nicht verändert, aber nach Zusatz von Natronlauge im Ueberschuß beim Kochen das ausgeschiedene Kupferoxydhydrat zu Kupferoxydul reducirt; die darüber stehende Flüssigkeit färbt sich dunkelbraun und läßt auf Zusatz von Salzsäure huminsäureartige Flocken fallen. Bleizuckerlösung giebt mit der L. einen weißen Niederschlag, salpetersaures Silberoxyd wird für sich nicht verändert, nach Zusatz von Ammoniak scheidet sich beim Kochen reducirtes Silber ab, eine Lösung von essigsaurem Eisenoxyd wird von einem geringen Zusatz gelb gefärbt, von mehr weiß gefällt. In einer Platinschale erhitzt, schmilzt die Säure, entwickelt stechend sauer riechende Dämpfe und eine poröse Kohle bleibt zurück. Mit Recht bemerkt Buchner, daß die L. Ludwigs wohl nur ein Gemenge von Lactucin mit Aetherschwefelsäure sei.

Lactucerin (Chem.), s. Lactucon.

Lactucimen (gewöhnl. im Plur.: Lactucimina, Med.), die Milchröhrchen, das Milchfasch, die Aphthen der Säuglinge. S. Schwämmchen.

Lactucin (Chem.), der wirksame Bestandtheil des Lactucariums. Vorzüglich von Malz, Aubergier und Ludwig untersucht, jedoch stimmen ihre Angaben nicht immer überein. Nach Malz digerirt man das Lactucarium mit Wasser, fällt mit Bleiessig, leitet durch die vom Niederschlag filtrirte Lösung Schwefelwasserstoff und bringt die vom Schwefelblei filtrirte Flüssigkeit in gelinder Wärme zur Trockne. Den Rückstand zieht man mit Aether aus, nach dessen Verdunsten eine krystallinische Masse zurückbleibt, die durch wiederholtes Umkrystallisiren aus Aether oder Weingeist gereinigt wird. Ludwig erhielt es zugleich mit seiner Lactucasäure (s. d.) und reinigte es noch durch mehrmaliges Umkrystallisiren. — Aus heißem Wasser krystallisirt es beim Erkalten in perlmutterglänzenden, der Borsäure ähnlichen Schuppen, aus Aether bei freiwilligem Verdunsten desselben in verworrenen unter der Lupe erkennbaren, nadelförmigen Krystallen. Nach Aubergier ist es in Aether ganz unlöslich. Es ist geruchlos, von anhaltend bitterem Geschmack, ohne Reaction auf Pflanzenfarben. In gelinder Wärme schmilzt es, ohne sich zu färben, stärker erhitzt bräunt es sich, stößt widerlich riechende Dämpfe aus und hinterläßt eine lockere, leicht verbrennbare Kohle. Die wässerige Lösung wird weder durch neutrales, noch durch ammoniakalisches essigsaures Bleioxyd gefällt, auch Jodwasser und Eisenchlorid bringen keine Reaktion hervor. Silberlösung wird selbst beim Zusatz von Ammoniak und in der Hitze nicht reducirt, dies geschieht auf Zusatz von Aetznatron. Kupfervitriol, mit L. und Aetznatron gekocht, scheidet Kupferoxydul aus und die darüber stehende Lösung ist braun gefärbt. In der Kälte wirkt Aetznatron nicht auf L., an der Wärme färbt es sich damit; eben so verhält sich Schwefelsäure. Kaustische Alkalien entwickeln kein Ammoniak daraus, unter ihren Einfluß verliert es aber seine Bitterkeit, ohne daß Säuren sie wieder herzustellen vermögen.

Lactucon (Wackenroders Lactucurin, Chem.). Formel: $C_{40}\ H_{32}\ O_8$. Wird nach Lenoir aus dem Lactucarium, wovon es etwa die Hälfte ausmacht, erhalten, indem man dasselbe nach dem Zerreiben mehre Male mit heißem Weingeist auszieht. Das beim Erkalten sich ausscheidende L. wird dann durch mehrmaliges Umkrystallisiren aus heißem Weingeist und Behandeln mit Thierkole gereinigt. Läßt man den Saft der Lactuca in Wasser laufen, so scheidet sich eine käsige Masse ab, die zum größten Theil aus L. besteht und auf die oben angegebene Weise gereinigt werden kann. Das ganz reine L. krystallisirt in feinen, farblosen, stern- und warzenförmig vereinigten Prismen; aus der nicht vollkommen reinen Lösung scheidet es sich in amorphen, warzenförmigen Massen ab. Aus Petroleum krystallisirt es am besten. Es ist geschmack- und geruchlos u. scheint auf den Organismus ohne Wirkung zu seyn. In Wasser ist es fast nicht, ziemlich leicht in Alkohol, Aether, ätherischen und fetten Oelen löslich. Zwischen 150—200 schmilzt es ohne Zersetzung und ist nach dem Erstarren amorph und durchsichtig. In einem Kohlensäurestrom läßt es sich unzersetzt verflüchtigen und verbreitet dabei einen dem Kautschuk ähnlichen Geruch; für sich ist es nicht flüchtig, zum Theil kriecht es unzersetzt an den Wänden des Gefäßes hinauf, zum Theil wird es zersetzt und liefert eine auffallende Menge Essigsäure. Concentrirtes kaustisches Kali, so wie Chlorgas sind ohne Wirkung darauf. Die alkoholische Lösung wird nicht durch in Alkohol gelöste Metallsalze gefällt. Von Betulin unterscheidet sich das L. in der Zusammensetzung nur durch 1 Aeq. Wasserstoff, es ist aber nicht so flüchtig wie jenes, riecht anders und erstarrt stets amorph, während das Betulin stets krystallinisch erstarrt.

Lactumen (Med.), 1) Crusta lactea. S. Tinea; — 2) der Kopfgrind. S. Tinea.

Lacumaces, numidischer Prinz, s. Numidien (Gesch.).

Lacuna (Anat.), die Grube, Vertiefung, Lücke. — L. labii superioris, Amatorium, Philtrum, das Liebesgrübchen. — L. cerebri, so viel als Infundibulum cerebri. — L. palpebrarum, so viel als Glandula Meibomiana.

Lacunae (lat.), 1) Vertiefungen, Gruben, Lücken; — 2) Lücken, Zwischenräume in Pflanzentheilen, durch Zerreißung des Zellgewebes entstanden; daher Lacunosum folium, vergl. Blatt.

Lacunae Graafianae, L. mucosae vulvae (Anat.), die Schleimdrüsen der Mutterscheide. — Lacunae urethrae, die Grübchen der Harnröhre.

Lacunar, Lacunarium (röm. Antiq.), der leere Raum an der Decke eines nicht gewölbten Gemaches zwischen dem Gebälke, ursprünglich bloß durch Bretер bedeckt; später bildete man des besseren Aussehens wegen durch Einfügen von Querbalken vertiefte Felder. In Rom wurde nach der Zerstörung von Karthago zuerst das Getäfel auf dem Kapitol vergoldet. Dies ging bald auf andere Tempel über und kam auch bei Privathäusern in Anwendung, ebenso wie das Auslegen mit Elfenbein und edlem Holz und das Schmücken mit erhabener und vertiefter Arbeit. In dem Speisesaal von Nero's goldenem Palaste war das Tafelwerk beweglich und wurde bei den verschiedenen Gerichten gewechselt; Röhren ergossen Wohlgerüche auf die Anwesenden. Später führte man die Sitte der Griechen ein, die Felder auszufüllen und die Decken zu bemalen.

Lacunar orbitae (Fornix orbitae, Paries orbitae superior, Anat.), die obere Wand der Augenhöhle.

Lacunosus (bot. Term.), grubig oder grosgrubig, mit länglichen, meist ziemlich starken Vertiefungen oder Aushöhlungen auf der Oberfläche versehen, welche bald näher, bald entfernter liegen, z. B. der Strunk von Helvella crispa und H. lacunosa, das Lager von Ramalina calicaris und Umbilicaria Mühlenbergii.

Lacunza, span. Flecken, Navarra, nordwestlich von Estella; 780 Einw.

Lacuris (a. Geogr.), Stadt in Hisp. tarraconensis, wahrsch. j. Lucar.

Lacuris (Bot.), nach Wallich, Pflanzengatt. — Art: L. illicivides *Wall.*, s. v. a. Zanthoxylon.

Lacus (lat.), 1) großes Wasserbehältniß; — 2) Gefäß für ausgepreßtes Oel, Wein ꝛc.; — 3) See.

Lacus Felicis (a. Geogr.), befestigter Ort in Noricum Ripense; wahrscheinlich bei Niederwallsee an der Donau.

Lacus lacrymalis (Fons lacrymalis, Anat.), der Thränensee.

Lacus mirabilis (lat., Geogr.), der Mummelsee.

Lacus Vespasiani (a. Geogr.), s. Rom.

Lac virginis (Chem.), s. Benzoetinktur 1).

Lacy (Biogr.), 1) Don Louis de, spanischer Kriegs- und Revolutionsmann, 1775 zu St. Roch bei Gibraltar geb., stammte aus einer angesehenen irländischen Familie, trat aber früh in spanische Kriegsdienste, in welcher er es 1794 bis zum Hauptmann gebracht hatte. Im J. 1803 verließ er, disjustirt, die spanischen u. ging in französische, 1807 aber wieder in spanische Dienste, um nicht unter französischer Fahne gegen die seines Vaterlandes fechten zu müssen. Fortan war L. einer der tapfersten Vertheidiger des Landes gegen die Franzosen u. einer der treuesten und thätigsten Anhänger der Cortes. Als solcher wurde er sogleich nach Ferdinands VII. Rückkehr von seinem Posten (er war 1812 Generallieutenant der Armee von Galizien und Generalkapitän dieser Provinz geworden) entfernt und des Landes verwiesen. Um die Verfassung von 1812 wieder herzustellen, stellte er sich 1817 gemeinschaftlich mit dem General Milans an die Spitze einer Insurrektion in Katalonien; beide wurden aber bald durch Verrath zur Flucht genöthigt, L. fiel in die Hände seiner Verfolger, wurde nach Majorka übergeschifft und dort erschossen. Sein Andenken lebt im spanischen Volke in Ehren fort. — 2) L. Evans, s. Evans de Lacy. — 3) S. Lascy.

Lacydes (griech. Liter.), griechischer Philosoph, Sohn des Alexander aus Cyrene, war in der Jugend arm, aber sehr fleißig und von freundlichem Benehmen, wodurch er sich Achtung erwarb und viele Schüler gewann. Ein Anhänger der neuern Akademie, lehrte er 26 Jahr lang in der Akademie zu Athen und zwar in der durch König Attalus geschaffenen Anlage, welche deshalb auch den Namen Lacydeum (*Λακύδειον*) erhielt. Noch bei Lebzeiten übergab er, was noch kein Philosoph gethan hatte, sein Lehramt an Telecles und Evander aus Phocis, und † an den Folgen übermäßigen Trinkens; wiewohl er in allem Uebrigen so sparsam war, daß man ihn den Oeconomikus (*ὁ Οἰκονομικός*) nannte. Als Schriften von ihm nennt Suidas blos im Allgemeinen *φιλόσοφα* und *περὶ φύσεως*. — 2) s. Lacedas.

Lacydon (a. Geogr.), s. Massilia.

Laczhaza, ungar. Dorf, Klein-Kumanien, südlich von Pesth; 2500 Einw.

Laczuow, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Lissitz; Erzgruben; 140 Einw.

Lada (Geogr.), europ.-türk. Flecken, große Walachei, nordwestlich von Giurgewo.

Lada (russ. Myth.), s. v. a. Lado.

Ladakh (Latach, Lehdak, Leh, Geogr.), 1) s. v. a. Klein-Tübet; — 2) Provinz von Klein-Tübet, zieht sich von den Quellen des Indus an seinen beiden Ufern immer zwischen Alpenmauern hin, bis dahin, wo der Strom durch die westlichen Gebirge bricht, ist ein kaltes, hohes, wenig fruchtbares Land, aber wichtig durch seine Lage, in der es den Hauptpaß von Westasien nach Ost- und Hochasien enthält; hier kreuzen sich die großen Handelsstraßen. Es erstreckt sich von Südosten nach Nordwesten vom 31° 15 bis über 34° nördl. Br. hinaus in beträchtlicher Breite. Am Flusse selbst (auf dem rechten Ufer), den man hier auch den Fluß von Leh oder L. nennt, liegt die Hauptstadt L. (Leh, auch Lei), der Sitz des Radscha von L., eines fast unabhängigen Fürsten, Hauptort des Zwischenhandels, deshalb auch ziemlich bewohnt. Die Zahl der Häuser gibt Moorcroft zu 1000 an (folglich etwa 4—6000 Einw.). Sie haben bis vier Stockwerke, wovon das unterste stets als Handelsmagazin gebraucht wird, sind aus Pappelholz, fast dem einzigen, welches das baumarme Tafelland anbietet (Weiden, Tamarisken und einige Sträucher kommen noch neben Pappeln fort), aus Steinen und Backsteinen gebaut. Die Einwohner gehören theils der tübetischen Nation, theils den turkischen (sogenannten tatarischen) Stämmen, theils dem afghanischen Stamm an. Denn der Handel vereinigt in L. Kaufleute aus Turkestan, Kaschmir, Afghanistan, Persien, der Hochbucharei, aus Indien (sowohl Hindus [Banianen], als Briten), China, dem eigentlichen oder östlichen Tübet und Rußland. Die Residenz des Radscha liegt mitten in der Stadt und ist aus Steinen hoch gebaut mit dicken Mauern. Dieser Fürst steht in größerer Abhängigkeit von den Afghanen, an die er Tribut entrichtet, als von China. Mit den zwei hohen Bergen, welche an der Stadt zusammenstoßen und die Ebene schließen, in welcher sie liegt, ist L. durch Mauern verbunden, wodurch eine Art von Festung entsteht. — Eine Moschee findet sich in L. für die dortigen Moslems; sie wird durch eine geringe Auflage auf die Handelswaaren unterhalten. Der Wollenhandel ist beträchtlich; über 800 Pferdlasten Shawlwolle gehen jährlich von da in die Werkstätten von Kaschmir. Die hohe Lage gestattet dem Ackerbau keinen reichen Ertrag; doch nährt sich von ihm die nächste Umgegend; Weizen, Gerste ꝛc. werden mühsam dem Granitboden abgerungen. Im Juni gibt es oft noch Eis. Das Land von L. ist spärlich von Ackerbauern und türkischen Hirten bewohnt, die, ein harmloses Völklein (Butus, im Gegensatz gegen Hindus), im Sommer die schönen, seidehaarigen Herden (Yaks, auf denen man reitet und die Lasten tragen, Puriks

[Schafe], auch als Saumthier gebraucht, Yus [Ziegen]) in Thälern und an Abhängen weiden und mit ihren großen Hunden bewachen oder dem Baral (Ammonschaf), der wilden Ziege, dem Gorkhan (wilden Esel) und dem Kiang (wilden Pferde) auf den Berghöhen nachjagen oder als Säumer durch die wilden Pässe ziehen. Sie haben Sommerdörfer, oft bloße Zelte, Winterlager aus dicht vermauerten Häusern, oder wohnen in Erdhöhlen, stets in Schafpelze gehüllt. Die Umgegend soll Schwefel liefern. Schießpulver wird in L. verfertigt. Im Süden von L. liegt Rudok, eine Stadt von 300 Familien mit beträchtlichem Wollenhandel u. viel Salzgewinn. Im äußersten Süden von L. liegen die Dörfer: Matayin, Deriras (Draus), umgeben von einigen andern Dörfern, die eng daran stoßen, Sitz eines Gouverneurs, der von Kaschmir Truppen bei sich hat, um die wilden Dardi (nordliche Bergbewohner, Daradä) abzuwehren; Kertscho ebenfalls ein Pergannah (Distrikt) voll Dörfer, von schiittischen Moslems bewohnt; Paschkam mit einem Radscha, der unter dem von L. steht, auch schiitisch; Beli mit alten Palastruinen und einem Lamakloster. Noch eine große Zahl solcher Distrikte (Pergannahs) ist in diesem Hochland zerstreut. Klöster, Einsiedeleien, Tempel begegnen dem Reisenden viele. Die Ernährung der zahlreichen Lamen erhält auch hier das Volk arm. Mureh im Norden ist eine Stadt mit einem Gouverneur. Der Weg soll mit bewohnten Orten besetzt seyn bis in den Karakorum. Einige Burgen sind im Lande umher erbaut.

Ladakia, europ.-türk. Stadt, s. v. a. Denisli.

Ladangummi (techn. Bot.), auch Ladanharz, s. v. a. Ladanum.

Ladanium (Bot.), nach Spach, Untergatt. von Cistus.

Ladanopsis (Bot.), nach Decandolle, Untergatt. von Arthrostema.

Ladanum (Bot.), nach Reichenbach, Untergatt. von Galeopsis.

Ladanum (Gummi Ladanum, Gummi Ladan, Labdanum, Labdanum resinense, Gummi Labdanum, Gummi Laudanum, Resina Labdani, Ladanharz, Ladangummi, franz. Résine labdanum, engl. Labdanum, Ladanum, ital. Ladano. Ein Harz, das in Südeuropa, vorzüglich in Kreta, Cypern und Kleinasien von mehren Sträuchern, die der Gattung Cistus *Tourn.* (s. d.) angehören, gesammelt wird. Vorzüglich sind es Cistus creticus *L.* Cistus cyprius *Lam.*, Cistus ladaniferus *L.*, Cistus laurifolius *L.* und Cistus Ledon *Lam.* Die beste Sorte wird von den beiden ersten Arten erhalten. Sie schwitzt in Tropfen aus den Blättern und Aesten dieser immergrünen Sträucher, und wird gesammelt, indem man mit ledernen Riemen über die Sträucher hinfährt, wodurch das Harz an den Riemen kleben bleibt. Man bedient sich nämlich nach Belon, Tournefort und Sieber eines besondern Instruments, das einem Rechen oder Harken ähnlich ist, aber statt der Zähne viele, oft Hunderte von ledernen Riemen hat, die parallel neben einander befestigt, lang herabhängen. Dies mühsame Verfahren ist noch jetzt sehr gebräuchlich auf Creta, obgleich das so erhaltene L. leicht erklärlicher Weise sehr unrein seyn muß. Nach Sieber soll auf Creta der ganze jährliche Ertrag nur 50 Centner seyn. Sonst kannte man auch eine Sorte, welche L. e barba genannt wurde, weil man sie aus den Bärten der Ziegen kämmte, in denen das Harz beim Weiden hängen geblieben war. Dies Verfahren scheint nach Guibourt gleichfalls noch in Anwendung zu seyn. Man unterscheidet mehre Sorten: 1) L. cyprium s. L. in massis. Dieses kommt zuweilen in große Blasen gepackt vor. Bisweilen sind es auch bis gegen 25 Pfund wiegende in Lorbeer- oder Johannisbrotbaumblätter eingehüllte Klumpen. Es ist dunkelrothbraun od. schwarzbraun, riecht angenehm, storaxartig, u. schmeckt balsamisch reizend. Es brennt leicht mit heller Flamme und ist im Weingeist fast ganz löslich. Zwischen den Fingern erweicht es sich ähnlich wie Pech und ist dann klebrig. Die Bruchfläche erscheint anfangs graulich, wird aber bald schwarz. Früherhin kam eine Sorte im Handel vor, welche zähe war. Diese findet sich nicht mehr. 2) L. in tortis, gewundenes od. gewöhnliches L. Es kommt in platten, schneckenförmig gewundenen Stücken von verschiedener Dicke vor, und ist gewöhnlich mit einer 4—6fachen Gewichtsmenge eines eisenhaltigen, schwarzen Sandes absichtlich gemengt. Diese Stücke haben eine schwarze Farbe, sind trocken und spröde. Nach Pelletier bestehen 100 Theile aus: Harz 20; Gummi mit apfelsaurem Kalk 3, 6; Aepfelsaure 0, 6; Wachs 1, 9; eisenhaltigem Sand mit ätherischem Oel 73, 9. Was im deutschen Handel vorkommt, soll größtentheils ein Kunstprodukt u. zwar ein Gemisch von Weihrauch, Sandarak, Mastix, Bernstein, Storax, Terpentin, und mit Kienruß gefärbt seyn. 3) L. in baculis, L. in Stangen, kommt in ähnlichen Stangen, wie der Lakritzensaft, aus Spanien und soll daselbst nach Geiger von Cistus ladaniferus *L.* gesammelt oder durch Auskochen der Aeste von Cistus ladaniferus, Cistus laurifolius u. Cistus Ledon gewonnen werden. Es enthält viel Unreinigkeiten, besonders erdige Theile beigemischt, weshalb es nicht sehr geschätzt wird. Der Geruch ist bald mehr bald minder angenehm. 4) L. liquidum, flüssiges L., kommt jetzt nicht mehr im Handel vor, wurde aus Nordamerika, vorzüglich Canada bezogen und ist vielleicht eine Sorte Storax gewesen. — Der Gebrauch ist jetzt nicht mehr officinell und nur noch zu Räucherpulver und Parfümerien, hat aber fast ganz aufgehört, ungeachtet das L. sehr wirksam ist; daran sind die europäischen Zwischenhändler schuld, indem sie ein Gemisch von Harz, Sand, Asche u. dgl. als L. verkauften, wodurch es allen Kredit verloren hat. — In ältern Zeiten galt es als nervenstärkendes, auflösendes u. beruhigendes Mittel.

Ladanum-Cistrose (Bot.), s. v. a. Cistus ladaniferus *L.*

Ladas (griech. Alterth.), der Name von zwei

Siegern im Wettlaufe zu Olympia, von denen der eine ein Lakone, der andere ein Achäer aus Aegium war. Jener siegte im Dolichus, dieser im einfachen Stadium. Der Spartiate † bald nach dem Ringen; seine Siegerstatue war von Myron gearbeitet und stellte den Moment dar, wie der Kämpfer mit krampfhaft eingezogenen Weichen den entfliehenden Athem noch auf den Lippen festzuhalten schien.

Ladbergen (Geogr.), preuß. Orte: 1) Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Tecklenburg, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; Kram- u. Viehmarkt; 1350 E.; — 2) (West-L.), Bauernschaft daf.; 540 E.

Ladberger Aa, Fluß, s. Aa.

Ladda, hinterind. kleine Insel in der Meerenge von Malakka.

Laddas, hinterind. kleine Inselgruppe an der Westküste der Halbinsel Malakka.

Lade, 1) ein länglich viereckiger Kasten, dessen flacher Deckel in Bändern hängt und der zum Aufbewahren von Wäsche ꝛc. dient; — 2) (Handwerksb.), das Behältniß, in welchem die Innungen od. Zünfte Urkunden, ihre gemeinschaftliche Kasse ꝛc. aufheben. Die Meister u. Gesellen haben gewöhnlich jede eine besondere Lade, die beim Obermeister, wo auch die Zusammenkünfte der Meister geschehen, aufbewahrt und bei jeder Verhandlung offen auf dem Tische steht; daher auch: Verhandlungen bei offener Lade halten; — 3) die Zusammenkunft der Meister eines Handwerkes; — 4) (Weber.), der hölzerne Rahmen, welcher oben am Webstuhl beweglich befestigt ist und womit der Weber die Einschlagfäden dicht und gleichförmig zwischen die Kettenfäden legt. Zwischen dem Schäfter und der Brust des Webers hängt pendelartig nach der Breite des Stuhles und etwas schräg nach dem Weber zu der Rahmen herab, welcher unten und zwar da, wo er auf die Horizontalfläche der Kettenfäden trifft, nach der ganzen Breite der Kette, eine aus vielen dünnen glatten Blättern od. Riedten von Rohr od. polirtem Stahl bestehende kammartige Vorrichtung, das Riedtblatt, enthält. Zwischen den Riedten dieser Vorrichtung müssen die von den Augen der Schäfte herkommenden Kettenfäden gleichfalls erst hindurchgezogen werden, ehe man ihre Enden an den Zeugbaum befestigt. Vor letzterem sitzt der Weber auf einem Brete; er tritt die Pedale, wirft eben so abwechselnd die Schiffchen hin und her durch die Oeffnung der Kettenfäden und schlägt die Einschußfäden mit der Lade an; — 5) (Seifens.), ein viereckiger aus Bretern und Riegeln bestehender Kasten, in welchem der Seifensieder die gahr gewordene Seife schöpft, die, wenn sie kalt wird, verhärtet. Die Lade selbst kann man zerlegen und auf diese Weise die Seife herausnehmen. Der durchlöcherte Boden ist mit Leinwand bedeckt, damit die Lauge hindurchlaufe; — 6) (Tabakschneider), ein länglich viereckiger Kasten, auf dessen Boden der zu zerschneidende Tabak zu liegen kommt, mit der Lade herausgeschoben und auf der Unterlage geschnitten wird; — 7) Zwei mit Riegeln verbundene Hölzer, zwischen welchen die Wachstempel gehen; — 8) (Wollk.), s. v. a. Kammlade, s. Kamm; — 9) (Maschin. u. Bergb.), ein Göpel und ein Stockelkiel, ein daran gestemmtes Holz, welches das Ausweichen desselben verhütet.

Lade (a. Geogr.), die größte unter den sogenannten tragasäischen Inseln, hart vor der karischen Küste, der Stadt Miletus gegenüber. Sie diente den Häfen Milets zum Schutz und war nach Strabo ein Schlupfwinkel für Seeräuber (Herod. VI, 8).

Ladebarte (Salzw.), eine Barte oder ein Beil, mit welchem die großen Stücke Salz vor dem Verladen zerschlagen werden.

Ladebrücke, an Landungsplätzen ein hölzernes Gerüst am Ufer, zum Ein- u. Ausladen der Schiffe.

Ladeburg (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow I.; Windmühle; 380 Einw.; — 2) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ober-Barnim; Wassermühle, Hellmühle genannt; 240 Einw.

Ladegeld, 1) das Geld, welches man für die Einhändigung einer gerichtlichen Citation bezahlen muß; — 2) (Bergb.), das Geld, welches für jedes verladene Fuder Eisensteine (auch wohl andere Mineralien) der Landesherrschaft zu erlegen ist; — 3) Geld, welches beim Beladen eines Wagens an die Aufläder entrichtet werden muß.

Ladehammer, kleiner hölzerner Hammer mit kurzem Stiel, dient dazu, die Kugel in den Lauf der Büchsen ꝛc. einzuschlagen und so gleichsam dem Ladestock vorzuarbeiten; bisweilen vertritt ein Knopf von hartem Holze am obern Ende des Setzstocks die Stelle des L.s.

Ladehof (Rechtsw.), s. v. a. Dinghof.

Ladeinoẽe-Pole, europ.-russ. Kreisstadt, Gouv. Olonetz, östlich vom Ladoga-See, links am Swir; 518 Einw.; hier ließ Peter der Große die ersten russischen Schiffe für das baltische Meer bauen.

Ladekov, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig; Kr. Marienburg; 3 Windmühlen; 660 Einw.

Lademaschine (Techn.), eine zur leichteren Beladung größerer Frachtwägen dienende Maschine. Ihre Konstruktion ist folgende: Sie besteht aus einem hölzernen Gerüste, zwischen welchem der Wagen stehen kann; über diesem befindet sich ein aus Wellen, Stirnrädern u. Getrieben bestehender Hebezug. Nun werden Seile über die Wellen geschlungen, an denen die Last an Kloben in die Höhe gezogen wird. Die ganze Maschine steht auf Blockrädern, damit sie leicht von einem Ort zum andern gebracht werden kann. Auch den Krahn kann man als Lademaschine benutzen.

Lademaß (Ladmaß, Pulvermaß), kleiner hohler Cylinder, welcher das für die Ladung der Schützenbüchse nothwendige Pulverquantum hält; wird meistens an einem Kettchen, an der Brust hängend, getragen.

Laden (Gewölbe, franz. Boutique, engl. Shop, holl. Winkel), der Raum, in welchem der Kleinhändler od. Krämer seine Waaren verkauft.

Laden (Kriegsw.), 1) *Klappe der Geschützpforten* der mittleren Batterie eines Dreideckers, ein Viereck von Holz, welches die Stückpforte ausfüllt und welches in der Mitte eine Oeffnung hat, in welche das lange Feld der Kanonen gerichtet wird. — 2) (*Blendladen*), eine Vorrichtung von starkem Eichenholz vor einer Schießscharte, besonders bei den Bresche-batterien, als Schutzmittel gegen das Kleingewehrfeuer der Feinde.

Laden (Kriegsw.), 1) im Allgem. ein Feuergewehr oder ein Geschütz mit einer Menge Pulver versehen, welche die größte Schußweite hervorbringt. Ladet man beim Exerciren in der Art, daß man die einzelnen Bewegungen des Ladens bloß andeutet, so nennt man dies *blind laden*, ladet man mit Patronen, dann sagt man *mit Patronen laden*, und man nennt eine Patrone in dem Falle eine blinde, wenn ihr die Kugel fehlt, im Gegentheil eine *scharfe*, daher: *scharfladen*, wenn ein Gewehr od. Geschütz nebst der Pulverladung auch mit einem Geschosse versehen wird. — 2) *Laden der Handfeuerwaffen*. Das L. der Geschosse aller Art gehört zu den wesentlichsten Erfordernissen der Feuertaktik, weil eine genaue und sorgfältige Ladung von größtem Einflusse auf die Richtigkeit des Schusses ist. Die Ladeweise mittelst genauer Eintheilung in Tempo's wird für jede Waffenart durch die Exercierreglements bestimmt und hat in der neueren Zeit bei den verschiedenen Armeen sehr an Gleichförmigkeit gewonnen. Mehr als bei dem groben Geschütze hat sich das L. bei den Handfeuerwaffen geändert, ein Mal, weil die namentlich an den Schlössern vervollkommnete Konstruktion dieselbe nothwendig machte, außerdem aber, weil man jetzt von dem praktischen Gesichtspunkte ausgeht, daß weniger darauf ankommt, den Schuß schnell u. nach geregelten Tempo's in den Lauf zu bringen, als durch denselben eine sichere Wirkung zu erreichen, oder auch, weil man eingesehen hat, daß es besser ist, langsam und sicher, als schnell und absichtslos zu schießen. Abweichungen erleidet das L., je nachdem die Gewehre mit konischen, selbst aufschüttenden, oder mit cylindrischen Zündlöchern, mit cylinderförmigen oder konischen Ladestöcken versehen sind. In der neuesten Zeit hat die Einführung der schnelleren und sicherern Perkussionszündung einen wichtigen Einfluß auf die Ladung gehabt. — 3) *L. der Geschütze*, s. *Artillerie*, S. 579. — 4) *L. der Minen*, s. *Minenkrieg*.

Laden (Geogr.), 1) österreich.-böhm. Gut, Kr. Bunzlau; umfaßt 97 J. 10□ Kl. Areal, ist mit der Herrschaft Gabel verbunden; — 2) Dorf das.; Ziegelhütte; 170 Einw.

Ladenbein, bei Pferden der Unterkiefer; daher *Ladenbeinfraß*, s. *Ladenkrankheiten*.

Ladenberg (Biogr.), 1) *Joh. Peter von*, preuß. Staatsmann, geb. 15. Aug. 1768 zu Magdeburg, studirte seit 1787 in Halle die Rechte und Kameralwissenschaften und durchlief dann schnell die ersten Dienststufen. Als Kriegs- und Domänenrath in Ansbach, seit 1795 bewies er Gewandheit, wurde 1806 zum Direktor der Kammern in Bialystock ernannt, 1807 in gleicher Eigenschaft nach Marienwerder versetzt und kam 1809 als Regierungsdirektor nach Potsdam; 1810 wurde er Direktor der Sektion für direkte und indirekte Abgaben im Finanzministerium, 1817 der neu organisirten Generalkontrole und 1820 des Schatzministeriums, nachdem er bereits einige Jahre zuvor war geadelt worden; 1823 ernannte man ihn zum Chef der Oberrechnungskammer, 1825 zum wirklichen Geh. Rath und selbstständigen Chef der Generalkontrole, bis zur Aufhebung dieser Behörde (1826), da ihr Zweck durch L.s eiserne Arbeitsamkeit bereits erreicht war; 1837 wurde er zum geheimen Staatsminister erhoben und feierte 1839 sein Dienstjubiläum. Auf wiederholtes Ansuchen erhielt er am 14. Novbr. 1842 seine Entlassung und lebte seitdem in Berlin im Kreise seiner Familie. Seinen Namen wird die zur Feier seines Jubiläums von den Forstbeamten des Staates errichtete *Ladenbergsche Stiftung* in dankbarem Andenken erhalten; sie ist zur Erziehung der Söhne unbemittelter Forstbeamten bestimmt und L. hat den Fond derselben durch eine namhafte Summe aus seinem Privatvermögen erhöht. — 2) *Adelbert von*, preußischer Staatsmann, Sohn des Vor., geb. am 18. Februar 1798 zu Ansbach, besuchte von 1810 an das Friedrich-Wilhelms Gymnasium zu Berlin, und trat in Folge des bekannten Aufrufs des Königs von Preußen 1813 nach rasch bestandenem Abiturientenexamen als Freiwilliger in das Gardedragonerregiment, mit welchem er den Feldzug mitmachte. Erst 1815 trat er als Seconde-Lieutenant aus. Darauf studirte er in Berlin, Heidelberg und Göttingen die Rechte und Kameralwissenschaften u. trat 1818 als Auskultator in den preußischen Staatsdienst. Nach verschiedenen Anstellungen wurde er 1824 Regierungsrath und Justitiarius in Köln und bekleidete dann von 1839 an die Stelle eines Oberregierungsrathes erst in Königsberg, dann in Merseburg, bis er 1834 als Präsident der Regierung nach Trier kam. Auf besonderen Wunsch des Ministers von Altenstein wurde L. 1839 zum Direktor in dessen Ministerium berufen, zum Wirkl. Geh. Oberregierungsrath befördert und auch zugleich zum Mitgliede des Staatsrathes ernannt. Nach Altensteins Tode verwaltete er das Ministerium desselben vom 14. Mai bis zum 22. Okt. 1840, wo dasselbe an Eichhorn überging. Seitdem dirigirte L. die Ministerialabtheilungen für die evangelisch-geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten im eichhornschen Ministerium und erhielt 1841 die Stelle eines außerordentlichen Regierungsbevollmächtigten bei der Universität Berlin. Auch als anonymer Schriftsteller trat L. auf, mit „Uebersicht der französ. und preuß. Hypothekenverfassung" (Köln 1829) und „Preußens gerichtliches Verfahren in Civil- u. Kriminalsachen." (3. Aufl. Köln 1842.).

Ladenbrillen (Handlw.), die in den Ladentischen befindlichen schmalen, langen Oeffnungen, durch welche man das Geld in den Kasten steckt.

Ladenburg (Geogr.), 1) bad. Amt, *Unterrheinkr.*; umfaßt auf einem Areale von 2¾

□M., 1 Stadt, 1 Marktflecken, 8 Dörfern, 3 Weilern und 2 Höfen 15,270 Einw., worunter 510 Juden; — 2) Amtsstadt das., am Neckar; alte Thürme, Holzschraube- und Metallfabrik, Mühlen; 2430 Ew. L. ist sehr alt u. war kaiserl. Palatium. Von Worms kam L. an die Pfalz.

Ladendiener, derj. Handlungsgehülfe, welcher in einem Laden den Kleinverkauf besorgt.

Ladenfistel (Pferdew.), s. Ladenkrankheiten.

Ladengeschwür (Pferdew.), s. Ladenkrankheiten.

Ladengesell, s. Büchsengesellen.

Ladengewirk (Räther.), Art feiner Stickerei, die auf einer, einem kleinen Webstuhle ähnlichen Lade verfertigt wird.

Ladenguß, s. Eisengießerei.

Ladenholz, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Wölpe; 140 Einw.

Ladenhüter, verlegene Waare, eine Waare, welche sich schon sehr lange auf dem Lager befindet und nach welcher sich kein Begehr zeigt, besonders von fabricirten Artikeln gebräuchlich, als Ausschnittwaaren, Modeartikeln, Galanterie- und kurzen Waaren.

Ladenkeil (Maschinenw. und Bergb.), hölzerne Querriegel, womit die Laden am Göpel und Pochwerke verbunden sind.

Ladenkrankheiten (Pferdew.), entstehen, wenn bei den Pferden die Gebisse schlecht oder falsch angelegt und eben so gehandhabt werden. Die L. erscheinen am häufigsten als Ladenschwiele, bei welcher sich Verdickung u. Verhärtung des Zahnfleisches der Laden in Verbindung mit Hartmäuligkeit zeigt, und die nur dadurch vermindert werden kann, daß man längere Zeit gar kein Gebiß auflegt und die kranken Stellen mit erweichenden Mitteln, z. B. Leinsamen, behandelt; sodann aber auch als Ladenquetschung, bei welcher durch zu starken Druck des Gebisses, oder durch zu scharfes Gebiß Entzündung hervorgerufen ist. Es können daraus durch Schwären nach Innen leicht Ladengeschwüre und Ladenfisteln, od. auch, wenn der Knochen selbst angegriffen wird, Knochenfraß entstehen, der nur bei gänzlicher Schonung des Thieres, durch Ausbrennen und Reinigen des Geschwüres, bei Anwendung eines Kaugebisses langsam zu heilen ist.

Ladenmeister (Handwerksbr.), derjenige Meister aus der Zunft, welcher bei den Zusammenkünften der Gesellen gegenwärtig sein muß.

Ladenpreis, ordinärer Preis, in Deutschland derjenige Preis eines Buches, zu welchem dieses in jeder deutschen Buchhandlung abgelassen werden muß, im Gegensatze des Nettopreises, zu welchem der Verleger seine Verlagsartikel dem Sortimentshändler ablässt.

Ladenquetschung (Pferdew.), s. Ladenkrankheiten.

Ladenscheider (Maschinenw.), der Boden eines Wind- oder Wetterkastens (s. d.), welcher die Stelle eines Ventils an letzterem vertritt.

Ladenschwiele (Pferdew.), s. Ladenkrankheiten.

Ladenspelder, Hans, Maler und Kupferstecher von Essen (im Herzogth. Berg), jüngerer Zeitgenosse Dürers, nach einer Inschrift auf seinem Bildniß 1511 geboren und um 1548 noch thätig. Bartsch (P. gr., IX, 57) beschreibt 20 Blätter von ihm, die auch Nagler, Bd. VII., S. 230 f. verzeichnet.

Ladenthin, preuß. Dorf, Prov Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; 230 Einw.

Ladepforte (Schiffb.), eine an der Seite des Schiffes angebrachte Thür, welche zur leichtern Befrachtung desselben dient.

Ladern, franz. Dorf, Dep. Aude, nordöstlich von Limour; 540 Einw.

Ladeschaufel 1) (Artill.), eine kupferne, halb cylindrisch und in einem hölzernen Stiel befestigte Schaufel, mit welcher man ehemals, als der Gebrauch der Patronensäcke (Kartuschbeutel) noch nicht so allgemein war, die Pulverladungen der groben Geschütze aus den Pulverfässern abmaß und an den Boden des Rohres brachte. 2) (Feuerw.), eine ähnliche, an einem kurzen hölzernen Handgriff befestigte Schaufel, wird beim Schlagen der Raketen und mehrer anderer Bränder gebraucht, um jedesmal eine dem Kaliber angemessene gleich große Portion Satz in die Hülse einzuführen.

Ladeschein, Ladungsbrief, s. Frachtbrief.

Ladestock (Waffenk.), 1) Im Allgemeinen der konische oder cylindrische Stab genannt, mit welchem man die Ladung der Schießgewehre in den Lauf hinabstößt, so daß sie auf dem Boden fest aufsitzt. Bei gewöhnl. Gewehren ist derselbe meist von Holz. — 2) (Kriegsw.), a) L. für die Infanterie. Die L. waren bis in den siebenjährigen Krieg herein von Holz; während des Krieges führte der alte Dessauer bei der preuß. Armee zuerst eiserne L. ein, von wo sie bald in alle andern Armeen übergingen. Man hat konische und cylindrische L. Die ersten haben nur einen einzigen breiten Kopf und an dem Ende des Stengels oder Kiels ein Schraubengewind für den Kugelzieher; die cylindrischen L. bestehen aus dem obern Kopf oder Cylinder mit seiner Schraubenmutter für den Kugelzieher, dem Stengel oder der Stange oder dem Kiel, nemlich jenem Theile zwischen dem obern und dem untern Kopf oder Cylinder, mit welchem die Ladung angesetzt oder gestoßen wird und dem obern und dem unteren Hals, nemlich jenen kleinen Hohlkehlen zwischen dem Stengel und den beiden Cylindern. Die beiden Köpfe des L. sind gewöhnlich weich, der Stengel oder die Stange dagegen hart. Aus dieser Beschaffenheit der Ladestöcke, oder vielmehr deren Köpfe kann, wenn beim sogenannten Visitiren der Gewehre der L., welchen man nach der Vorschrift mit Vorsicht in den Lauf nicht fallen, sondern nur hinein rutschen lassen darf, dennoch ohne Beachtung jeder Vorsicht in den Lauf gebracht wird, diesem sowohl als dem Schaftholze an dem untern Theile der Laufnuthe ein bedeutender Nachtheil erwachsen. Es soll nämlich durch das Reiben mit dem L. an den Laufwänden die Ueberzeugung gewonnen werden, ob der Lauf rein sei oder nicht. Ohne nun dieser durch eine lange Uebung gleichsam legitimirten, allein nichts weniger als sachgemäßen Gewohnheit den Krieg ankündigen zu

wollen, denn der Putzstock ist das einzige zweckdienliche und sichere Mittel zur Erforschung der innern Reinlichkeit der Läufe, werden folgende Beobachtungen für die Schädlichkeit dieser Uebung sprechen. Bei Läufen, deren Schwanzschrauben weich sind — wie z. B. die der Steinfeuergewehre in der bayerischen Armee waren — erzeugt das Nehmen des L.s in den Lauf keine Nachtheile, denn es fällt Weiches auf Weiches. Anders gestaltet sich jedoch dieses Verhältniß bei den Zündhütchengewehren. Die Schwanzschrauben dieser Waffen haben eine Einsatzhärte und diese ist die Ursache, daß der auf die Schwanzschraube fallende weiche Ladestockkopf zurückgeschnellt wird. Wiederholt sich dieses öfter, so bildet sich an der untern Fläche des Kopfes ein Bart, und dieser ist es, welcher schädlich wird. Dieser Bart nämlich reißt durch das Reiben des L.s an den Laufwänden anfänglich kleinere und seichtere, später aber größere und tiefere Furchen in dem Laufe und macht ihn vor der Zeit unbrauchbar. Die nachtheiligen Wirkungen dieses Bartes auf den Schaft dagegen bestehen darin, daß er einer Raspel ähnlich, das Holz an dem untern Theil der Ladestocknuthe hinwegnimmt und nach und nach den vorzeitigen Ruin des Schaftes herbeiführt. Diese nachtheiligen Einwirkungen auf den Schaft können leicht beobachtet werden und werden Niemand entgehen, welcher sie erkennen will. — b) L. der Schützenbüchse, wird von den Schützen gewöhnlich nicht in der Waffe, sondern in einer steifledernen Röhre an der Kuppel des Seitengewehrs getragen und besteht dann aus dem hölzernen Knopf oder Ladhammer, der Stange, dem Kopf oder Stiefel mit seinem untern Ende, wo sich auch ein Schraubenloch für den Kugelbohrer und Wischer befindet. — c) L. für den Karabiner, besteht aus einem Ring zum Anhängen, der auch Riemenaug genannt wird und einer vom Ringe bis zum Kopfe dicker werdenden Stange. In dem Kopfe selbst befindet sich das Kugelzieherschraubenloch; gewöhnlich wird vom Reiter der L. hinten durch die Kartusche gesteckt getragen.

Ladestockbohrer (Büchsensch.), der sehr lange Hohlbohrer, womit das Loch für den Ladstock in den Schaft eines Gewehres gebohrt wird.

Ladestockfeder oder **Speerfeder**, diejenige Feder im Mittelschafte eines Gewehres, welche den Ladstock festhält. Hat sie franz. Konstruktion, so unterscheidet man daran den Stifteinstrich, durch welchen jener Vorsteckstift geht, der sie im Schafte festhält, und den Löffel oder die Hohlkehle, durch welche der Ladestock festgehalten wird. In Gewehren alter Art war die L. größtentheils im Oberringe angebracht, dann aber hatte sie weder einen Einstrich, noch einen Stift.

Ladestockhobel, der Hobel, womit man die hölzernen Ladestöcke verfertigt; die Spinde des Hobeleisens ist halbrund ausgeschnitten und in der Bahn des Gehäuses ist eine halbrunde Rinne befindlich.

Ladestockholz (Bot.), s. v. a. Hartriegel, Cornus sanguinea *L.*

Ladestockmacher, die Klingenschmiede in den Gewehrfabriken, welche sich mit der Verfertigung der eisernen Ladestöcke beschäftigen. Um sie rund und glatt zu schneiden, bedienen sie sich eines Gehenkes und Gehenkehammers. Die hölzerne Ladestöcke werden von dem Büchsenschäfter verfertigt.

Ladestocknuthe (Ladestockkanal, auch der Ort genannt), der cylindrische Kanal oder die cylindrische Aushöhlung für den Ladestock im Ober- und Mittelschafte eines Gewehres. Man nennt diese Nuthe auch Hülse. Zur Verfertigung dieser L. bedient man sich theils der Hobel, theils der Meißel, theils der Ladestocknuthkolben.

Ladestocknuthsschlitze (Nuthschlitze), die Oeffnung längs der Ladestocknuthe vom Oberbis zum Unterring mit den Nuthschlitzwänden oder jenen Theilen des Schaftes, welche die Ladestocknuthe umgeben.

Ladestopfer (Bergb.), der Stab, womit man das Pulver im Bohrloche beim Sprengen der Steine, sowie den Pfropf darauf feststampft.

Ladestuhl, dreibeinige Bank, worauf der Salpetersieder die mit Lauge angefüllten Bütten stellt.

Ladewasserlinie (Schiffsw.), die Linie, bis zu welcher ein Schiff ohne Gefahr zu laufen unter das Wasser gehen kann; sie zeigt übrigens zugleich das Maß der größten Ladung an.

Ladezeug (Ladgeräthschaften, auch Geschützgeräthschaften, Kriegsw.), alle Geräthschaften, deren man zum Laden und Abfeuern der Geschütze bedarf. Sie sind: der Luntenstock (wenn man keine Perkussionszünder hat), die Raumnadel, das Fingerfutter, die Wischer und Setzer mit Stangen und den Setz- und Wischerkolben, Ladeschaufeln und Dammzieher mit ihren Stangen, Hebel oder Hebebäumen für das Feldbatterie- oder Festungsgeschütz, Zündlichterkluppen, unter der bei dem Luntenstock angegebenen Voraussetzung, Brandrohrtriebel, oder Brandrohrsetzer oder Brandrohrkapellen, Bombenhacken, Krätzer oder Löffel zur Reinigung der Kammergeschütze, Bomben- oder Verkeilspäne, Hackensterne, Brandrohre, Brandrohrhämmer, Quadranten, Spachtel, Brandrohrzieher, Patronentornister oder Taschen für die Durchschlagbrändchen und Vernagelnägel.

Ladezeughacken (Kriegsw.), ein an der rechten Lafetenwand angebrachter runder oder viereckiger offener Hacken, in welchen die Hebel, der Setzer, Wischer u. s. w. angebracht werden.

Ladgin (Biogr.), s. v. a. Ladschin.

Ladha (muham. Religion), die 2. Abtheilung der Hölle bei den Mohammedanern, zur Qual der Christen bestimmt.

Ladhak (Leh, Leih), ostind. Hauptstadt des gleichnamigen Staats, der zu Tübet gehört, liegt im Thal des Flusses Indus; wird von Buddhisten bewohnt.

Ladhof, bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Waldkirch; 130 Einw.

Ladicus (a. Geogr.), Berg in Hispania Tarracon., der heutige Cerros des Ladoco bei Montefurado am Sil.

Ladie (türk., Seew.), Donauschiff, welches 5 Aspern regelmäßige Abgaben zahlt.

Ladies cloth (engl.), s. Tuch.

Ladignac, franz. Dorf mit Markt, Dep. Haute-Vienne, nordwestlich von St.-Yrieix, rechts am Isle; Eisenwerke; 2600 Einw.

Ladik, asiat.-türk. Stadt, Prov. Karamanien, nordwestlich von Konich; 500 Einw.

Ladikieh (Latakieh), asiat.-türk. Stadt, Syrien, nahe der Küste des mittelländischen Meeres, südwestlich von Aleppo, am Cap Ziaret, das zwei Buchten nach Süden und Norden scheidet; Hafen, Handel mit Baumwolle, Seide, Tabak, Galläpfeln, Wachs; Waarenmagazin; 4000 Einw. Vor dem fürchterlichen Erdbeben 1822 war die Stadt größer und volkreicher.

Ladin, österr.-mähr. Dorf, Kreis Olmütz, Herrsch. Jessenetz, in einer Schlucht; 240 Einw.

Ladines, veralteter geköperter Wollenzeuch, der buntgestreift oder getupft gewebt wird und durch die Heißmange eine glänzende Appretur erhält.

Ladings, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhardtsberg, Ldgr. Gföhl; über 100 Einw.

Landinhac, franz. Dorf, Dep. Cantal, nördlich von Mont-Salvy; 1130 Einw.

Ladinischer Dialekt, Dialekt des Graubündtischen.

Ladinos, Indianer in Central-Amerika.

Ladies-Hair (engl. Bot.), s. v. a. gemeines Zittergras, Briza media *L.*

Ladiras, Wein, s. v. a. Landirac.

Ladis, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Imst, Ldgr. Ried; Schwefelquelle; 410 Einw.

Ladislaus, männlicher Name, lateinische Form von Wladislaw (s. d.).

Laditscher Brücke, Brücke über den Eisack in Tyrol. Hier am 4. August 1809 Sieg der Tyroler unter Haspinger über Franzosen und Bayern unter Lefebre.

Ladmiral, Johann; s. Admiral I. 2).

Lado (Lada, Ledo, slav. Mythol.), 1) die Venus der Russen, die Göttin der Liebe u. Schönheit, der von den Unverheiratheten Opfer gebracht wurden. Ihr Hauptstandbild war in Kiew. Als ihre Kinder nennt man: Lel (die Liebe), Did (der Zweifel) und Polel (die Ehe). Ihren Namen leitet man von ladit', polatit' (mit Jemand freundlich thun, einen Vertrag mit Jemand schließen) ab; von L. dagegen soll der Ladogasee (Land der Lado) seinen Namen haben. Die hohe Verehrung, welche man dieser Göttin in der Heidenzeit erwies, ist noch heute nicht ganz erloschen und lebt noch in vielen litthauischen und andern Volksliedern fort. Ein großes Fest wurde ihr vom 25. Mai bis zum 25. Juni in Samogitien und Litthauen gefeiert; der männliche Theil der Bevölkerung brachte diese Tage meist in Gasthäusern, der weibliche auf Straßen und Wiesen zu; alle aber sangen zum Tanze: Lado, Lado, Didis Lado! (L., L., große L.!); auch dieses Fest wird noch heute in russischen Dörfern von den jungen Frauen im Frühling gefeiert, die dann tanzend noch heute singen: Lada, Didi Lada! — 2) Slavischer Gott, abgebildet mit Harnisch u. Helm, Schwert an der Seite, Speer und Schild in der Hand; nach Mone die absteigende Hälfte des Jahres, von der Sommermitte bis zum Winter.

Ladoga (Geogr.), 1) L.-See, europ.-russ. Landsee, liegt zwischen Finnland und den Gouv. St. Petersburg u. Olonetz, hat 175 Werste in der Länge, 105 in der Breite und gegen 292 □Meilen Flächenraum. Er bildet viele Busen und Landecken, hat aber nur wenige Uferinseln. Von seinen Inseln ist im Norden die walamsche Klippe die wichtigste. An seinen nördlichen Ufern findet man hier und da Marmor. Sein Grund ist überall übersandet, und seine Klippen, so wie die Stürme, die auf ihm hausen, machen die Schifffahrt nicht selten gefährlich. Seine Tiefe ist sehr verschieden, das Wasser sehr rein und fischreich und jährlich wird er mit Eis überdeckt. Der L. hat über 70 Zuflüsse, von denen wir den Ojat, die Pascha und den Sjas bemerken. Außerdem mündet an der Ostseite der Swir, der aus dem Onega kommt, an der Südseite der Wolchow, ein Ausfluß des Ilmen-Sees, die Lawa, an der Westseite die Woxa oder Wuoxa, der Abfluß mehrer Gewässer des westlichen und südwestlichen Finnlands. Der einzige Abfluß des L. ist die Newa. — 2) L.-Kanal, Kanal das. Durch den Wolchow gelangten die Barken sonst in den L.-See, über den sie eine Fahrt von 13 Meilen zu machen hatten, um in die Mündung der Newa zu kommen. Um die Stürme und Klippen des gefährlichen L.-Sees zu umgehen, wurde unter der Regierung Peters des Großen im J. 1718 am 29. September der Plan zu dem L.-Kanal bestätigt und 1719 der Kanal zu graben angefangen. Eine Pyramide bezeichnet dieses in der Geschichte Rußlands denkwürdige Ereigniß. Der Kanal hat 10½ Werste Länge, 10—14 Faden Breite, im Frühjahr 7—10 Fuß, in gewöhnlicher Jahreszeit 3½—7 Fuß Tiefe, u. wird immer mehr vervollkommnet. Die ersten Arbeiten zu diesem Riesenwerke leitete der Generalmajor Pissarew; da jedoch Peter der Große mit dem Erfolge nicht zufrieden war, so wurde im J. 1723 der nachherige Feldmarschall Graf Münnich mit der weitern Ausführung beauftragt, der im J. 1724 4 Werste grub und 1728 so weit durch seine Bemühungen kam, daß die Schifffahrt auf dem Kanal eröffnet werden konnte. Die Beendigung des Kanals fällt in die Regierung der Kaiserin Anna. Nach der ersten Anlage, die Münnich machte, waren 16 Schleusen an der Nordseite und eben so viele an der Südseite errichtet, wozu noch die Schleusen am L.-See und an der Newa kamen, die das Wasser bis 9 Fuß hoch aufstauten. Seine östliche Mündung hat der Kanal in dem Fluß Wolchow, seine westliche in der Newa. Jede dieser Mündungen bestand früher aus einem einzigen Arm, Kaiser Paul I. befahl aber im J. 1798 bei Neu-L. 3 neue Mündungen mit Kammerschleusen aus Granit anzulegen, und 1800 wurde bei Schlüsselburg noch eine zweite Mündung durch den General Gerhard erbaut. Hierzu ist ein ungefähr 700 Faden langer Kanal gegraben, durch welchen die Barken

in einen von einer schmalen Insel der Newa gebildeten Nebenarm gelangen, wodurch die Schiffe bei jedem Winde aus- und eingehen können. Das überflüssige Fahrwasser wird durch mehre steinerne und hölzerne Freischleusen von der Nordseite des Kanals abgeleitet. Ausgrabungen und Vertiefungen des Bettes fanden an mehren Stellen in den Jahren 1748—1757 und später 1775, 1817 und 1818 Statt. Auf Befehl des Herzogs Alexander von Würtemberg wurden im J. 1826 bei den Reservoirs auf dem südlichen Ufer des Kanals die Dämme erhöht, wodurch man über 3 Millionen Kubik-Faden Wasser gewann, die durch 8, theils hölzerne, theils steinerne Schleusengänge in den Kanal geleitet werden können. Ferner hat man seit der im J. 1826 Statt gehabten Dürre noch besondere Dampfmaschinen angebracht, die nach einer gemachten Berechnung 15—18,000 Kubik-Faden Wasser binnen 24 Stunden in den Kanal bringen. Endlich wurde im J. 1829 die cyrkische Wasserleitung vollendet, wodurch der große See dieses Namens mit der Lawa verbunden ist. Hierdurch kann dem Kanal im Nothfall ein neuer Wasservorrath gegeben werden. Die ursprüngliche Mündung des L.-Kanals in die Newa versah man mit einer neuen, vierfachen steinernen Schleuse. Von diesen Schleusenkammern, deren jede 166 Fuß lang u. 29 Fuß breit ist, wurden 2 schon im J. 1823 zu bauen angefangen und im J. 1826, die übrigen 1832 vollendet. Unter dem Grundsteine ward eine mit einer Inschrift versehene Platte niedergelegt. Zu diesem Bau wurden anfänglich 3,693,126 Rubel Banco angewiesen; nachdem die Arbeiten angefangen und allmählig in Gang kamen, legte man zu den Steinarbeiten noch 372,072 Rubel, zum Bau der Seitenwände des Bassins 153,522 Rubel, zum Bau einer schönen steinernen Brücke, die zur Vereinigung beider Ufer dient, 18,834 Rubel, zu den Gestellen für die Rammmaschinen 5165 Rubel, u. noch zu andern Uferarbeiten ungefähr 10,000 Rubel zu, so daß der Bau bei seiner Vollendung gegen 4,250,000 Rubel kostete. — 3) S. v. a. Nowaja- u. Staraja-Ladoga.

Ladon (a. Geogr.), 1) Fluß in Arkadien, entsprang in der Nähe von Elitor und fiel zwischen Heräa und Phrixa in den Alpheus. Man hielt ihn für einen Ausfluß des Sees im Thale von Pheneus, der aber eine Strecke unter der Erde hinfließe. Nach der mythologischen Darstellung ist er Gemahl der Stymphalis, Vater der Daphne; — 2) Flüßchen in Elis, das auf der Grenze in Achaja entspringt und bei Elis in den Peneus fällt; jetzt Badyz — 3) (griech. Myth.), der Drache, der die Aepfel der Hesperiden bewacht; — 4) der Hund des Actäon.

Ladon (n. Geogr.), 1) franz. Flecken, Depart. Loiret, westlich von Montargis, an der Besonde; Handel mit Honig, Wachs und Safran; 1150 Einw.; — 2) europ.-türk. Fluß, Morea, Nebenfluß des Rufia, rechts.

Ladong, ostind. Insel, Celebes, Küstenfluß, mündet in die Tomini-Bai.

Ladons (Spielw.), 1) die Karten im Tarokspiel, welche weder Taroks noch Bilder sind, und die in andern Spielen leere oder ledige Karten (Cartes fausses) genannt werden; — 2) in andern Spielen die Karten, welche nicht Figuren oder Trumpf sind.

Lados, Inseln, s. Mergui.

Ladowitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrschaft Dux; Potaschesiederei, Kalkbrennerei, Ziegelscheune, Mühle, Braunkohlenbrüche; 270 Einw.

Ladronen (Geogr.), 1) ostind. Inseln, an der Südküste von China, im Eingang der Bucht von Kanton (Konang-Toung). Die östliche und größere heißt Manfanz; 21° 57′ 10″ n. Br. und 131° 23, 26″ ö. L.; — 2) los Ladrones, Gruppe von 3 Inseln, im großen Ocean, an der Küste von Istmo; — 3) s. Marianen.

Ladschin, Malek an Mansur, angeblich deutscher Abenteurer, der in Livland unter den deutschen Rittern gedient haben und in türkische Gefangenschaft gerathen seyn soll. Er wurde nun Mammeluck des Sultans Kelaun, und später Gouverneur des Schlosses von Damask. Auf diesem hohen Posten zog er die Ungnade des Sultans auf sich, sollte strangulirt werden, erhielt aber, weil der Strick riß, den Dienst eines Waffenträgers des Sultans. Im J. 1293 ermordete er den Sultan Khalil, wurde von Mohammed begnadigt und ward 1296 Kerbogha's Nachfolger als Sultan von Aegypten. Er † 1299.

Ladu, rother Champagner von den s. g. Berg- oder Gebirgsweinen; er ist in Gebinden von 220 — 225 Pinten.

Ladugards (Landet), schwed. Flecken, nördlich von Stockholm.

Ladulas, Beiname des Königs Magnus I. von Schweden.

Ladung, 1) (Kriegsw.), die Handlung des Ladens (s. d.), wodurch Feuergewehre und Geschütze mit Kraut und Loth versehen werden. Diese L. der Feuergewehre zerfällt a) in eine zergliederte, nach einer gewissen Anzahl von Tempo's oder Zeiträumen eingetheilte zum ersten Unterrichte; b) in eine verkürzte, bei welcher mehre der erst angegebenen Tempo's bis zu einem weitern Kommandoworte durchgemacht werden und nach den einzelnen Kommandowörtern die L. ganz beendigt wird; c) in eine L., welche im Gefechte die einzige ist und hier und da Chargirladung genannt wird, bei welcher der Soldat auf das einzige Kommando „Ladt—s' Gewehr" oder „Ladt!" die ganze L. durchmacht und nach Beendigung derselben das Gewehr schultert, oder wenn er schon gefeuert hat, sich fertig macht. Die L. der Feldgeschütze kann ebenfalls entweder nur eine zergliederte, oder eine verkürzte, oder eine L. im Gefechte seyn. Die L. der Belagerungs- und Festungsgeschütze, besonders der Mörser, unterscheidet sich von der der Feldgeschütze wesentlich, welcher Unterschied durch die Eigenthümlichkeit dieser Geschütze selbst herbeigeführt wird. — 2) L. eines Schiffes oder einer Fähre, sind diejenigen Güter, welche mit demselben weiter verführt werden. Ein Schiff, eine Fuhre, haben volle L., wenn sie Nichts mehr zu den bereits geladе-

nen Gütern annehmen können. Ein Schiffer liegt in L., so lange er Güter zum Weitertransport annimmt, und hat sodann zu diesem Zwecke in L. gelegt. — 3) (Fuhrw.), die L. eines Fuhrwerks muß sich nach der Größe und Tragkraft desselben, nach der Zahl und Kraft der angespannten Pferde, nach dem leichten od. schweren Gang des Fuhrwerks, nach der Ebenheit oder Unebenheit des Bodens und der guten oder schlechten Beschaffenheit der Straßen richten. Die Stärke der L. steht übrigens, wenn auch alles Andere gleich ist, nicht im genauen Verhältniß mit der Zahl der angespannten Pferde. Es muß darauf Rücksicht genommen werden, daß durch Vermehrung der Last die Reibung zwischen Are und Nabe größer wird, und daß die Räder in weichem Boden tiefer einschneiden, daß also, neben der Last selbst, noch dieser zweifache Widerstand von den ziehenden Pferden zu überwinden ist. Rechnet man auf ein gewöhnliches Pferd 12—13 Centn., bei gutem Weg und leicht gehendem Fuhrwerk 14—15 Centn., so sind dennoch 60—70 Centn. schon eine volle L. für 6 Pferde. Durch zu starke L. werden die Pferde viel zu sehr abgenutzt und in Gefahr gebracht, als daß der Vortheil von der Verminderung der zum Zug dienenden Pferde in Anschlag kommen könnte. Vergl. Fracht. — 4) (Hüttenw.), die Masse Kohlen und Eisensteine, welche auf ein Mal aufgegeben wird; — — 4) (Phys.), s. Elektricität; — 5) (Maschinenw.), an Pochwerken s. v. a. Lade; — 6) (Rechtsw.), s. v. a. Vorladung, s. Citation.

Ladung (Geogr.), österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrschaft Dux; 300 Einw.

Ladung der Geschütze, s. Artillerie.

Ladungsbrief, s. v. a. Seefrachtbrief.

Ladungsflasche (Phys.), s. Leydner Flasche.

Ladungsgriffe (Kriegsw.), die verschiedenen Tempo's und die zu deren Ausführung durch den ladenden Soldaten zu machenden Bewegungen, wodurch, je nachdem der Soldat entweder nach einer ganz zergliederten oder mehr abgekürzten Art, oder durch ein einziges Kommandowort sein Gewehr ladet, die Ladung wirklich vorgenommen und vollendet wird. Diese L. bei Zündhütchengewehren sind: 1) das Bringen des Gewehrs zur Ladung, 2) das Ergreifen der Patrone, 3) das Oeffnen derselben, 4) das Bringen derselben in den Lauf, 5) das Ausziehen des Ladstocks, 6) das Stoßen der Ladung, 7) das Versorgen des Ladstocks, 8) das Fertigmachen zur Zündung, 9) das Stellen des Hahnes in die Ruhe, 10) das Schultern des Gewehrs. Diese einzelnen Griffe zerfallen wieder besonders in sogenannte Bewegungen od. detaillirte Einzelngriffe. Die einzelnen Griffe, wodurch Feldgeschütze geladen werden, bestehen a) in dem Auswischen des Rohrs, b) in dem Einbringen der Ladung in das Rohr, c) in dem Ansetzen derselben auf dem Boden des Rohrs, d) in dem Aufstechen der Patrone und der Einsetzung des Zünders in das Zündloch, e) in der Höhe und Seitenrichtung des Geschützes und f) in der Aufneuerung. Bei Haubitzen und Mörsern ersetzt das Geben oder Grade die Höherichtung des Geschützes und bei Mörsern mit Zündpfannen, auf welche Pulver aufgeschüttet wird, ist dieses der Zünder.

Ladungsmanifest (Seew.), s. Manifest 2).

Ladungssäule (Phys.), s. Galvanismus.

Ladunowka, europ.-türk. Ort, Gouv. Mohilew, südöstlich von Tschaussü.

Ladurner (Biogr.), 1) altes schweiz. Geschlecht von gutem Namen; Hofers Frau war eine geborene L. — 2) Adolf, Maler zu Paris, wo er sich seit 1824 durch seine Genre- und Schlachtstücke bekannt gemacht hat.

Ladvocat, Jean Baptist, französischer Schriftsteller, 1709 zu Vaucouleurs unweit Toul geb., † 1765 als Professor der hebräischen Sprache an der Sorbonne in Paris. Schrieb: Dictionnaire géogr. portatif, Paris 1747, fortgesetzt als Dictionnaire hist. portatif des grands hommes (unter dem Namen Vosgien), daselbst 1752, 1755, 1760, 2 Bde.; von Leclerc, 1777, 3 Bde., 1789, 4 Bde.; deutsch, von O. Ch. von Lohenschild, 4 Bde., mit 5 Bde. Supplem. von J. H. Hand und umgearbeitet von S. Baur, Ulm 1760—1803, Bde. Suppl., das. 1816.

Ladwa, Gebiet und Hauptstadt, s. Sirhind.

Ladwy, österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrschaft Manderscheid; 160 Einw.

Lady (engl.), Titel der Gemahlinnen englischer Lords, Baronets und Ritter, der aber auch den Gattinnen und Töchtern der bloß im Oberhause Sitz habenden Staatsbeamten beigelegt wird.

Lady (Geogr.), 1) europ.-russ. Flecken, Gouv. Mohilew, nordöstlich von Orsza; — 2) L.-Julia-Percy, austral. Insel, Neu-Holland, im großen Ocean, an der Südküste; — 3) L.-Ann, Bucht der Küste von Nord-Amerika, in der Baffins-Straße; 75° 54′ n. Br. und 102° 20′ 15″ w. L.

Ladyczyn, europ.-russ. Flecken (Stadt), Gouv. Podolien, südwestlich von Gaisin, rechts am Bug; stahlhaltige Quelle.

Lady Isle (sp. Lehdi eil), brit. Insel, Schottland, Grafschaft Ayr; 2 Leuchtthürme, im Clyde Frith.

Lady, painted (engl., Entom.), s. v. a. Distelfalter, Vanessa Cardui Ochsenh.

Ladziza, preuß. Vorwerk, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Militsch; Vorwerk; 250 Einw.

Läa (a. Geogr), Insel bei Cyrenaica.

Läana (a. Geogr.), andere Form des Namens der Stadt Aelana in Arabia Petraea (Plin. VI, 28, 32).

Läanites, s. v. a. Aelanites oder Aelanitic Sinus, die östliche Spitze des arabischen Meerbusens, j. Bachr el Akaba (Diod. III, 43).

Läben (Läven), mecklenburg-strelitzer Hof, Kr. Stargard, Amt Feldberg; 120 Einw.

Läbern, schweiz. Amt, Kanton Solothurn, 6000 Einw. Darin: Grenchen (s. d.).

Lächeln, s. Lachen, vgl. Lächerlich.

Lächen, schweiz. Dorf, s. v. a. Lauffen 1).

Lacherlich (Aesthet.), ursprünglich Dasjenige, was unwillkührlich Lachen erregt. Man hat viele Erklärungen über das Wesen des L.en

versucht. Aristoteles nimmt es, das Richtige ahnend, für einen Fehler oder eine Unschicklichkeit, die nicht schmerzlich oder verderblich sey; Kant in seiner Kritik der Urtheilskraft erklärt es viel zu beschränkt als Das, was unsere gespannte Erwartung in Nichts verwandle. Jean Paul nennt es in seiner „Vorschule der Aesthetik" etwas dunkel den sinnlich angeschauten unendlichen Unverstand. Alle andern Erklärungen stützen sich mehr oder minder auf die beiden ersteren. Das Lachen ist eine konvulsivische Aeußerung des Menschen, welche im Zustande der Lust und Freude, wie in dem der Verzweiflung und des bittern Spottes über menschliche Verhältnisse eintritt. Ersteres ist ihr naturgemäßer Ursprung, und auch das L. wird nur auf das Lachen der Lust und Freude bezogen. Indessen unterscheidet man noch das Belachte, oder Das, was Einem oder dem Andern lächerlich ist, von dem Belachenswerthen oder dem L. im engern Sinne. Letzteres deutet auf eine besondere Beschaffenheit oder Beziehung der Dinge auf unsern Verstand hin. Das wirklich Lächerliche hat, jener konvulsivischen Aeußerung entsprechend, in einem schnellen Zusammendenken und Zusammenwirken solcher Dinge seinen Grund, die mit ihrem Begriffe und Zwecke in einem unerwarteten, aber unschädlichen Widerspruche stehen, den man anschaulich wahrnimmt. Hieraus ist erklärbar, warum das L. nur am Menschen vorkommt, oder von diesem auf äußere Dinge übertragen wird; denn dem Menschen ist unter allen uns bekannten Geschöpfen allein das Vermögen der Begriffe und Zwecke eigenthümlich. Aber das L. darf das sittliche Wesen des Menschen weder verletzen, noch schädlich seyn, weil in diesem Falle das reine Lustgefühl aufgehoben werden würde, welches mit dem L.en in Verbindung stehen soll. Wo also das L.e das Gebiet des Sittlichen berührt, muß vielmehr die Seite herausgehoben werden, wodurch die Handlung als unverständig und ungereimt erscheint. Anschaulich aber, durch leicht aufzufassende Aeußerungen, muß sich jener Widerspruch des Ungereimten zeigen und auf Willkühr gegründet seyn, denn so tritt dann der Irrthum spielend hervor. Das L. ist endlich um so belustigender, je überraschender es hervortritt, weil es um so mehr und schneller den Geist thätig beschäftigt. Aber nicht immer und nicht bei jedem Individuum weckt das wahre L.e das Lachen, oft nur das sanftere Lächeln der Fröhlichkeit oder die innere ungeäußerte Freude, je nachdem es in seiner Darstellung mit dem Sinnreichen und Witzigen verbunden ist, oder nicht. Shaftesbury meinte, das L. sey der Probirstein der Wahrheit, aber der Vernunft bleibt die Prüfung überlassen, ob Etwas nicht bloß den Schein des Ungereimten hat. Originell und scharfsinnig hat in neuerer Zeit Ruge den ästhetischen Begriff des L.en entwickelt; seine Hauptsätze sind in Kürze folgende: Wenn man sich lächerlich macht, so hat man kein Bewußtseyn über sein Thun, da aber Jedermann das wirklich L.e auch lächerlich findet, so ist es Gegenstand des gemeinsamen Bewußtseyns. Es zeigt sich also hier Bewußtlosigkeit des L.en und Bewußtseyn des Lachens oder das Bewußtseyn von Seite des Lachenden über den Zustand des Belachten und das Unbewußte von Seite des Belachten im Sträuben gegen das Belachen. Darum gehören zum L.en immer zwei Personen; an sich existirt es gar nicht, vielmehr ist sein wirkliches Daseyn nur der Augenblick, in welchem es aufgefaßt und verwirklicht wird. Es hat nämlich sein Daseyn nur in der augenblicklichen Geistesthätigkeit des Lachenden und verschwindet, indem es ins Daseyn tritt. Da solchergestalt das L. lediglich ein Schein- oder Vexirdaseyn hat, so ergibt sich, daß der Zustand des Belachten ein Geisteszustand ist, welcher wieder im Geiste des Lachers bewegt wird, und dieses geistige Wesen in dieser seiner Modifikation und resp. Agitation ist das L.e. Daher kann man auch bloß jene Thiere lächerlich finden, welche auf irgend eine Weise in den Fall kommen, den Schein der Vernunft zu zeigen. Demnach wird aus dem Zustande des sich lächerlich Zeigenden das L.e erst durch die Thätigkeit der Lacher geschaffen. Jener Geisteszustand ist aber ein unbewußter, mithin ein nicht schöner (häßlicher), weil die Erscheinung des Geistes im Endlichen fehlt, oder das äußere Daseyn nicht vergeistigt ist, folglich auch der Unbewußte, der von sich Nichts weiß, im inneren Widerspruche steht. Dieser Widerspruch wird von Dem, welcher lachen will, angeschaut, und indem er das fehlende Bewußtseyn hervorhebt, zwingt er den im Widerspruch Stehenden zur Auflösung desselben, so daß dieser sein Selbstbewußtseyn annimmt, mitlacht und selbst zum Gegenstande des Gelächters wird, oder dagegen sich sträubt und das Gelächter der Anderen vermehrt, weil er den Widerspruch gegen sich festhält, oder gegen sein besseres Interesse seinen Zustand noch einmal wiederholt. Es ist demnach eine doppelte Phantasiethätigkeit vorhanden, nämlich die mit sich im Widerspruch gerathene, die nicht schöne, oder eigentlich häßliche und die durch das aufgenöthigte Selbstbewußtseyn davon befreiende und damit den Schöpfungsakt des Schönen vollziehende. Das L.e wäre mithin die flüchtigste Gestalt des Schönen, der Blitz des Geistes in dem Dunkel des Reiches der Häßlichkeit oder des Widerspruches, die Geburt des Schönen in der Anschauung, d. i. die angeschaute Geburt des Schönen. Die Thätigkeit aber, oder die Zeugung dieses Blitzes der Schönheit ist der Witz, nur unterscheidet sich der Witz vom L.en dadurch, daß der angeschaute Widerspruch mitgeschaffen und mit vor die Phantasie gestellt, sodann auch mit aufgelöst wird. — Vergl. Komisch, im Art. Aesthetik, S. 453 ff.

Lächow, Insel, s. v. a. Atrikan.

Lächowischer Archipelagus, s. v. a. Neusibirien.

Lächowisches Elfenbein, s. Neusibirien.

Lächen (Lachen), ein veraltetes deutsches Zeitwort, das eine schnelle Bewegung bezeichnet, z. B. laufen, springen, hüpfen, mit den Hinterfüßen ausschlagen ꝛc.; kommt hauptsächlich in der Bibel vor; davon abstammend: Lackei.

Lädden, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Arember-Meppen, Amt Meppen; 400 Einw.

Lädel (Weber), s. Weberstuhl.

Lädelgeschirr (Weber), ein Geschirr (Blatt und Kämme), in welchem zur Erleichterung des neuen Aufzugs die Lädel noch hängen. Vergl. Blattstehen.

Läden, werden in mehren Gegenden Oesterreichs die Breter genannt.

Lädi, 1) im Schweizerkanton Bünden ein Getreidemaß à 8 Mütt, 44 Viertel, 176 Quartenen oder 704 Mäßlein = 1319,68 Liter; — 2) die größten Schiffe auf dem Bodensee, 110 Fuß lang, mit 80 Fuß hohem Segelbaum, tragen 2500 Centner.

Lăctani, Leetani (a. Geogr.), Völkerschaft an der östlichen Küste von Hispania Tarracon. um die Mündung des Flusses Rubricatus (jetzt Llobregat), wahrscheinlich identisch mit der Laletani (Plin. III, 3, 4) in dem weinreichen Lande Laletania, deren Hauptstadt Barcino (d. h. Barcelona) war (Ptol. II, 6).

Lägel, 1) kleines Gebinde für verschiedene Waaren, u. A. auch für Stahl; — 2) eine Gewichtsbestimmung im Handel mit Stahl; in Stettin wird der L. steierscher Stahl zu 140—150 Pfund, inländischer do. mit 160 Pfund, in Wien zu 120 Pfund gerechnet; — 3) im Schweizerkanton Tessin ein Weinmaß, sonst auch Barile genannt, à 30 Pinten à 2 Boccali. Ein L. = 40 290 Liter und 2 L. machen die Ladung eines Saumrosses aus; — 4) (Seew.), eine Art Schleife oder Ring von Tauwerk, an dem Rande der Segel, worin man die Taue befestigt, welche zum Einreffen, Aufziehen und Festlegen der Segel dienen; — 5) (Reepschläger), die 2 Pfund haltenden Päckte Hanf, aus deren einem 150 Klaftern Linnengarn gesponnen werden.

Lägerberg, Berg in Aargau.

Lägerdorf, holstein. Dorf, Herrsch. Breitenburg; 400 Einw.

Lägern, die, schweiz. Berg, Kanton Zug, östlicher Arm des Jura, mit schmaler Gräte; 3030 Fuß hoch.

Läggerstaude (Bot.), s. v. a. Zwergkiefer, Pinus pumilio *L.*

Lägs, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß.-Holland; 110 Einw.

Lähme der Füllen (Füllenlähme, Füllenkrankheit, Füllensucht, Gelenkkrankheit, Knochenkrankheit der Füllen, englische Krankheit, Darrsucht, Atrophie u. s. w., Thierarzneik.), ein eigenthümliches Leiden der Füllen, welches in den mannichfaltigsten Formen auftritt, von den Schriftstellern aber am meisten mit der englischen Krankheit der Kinder verglichen wird. Obgleich diese Krankheit jetzt sehr häufig vorkommt und der Pferdezucht, namentlich in den Gestüten, die größten Verluste zuzieht, so findet man sie doch erst seit der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts beschrieben, und Vieles über sie ist noch sehr dunkel und mangelhaft. Wahrscheinlich existirte das Uebel auch früher schon; aber der niedrige Standpunkt der Thierarzneikunde verhinderte bis dahin seine Auffassung u. Deutung als ein selbstständiges Leiden.

Die Krankheit tritt zuweilen schon einige Tage nach der Geburt ein und hat meistens schon im Fötus begonnen; in andern Fällen findet sie sich später erst nach mehren Wochen, und selbst nach 3–6 Monaten. Ihre Erscheinungen sind, je nachdem die Krankheit zuerst als ein inneres, oder zuerst bloß als ein äußeres örtliches Leiden hervortritt, sehr verschieden. Im letzteren Falle sind die Füllen eine Zeit lang anscheinend munter; sie saugen mit Lebhaftigkeit und scheinen auch zu gedeihen; nach einiger Zeit aber findet sich Mattigkeit und Steifigkeit im Gange u. hierauf an einem oder dem andern Fuße, und zwar bald am Knie- oder Sprunggelenke, bald am Fesselgelenke, zuweilen auch am Bug- oder Hüftgelenke, seltener am Kronengelenke, eine Anschwellung, die etwas vermehrt warm, aber sehr wenig schmerzhaft ist. Die vorhandene Steifigkeit oder Lahmheit verbreitet sich, ohne sichtbare Veranlassung über mehre Füße und über noch andere als die genannten Gelenke, so daß die Thiere zuletzt nicht mehr gehen können, sondern anhaltend liegen müssen. Selbst zum Saugen können sie nicht mehr stehen, sondern sie müssen hierzu in die Höhe gerichtet werden, wobei sie meistens die Füße steif ausstrecken, sich aber auf dieselben nicht stützen können, sondern stark zittern und bald wieder zusammenstürzen. Im Verlaufe des Uebels finden sich nicht selten auch an andern Stellen des Körpers, namentlich an den Sehnen, ähnliche Geschwülste. Die Anschwellungen der Gelenke entwickeln sich schnell, zuweilen schon in 12—16 Stunden zu bedeutendem Umfange; sie sind heiß, meistentheils etwas fluktuirend und enthalten eine, zuerst lymphatisch-seröse, späterhin eine übelriechende, jauchige Flüssigkeit. In der Nähe dieser Anschwellungen entstehen oft andere. Auch entstehen in manchen Fällen an den geschwollenen Gelenken oder auch in dem Muskeln und im Zellgewebe bedeutende Eitrabscesse, die auch zuweilen von selbst sich öffnen; in andern Fällen findet sich schnell Karies der Gelenkenden und selbst der Gelenkknorpel hinzu. Zuweilen verschwinden und verkleinern sich die Anschwellungen und die Thiere scheinen für eine Zeit lang wieder etwas munter; aber bald treten neue Anschwellungen an einem oder mehren Gelenken ein, und nach mehren solchen Anschwellungen führen sie zuletzt fast immer an irgend einer Stelle Abscesse, Geschwüre und Karies herbei. Die Füllen liegen sich dabei an mehren Stellen wund; sie magern sehr ab, und gehen bald langsam an einem Zehrfieber, bald mehr schnell unter andern Erscheinungen eines innern Leidens zu Grunde. — Das innere Leiden spricht sich außerordentlich verschieden aus. Zuweilen äußert es sich gleich nach der Geburt dadurch, daß die Füllen gar nicht im Stande sind, sich auf den Beinen in die Höhe zu richten, daß sie brummende Laute von sich geben, den Kopf und die Füße mehrfach wechseln, in verschiedene ungewöhnliche Stellungen legen, oder diese Theile zwecklos bewegen, und daß sie dann in 2, 4, 6 bis 24 Stunden sterben. In andern Fällen stehen zwar die

Füllen nach der Geburt auf, zeigen aber sehr bald Kolikschmerzen, oft mit Verstopfung, oft auch wieder mit Durchfall, bei welchem letztern die Exkremente entweder weiß oder grau, zuweilen auch braun erscheinen; die Thiere werden schnell sehr matt, können mit dem Hintertheile nicht recht aufkommen, und bei genauer Beobachtung findet sich meist das Kapselband eines der Sprunggelenke bedeutend angefüllt. Nach Verlauf von 8—12 Stunden ist auch gewöhnlich ein Vorderfuß in der Schulter oder im Fußwurzelgelenk auf dieselbe Weise ergriffen. Das Füllen muß nun schon zum Saugen aufgehoben werden; es zeigt sich stets durstig, hat meist merkliches Fieber, sehr pochenden Herzschlag, schnellen Puls u. s. w. Endlich folgt Ausleerung einer Menge harten Füllenpechs und gleich darauf einer braunen, dem Kinderkoth ähnlichen Materie. Die Kolik hat ein Ende; aber die Anschwellungen der Kapselbänder sind stärker, runder geworden, u. es finden sich Oedeme hinzu; das Füllen wird nur mit Mühe noch auf die Beine gebracht, folgt der Mutter halb ohnmächtig, die Augen fallen ein, das Thier legt sich für immer und stirbt mehrentheils ganz ruhig, 4—8 Tage alt; und zuweilen haben die Krankheitserscheinungen nur 24—36 Stunden gedauert (Träger). In manchen Fällen tritt Verstopfung des Leibes oder der weiße Durchfall nur vorübergehend und ohne bedeutende andere Zufälle, gleichsam als eine gutartige Form der Krankheit ein; in andern Fällen dagegen nimmt sie die Gestalt der Hirn- oder Augen-, Lungen-, Herz-, bisweilen Bauchfell- und Darmentzündung an. In noch andern Fällen kommen Krämpfe, selbst der Starrkrampf und andere Nervenzufälle hinzu, es treten namentlich epileptische Krämpfe, Schlafsucht u. Apoplexie ein. — Manche Füllen bleiben durch 2—3 Monate gesund, wechseln aber oft mit dem Appetit, zeigen etwas gelbe Färbung in der Bindehaut der Augen, gestörte Verdauung, bald mit Verstopfung, bald mit Diarrhöe. Hierzu finden sich endlich Steifigkeit oder schonender hinkender Gang in dem einen oder dem andern Fuße; es entwickeln sich die Geschwülste an den Gelenken u. s. w., wie bereits oben angegeben. Zuletzt gehen die Thiere an einem schleichenden abzehrenden Fieber, zuweilen aber auch schnell an einem oder dem andern mehr akuten Leiden zu Grunde.

Die Sektion der Kadaver zeigt, bei der großen Verschiedenheit der Krankheit, auch sehr verschiedene pathologische Veränderungen. In dem Gehirn findet man zuweilen unter der Spinnwebenhaut oder in den Hirnkammern Anhäufung von Serum, einzelne Partien des Gehirns, wie namentlich den Pons Varolii, die Medulla oblongata u. s. w. etwas derber als im gesunden Zustande; zuweilen auch die Arachnoidea des Rückenmarks an verschiedenen Stellen, oft dem Sitze der vorhanden gewesenen Lähmung entsprechend, etwas fester. An den Nerven ist nirgends etwas Krankhaftes zu entdecken. Das Herz erscheint zuweilen vergrößert und substantiell stärker, dabei etwas derber, gewöhnlich bleich, aber mit rothen Flecken in verschiedener Form und Stärke versehen. Der Herzbeutel adhärirt zuweilen dem Herzen, er ist hin und wieder blutfleckig, und enthält zuweilen eine größere, als die gewöhnliche Quantität Serum. Die Arterien bieten nirgends eine mit der Krankheit in Verbindung stehende Abnormität dar. Dagegen sind die Venen häufig, besonders im Hinterleibe, dunkler geröthet. In der Nähe der entzündeten Gelenke und an den entzündeten Knochenflächen war dies ganz besonders der Fall. Träger fand hier zuweilen Punkte und schmale Streifen, die unter dem Vergrößerungsglase wie wund erschienen. Auch glaubt derselbe in der Nähe von Abscessen oder ulcerirenden Stellen zuweilen Eiter in den Venen gefunden zu haben. — Die Lungen enthalten oft bedeutende Abscesse, Vereiterungen der Bronchialdrüsen u. oft auch die Veränderungen, die sonst durch Pneumonie und Pleuresie bewirkt werden. Zuweilen findet man sie aber auch blaß und welk. Die Leber ist fast ohne Ausnahme, in dem einen oder andern krankhaften Zustande, bald sehr blaß, weißlich, bald rosenroth, schmutzig gelb, selbst schwarzgrau, oft vergrößert, verhärtet, erweicht oder erweitert. An der Milz findet man gewöhnlich nichts Abnormes. Die Nieren dagegen sind mehrentheils vergrößert, dabei bald sehr blaß und hart, oder mehr dunkelroth, aufgelöst, selbst mit Abscessen versehen. Hoden und Samenstränge sind zuweilen durch und durch sulzig und blutig angeschwollen, die Häute verdickt u. s. w. Der Magen erscheint fast immer gesund; zuweilen enthält er bei Saugfüllen, die bloß Muttermilch zu sich nahmen, den Käsestoff der letzteren, koagulirt in einer gelblichen, bitterlichen, etwas scharf schmeckenden Flüssigkeit schwimmend. Träger beobachtete dies da, wo ein bisheriges Laxiren einige Zeit vor dem Tode plötzlich inne hielt, die Thiere aber dennoch viel preßten und drängten; er hält daher diese Erscheinung für Folge einer antiperistaltischen Bewegung. — Der Darmkanal ist bald welk, bleich, bald mit Spuren einer geringen, bald dagegen mit denen einer heftigen, brandigen Entzündung versehen. Namentlich ist die Schleimhaut der Sitz der Entzündung. Bauchfell und Gekröse sind oft unverändert, in andern Fällen theilen sie die allgemeine Entzündung der Baucheingeweide, oder sie bewirken Ausschwitzung, Pseudomembranen, Verwachsungen und Bauchwassersucht. Das lymphatische System bietet mannichfache Erscheinungen dar, namentlich Entzündung, Anschwellung, Verhärtung, selbst Vereiterung an verschiedenen Stellen. Die Gekrös- und Bronchialdrüsen stehen hierin auffallend voran; doch finden sich dergleichen Veränderungen auch an andern Stellen des Körpers. Die Anschwellungen der Drüsen variiren von der Größe einer Haselnuß bis zu der eines Kinderkopfes. — Die Gelenke mit ihren Ligamenten, die Sehnen, Sehnenscheiden, sehnigen Ausbreitungen, die Knochen und Knochenhaut, zeigen verschiedene Grade von Röthung und Injektion, von Verdickung und Ausschwitzung bis zu brandig braunrother Färbung, oft auch Eiterung und

Verjauchung. Die Deckhaut ist mit den sulzigen Massen der Gelenke fest verbunden; zuweilen liegen die Abscesse nahe unter der Haut, zuweilen aber bespült der Eiter die Haut und die Gelenkflächen zugleich; zuweilen ist das Gelenk noch geschlossen, aber im Innern trocken, oder entgegengesetzt, die Kapsel ist mehr oder weniger ausgedehnt durch trübe, bald der Synovia, bald dem Eiter ähnliche Flüssigkeit. Dabei können die Gelenkflächen des Knochens normal beschaffen seyn, mitunter erscheinen sie aber blau-schwärzlich, wie von Stockflecken durchdrungen. Spaltet man die Knochen, so sieht man die aufgetriebenen Gelenkansätze stark mit Blut unterlaufen; auch sind die Gelenkansätze zuweilen von den Mittelstücken getrennt. Unter den sehnigen Ausbreitungen zeigen sich häufig bedeutende jauchige oder sulzige Ablagerungen, an denen die Muskeln zuweilen Theil nehmen; die letzteren enthalten auch zuweilen Abscesse.

Die Ursachen der Füllenkrankheit müssen wohl weniger in unmittelbarer Beziehung auf die Füllen selbst, als vielmehr in Beziehung auf die Aeltern derselben, und hauptsächlich in Hinsicht der Mutterstuten betrachtet werden. Denn alle Umstände deuten mit der größten Bestimmtheit darauf hin, daß die Füllenlähme ihren Ursprung schon in dem Fötalzustande der betreffenden Thiere nimmt, und daß sie sehr oft ein von der Mutter ererbtes Leiden ist. Träger (Die Füllenkrankheiten, ein Handb. f. Thierärzte und größere Züchter, Weimar 1839) hat diese Ansicht, außer andern Gründen auch durch die dem ausgebreiteten Erscheinen der Krankheit fast immer vorhergehenden häufigen Fehlgeburten und durch die eigene Beschaffenheit der Eihäute bei diesen und bei vielen andern Geburten (zu frühzeitige Lostrennung des Chorions) sehr überzeugend bestätigt. — Die Gelegenheitsursachen sind bis jetzt noch fast gänzlich unbekannt. Man hat zwar fehlerhafte, auch zu reichliche, wie zu wenige Nahrung, kaltes Getränk, Mangel an Bewegung, so wie entgegengesetzt zu viele Bewegung, naßkalte, rauhe, wechselnde Witterung u. dgl. in einzelnen Fällen beschuldigt; die Erfahrung zeigt jedoch in andern Fällen, daß diese Ursachen nicht zugegen waren und dennoch das Uebel entstand. Am meisten konstant hat sich die naßkalte, wechselnde, zu rheumatischen und katarrhalischen Leiden disponirende Witterung nachtheilig gezeigt. Wahrscheinlich ist auch häufig eine eigenthümliche, nicht näher nachzuweisende atmosphärische Konstitution, ein Miasma im Spiele. Außerdem scheint auch die Konstitution u. Race der Thiere, namentlich die durch Kreuzung von sehr edlen und von gemeinen Pferden entstandene gemischte Körperkonstitution häufig eine Prädisposition zu dieser Krankheit zu bedingen. Gewiß ist es, daß eine solche Disposition in manchen Stuten, und ebenso in manchen Hengsten vorhanden ist; denn genaue Beobachtungen in Gestüten beweisen, daß oft in mehr als 3 Generationen der größte Theil der Nachkommen von solchen Pferden an der Füllenlähme zu Grunde geht, obgleich das ganze diätische Verhalten solcher Stuten und ihrer Füllen in jeder Hinsicht höchst sorgfältig und zweckmäßig ausgeführt wird.

Die Ansicht über das Wesen der Füllenlähme sind bis jetzt nur verschiedene Deutungen und Analogien. Fast allgemein hat man das Uebel mit der Skrophelkrankheit und mit der Rhachitis der Kinder für identisch gehalten. Nach Träger ist es aber im Wesentlichen ein Entzündungszustand des Organismus, als Reaktion auf ein überwiegend venös gewordenes Blut, und ein Entzündungszustand dieses venösen Blutes selbst, oder eine allgemein entzündliche Venosität, die den Katarrh, mehr aber den Rheumatismus im erdenklich weitesten, wie im engsten Sinne darstellt und durch ihre örtlichen Affektionen das lymphatische Drüsensystem, und zwar vorzugsweise das gastrische, durch die ganze Skala der Entartungen führt. — Nach dieser Grundansicht lassen sich allerdings die meisten Erscheinungen auf eine befriedigende Weise deuten und eben so läßt sich einigermaßen eine entsprechende Behandlung hierauf gründen.

Die Prognose ist nach den übereinstimmenden Beobachtungen der Thierärzte fast immer ganz ungünstig; bei dem akuten Verlauf tödtet die Krankheit, wie oben angedeutet, nicht selten in Zeit von 12 Stunden bis zu 2, 3 Tagen, ohne daß es gelingt, durch Heilmittel einen günstigeren Ausgang zu erzwingen; bei dem chronischen Verlauf führt sie durch schleichende Zerstörung innerer Organe, oder der Gelenke u. s. w., oder auch durch Auszehrung, ebenfalls häufig den Tod herbei. Einige Hoffnung zur Wiederherstellung besteht nur da, wo das ergriffene Thier kräftig und schon einige Wochen alt, die Krankheit frisch entstanden, zum langsamen Verlauf neigend, fast allein als äußerliches Uebel auftritt, wenigstens ohne auffallendes Mitleiden innerer Organe besteht, und wo die äußern Umstände für die Genesung günstig sind. In letzterer Hinsicht ist es namentlich von Bedeutung, ob eine gleichmäßig warme und trockene Witterung durch längere Zeit herrschend ist, oder ob entgegengesetzte Witterungsverhältnisse bestehen. Eben so ist es bei der Prognose sehr wichtig, ob bereits frühere Füllen, die von derselben Mutter oder von demselben Vater abstammen, von der Krankheit ergriffen worden sind. Denn im letzteren Falle ist die Prognose, bei der wahrscheinlich sehr tief wurzelnden ererbten Dispesition zu dem Uebel, sehr ungünstig. — Selbst da, wo die schwer krank gewesenen Füllen eine bedeutende Besserung ihres Zustandes zeigen, darf man eine günstige Prognose mit Bestimmtheit niemals aussprechen, weil eine solche scheinbare Genesung in den meisten Fällen sehr täuschend ist, indem nach den bisherigen Beobachtungen die meisten von dergleichen Füllen, früher oder später doch wieder in die Krankheit zurückfallen u. derselben erliegen, oder auch langsam verkümmern. Die meiste Gefahr entsteht unter solchen Umständen da, wo die vorhandenen Anschwellungen oder Abscesse der Gelenke plötzlich verschwinden, denn hier tritt fast immer ein meta-

statisches, schnell tödtendes Entzündungsleiden der Brust- oder Baucheingeweide ein.

Die Prophylaxis ist bei dieser Krankheit eine sehr schwierige Aufgabe, weil sie theils gegen einen unsichtbaren Feind gerichtet ist, theils auch große Geldopfer erfordern kann. Nach der bisherigen Kenntniß des Uebels muß die Hauptrücksicht bei der Verhütung desselben mehr auf die Aeltern des Füllens, als auf das letztere selbst genommen werden, und namentlich hat man bei den ersteren darauf zu sehen, ob 1) eine Stute mehrentheils Füllen zur Welt bringt, die an irgend einer hierher gehörigen Krankheitsform leiden oder sterben; 2) ob an einem und demselben Orte die Krankheit unter verschiedenen Formen fast alljährlich mehr oder minder bedeutend vorkommt, und 3) ob die Füllenlähme an einem Orte, der sie sonst nicht kannte, oder wo sie nur zuweilen sporadisch auftrat, in immer kürzern Zwischenzeiten und häufiger erscheint, als sonst. In diesen 3 Punkten wird das vorherrschende individuelle (sporadische), das epizootische und das enzootische Kausalverhältniß der Krankheit berücksichtigt.

Im Allgemeinen muß bei der Prophylaxis die über das Wesen der Krankheit von Träger ausgesprochene Ansicht über eine vorwaltende Venosität wieder zur Basis dienen. Dem gemäß wendet man, neben einer mäßigen Fütterung der Stuten mit gesunden Nahrungsmitteln, neben reiner Luft und Trockenheit in den Ställen, und angemessener Bewegung in freier Luft, hauptsächlich die gelind laxirenden Neutral- und Mittelsalze in kleinen Gaben an, etwa täglich eine halbe Unze. Außerdem empfiehlt Träger in der zweiten Hälfte der Tragezeit, der Stute alle 4 Wochen eine mäßig wirkende Aloe-Purganz zu geben. Kommt es nun zur Abfohlung und erscheint die Krankheit unter den Füllen, so tritt ein streng diätisch-medicinisches Regimen allgemein ein; die Mütter erhalten reichliche Salzgaben, nur ein Drittheil ihrer Körnerration, wenig oder gar kein Heu, oder dasselbe mit Sommerstroh gemengt; den Füllen, die es nehmen wollen, gibt man im Futter od. Getränk etwas Glaubersalz, Salpeter od. Kochsalz. Drohen Fehlgeburten, so kann man außerdem den Stuten noch Aderlässe, ihrer Konstitution entsprechend, machen. Bei schon etwas kräftigeren Fohlen kann man bei eintretender Störung der Verdauung, und zwar bei Diarrhöe, bittere Stoffe mit absorbirenden Mitteln, und selbst die Aloe in kleinen Gaben, bei Verstopfung aber die Salze in größeren Gaben, und in Verbindung mit bittern Mitteln geben. In den oben bezeichneten Fällen der ersteren Art muß man, wenn die prophylaktische Behandlung nichts fruchtet, lieber die betreffende Stute von der Zucht ausschließen. — In Fällen der zweiten und dritten Art muß man, außer der unmittelbaren Einwirkung auf die Mutterthiere, auch noch alle übrigen Einflüsse, die in der Lokalität, in der Beschaffenheit der Weiden u. s. w. begründet seyn können, umzuändern suchen, so daß sie der oben angedeuteten Ansicht mehr entsprechend wirken.

Die Kur der Füllenlähme muß ebenfalls der ausgesprochenen Grundansicht entsprechen. Demgemäß steht nach Träger an der Spitze aller Heilmittel der Aderlaß, welcher, wenn er zeitig, ergibig und schnell auf einander folgend, in Anwendung gebracht wird, häufig einen sehr guten Erfolg herbeiführt. Ist jedoch die Krankheit schnell zu einem deutlich ausgebildeten Grade gediehen, und in demselben über 24 Stunden vorhanden, so leistet er nicht mehr Alles, doch aber oft noch das Beste. Träger empfiehlt außerdem da, wo die Krankheit minder bedeutend auftritt, und wo man im Zweifel ist, ob man Blut entziehen soll oder nicht, das Akonit, in Form der Tinktur zu 5—10 Tropfen, täglich 2—3 mal zu geben, und wo vorzugsweise gastrische Mißverhältnisse bestehen, die Bryonia, ebenfalls in der Tinktur zu 8—12 Tropfen. In den Fällen, wo nervöse Zufälle, epileptische Erscheinungen und Tetanus bestehen, ist die Aloe zu 5—10 Gran, und nach Umständen wiederholt, nützlich gewesen, und da, wo akute Wasserergießung im Gehirn und Rückenmark sich zu bilden scheinen, bei Drehen nach einer Seite, bei dem Ueberbiegen des Kopfes nach rückwärts, bei Schlafsucht u. s. w., soll die Belladonna, das Kalomel, die Digitalis, das Chlorwasser u. s. w. sich nützlich gezeigt haben. Der Brechweinstein hat sich, sowohl in den ersten Anfällen, wie auch da, wo bereits entzündliche, innere Leiden, oder wo rheumatische Steifigkeit und selbst wo bereits Gelenkgeschwülste bestanden, nach Hertwigs Beobachtungen über diese Krankheit wirksamer gezeigt, als jedes andere Arzneimittel; man gibt ihn, je nach der Konstitution und Größe des Füllens, zu 3—10 Gran täglich 3 mal. Andere rühmen bei der mehr vorgerückten Krankheit das Kalomel zu 3 Gran, Goldschwefel zu 6 Gran, mit bitteren u. bitter-aromatischen Mitteln. Auch die Thierkohle, das Jod u. dergl. den Ernährungsproceß umstimmende Mittel können bei diesem langsamen Verlaufe des Uebels zur Anwendung kommen. — Aeußerlich werden bei bestehender Diarrhöe Einreibungen von Kampferspiritus oder von Terpentinöl mit Lein- oder Baumöl angewendet; ähnliche Einreibungen oder aromatische Bähungen kann man bei lähmungsartigen Zufällen an den leidenden Theilen anbringen. Auf die entzündeten Anschwellungen der Gelenke soll man nach Strauß (Die Darrsucht der Füllen und ihre symptomatischen Gelenkentzündungen, Wien 1831) anhaltend kalte Umschläge machen, nach Dieterichs (Gestüt- und Züchtungskunde, Berlin 1824. — Derselb. Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie, Berlin 1828, S. 446), die graue Merkurialsalbe einreiben. Abscesse und Knochengeschwülste werden nach allgemeinen Regeln behandelt.

Lähme der Kälber (Kälberlähme, Rhachitis vitulorum *Veith.*, Thierarzneik.), eine der Füllenlähme höchst ähnliche und ebenfalls erst in der neueren Zeit mehr beobachtete Krankheit der Kälber. Es gilt im Wesentlichen alles von der Füllenlähme Angegebene vergleichungsweise auch hier. S. Veith, Handbuch der Veterinärkunde, Bd. 2, 3. Aufl., S. 599. — Wirth,

Versuch einer Beantwortung der Preisfrage über die Kälberlähme, im Archiv für Thierheilk., Bd. IV, Zürich 1829. — Encyklopädie der gesammten Pferde- und Rindviehheilkunde von Rychner und Im. Thurn, Bd. 3., S. 343. — Rychner, Bujatrik, Bern 1835.

Lähme der Lämmer (Lämmerlähme, Starrkrampf der Lämmer, Tetanus agnorum *Hofacker*, Thierarzneik.). Diese Krankheit, welche vorzugsweise die Merinoslämmer in ihren ersten 4—6 Wochen befällt, ist in neuerer Zeit sehr häufig vorgekommen, u. hat in vielen Schäfereien einen nicht geringen Theil der Lämmer weggerafft. In den älteren thierärztlichen und landwirthschaftlichen Schriften finden sich nur höchst dürftige Andeutungen in Bezug auf sie, und in den meisten ist sie gar nicht erwähnt. Sie gibt sich durch folgende Merkmale zu erkennen: die von der Krankheit ergriffenen Lämmer folgen ihren Müttern nur langsam, stehen mehr oder weniger traurig, springen nicht mehr munter umher, liegen viel und ihr Gang zeigt etwas Gespanntes. Diesem Zustande, der als Vorbote der Krankheit zu betrachten ist, folgt bald ein wirkliches Lahmgehen, das sich entweder über alle vier Schenkel zugleich, bald aber auch nur über die hinteren oder vorderen erstreckt; in einzelnen Fällen auch wohl nur auf einen Schenkel beschränkt bleibt. Sind alle vier Füße ergriffen, so liegen die Kranken fast beständig, und wenn sie aufstehen oder dazu veranlaßt werden, fürchten sie das Niederlegen und zaudern lange, ehe sie es thun. Bei weiterem Fortschreiten des Uebels können sie sich nicht mehr allein erheben und eben sowenig auf den Beinen erhalten. In diesem Falle ist in der Regel der Hals mit ergriffen, das Genick wird steif, und die Kranken sind unvermögend unter der Mutter zu saugen; leiden gleichzeitig Lippen, Zunge und Schlundkopf mit, so können sie gar nicht mehr saugen und es tritt dann leicht förmliche Lähmung des Schlundkopfes hinzu, wodurch, da alles Zusichnehmen von Nahrungsmitteln aufhört, die jungen Thiere dem Tode sehr bald verfallen. Das Mitergriffenseyn der Zunge und des Schlundkopfes gibt sich durch ein Speicheln zu erkennen und es dringt zwischen den Lippen ein Schaum hervor.

Nicht so heftig tritt die Krankheit auf, wenn sich die L. bloß auf die vorderen od. hinteren Extremitäten beschränkt; die Kranken können alsdann noch besser gehen und sich länger auf den Beinen erhalten; jedoch gesellen sich im weiteren Verlaufe, im ersten Falle leicht die vorhin beschriebenen Zufälle hinzu, so wie im letzteren oft Lähmung des ganzen Hintertheils erfolgt, wobei dieses, welches bis dahin nur ein Schwanken zeigte, ganz nachgeschleppt wird.

Ist nur ein Bein ergriffen, so bemerkt man außer einem Hinken auf demselben und einiger Niedergeschlagenheit des Thieres, keine auffallenden Symptome; wird aber die nöthige Hülfe verabsäumt, so pflegt es zu geschehen, daß bald darauf noch ein Bein ergriffen wird und dann die Krankheit ganz den Verlauf nimmt, wie bei den vorhin beschriebenen Zuständen; auch geschieht es wohl, daß das Lahmen auf dem zuerst ergriffenen Schenkel aufhört, und auf einen anderen übergeht.

In den meisten Fällen bilden sich im Verlaufe der Krankheit Geschwülste aus, die an den Gelenken oder in der Nähe derselben vorzukommen pflegen, später (wenn die Thiere nicht schon früher sterben) oft in Eiterung übergehen, üble Geschwüre bilden und fast immer der Krankheit einen tödtlichen Ausgang geben. In anderen Fällen gehen die Geschwülste dem sichtbaren Lahmen vorher.

Neben genannten Zeichen leiden die Kranken auch an Appetitlosigkeit u. bald an Verstopfung, bald auch an Durchfällen, bei welchen zuerst gelbe, dann schwarze Exkremente abgehen, und die Thiere in Zeit von 6—8 Tagen nach dem ersten Eintritt des Uebels sterben. Manche Lämmer zeigen auch Aufgetriebenheit und eine zusammengekrümmte Haltung des Leibes; die meisten magern sehr ab.

Die Krankheit erscheint am gewöhnlichsten gegen Ende des Winters und hört bei beginnendem Weidegange in der Regel wieder auf. Sie befällt meistens die zuletzt geborenen Lämmer und verschont oft diejenigen, die schon einige Wochen alt sind; nur selten wird die ganze Nachzucht von ihr ergriffen; unveredelte Heerden leiden weniger als veredelte, und bei dem Bauernviehe beobachtet man die Krankheit sehr selten.

Die Sektion der Kadaver zeigt, außer den Anschwellungen oder den Geschwüren der Gelenke, nur hochrothe Flecke und Streifen an den Gedarmen und am Gekröse; einige Klumpen einer butterähnlichen Substanz im vierten Magen u. im Duodenum; Leere des übrigen Darmkanals, etwas Auftreibung desselben durch Luft; alle übrigen Organe normal.

Die Ursachen dieser Krankheit werden sehr verschieden angegeben. Einige leiten sie von der Muttermilch, Andere von dem guten Genährtseyn der Mütter her; von Vielen werden wieder gewisse Futterarten, als Roggen, Wicken, unverdünnte Branntweinschlampe u. s. w., so wie schlechte und verdorbene Futterstoffe, als: saure Weide, saures Heu, multrig riechendes u. schimmliges Heu, erfrorene Kartoffeln u. s. w. angeklagt. Alle diese Umstände, so wie die zu späten Herbstwinde, können zwar zur prädisponirenden Ursache der Lämmerlähme werden, allein das häufig erfolgende plötzliche Eintreten der Krankheit, sowie auch genaue Beobachtungen haben gelehrt, daß vorhergegangene Erkältung der Thiere die Krankheit ins Daseyn rufe und daß obige Ursachen nur von Einfluß auf den Charakter und den Verlauf derselben sind.

Die Prophylaxis verlangt, diesen Ursachen entsprechend, zunächst ein Verhalten der Lämmer und ihrer Mütter, welches sie gegen Erkältungen jeglicher Art schützt, so wie auch Vermeidung jeder anderweitigen von den genannten Ursachen, wodurch den Lämmern eine größere Disposition zu der Krankheit verliehen wird. Das Austreiben säugender Mütter bei kaltem und regnigem Wetter, jede Zugluft im Stalle, welche durch unzweckmäßig angebrachte Fenster bei geöffneten Thüren leicht veranlaßt wird, sind vorzugs-

weise als höchst schädlich zu betrachten und deshalb zu vermeiden.

Ist die Krankheit ausgebrochen u. ist das Futter in solchem Falle zu nahrhaft od. tadelnswerth, so muß hierin unverzüglich eine Aenderung getroffen werden. Zweckmäßig ist es alsdann auch, den Müttern während der Krankheitsdauer ab und zu eine Lecke aus Glaubersalz oder aus Kochsalz, Wachholderbeeren und Wermuth zu reichen, welches um so nothwendiger wird, wenn ein Futterwechsel großer Umstände wegen nicht gut möglich zu machen ist.

Kur. Sobald man die ersten Spuren der Krankheit bemerkt, werden den betreffenden Lämmern unverzüglich Haarseile gezogen, die aus doppeltem Wollgarn mit Terpentinöl getränkt bestehen, und zwar, wenn die L. sich auf die Vorderschenkel beschränkt, auf beide Schultern, und wenn nur das Hintertheil davon ergriffen, auf beide Hüften; leiden aber alle vier Schenkel, so werden vorn und hinten an den genannten Stellen Haarseile gezogen; so wie es hingegen nur eines Haarseiles bedarf, wenn ein Schenkel leidet. Man zieht die Haarseile nicht unmittelbar über die Schulter- und Hüftgelenke, sondern nur in deren Nähe, nicht über zwei Zoll lang, und vermeidet dabei in die Muskelsubstanz zu dringen; am besten geschieht dies mit einer Sonde, die mit einem Nadelloche versehen ist, indem die Haut der jungen Lämmer nur locker sitzt und sich die Sonde deshalb leicht unter derselben einschieben läßt. — Gleich nach der Applikation der Haarseile wird, wo Verstopfung des Leibes besteht, ein Klystier aus warmen Wasser, in dem etwas Salz gelöst, gegeben; bei Durchfällen sind schleimige Klystiere mit Kamillenthee zu appliciren. Diese Klystiere sind während der Krankheitsdauer zu wiederholen. Eine gewöhnliche Wundspritze ist zur Applikation groß genug.

Innerlich bekommt jedes der erkrankten Lämmer, nach Verhältniß der Größe und des Alters, 2—6 Gran Brechweinstein, mit einer Tasse Fliederblumenthee auf 4 mal in 24 Stunden. Diese Dosis kann ganz oder zur Hälfte, wenn es nöthig erscheint, am zweiten oder dritten Tage wiederholt werden. Man hüte sich aber, eine größere Dosis Brechweinstein, oder ihn anhaltend zu geben, weil dieses leicht nachtheilige Folgen hat. Sind Durchfälle zugegen, so wird der Brechweinstein nur zu 2 — 3 Gran, und mit einem Thee aus Wermuthkraut und Kamillenblumen bereitet, gegeben; bei großer Schwäche der Kranken mit einem Zusatze von Pfeffermünze und Kampher.

Nächst der innerlichen Behandlung muß man auch die äußerliche nicht verabsäumen, und diese ist unerläßlich, wenn Geschwulste vorkommen. Bei frühzeitigem Ziehen der Haarseile treten sie in der Regel zwar nicht mehr ein, und wenn sie noch nicht bedeutend waren, so pflegen sie nach solchen sich zu verlieren. Reibungen der Schenkel mit einem wollenen Lappen, auf den etwas abgeriebener Kampfer gestreut, oder Einreibungen von Kampfergeist, leisten in solchen Fällen die besten Dienste. Brechen die Geschwulste auf, so muß man für Reinigung der Geschwüre sorgen, und dieselben mit einer Mischung von Enzianwurzel- und Myrrhenpulver zu gleichen Theilen bestreuen, auch ist ein Zusatz von Kampferpulver zweckmäßig. Nehmen aber die Geschwüre einen üblen, faulen Charakter an, welches allemal geschieht, wenn die Kranken an heftigen Durchfallen leiden, so richtet die Kunst nichts mehr aus und die Thiere sterben jedenfalls, weshalb bei einem solchen Zustande jede Behandlung als nutzlos ausgesetzt wird.

Da, wo Verstopfungen vorhanden sind, oder überhaupt auch der Mist mit Beschwerde und hart abgesetzt wird, ist es zweckmäßig, den Müttern der kranken Lämmer 3—4 Loth Glaubersalz in Wasser gelöst, innerlich zu geben.

Ein glücklicher Erfolg der angegebenen Behandlung läßt sich aber nur dann erwarten, wenn neben dieser ein gutes diätetisches Verhalten nicht außer Acht gelassen wird und den Kranken jene sorgsame Pflege und Warte zu Theil wird, wie sie es gerade in dieser Krankheit bedürfen. Durch das Lahmen sind die Lämmer nicht nur verhindert, ihren Müttern gehörig zu folgen, sondern das Saugen wird ihnen auch sehr beschwerlich, in einzelnen Fällen sogar unmöglich; deshalb ist es eines der ersten Erfordernisse, die Kranken mehre Male des Tages saugen zu lassen, wobei man den Müttern eine solche Lage auf dem Rücken gibt, daß das Junge zum Euter kann, und wo es wegen Lähmung der Lippen nicht mehr saugen kann, muß ihm die Milch eingemelkt werden. Fehlt es der Mutter an Milch, so muß durch zweckmäßige Auswahl eines anderen Mutterschafes dem Kranken zu Hülfe gekommen werden. Um das Geschäft zu erleichtern, müssen die Kranken mit ihren Müttern allein in einen Verschlag gestellt werden. Bei Verabsäumung genannter Vorsicht sterben die Lämmer oft mehr in Folge des Verhungerns, als in Folge der Krankheit selbst. Zu dem Orte, wohin man die Kranken placirt, muß eine warme, von aller Zugluft freie Stelle im Stalle ausgesucht werden.

Lähmer (Entom.), Käferart, s. v. a. Lixus paraplecticus *Fabr.*

Lähmung (Med.), s. Paralyse.

Lähmung der Augenlider (Ophthal.), s. Cystoplegia.

Lähmung der Harnblase (Med.), s. Harnblasenlähmung.

Lähmung der Speiseröhre (Med.), s. Dysphagie.

Lähn (Bot.), in Norddeutschland s. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides *L.*

Lähn (Geogr.), 1) österr. Dorf, Tyrol, Kr. Imst, Ldgr. Reutte; 300 Einw.; — 2) (Lehn), preuß. Stadt, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenburg, am linken Ufer des Bober; Stadtgericht, Untersteueramt, Posterpedition, Schießhaus, Hospital, Sandsteinbruch, Burgruine Lähnhaus, 4 Jahrmärkte; 940 Einw.; am 18. Aug. 1813 von den Italienern unter Zucchi, als sie vor den Russen weichen mußten, abgebrannt.

Lähnhaus (Lehnhaus), preuß. Bergschloß und Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenburg; Schloß, Vorwerk, Wasser-, Loh-

und Sägemühle, Kalkbrennerei; 120 Einw.; die Burg, welche auf der Höhe des Berges liegt, besteht nur aus Mauerwerk, einem Thurm und einer Treppe im Innern.

Laek, belg. Fluß, Antwerpen, Nebenfluß der großen Nethe, links.

Laeken (Geogr.), s. v. a. **Laken**.

Lelaps (in Myth.), der Sturmwind, personifizirt in der Sage vom Hunde der Prokris, der diesen Namen führte. Prokris hatte dieses ungewöhnlich schnelle Thier von der Diana od. Minos geschenkt erhalten und es ihrem Gemahl Cephalus hinterlassen. Als der den Thebanern zur Strafe geschickte teumessische Fuchs alle Monat ein Kind zum Verschlingen erhalten mußte, schickte Cephalus seinen Hund gegen denselben aus. Der Hund holte den Fuchs glücklich ein, Jupiter aber verwandelte Beide in einen Stein, den man in der Nähe von Theben sah.

Lälia (Bot.), l. nach Lindley, Lälie, Gatt. der Orchideae Epidendreae *Lindl.*, Gynandria Monandria *L.* Charakter: Blüthenhülle (Blumenkrone), ausgebreitet; die drei äußern Blätter derselben lanzettförmig, die innern breiter; Lippe dreilappig, um die Säule gerollt; Stempelsäule ungeflügelt, fleischig, nach vorn rinnenförmig; Anthere achtfächerig; acht Pollenmassen mit vier Schwänzchen. Sämmtliche 8 Arten, mexikanische Orchideen, sind herrliche Zierden der Gewächshäuser, besonders sind in dieser Beziehung zu bemerken: 1) L. autumnalis *Lindl.*, *Bot. Reg.* 1839, Taf. 27. Schaft stielrund, meist 6blumig, mit länglichen, häutigen, spitzen Brakteen besetzt; Blüthenhüllblätter weit abstehend, dunkelrosenroth; Lippe dreilappig, am Grunde weiß, in der Mitte purpurroth gestreift. Die ganze Blüthe sehr wohlriechend. — 2) L. furfuracea *Lindl.*, *Bot. Reg.* 1839, T. 26. Blüthenhüllblätter und Lippe bläulich-rosenroth, in der Mitte gelb gefleckt; Blüthen sehr wohlriechend. — 3) L. grandiflora *L.* Blüthen sehr groß, etwa eine Spanne im Durchmesser, prachtvoll, purpurroth. — II. nach Persoon, Pflanzengattung. Arten unter Calepina.

Lalianus, Ulpius Cornelius, einer der 30 Tyrannen unter Gallienus, dessen Feldherr er früher war. Postumius der Jüngere besiegte ihn 267, 2 Monate nach seiner Erwählung.

Lälius, Laelia gens, plebejisches römisches Geschlecht, dessen Herkunft wir nicht mit Sicherheit kennen; doch scheinen sie aus dem Municipium Tibur zu stammen. Bemerkenswerth sind: 1) Cajus L., Freund des älteren Scipio Afrikanus, an dessen Feldzügen er von Jugend an Theil nahm. Nach Spanien begleitete er ihn als Befehlshaber der Flotte und trug zur Eroberung von Neukarthago wesentlich bei. Der Feldherr belohnte ihn dafür mit einer goldnen Kette und 30 Ochsen, dann gab er ihm den Auftrag, die Kunde von dem Siege nach Rom zu bringen. Wieder nach Spanien zurückgekehrt, kämpfte L. in der Schlacht bei Bäcula (209) mit, 207 in der Schlacht bei Carmo, 206 in der Schlacht gegen Indibilis, und erhielt in demselben Jahre den Auftrag, mit Syphax, dem Könige der Massylier, zu unterhandeln. Im J. 205 folgte er seinem zum Konsul erwählten Freunde nach Sicilien und ward von hier aus mit einem Theil der Flotte nach Afrika gesendet, wo er, in der Gegend von Hippo Regius landend, die Küste weithin verheerte und reiche Beute machte. Auch im folgenden Jahr, als Scipio selbst nach Afrika übersetzte, leistete L. als Befehlshaber der Flotte ausgezeichnete Dienste. Im J. 203 kämpfte er gegen den zu den Puniern abgefallenen Syphax, eroberte und verbrannte dessen Lager, nahm den nach Numidien Fliehenden gefangen und besetzte Cirta, die Hauptstadt von Massylien, aus welcher Massinissa, Roms Verbündeter, vertrieben war. Als er darauf den gefangenen Syphax im Auftrag Scipio's nach Rom gebracht hatte, bewarb er sich um die Quästur, erhielt dieselbe und ward im J. 202 durch Senatsbeschluß dem Scipio in Afrika beigegeben. In der entscheidenden Schlacht bei Zama erwarb er sich als Befehlshaber der Reiterei ein großes Verdienst. Im J. 197 zum plebejischen Aedilen gewählt, erwarb er sich die Gunst des Volkes, indem er mit seinem Kollegen Actilius Glabrio die Bürgerspiele siebenmal wiederholte; im J. 196 ward er Prätor u. 190 zugleich mit Lucius Scipio Konsul. Zur Provinz erhielt er Italien und war hauptsächlich für die Kolonisirung des neueroberten Gebietes in Gallia Cisalpina thätig. Im J. 174 wird er als Gesandter nach Macedonien u. 170 als Gesandter in das jenseitige Gallien genannt. L. war jedenfalls ein durch seine Bildung u. seinen Charakter höchst bedeutender Mann; besonders gerühmt wird seine Beredsamkeit auf dem Forum und in der Kurie, und seine Tapferkeit im Felde. Noch Polybius hatte sich des Umgangs mit ihm zu erfreuen. — 2) Cajus L., mit dem Beinamen der Weise (Sapiens), Sohn des Vorigen, Freund des Scipio Aemilianus, war etwa um 150 v. Chr. Volkstribun und beantragte als solcher ein Ackergesetz, das er jedoch wegen des Widerstandes der Optimaten und aus Scheu vor Unruhen wieder zurückzog (daher der Beiname Sapiens). Im dritten pun. Kriege begleitete er Scipio nach Afrika und erwarb sich bei der Eroberung des Kriegshafens der Stadt Karthago das Hauptverdienst. Als Prätor im J. 145 bekämpfte er mit Erfolg den Antrag des C. Licinius Crassus, daß sich die Priesterkollegien nicht mehr selbst ergänzen, sondern daß sie vom Volke gewählt werden sollten. In demselben Jahre noch nach Spanien gesandt, kämpfte er mit vielem Erfolge gegen Viriathus. In seiner Bewerbung um das Konsulat unterlag er zwar für das J. 141 dem Q. Pompejus, erhielt aber diese Würde im folgenden Jahre. Vereint mit seinem Freunde zeigte er sich in der Folge als Gegner der Gracchen und zog sich dadurch, so wie überhaupt durch seine Opposition gegen die demokratische Partei eine Anklage zu, gegen die er sich jedoch vertheidigte. L. stand, und besonders bei Aemilianus, in großem Ansehen, der in allen Stücken dem Rathe desselben folgte. Seine Beredsamkeit zeigte L. in Staatsreden, Gerichtsreden und in Lobreden. Er war es hauptsächlich, der in Verbindung mit Scipio Aemilianus der griechischen Wissenschaft in Rom die Bahn brach. Pyt-

losophie, worin er ein Schüler des Diogenes u. Panätius war, und Dichtkunst liebte u. pflegte er besonders. Ueber ihn vergl. Cicero (De off. I, 30, 108; II, 6, 22; pro Arch. 7, 16), der ihn in mehren Schriften und namentlich in dem nach ihm benannten Gespräche über die Freundschaft, in dem über das Greisenalter, so wie in den Büchern vom Staate redend einführt. — 3) D. L., Volkstribun im J. 54, im Bürgerkrieg gegen Cäsar Anhänger des Pompejus und Befehlshaber der asiatischen Flotte desselben. Im J. 43 kämpfte er als Befehlshaber des Q. Cornificius in Afrika gegen T. Sextius und belagerte namentlich Cirta in Numidien, gab sich aber selbst den Tod, weil er in der entscheidenden Schlacht unglücklich war. — 4) L., Jurist aus der Zeit des Trajan und Hadrian, nach der gewöhnlichen Annahme identisch mit dem Juristen L. Felix. — 5) L., nach Sueton einer der Grammatiker, welche die Satyren des Lucilius bearbeiteten.

Lämargus (Entom.), nach Kröyer, Schmarotzerkrebsgattung. Keine Stirnplatte; die vordern Antennen dreigliederig; Augen sind nicht bemerkt worden; Palpen zwei; drei deutliche, füßetragende Ringe nach dem Cephalothorax, deren letzter am hintern Rand ein Rückenschild aussendet; das vierte, fünfte und sechste Paar Kiemenfüße, mit großen, blätterförmigen, nicht borstenförmigen Rudern, mit kleinen ersten Gliedern; die Ruder des vierten Paars zweigegliedert, des fünften und sechsten eingliederig. Der Leib des Weibchens ist viel größer und dicker, als beim Männchen; der Genitalring, beim Männchen kurz, ist beim Weibchen hinten groß verlängert, den Schwanz bedeckend, und die fadenförmigen Eiergänge, zusammengewickelt, einschließend. Die Kiemenfüße des Männchens sind viel kleiner, beim fünften Paar aber die ersten Glieder viel länger. Es ist eine einzige Art, L. muricatus, bekannt, welche in den Kiemen eines Mondfisches aus dem atlantischen Meere gefunden wurde. Das Thier ist 8 Linien lang und der große, breite, eiförmige, an der Rückenfläche ziemlich stark gewölbte Hinterkörper von dem ebenfalls breiten, aber flachen Kopfbruststück durch einen dünnen Stiel geschieden, welchen die zwei auf das Kopfbruststück zunächst folgenden Glieder bilden.

Lämberg (Geogr.), 1) österr.-böhm. Allodialherrschaft, Kr. Bunzlau; umfaßt 8818 J. 85 □ Kl. Areal und 7740 Einw.; — 2) Dorf das.; Schloß; 170 Einw.

Lämerbuhel, österr. Dorf, Tirol, Kr. Schwaz, Ldgr. Zell; 360 Einw.

Lämershagen, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Minden, Kr. Bielefeld; bildet mit den 2 Bauerhöfen Sollhausen eine Gemeinde mit 470 Einw.

Lämmer, 1) (Säugeth.), s. Lamm; — 2) (Jagdw.), s. v. a. Lammer.

Lämmerblume (Bot.), s. v. a. Ficaria ranunculoides.

Lämmergeier (Ornith.), s. v. a. Gypaetos barbatus Storr.

Lämmergrind (Thierarzneik.), s. Maulgrind.

Lämmerhirt (Ornith.), s. v. a. gelbe Bachstelze, Motacilla sulphurea *Bechst.*, Budytes sulphurea *Cuv.*

Lämmerlähme (Thierarzneik.), s. Lähme der Lämmer.

Lämmerlattich (Bot.), s. v. a. gemeiner Feldsalat, Valerianella olitoria *Moench.*

Lämmermayer, Joseph, Maler aus Wallerstein, durch seine historischen Bilder auf den Kunstausstellungen rühmlich bekannt geworden; im J. 1836 sah man zu München seine Verheißung Abrahams, ein Oelbild von klarer, würdiger Darstellung und von zarter und doch gesättigter Färbung.

Lämmermeier, Pseudonym für Julius von Voß.

Lämmerpelze, s. Lamm.

Lämmerruhr (Thierarzneik.), s. Ruhr, rothe, bei Thieren.

Lämmersalat (Bot.), 1) s. v. a. gemeiner Feldsalat, Valerianella olitoria *Moench.*; — 2) Pflanzengatt., s. v. a. Arnoseris.

Lämmersbach, würtemberg. Weiler, Nekkarkr., Oberamt Backnang, an der Murr; 470 Einw.

Lämmersdorf, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; 280 Einw.

Lämmerspiel, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Offenbach, Ldgr. Seligenstadt; 320 Einw.

Lämmerstall, Lämmerweide, s. Schafzucht.

Lämmerwolle, s. Ovis und Schafzucht.

Lämmleinsdukaten, eine in Nürnberg geprägte Schaumünze mit dem Agnus dei; von verschiedenen Jahren.

Lämobothrium (Entom.), s. Liotheum.

Lämodipoda (Krustac.), Kehlfüßer, Walfischläuse, Krustaceenordn. nach Cuvier. — Allgem. Charakter: Hinterleib verkümmert oder ganz fehlend; Bruststück gegliedert, erstes Glied mit dem Kopf verwachsen und das erste der 7 Fußpaare tragend (daher Kehlfüßer); 4 Fühler. Asselförmige Meerthiere. Nach Cuvier bilden die Lämodipoden nur einen Stamm, Cyamus *Latr.*, welcher in die Gattungen: Leptomera *Latr.*, Naupredia *Latr.*, Caprella *Lam.* und Cyamus *Latr.* zerfällt. Nach Oken machen die Lämodipoden einen Theil der Zunft der Walzenasseln aus.

Lämostenosis (Med.), die Schlundverengerung, s. Dysphagie.

Lämosthenus (Entom.), nach Bonelli, Käfergatt., s. v. a. Sphodrus.

Lämus (Anat.), s. v. a. Laimos.

Laen (Münzw.), s. v. a. Liang.

Laen, Dirk Jan van der, niederländ. Maler, 1759 zu Zwoll geb., Schüler H. Meyers in Leyden, ließ sich später in seiner Vaterstadt nieder, wo er 1820 Greffier und später Stadtrath wurde und †. Seine besten Werke bestehen aus berg- und buschreichen Landschaften; N. van der Meer stach nach ihm die Blätter zu Feiths Gedicht „Julia", 1785.

Läna (gr. χλαῖνα, Antiq.) das stärkere, wollenreichere, manchmal auf einer oder beiden Seiten zottige Winterhimation der Männer. Die

entsprechende röm. L. findet sich ursprünglich nur als Priestergewand (purpurn); der weitere Gebrauch aber bei den Römern gehört erst der Zeit des Sittenverfalls an, als die Toga zu leicht und zu einfach erschien. Man trug sie gleich der Lacerna im Winter über der Toga, sogar bei Tische, und in auffallenden Farben.

Läna (Entom.), nach Megerle, Gatt. der Coleoptera heteromera Stenelytra *Latr.*, der Horde der Moderfresser u. der Zunft der Mulmkäfer nach Oken, unter Helops *Fabr.* — Charakter: Fühler gewöhnlich, wenigstens bei dem Weibchen, aus kurzen, kreiselförmigen Gliedern zusammengesetzt; das letzte dicker als die vorhergehenden, eiförmig; Halsschild fast abgestutzt herzförmig, oben erhaben oder rund konver, von dem Hinterleibe durch einen merklichen Zwischenraum getrennt, mit stumpfen oder abgerundeten Wirbeln; Schenkel, hauptsächlich die vorderen, aufgetrieben. — Unter mehren Arten sind zu bemerken: L. pimelia *Dej.* und L. pulchella *Fisch.* Entom. de la Russ. II, XXII, 8.

Länas, Beiname in der Popilia gens, und zwar s. M. Popilius, der sich als Flamen Carmentalis vom Opfer weg in seiner Purpurläna in die Volksversammlung begeben hatte. Auch bei der Octavia und Vipsania gens findet sich dieser Beiname.

Ländler (auch Länderer und Dreher), deutscher Tanz im $^3/_4$ Takte und von mäßig geschwinder Bewegung. Sein Charakter ist vorzugsweise unschuldige Freude, weshalb sich denn auch seine Melodien in den natürlichsten, leichtesten Tonarten und in gefälligster Tonfolge, gleichsam wie auf einer Welle sich wiegend, bewegen. Am häufigsten werden die L., die im Grunde nichts Anderes sind, als Walzer und Allemanden, noch im Bayerischen getanzt, auch im Oesterreichischen, und zwar von dem Landvolke, woher denn auch wohl der Name Ländler kommen mag, von dem dann wieder das Adjektiv ländlerisch gebildet ist, das man bisweilen auch über anderen Tänzen als gewöhnlichen Ländlern als Ueberschrift findet und das hier Nichts bedeutet, als daß die so überschriebenen Tänze in mehr oder weniger geschwinder Bewegung und größerer Leichtigkeit vorgetragen werden sollen. Unsere jetzigen Tanzkomponisten beschäftigen sich wenig mit Ländlern; am häufigsten kamen die Ländler und die länderischen Tänze zu Ende des vorigen und zu Anfange des jetzigen Jahrhunderts vor, wo man noch nicht viel von Walzern wußte; da dieser Tanz den L. ziemlich ganz verdrängt und auch die meiste Aehnlichkeit mit demselben hat, so will unter Anderen auch Campe in seinem Wörterbuche das Adjektiv „länderisch" durch „walzend" oder „drehend" übersetzt wissen.

Laenen, Christoph Jakobi, oder Jakobz van der, um 1570 — 1620 Maler zu Antwerpen, bekannt durch seine trefflich dargestellten Spiel- und Trinkgesellschaften, Tabagien und dergl. Bolswert stach nach ihm.

Längdorf, Lengdorf (Geogr.), bayerische Dörfer: 1) R.-B. Oberbayern, Ldgr. Erding; 200 Einw.; — 2) das., Ldgr. Wasserburg, links des Inns; gegen 100 Einw.

Länge 1) (Math.), eine der drei räumlichen Größen, bei welcher bloß der durch die Linie ausgedrückte Abstand eines Punktes von einem anderen berücksichtigt wird; — 2) (Chronol.), volle Dauer eines Zeitabschnitts; — 3) (Metr.), s. Prosodik; 4) (Schiffsw.), Stück Tau, das an jedem Ende ein Auge hat, um vermittelst des Hindurchsteckens durch dasselbe es an ein Faß oder Kanonenrohr schleifen und dadurch diese Gegenstände an dem Haken einer Talje in das Schiff heben zu können.

Länge (mathem. Geogr.), derjenige Bogen des Aequators, welcher zwischen dem ersten Meridian und dem Meridian irgend eines Ortes liegt, bestimmt mit der Breite die Lage eines Ortes auf der Erdoberfläche. Als Theil eines Kreises wird die L. wie dieser in Grade, Minuten und Sekunden eingetheilt und entweder bis auf 180° oder auch, und zwar noch häufiger, bis auf 360° fortgezählt, der Unterschied zwischen den L.en zweier Orte wird Meridianunterschied, Meridiandifferenz genannt. Für die Breite bilden die Pole der Erde, oder auch wohl der Aequator Ausgangspunkte, Nullpunkte, um von diesen aus die Grade fortgehend abzuzählen, für die L. fehlt ein solcher Anhaltepunkt, und deswegen findet sich in der Wahl der Lage des ersten Meridians, somit des Nullpunktes der L., eine sehr große Verschiedenheit. Ptolomäus legte den ersten Meridian einen Grad westwärts von den glückseligen Inseln, also vielleicht durch die kanarischen Inseln oder durch die Kap-Verdischen, während die arabischen Schriftsteller die Säulen des Herkules als Ausgangspunkt, die Geographen des Mittelalters abwechselnd die Azoren und die vorhin erwähnten Inseln als Nullpunkt betrachteten, die Engländer neuerer Zeit London und noch später Greenwich, und die Franzosen Paris, die Holländer, auf den Rath ihres Mathematikers Stevin hin, den Pic von Teneriffa als solchen betrachteten. Durch Ludwig XIII. wurde, auf den Vorschlag des ersten damaligen Ministers Richelieu, ein besonderer Kongreß berühmter Mathematiker auf den 25. April 1630 zusammenberufen und nach langem Berathen endlich die Insel Ferro als diejenige Insel ausersehen, durch welche der erste Meridian gelegt werden sollte, dabei nahm man die L. von Paris zu 20° also ungenau an, indem die genaue Lage dieses ersten Meridians darnach zwischen die Inseln Ferro und Gomera fallen mußte. Es ist somit, wenn man Paris 20° östlich von Ferro betrachtet, in der That Paris selbst als Nullpunkt stillschweigend angenommen. Hätte man den Pic von Teneriffa, wie Stevin vorschlug, als den Punkt für den ersten Meridian hingestellt, so würde man auf diese Weise wirklich eine ziemlich runde Zahl für die L. von Paris erhalten haben, denn nach v. Humboldts Messung liegt diese Bergspitze etwa 19°, genauer 18° 59′ 54″ von jener Stadt ab, dazu kommt, daß eine Bergspitze, wie die eben erwähnte, die noch dazu 2 Grade weit sichtbar ist, einen bei Weitem unveränderlichen Anfangspunkt darbietet, als jede Sternwarte und jedes andere, der Zerstörung unterworfene Denkmal.

Bei den Seefahrern ist die Verschiedenheit der Lage des ersten Meridians groß, aber noch größer bei den Astronomen, denn hier zählt am Ende jeder nach der Sternwarte, auf der er seine Beobachtungen macht, und nur erst das Verdienst französischer Astronomen dieses und des vorigen Jahrhunderts um die Astronomie vermochte dieser Unbequemlichkeit etwas zu steuern, indem man neuerer Zeit meist den ersten Meridian auf die Sternwarte von Paris zu beziehen pflegt. Um aber diese Bezugnahme wirklich benutzen zu können, gehört dazu, anderer Orte Meridiandifferenz auf jenen ersten Meridian reduciren zu können, und dieses bietet bei Weitem mehr Schwierigkeiten, als die Bestimmung der Breitengrade. Dazu verwendet man aber folgende Methoden: 1) die Bestimmung durch tragbare Uhren, 2) die durch Sonnen- und Mondfinsternisse und Bedeckungen anderer Gestirne, 3) die durch künstliche Signale, 4) die durch Mondskulminationen und Mondsdistanzen, 5) endlich die durch Chronometer.

Bestimmung der Länge durch tragbare Uhren, Pulversignale, Sternschnuppen. Das erste Verfahren bedarf nicht vieler Worte. Man bedient sich einer genau gehenden Uhr, deren Gang viele Tage hindurch genau die Zeit angibt, wenn in dem Ort A ein Stern gerade im Meridian gesehen wird. Nimmt man dieses Instrument mit nach dem Ort B., beobachtet dort auch denselben Stern im Meridian, so gibt die Beobachtung den Unterschied in der Zeit für dieselbe Erscheinung an beiden Orten, also auch die Meridiandifferenz, und da nun 1 Stunde Zeitunterschied mit $^1/_{24}$ des Umfangs oder 15° zusammengehören, also 1 Zeitminute mit 15 Bogenminuten, 1 Zeitsekunde mit 15 Bogensekunden, so läßt sich leicht auf den zwischenliegenden Bogen zwischen den 2 Orten schließen. Oder man beobachtet an zwei Orten Signale, die zu gleicher Zeit an den beiden Stellen gegeben werden, und vergleicht damit zwei Uhren, welche freilich sicher gehen müssen. Hätte man z. B. verabredet, die Uhren an beiden Orten genau auf zwölf zu stellen, wenn der Sirius im Meridian dieser Plätze erscheint, so würde, wie nachher die Vergleichung zeigen müßte, weil die Uhren verschieden gehen müssen, aus der Differenz der Zeiten sich dann auf den Unterschied der Meridiane für beide Orte schließen lassen. Hätte z. B. der eine Beobachter in A. an seiner Uhr 1 Uhr 10 Min., der andere in B. aber in demselben Augenblicke 1 Uhr 20 Min, so würde B 10 Minuten in Zeit, oder in Bogen $2^1/_2$ Grad westlicher liegen, wie A. Solche Signale können künstlich durch Entzündung von 5—10 Loth Schießpulver hervorgerufen werden, wovon die Flamme Nachts noch auf 8 — 10 Meilen sichtbar wird, während eine Flamme von 12 — 16 Pfund Pulver bis auf 30 Meilen Weite im Dunkeln zu sehen ist. Zu ähnlichen Zwecken dienen geworfene Bomben und zerplatzende Raketen, indessen mit weniger Glück, als jene Pulversignale. Ferner schlug man zu diesem Zweck und zwar mit Vortheil vor, Feuerkugeln und helle Sternschnuppen zu benutzen, und zwar das Letztere in Folge der Bemühungen Brandes' um diesen Theil der Meteorologie. Köhler, Prof. in Koburg, hielt es der Mühe werth, die Beobachtung von Sternschnuppen zu diesem Behuf in einer eigenen Abhandlung (Koburg, 1821) genauer zu beleuchten, was wohl noch nirgends geschah, u. wir führen das Bemerkenswertheste aus jener Schrift wegen der Originalität des aufgegriffenen Gedankens, diese Meteore zu einem irdischen Zwecke zu gebrauchen, hier an: „Benzenberg und Brandes fanden aus 17, mit möglichster Sorgfalt angestellten korrespondirenden Beobachtungen, daß eine Sternschnuppe über 30 Meilen, zwei über 20 Meilen, acht über 10 Meilen und sechs zwischen 1, 4 und 10 Meilen weit von der Erde verschwanden. Aus diesen gegebenen Höhen läßt sich leicht die Weite der Sichtbarkeit einer jeden auf der Erde berechnen. Die äußersten von einer Sternschnuppe ausgehenden Lichtstrahlen, die die Erde noch treffen, bilden eben so viel Tangenten, deren Berührungslinien in einem Kreisbogen liegen, welche die Oberfläche eines Erdkugelsegments begrenzt, auf welcher die Sternschnuppe gesehen werden kann. Eine Sternschnuppe, die 30 Meilen von der Erde entfernt ist, kann auf der Oberfläche eines Erdsegments gesehen werden, dessen gekrümmter Durchmesser 29° 52′ oder 448 geographische Meilen, oder die Fläche selbst über 156,000 □Meilen beträgt (Erdradius 859,5 geographische M.). Eine Sternschnuppe von 20 Meilen Höhe ist 20° 48′ weit sichtbar, oder die entferntesten Punkte auf der Erde, an welchen sie im Horizont erscheint, sind 367 Meilen weit von einander entfernt und die Erdfläche, auf welcher sie sichtbar ist, enthält über 95,300 □M. Da jedoch die Sternschnuppen von so beträchtlicher Höhe und zugleich von starkem Lichtglanz zu den selteneren gehören, so kann auf solche bei Längenbestimmungen nicht gerechnet werden. Die meisten Sternschnuppen verschwinden ungefähr in einer Höhe von 10 Meilen und sind daher noch über 17° 24′ oder 261 Meilen weit sichtbar, und gesetzt, eine Sternschnuppe von dieser Höhe verschwände im Zenith von Koburg, so würde sie noch im nordöstlichen Theil von England, in den Niederlanden, in dem nord-östlichen Theil von Frankreich, in Ober- und Mittelitalien, im westlichen Theil der europäischen Türkei, in Polen, Preußen, in dem südlichen Theil von Schweden und Norwegen und Dänemark gesehen werden können, und der Längenunterschied der beiden am weitesten östlich von Koburg entfernten Orte, an denen die Sternschnuppe verschwindet, betrug 27° 22′. Eine Sternschnuppe von nur 5 Meilen Höhe ist 12° 16′ oder 195 Meilen weit sichtbar, und selbst die niedrigste, die Benzenberg und Brandes auf 1.4 Meilen berechnet haben, würde noch 6°, 32′ oder 98 Meilen weit gesehen werden können und die Längendifferenz zweier unter den fünfzigsten Breitengrade liegender Erdorte, in deren Horizonte sie sichtbar ist, würde noch über 10° 9′ betragen. Hier ist durchgehends angenommen worden, daß denjenigen Orten, zu welchen noch Strahlen von Sternschnuppen von den angegebenen Höhen gelangen können, diese grade im Horizonte verschwinden, wenn nämlich die Horizon-

talrefraktion, die hier ganz unbedeutend ist, nicht mit in Anschlag gebracht wird. Wenn man aber bedenkt, daß die niedere Atmosphäre immer mit Dünsten geschwängert ist, und deshalb die in der Richtung der Tangenten nach der Erde zugehenden Lichtstrahlen sehr merklich geschwächt werden müssen und daß überdies einem Beobachter Sternschnuppen im Horizont, wegen ihrer größern Entfernung unter einem kleineren Sehwinkel erscheinen, so sieht man leicht, daß die Gränzen der deutlichen Sichtbarkeit einer Sternschnuppe gar sehr eingeschränkt werden müssen. Besonders würden die von geringer Größe, die dem Zenithe näher sehr deutlich erscheinen, im Horizont selbst sehr undeutlich bemerkt oder ganz übersehen oder überhaupt gar nicht gesehen werden können. Als die am weitesten von einander entfernten Erdorte, an welchen Sternschnuppen noch deutlich gesehen werden können, sind diejenigen anzunehmen, denen sie in einer Höhe von 10° über dem Horizont erscheinen. Denn diese Höhe scheint gerade hinreichend zu seyn, um Sternschnuppen noch so deutlich beobachten zu können, als zur Längenbestimmung erforderlich ist, und um mehre in kurzen Zwischenräumen auf einander folgend genau von einander zu unterscheiden. Die größte Weite der deutlichen Sichtbarkeit einer Sternschnuppe von 30 Meilen Höhe ist daher nur 15° 48′ oder 237 Meilen. Eine Sternschnuppe, 20 Meilen von der Erde entfernt, ist deutlich sichtbar 11° 30′ oder 172½ Meile, eine von 10 Meilen ist deutlich sichtbar 6° 14′ oder 97 Meilen weit und die größte Längendifferenz zweier unter Koburgs Breitengrade liegender Orte ist 27° 22′, und endlich die niedrigste oben angeführte Sternschnuppe von 1,4 Meilen Höhe ist noch 15 Meilen weit und zwar 10° hoch sichtbar und setzt man die Gränze der deutlichen Sichtbarkeit bis auf 5° Höhe herunter, so wäre sie noch 29 Meilen weit, oder unter unserm Breitengrade 3° 2′ 40″ weit ziemlich deutlich zu sehen. In Hinsicht der weitern Sichtbarkeit eignen sich daher Sternenschnuppen sehr gut zur Längenbestimmung und die meisten verdienen noch den Vorzug vor dem von Herrn v. Zach vorgeschlagenen Blickfeuer oder Pulversignal, das wohl höchstens nur zwei Grade weit gesehen werden kann. Ein Phänomen über dem Horizont, das zur geographischen Längenbemessung gebraucht werden soll, muß entweder 1) von absolutmomentaner Dauer seyn z. B. Pulversignale, oder 2) entweder plötzlich beginnen oder plötzlich aufhören, wenn es von längerer Dauer ist, z. B. die plötzliche Berührung des Sonnen- und Mondrandes beim Anfang einer Sonnenfinsterniß, oder endlich 3) wenn es von längerer Dauer ist und allmählig entsteht und verschwindet, so muß es während seiner allmählichen Gestaltung Veränderungen zeigen, die absolut momentan sind und deutlich von entfernten Beobachtern in demselben Zeitmoment wahrgenommen werden können. Es wird daher zu zeigen seyn, daß auch in dieser Rücksicht Sternschnuppen zur Längenbestimmung tauglich sind. Von unzähligen von mir beobachteten Sternenschnuppen erschien bei den meisten der Kern plötzlich und sogleich bei seinem Entstehen in seiner ganzen Lichtstärke, die auch bis zu seinem plötzlichen Verschwinden gleich blieb. Bei vielen jedoch schien die Lichtstärke wirklich aber sehr schnell zuzunehmen, besonders bei solchen, deren Bahn nach dem Horizont zu ging. Gleichwohl schienen mir auch diese gleich bei ihrem Entstehen sichtbar gewesen zu seyn, indem sich noch kein Schweif hinter ihnen gebildet hatte, sondern derselbe erst bei ihrer weiteren Bewegung bemerkbar wurde. Demungeachtet läßt sich nicht mit Gewißheit behaupten, daß der Kern dieser letzteren nicht schon einige Augenblicke früher, als sie wirklich sichtbar wurden, entstanden ist, und daß nicht vielleicht der Schweif sich erst dann bildet, nachdem der Kern sich schon bis zu einem gewissen Grade entzündet hat. Man wird daher selten vollkommen überzeugt seyn können, daß man eine Sternschnuppe gleich im ersten Augenblicke ihres Entstehens bemerkt hat, besonders, wenn man das Auge nicht besonders nach der Stelle hingerichtet hatte, wo sie entstanden zu seyn schien. Es kann also leicht geschehen, daß von zweien Beobachtern der eine die nämliche Sternschnuppe erst dann gewahr wird, wenn sie der andere, dem sie näher ist, oder dem sie höher über dem Horizonte erscheint, schon einige Augenblicke gesehen hat. Obgleich die ganze Dauer der Sternschnuppen nicht leicht über 2 Sekunden beträgt, so würde es aus den angeführten Gründen doch öfters nicht die größte Genauigkeit gewähren, wenn man das Moment, in welchem die Sternschnuppe gesehen wird, an der Uhr bemerkte. Weit sicherer ist es daher, den Augenblick zur Zeitbestimmung zu wählen, in welchem der Kern der Sternschnuppe verschwindet. Denn bei den allermeisten erfolgt das Erlöschen des Kerns plötzlich, nachdem er unmittelbar vorher die größte Lichtstärke erlangt hat. Nur bei wenigen scheint der Kern kurz vor dem gänzlichen Verschwinden an Helligkeit zu verlieren. Aber auch in diesem Fall verschwindet der Kern immer augenblicklich. Die Zwischenzeit zwischen diesen beiden Momenten ist jedoch so unbedeutend, daß auch schon der Augenblick, in welchem der Kern an Lichtstärke zu verlieren scheint, ohne den mindesten Fehler für sein gänzliches Verlöschen genommen werden könnte. Bei solchen Sternschnuppen, bei welchen kein eigentlicher Kern oder eine Kugel zu unterscheiden ist und die bloß in einem schnell fortschießenden Lichtstreifen bestehen, ist derjenige Augenblick zur Zeitbestimmung zu wählen, in welchem der Streifen aufhört fortzuschießen, welches immer auch plötzlich geschieht und worauf erst der Lichtstreifen vom andern Ende an allmählich zu verschwinden anfängt. — Also auch darum, weil während der ganzen Dauer ihrer Sichtbarkeit eine im kleinsten Zeitmomente erfolgende Erscheinung vorkommt, die überdies noch an verschiedenen Orten vollkommen gleichzeitig beobachtet werden kann, sind sie sehr gut zu Längenbestimmungen zu gebrauchen. Zeigen sie sich nicht in ganz ungewöhnlicher Menge, so hat es wenig Schwierigkeit, sich von der Identität einer an verschiedenen Orten beobachteten Sternschnuppe zu überzeugen. Bei aller an-

scheinenden Gleichförmigkeit der Sternschnuppen, hat doch, von mehren, die in einem Zwischenraum von einer halben Stunde gesehen werden, fast jede einzelne so viel Charakteristisches und Ausgezeichnetes, als zu ihrer genauen Unterscheidung von allen andern nöthig ist. Solche, die nach einer längeren Zwischenzeit als einer halben Stunde an zwei verschiedenen Orten beobachtet werden, können ohnehin nicht mit einander verwechselt werden. Folgende Unterscheidungsmerkmale sind: 1) Größe und Helligkeit des Kerns, 2) die Größe der Bahn, 3) die Richtung der Bahn, 4) die Geschwindigkeit, 5) die Beschaffenheit des Schweifes und die Dauer der Sichtbarkeit desselben. Die Beobachter verabreden sich vorher, einige Zeit hindurch zu bestimmten Stunden ihre Beobachtungen anzustellen. Es ist jedoch nicht ganz gleichgültig, welche Jahreszeit hierzu gewählt wird. Am meisten eignet sich der Spätsommer und Herbst zu solchen Beobachtungen, weil in diesen Jahreszeiten in der Regel 3—4 Sternschnuppen sich in einer Viertelstunde zeigen. Mit gutem Erfolg sind die Beobachtungen in solchen Nächten vorzunehmen, die auf mehrere heitere und warme Tage folgen, weil alsdann mit vieler Wahrscheinlichkeit auf mehrere Sternschnuppen der ersten Größe gerechnet werden kann und die Atmosphäre über einer beträchtlichen Fläche der Erde heiter zu seyn scheint. In andern Nächten sind Sternschnuppen seltener und alsdann gemeiniglich nur klein und zur Längenbestimmung minder brauchbar".

Die Sonne durchläuft in 24 Stunden Zeit scheinbar von Ost nach West alle Meridiane der Erdorte, dabei bestimmt man an jedem Ort den Mittag nach dem Durchgang derselben durch den betreffenden Meridian, dann muß aber jeder Ort 1, 2, 3 Stunden eher Mittag haben, als ein anderer, wenn er um 15, 30, 45 Grade östlicher liegt. Der Unterschied der geographischen Länge zweier Orte, d. h. der Winkel ihrer Meridiane, muß somit der Sternenzeit proportional seyn, die man an 2 Orten in demselben Augenblicke zählt. Es kommt also bei allen diesen Bestimmungen vorzüglich darauf an, zu erfahren, welche Zeit es an 2 bestimmten Orten ist. Dieses läßt sich erreichen, wenn man an 2 Orten gleichzeitige Begebenheiten beobachten kann, und daran läßt sich nun folgende allgemeine Betrachtung anknüpfen:

Längenbestimmung durch Mondfinsternisse u. Beobachtung der Jupitersmonde nach Littrow. Man habe eine solche gleichzeitige Erscheinung an dem ersten Orte um die Uhrzeit T, und in dem andern um die Uhrzeit T' beobachtet, vorausgesetzt, daß beide Uhren gleichförmig und mit derselben Geschwindigkeit gehen. Wären diese Uhrzeiten beider Orte wahre oder mittlere Sonnenzeiten, Sternzeiten (und auf diese kann man jene Uhrzeiten bringen, wenn man die Korrektion der Uhr sucht), so wäre der Längenunterschied beider Orte

$$15\,(T' - T)$$

und der zweite liegt östlich vom ersten, wenn T' größer als T ist.

Diese Korrektion der Uhren, oder diese Verwandlung der Uhrzeiten in wahre u. falsche kann man umgehen, wenn man an beiden Orten die Kulmination eines Fixsternes beobachtet. Ist nämlich t die Uhrzeit der Kulmination des Fixsternes an dem ersten Orte, und t' an dem zweiten, so sind von dem Augenblicke jener gleichzeitigen Erscheinung bis zur Kulmination des Sternes an dem ersten Orte $t - T$, und an dem zweiten $t' - T'$ Stunden verflossen, also ging der Stern früher durch den Meridian des ersten Orts, also durch den zweiten, um

$$[(t - T) - (t' - T')]$$

Stunden, und wenn $t' - T'$ größer ist, als $t - T$, so liegt der zweite Ort östlich vom ersten. Verfließen nun von einer Kulmination des Sternes bis zur nächstfolgenden an beiden Orten 24 Stunden Uhrzeit, so hat man die Längendifferenz beider Orte

$$\frac{360}{24}\,[(t - T) - (t' - T')].$$

Verfließen aber von einer Kulmination der wahren oder mittlern Sonne bis zur nächstfolgenden an beiden Orten 24 Stunden Uhrzeit, so hat sich die Erde in dieser Zwischenzeit in Beziehung auf die wahre oder mittlere Sonne ebenfalls einmal um ihre Axe gedreht, und es ist auch hier die Längendifferenz

$$15\,[(t - T) - (t' - T')].$$

Die gewöhnlichsten Erscheinungen, die sich zu diesem Zwecke darbieten, sind die Mondfinsternisse. Da nämlich der Mond, wenn er in den Schatten der Erde tritt, seines Lichtes für alle Erdbewohner, denen er sichtbar ist, in der That und in denselben Augenblicken beraubt wird, so wird die Differenz der wahren mittlern, oder Sternzeit dieser Erscheinung für 2 Orte sogleich die Differenz der Länge dieser beiden Orte geben.

Da der Mondschatten nur sehr unvollkommen begrenzt ist, so sind die Augenblicke des Ein- und Austritts des Mondes in den Schatten nicht mit Schärfe zu beobachten, daher auch die daraus geschlossene Längendifferenz oft sehr fehlerhaft ist. Etwas genauer sind die Beobachtungen der Ein- und Austritte der verschiedenen Flecken des Mondes. Auch die Güte der Fernröhre beider Beobachter, ihre Gesichtsschärfe, die Reinheit ihrer Atmosphäre u. s. w. können auf die Resultate ungünstige Einflüsse haben.

Ex. Die totale Mondfinsterniß des 22. Octobers 1790 wurde beobachtet in

	Paris.	Gotha.	Längen-Differenz. wahre Zeit	Sternzeit
Anfang	$11^h\ 7'23''$	$11^h 41'44''$		$0^h 34'21''$
Kopernik. 1. Band	11 20 58	12 3 21		33 [illegible]
II. "	11 32 13	12 6 3	" "	33 50
Tycho	11 30 23	12 4 5	" "	33 42
Totale Verfinster.	12 14 25	12 48 4	" "	33 39
Anf. d. Austritts	13 55 23	14 29 20	" "	33 57
Kopernikus	14 13 23	14 49 0	" "	33 37
II.	14 18 46	14 52 23	" "	33 37

Man sieht aus diesem Beispiele, wie wenig verläßlich diese Art von Beobachtung ist.

Besser sind die Beobachtungen der Ein- und Austritte der Jupiterssatelliten, aber auch sie

gewähren nicht alle die Uebereinstimmung, die man wünschen muß. Um durch sie die Längendifferenz mit einiger Schärfe zu erhalten, muß man auf folgende Vorschriften Rücksicht nehmen.

Man muß an beiden Orten so viel als möglich gleich starke Fernröhre brauchen; man muß eben so viele Eintritte, als Austritte unter einander vergleichen, und die 2 von Jupiter entferntesten Satelliten gänzlich, so wie alle Beobachtungen ausschließen, die zu nahe bei der Opposition Jupiters mit der Sonne gemacht worden sind.

Er. 1809, Oktober:

Beobachter.	Eintritt des 1. Satelliten.	
Paris mittl. Zeit	$1^h\ 47'\ 5''$	$20^h\ 15'\ 30''$
Krakau mittl. Zeit	2 57 38	21 25 54
Längendifferenz	$1^h\ 10'\ 33''$	$1^h\ 10'\ 24''$
Beobachter.	**Austritt.**	
Paris mittl. Zeit	$18^h\ 47'\ 39''$	$20^h\ 42'\ 37''$
Krakau mittl. Zeit	19 58 1	21 52 51
Längendifferenz	$1^h\ 10'\ 29''$	$1^h\ 10'\ 14''$

Da die vorhergehenden gleichzeitigen Erscheinungen des Himmels keiner großen Schärfe in der Beobachtung fähig sind, so hat man andere ähnliche Erscheinungen auf der Erde, welche dieser Vorwurf nicht trifft, zu demselben Zwecke zu benutzen gesucht: hierher gehören Signale, Blendungen von Flammen durch Fallthüren, das Zerplatzen geworfener Raketen u. dgl. Das Einfachste und Beste sind die sogenannten Pulversignale. Drei bis vier Loth gemeines Schießpulver geben, wenn es angezündet wird, eine augenblickliche Flamme, die man mit Fernröhren von etwa zwanzigmaliger Vergrößerung selbst am hellen Tage 5—6 deutsche Meilen sehen kann. Bei Nachtsignalen muß den Tag vorher das Rohr auf den bezeichneten Ort gestellt werden. Nach Zachs Versuchen kann man Nachtsignale von 10—15 Loth Pulver bis auf 30 deutsche Meilen in die Runde sehen, wennn der Ort, an denen sie gegeben werden, hoch genug liegt.

Das Wesentlichste dabei ist eine scharfe Bestimmung des Standes und Ganges der Uhr, die man sich gewöhnlich durch korrespondirende Höhen des Mittags und der Mitternacht an den verschiedenen Beobachtungsorten verschafft. Da die Geschwindigkeit des Lichts für Beobachtungen dieser Art als unendlich groß angesehen werden kann, so kann man diese Erscheinungen als gleichartig betrachten.

Folgende Beobachtungen wurden im J. 1803, den 24. Juli angestellt.

Mittl. Zeit auf d. Ettersberg bei Weimar.	M. Z. auf d. Sternwarte bei Seeberg	Meridiandifferenz Seeberg westl.
$8^h\ 26'\ 2''3$	$8^h\ 23'57''1$	$0^h\ 2'\ 5''1$
8 30 59. 3	8 28 54. 8	0 2 4. 5
8 35 59. 6	8 33 55. 0	0 2 4. 6
9 11 0. 5	9 8 3. 8	0 2 4. 7
9 16 2. 6	9 13 58. 2	0 2 4. 4
9 21 2. 0	9 18 57. 3	0 2 4. 7
9 26 3. 2	9 23 58. 8	0 2 4. 4
9 31 4. 4	9 28 59. 7	0 2 4. 7
9 36 2. 7	9 33 58. 4	0 2 4. 3

Die große Vollkommenheit, mit welcher jetzt tragbare Uhren verfertigt werden, setzt uns in den Stand, die Zeit eines Ortes durch diese Uhren unmittelbar mit der Zeit eines andern Ortes zu vergleichen und so die Längendifferenz beider Orte zu bestimmen. Ein Beispiel wird das Verfahren, welches man zu beobachten hat, deutlich machen.

Im J. 1786 den 29. Mai fand Zach auf der Sternwarte des Grafen Brühl (London, Dewerstreet), daß sein Chronometer im Mittag dieses Tages 2″1 zu wenig gegen die mittlere Zeit dieses Ortes gab, und aus vielen andern Tagen fand er, daß das Chronometer täglich 0″,1715 gegen mittlere Zeit zurückblieb. Den 27. Juni, also 29 Tage später, kam er mit dieser Uhr auf seiner Sternwarte Seeberg an. Die mittlere Zeit im wahren Mittag Londons für den 27. Juni ist (aus den Ephemeriden)

$$0^h\ 2'\ 34''3.$$

Zieht man davon ab die erste Verspätung des 29. Mai's, oder 2″1, und die Verspätung in 29 Tagen oder 29 (0,1715) = 4″97, so erhält man die Uhrzeit des Chronometers den 27. Juni im wahren Mittag Londons

$$t = 0^h\ 2'\ 27''23.$$

Allein an demselben Tage beobachtete Zach in Seeberg korrespondirende Höhen der Sonne u. fand daraus die Uhrzeit des Chronometers den 27. Juni im wahren Mittag Seebergs

$$t' = 1^h\ 19'\ 3''40,$$

daher ist die Längendifferenz beider Orte:

$$t - t' = 0^h\ 43'\ 23''83 \text{ Seeberg östl.}$$

Vergl. Berl. Jahrb., Jahrg. 1806, S. 210.

Wenn man an 2 Orten, die nicht in demselben Meridian liegen, die Differenz der Kulmination des Mondes und eines Fixsternes beobachtet, so werden diese Differenzen nicht gleich seyn, weil die gerade Aufsteigung des Mondes sich sehr schnell, oft bis 15 Grade in einem Tage ändert. Daraus folgt, daß man aus jenen Differenzen, wenn man die tägliche Aenderung der Rektascension des Mondes kennt, auch rückwärts auf die Längendifferenz der beiden Beobachtungsorte schließen kann. Ein Beispiel wird dieses deutlich machen.

Man beobachtete die Kulm. d. ☾	Sternzeit.		Sternzeit.
in Gotha . .	$13^h\ 47'\ 32''45$	in Mannh.	$13^h\ 47'59''0$
der Spica . .	13 14 17.87	. . .	13 14 17.8
	33 14.58		33 56. 9
			33 14. 38
			21″ 32

oder $0°\ 5'\ 18''3 = a$.

Aus den Beobachtungen der vorhergehenden und nächstfolgenden Tage (oder aus den Ephemeriden durch Interpolation) fand sich die Aenderung (Rektascension) des Mondes in einer Stunde Sternzeit

$$0°\ 34'\ 44''998 = 0°\ 379166 = b.$$

Ist also x die Meridiandifferenz beider Orte, so ist:

$$b : a = 1 : x \text{ oder}$$

$$x = \frac{a}{b} = 0^h\ .\ 15266 = 0^h\ 9'\ 9''6.$$

Vgl. Monatl. Korresp., 1803, September. Ueber ähnliche Längenbestimmungen durch beobachtete Höhen des Mondes vgl. Monatl. Korresp., 1805, December; Berl. Jahrb., Jahrg. 1799, S. 92.

Längenbestimmung durch Monddistanzen. Da besonders für den Seefahrer die Gelegenheit, geographische Längen zu bestimmen, nicht oft genug wiederkehren kann, so bedient man sich mit Vortheil zu diesem Zweck der Distanzen des Mondes von anderen Sternen. Dazu geben aber die astronomischen Ephemeriden die Distanzen jenes Gestirnes von der Sonne und von den größten Fixsternen, desgl. von den hellsten Planeten von drei zu drei Stunden jedes Tages an und zwar in der Regel für den pariser Meridian berechnet, wie sie, aus dem Mittelpunkt der Erde gesehen, erscheinen könnten. Wurde somit auf irgend einem Punkte der Erde eine derartige Distanz beobachtet, Refraktion und Parallaxe in Berücksichtigung gezogen und in den Ephemeriden die pariser Zeit gesucht, für welche, der Rechnung gemäß, dieselbe geocentrische Distanz eintritt, so gibt diese Zeit mit der Ortszeit der Beobachtung sofort die gewünschte Länge des Beobachtungsortes und läßt sich desfalls nach Littrow folgende Rechnung einleiten:

I. Um die Höhenparallaxe sowohl, als die Refraktion zweier Gestirne zu finden, muß man ihre Höhen kennen. Wir wollen also annehmen, daß man kurz vor und nach der gemessenen Distanz D auch die Höhen beider Gestirne beobachtet habe, woraus man denn, da man die Höhenänderungen derselben für die gegebene Zwischenzeit der Beobachtungen kennt, durch eine einfache Proportion auch diejenigen Höhen derselben ableiten kann, welche für die Beobachtungszeit der Distanz D selbst gehören. Sei also für diese letztere Zeit b die beobachtete Höhe des oberen Randes der Sonne, und B die des oberen Randes des Mondes, wo wir hier und im folgenden die kleinen Zeichen b, p.. für das Gestirn und die großen B, P.. für den Mond beibehalten wollen. Für dieselbe Zeit der beobachteten Distanz sucht man aus den Ephemeriden die horizontalen Halbmesser r, R, und die Horizontalparallaxen p, P beider Gestirne, so hat man für die scheinbare Höhe des Mittelpunktes

der Sonne $h' = b - r - r\,p \sin b \,.\, \sin 1''$,

des Mondes $H' = B - R - R\,P \sin B \,.\, \sin 1''$,

und wenn man für diese Höhen h' und H' die Refraktion sucht, so erhält man die wahre Höhe des Mittelpunktes

der Sonne $h = h' - \text{Refr} + p \cos h'$,

des Mondes $H = H' - \text{Refr} + P \cos H'$.

Hat man den unteren Rand dieser Gestirne beobachtet, so ist r und R negativ.

Aus derselben Ursache, aus welcher man die Höhen des oberen oder unteren Randes der beiden Gestirne beobachtet, mißt man auch, nicht die Distanz ihrer Mittelpunkte, sondern die ihrer Ränder. Hat man daher die Distanz D ihrer nächsten oder inneren Ränder beobachtet, so ist die beobachtete Distanz Δ' ihrer Mittelpunkte

$$\Delta' = D + r\,(1 + p \sin h \sin 1'') + R\,(1 + P \sin H \sin 1''),$$

in welchem Ausdrucke r oder R negativ wird, wenn man den äußern Rand der Sonne oder des Mondes beobachtet hat.

II. Kennt man so die Größen h h', H H' und Δ', so kann man daraus die geocentrische Distanz Δ auf folgende Art finden. Ist w die Differenz des Azimuts beider Gestirne, so ist

$\cos \Delta = \sin H \sin h + \cos H \cos h \cos w$, und

$\cos \Delta = \sin H' \sin h' + \cos H' \cos h' \cos w$.

Setzt man der Kürze wegen

$$M = \frac{\cos H \cos h}{\cos H' \cos h'},$$

$$N = \cos \frac{H' + (h' + \Delta')}{2} \cos \frac{H + (h' - \Delta')}{2} \text{ und}$$

$$P = \sin \frac{\Delta' + (H' - h',)}{2} \sin \frac{\Delta' - (H' - h')}{2},$$

so gibt die zweite der beiden vorangehenden Gleichungen sofort:

$$\sin \frac{w}{2} = \sqrt{\frac{P}{\cos H' \cos h'}} \text{ und } \cos \frac{w}{2} = \sqrt{\frac{N}{\cos H' \cos h'}}.$$

Die erste derselben aber gibt

$$\cos \Delta = \cos (H - h) - 2 \cos H \cos h \sin^2 \frac{w}{2}, \text{ oder}$$

$$\cos \Delta = 2 \cos H \cos h \cos^2 \frac{w}{2} - \cos (H + h),$$

oder endlich

$$\cos \Delta = \cos (H - h) \cos^2 \frac{w}{2} - \cos (H + h \sin^2 \frac{w}{2}.$$

Substituirt man in den 3 letzten Gleichungen die vorhergehenden Werthe von $\sin \frac{w}{2}$ und $\cos \frac{w}{2}$, so erhält man verschiedene Ausdrücke für den gesuchten Werth von Δ. So giebt der zweite Werth

$\cos \Delta = 2\,M\,N - \cos (H + h)$, oder auch

$$\sin^2 \frac{\Delta}{2} = \cos^2 \left(\frac{H + h}{2}\right) - M\,N, \text{ oder}$$

$$\cos^2 \frac{\Delta}{2} = \sin^2 \left(\frac{H + h}{2}\right) + M\,N.$$

Setzt man also der größeren Kürze wegen

$$\left.\begin{array}{l} \sin A = \sec \left(\frac{H + h}{2}\right) \sqrt{M\,N}, \text{ so ist } \sin \frac{\Delta}{2} = \cos \left(\frac{H + h}{2}\right) \cos A \\ \text{oder} \\ \text{tg } B = \operatorname{cosec} \left(\frac{H + h}{2}\right) \sqrt{M\,N}, \text{ so ist } \cos \frac{\Delta}{2} = \sin \left(\frac{H + h}{2}\right) \sec B \end{array}\right\} \text{I.}$$

Sucht man ebenso aus dem ersten der drei vorhergehenden Ausdrücke von cos Δ die Werthe von

$$\sin^2\frac{\Delta}{2} \text{ und } \cos^2\frac{\Delta}{2},$$

so findet man auf gleiche Art

$$\left.\begin{aligned} &\sin C = \sec\left(\frac{H-h}{2}\right)\sqrt{M\,P} \text{ und } \cos\frac{\Delta}{2} = \cos\left(\frac{H-h}{2}\right)\cos C \\ &\text{oder} \\ &\operatorname{tg} D = \operatorname{cosec}\left(\frac{H-h}{2}\right)\sqrt{M\,P} \text{ und } \sin\frac{\Delta}{2} = \sin\left(\frac{H-h}{2}\right)\sec D \end{aligned}\right\} \text{II.}$$

Ex. In Seeberg wurde am 9. September 1792 um $20^h\ 3'\ 29''.1$ wahrer Zeit des Morgens die Distanz der beiden innern Ränder der Sonne und des Mondes

$$D = 67^\circ\ 36'\ 50''$$

beobachtet. Für dieselbe Zeit war die beobachtete Höhe des oberen Randes
der Sonne $b = 22^\circ\ 58'\ 34''.4$ und
des Mondes $B = 55^\circ\ 38'\ 54''.0$.
Für dieselbe Zeit ist endlich aus den Ephemeriden

	Sonne	Mond
horizontaler Halbmesser	957″.4	878″.0
horizontale Parallaxe	7. 8	3250. 6
Refraktion	135. 0	37. 9,

also Höhenparallaxe
der Sonne $p' = 7''.8 \cos b = 7''.2$
des Mondes $P' = 3250''.6 \cos B = 1830''$
vergrößerter Halbmesser der Sonne
$957''.4\,(1 + p \sin b \sin 1'') = 957''.4$
des Mondes
$878\,(1 + P \sin B \sin 1'') = 900''.0$.
Wir haben daher:

$\Delta' = D + 957''.4 + 900''.0 = 68^\circ\ 7'\ 47''$
$h' = 22^\circ\ 42'\ 37''$ $H' = 55^\circ\ 43'\ 54''$
$h = h' - \text{Refr} + p' = 22^\circ\ 40'\ 29''$
$H = H' - \text{Refr} + P' = 56^\circ\ 13'\ 45''$.

Mit diesen fünf Größen findet man aus der ersten der Gleichungen I:

$\log M = 9.9955246$
$\log N = 9.4570226$
$A = 43^\circ\ 31'\ 55''$, und
$\Delta = 68^\circ\ 5'\ 11''$ als

gesuchte geocentrische Distanz der Mittelpunkte. In den Ephemeriden findet man aber

wahre Zeit Paris	Distanz der Mittelpunkte
$18^h\ 0'$	$68^\circ\ 45'\ 50''$
21 0	67 24 28.

Daher ist $x = \dfrac{(0^\circ\ 40'\ 39'')\ 3^h}{1^\circ\ 21'\ 22''}$

$= 1^h\ 29'\ 55''.6$

	18		
wahre Zeit Paris	19	29	55 .6
wahre Zeit Seeberg	20	3	29 .2
gesuchte Längendifferenz	0	33	33 .6

III. Das vorhergehende Verfahren hat noch die Unbequemlichkeit, daß es nebst der Beobachtung der Distanz D auch noch wenigstens zwei beobachtete Höhen der Sonne und des Mondes voraussetzt. Man wird aber die vier letzten Beobachtungen umgehen, wenn man die Werthe von h h' und H H' unmittelbar durch Rechnung sucht, was um so leichter ist, da man diese Größen nicht mit der äußersten Schärfe braucht. Ist nämlich t der Stundenwinkel, p die Poldistanz, und ψ die Aequatorhöhe, so hat man

$$\operatorname{tg} x = \cos t \operatorname{tg}\psi, \text{ und}$$
$$\sin h = \frac{\cos\psi \cos(p - x)}{\cos x}$$

und wenn man so h kennt, so ist die scheinbare Höhe des Mittelpunktes der Sonne $h' = h + \text{Refr} - p'$.

Ganz eben so wird man auch für den Mond verfahren. Der Stundenwinkel t der Sonne ist bekanntlich gleich der wahren Zeit der Beobachtung, und da man hat

$t + \text{Rectasc}\odot = \text{Rectasc}\,\mathbb{C} + \text{Stundenw.}\,\mathbb{C}$,

so ist auch der Stundenwinkel des Mondes bekannt. In unsrem Beispiel ist für die wahre Zeit:

$20^h\ 3'\ 29''.2 = 300^\circ\ 52'\ 18'' = t$

Rektascension $\odot = 169^\circ\ 9'\ 15''$, Poldistanz $\odot = 85^\circ\ 19'\ 45''$
Rektascension $\mathbb{C} = 100\ 40\ 30$ Poldistanz $\mathbb{C} = 72\ 0\ 10$

$68\ 28\ 45$
$t = 300\ 52\ 18$

Stundenwinkel $\mathbb{C} = 9\ 21\ 3$.

Die Aequatorhöhe von Seeberg endlich ist $\psi = 39^\circ\ 3'\ 43''$, also hat man für die Sonne $x = 22^\circ 36' 30''$, $h = 22^\circ 40' 29''$, $h' = 22^\circ 42' 37''$, und ebenso für den Mond
$x = 38^\circ 41' 15''$, $H = 56^\circ 13' 46''$, $H' = 55^\circ 43' 54''$
wie zuvor.

In dem Vorhergehenden wurden die beobachteten Distanzen des Mondes von andren Gestirnen auf die aus dem Mittelpunkte der Erde gesehenen Distanzen reducirt, und mit den in den Mondestafeln durch Rechnung gefundnen, ebenfalls geocentrischen Distanzen verglichen, weil diese letzten, wenn sie anders beobachtet werden könnten, für alle Bewohner der Erde gleichzeitige Erscheinungen, die allein zu Längenbestimmungen geeignet sind, seyn würden. Die schnelle Bewegung des Mondes, und die dadurch

entstehenden schnellen Aenderungen seiner Distanzen machen ihn zu diesem Zwecke vorzüglich geschickt. Ganz auf dieselbe Art könnte man auch die beobachteten Zeiten des Anfanges und des Endes einer Sonnenfinsterniß, oder der Bedeckung eines Sternes von dem Monde auf die Zeiten der geocentrischen Zusammenkunft der Mittelpunkte des Mondes und des bedeckten Gestirnes reduciren, und diese mit den aus den Tafeln berechneten, oder besser, mit der aus der Beobachtung an einem Orte auf dieselbe Art gefundenen Zeit der geocentrischen Zusammenkunft vergleichen, wo dann die Differenz dieser beiden geocentrischen Konjunctionen auch sofort die Differenz der geographischen Länge der beiden Beobachtungsorte seyn wird. Die beobachteten Zeiten der inneren oder äußeren Berührungen sind nämlich ebenfalls die Zeiten von beobachteten Distanzen, aber diese Distanzen sind erstens genau bekannt, da sie der Summe od. der Differenz der scheinbaren Halbmesser der Gestirne gleich sind, und zweitens lassen sich die Momente der Berührungen der Ränder, besonders bei Sternbedeckungen, mit großer Schärfe beobachten, daher denn auch die Längenbestimmungen bei Sternbedeckungen durch Genauigkeit sich vor allen anderen auszeichnen. Die einfachste und sicherste Art der Berechnung dieser Beobachtungen ist folgende: Aus den Tafeln oder aus genauen Ephemeriden sucht man für zwei pariser Zeiten, welche etwa 1 oder 2 Stunden von einander entfernt sind, und welche nahe die ganze Zeit der Dauer der Finsterniß umfassen, die wahre Länge und Poldistanz, den Halbmesser und die Horizontalparallaxe beider Gestirne und daraus auch die scheinbare, oder von der Parallaxe afficirte Länge und Poldistanz, sowie den scheinbaren Halbmesser beider Gestirne, und daraus endlich die beiden Größen f und g durch folgende Ausdrücke

$$f = \frac{\text{stündl. Aenderung } \mathbb{C} - \text{stündl. Aenderung } \odot}{3600}$$

in scheinbarer L.

$$g = \frac{\text{stündl. Aenderung } \mathbb{C} - \text{stündl. Aenderung } \odot}{3600}$$

in scheinbarer Poldistanz.

Dies vorausgesetzt, sey T die gegebene Ortszeit des beobachteten Anfangs oder Endes der Finsterniß, oder der Sternbedeckung, und t die nur beinahe bekannte östliche L. dieses Ortes von Paris (für eine westliche L. ist t negativ). Für die Zeit (T − t) suche man aus dem Vorhergehenden durch eine einfache Proportion die scheinbare L. des Monds a, u. der Sonne od. des Sternes . . . . . α
die scheinbare Poldistanz p . . . . π
den scheinbaren Halbmesser r . . . . ϱ
(für Fixsterne ist ϱ = 0).

Dieses vorausgesetzt, hat man in dem sphärischen Dreiecke zwischen den Mittelpunkten beider Gestirne und dem Pole der Ekliptik

$$\cos\left(\frac{r \pm \varrho}{2}\right) = \cos p \cos\pi + \sin p \sin\pi \cos(a - \alpha),$$

$$\sin^2\left(\frac{r \pm \varrho}{2}\right) = \sin^2\left(\frac{p - \pi}{2}\right) + \sin p \sin\pi \sin^2\left(\frac{a - \alpha}{2}\right)$$

oder da r ± ϱ, p − π und a − α nur kleine Größen sind, wenn man der Kürze wegen sin p sin π = sin P setzt,

$$(r \pm \varrho)^2 = (p - \pi)^2 + (a - \alpha)^2 \sin^2 P$$

und diese Gleichung muß Statt haben, wenn alle vorhergehenden Elemente a, p, π, α, r, ϱ, und auch die oben vorausgesetzte L. t des Beobachtungsortes richtig sind.

Nehmen wir nun an, daß die Größen a, p, r und t fehlerhaft, u. daß die wahren Werthe derselben a + da, p + dp, r + dr und t + td sind, wo da, dp, dr, dt unbekannte Größen bezeichnen, die wir suchen sollen.

Nach dieser Voraussetzung wird also die vorhergehende Gleichung in folgende übergehen

$$(r + dr \pm \varrho)^2 = (p + dp - \pi - gdt)^2 + (a + da - \alpha - fdt)^2 \sin^2 P$$

oder wenn man die zweiten Potenzen von da, dp, dr und dt wegläßt,

$$\begin{aligned}(r \pm \varrho)^2 + 2(r \pm \varrho)\, dr = {} & (p - \pi)^2 \\ & + 2(p - \pi)(dp - gdt) \\ & + (a - \alpha)^2 \sin^2 P \\ & + 2(a - \alpha)(da - fdt) \sin^2 P.\end{aligned}$$

Setzt man aber

$$\text{tg } w = \frac{p - \pi}{(a - \alpha)\sin P}, \text{ u. } \Delta = \frac{(a - \alpha)\sin P}{\cos w},$$

also auch

$$\sin w = \frac{p - \pi}{\Delta},$$

so hat man

$$\Delta^2 = (p - \pi)^2 + (a - \alpha)^2 \sin^2 P$$

und daher geht der letzte Ausdruck von $(r \pm \varrho)^2$ in folgenden über

$$\begin{aligned}\frac{\Delta^2 - (r \pm \varrho)^2}{2\Delta} = {} & (f \sin P \cos w + g \sin w)\, dt \\ & - du \sin P \cos w \\ & - dp \sin w \\ & + (r \pm \varrho)\frac{dr}{\Delta}, \quad (I.),\end{aligned}$$

und dieses ist die Bedingungsgleichung, welche für jeden Ein- oder Austritt an jedem der Beobachtungorte entwickelt werden soll.

Hat man an demselben Orte die beiden inneren und äußeren Berührungen beobachtet, so hat man vier Gleichungen (I) der Form

$$M = Adt + Bda + Cdp + Ddr,$$

aus welchen man daher die vier Größen dt, da, dp u. dr durch Elimination finden wird. Hat man an dem einen Orte nur zwei Beobachtungen, so hat man zwei Gleichungen (I), deren Differenz eine Gleichung der Form

$$M = Ada + Bdp + Cdr$$

gibt. Ebenso geben zwei Beobachtungen an zwei anderen Orten die analogen Gleichungen

$$M' = A'da + B'dp + C'dr \text{ und}$$

das obere Zeichen für die äußere, das untere für die innere Berührung beider Körper.

$$M'' = A''\,da + B''\,dp + C''\,dr,$$

und aus den drei letzten Gleichungen findet man die Werthe von da, dp und dr. Kennt man aber diese Werthe, so gibt jede der Gleichungen (l) den Werth dt für den einen, und dt', dt'' für die beiden anderen Beobachtungsorte u. s. w.

Sollte der Fehler dt der vorausgesetzten Längendifferenz zu groß seyn, um die Quadrate desselben vernachlässigen zu können, so müßte man mit dem durch das Vorhergehende gefundenen verbesserten t die Rechnung wiederholen. Auch hat man, wenn man das Quadrat von dt noch berücksichtigen will, statt (l) folgende Bedingungsgleichung

$$\frac{\Delta^2 - (r \pm \varrho)^2}{2\Delta} + (f^2 \sin^2 P + g^2)\frac{d\,1^s}{2\Delta} - (f \sin P \cos w + g \sin w)\,dt + da.\sin P \cos w + dp.\sin w - (r \pm \varrho)\frac{dr}{\Delta} = 0.$$

Exempel. Den 8. August 1798 wurde in Leipzig beobachtet

Zwillinge Eintritt in den Mondesrand 13h 35′ 17.″ 5
Austritt aus dem Mondesrand 14 19 31. 3

mittlerer Zeit zu Leipzig.

Die sonst schon sehr nahe bekannte Meridiandifferenz von Leipzig und Paris ist ist t = 0h 40′ 7.″ 5.

Aus den Tafeln des Mondes und den Parallaxengleichungen findet man für die mittlere pariser Zeit

scheinbare L. des	☾	96° 51′ 45″. 2	97° 20′ 1″. 0
		12h 55′ 10″. 0..	13h 39′ 23″. 8
scheinbare Poldistanz des	☾	87 52 17. 5	87 47 27. 9
scheinbarer Halbmesser des	☾	0 16 5. 8	0 16 7. 9

wobei vorausgesetzt wurde Polhöhe: 51° 10′ 11″, und Horizontalparallaxe des ☾ für Leipzig 0° 58′ 46″. 8.. 0° 58′ 48″. 4

Aus der scheinbaren (durch Präcession, Aberration u. Nutation veränderten) Rektascension und Deklination des Sternes findet man für den Tag der Beobachtung dessen

unscheinbare L.	α =	97° 7′ 5″. 2
unscheinbare Poldistanz	π =	87 57 11. 9
Halbmesser	ϱ =	0.

Die Differenz der zwei Poldistanzen des Mondes ist — 4′ 49″. 6, für die Zwischenzeit

0h 44′ 13″. 8 = 0h. 73717,

also ist die stündliche Aenderung der scheinbaren Poldistanz

$$\text{des Mondes} = -\frac{289''.6}{0.73717} = -393'',$$

und daher

$$g = -\frac{393}{3600} = -0.10916,$$

und ebenso

$$f = +\frac{2301}{3600} = +0.63916.$$

Wir haben daher für den Eintritt des Sterns, wenn t = 0h 40′ 7″. 5 gesetzt wird,

$\alpha - \alpha = -920''.0$ $\pi - \pi = -294''.4$
$P = 87° 55'$, $w = 17° 45' 20''$, $\Delta = -965''.4$
$r + \varrho = 965''.8$,

also auch die Gleichung (l), wenn man dr = 0 setzt,

$0.4 = 0.59\,dt - 0.95\,da - 0.30\,dp$ ..... (α).

Ebenso ist für den Austritt

$\alpha - \alpha = +775''.8$, $\pi - \pi = -584''.0$
$P = 87° 52'$, $w = -36° 59' 31''$, $\Delta = 970''.6$
$r + p = 967''.9$, u. daher die Gleichung (l)
$2.7 = 0.57\,dt - 0.80\,da + 0.60\,dp$ ..... (b)

Hat man sonst keine anderen Beobachtungen, so kann man nebst dt nur noch eine der zwei Größen da und dp finden. Setzt man da = 0, so hat man

$$\left.\begin{aligned} 0.4 &= 0.59\,dt - 0.30\,dp \\ 2.7 &= 0.57\,dt + 0.60\,dp \end{aligned}\right\},$$

woraus folgt

$dt = +2''.0$, und
$dp = +2''.6$,

oder die oben angenommene Poldistanz des Mondes muß um 2″. 6 vergrößert werden, um die wahre Poldistanz des Mondes zu erhalten, und eben so muß die oben angenommene Längendifferenz t 0h 40′ 7″. 5 um 2″. 0 Zeitsekunden vergrößert werden, so daß die wahre L. von Leipzig u. Paris gleich 0h 40′ 9″. 5 ist. Hätte man dp und da gleich Null vorausgesetzt, so gäben jene beiden Bedingungsgleichungen

$0.4 = 0.59\,dt$
$2.7 = 0.57\,dt$

Im Mittel $1.5 = 0.58\,dt$,

also dt = 2″. 67 nahe wie zuvor. (Littrows Prakt. und theoret. Astronomie, Wien 1821).

Längenbestimmung durch das Chronometer. Ueber die Einrichtung eines Chronometers siehe den betreffenden Artikel, der Gebrauch dieses Instrumentes zu vorliegendem Zweck wird sich aber leicht auf folgende Weise verständlich machen lassen. Gesetzt, man habe ein richtig gehendes Chronometer, welches also Wochen, ja Monate hindurch, in 24 Stunden Zeit seine 84,600 Sekunden einhielte, so würde dieses, wenn nur einmal richtig gestellt, Tag für Tag den Mittag angeben und eben so für jede andere Stunde die richtige Zeit bezeichnen. Reist man nun mit diesem Instrumente nach Westen, so muß der jedesmalige Mittag, den das Chronometer für den Ort angibt, an welchem man sich eben befindet, etwas früher eintreten, als der entsprechende astronomische Mittag. Diese Verschiedenheit zwischen dem Mittag des Ausgangsortes und des jedesmaligen Beobachtungsortes oder die durch die Uhr vorgeführte Verspätung ist nur der Meridianunterschied. Allein diese Verschiedenheiten können wegen der Veränderlichkeit der L. des Sonnentages nicht nach wahrer Zeit gegeben, sondern müssen erst auf mittlere Zeit gebracht werden. Eilte nun die Uhr um 12″ täglich in 24 Stunden vor, so müßte man jeden Tag diese Zahl Sekunden von ihrer Angabe jedes Mal abziehen, um die richtige Zeit des Ortes zu bekommen. Eben so müßte

man jede andere Voreilung der Uhr von der betreffenden Angabe in Abzug bringen, und man nennt diese Abweichung den Uhrfehler, welcher mit dem täglichen Gang des Chronometers die zwei Elemente der Längenberechnung bildet. Namentlich hängt von der genauen Berechnung des letzteren die Genauigkeit der L.n wesentlich ab. Zu Lande lassen sich desfalls leicht die nöthigen Observationen anstellen, nicht so zur See, wo dergleichen Operationen nicht allein unnöthige Säumnisse herbeiführen, sondern obendrein auch wegen Winde und Strömungen unausführbar werden; deswegen muß man sich sich hier mit Vermuthungen und wahrscheinlichen Annahmen behelfen. Gesetzt nun, das Chronometer habe vom Ort der Abfahrt bis zum Orte der Ankunft während 50 Tagen seine tägliche Voreilung von: — 12″, 05 auf: —17″, 72 geändert, so ist, sofern keine plötzlichen Störungen im Gang der Uhr denkbar sind, die Differenz zwischen jenen Zahlen durch 50 zu dividiren, um zu erfahren, wie viel täglich das Chronometer sich änderte, was in unserem Fall: $\frac{17,72 - 12,05}{50}$ = 0,1134″ gibt. Diese täglichen Zunahmen bilden hier somit eine arithmetische Reihe von der Differenz: 0,11″ und die Anzahl von Minuten und Sekunden, um welche die Uhr in einer gegebenen Anzahl von Tagen, z. B. in 25 Tagen, vorausgeht, ist somit: 35 + 12″,05, noch vermehrt um die Triangularzahl von 35, multiplizirt mit: 0″, 113 oder 630. 0,113 = 421″, 75 + 7″, 44 = 8′, 13″, 20. Dieses wäre also von der Uhrzeit abzuziehen, um die richtige Zeit des Ortes der Abfahrt zu finden. Aber auch ohne den Gang der Uhr am Ort der Ankunft zu kennen, kann man aus der bekannten L. derselben durch Vergleichung die Zeit bestimmen, welche die Uhr daselbst zeigen soll und sie mit der wirklichen Angabe vergleichen, wie Horner in einem Beispiele in Geblers Lexikon auf folgende Weise klar macht. Gesetzt, die Uhr, die am Orte der Abfahrt einen Fehler von 0ʰ 15′ 24″, 3 hatte, zeige nach 50 Tagen am Ort der Ankunft 2ʰ 51′ 29″, 9, der Meridianunterschied dieses Ortes von jenem betrage aber 2ʰ 25′ 16″, 0, wodurch ein Unterschied von 0ʰ 28′ 13″, 9 sich ergibt, von welchem noch der ursprüngliche Uhrfehler 0ʰ 15′ 24″, 3 abzuziehen ist, mithin bleiben als Voreilung der Uhr übrig: 12′ 49″, 6; mit dem früheren täglichen Gang der Uhr von 12″, 05 wären es nur 10′ 15″, 0 geworden; es bleiben demnach nur: 2′ 24″, 6 als Folge der allmäligen Beschleunigung übrig. Nennt man diese kleine Voreilung: x, so hat man eine arithmetische Reihe von 50 Gliedern, deren Summe 2′ 24″, 6 beträgt, die sich in der Ordnung von x, 2 x, 3 x .... folgen, deren Summe S (s. arithmet. Rechn.) $= \frac{x + 50\,x}{2} . 50 = 1275\,x$ ist, woraus: 1275 x = 144″, 6; x = 0″, 1134 folgt. In 50 Tagen würde dieses 5″, 67 ausmachen und der Gang der Uhr am Schluß derselben betrüge: — (12″, 05 + 5″, 67) = —17″,72. Hätte man die während 50 Tagen durch das Chronometer bestimmten L. nur mit dem anfänglichen Gange von 12″, 05 berechnet, so würde man z. B. am 34sten Tage um 1′, 11″, 44 in Zeit oder 17′ 51″, 5 in Bogen gefehlt haben.

So vorzügliche Werkzeuge, d. h. Chronometer, zu diesem Zwecke man neuerer Zeit auch baute, so ist man dadurch doch keineswegs gänzlich gegen zufällige Störung, resp. Fehlgriffe gesichert, wohin Temperaturwechsel und namentlich Stürme führen. In solchen Fällen bleibt als durchgreifendes Mittel nur der Gebrauch von Monddistanzen übrig, wie dies oben gezeigt wurde. Zudem ist es namentlich für den Seefahrer sehr räthlich, nicht nur ein Chronometer, sondern, wo möglich, mehre zu Rathe zu ziehen, um aus den Fehlern derselben sich zurecht zu finden. Diese Fehler bleiben, namentlich bei guten Instrumenten, in der Regel in gleichem Verhältniß zu einander. Ist z. B. die Abweichung der ersten Uhr A von der wahren L. ein gewisser aliquoter Theil derjenigen des Chronometers B und bezeichnet x den Fehler von A, so muß die von B etwa n x seyn, wo n eine beliebige reelle Größe bedeutet. Der Unterschied dieser Angaben oder A—B ist somit nx—x = A—B, darum $x = \frac{A-B}{n-1}$. Daraus wird ferner ersichtlich, wie mit der Zahl der vorhandenen Chronometer die Sicherheit der Bestimmungen wächst. — Literat.: Bohnenberger, Anleit. zur geographischen Längenbestimmung, 1795; — Littrow, Theoretische u. praktische Astronomie, Wien 1821; — J. B. Wurm, Anleit. zur Parallaxenberechnung, 1804; — Delambre, Astronomie théorique et pratique, Par. 1814; — Bodes, Astronomische Jahrbücher, 1777, 1808, 1811 ꝛc. Außerdem gibt jedes ausführliche Handbuch der Astronomie das Nöthige über unser Thema. Vergl. auch die Tabelle bei A. Breite.

Länge (Astron.), 1) Länge eines Gestirns (astronomische L.) die östliche Entfernung, in welcher der Breitenkreis eines Sternes, vom Frühlingspunkte aus gezählt, die Ekliptik schneidet. Sie wird gemessen durch den Bogen der Ekliptik, der zwischen dem Frühlingspunkte und dem Breitenkreise des Sterns enthalten ist. Sie dient in Verbindung mit der Breite (s. d. S. 732) des Gestirns dazu, den Ort zu bestimmen, welchen sie am Himmel einnimmt. In sofern dieser Ort geocentrisch oder heliocentrisch zu bestimmen ist, hat er auch eine geocentrische oder eine heliocentrische L. — Vergl. Geocentrisch. — 2) L. in der Bahn, bei einem Planeten (auch Kometen), dessen Bahn sich mit der Erdbahn schneidet, der Bogen seiner Bahn, welcher gleich ist dem Unterschiede der Länge ihres aufsteigenden Knotens vom Frühlingspunkte und des östlichen Abstandes des Gestirns in seiner Bahn von jenem Knoten. Sie dient dazu, den heliocentrischen Bahnort des Planeten zu bestimmen; — 3) selenographische L. ist für die Mondorte dasselbe, was die geographische L. für die Erdorte ist, nämlich die Entfernung des Meridians eines Ortes von dem als ersten

angenommenen Meridian. Der erste Mond-Meridian ist aber derjenige, welcher durch das Centrum der Mondscheibe gezogen gedacht wird. Von diesem die Mondscheibe in zwei Hälften theilenden Meridiane werden auf dem Mondäquäter nach beiden Seiten hin 90° gezählt und darnach die östliche und westliche L. bestimmt.

Länge (bot. Term.), s. v. a. Longitudo. — **Länger** (als ein anderer Pflanzentheil), s. v. a. Superans. — **Länglich**, s. v. a. Oblongus. — **Längs**, s. v. a. Longitudinalis, Longitudinaliter.

Längeblattstück (Bauk.), von den Blattstücken dasjenige, welches auf der Vorder- und Hinterfronte liegt. Vergl. **Rahmenstücke**.

Längen 1) (Bäcker.), mit einem runden Holze den Teig walzen und in die Länge ausdehnen; — 2) (Schiffbauk.), das aufgespannte Tauwerk lockerer machen; — 3) (Bergb.) s. v. a. Auelängen; — 4) in einer Grube eine Strecke auemessen und ihre Grenzen durch einen Lochstein angeben; — 5) (Metallarb.), Metall hauptsächlich durch Walzen in die Länge dehnen; kleinere Gegenstände mit Hammerschlägen lang arbeiten.

Längenau (**Ober-** und **Unter-L.**), bayerisches Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. **Selb**; Ruine, Mühle; 320 Einw.

Längenbinde, (Anat.) s. **Wirbelsäulebänder**.

Längenblutleiter (Anat.), s. **Sinus**.

Längenbruch (Chir.), s. **Fraktur**.

Längenbureaux, zu Paris und London wissenschaftliche Anstalten, um die geograph. Lage wichtiger Orte, besonders die geograph. Längen, genau zu bestimmen. Vergl. **Länge** (mathem. Geogr.).

Längendehnung, ein besonderes Kohäsionsverhältniß, welches eintritt, bevor die Kohäsion eines Körpers durch Zerreißung völlig überwunden wird.

Längenfeld (Geogr.), 1) österreich. Marktflecken, Viert. ob d. Mannhartsberg; Schloß; 1400 Einw. — 2) bayerisches Dorf, R.-B. Oberpfalz und Reg., Ldgr. **Tirschenreuth**; 120 Einw.

Längenkreis 1) (Astron.), die Ekliptik als größter Kreis der Himmelskugel; ebenso jeder ihrer Polarkreise, insofern dadurch die astronomische Länge bestimmt wird. — 2) (math. Geogr.), der Aequator u. jeder seiner Polarkreise auf der Erdkugel, in Hinsicht auf die Bestimmung der geogr. Länge.

Längenmaß, s. **Maße**.

Längenmesser (Mecometrum, franzöſ. le Mécomètre, Med.), ein im Hospice de la Maternité zu Paris behufs der Messung der Ausdehnung des Körpers häufig gebräuchliches Instrument, das aus einem in Decimeter, Centi- und Millimeter eingetheilten, hölzernen Stabe besteht, der an einem Ende mit einer senkrecht stehenden Platte von Kupfer versehen ist, und auf welchem ein sogenannter Läufer von demselben Metalle hin- und hergeschoben werden kann.

Längenmoos (**Lengenmoos**), bayerisches Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. **Bruck**; 160 Einw.

Längenpolarität (Phys.), s. **Magnetismus**.

Längenprofil (Wasserb.), die vertikale Fläche, die mitten durch einen Kanal und mit seinen Ufern parallel läuft.

Längensäge, gebraucht der Tischler zum Schneiden dünner Breter; sie ist größer als die Dertsäge.

Längenschnitt (Chir.), ein Schnitt mit dem Bistouri oder einem anderen chirurgischen Instrumente, der der Richtung der Muskeln folgt.

Längenschwingungen (Phys.), s. v. a. Longitudinalschwingungen; vergl. **Akustik**, S. 626.

Längenspalte (Thierarzn.), s. **Hornspalt**.

Längentöne (Phys.), s. **Akustik**, S. 626.

Längenuhr (Uhrm.), s. v. a. Chronometer.

Längenwunden (Chir.), s. **Wunden**.

Längfeld, bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. **Kehlheim**; 220 Einw.

Längfisch (Ichthyol.), s. v. a. Leng, Gadus Molva *L.*

Länggries (**Lengries**), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. **Tölz**; Oberzollkontrolle, Marmorbrüche; 620 Einw.; in der Nähe das Schloß Hohenburg.

Länghalsen, See, s. **Nyköpingsläu**.

Länghelm, Insel bei Stockholm (s. d.)

Längliche Riesennuß (Pomol.), Zellernußsorte, s. Corylus Avellana *L.*

Längoritze (bot. Term.), s. v. a. Rima longitudinalis.

Längsstreifig (Miner.), s. **Gestreift**.

Längster Tag (Chron.), s. **Kürzester Tag**.

Längst Leib, längst Gut (Rechtsw.), deutsches Rechtssprichwort, bezeichnet, daß bei kinderloser Ehe der überlebende Ehegatte den ganzen Nachlaß des verstorbenen Ehegatten erbt. Doch findet auch die Modifikation Statt, daß der Ueberlebende sowohl mit Ascendenten als mit Kindern theilen muß und nur die Seitenverwandten ausschließt.

Längthal (**Lengthal**), bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederb., Ldgr. **Dingolfingen**; 190 E.

Länius, Laenia gens, dem Ritterstande angehörige, zu Brundusium ansässige Familie, von welcher genannt werden: 1) **Marcus L. Flaccus**, Gastfreund des Cicero, der den Verbannten auf dem Wege nach Griechenland zu Brundusium in seinen Gärten beherbergte und trotz des clodianischen Interdikts ihm jede Unterstützung angedeihen ließ. Zur Zeit der Statthalterschaft Cicero's in Cilicien hielt sich L. als Negotiater zu Laodicea auf; — 2) **Marcus L. Strabo**, von Varro und Plinius als Erfinder der Vogelhäuser genannt.

Laennec, **René Theophile Hyacinth**, frz. Arzt, berühmt als Erfinder d. **Stethoskops** (s. d.), am 17. Febr. 1781 zu Quimper geboren. Erzogen von seines Vaters Bruder, einem Arzte, widmete er sich der Medicin und befand sich 1799 bei der Westarmee als Wundarzt dritter Klasse. 1800 studirte er unter Corvisart, gewann 1803 die ersten Preise in der Medicin und Chirurgie und wurde im folgenden Jahre Doktor der Medicin. Nachdem er sich als medicinischer Schriftsteller einen Ruf erworben hatte, wurde er 1816

Arzt am Hospitale Necker, und hier sammelte er seine Beobachtungen mit dem Stethoskope an Lungen- und Herzkrankheiten, die er 1819 und später 1826 in seinem berühmten, auch ins Deutsche (Weimar 1822) und vollständiger von Meißner unter dem Titel: „Die Krankheiten der Lungen und des Herzens" (2 Thle., Leipz. 1832) übersetzten „Traité de l'auscultation" bekannt machte. Hierauf wurde er 1823 auf Halle's Empfehlung Leibarzt der Herzogin von Berry, in demselben Jahre Professor am Collège de France und das Jahr darauf Professor der medicinischen Klinik. Indessen hatten ihn seine Versuche mit dem Hörrohre, so wie seine angestrengten Arbeiten eine Brustkrankheit zugezogen, derentwegen er eine Reise in die Bretagne unternahm. Hier aber von der Lungensucht befallen, † er am 13. Aug. 1826 zu Kerlouarnec im Depart. Finisterre.

Lännecia (Bot.), nach Cassini, Gatt. der Compositae Asteroideae *Less.* = Drei Arten, einjährige Kräuter in Mexiko, bekannteste: L. parvifolia *Nec.*

Laep (Gewichtsk.), in Hamburg ein Gewicht von 20 Pfd., 5½ Laep = 110 Leipz. Pfd., in Breslau = 24 Pfd.

Lăva (a. Geogr.), Stadt der Turdetaner in Hispania Baetica; j. Lepe bei Ayamonte (Ptol. II, 4).

Läppchen (bot. Term.), s. v. a. Lobulus.

Laer (Geogr.), 1) s. v. a. Lahre; — 2) hannöv. Pfarrdorf, Osnabrück, Amt Iburg; 520 Einw.; — 3) preuß. Dörfer: a) Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Bochum; Rittergut, Mühle; 390 Einw.; — b) das., Kr. Meschede; 100 Einw.; — c) das., R.-B. und Kr. Münster, mit dem Landhause Dickburg, der Domäne Havickhorst und der Bauerschaft Weeser 900 Einw.; — d) das., Kr. Steinfurt; 250 Einw.; — e) Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Geldern; 280 Einw.; — f) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Marienburg, Hauptort der Bürgermeisterei gleich. Namens; 2 Kram- und Viehmärkte; 1030 Einw.; — g) s. v. a. Hochlaer.

Laer (Biogr.), s. v. a. Laar.

Lärche (Bot.), auch Lärchenbaum, s. v. a. Pinus Larix *L.*

Lärchenbaumbalsam (pharm. Bot.), s. v. a. Lärchenbaumterpentin.

Lärchenbaumterpentin (pharm. Bot.), s. v. a. Venetianischer Terpentin; s. Terpentin.

Lärchenborkenkäfer (Entom.), s. v. a. Bostrichus laricis *L.* S. Borkenkäfer.

Lärchenmanna (pharm. Bot.), s. v. a. Manna laricina.

Lärchenschwamm (Bot.), s. v. a. Polyporus officinalis *L.*

Lärchentanne (Bot.), s. v. a. Lärche, Pinus Larix *L.*

Lärchenzapfen (foss. Ichthyol.), s. v. a. Koprolithen von Macropoma.

Laerkegran (schwed. Bot.), s. v. a. Gemeiner Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Lärm u. Zusammensetzungen, s. Alarm, Alarmirung ꝛc.

Lärmente (Ornith.), s. v. a. Schnatterente, Anas strepera *L.*; s. Ente.

Lärmfeuer, s. v. a. Fanal 3).

Lärmglocke, s. v. a. Sturmglocke.

Lärmstange, s. Fanal 3).

Laarne, belg. Dorf, Ost-Flandern, westl. von Dendermonde; 3700 Einw.

Läros (a. Geogr.), Fluß in Gallăcia (Hispan. Tarrac.), nördl. vom Minius, der sich bei Lambrica (j. el Padron) mit dem Ulla vereinigt u. dann ins atlantische Meer fällt; j. Leriz oder Ler (Mela III, 1, 8).

Laeró, ostind. Insel, Celebes, Sandbank in einiger Entfernung von der südwestl. Spitze der Insel Celebes.

L. Ertes (a. Geogr.), Kastell auf einem Hügel mit gutem Ankerplatze an der Küste von Cilicia Aspera, etwas westl. von Selinus (Strab. XIV, S. 669).

Laërtes (gr. Sagengesch.), Sohn des Arcesius u. der Chalkomeduſa, Gemahl der Anticlia, Vater des Odysseus, einer der kalydonischen Jäger u. Argonauten, hatte in seiner Jugend Nericum, eine cephallenische Küstenstadt, erobert. Zu der Zeit, da sein Sohn von Troja zurückkehrte, lebte L. auf dem Lande, von einer alten Sklavin bedient, u. trieb Gartenzucht u. Weinbau. Seit der Abreise des Telemach gab er aus Kummer auch diese Beschäftigung auf. Odysseus führte ihn nach Ermordung der Freier in sein Haus zurück, u. Athene verjüngte ihn.

Laerz, mecklenburg.-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Dobbertin; 230 Einw.

Laesae majestatis crimen (lat., Krim.), s. Majestätsverbrechen.

Läsare (schwed., Leser), seit 1803 religiöse Partei in Schweden, so genannt wegen ihres eifrigen Lesens in der Bibel u. Luthers Postille u. entstanden, weil der große Umfang der Kirchspiele in Schweden den regelmäßigen Besuch der Kirchen Vielen unmöglich u. deßhalb den Hausgottesdienst wünschenswerth macht. Ein Theil der L. sagte sich von der schwed. Kirche u. ihren Geistlichen los u. treibt noch jetzt sein fanatisches, angeblich vom heil. Geist durch direkten Einfluß geleitetes Unwesen in den Wäldern des Landes.

Läsewitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Groß-L., Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Marienburg; Mühle; 590 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; 140 Einw.

Läsgen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; 100 Einw.; — 2) Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 4 Wassermühlen; 500 E.

Läsikow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ruppin; 230 Einw.

Lasion (lat. Laesio), 1) (Med.), im Allgemeinen jede Verletzung, wodurch eine Störung der Funktion eines Theiles u. durch diese eine Krankheit herbeigeführt wird; sonst versteht man auch insbesondere unter L. eine Verletzung durch äußere Gewalt, durch schneidende Werkzeuge u. s. w.; — 2) (Rechtsw.), s. v. a. Rechtsverletzung.

Laesio ultra dimidium (lat.), s. Verletzung über die Hälfte.

Läskau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Steinau; 230 Einw.

Läßig, preuß. Dörfer, 1) (Alt-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Waldenburg; Schloß, 2 Vorwerke, Fr ischoltisei, Wassermühle; 400 Einw.; — 2) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lebus; 170 Einw.

Lässöe, dän. Insel, s. Hörring.

Läst (Alt-L.), preuß. Amtsdorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Liegnitz; 380 E.

Laestadia (Bot.), nach Kunth, Gatt. der Compositae Asterioideae *Less.* — Einzige Art: L. pinifolia *Kunth.* Strauch in Südamerika.

Lästerer, s. v. a. Landfleischer.

Lästrygones (gr. Sagengesch.), rohes und menschenfressendes Volk, wahrscheinlich an der Nordwestspitze Siciliens zu suchen. Ihre Könige waren Anthiphates u. Lamus. Die späteren Griechen setzten den Wohnsitz der L. an die Ostküste unterhalb des Aetna in die fruchtbaren Gefilde der Stadt Leontini (daher diese Lästrygonii Campi heißen), die römischen Dichter aber glaubten sie an der südlichsten Küste von Latium in dem Gefilde von Formiä wohnhaft. Neuere Gelehrte haben eine Auswanderung der L. aus Sicilien nach Italien angenommen (Hom. Od. X, 82—86; Pauf. VIII, 29, 2).

Läswitz (Groß-L.), preuß. Amtsdorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Liegnitz; Wasser- u. Windmühle; 470 Einw.

Laet, Jande, holländ. Geograph des 17. Jahrh., geb. zu Antwerpen gegen Ende des 16. Jahrh., † als Direktor der holländ.-ostindischen Kompagnie 1649. Schr.: Novus orbis, seu Descriptio Indiae occidentalis, Leyden 1633, Fol.; — Historia naturalis Brasiliae, mit Kpf., daf. 1641, 32.; — Notae ad dissertationem Hugonis Grotii de origine gentium Americanarum, daf. 1643 u. A.

Lätare (Kirchenw.), der 4. Fastensonntag, so genannt von den Eingangsworten der Messe: „Laetare Jerusalem" (Jes. 66, 10); heißt auch Rosenkranz, weil der Papst an diesem Tage die sog. goldenen Rosen zu weihen pflegte, oder Mitfastensonntag, weil er in die Mitte der 40tägigen Fasten fällt, oder Brodsonntag, weil an ihm über das Evangelium der Speisung der 6000 gepredigt wird, oder Maisonntag, weil er gewöhnlich anfangs Mai fällt, od. endlich Todtensonntag, weil an ihm in vielen Gegenden Deutschlands das Volk ein Strohbild, den Tod vorstellend, ins Wasser warf. Letzteres geschah in Nürnberg noch 1805.

Laete (bot. Term.), u. laetus, s. v. a. lebhaft, hell, glänzend, von der Farbe, z. B. laete virens, glänzend grün.

Laetia (Bot.), nach Linné, Gatt. der Bixaceae *Kunth.*, der Tiliaceae *Juss.*, Polyandria Monogynia *L.* — Charakter: Kelch fünftheilig od. fünfblättrig, meist gefärbt; Blumenkrone fünfblättrig; viele Staubfäden mit rundlichen Antheren; Frucht einfächerig, dreikantig, vielsamig; dann in einen markigen Umschlag gehüllt. — Unter 8 Arten (Bäumen in Südamerika u. Westindien) ist zu bemerken: L. apetala *Jacq.* Amer., Taf. 108. Westindien. Aus der Rinde fließt ein weißes, balsamähnliches Harz, welches später trocknet u. dem Weihrauch oder Sandarak ähnlich seyn soll.

Laetificantia remedia (Arzneimittelk.), erheiternde Mittel.

Laetitia (röm. Alterth.), römische Personifikation der Freude; ein lächelndes Mädchen mit einem Kranz, einer Opferschale zum Dank für empfangene Freude u. einem Steuerruder, um die Mäßigung in der Freude auszudrücken. Das Bild findet sich auf Münzen.

Lätitia, weibl. Name, durch Napoleons Mutter (s. Bonaparte, S. 142) weltbekannt geworden.

Laetji (Bot.), nach Osbeck, Pflanzengatt. — Art. L. chinensis *Osb.*, s. v. a. Euphoria punicea.

Laetoria lex (röm. Rechtsw.), vom Tribun M. Latorius Plancianus 264 v. Chr. gegen Betrug an Minderjährigen (d. h. noch nicht 25 Jahre alten, daher auch Quina vicenaria lex) u. daß kein Minderjähriger einen gesetzmäßigen Vertrag schließen dürfe.

Lätorius, Laetoria gens, römisches plebejisches Geschlecht, von welchem zu erwähnen sind: 1) Cajus L., Volkstribun im J. 471 v. Chr., setzte den schon ein Jahr vorher von seinem Amtsgenossen Volero Publilius eingebrachten Gesetzesantrag, daß die Tribunen u. Aedilen in den Tributkomitien gewählt werden sollten, durch die Kühnheit durch, mit welcher er dem Konsul Appius Claudius entgegentrat. — 2) Cajus L., kurulischer Aedile mit Tiberius Sempronius Gracchus (216 v. Chr.), ward im J. 212 nach den Niederlagen, welche der Centurio M. Centenius u. der Prätor Cn. Fulvius Flaccus durch Hannibal erlitten, vom Senate als Abgeordneter an die Konsuln App. Claudius u. Q. Fulvius Flaccus gesendet u. bekleidete im J. 210 die Prätur mit dem Posten in Ariminum. — 3) Lätorius, Freund des C. Gracchus, opferte sich in dem Kampfe gegen denselben für ihn, indem er am Eingang der sublicischen Brücke die verfolgenden Feinde abhielt u. endlich, von der wachsenden Zahl der Feinde gedrängt, das Schwert gegen sich selbst kehrte u. in die Tiber hinabstürzte.

Lätsche (Bot.), s. v. a. Zwergkiefer, Pinus Pumilio *L.*

Lättnitz, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 4 Wassermühlen, 1 Windmühle; 590 Einw.; hierzu das Vorwerk Doberau, auch Dober u. Doberitz genannt.

Laetus (lat.), fröhlich.

Lätus (Biogr.), 1) s. Commodus; — 2) s. Pomponius; — 3) einer der Siebenschläfer.

Lätze (Herald.), die herabhängenden Theile der Turnierkragen u. Kirchenfahnen, deren Zahl bes. angegeben werden muß.

Läuchel (Bot.), s. v. a. Knoblauchskraut.

Läufe (Jägerspr.), s. v. a. Füße.

Läufer (Sittengesch.), die Hemerodromi der europäischen Zopfzeit, Menschen, welche, in möglichst auffallender Tracht, vor den Wagen- oder Reitpferden vornehmer Herrschaften herliefen. Gewöhnlich waren sie in gelbes reich mit Tressen besetztes Zeuch bekleidet, u. zwar trugen

sie kurze Hosen, eine Jacke, die vorne offen, u. eine Mütze, die vorn gerade nach oben gerichtet war; dazu kam ein langer Stock mit Quasten u. verziertem Knopf. Von Jugend auf bloß für das Schnelllaufen erzogen u. abgerichtet, brachten es diese Leute oft zu der wahrhaft menschenunwürdigen Fertigkeit, es mit dem ersten besten Wagengaul oder Reitpferd eine Zeit lang in Schnelle u. Ausdauer aufnehmen zu können. Die Unsitte, derlei L. vor den Gallawägen herrennen zu lassen, ging durch die franz. Revolution unter. Dagegen wurde aus dem herrschaftlichen L. der öffentlich für Geld in einer bestimmten Frist nach einem bestimmten Ziele laufende **Schnelläufer**, der, leicht u. phantastisch aufgeputzt, wie sein Vorfahr, mit Seiltänzern, Kunstbereitern, Herkulessen u. dergl. Zugvögeln in gleiche Rangstufe trat. Die L. genießen, so lange sie dienstfähig sind, zwar kräftige, jedoch keine fettmachenden Speisen; dagegen gehört die Nachricht, daß L.n die Milz ausgeschnitten worden sey oder werden müsse, ins Fabelreich.

Läufer (Kriegsw.), ehedem Name für die Kasans perdus.

Läufer (in and. Bedeut.), 1) (Mühlenw.), s. **Mühle**; — 2) (Deichb.), s. v. a. Karrengänger; — 3) (Tuchsch.), das obere Blatt der Tuchschere; — 4) (Zimmerm.), s. v. a. Dreher, s. **Thor**; — 5) (Seew.), das Tau eines Flaschenzuges, dasselbe führt über die Scheibe u. bildet, indem es die Blöcke verbindet, eine Talje; — 6) (Metallarb.), an einem Bogenbohrer die hölzerne Rolle; — 7) (Seil.), das kleine Rad, an welchem die einzelnen Fäden der Stricke gesponnen werden; — 8) (Böttcher), der eiserne Haken an dem Bandhaken (s. d.); — 9) (Deichb. u. Bauw.), s. v. a. Laufbrücke; — 10) (Maurer), Steine, welche nach der Länge der Mauer gehen; — 11) (Weber), die Spule von welcher das Garn früher abgewunden ist, als von den übrigen; — 12) ein Markzeichen zwischen zwei Eckgrenzsteinen; — 13) (Gärtn.), s. v. a. Ausläufer; — 14) (Bot.), der weibl. Hopfen.

Läufer (Musik), geschwinde Folge neben einander oder sich nahe liegender Töne: a) **diatonischer L.**, derj., welcher die Töne der Dur- u. Molltonleiter berührt; — b) **chromatischer L.**, derj., welcher neben einander liegende halbe Töne berührt; — c) **Akkordläufer**, derj., welcher die Intervalle eines Akkords durch mehre Oktaven anschlägt.

Läufer, 1) (Ornith.), Sumpfvögelgatt., s. v. a. Cursorius. — 2) (Arachnid.), Spinnengatt., s. v. a. Laufspinne, Lycosa *Latr.*, insbes. Lycosa cursor *Hahn.*

Läuferfalk (Ornith.), s. v. a. **Wespenbussard**, Falco (Pernis) apivorus *L.*

Läuferplatz, Läufervogel, Läuferzug, s. **Vogelherd.**

Läufervogel (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Cursorius.

Läufisch werden, von weibl. Hunden, so lange der Begattungstrieb sie beunruhigt.

Läugnen, s. **Lüge.**

Läuse (Entom.), 1) Insektenordn., s. v. a. Parasiten, Parasita *Latr.* — 2) Insektenfamilie, Pediculina *Leunis.*

Läuse (Waarenk.), die keinen Knötchen in der Wolle.

Läusebaum (Bot.), 1) auch **Läuseholz**, s. v. a. Faulbaum, Rhamnus Frangula *L.*; — 2) s. v. a. gemeine Heckenkirsche, Lonicera Xylosteum *L.*

Läusefresser (Entom.), Fliegengatt., s. v. a. Perlfliege, Perla *Geoffr.*

Läusekamm, s. v. a. enger Kamm, s. **Kamm.**

Läusekörner (pharm. Bot.), 1) s. v. a. Semen Staphidis agriae, s. Delphinium Staphisagria; — 2) s. v. a. **Kokkelskörner**, Semina Cocculi, s. Cocculus suberosus *Dec.*; — 3) s. v. a. Sabadillkörner, Grana Sabadillae, s. Veratrum officinale *Schlechtd.*

Läusekrankheit, s. v. a. Läusesucht.

Läusekraut (Bot.), 1) Pflanzengatt., s. v. a. Pedicularis.; — 2) s. v. a. Delphinium Staphisagria *L.* — 3) s. v. a. Veratum Sabadilla *Retz*; — 4) s. v. a. Stinkende Nieswurz, Helleborus foetidus *L.*; — 5) s. v. a. gemeiner Kellerhals, Daphne mezereum *L.*; — 6) s. v. a. Sumpfporst, Ledum palustre *L.*

Läusepelz, altes Schloß bei Reibnitz (s. d.) in Schlesien.

Läusepulver (Pharm.), pulverisirte Stephanskörner, s. **Kapuzinerpulver.**

Läusesalbe (Unguentum contra pediculos s. pediculorum), Salbe von Schweinfett u. Quecksilber mit Zusatz von Stephanskörnern oder Nieswurz, zur Tilgung von allerlei Läusen.

Läusesamen, mexikanischer (pharm. Bot.), s. v. a. Grana Sabadillae, s. Veratrum officinale *Schlechtd.* und Veratrum Sabadilla *Retz.*

Läusesucht (Med), s. **Phthiriasis.**

Läusesucht (Pflanzenpathol.), eine Pflanzenkrankheit, welche in einer außerordentlichen Vermehrung der Blattläuse in Folge einer krankhaften Disposition der Gewächse besteht. Häufig ist das Uebel mit der Leucopathie (s. d.) verbunden; die Ursachen sind aber außerdem theils in klimatischen Einflüssen in manchen Jahren, theils in Kulturfehlern zu suchen.

Läuten, in den Ohren (Otiatr.), s. **Ohrklingen.**

Läuterhobel (Zinnh.), die beiden untereinander angebrachten Schlämmgraben beim Zinnseifen; durch sie wird der aufgehobene Zwitter gelassen u. gereinigt.

Läuterkasten (Vitriolw.), Kasten von Holz, in welche die gewonnene Erzlauge gebracht wird, bevor man dieselbe versiedet. Die schlammigen Theile setzen sich darin ab, u. wenn dies geschehen ist, wird die Lauge in kleineren Pfannen eingekocht.

Läuterkessel, s. **Schwefelhütte.**

Läuterkiste (Hüttenw.), s. v. a. Kiste.

Läuterkrug, s. **Schwefelhütte.**

Läutern, 1) (Hutm.), durch Klopfen und Schütteln die Wolle reinigen; — 2) (Branntw.), den Branntwein nochmals abziehen u., wenn nöthig, nochmals seihen, filtriren u. eine Zeit lang ruhig stehen lassen; — 3) (Weißgerb.), die Felle, nachdem sie eine Zeit in der Kalkbrühe gelegen, mit Wasser mehre Male einweichen u. auf dem Schabebaum ausdrücken, um sie vollkommen

vom Kalke zu reinigen; — 4) (Salpeterſ.), durch wiederholtes Auflöſen u. Einſieden den Salpeter reinigen; — 5) (Zinnh.), den in den Seufwerken aufgehobenen Zwitter durch den Ofen gehen laſſen; — 6) (Schmelzh.), die Fleiſchlacken nochmals kochen, waſchen u. wieder einſchmelzen; — 7) (Forſtw.), ſ. v. a. Lichten; — 8) Butter läutern, ſie ſchmelzen, dabei abſchäumen und von dem entſtandenen Bodenſatz abgießen; daher geläuterte Butter in Gegenſatz zu „friſche Butter".

Läuterofen, ſ. Schwefel.

Läuterpfanne, ſ. v. a. Läuterkeſſel, ſ. Schwefel.

Läuterungspfanne, ſ. v. a. Klärkeſſel, ſ. Zuckerſiederei.

Läutmaſchine, 1) Einrichtung an Thurmuhren, durch welche ohne Menſchenhände das Morgen-, Mittag- u. Abendläuten beſorgt werden kann; — 2) Wecker, durch welchen man das Einbrechen der Diebe zu verhindern ſucht; der Glockenhammer wird durch ein Rad u. ein Gewicht in Bewegung geſetzt u. an dem Einfall, welcher das Rad ſperrt, wird ein Bindfaden befeſtigt, den man vor die Fenſter und Thüren zieht.

Lavea (foſſ. Brachiop.), d. i. Glatte, nach L. v. Buch, Unterabtheilung der Gattung Terebratula.

Lävi (a. Geogr.), alte ligiriſche Völkerſchaft in Gallia Transpadana am Ticinus, die mit den Marici vereinigt die Stadt Ticinum baute. Sie verliert ſich ſpäter unter den Inſubres (Liv. V, 35).

Laevigatio (lat., Pharm.), die Zerreibung einer trockenen Maſſe zu höchſt feinem Pulver.

Laevigatus (bot. Term.), geglättet, wenn bei einer ebenen oder glatten Oberfläche zugleich ein ſchwacher Glanz vorhanden iſt, z. B. das Lager von Parmelia tiliacea u. P. fahlunensis.

Lävigiren (v. Lat.), 1) glätten; — 2) das Zerreiben feſter Subſtanzen zu feinem Pulver, u. zwar auf einem Reibſtein mittelſt eines Läufers.

Lävinus, ſ. Valerius.

Laevis (bot. Term.), glatt, eben, was auf der Oberfläche keine Streifen, Höcker, Furchen oder ſonſtige Erhabenheiten u. Vertiefungen hat (wobei jedoch die Behaarung keineswegs ausgeſchloſſen iſt).

Laevitas (Laevitudo, Laevor, Med.), die Glätte, Geſchmeidigkeit an der Oberfläche, 1) ſ. v. a. Lienterie; — 2) die ſchlüpfrige Oberfläche der friſchen Därme.

Lävius (röm. Litter.), römiſcher Dichter, vor dem J. 114 v. Chr. geboren, alſo etwas älter als Cicero, Lucrez u. Catull. Er erhob ſich als Dichter nicht über die Mittelmäßigkeit, weshalb auch von ſeinen Lebensverhältniſſen nichts weiter bekannt iſt. Die Gegenſtände zu ſeinen Gedichten waren ſämmtlich heiterer, leichter Art; die Sammlung derſelben führte den Titel Erotopaegnia (Ἐρωτοπαίγνια, Liebesſchwänke). Das Werk iſt vorzugsweiſe in jambiſchen Dimetern verfaßt u. in mehre Bücher eingetheilt. Vergl. Weichert, Poett. latt., S. 31 ff.

Läwitz, ſachſen-weim. Dorf, Kr. u. Patrgr. Neuſtadt; Mannlehn-Rittergut, 2 Mühlen; 140 Einw.

Lafage (Biogr.), ſ. Fage.

Lafare (Biogr.), 1) Charles Auguſt, Marquis de, ein geiſtreicher franzöſiſcher Dichter, geb. 1644 im Schloſſe Valcorge im Vivarais, diente als Kapitän in der Garde des Herzogs von Orleans, nachmaligen Regenten, und † 1712. Er gehörte zu der Schule der Ninon de l'Enclos, die gegen das Ende der Regierung Ludwigs XIV. in ihrem Hauſe einen ausgewählten Kreis eleganter Libertins verſammelte, und fing, wie Voltaire berichtet, erſt in ſeinem 60. Jahre an, Verſe zu machen. Seine Gedichte beſtehen aus kleinen Liedern und Epigrammen, die in ihrer kunſtloſen Natürlichkeit einen gefälligen Eindruck auf heitere Leſer machen. Auch mehre Gedichte römiſcher Klaſſiker übertrug er ins Franzöſiſche und bewährte dabei eben ſo viel Geſchmack als Kenntniſſe. Seine Gedichte ſind gewöhnlich den Werken ſeines Freundes Chaulieu (ſ. d.) beigedruckt; einzeln wurden ſie von St. Maré (Paris 1755) herausgegeben. Als proſaiſcher Schriftſteller machte er ſich durch ſeine ſehr freimüthigen „Mémoires et reflexions sur les principaux événements du règne de Louis XIV." (Rotterdam 1715 und Amſterdam 1734) vortheilhaft bekannt. — 2) Anne Louis Henri de L., franz. Staatsmann, geb. 1752 zu Luçon, wurde 1778 Generalvikar von Dijon, 1784 Vertreter des Klerus bei den Ständen von Bourgogne, und 1787 Biſchof von Nancy. Im Jahre 1788 trat er als Mitglied in die Verſammlung der Notabeln und ward ein Jahr ſpäter Deputirter des Klerus bei den Etats généraux. Er verlangte (1790), daß die katholiſche Religion zur Staatsreligion erhoben würde und widerſetzte ſich dem Verkauf der Kirchengüter und der Judenemancipation. Im Jahre 1792 emigrirte er nach Wien, führte von hier aus diplomatiſche Verhandlungen für die Bourbons und vermittelte die Heirath der Tochter Ludwigs XVI. mit dem Herzog von Angoulême. Nach ſeiner Rückkehr ins Vaterland (1814) wurde er Mitglied der Kommiſſion für die Reorganiſation des Klerus, 1815 Almoſenier von Madame und Erzbiſchof von Sens, ſo wie Pair von Frankreich und Staatsminiſter und im J. 1823 Kardinal. Er † zu Paris 1829.

Lafarge, Marie geb. Capelle, geb. 1816 zu Paris, ſtammte aus einer alten bemittelten Familie, und wurde nach dem frühen Tod ihres Vaters, des Oberſten Capelle und ihrer Mutter, von einem alten Oheim, Baron Gramat und deſſen Frau ſehr nachſichtig erzogen. Ihr feuriges Temperament und eine ſchlecht gewählte Lektüre verſtrickte ſie noch ſehr jung in allerlei Liebeshändel und 1839 heirathete ſie aus Aerger über die Untreue eines Liebhabers, durch Vermittelung eines Heirathsbureau's, Charles Pouch L., einen Eiſenwerkbeſitzer in le Glandier (Depart. de la Lozère). Charles L., wenn auch von ihren Reizen entflammt, machte dieſe Partie im Grunde doch nur, um mit Mariens Vermögen ſeinem herabgekommenen Geſchäfte aufzuhelfen. Indeſſen geſtalteten ſich Charles

L.'s Umstände immer schlechter und die junge Frau fand bald das Leben in einer abgelegenen Gegend der Provinz unerträglich. Sie beschwerte sich über die Rohheit ihres Gatten und hoffte auf eine romantische Errettung aus diesen Verhältnissen durch einen frühern Liebhaber. Ob sie wirklich mit diesem korrespondirte, ist nicht klar geworden. Ein vertrauter Diener und die alte fanatisch-katholische Mutter des Gatten scheinen auch die Mißverständnisse zwischen den Eheleuten gefördert zu haben. Im Jahre 1840 reiste Charles L. nach Paris, um seine Geschäfte zu ordnen, besonders um Geld von den Verwandten seiner Frau zu erheben. Marie blieb in le Glandier zurück. Bald darauf erhielt er nebst einem Brief von ihr voll der zärtlichsten Ausdrücke, einen Kuchen, den, wie M. schrieb, sie selbst gebacken, und den er zu einer bestimmten Stunde verzehren sollte; auch sie wollte zu derselben Zeit dasselbe thun und seiner dabei gedenken. Bald nach Genuß des Kuchens erkrankte ihr Mann, ließ sich nach le Glandier bringen, um bei seiner Frau zu seyn, und † dort. Die Verwandten des Verstorbenen erhoben darauf im Juli 1840 gegen dessen Wittwe die Anklage wegen Vergiftung. Die Verhandlungen begannen vor den Assisen zu Tulle; es wurden viele Zeugen abgehört, unter denen besonders die Aussagen einer Nichte Charles L.'s, die, eine Freundin von Marie L., den Verstorbenen in den letzten Tagen mit verpflegt hatte und die von der Mutter desselben, welche bewies, daß M. mehre kleine Kuchen in ihrer Gegenwart für ihren Sohn gebacken, dieser aber nur einen großen erhalten habe, die Angeschuldigte am meisten gravirten. Auch Gift hatte Marie L. gekauft und konnte sich über die Absicht wozu nicht vollständig rechtfertigen, obgleich das Paquet noch unversehrt gefunden wurde. Während der Untersuchung aber wurde eine zweite, eine Diebstahlsanklage gegen Marie L. anhängig gemacht, und bald war sie geständig, ihrer Jugendfreundin, der Vicomtesse de Léantand einen Diamantenschmuck im Werthe von 8000 Frcs. entwendet zu haben. Die Vergiftung dagegen läugnete sie beharrlich. So gestaltete sich der lafargesche Doppelprozeß. Viele Umstände blieben bei der Untersuchung unerklärt, selbst ob Ch. L. wirklich an Gift gestorben sey, konnte nicht mit Gewißheit vermittelt werden. Allerdings zog Professor Orfila Arsenik aus dem Leichnam heraus, doch behaupteten andere Chemiker, man könne aus jedem andern menschlichen Körper eben so viel Arsenik ziehen. Die Geschworenen erklärten die Angeklagte so wohl des Diamantendiebstahls, als auch des Giftsmordes für schuldig, letzteres jedoch unter mildernden Umständen, und das Gericht verurtheilte sie im September 1840 wegen des ersten Verbrechens zu 2jähriger Gefängnißstrafe und in die Kosten; wegen Giftmordes aber zu lebenslänglicher Zwangsarbeit. Ihr Anwalt brachte für sie das Rechtsmittel der Kassation in Anwendung, doch bestätigte der Kassationshof das Urtheil. Krankheit, sey es vorgebliche, sey es wirkliche, schützte Marie L. lange vor dem Antritt der Strafe, doch leidet sie jetzt dieselbe. Sie schrieb ihre Memoiren, deutsch, Leipzig 1842. Vergl. Julian Chownitz, Marie Capelle, Leipzig 1840.

La Fayette (Geogr.), 1) nordamerik. Grafschaft, V. St., Staat Arkansas; 1260 □M. mit 2200 Einw.; Hauptstadt: Lewisville; — 2) Kirchspiel das., Staat Louisiana; 1800 □M. mit 7500 Einw.; Hauptstadt: Vermilionville; — 3) Grafschaft daselbst, Staat Mississippi; 790 □M. mit 6550 Einw.; Hauptstadt: Oxford; — 4) Grafschaft das., Staat Missouri; 450 □M. mit 6800 Einw.; Hauptstadt: Lexington; — 5) Stadtgebiet das., Staat Arkansas, Grafsch. Union; 347 Einw.; — 6) Stadtgebiet daselbst, Staat Indiana, Grafsch. Floyd; 930 Einw.; — 7) Stadtgebiet das., Staat Arkansas, Grafsch. Owen; 511 Einw.; — 8) Stadtgebiet daselbst, Staat Michigan, Grafsch. Van Buren; 337 Einw.; — 9) Stadtgebiet das., Staat Missouri, Grafsch. Livingston; 300 Einw.; — 10) Stadtgebiet das., Staat New-York, Grafschaft Onondaga; 3 Gerbereien, 6 Mahl-, 8 Sägemühlen; bei 2600 Einw.; — 11) Stadtgebiet das., Staat Ohio, Grafsch. Coshocton; 850 Einw.; — 12) Stadtgebiet das., Staat Ohio, Grafsch. Medina; 940 Einw.; — 13) Ort das., Staat Arkansas, Hauptstadt der Grafschaft L.; — 14) Ort das., Staat Georgien, Hauptstadt der Grafsch. Walker, 199 Meilen nordwestl. von Milledgeville, 634 Meilen von Washington, auf dem westl. Ufer des Flusses Chattooga; Post, Gerichtshaus, Gefängniß, 1 Akademie, 2 Kirchen (1 baptist., 1 methodist.), 7 Kaufläden, 100 Häuser; — 15) Ort daselbst, Staat Indiana, Hauptstadt der Grafschaft Tippecanoe; 70 Meilen nordwestl. von Indianopolis, 625 Meilen von Wash., auf dem östl. Ufer des Flusses Wabasch, 10 Meilen unterhalb der Mündung des Flusses Tippecanoe, am Beginn der Dampfschifffahrt; Post, Gerichtshaus, Gefängniß, Markthaus, Bank, 7 Kirchen (2 presbyterian., 1 baptist., 1 episcopal., 1 method., 1 universf., 1 afrikan.), Akademie, Papier-, Walkmühle, Krempelmaschine; 400 Häuser, 1840: 2000, jetzt 2500 Einw. Der Wabasch- und Erie-Kanal verbindet das Städtchen mit dem Erie-See. — 16) Stadt daselbst, Staat Louisiana, Hauptstadt des Kirchspiels Jefferson, 2 Meilen von New-Orleans, 1174 Meilen von Wash., eine Fortsetzung d. New-Orleans im Nordost., am Mississippi, über den die neue Dampffähre führt; Post, 1 Gerichtshaus, Bezirksgebäude, 3 Kirchen, Markthaus, Akademie; 3200 Einw. Wird von der New-Orleans u. Carrollton-Eisenbahn berührt. — 17) Ort das., Staat New-Jersey, Grafschaft Sussex; Stadtgebiet Newton; 75 Meil. nördl. von Trenton, 243 Meil. von Wash., am Paulinskill-Flusse, Post, baptist. Kirche, 1 Hochofen, 14 Häuser.

Lafayette (Biogr.), altes französisches Geschlecht, das schon in den Kreuzzügen vorkommt. Seine Besitzungen liegen in der Auvergne. Merkwürdig sind: 1) Louise Motier, Fräulein de, Hofdame der Königin Anna von Oesterreich. Ludwig XIII. liebte sie und auch sie

war nicht ohne wirkliche Neigung für ihn. Als jedoch seine Zumuthungen weiter gingen, nahm sie 1637 den Schleier. Dennoch suchte sie auch im Kloster der König zu sprechen und zu einer Aenderung ihres Entschlusses zu bewegen; ja selbst die Königin sprach für ihren Gemahl. Sie aber blieb ihrem Entschlusse getreu und † als Nonne 1665. — 2) Marie Madelaine Pioche de la Vergne, Gräfin de, eine der gebildetsten Frauen ihrer Zeit und berühmte französische Romandichterin, wurde 1633 zu Havre de Grace geboren. Ihr Vater Aymar de la Vergne, Maréchal de Camp und Gouverneur von Havre, gab ihr eine treffliche Erziehung, und sie lernte sogar die lateinische Sprache. Frühzeitig in die große Welt eingeführt, ward sie eine Hauptzierde der Coterie im Hôtel Rambouillet, wo Akademiker, Schöngeister, Hofleute und Damen sich regelmäßig versammelten und über Sachen der Literatur unterhielten, blieb aber frei von den Einseitigkeiten im Geschmacke und Urtheil dieses Cirkels, wie ihre spätern Schriften beweisen. Im J. 1655 heirathete sie den Grafen L., den ihre Tugend nicht weniger als ihr Geist fesselten, und machte nun sein Haus zum Sammelplatz der ausgezeichnetsten Geister der damaligen Periode. Huet, Menage, Lafontaine und Segrais sah man häufig bei ihr und der geistreiche Herzog Larochefoucault war ihr Freund. Dieser und Segrais unterstützten sie auch bei Abfassung ihrer Romane, von denen mehre zuerst unter dem Namen der beiden Letztern herauskamen. Sie † im Mai 1693, nachdem sie die letzten Jahre ihres Lebens in strengen Bußübungen zugebracht hatte. Ihre vorzüglichsten Romane sind: „Zaide, histoire espagnole" (2 Bde., Paris 1670—71, u. öfters; am besten von Auger, 2 Bde., daf. 1814 und 1826) und „Histoire de Henriette d'Angleterre, roman historique" (Amsterdam 1720). Besonders im ersteren vereinen sich Eleganz des Styls und Interesse der Situationen mit dem zartesten Ausdruck der Gefühle und die romantische Erfindung schweift nie in das Phantastische über. Diesen zunächst stehen: „La princesse de Montpensier" (Paris 1660, neue Auflage daf. 1804); „La princesse de Clèves, ou les amours du duc de Nemours avec cette princesse" (4 Bde., daf. 1678, und öfter, 2 Bde., daf. 1815) und „Memoires de la cour de France pour les années 1668—89" (Amsterdam 1731). „Diese Romane sind der Zeit nach die ersten in Frankreich, worin Begebenheiten und Charaktere naturgemäß entwickelt und treue Gemälde menschlicher Stimmungen und Leidenschaften gegeben wurden. Sie bilden ein jetzt nicht mehr zu sonderndes Gemisch von Wahrheit und Dichtung in einer ganz gewöhnlichen der reinen Geschichte angehörenden Sprache, gewähren aber, bei dem Talent und dem fein gebildeten Geist der Verfasserin, dessen Gepräge alle ihre Werke tragen, noch jetzt eine anmuthige Lektüre. Als „Oeuvres complètes" erschienen diese Romane mehrmals (Amsterdam 1786, Paris 1804 ꝛc.); zuletzt und am besten von Etienne und Jouy, zusammengedruckt mit den Werken der Damen Tenein und Fontaines (5 Bde., Paris 1825). Ins Deutsche übersetzte sie F. Schulz (Berlin 1789—94, 3 Bde.). — 3) Marie Joseph Paul Rochus Ives Gilbert von Motier, Marquis von, — „dieser Mann, der in der Herrlichkeit wie im Leiden, im Siege, wie im Unglück dieselben Grundsätze politischer Freiheit auf beiden Seiten des atlantischen Meeres verfochten hat, der sich gleich geblieben ist in demselben Tone, in derselben aufrichtigen Zuversicht unter den Trümmern der Bastille, auf dem Marsfelde, unter Bonaparte's Gewaltherrschaft und im Kerker zu Ollmütz" — stammte aus einem alten Geschlecht der Auvergne und wurde am 6. September 1757 im Schlosse Chavagnac im Departement der obern Loire geboren. Sein Vater, Oberst bei den Grenadieren von Frankreich, war kurz vorher, noch nicht 25 Jahre alt, in der Schlacht von Minden gefallen. Der vaterlose Knabe blieb bis zum 12. Jahre unter der Pflege der Mutter (die aber auch bald starb) und einiger weiblichen Verwandten und kam sodann nach Paris in das Collège du Plessis. Er hatte das 17. Jahr noch nicht erreicht, als er durch den Tod seines Großvaters mütterlicher Seits, des Marquis de Lerivière, Herr eines beträchtlichen Vermögens und durch seine Vermählung mit einem Fräulein Noailles Mitglied einer höchst begüterten und einflußreichen Famile wurde. Letztere bestrebte sich eifrig, ihn an den Hof zu Versailles zu fesseln, wo glänzende Stellen ihm offen standen, aber seinem natürlichen Hange zur Unabhängigkeit folgend und mit Ekel erfüllt gegen die schon damals gewitterschwere Hofluft, widersetzte er sich standhaft allen darauf zielenden Anerbietungen und betrat die militärische Laufbahn. Er lag zu Metz in Garnison, als der Freiheitskampf der nordamerikanischen Kolonien ausbrach und den jungen schwärmerischen und ritterlichen Mann zum höchsten Enthusiasmus hinriß. Bald war der Entschluß gereift, seinen Arm und die ganze Kraft seines Geistes dem Kampfe dieses Volkes zu widmen. Die Politik des Hofes von Versailles wollte damals noch keinen Bruch mit England; daher mußten die Anstalten zu der Reise mit größter Behutsamkeit getroffen werden. Er trat in Verbindung mit den amerikanischen Agenten in Paris, warb eine Anzahl Offiziere, ließ auf eigene Kosten ein Schiff in Bordeaux rüsten und ging nach einer kurzen Reise nach England, am 25. April 1777 unter Segel, ungeachtet des Verbotes des Hofes, ungeachtet der Klagen seiner jungen liebenswürdigen Frau und des Zornes ihrer Familie. Unbemerkt von den englischen Kreuzern kam das Schiff nach 7monatlicher Fahrt zu Georgstown in Carolina an. L. erbot sich, im Heere der vereinigten Kolonien als Freiwilliger zu dienen und ward vom Kongreß zum Generalmajor ernannt. Bald hatte seine Persönlichkeit die Freundschaft Washingtons (s. d.) gewonnen, und der große Amerikaner übte fortan auf die Denk- und Handlungsweise des Jünglings den entschiedensten Einfluß. Den Soldaten ging er als Beispiel der Mäßigkeit und Beharrlichkeit voran. Gleich in dem erstem Gefechte, dem er am 11. September 1777 am Brandywine beiwohnte, erhielt er einen Schuß in das

Bein; doch hinderte ihn die Wunde nicht, die zerstreuten Truppen bei der Chesterbrücke wieder zu sammeln und der Sache der Unabhängigkeit dadurch einen wesentlichen Dienst zu leisten. Sechs Wochen brachte er während der Heilung zu Bethlehem, einer Kolonie der mährischen Brüder, zu. Washington hatte seinen eignen Chirurgen zu dem Verwundeten mit den Worten geschickt: „Behandeln Sie ihn wie meinen Sohn". Kaum hergestellt begab er sich zu dem General Greene in den Jerseys und schlug mit wenigen Milizen bei Gloceſter ein starkes Corps von Engländern und Hessen. Der Sieg verschaffte ihm den Oberbefehl einer Division. Die ihm kurz darauf mit unumschränkter Vollmacht übergebene Oberbefehlshaberstelle im Norden nahm er nur unter der Bedingung an, Washington untergeordnet zu seyn. Aus Mangel an Hülfsmitteln mußte er den Angriff auf Kanada, den der Kongreß beschlossen, aufgeben, verdiente sich aber den Dank des Kongresses durch die geschickte Vertheidigung einer weiten Grenze mit geringen Streitkräften, so wie dadurch, daß er mehre Stämme der Wilden, denen er im Schlitten seinen Besuch abstattete, auf die Seite der Amerikaner brachte. Mit dem Frühling kehrte L. nach dem Süden zurück. Unterdessen hatte Frankreich mit den vereinigten Staaten einen Handelsvertrag abgeschlossen u. auf diese Weise die Unabhängigkeit Nordamerika's anerkannt. Zum Aerger der Engländer, die ihn auf seinem Marsche plötzlich umzingelt hatten u. ihres Fanges so gewiß waren, daß sie schon Einladungen an Damen nach Philadelphia zum Souper mit L. sandten, vollführte er den berühmten Rückzug von Barren-Hill (20. Mai). In der Schlacht bei Monmouth, wo er die Avantgarde befehligte, wie bei dem Angriffe auf Rhode-Island glänzte er eben so sehr durch Feldherrntalent, als durch persönliche Tapferkeit. Letztere Expedition scheiterte indessen durch den Rückzug der französischen Eskadre unter d' Estaing. Um die Sache des jungen Freistaates kräftiger zu fördern, begab er sich auf der „Alliance", einem amerikanischen Schiffe von 36 Kanonen, das man ihm zur Verfügung stellte, in sein Vaterland zurück. Im Februar 1779 kam er zu Paris an und wurde vom Hofe mit Achtung, vom Volke mit Jubel empfangen. Durch unablässige Bemühungen brachte er eine Anleihe von mehren Millionen zu Stande und bewog das französische Ministerium, ein Geschwader nach Rhode-Island zu senden, so wie ein von Rochambeau geführtes Corps unter Washingtons Oberbefehl zu stellen. Schon im April 1780 erschien L. wieder zu Boston und befehligte während des Feldzuges von 1780 die leichte Infanterie. Im folgenden Jahre übernahm er das Oberkommando in Virginien. Er rettete die Hauptstadt dieser Provinz, Richmond, von einem Ueberfalle des englischen General Philips. Sehr schwierig ward seine Stellung, als Lord Cornwallis mit mehr als 4000 Mann, unter denen sich 800 Reiter befanden, von Carolina her in Virginien einrückte: er selbst hatte nur 2500 Mann. Der Lord C. hatte in einem Briefe, der aufgefangen ward, von L. gesagt: „Dieser Knabe soll mir nicht entwischen". Der Ausgang des Feldzugs machte das Gegentheil wahr. Es gelang L.'s geschickten Bewegungen, Cornwallis den Weg über Gloster und Williamsbourg abzuschneiden, so daß Washington mit dem vereinigten amerikan.-französischen Heere herbei eilen und den zu Yorktown eingeschlossenen englischen General am 17. Oktober 1781 zur Kapitulation zwingen konnte. Dieser Erfolg bildet den Schlußpunkt in der amerikanischen Kriegslaufbahn des jungen Helden. Beim Eintritt des Winters kehrte er nach Europa zurück. Schon hatte er den spanischen Hof zur Kriegserklärung gegen England vermocht, schon war er im Begriffe, als Chef des Generalstabs der vereinigten französischen und spanischen Hülfsheere eine neue Expedition auszuführen, als die zu Paris eingeleiteten Friedensunterhandlungen (1783) seine Bemühungen unnütz machten. Der beschwerliche Kampf war durch den glänzendsten Sieg gekrönt. Ein Jahr später machte L. einen Besuch in den vereinigten Staaten; seine Reise durch Stadt und Land war ein Triumphzug, eine ununterbrochene Festlichkeit. Washington eilte ihm nach Richmond entgegen. L. verlebte einige Tage zu Mount-Vernon, dem einsamen Landgute seines Freundes. Man bat ihn, bei dem Abschlusse eines Bündnisses mit den Wilden zugegen zu seyn, da man seinen Einfluß auf sie kannte. Feierlich im Kongreßsaale empfangen, antwortete er mit einer Rede, die folgendermaßen schloß: „Möchte das Glück und die Blüthe der vereinigten Staaten die Vorzüge ihrer Regierung bezeugen! Möchte dieser ungeheure von uns der Freiheit errichtete Tempel auf ewig eine Lehre für die Unterdrücker, ein Beispiel für die Unterdrückten, eine Zuflucht für die Rechte des Menschengeschlechts und ein Wonnehaus für die Manen der Begründer seyn!" Von allen Seiten mit Ehren überhäuft (die verschiedenen Staaten gaben Städten und Grafschaften seinen Namen; die Hauptstädte ertheilten ihm das Bürgerrecht; er behielt für sich und seine Nachkommen den Titel eines Bürgers der vereinigten Staaten; der Staat Virginien stellte zu Richmond seine Büste auf u. s. w.) schiffte er sich dann in New-York ein und kam Ende Januar 1785 in der Heimath an.

Zwei große Pläne beschäftigten L. für die Zukunft. Der eine dieser Pläne war: die Befreiung der Negersklaven. In Amerika war ihm der Anblick dieser Sklaverei ein Dorn im Auge gewesen. Er hatte oft mit Washington darüber gesprochen: aber der große Mann gestand seufzend, daß er die Abschaffung dieses scheußlichen Mißbrauches nicht erleben werde. Jetzt von Frankreich aus legte L. Hand ans Werk. Er kaufte in Cayenne eine Plantage für 120,000 Frcs. und beschloß, auf derselben den Versuch der Befreiung der Neger zu machen. Der andere Plan L.'s galt den französischen Protestanten. „Sie sind", schreibt L. an Washington, „einem unerträglichen Drucke ausgesetzt. Zwar werden sie nicht öffentlich verfolgt, aber sie hangen von der Laune des Königs, der Königin, des Parlaments oder eines Ministers ab. Ihre Ehen sind ungesetzlich, ihre

Testamente ungültig, ihre Kinder werden wie Bastarde betrachtet und sie selbst als Leute, die des Galgens würdig sind". L. suchte die edelsten Männer des Volkes für das Schicksal der armen Protestanten zu stimmen; er selbst reiste noch in diesem Jahre nach Nimes, einem Hauptorte des französischen Protestantismus. Aber der eben so freche als dumme Pfaffendespotismus konnte erst durch die Revolution beseitigt werden. — Kurz darauf machte sich L. nach Deutschland auf, um die Höfe von Berlin und Wien zu besuchen und den militärischen Uebungen in Schlesien beizuwohnen. Er fand bei Friedrich II. wie bei Joseph II. ehrenvolle Aufnahme; besonders aber fühlte er sich von dem Bruder des alten Preußenkönigs, dem Prinzen Heinrich, angezogen. Am französischen Hofe, wo man bereits den Sturm witterte, fanden seine republikanischen Grundsätze und sein Eifer, mit dem er auf durchgreifende Reformen drang, weniger Beifall.

Im J. 1787 zur Versammlung der Notabeln berufen, befand er sich im Bureau des Grafen von Artois. Mit Begeisterung und einer an dem bescheidenen Manne ungewohnten Entschiedenheit sprach er für Herstellung bürgerlicher und kirchlicher Freiheit. Zu den wichtigen Vorschlägen, die er machte, gehörte die bürgerliche Befreiung der Protestanten, die Reform des Kriminalkodex und die Zusammenberufung einer Nationalversammlung, auf deren Nothwendigkeit er zuerst hinwies. Mit gleichem Eifer betheiligte er sich an den Ereignissen, welche 1789 die Verwandlung der Stände in eine Nationalversammlung zur Folge hatten. Von Riom in Auvergne zum Mitglied der Adelskammer in den Generalstaaten erwählt, trat er am 8. Juni zum ersten Male in der Versammlung auf, um den Antrag Mirabeau's zu unterstützen, daß die Truppen, welche die Versammlung umringten und Paris bedrohten, entfernt werden sollten. Am 11. Juni brachte er seine berühmte Erklärung der Rechte des Menschen und des Bürgers vor die Versammlung und sprach offen den Grundsatz aus, daß Empörung gegen die Tyrannei die heiligste der Pflichten sey. Zugleich ward auf seinen Antrag die Verantwortlichkeit der Minister beschlossen. Zum Vicepräsidenten der Versammlung ernannt, leitete er die Verhandlungen während der denkwürdigen Nächte vom 13. u. 14. Juli und wurde am 15. Präsident der Deputation, welche die Nationalversammlung nach Paris abschickte. Tags darauf zum Generalkommandanten der neu errichteten Bürgergarde ausgerufen, that er sich durch die Errichtung der Nationalgarde hervor, die sich in Kurzem über ganz Frankreich verbreitete u. welcher er die dreifarbige Kokarde gab. „Meine Herren", sagte er bei dieser Gelegenheit, „ich bringe Ihnen eine Kokarde, welche die Reise um die Welt machen wird." Eine jährliche Besoldung von 120,000 Fr. und eine vorläufige Schadloshaltung für seine vielfachen Opfer und Mühen von 100,000 Fr., welche ihm die Versammlung aussetzte, weigerte er sich standhaft anzunehmen. „Ich würde", sagte er, „vom Volke eine Entschädigung für meine Ausgaben annehmen, ja erbitten, wenn mich mein Vermögen nicht vor allem Mangel schützte. Es war bedeutend, es hat für zwei Revolutionen hingereicht und wäre eine dritte zum Wohle des Volkes nöthig, so würde es ihm ganz gewidmet seyn". In diesen ersten Ereignissen der Revolution schien es, als müßte L. das Schicksal Frankreichs auf seine Schultern nehmen. Allein Redlichkeit, Begeisterung und Tapferkeit reichten nicht hin, um eine unermeßliche Gährung der Gemüther zu bewältigen. L., indem er den Ausschweifungen eben so kräftig entgegentrat, als der Politik des Hofes, gerieth bald in eine schiefe Stellung; er verscherzte das Vertrauen beider Parteien. Ungeachtet er am 6. Oktober die königliche Familie zu Versailles gerettet, so haßte ihn die Hofpartei wegen seines Eifers für die neue Ordnung der Dinge. Zugleich brach auch der Unwille Derer hervor, welche sein republikanisches Königthum mit Jury, Aufhebung des Erbadels und Volksvertretung nicht genügend fanden. Der Hof bot ihm um jene Zeit den Marschallstab, den Konnetabledegen und sogar die Generalstatthalterschaft des Königreichs an; allein er lehnte eine solche Gewalt entschieden ab, u. hintertrieb sogar seine Ernennung zum Oberbefehlshaber sämmtlicher Nationalgarden. Desto eifriger drang er auf baldige Vollendung der Konstitution. In ihr sah er das Mittel, die Unruhen zu hemmen und Ruhe und Glück zu verbreiten. „Unsere Revolution", schrieb er um diese Zeit (März 1790) an Washington, „geht so glücklich von Statten, als dies bei einem Volke möglich ist, das, indem es alle Freiheit auf einmal erhält, dieselbe leicht mit Unordnung verwechselt. Die Versammlung besitzt mehr Haß gegen das alte System, als Geschick, die neue konstitutionelle Regierung zu organisiren". Die Flucht des Königs (21. Juni 1791), für dessen Nichtabreise er sich bei der Versammlung mit seinem Kopfe verbürgt hatte, brachte ihn in arge Verlegenheit. „Sire", sagte er zum König nach seiner Rückkehr, „Sie kennen meine Anhänglichkeit an Ihre Person. Ich habe Ihnen aber auch nicht verschwiegen, daß, wenn Sie sich vom Volke trennten, ich auf Seite des letztern bleiben würde". In Gemeinschaft mit Bailly (s. d.) stiftete er den Klub der Feuillans (s. d.) und zerstreute (17. Juli 1791) mit eigener Lebensgefahr die Aufrührer, welche das Königthum zu stürzen beabsichtigten. Nach Feststellung und Annahme der Konstitution zog sich L., seinem frühern Vorsatze gemäß, in die heimischen Berge seines Geburtslandes zurück. Am 8. Okt. 1791 nahm er in einem langen Schreiben Abschied von der pariser Nationalgarde und gab der Gemeinde von Paris seine Vollmachten zurück. Seine 120stündige Reise nach Chavangac war ein großer Triumphzug. Der Gemeinderath von Paris bestimmte ihm eine Medaille mit Sinnbildern und Washingtons Bild in Marmor. Die Nationalgarde verehrte ihm einen Degen, der aus den Riegeln der Bastille geschmiedet war.

Schon nach 2 Monaten ward jedoch L. seiner Ruhe wieder entrissen, indem man ihm beim

Ausbruche des Krieges mit den Verbündeten den Befehl über die Ardennenarmee übergab. Vor Allem suchte er strenge Mannszucht herzustellen u. den Muth der Truppen zu beleben; er brachte es dahin, daß Milde für aristokratische Schlaffheit angesehen wurde und schaffte allen Luxus, besonders in den Equipagen, ab. Der Sommer verging übrigens ohne bedeutende Begebenheiten. Auf die Kunde hin von den am 20. Juni 1792 zu Paris Statt gehabten Auftritten trieb es ihn nach der Hauptstadt. Mehrfach gewarnt vor diesem Schritte, reiste er dennoch ab, nur von einem Adjutanten begleitet, und erschien am 28. ganz unerwartet vor den Schranken der Nationalversammlung. Hier erklärte er sich in einer Rede gegen die Gewaltthaten, die am 20. in den Tuillerien Statt gefunden hatten und verlangte, daß die Anstifter und Häupter dieser Gewaltthätigkeiten als Verbrecher gegen die Nation verfolgt und bestraft würden. Dann forderte er, daß man eine Sekte zerstöre, welche die Volksoberherrlichkeit beeinträchtige, die Bürger tyrannisire und mit der ausgelassensten Frechheit in ihren Debatten auftrete. „Endlich wage ich in meinem Namen und dem aller rechtlichen Leute des Königreichs die Bitte, wirksame Maßregeln zu ergreifen, um allen konstituirten Behörden, besonders der Ihrigen und der des Königs, Achtung zu verschaffen und der Armee die Versicherung zu geben, daß die Konstitution keinem Angriff im Innern ausgesetzt seyn wird, während die braven Franzosen ihr Blut vergießen, um dieselbe an den Grenzen zu vertheidigen". — Von der Erfolglosigkeit seiner Reise und seiner Bestrebungen überzeugt, kehrte er traurig am 30. Juni zu seinem Heere zurück. Er faßte den Plan, die königliche Familie, auf deren Sicherheit er trotz der Kälte, mit welcher sie ihm begegnete, stets bedacht war, nach Compiegne in Sicherheit zu bringen. Aber die Unentschlossenheit des Königs, die Abneigung der Königin*) und die Hoffnung der blinden Hofleute, die Deutschen bald in Paris zu sehen, vereitelte den wohlüberlegten Plan. Die Volkswuth richtete sich jetzt gegen den Hof und gegen L. zugleich. Sein Bild wurde in den Straßen als das eines Verräthers zerrissen, er selbst des Verrathes beschuldigt und in Anklagestand versetzt, aber am 8. August von der Nationalversammlung frei gesprochen. Im Begriff, den Feind zu bekämpfen, erhielt er Nachricht von der Revolution des 10. August. Unerschrocken und entschieden sprach er gegen diese Ausschweifungen und ließ am 15. die Abgesandten der Nationalversammlung zu Sedan verhaften. Bald aber sah er die Fruchtlosigkeit seiner Bestrebungen ein; er erkannte, daß ein Marsch gegen Paris, wie er ihn anfangs beabsichtigte, die Verwirrung nur steigern und die Grenzen dem Feinde öffnen würde und hielt, um sein von den Republikanern bedrohtes Leben zu sichern, die Flucht in ein neutrales Land in diesem Augenblick für das Räthlichste.

Hiermit schließt L.s Rolle in der franz. Revolution (vergl. darüber Franz. Revolution). Er entwich nach Flandern. Allein zu Rochefort, einem Oertchen in der Nähe von Bouillon, ward er erkannt von den Oesterreichern mit seinen Begleitern, Latour Maubourg, Alex. Lameth u. Bureau de Pusy verhaftet und an den König von Preußen ausgeliefert. Nach Namur geschafft, besuchte ihn von Brüssel aus Karl von Lothringen, um ihn über den Zustand zu befragen, in welchem er Frankreich bei seiner Abreise verlassen habe. L. antwortete kurz: „er hätte nicht geglaubt, daß man sich erlauben werde, Fragen an ihn zu richten, die er nicht beantworten dürfe." L. machte darauf einen ganzen Cyklus von Gefängnissen durch: Luxemburg, Wesel, Magdeburg, Neisse und zuletzt von Preußen an Oesterreich abgegeben, nahm ihn Ollmütz zu entsetzlicher Qual auf; Latour, Mauburg und Bureau de Pusy hatten dasselbe Schicksal. Von aller Bequemlichkeit getrennt, von verpesteter Luft fortwährend umgeben und auf das unmenschlichste behandelt, verfiel er in langwierige Krankheit. Mit vieler Mühe erlangte er endlich die Erlaubniß zu täglichem Spazierengehen unter Begleitung von Wächtern. Auf diese Spaziergänge bauten der Doktor Vollmann (s. d.) und Huger aus Südcarolina, in dessen Vaterhause einst L. seine erste Nacht in Amerika zugebracht hatte, einen Plan zu dessen Befreiung. Der Versuch mißglückte und verursachte eine nur noch engere Haft, die erst auf die Bitten seiner, den Gefängnissen der Schreckensmänner entronnenen Gattin und Töchter bei dem Kaiser gemildert wurde. Letztere theilten fortan (1795) das Gefängniß L.'s freiwillig. Endlich in dem glücklichen Feldzuge gegen Oesterreich (1797) erwirkte Bonaparte in Folge der Verhandlungen zu Leoben, nach viertehalbjähriger Haft L.'s, dessen und seiner Gefährten Befreiung. Die Revolution am 18. Fruktidor (s. d.), welche L. als eine die von ihm beschworene Konstitution zerstörende nicht billigen konnte, verleidete ihm die Rückkehr in sein Vaterland. Er begab sich nach Holstein, fand in Hamburg die freundlichste Aufnahme und an Archenholz einen neuen Freund und ging dann auf eine besondere Einladung dieser Republik nach Holland. Erst nach dem 18. Brumaire (s. d.), welcher ihm eine neue Bürgschaft der Freiheit schien, eilte er nach Paris zurück. Er ward in alle bürgerlichen Rechte von Neuem eingesetzt, doch hatte kurz vorher das Direktorium sein ganzes Besitzthum verkauft. Der erste Konsul betrug sich sehr zuvorkommend gegen den Chef der Nationalgarde von 1789; beide sprachen oft und viel mit einander. Allein L. verleugnete weder sein Mißtrauen gegen Bonaparte, noch seine alten politischen Grundsätze, von denen ihn keine Rücksicht abzubringen vermochte und bei Gelegenheit der allgemeinen Volksabstimmung über das Konsulat auf Lebenszeit erklärte er: „er würde nur, wenn eine Konstitution gegeben worden sey, welche die Grundsätze bürgerlicher Freiheit und Gleichheit sicher stelle, für das Konsulat auf

*) Einst äußerte sie: „es sey besser zu sterben, als durch L. und die Konstitutionellen gerett t zu werden". Ein ander Mal auf die Ereignisse des 6. Okt. 1789 anspielend: „Es wäre schrecklich, wenn wir diesem Menschen (L.) zwei Mal das Leben verdanken sollten".

Lebenszeit stimmen." Zugleich richtete er ein Schreiben an den ersten Konsul, worin er ihn dringend ans Herz legte, Frankreich die Güter zu ertheilen, die es im Jahre 1789 besessen habe, und nach denen das Herz jedes wahren Franzosen noch immer verlange. Dieses Schreiben ward zum Absagebrief zwischen dem Manne der Freiheit und dem Manne des Despotismus.

L.'s Name und Person verschwinden in den Tagen des Konsulats und des Kaiserreichs gänzlich aus der Geschichte. Er lebte diesen Zeitraum hindurch ruhig und zurückgezogen in seiner lieben Auvergne, wo ihm das Schicksal noch sein Gut, Lagrange, gelassen hatte. Er liebte die Natur, das Familienleben, den herzlichen Umgang mit Freunden, den Genuß der kleinen Freuden des Lebens. Er fühlte sich glücklich unter dem Volke und wußte sich Vertrauen bei ihm zu erwecken. Der Landbau machte ihm Vergnügen: er suchte durch geschickten Betrieb desselben den Werth und den Ertrag seines Gutes zu vermehren.

Endlich in den hundert Tagen erscheint L. wieder auf der Weltbühne. Es war freilich nicht mehr der jugendlich kräftige Mann von ehedem; die Jahre hatten ihr Recht an ihm ausgeübt; aber eins war ihm geblieben: das schöne Ideal eines auf den edelsten Grundsätzen beruhenden Menschenzustandes und das heiße Verlangen, an der Herbeiführung dieses Zustandes mit Beharrlichkeit, Aufopferung und der höchsten Kraftanstrengung zu arbeiten. L. glaubte den Augenblick günstig, etwas für Frankreichs Freiheit zu thun. Nicht der Adler des Kaiserthums hatte den Ex-Kaiser nach Paris gebracht, nein, es waren die Bevölkerungen der Landschaften, welche sich in Masse erhoben, es waren die rohen Fäuste der Arbeiter, welche verschlossene Stadtthore ohne Schlüssel zu öffnen verstanden. Daher drang L. in der Deputirten-Kammer, zu deren Mitglied er sich hatte wählen lassen (die Pairswürde, die man ihm von kaiserlicher Seite angeboten, hatte er zurückgewiesen), auf eine neue Konstitution und auf allgemeine Volksbewaffnung. Doch der Korse verschmähte die Volksmacht und vertraute sich ganz der Militärgewalt. Waterloo zerstörte wie ein Donnerschlag dies einzige Schutzmittel des Kaisers. Um diese Zeit ward L. als Gesandter in das Hauptquartier der Verbündeten geschickt. Hier war es, wo er dem englischen Gesandten, der die Auslieferung Napoleons von ihm verlangte, die Antwort gab: „Ich bin erstaunt, daß Sie sich mit diesem niederträchtigen Vorschlag an den Gefangenen von Ollmütz wenden." Bei seiner Rückkunft nach Paris war die Kapitulation bereits abgeschlossen. Am 6. Juli erstattete er der Kammer über die zu Hagenau gepflogenen Verhandlungen Bericht und als die Deputirten am 8. Juli den Sitzungssaal verschlossen fanden, begab er sich an der Spitze der Gleichgesinnten zum Präsidenten Lanjuinais und legte gegen diesen Akt der Gewalt eine feierliche Protestation nieder. Betrübt zog er sich darauf in die Einsamkeit von Lagrange zurück.

Obschon er während der ersten Zeit der Restauration einmal bei Hofe erschien u. von den Prinzen freundlich aufgenommen wurde, blieb seine Stellung gegen die Bourbonen seiner Ueberzeugung nach immer eine feindliche. Als ihn 1817 das Wahlkollegium von Paris zum Deputirten zu wählen beabsichtigte, wußte dies die Regierung zu verhindern. Im folgenden Jahre wählte ihn jedoch das Departement der Sarthe und L. nahm nun seinen Sitz auf der äußersten Linken. Mit Jugendeifer bekämpfte er das rückgängige Streben der Regierung und die geheimen schlechten Absichten der Hofpartei. Er verlangt eine vollkommnere Jury; er dringt auf die Rückkehr der Verbannten; er fordert die Verbesserung der Municipalverfassung und die Einrichtung der Nationalgarde. In den nächsten Jahren vertheidigt er das Petitionsrecht, die persönliche Freiheit, die Preßfreiheit und das Wahlgesetz; er spricht gegen die Verschleuderung der Gelder und eifert gegen die Jurisprudenz des Strafgesetzbuches. Er greift die Absichten der Regierung gegen Spanien an, und als Manuel mit Gewalt aus der Kammer gestoßen wird, zieht er sich mit 60 seiner Kollegen zurück und spricht in einer Protestation nach dieser Verletzung der Freiheit der Kammer Steuerverweigerung aus. Dieser Schritt hatte indessen keinen Erfolg, und das Ministerium Villèle wußte den freimüthigen Redner (1824) von der Kammer zu entfernen. — Im Februar 1824 übersandte ihm der Präsident der vereinigten Staaten von Nordamerika einen einstimmigen Beschluß der beiden Kammern des Kongresses, welcher die „Anhänglichkeit der ganzen Nation, die ihn sehnlichst wieder zu sehen wünschte", ausdrückte. L. nahm die Einladung freudig an, und schon am 25. Aug. landete er in Begleitung seines Sohnes zu New-York, wo er als „Gast der Nation" würdig empfangen wurde. Er bereiste die vereinigten Staaten, und Städte, Flecken und Dörfer wetteiferten, den Helden der Freiheit zu ehren. Vgl. „Voyage du général L. aux Etats-Unis en 1824—1825" (Paris 1825) und seines Sekretärs Levasseur „Journal d'un voyage aux Etats-Unis, ou L. en Amerique en 1824 — 25" (das. 1829). — Bei seiner Rückkehr im September 1825 hatte Karl X. den Thron bestiegen. L. ließ sich nun wieder in die Kammer wählen und stand bis zur Revolution von 1830 in der ersten Reihe der Kämpfer. Er verlangte Abschaffung der Todesstrafe und des Brandmarkens; er sprach für eine tüchtige Unterstützung des Volksunterrichts; er drang darauf, daß man den Negerhandel der Seeräuberei gleich stelle. Nach Schluß der Sitzung von 1829 kehrte er auf sein Landgut zurück. Hier befand sich der edle Veteran der Freiheit am Morgen des 27. Juli 1830, als man ihm den Moniteur vom vorigen Tage brachte. Sofort eilte er nach Paris, um sich den Patrioten ohne Rückhalt mit seinem Namen und seiner Person anzubieten. Er verband sich mit den übrigen Deputirten zu gemeinsamen Schritten. Am 29. übernahm er das Kommando der Pariser, das bisher Dubourg geführt hatte und verlegte sein Hauptquartier in das Stadthaus. Im Hotel Laffitte (s. d.)

hatte man die Blicke fest auf den Herzog von Orleans gerichtet; im Stadthause wollte man die Republik mit L. an der Spitze. Laffitte gewann L. für die Wahl des Herzogs von Orleans zum König der Franzosen. Er verlangte jedoch einen auf Volkssouverainetät gegründeten und mit republikanischen Institutionen umgebenen Thron, und der Herzog von Orleans erklärte sich auch mit diesem am 31. Juli auf dem Stadthause entworfenen Programme einverstanden. Die Umarbeitung der Charte fiel indessen keineswegs nach L.'s Wunsch aus. Dessen ungeachtet entschloß er sich, nachdem er am 25. August zum Oberbefehlshaber der Nationalgarden des Reiches ernannt worden, im Interesse der Ordnung und Freiheit den neuen Thron gegen die Bewegungen der Republikaner zu schützen. In der Kammer aber stimmte er im Sinne der Bewegung gegen das System der Doktrinärs (vergl. über dies Alles Frankreich, S. 1089 ff.). Als die Kammer das Generalkommando über die Nationalgarden aufzuheben beschloß, nahm er sofort am 27. Sept. seine Entlassung. Auch als einfacher Deputirter fuhr er noch einige Zeit fort, das Palais Royal zu besuchen und erst sein Brief von Lagrange (vom 13. Juni 1831) an seine Wähler von Meaux brach sein Verhältniß mit dem Schlosse für immer ab. — Der Gegenstand, welcher ihn in seinen letzten Jahren am meisten fesselte, war die Sache der Polen. So lange Warschau stand, drang er mit Eifer auf schleunige Anerkennung der polnischen Unabhängigkeit, und als es gefallen war, ward er Rathgeber, Schützer und Versorger von Tausenden unglücklicher Verbannten. — Schmerzlich berührten ihn noch die Emeute vom 7. Juni 1832 und die Reaktion, welche darauf folgte. Er † am 20. Mai 1834 in Folge einer Erkältung, die er sich beim Begräbnisse des jungen Deputirten Dulong zugezogen hatte. Alle Parteien gestanden, daß Frankreich einen seiner edelsten Männer verloren habe. L. gehörte zu den seltenen Charakteren, welche gewaltsam in den Strudel der Leidenschaften und der Ereignisse hineingreifen, erst auf den Wogen der Volksgunst empor getragen, dann durch Parteisucht und Verfolgungen jeder Art verfehmt und herabgezogen, am Ende ohne Haß und Feindschaft, selbst nicht gegen ihre Verfolger, von dem Schauplatze abtreten und bei der Betrachtung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, im Festhalten an ihren Grundsätzen Trost und Beruhigung finden. Er ist vielleicht der einzige hervorleuchtende Charakter der französischen Revolution, bei dem Gedanken, Worte und Thaten beständig im Einklange waren und der nie daran gedacht hat, sich für sein Gewissen im Hinterhalte eine Zuflucht offen zu halten. Hierin liegt wohl mit die Größe, aber auch, wenn man will, die Schwäche seines Charakters, welche von erleuchteten Politikern nicht selten mitleidig belächelt worden ist. — Bezeichnend für die Zeit sind die Worte, welche der „National" bei L.'s Tode sprach: „Welche seiner würdige Todtenfeier können wir ihm wohl halten? Man wird Kanonen im Zuge nachschleppen, man wird Alles, was an Soldaten oder Nationalgardisten in Paris vorhanden ist, auf die Beine stellen, man wird den prächtigen Wagen, der die Hülle des edlen Gutsbesitzers von Lagrange trägt, mit dreifarbigen Fahnen bewimpeln, Deputationen der beiden Kammern werden folgen, Equipagen mit Wagen des neuen Hofes werden vielleicht nur Schicklichkeit halber sich mit einfinden. Man wird vielleicht eine halboffizielle Rede halten dürfen, worin ein gebotener Scherz und eine triviale Bewunderung, vielleicht die Worte „großer Bürger, Held zweier Welten, berühmter Freund der Freiheit" gewagt werden. Aber die Freiheit wird nicht bei dem Zuge seyn; man wird sie vergebens bei diesem heuchlerischen Pompe suchen, wo die Regierung, diese Feindin L.'s, ohne Zweifel den wahren und stillen Schmerz der Bürger überbieten möchte. Die Freiheit wird diesen Trauerzug nicht führen, wie sie die Züge Manuels und Foy's mit ganz volksthümlichem und nicht amtlichem Prunke geführt hat; wo das pariser Volk in der Berührung des Sarges dieser Helden eine Erneuerung der Hoffnung und der Energie zu schöpfen schien". — — Vergl. Regnault Warin, „Mémoires pour servir à la vie du général L. et à l'histoire de l'assemblée constituante" (Paris 1824); — Sarrans, „L. et la révolution de 1830" (2 Bde., das. 1832) und „Mémoires, correspondance et manuscrits du général L." (6 Bde., das. 1836—37). — Sein einziger Sohn — 4) Georg Washington de L., geb. 1777, trat früh in das Heer, war Grouchy's Adjutant und zeichnete sich in den Feldzügen in Italien, Oesterreich, Preußen und Polen rühmlichst aus. Im J. 1825 zum ersten Mal in die Kammer gewählt, war er von 1827 ununterbrochen der Vertreter für Coulommiers im Depart. der Seine und Marne und hielt sich stets, ohne jedoch besonders hervorzuragen, auf der äußersten Linken.

Lafère (Geogr.), 1) franz. befestigte Stadt, Dep. Aisne, Bez. Laon, an der südlichen Spitze einer nach Norden hin in einer Länge von ¾ Meile und in größter Breite bis gegen ½ Meile sich ausdehnenden Insel, die von der Oise (in welche oberhalb der Stadt die Serre mündet) gebildet wird und großentheils aus sumpfigen Wiesenboden besteht; Zeughaus, Artillerieschule (die älteste in Frankreich, 1719 errichtet), Salpetersiederei, Sägemühlen, Fabriken für grüne Seife, Handel; 2600 Einwohner. Dabei der Kanal la Fère, welcher die Sambre und Oise verbindet.

Einnahme von L. am 27. Febr. 1814. Als Generallieutenant von Bülow, der in Eilmärschen aus der Gegend von Brüssel aufgebrochen war, um sich bei Laon mit der schlesisch-russischen Armee unter Blücher zu vereinigen, in dortiger Gegend angekommen war, hielt er es zur Sicherung der Kommunikation mit dem in den Niederlanden zurückgebliebenen Corps des Herzogs von Weimar für nothwendig, einen Angriff auf die nahe gelegene Festung L., welche die Chaussee nach St. Quentin beherrscht, zu unternehmen. Er entsendete daher am 26. Febr. 1814 von Chambry bei Laon aus den Ge-

neralllieutenant von Thümen mit 2 Füselierkompagnien, 2 Musketierbataillonen, 4 Schwadronen und 1 sechspfündigen Batterie zur Rekognoscirung des Platzes ab. Thümen erhielt noch auf dem Marsche die Nachricht, daß der russische Oberst von Geismar mit einem Streifcorps bei Chauny auf dem rechten Ufer der Oise, 2 Meilen westl. von L., angekommen sey, setzte sich durch ein Reiterdetaschement mit ihm in Verbindung und traf hierauf am 27. Febr. Mittags in der Nähe der Festung ein. Nachdem er seine Truppen außer der Kanonenschußweite hatte aufmarschiren und, um stärker zu erscheinen, aus jedem Bataillone 2 hatte formiren lassen, griffen die Füseliere sofort die Vorstadt an und drangen bis an die letzten Häuser am Festungsgraben vor, wo sie mit Kleingewehrfeuer und Kartätschen empfangen wurden. Thümen eröffnete nun ein lebhaftes Feuer aus einigen Kanonen und 2 zehnpfündigen, eben angekommenen russischen Haubitzen, hielt erst nach 2 Stunden damit ein und schickte hierauf den Rittmeister von Martens als Parlamentär an den Kommandanten, General Pommerein, um ihn zur Kapitulation aufzufordern, welche auch durch die Geschicklichkeit des Unterhändlers schon am Abend schnell u. unerwartet zu Stande kam. Noch am 27. wurde das an der Chaussee von Laon gelegene Außenwerk und am Morgen des 28. die ganze Festung von den Preußen besetzt. Die französische Besatzung streckte das Gewehr; 9 Offiziere und ungefähr 200 Mann von der Linie wurden gegen das Versprechen, nicht mehr gegen die Alliirten die Waffen zu tragen, nach Noyon geführt und ebenso viele Nationalgarden mit Päßen in die Heimath entlassen. In der Festung, wo sich damals die Artillerieschule der kaiserl. Garde und eine Stückgießerei befanden, fielen den Preußen 60 metallene und 47 eiserne Geschütze, darunter 2 von ungewöhnlich großen Dimensionen, viele tausend Gewehre u. Säbel, ein sehr bedeutender Pulvervorrath, ein Pontontrain und eine Menge von Kriegsgeräthschaften aller Art, zusammen im Werth von mehren Millionen in die Hände. Als Kommandant der Festung wurde der Major von Gagern mit einem Bataillon und 2 Schwadronen zurückgelassen, während Thümen sich mit den übrigen Truppen dem bülowschen Corps wieder anschloß. — Beschießung und Einschließung von L. 1815. Nach der Schlacht bei la Belle Alliance lagen nur die das nördliche Frankreich schützenden Festungen auf der Operationslinie der Alliirten noch im Wege. Avesnes, Guise und St. Quentin fielen rasch nach einander in die Hände der Preußen, und Blücher beauftragte den das erste Armeecorps kommandirenden Generallieutenant v. Zieten mit einem Versuch auf die ganz isolirte Festung la F. Dieser bestimmte dazu die als Avantgarde des Corps vorgeschobene 3. Brigade des Generals von Jagow, welche auf der Chaussee von St. Quentin nach L. längs dem rechten Ufer der Oise dirigirt war. Jagow langte am Abend des 25. Juni 1815 bei Fargniers $^3/_4$ Meile westl. von L., an, ließ sofort ein Beobachtungsdetaschement näher gegen die Festung vorrücken und überzeugte sich bald, daß derselben auf dem rechten Oiseufer, wo weit ausgedehnte Ueberschwemmungen sie deckten und auch Geschütz nicht vortheilhaft aufgestellt werden konnte, nicht beizukommen sey. Er traf daher vor Allem Anstalten, die zum Theil zerstörten Brücken, welche südlich von L. über einen Kanal und die Oise zu einer zwischenliegenden kleinen Insel führen, wieder herzustellen. Dadurch wurde es möglich, das linke Ufer des Flusses und die Höhen von Charmes zu gewinnen, welche den Platz von der Seite von Laon beherrschten. Am 26. Morgens schloß sich die Brigade dem Armeecorps wieder an, nachdem sie durch die 3. des Generals v. Steinmetz abgelöst war. Dieser führte nun die anbefohlene Berennung der Festung aus und ließ die letztere von den erwähnten Höhen aus lebhaft beschießen. Das Feuer wurde bis Mittag ununterbrochen fortgesetzt und das Bombardement war so wirksam, daß mehre Gebäude in Brand geriethen, aber die Uebergabe konnte dadurch nicht erzwungen werden. Der Kommandant, General Berthier, war entschlossen, sich ernstlich zu vertheidigen und es auf eine Belagerung ankommen zu lassen, die nicht in Blüchers Plane lag, welcher damals dem Hauptobjekte des Feldzugs, Paris, zueilte. Steinmetz rückte daher noch an demselben Tage dem ersten Armeecorps über Chauny nach Noyon nach und ließ vor L. nur ein Bataillon und eine Eskadron auf dem linken Oiseufer zurück. Die Festung wurde auch später nicht, wie die an der Sambre, Maas u. der östlichen Grenze Frankreichs gelegenen, belagert. Sie hatte seit 1814 an Stärke gewonnen; die mit Thürmen versehene krenelirte Mauer war ausgebessert, im Graben eine Kunette von 12 Fuß Breite und 4 Fuß Tiefe ausgehoben, der bedeckte Weg wieder hergestellt und in den Erdwerken vor den 2 Thoren waren Reduits angelegt worden; übrigens umgaben den Platz jetzt noch weiter als früher verbreitete Ueberschwemmungen auf 3 Seiten. Nach der Besetzung von Paris durch die Verbündeten wurde L. am 26. Juli wiederum vom General von Steinmetz mit der ersten Brigade auf beiden Seiten der Oise förmlich eingeschlossen und blieb es, ohne daß es zu weitern Feindseligkeiten kam, bis zum 30. Okt. 1815, wo Steinmetz mit seiner Brigade den in die Heimath zurückmarschirenden Truppen folgte. So war L. neben Charlemont von allen während des Feldzugs von 1815 eingeschlossenen oder belagerten franz. Festungen die einzige, welche nicht eingenommen ward. — 2) L.-Champenoise, s. Fère-Champenoise.

Laferronais, Graf von, französischer Staatsmann, in Frankreich geb., emigrirte, und befand sich in der Begleitung des Bourbons in England und Rußland. Im J. 1814 mit dem Herzog von Berry nach Frankreich zurück gekehrt, ward er Maréchal de Camp und nach den hundert Tagen Pair. Später bekleidete er den Posten eines Gesandten in Rußland, war darauf in gleicher Eigenschaft beim Kongreß zu Troppau, 1821 beim Kongreß zu Verona und 1822

zu Laybach, wo er über das türkische Reich in unangenehme Differenzen mit Metternich gerieth. Die große Freundschaft zwischen Rußland und Frankreich war L.' Werk. Im Jahre 1828, nach Villèle's Sturz, ernannte man ihn zum Minister des Auswärtigen, doch forderte er, wiederholt vom Schlagfluß getroffen, schon 1829 seine Entlassung und ging, ohne sie zu erhalten, nach Nizza. Nach der Julirevolution weigerte er Louis Philipp den Eid und zog sich auf seine Güter zurück, wo er †.

Laferté, Henri de Sennecterre, Herzog de L., tüchtiger Krieger, geb. 1600 zu Paris. Er zeichnete sich schon vor Rochelle aus u. wurde 1639 Maréchal de Camp. Bei Rocroi kommandirte er den linken Flügel und wurde 1651 Marschall von Frankreich. Im Kriege der Fronde befehligte er unter Turenne. Im J. 1656 wurde er bei Valenciennes gefangen und von Ludwig XIV. für 100,000 Frcs. losgekauft. Er eroberte darauf Monmedy, 1657 Gravelingen und wurde 1661 zum Herzog und Pair von Frankreich ernannt. Er † 1681 auf seinem Schlosse Laferté bei Orleans.

Laffen, eiserne Pfannen ohne Stiel.

Laffeten (Artill.), Gestelle, auf denen die Geschützröhre bei den Bewegungen und auf Märschen, wie beim Laden und Abfeuern der Geschütze ruhen; gewöhnlich von Holz und mit Eisen beschlagen, zuweilen auch ganz von Eisen. Sie werden entweder nach den in ihnen liegenden Geschützröhren in Kanonen-, Haubitz- und Mörser-L., oder nach der Bestimmung der Geschütze in Feld-L., Belagerungs-L., Wall-L. (s. d.), Kasematten-L. (s. Kasemattengeschütz), Schiffs-L. (s. d.), od. auch wohl nach ihrer besonderen Einrichtung, z. B. die Feld- und Belagerungs-L. in Wand-L. und Block-L., eingetheilt. Die Haubitz-L. sind im Ganzen eben so wie die Kanonen-L. eingerichtet und unterscheiden sich von denselben hauptsächlich nur durch eine geringere Länge und größere Stärke; Ersteres, weil die Haubitzröhre kürzer sind als Kanonenröhre, Letzteres, weil die Haubitzen-L. wegen der bei den Wurfgeschützen angewendeten höheren Richtungswinkel weit mehr als die Kanonen-L. zu leiden haben. Die Feld- und Belagerungs-L., die wir hier vorzugsweise besprechen, müssen so eingerichtet seyn, daß die Geschütze, in so weit es das von der Größe des Kalibers abhängige Gewicht derselben erlaubt, leicht, und die Feldgeschütze möglichst schnell in jedem nur irgend für Fuhrwesen gangbaren Boden fortgebracht werden können. Sie erhalten deshalb 4 Räder, wie gewöhnliche Wagen, ihr Hinterwagen, oder die eigentliche Laffete mit dem Geschützrohr muß jedoch, wenn man schießen will, leicht und ohne Aufenthalt von dem Vordertheile, der Protze, getrennnt (abgeprotzt) werden können, weil sich vierräderige Fuhrwerke nur schwer, u. nicht mit der nöthigen Genauigkeit nach dem Ziel wenden lassen. Eben so schnell wie das Abprotzen muß bei den Feldgeschützen auch umgekehrt das Aufprotzen, d. i. die Vereinigung des Vorder- und Hinterwagens geschehen, damit die von feindlichen Truppen angegriffenen Geschütze ihre Stellung bis auf das Aeußerste behaupten können. Die Wand-L. der Feld- und Belagerungskanonen und Haubitzen haben demgemäß folgende Einrichtung. Die eigentliche L. besteht, ohne ihre beiden Räder, aus der Axe, welche am besten von Eisen, und zur Sicherung gegen das Verbiegen durch den Rückstoß bei dem Abfeuern in ein hölzernes Mittelarfutter eingelassen ist, und aus 2 hölzernen Backen oder Wänden, welche nahe an ihrem oberem Ende (der Brust oder Stirn) auf der Mittelaxe befestigt sind, während das andere Ende derselben (der Laffetenschwanz) bei abgeprotztem Geschütz auf der Erde aufruht. Das beste Holz zu den Laffetenwänden ist das der rauhen Ulme oder Rüster, weil es große Dauer mit der nöthigen Härte verbindet. Häufig bedient man sich auch des Eichenholzes dazu, welches wohl eben so dauerhaft, aber schwerer als Ulmenholz ist. Die Laffetenwände sind keine geraden Pfosten, sondern ihre oberen und unteren Kanten am Schwanz aufwärts gebrochen und abgerundet, damit derselbe bei den Bewegungen mit dem Zieltau besser über den Erdboden hingleitet. Außerdem haben jene Kanten häufig noch einen zweiten Bruch mehr nach der Stirne hin, und man theilt dann die Laffetenwände in das Brustſtück, in das Mittelstück und in den Schwanz ein. Das Brustſtück, auf welchem das Geschützrohr mit dem Schildzapfen liegt, und in das auch die Verbindung der Axe mit der L. fällt, hat am meisten auszuhalten und ist daher am höchsten; dann nimmt die Höhe der Laffetenwände nach dem Schwanze hin allmählig ab. Auf den hohen Kanten sind die Laffetenwände gewöhnlich mit eisernen Umbiegeschienen bedeckt, von denen die Axeinbindeschienen den größten Theil der unteren Fläche (Soole) und die in die Laffetenwände etwas eingelassene Axe nebst Axfutter von unten umfaßt, das Pfannenstück hingegen den größten Theil der vorderen und oberen Fläche bedeckt und das halbcylindrische Pfannenlager für die Schildzapfen des Geschützes enthält. Letzteres wird in diesen Lagern durch eiserne Pfannendeckel festgehalten. Die Befestigung der Schienen auf den Laffetenwänden geschieht durch Holzschrauben oder Nägel, durch eiserne, die ganze Laffetenwand umfassende Bänder, und insbesondere durch cylindrische eiserne Bolzen, welche, durch das Pfannenstück, durch das Brustſtück der L. und durch die Axeinbindeschienen hindurch gehend, diese, der heftigsten Wirkung des Schusses ausgesetzten, Theile auf eine haltbare Weise mit einander verbinden. Die gegenseitige Lage der Laffetenwände wird einerseits durch einige, quer durch sie hindurch gehende (liegende) eiserne Bolzen, andererseits durch die zwischen ihnen befindlichen und in denselben verzapften eichenen Streben erhalten, welche der Stirnriegel, der Maschinenriegel und der Schwanzriegel heißen. In der Nähe des Maschinenriegels befindet sich die Richtmaschine, mit welcher man das Hintertheil des Geschützrohres (das Bodenstück desselben) nach Erfordern höher oder tiefer stellt (s. Richt-

maschinen). Gestattet diese Maschine keine hinlängliche Erhebung des Bodenstückes über die L., so müssen die Lafetenwände den oben bemerkten Bruch in ihrer Mitte erhalten, damit die Richtmaschine in Vergleich mit dem Schildzapfencentrum etwas höher zu stehen kommt. In dem Schwanzriegel ist ein rundes Protzloch, mit welchem die L. bei dem Aufprotzen auf den an der Protze befindlichen eisernen Protznagel gehoben wird. Eine ebenfalls an der Protze befestigte Protzkette wird mit einem Knebel durch den hierzu am Schwanzriegel angebrachten eisernen Bügel gesteckt, damit der Lafetenschwanz nicht durch zufällige Stöße bei dem Fahren von dem Protznagel herunterspringen könne. Noch wird bisweilen zwischen den Lafetenwänden ein bedeckter hölzerner Lafetenkasten mitgeführt, welcher einige Munition u. die zur Bedienung des Geschützes erforderlichen Geräthschaften, ingleichen Schraubenzieher und andere kleine Vorrathsstücke enthält. Zum Einhängen des Ziehtaues, zum Aufheben und Wenden des Lafetenschwanzes, zur Befestigung des Ladezeuges u. s. w., sind die nöthigen Vorrichtungen, Haken, Handhaben, ingleichen eine Hemmkette oder ein Hemmschuh angebracht. — Der Vorderwagen oder die Protze hat dieselben Theile wie bei anderen Fuhrwerken, nämlich die Axe mit dem Mittelarfutter und dem darüber liegenden Arschemel, die zwischen diesen Stücken hindurch gehenden Deichselarme mit der Schere, zur Befestigung der Deichsel, den Scherenkeil mit dem Spannnagel, die Stangen- und Vorderwage und gewöhnlich ein Reibscheit, in sofern nicht der Protzstock (Protzscheimel), auf dessen Mitte der Protznagel befestigt ist, und auf welchem der Lafetenschwanz des aufgeprotzten Geschützes aufruht, die Stelle des Ruckscheites mit vertritt. Ist nämlich die Protze mit einem Munitionskasten versehen, welcher auf dem Axschemmel u. auf anderen, quer über die Deichselarme liegenden, hölzernen Trägern befestigt wird, so liegt der Protzschemmel hinter der Axe auf den Deichselarmen. Steht er weit genug von der Axe ab, so verhindert die Schwere des Lafetenschwanzes das Steigen der Deichselarme und mithin das Sinken der Deichsel. Da indessen dieses Gleichgewicht der Lasten vor und hinter der Protzaxe durch die Stöße im Fahren unaufhörlich gestört wird, mithin die Deichsel immer etwas auf und nieder schwankt, so hat man häufig den Protzschemmel der Axe näher, und hinter demselben noch ein besonderes Reibscheit angebracht, so daß der Druck des Lafetenschwanzes gegen den Protzschemel die Deichsel nicht zum Steigen bringen kann, während umgekehrt die Anstützung des Reibscheites an die über ihr befindliche Lafetensoole das Sinken der Deichsel verhindert. Bei den Protzen, welche keinen Protzkasten haben, steht der Protzschemmel über der Axe, und das Reibscheit ist dann unentbehrlich, wenn man sich nicht der Gabeldeichsel oder einer andern Vorrichtung zur Tragung der Deichsel durch die Pferde bedienen will. — Die Konstruktion der L. ist von der größten Wichtigkeit für die Haltbarkeit derselben und für die Leichtigkeit der Bedienung, wie für die Bewegung des Geschützes.

Lafeuillade (Biogr.), s. Feuillade.

Laffitte, Jakob, franz. Staatsmann und Banquiers, durch Talent und Rechtschaffenheit gleich ausgezeichnet, wurde am 24. Okt. 1767 zu Bayonne geboren, der Sohn eines Zimmermanns, und trat im Alter von 20 Jahren als Kommis in das Wechselhaus des reichen Perregaux zu Paris. Dieser, die Tüchtigkeit L.'s erkennend und schätzend, ernannte ihn 1805 zum Geschäftsnachfolger. Durch Fleiß und Geschick brachte L. sein Haus zu europäischem Rufe und bedeutendem Wohlstande. Die Regierung machte ihn 1809 zum Regens der Bank von Frankreich, darauf zum Mitglied des Handelsgerichts und Präsidenten der Handelskammer. Im J. 1814, als der Kredit des Landes erschüttert war, durch die provisorische Regierung zum Gouverneur der Bank ernannt (wobei er auf den bedeutenden Gehalt von 100,000 Francs verzichtete), schlug er zur Abhülfe der Staatsnoth eine Nationalsubskription vor und ging mit der Zeichnung einer großen Summe voran; Niemand aber folgte seinem Beispiele. Nach Napoleon's Rückkehr von Elba legte Ludwig XVIII. 5 Millionen in L.'s Hände nieder und nach der Schlacht von Waterloo vertraute ihm Napoleon einige Millionen Frcs. an, die er auch dem Kaiser erhielt, wie oft auch der Hof die Hand danach ausstreckte. Um beim Rückzug der Armee hinter die Loire einem Angriff auf die Bankkasse vorzubeugen, streckte L. dem Finanzminister 2 Millionen aus eigenen Mitteln vor. Schon während der Hundert Tage war L. in die Deputirtenkammer getreten; nach der zweiten Restauration wurde er wieder gewählt. Er stand auf Seite der Opposition, erhob sich gegen die politischen Fanatiker und ergriff besonders bei Finanzverhandlungen, oft aus dem Stegreif, mit Erfolg und Nachdruck das Wort. Durch die Wahl der Regierung wurde er Mitglied der zur Berathschlagung über die Hebung der Finanzen niedergesetzten Kommission. Hier nicht nur von Finanzstreichen zurückhaltend, gab er auch die Mittel an, wodurch der öffentliche Kredit wieder hergestellt werden konnte. Bei den Wahlen von 1817 wurde er von allen 20 Sektionen in Paris zugleich gewählt. Durch seinen Widerstand in der Kammer der Hofpartei verdächtig geworden, verlor er 1819 das Gouvernement der Bank, das der Herzog von Gaeta mit beträchtlichem Gehalt erhielt, bis ihm einstimmig als Régent de la banque später (1822) das Geschäft von Neuem übertragen wurde. Im Juli 1819 eiferte er auch von der Rednerbühne herab gegen die Gewaltthaten der Gensd'armerie, durch welche die Straße von Paris mit Blut befleckt worden waren. Bei Gelegenheit des spanischen Feldzugs 1823 stimmte er mit der Opposition, d. h. gegen die Intervention. Dagegen unterstützte er im folgenden Jahr das Ministerium Villèle bei Gelegenheit der Rentenreduktion (von 5 auf 3 Proc.), von deren Zweckmäßigkeit er überzeugt war. Er vertheidigte in seinen „Reflexions sur la reduction de la rente et sur l'etat du credit" (Par.

1824) die Maßregel als nothwendig für Staat und Volk, verdarb es aber trotzdem mit seinen Wählern, denen als Rentenbesitzern große Zinsen lieber waren als kleine, und verlor so seinen Sitz in der Kammer. Im J. 1827 von Neuem in die Kammer gewählt, erhob er sich gegen das Ministerium, das durch neue blutige Gewalt in den Straßen von Paris den höchsten Grad von Unpopularität erreicht hatte und forderte die Anklage der Minister. Damals schon sah er den Sturz der alten Bourbons voraus und warf seine Augen auf den Herzog von Orleans. Er unterzeichnete die berühmte Adresse der 221, die das „Mene Mene Tekel" für Karl X. wurde. Nachdem endlich im Juli 1830 der Kampf losgebrochen, war sein Haus der Mittelpunkt aller einflußreicher Männer, die sich der Bewegung anschlossen, und aus seiner Privatkasse flossen die Mittel, um die Revolution zu vollenden. Befürchtend, daß mit der Erklärung der Republik Frankreich in neue Zerrüttung gestürzt werde, machte er schon am 28. Juli dem Herzog von Orleans vertraute Mittheilungen. „Sie haben nur" schrieb er, „zwischen einer Krone und dem Laufpaß zu wählen." „Ich danke Ihnen", war die einzige Antwort. Der 29 Juli brachte den Kampf der Entscheidung; das Volk errang den Sieg. Auf L.'s Vorschlag wurde Tags darauf der Herzog zum Generallieutenant des Reichs erklärt. Schon entwickelte sich auf dem Stadthause unter Lafayette aus den republikanischen Elementen eine neue Staatsverfassung. Da bewog L. den Herzog v. Orleans, auf dem Stadthause das sogenannte Programm der Julirevolution anzuerkennen und das Schicksal Frankreichs war hiermit entschieden. Indessen führte der Julithron, an dessen Errichtung L. so wesentlich geholfen, und den zu stützen er aufs Eifrigste bemüht war, den Ruin seines Begründers herbei; L. verlor sein Vermögen, seinen Einfluß und die Popularität. Inmitten der Gefahren, die der jungen Dynastie drohten, trat er ins Ministerium, wo er sogleich mit den ihre Macht begründenden Doktrinärs zusammenstieß. Am 3. Nov. 1830 bildete er im Auftrag des Königs ein neues Kabinet und übernahm selbst das Portefeuille der Finanzen. Das Ministerium L. dauerte indessen nur kurze Zeit, aber lange genug, um das letzte Abendroth der Julisonne verglimmen zu sehen. Zufolge seines konservativen Charakters verlor er die Unterstützung der Linken, mithin die Majorität der Kammer. Lafayette dankte ab; Dupont de l'Eure legte sein Portefeuille nieder. Als darauf die Oesterreicher in Italien den Grundsatz der Nichteinschreitung ohne Weiteres verletzten, nahm am 12. März 1831 auch L., allseitig enttäuscht, von den Emeuten und Intriguen der Parteien ermüdet, seine Entlassung. So war der Mann, der vor sieben Monaten die schönste Krone Europa's verschenkt hatte, wieder ein schlichter Bürger. Am 13. trat das Ministerium Perier ins Leben; mit ihm schließt die Geschichte der Julirevolution. (Vgl. über L.'s Antheil anderselben, Frankreich, S. 1089 ff.). Uebrigens forderten auch L.'s eigene Angelegenheiten dringend diese Resignation. Beim Eintritt in das Ministerium genöthigt, sein Bankgeschäft aufzugeben, wurde hierdurch sein bereits wankend gemachter Kredit vollends zerrüttet. Von Gläubigern gedrängt, vom Hof vergessen und verlassen, sah er sich genöthigt, seine Besitzthümer zu veräußern, um 50 Millionen Schulden zu decken. Durch eine Nationalsubskription wurde ihm wenigstens sein Hôtel in Paris erhalten. Noch im J. 1831 trat L. wieder als Deputirter von Paris in die Kammer u. eröffnete eine scharfe Opposition. Die Täuschungen, die er erfahren, trieben ihn mehr und mehr in die Reihen der Republikaner. Welche Riesenschritte die Reaktion damals machte, beweist der Umstand, daß L. bei der Präsidentenwahl der Kammer vom Nov. 1832 189 Stimmen weniger erhielt, als Dupin, sein ministerieller Mitbewerber. Aus den Trümmern seines Vermögens bildete er 1837 in Form einer Gesellschaftsbank eine Diskontokasse, welche auf die Vereinigung der kleinen Kapitalisten zur Konkurrenz mit den großen berechnet war. Durch dieses Unternehmen in Stand gesetzt, erwarb er sich große Verdienste um die Gründung der Eisenbahnlinie von Paris nach Rouen. Je mehr sich indessen Regierung u. Kammern von den Grundsätzen der Julirevolution entfernten, desto freimüthiger, herber und anklagender erhob er seine Stimme. Sein ganzer bitterer Schmerz über diese Enttäuschung sprach sich in den berühmt gewordenen Worten aus: „Ich bitte Gott und die Welt wegen meines Antheils an der Revolution um Verzeihung", ein Ausspruch, den er mehrmals wiederholte. Kurz vor seinem Ende wählte ihn 1844, zum großen Verdruß der Regierung, die Kammer noch einmal zu ihrem Präsidenten. L. † am Pfingstabend (26. Mai) 1844 und hinterließ eine Tochter, die er in den Tagen seines Glücks (1827) mit dem Sohn des Marschalls Ney, den Fürsten von der Moskwa vermählt hatte. Bei seinem Leichenbegängniß gingen vier Leidtragende: Thiers, Arago, Dupin der Aeltere und Beranger unmittelbar hinter dem Sarge, in welchem „der Sohn des Arbeiters, der Julimann, der Bürger, der Staatsmann ruhte, der groß war an Herzen, groß an Intelligenz, der den Samen der Zukunft in die Vergangenheit gelegt." Vgl. Souvenirs de Jacq. L., racontés par lui même et puisés aux sources les plus authentiques (Par. 1844.).

Laffrey, franz. Dorf mit Markt, Dep. Isère, südlich von Grenoble.

Lafitte, Louis, franz. Historienmaler und Zeichner, 1768 geb., Schüler von Vincent und Zögling der pariser Akademie, deren großen Preiß er 1791 mit seinem „Letzten Abschied des Regulus von Rom" gewann. Als Pensionär der Akademie ging L. nach Rom. Nach seiner Heimkehr ließ er sich in Paris nieder. Die Revolutions- und Napoleons-Thaten gaben ihm reichen Stoff zu Zeichnungen und Malereien; eben so diente er der Restauration und ihren Helden mit Griffel und Pinsel, wurde Kabinetszeichner des Königs, Mitglied des Instituts von Frankreich, so wie der Akademien von Rom und Florenz. †?

Lafnitz, österreich. Nebenfluß der Raab, fließt auf der Grenze zwischen Steiermark und Ungarn; mündet bei St. Gotthard, nimmt rechts die Feistritz auf.

Lafnitzdorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Bärmeck; 200 Einw.

Lafnitzviertel, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Reitenau; 300 Einw.

Lafoensia (Bot.), nach Vandelli, Pflanzengattung, s. v. a. Calyptektus.

Lafond (Biogr.), 1) Daniel, schweiz. Landschaftsmaler und Kupferstecher, 1760 zu Bern geb., bildete sich nach dem Beispiel von Lory, Zehender, König ꝛc. und veröffentlichte Blätter, welche neben denen von Aberli, Biedermann und Winter stehen. † ? — 2) Karl Nikolaus Raphael, französ. Historienmaler, 1774 zu Paris geb., einer der besten Schüler von Regnault, lieferte eine bedeutende Anzahl guter Bilder, die ihm goldene Ehrenmedaillen und auch den unvermeidlichen Orden der Ehrenlegion eintrugen, und † 1835. Bekannteste Werke: der Samariter, 1804; die Segnung Jakobs, 1808; — der westphälische Bauer vor Napoleon, 1812; — der Tod Jakobs, 1814; — die keusche Susanne, 6 Altarblätter in der Kirche des Temple, große Gemälde im Salon Barbiers, viele Porträte. — 3) Aurora Elienette de, franz. Malerin aus Fénion, Schülerin Regnaults, trat seit 1819 in den Ausstellungen auf mit Historien- und Familienstücken u. erwarb sich mehre Ehrenmedaillen. † ?

Lafont (Biogr.), 1) Joseph de, französischer Lustspieldichter, 1686 zu Paris geboren, widmete sich nach Beendigung seiner Studien dem Theater und trat schon vor seinem 19. Jahre mit dem Lustspiel: Damné ou Jupiter Crispin (1707) hervor, ohne großen Beifall zu ernten. Er ließ diesem die Komödien: „Le naufrage ou la pompe funebre de Crispin (1710), — Lamour vengé (1712) und — Les trois frères rivaux (1713) folgen, von denen sich aber nur die letzte auf dem Repertoir erhalten hat. L. war nicht ohne Talent für das Komische, besonders gelangen ihm Bedientenrollen. Seine Situationen sind wahr und überraschend und sein Dialog ist leicht und natürlich, doch ist Flüchtigkeit der Arbeit unverkennbar. Wein u. Spiel zogen ihn von jeder Arbeit ab und brachten ihn in schlechte Gesellschaft und große Armuth. Er † 1725 zu Passy an den Folgen seiner Ausschweifungen. — 2) Karl Philipp, einer der ausgezeichnetsten Violinspieler und Komponisten für sein Instrument, geb. den 1. Dec. 1781 zu Paris, wo sein Vater Johann L. an einem Postamt die Stellen eines Souschef bekleidete. Seine Stiefmutter, die Schwester Bertheaume's, ertheilte ihm den ersten Musik- u. Geigenunterricht. Später wurde er Bertheaume's Schüler und verdankte in der Folge seine weitere Ausbildung den berühmten Virtuosen Kreuzer und Rode. Harmonielehre erhielt er von Navoigille d. Aelteren u. Berton. Trotz der Lehrer, die er gehabt hatte, brach er sich doch seine eigenthümliche Bahn, und bildete sich seine eigene Spielart. Er hatte nicht Kreuzers glänzende Fertigkeit, noch Rode's edle Erhabenheit, sondern es war mehr die Grazie des Violinspiels, die er, ohne die anderen Eigenschaften ganz zu vernachlässigen, bis zum höchsten Grade ausbildete. So trat er eine Kunstreise durch Europa nach Petersburg an, auf welcher er überall den glänzendsten Beifall einerntete. In Petersburg ernannte ihn der Kaiser Alexander zu seinem ersten Violinisten und Koncertmeister. L. blieb 6 Jahre da, alsdann kehrte er nach Paris zurück, jedoch nicht ohne zuvor fast in allen größeren Städten Deutschlands Koncerte gegeben zu haben. Hier wurde er 1815 zum ersten Violinisten der königl. Kapelle und späterhin zum ersten Akkompagnisten der Herzogin von Berry ernannt. Im J. 1831 durchreiste er aufs Neue mit seinem Freunde, H. Herz, Deutschland und 1838 einen großen Theil Frankreichs. Im Sommer 1839 unternahm L. mit H. Herz eine Badereise ins mittägliche Frankreich. Auf einer Fahrt von Bagnères nach Tarbes (d. 23. Aug. 1839) warf der Postwagen um, L. wurde zerquetscht, konnte nur noch die Worte rufen: „Ich bin verloren!" und verschied. H. Herz war lange gegen diese Reise gewesen; aus Nachgiebigkeit für seinen Freund allein unternahm er es, L. zu begleiten. Vorher noch schrieb er in seine Agenda: „Départ pour Bordeaux" und daneben: „Funeste pressentiment". Hr. Fétis, der Vater, erhielt im Laufe des Jahres 1839 von L. einen Brief, worin es heißt: der Künstler wolle sich in diesem Jahr zum letzten Mal hören lassen, um sodann von dem Publikum Abschied zu nehmen! ! — In L. verlor die Kunstwelt eines ihrer glänzendsten Mitglieder, seine Umgebung den wissenschaftlich gebildeten Menschen u. achtungswerthen Freund. — L. schrieb mit Umsicht und Sachkenntniß für sein Instrument 7 Konterte, 15 Airs variés, 22 für Pianoforte und Violine und eine große Anzahl Romanzen, wovon nicht wenige fast in ganz Europa bekannt und beliebt geworden sind. Feines Gefühl und geläuterter Geschmack sind Merkmale, die wir bei diesen kleinen Erzeugnissen, wie bei jenen größeren in ungetheiltem Maße antreffen.

Lafontaine (Biogr.). I. Dichter: 1) Jean de, Frankreichs größter Fabeldichter, dem seine Herzensgüte u. Einfachheit den Beinamen le bon homme gab, wurde zu Chateau Thierry in Champagne am 8. Juli 1621 geb. Er machte auf der Schule seiner Vaterstadt u. zu Rheims, wohin er später gebracht wurde, nur geringe Fortschritte u. trat in seinem 19. Jahre in die Kongregation des Oratorium, die er aber nach 10 Monaten wieder verließ. Er war 22 Jahr alt geworden, ohne eine Ahnung von seinem Talente zu haben, als, wie man erzählt, Malherbes' Ode auf die Ermordung Heinrichs IV., die er hörte, plötzlich den in ihm schlummernden Dichterfunken weckte. Er lernte die Werke dieses Dichters auswendig, studirte dann auch andere französische Dichter, wie Rabelais, Marot, Voiture, deren naive Manier ihm zusagender war, als der Pomp des Odendichters und wandte sich endlich zu den klassischen Mustern des Alterthums. Sein erster schriftstellerischer Versuch war eine Bearbeitung des „Eunuchen" von Terenz (1654). Großen Einfluß auf die Richtung seines Talentes übte

noch die italienische Literatur, die er der französischen bei Weitem vorzog. Sein Vater freute sich über die poetischen Beschäftigungen seines Sohnes, dachte aber doch daran, ihm eine feste bürgerliche Stellung zu geben und übertrug ihm daher seinen Posten als maitre des eaux et forêts; zugleich verheirathete er ihn mit einer Demoiselle Héricart. L. aber, ganz der Poesie lebend und seinem Charakter nach ein sonderbares Gemisch von Herzensgüte und Leichtsinn, Sorglosigkeit, Zerstreutheit, Ungeschicklichkeit und Verstand, wurde ein nachlässiger Beamter, ein noch gleichgültigerer Ehemann und ließ endlich Amt und Frau im Stiche. Auf Anregung der Herzogin von Bouillon, einer Nichte des Kardinals Mazarin, die vom Hofe verbannt, eine Zeit lang in Chateau-Thierry lebte und L. schätzen gelernt hatte, wanderte er sorglos nach Paris, lebte im Treiben der großen Welt und kam alljährlich einmal nach Hause, — um eines seiner Grundstücke nach dem andern zu verkaufen. In Paris fand er Gönner, die ihn wie ein unmündiges Kind sein ganzes Leben hindurch leiteten und pflegten; er lebte auf freundschaftlichem Fuße nicht nur mit vielen Vornehmen, sondern auch mit Racine, Molière und Boileau, die sich bei aller Achtung und Liebe für ihn doch zuweilen über seine stete Zerstreutheit — freilich immer ohne Erfolg — lustig machten. Der Finanzintendant Fouquet gab ihm eine Pension. Als derselbe bei Ludwig XIVs in Ungnade fiel, zeigte sich L.s Charakter im schönsten Lichte, indem er seine Liebe und Verehrung gegen den ehrenhaften Mann laut bekannte und in rührenden Versen von dem Könige die Begnadigung seines Wohlthäters verlangte. Nach Fouquets Entfernung von Paris waren es Henriette von England, der große Condé, der Prinz von Conti, der Herzog von Vendôme, Burgund u. A., die es sich zur Ehre schätzten, ihm nützlich zu seyn. Alle ihre Freigebigkeit schützte jedoch den sorglosen Dichter nicht vor täglichen Verlegenheiten, bis ihm endlich Frau von Sablières kennen lernte, zu sich ins Haus nahm und für alle seine Bedürfnisse sorgte. Wie sie ihn betrachtet, geht aus einem Witzworte hervor, indem sie als ihre drei Thiere, ihren Hund, ihre Katze und L. bezeichnete. Zwanzig Jahre blieb L. in dieser ihm behaglichen Abhängigkeit, und nach dem Tode der Frau von Sablières trat Hervart an ihre Stelle. Erst 1684 wurde L. Mitglied der Akademie. Als er im Jahre 1692 ernstlich erkrankte, machte ihn der Abbé Poujet zuerst auf sein Seelenheil aufmerksam. Nun hatte L. in seinem ganzen Leben eigentlich weder Gutes noch Böses gethan, und war alle Zeit unbesorgt um seine Seele gewesen; bei seinen schlüpfrigen Erzählungen hatte er wohl kaum etwas Schlimmes gedacht. Er glaubte indessen dem Geistlichen, daß er ein großer Sünder sey und fing sein Bekehrungsgeschäft mit vielem Eifer an. Er † am 13. April 1695. Seine Hauptwerke sind seine „Contes" und seine „Fables". L. hatte so wenig, wie seine Zeitgenossen, von dem innersten Wesen der Poesie eine Ahnung; auch ihm war sie etwas Aeußerliches, eine bloße Form; auch er setzte die höchste Aufgabe des Dichters in die poetische Einkleidung vernünftiger oder unterhaltender Gedanken, und auch er würde, trotz der seltenen Vereinigung der Vorzüge, die seine Darstellungen behaupten, vor der tiefer eindringenden Prüfung einer fortgeschrittenen Aesthetik einen großen Theil seines außerordentlichen Ruhmes eingebüßt haben, wenn nicht in der Gattung von Schriften, in denen L. als erstes Muster glänzt, die Form gewissermaßen die Hauptsache wäre, da diese Gattung eigentlich als auf der Grenze des Gebiets der wahren Poesie liegend zu betrachten ist. L.'s eigenthümliche Vorzüge bestehen weder in dem Besitze einer dichterischen Weltanschauung, noch in der Erfindung, sondern in der Darstellung. Seine Fabeln sind dem Stoffe nach den Alten, die Erzählungen den italienischen Novellisten (z. B. Boccaccio, auch Arioste ꝛc.) und den altfranzösischen Fabliaux entlehnt; dagegen ist die Darstellung meisterhaft. Durch das Studium Marots und Rabelais' hatte sich L. den Ton plastischer Natürlichkeit angeeignet, dessen hinreißende Lebendigkeit und Wahrheit nur der anspruchlosen Kindlichkeit der seiner Individualität eigenthümlichen sinnlichen Naivetät gelingen konnte. Er tändelt fein, geistreich, und in der Sprache, die er durch Beimischung von Archaismen der mittelalterlichen Treuherzigkeit glücklich zu nähern, und doch mit aller Eleganz und Korrektheit seiner Zeit auszustatten wußte, herrscht zauberische Leichtigkeit und vollendet einfacher Wohllaut. Seine Erzählungen sind durch genialische Feinheit ausgezeichnet, gehen aber oft über das erlaubte Maß von Schalkhaftigkeit u. Muthwillen hinaus. Seine übrigen Gedichte sind von untergeordneterem Werthe. Als er einst bei der Aufführung einer seiner Opern zugegen war, gähnte er in einem fort, verließ bald das Haus und äußerte später gegen einen Freund seine Verwunderung über die Geduld und Langmuth der Pariser. Von seinen „Fables" erschienen die ersten sechs Bücher 1668, die folgenden fünf 1678 und das zwölfte Buch 1694. Zu den besten unter den zahllosen spätern Ausgaben gehört die mit einem Kommentar von Ch. Nodier versehene (2 Bde., 4. Aufl., Paris 1839). Sie sind in die meisten europäischen Sprachen übersetzt, in die deutsche von Catel (4 Bde., Berlin 1791—94). Seine „Contes" erschienen zuerst 1665. Die beste Ausgabe seiner „Oeuvres complètes, accompagnées d'une histoire de la vie et des ouvrages de L." mit 147 Kupfern besorgte Walckenaer (18 Bde., Par. 1819—20; u. Aufl. 6 Bde., 1822—23). Außerdem ist noch die Sammlung seiner Werke von Des Renaudes (2 Bde., daf. 1832) zu bemerken. Reich an vielen wichtigen Nachweisungen sind die von Robert herausgegebenen „Fables inedites des XII., XIII. et XIV. siècles et fables de L., rapprochés de celles de tous les auteurs" (2 Bde., daf. 1825). — 2) August Heinrich Julius, einer der furchtbarsten und eine Zeit lang beliebtesten deutschen Romandichter, geb. am 10. Okt. 1759 zu Braunschweig, war der Sohn eines geschickten Malers. Herangebildet auf den Schulen seiner Vaterstadt und in Schöningen, stu-

dirte er in Helmstadt Theologie und nahm 1786 eine Hauslehrerstelle in Halle beim General von Thadden. Als Feldprediger ging er 1792 mit dem preußischen Heere nach der Champagne und kehrte nach dem baseler Frieden nach Halle zurück, wo er seitdem privatisirte und am 20. April 1831 †. Die philosophische Fakultät zu Halle hatte ihm das Doktordiplom und der König von Preußen ein Kanonikat geschenkt. L. erregte bei seinem ersten Auftreten als Schriftsteller große Hoffnungen, doch hat er sie, da er zu viel und zu schnell schrieb, nicht erfüllt. Auf künstlerischen und poetischen Werth kann wohl keines seiner bürgerlichen Familiengemälde Anspruch machen. L. wollte auch nur angenehm und rührend unterhalten, und diesen Zweck erreichte er fast immer. Lebhafte, wenn auch nicht reiche Phantasie, verständig entworfene Pläne, leicht gezeichnete, meist ansprechende Charaktere, glücklich erfundene Situationen und eine redliche Gesinnung, verbunden mit gewandter Darstellung, zeichneten seine früheren Werke, wie „der Sonderling" (1792), „Heimeran von Flaming" (1795), die „Familiengeschichten" (1797) u. A. aus. Minder glücklich war er mit seinen seit 1808 gelieferten Romanen, in denen oft eine bis zum Krampfhaften geschraubte Sentimentalität und die stete Widerkehr gewisser Lieblingscharaktere und Situationen die Kritik gegen ihn aufriefen und das Publikum ihm allmählig entfremdeten. Allerdings tritt schon in seinen frühern und bessern Leistungen überwiegend die Neigung hervor, den Menschen von Seiten seiner Schwäche zu schildern, worin er glücklicher war, als in der Darstellung der edlen Menschennatur. Seine Menschen sind ein Mittelschlag. Eine Scene des peinigenden Kampfes mit der Pflicht jagt die andere; die unglückliche, sich selbst verzehrende, unaufhörlich zwischen Entzücken und Verzweiflung schwebende Liebe wird mit übersättigender Ausführlichkeit und nicht selten mit entnervender Empfindsamkeit geschildert. Wohl bleibt die Tugend, trotz der ewigen Kämpfe und der stets drohenden Gefahr des Unterliegens, meist Siegerin; aber man kann dieses Sieges nicht recht froh werden, da die von dem Uebermaße des Grams und des Schmerzes zerweichte Empfindung kein Gefühl von Erhebung und Freude zuläßt. Unter seinen zahlreichen Romanen erwähnen wir noch: Theodor (1800); die beiden Bräute (1800); das Testament (1809); der Hausvater (1810); Amalia Horst (1810); Tobias Hoppe (1812); Walther (1813); Eugenie (1814); die Pfarre an der See (1816); Agathe (1817); Reinhold (1818) und die Geschwister (1819), als die umfangreichsten und gelesensten. Durch seine Bearbeitung der Tragödie des Aeschylus mit Kommentar (2 Bde., Halle 1822) suchte er eine nach eigenthümlichen Ansichten vorgenommene Kritik des Textes zu begründen, fiel aber mit seinen allzukühnen Konjekturen einer scharfen Kritik in die Hände. Vergl. Gruber, L.'s Leben und Wirken (Halle 1833). — II. Bildende Künstler: 3) Ludolph, Bildnißmaler, ein für seine Zeit berühmter Künstler, 1705 zu Zelle geboren, Schüler seines Vaters, besuchte Holland und England, genoß den Unterricht von Klet und Amigoni, kam 1736 in Dienste des Herzogs von Braunschweig, und gründete nun als Porträtmaler seinen Ruf. Er † 1771. Daullé, Dupuis, J. de Ferth, Schmidt u. A. haben Bildnisse nach ihm gestochen. — 4) M. D. D., franz. Landschafts- und Architekturmaler, um 1770 zu Paris geboren, verfertigte das erste Panorama, das Aufsehen erregte; außerdem sind bekannt: das Innere einer Malerwerkstätte; die Kathedrale von Palermo, großes Bild. L. hielt ein Atelier. † ?. — 5) Anton, Baumeister, 1782 zu Toulouse geboren, Zögling der Specialschule der schönen Künste daselbst, 1802 beim Chaussee- und Wasserbau, dann beim Bau des Kanals von Languedoc angestellt, 1818 Architekt der Präfektur, 1822 des Departements und später Direktor der Wasserleitungen, leitete Neubauten und Restaurationen von vielen Staats- und kirchlichen Gebäuden.

Laforhzen, Wasserfall, s. Ljusna.

Lafosse (Biogr.), 1) Philipp Etienne, verdienstvoller Schriftsteller im Fache der Thierheilkunde, war früher Maréchal ordinaire des écuries du Roi zu Paris, um 1777 mußte er sein Vaterland verlassen. Nach seiner Rückkehr (1781) ward er Oberveterinärarzt im königlichen Marstall und bei den Karabiniers, wie bei der Gensd'armerie. Da er bei der Erstürmung der Bastille (am 14. Juli 1789) als einer der thätigsten sich bewies, erhielt er mehre Stellen bei der Municipalverwaltung, bis er 1791 zum Inspektor der Kavalerie-Remonten und 1792 zum Oberaufseher über die Remonten ernannt wurde. Obschon thätig, wachsam und der Bestechung unzugänglich, konnte er dennoch der Verleumdung nicht entgehen und in Folge der wiederholten Anklagen ward ihm die Stelle entzogen. Er † 1820 zu Villeneuve sur Yonne im hohen Alter. Aus der Menge seiner geschätzten und vielmals aufgelegten Schriften über Thierheilkunde nennen wir: „Le guide de maréchal", Paris 1766, und öfter, zuletzt Avignon 1803, deutsch, Hamburg 1785; — Cours d'hippiatrique etc., Par. 1774, Fol., deutsch von Knobloch, Prag 1787; — Dictionaire raisonné d'hippiatrique etc., Par. 1775 — 76, 2 Bde., Brüssel 1786, 4 Bde. — 2) s. Fosse.

Lafourche Interior (Geogr.), 1) nordamerikan. Kirchspiel, V. St., Staat Louisiana, Distrikt Eastern; — 2) Hauptort das.; 1840: 7310 Einw.

La France (franz.), 1) Frankreich; — 2) Zeitungstitel, s. Zeitungen.

Lafrenius, s. Afranius.

Lafreri (auch Lafrery), Anton, franz. Kupferstecher und Kunsthändler, um 1512 zu Salins (Franche-Comté) geboren, begleitete seinen Oheim Claude Duchet nach Rom, wurde Buchdrucker und legte eine große Gemälde- und Kartenhandlung an, die ihrer Zeit in ganz Europa berühmt war. Von seinen Verlagswerken ist das wichtigste: Speculum romanae magnitudinis, 118 Bl., Rom 1554—1573.

Laf-skrika (schwed., Ornith.), s. v. a. Unglücksvogel, Corvus infaustus L., Garrulus sibiricus Gm.

Lafuente (Biogr.), s. Fuente.

Lafuentea (Bot.), nach Lagasca, Gatt. der Personatae Rhinanthaceae *Rchb.* Einzige Art: L. rotundifolia *Lagasc.* Strauch in Spanien.

Lafwindigkeit (Schiff.), die Neigung eines Schiffes, sich vor den Wind zu legen.

Laga, 1) (nord. Myth.), Göttin der Gewässer und Bäder; — 2) (schwed.), Badeanzug der Frauen.

Laga-Aen, schwed. Fluß, fließt aus dem Jänköping-Län, südlich, bis unterhalb Laholm; dann westlich in den Kattegat.

Lagam Rai (Laghem Rai), indischer Fürst unter dem Gaznewiden Schehabeddin, residirte zu Bekhar und war berühmt wegen seiner Gerechtigkeitsliebe. Noch im hohen Alter verlor an Schehabeddin sein Land und † 1205.

Lagan, brit. Fluß, Irland, Prov. Ulster, Grafsch. Down, schickt einen Kanal in den Lough Neagh und mündet in die Carrickbai.

Lagana, neulatein. Name des Flusses Lahn (s. d.).

Lagana (foss. Echinod.), 1) nach Gray, s. v. a. Clypeaster; — 2) nach Blainville, s. v. a. Skutella.

Lagan-Bai, brit. Meerbusen, Argyll, an der südwestl. Küste der Insel Isla.

Lagania (a. Geogr.), Flecken der Tectosager in Galatien, östlich von Juliopolis, wahrscheinlich an der Stelle des heutigen Beg Basar, etwas nördlich vom Fl. Kimir.

Laganici (a. Geogr.), Völkerschaft im Innern von Cyrenaica, die in einem höhlenreichen Lande, südlich von den Macä wohnte.

Lagan-Spitze, hinterind. Vorgebirg, Cambodscha, auf der Küste Tsiampa.

Laganum (Antiq.), Gebäck aus feinem Mehl und Oel, Pfannkuchen, das von Celsius besonders für Kinnbackenkranke empfohlen wurde.

Lagarejos de Carballeda, span. Flecken, Valladolid; 100 Einw.

Lagaria (a. Geogr.), Kastell und Flecken Lukaniens, nordöstl. von Thurii, der Sage nach von Phocensern unter Epeus gegründet und durch seinen, von den Aerzten sehr empfohlenen Wein gerühmt; jetzt wahrscheinlich in der Gegend des heutigen Rocia Imperiale, in der Provinz Basilicata.

Lagarinthus (Bot.), nach Ed. Meyer, Gatt. der Asclepiadeae *E. Meyer*, der Cynancheae *Endl.* Ausdauernde Kräuter in Südafrika, unter 17 Arten sind zu bemerken: L. corniculatus und L. revolutus *E. Meyer.*

Lagaro, S., Vorgebirg in Kalifornien.

Lagartera, span. Flecken, Avila, südwestlich von Oropesca; 1450 Einw.

Lagarto (Amphib.), 1) in Brasilien s. v. a. Ameiva, Tejus Ameiva *Cuv.*; — 2) ebendas. s. v. a. mittelamerikan. Krokodil, Crocodilus acutus *Cuv.*

Lagascea (Bot.), nach Cavanilles, Gatt. der Compositae amphigynanthae *Rchb.*, der Compositae Eupatorinae *Spr.*, Syngenesia segregata *L.* Charakter: Gemeinschaftlicher Kelch vielblätterig, einfach, 2 Blätter größer als die übrigen; besonderer Kelch besteht aus 4—5 feingespitzten, unten zusammenhängenden Blättern; Blümchen röhrig, länger als die Kelchblätter; Haarkrone fehlt. Unter 7 Arten, ausdauernden Halbsträuchern oder Sommergewächsen in Mexiko, ist zu bemerken: L. mollis *Cavan.* in Ann. de Sc. nat. no. 18, T. 44.

Lagata, span. Flecken, südlich von Saragossa; 560 Einw.

Lagau (Slawkow), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Krumau; Einschichte; 180 Einw.

Lage (Math.). Die Verhältnisse von Figuren werden in der Geometrie nach Ort, Richtung, L., Bewegung des neben einander Befindlichen vorgestellt, dabei bezeichnet Bewegung stetige Veränderung des Ortes, Richtung, den Unterschied des Geraden, Krummen, und die L. einer Figur wird durch Ortsbestimmungen und Richtungsbestimmungen in ihren Verbindungen mit einander konstruirt. Die L. eines Punktes gegen einen andern bestimmt man durch die Länge einer Geraden zwischen diesen zwei Punkten und durch die Richtung dieser; die L. eines Punktes gegen eine Linie ist gegeben durch die Gerade, welche unter einem bestimmten Winkel gegen diese gezogen wird, und durch den Punkt, wo letztere die zum Grunde liegende Gerade trifft; die L. des Punktes gegen Ebenen bestimmen 3 rechtwinkelige oder schiefwinkelige Koordinaten gegen diese Ebenen. Die L. einer Geraden zu einer andern bedingen ein fester Punkt und der Winkel, unter welchem jene diese trifft, außerdem aber auch zwei festliegende Punkte. Die L. einer Geraden gegen eine Ebene bestimmen 2 Gleichungen zwischen 3 Koordinaten, sonst auch 2 Winkel und eine Länge, wie z. B. auf dem Globus Länge und Breite und linearischer Abstand. Die L. zweier Ebenen gegeneinander stellt die L. ihrer Durchschnittslinie und deren Neigungswinkel fest. Unsere neuere Geometrie ist eine Geometrie der L. geworden, wie wir solche namentlich den franz. Mathematikern als Entdeckern verdanken; vgl. Geometrie.

Lage (in versch. Bed.), 1) Art der Zusammenstellung verschiedener Gegenstände, besonders bei Landschaften; — 2) (Fechtk.), s. v. a. Auslage; — 3) (Mus.), verschiedene Stellung der Hand bei Behandlung der Saiteninstrumente, um alle Töne leicht und rein hervorbringen zu können. Ehedem sprach man von ganzer, halber, halbganzer, ganzhalber Applikatur, jetzt bezeichnet man dasselbe mit 1.—7. L.; — 4) (Buchdr. u. Buchb.), die 6 Bogen gedrucktes oder weißes Papier, die in der gegebenen Zahl in einander gelegt sind; — 5) (Bergb.), s. v. a. Flötz und Schicht; — 6) die Richtung eines Ganges; — 7) (Weber.), Art und Weise, wie die Arkadenschnüre in das Harnischbret eingelesen und die Karten über das Rollenbret geleitet werden; — 8) (Schiffb.), sämmtliche, auf einem Verdeck befindliche Kanonen. Auf einem großen Kriegsschiffe sind 3 solcher L.n, wovon die unterste die erste heißt; ein Schiff von anderthalb L.n nennt man ein solches, wo das Verdeck nur zur Hälfte mit Kanonen besetzt ist; — 9) (Deichb.), wenn der Deich die gehörige Stärke und Höhe und Fläche hat, so hat er die volle L.; — 10) (Weißgerb.), macht eine L.,

wenn er die Seue mit der Fleischseite gegeneinander gekehrt, auf einander legt.

Lage (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Osnabrück, Bentheim, Amt Bentheim; 360 Einw.; — 2) lippe-detmold. Stadt, an der Werra; Amt, Posterpedition, Synagoge, Burgruine; 1500 Einw., darunter 60 Juden; — 3) mecklenb.-schwerin. Stadt, wendischer Kreis, 82 Fuß über dem Meere, an der Recknitz; 3 Thore, 5 Straßen, Physikat, Steuereinnahme, Magistrat, Post, Papier- u. Wassermühle, 2 Windmühlen, 3 Jahrmärkte; 1630 Einw.; L. wurde 1291 erbaut und brannte 1759 ab. Seit 1436 ist L. mecklenburgisch; — 4) oldenburg. freies adeliges Gut, Kr. Kloppenburg, Amt Löningen; über 100 Einw.; — 5) preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Tecklenburg; 550 Einw.

Lage, Gottheit, s. Karolinen, S. 701.

Lagecium (a. Geogr.), Stadt der Brigantes im röm. Britannien, an der Straße von Eburacum nach Londinium; wahrscheinlich das häutige Castleford, wo sich noch alte röm. Mauern finden.

Lage Hock, asiat. Bucht, Japan, an der Ostküste von Nipon, südlich vom Kap Kennis.

Lageman, Hendrick, holländ. Medailleur, 1765 zu Amsterdam geboren, Schüler von K. Konsé, lieferte viele gute Denkmünzen und Porträte, u. A. die Ehrenmedaille der Gesellschaft Felix meritis; † 1816.

Lagemann (Staatsw.), s. v. a. Lageman, s. Island, S. 929.

Lagemendige Klage, s. Zetergeschrei.

Lagena (griech. λάγηνος, Antiq.), Gefäß, besonders aber die Flaschen, in welche der Wein aus den Fässern abgezogen wurde, die man dann bei Tische aufstellt und aus denen der Wein in die Trinkgläser geschenkt wurde. Der Hals (collum) war der Becher wegen eng; sie wurde ausgepicht, verschlossen und versiegelt, ja sorgsame Hausfrauen versiegelten auch die leeren Flaschen. Unter den kaiserlichen Hofdienern war ein besonderer a Lagena, der die Flaschen füllen mußte. Angebundene Flaschen dienten als Wirthshausschild. Sie waren meist aus Thon, aber man benutzte auch solche von Glas, und auf dem Lande hatte man auch geflochtene. Das Maß der L. war bei den Römern verschieden; bei den Griechen war eine L. s. v. a. ein Chus, oder $^1/_{12}$ Metretes.

Lagenaria (Bot.), nach Decandolle, Pflanzengatt. Arten unter Cucurbita. Typus: Cucurbita lagenaria *L.*, (s. d.), Flaschenkürbis.

Lagenbatterie (Schiffb.), s. v. a. Lage.

Lagendorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Salzwedel; 110 Einw.

Lagenella (Zoophyt.), nach Ehrenberg, Flaschenmonade, Gatt. der Infusoria Polygastrica Cryptomonadina *Ehrenb.*, der Zunft der eigentlichen Infusorien nach Oken. Charakter: Einhäutiger, farbloser, nicht dicht anliegender, vorn in einen abgestutzten Hals verlängerter Panzer; ein rothes Auge. Einzige Art: L. euchlora *Ehrenb.*, Infus. II, 24. Grünlich, Panzer klar; $^1/_{50}$ Linie. In Teichen.

Lagenförmig (Geognos.), heißt ein Sediment, wenn es wie gewöhnlich die auf chemischem Wege gebildeten, seine Schichten zwar durch Farbe ꝛc. unterscheiden läßt, aber keine Schichtungsklüfte zeigt (Bandachet, Helbopel, Kalksinter).

Lagengeschütz (Schiffb.), s. v. a. Lage.

Lagenias (Bot.), nach Ed. Meyer, Gatt. der Gentianeae. Einzige Art: L. pusillus *E. Meyer*, Sommergewächs in Südafrika.

Lagenifera (Bot.), nach Cassini, Pflanzengatt., s. v. a. Lagenophora.

Lageniformis (bot. Term.), flaschenförmig, einen schlauchförmigen Körper mit verlängertem Halse darstellend, wie der Brutbehälter bei Blasia pusilla; (verwandt mit arceolatus, aber durch den längeren Hals verschieden.

Lagenocarpus (Bot.), nach Klotzsch, Gattung der Ericeä. Zwei Arten: L. imbricatus und L. tenuis *Klotzsch*, haidenartige Sträucher in Südafrika.

Lagenophora (Bot.), nach Cassini, Gatt. der Compositae amphigynanthae *Rchb.*, der Compositae Asteroideae *Less.* Vier Arten, ausdauernde Kräuter in Neuholland und auf Neuseeland, bekannteste: L. Commersonii *Cass.*, Aster nudicaulis *Lam.*

Lagenophoria, λαγνοφόρια, Fest in Alexandria, zu Ehren des Dionysus, von Ptolemäus gegründet. Es fand dabei ein Aufzug und eine Wahl Statt, wozu Jeder die Erfordernisse selbst mitbrachte.

Lagens, afrikan. Hauptort der Azoren-Insel, auf der Südküste; 1450 Einw.

Lagentextur (Geognos.), s. Lagerung, 2) D, c).

Lagentomum (lat., Chir.), s. v. a. Lagochilus; eigentlich ein Einschnitt, wie die Hasen haben.

Lagenula (Bot.), nach Loureiro, Pflanzengatt. Art: L. pedata *Lour.*, s. v. a. Fusanus pedatus

Lager 1) Ort, wo irgend etwas liegt; daher — 2) s. v. a. Bett, Streu ꝛc.; — 3) die Grube, in welcher ein Grenzstein liegt; — 4) Lagerseite, die ganz oder ziemlich ebene Fläche eines Steins, mit welcher derselbe in der Mauer oder auch im Steinbruch liegt; — 5) in Steinbrüchen die Lage der Steine, die obere Seite wird das weiche, die untere das harte L. genannt; — 6) in Wein- und Bierkellern niedriges Gerüst, aus 2 durch Querhölzer verbundenen Balken bestehend, mit runden Einschnitten für die Fässer; — 7) (Jagdw.), a) Ort, wo sich ein Thier niedergelegt hat, bes., wo es über Nacht ruht und — b) die Spur, die es davon zurückläßt; — 8) Bodensatz flüssiger Körper; — 9) die Hölzer in einem Fahrschacht, worauf man die Bühne zu einer Fahrt anlegt; — 10) (Gelbgießer.) beim Gießen hohler Gegenstände erfordert der Kern eine Unterstützung im Sande, dieser Zweck wird erreicht, indem man dem Kerne eine und mehrere Verlängerungen gibt, die im Sande außerhalb der Formhöhlung aufruhen. Diese Verlängerungen, so wie die Vertiefungen im Sande, worin sie liegen, wird L. genannt; — 11) (Bauw.)

die Unterlage von Holz beim Fußboden, um die Dielen wagerecht darauf zu nageln. Auch die über ein Gewölbe gelegten Balken, um auf dieſe die Dielen des Fußbodens zu nageln; — 12) das hölzerne Geſtell des Strumpfwirkerſtuhles; — 13) (Maſchinenb.) ſ. v. a. Zapfenlager; — 14) (Hdlgsw.) der Ort, wo eine Handlung ihren Vorrath an Waaren aufbewahrt, ſo wie die nach einem anderen Orte in Kommiſſion gegebenen Waaren; — 15) (Torfſt.) der Ort, wo man den geſtochenen Torf trocknet; — 16) die zuerſt gegrabenen Stücken Torf, welche horizontal gelegt werden.

Lager (Geognoſ.), ſ. Lagerung.

Lager 1) (ſchwed. Bot.), auch Lagerträd, ſ. v. a. edler Lorbeer, Laurus nobilis *L.* — 2) (bot. Term.), ſ. v. a. Thallus. — Lagerartig, ſ. v. a. Thallodes.

Lager (Kriegsw.) nennt man den Ort auf freiem Felde, wo ſich Truppenabtheilungen zum Zweck eines ein- od. mehrtägigen Aufenthaltes vereinigen. Dem L. ſteht die Kantonnirung gegenüber, welche nur in bewohnten Orten bezogen wird. Dem Zweck nach unterſcheidet man A) Friedenslager, die entweder a) Luſtlager, d. h. zur Begehung irgend eines militäriſchen Feſtes angeſtellt, oder b) Uebungslager ſeyn können, wie ſie zu größern militäriſchen Uebungen bezogen werden. — B) Kriegslager, welche wiederum zerfallen in a) Beobachtungslager, gebräuchlich bei Belagerung einer feindlichen Feſtung zum Zweck, den Entſatz zu verhindern, b) Einſchließungslager, mit welchem ein Belagerungscorps eine Feſtung umgibt, c) Paßlager, welche die Beſtimmung haben, dem Feind den Durchgang durch einen Paß zu wehren und d) verſchanzte Lager. Unter letzteren verſteht man ſolche Kriegslager, welche an allen Seiten oder doch wenigſtens an den durch örtliche Hinderniſſe nicht abſolut gedeckten mit Verſchanzungen umgeben ſind. Der Zweck derſelben iſt, eine ſchwächere Armee gegen eine überlegenere zu decken und dadurch in den Stand zu ſetzen, ungeachtet des Mißverhältniſſes der Streitkräfte Widerſtand zu leiſten. Sie zerfallen in zwei Gattungen: α) In ſolche, die aus einer fortlaufenden Linie (vgl. d.) beſtehen, welche auf der ganzen Ausdehnung der von einer Armee eingenommenen Poſition materielle Hemmniſſe aufſtellt. Dieſe L. haben indeß nie zu einem guten Erfolge geführt und ſo oft ſie mit Nachdruck angegriffen worden, wurden ſie durchbrochen. β) In ſolche, welche durch eine beſtimmte Anzahl ſorgfältig befeſtigter Punkte gebildet werden, welchen Punkten man, wenn es möglich iſt, eine hinlängliche Stärke gegeben hat, um gegen einen Handſtreich ſicher zu ſeyn; die ferner einem lebhaften Angriff widerſtehen können, den Truppen zu Stützpunkten dienen u., indem ſie ihre Flanken ſichern und einen Theil ihrer Fronte decken, ihre Stellung uneinnehmbar machen, ohne dadurch ihre freien Bewegungen zu hemmen. Zu dieſen verſchanzten Lagern gehören auch die ſtehenden verſchanzten L.; eine neue Schöpfung, welche aus verkleideten Werken beſtehen, große Terrainſtrecken einnehmen, auf ſtrategiſch wicht. Punkten liegen u. von einem großen Fluſſe durchſchnitten werden. Das Grundprincip bei dieſer Art von verſchanzten Lagern iſt, nicht blokirt werden zu können und ſich an dem Vereinigungspunkte zahlreicher Kommunikationen zu befinden. Die vorzüglichſten dieſer verſchanzten L. ſind Linz in Oberöſterreich u. Paris. In Hinſicht auf ihre Dauer zerfallen die L. wieder in Standlager, wenn Truppen für eine längere Zeit auf einem Punkte verweilen, und in Marſchlager, wenn dieſer Aufenthalt über die Dauer einer Nacht oder einiger Tage ſich nicht erſtreckt. Die verſammelten Truppen können in einem L. entweder ohne Deckmittel unter freiem Himmel verweilen, d. i. bivouakiren, oder ſie können unter Zelten, Baracken, Hütten oder Schirmen lagern. Hinſichtlich der Ordnung lagern ſie entweder in Linien od. in Kolonnen. Die Wahl einer dieſer beiden Formen hängt von der Eigenſchaft der Strecke, auf welche das L. zu ſtehen kommt, von der Erreichung der beabſichtigten taktiſchen Zwecke und von der Dauer des Lagers ab.

Die äußere Form, wie die innere Einrichtung eines ſolchen L.s, lehrt die Lagerkunſt (Kaſtramentation), die einen weſentlichen Theil der Kriegskunſt ausmacht. Folgendes ſind die Grundzüge der heutigen Lagerordnung. Zunächſt bedarf es eines paſſenden Ortes, des Lagerplatzes. Bei demſelben ſind zu berückſichtigen: a) die taktiſchen Erforderniſſe und die Anforderungen des Dienſtes, b) die möglich zu erreichende Bequemlichkeit und c) die Erhaltung der Geſundheit der zu lagernden Truppen. Die Anforderungen der Taktik ſind die Möglichkeit, die in einem Lager verſammelten Truppen in Schlachtordnung aufſtellen zu können. Als nächſte Folge erſcheint: 1) Daß jede Waffengattung bequem hinter ihrer Frontlinie in Schlachtordnung lagern und daß die mit dieſer Frontlinie parallel laufende Lagerlinie jeder Abtheilung der erſten gleich ſein ſoll. 2) Daß das Lager in dem Bereiche eines Kanonenſchuſſes (welchen wir auf 1400 Schritte ausdehnen wollen) nicht beherrſcht werde; daß es ſeine Flanken an ſteile Felſen, an nicht zu durchwadende Gewäſſer und Sümpfe, an nicht gangbare Wälder (wenn es deren anders noch gibt), an befeſtigte od. ſchwer anzugreifende Orte u. ſ. w. anlehne oder anſtütze, daß das vor der Lagerfronte liegende Terrain durch die Art ſeiner Geſtaltung uns beim Angriffe und bei der Vertheidigung dadurch unterſtütze, daß es dem Feinde keine paſſive Deckung darbietet, uns aber ein vielleicht vor der Lagerfronte befindliches Gewäſſer, wie ein Bach ꝛc. gleichſam als Graben diene; daß das vor der Lagerfronte liegende Schlachtfeld an kleinen Gehölzen, zerſtreut liegenden Höfen und Dörfern, einzelnen mit Vortheil zu vertheidigenden Feldwerken uns Stützpunkte darbiete, welche ſich alle wechſelſeitig ſo unterſtützen, daß deren Feuer auf den zwiſchen ihnen liegenden Zwiſchenräumen ſich kreuze; daß endlich die Verbindungswege (Kommunikationen) in dem Innern und dem Rücken des L.s nicht allein in hinreichender Anzahl vorhanden, ſondern auch bequem ſeyen, ſo, daß ein Rückzug aus dem L. für jede Truppenabtheilung und jede Truppengat-

tung auf mehreren im Voraus bestimmten Wegen sicher und leicht vor sich gehen könne. Die Bequemlichkeit und die Erhaltung der Gesundheit der lagernden Truppen dagegen erfordern 1) einen trockenen und gesunden, Ueberschwemmungen nicht ausgesetzten, daher nicht tief liegenden und von Hindernissen, wie Hohlwegen, Schluchten, Abgründen, Sümpfen und Gewässern nicht durchschnittenen Lagerraum, 2) die Möglichkeit der Herstellung und Unterhaltung der Reinlichkeit in den Lagern, ohne zu große Anstrengung von Seite der Soldaten, 3) das allen Bedürfnissen entsprechende Vorhandenseyn von Holz und Stroh, von gesundem Wasser für Mann und Roß in der Nähe, und die Leichtigkeit, diese Bedürfnisse zu jeder Zeit erhalten zu können, 4) eine gesicherte Verpflegung für Mann und Roß, welche dadurch erreicht wird, wenn sich das L. in der Nähe einer Stadt oder von Dörfern befindet, welche Hülfsmittel darbieten. Eine nicht mindere Berücksichtigung verdienen die Hindernisse vor der Fronte und auf den Flügeln der L.; daher ist es nothwendig, der Mittel zu erwähnen, wie diese Hindernisse vermehrt und verstärkt werden können, sowie auch die Arbeiten anzugeben sind, wodurch dieses erreicht werden kann. Jeder Lagerung geht das Abstecken des L.s als Vorbedingung voraus. Dieses Abstecken des L.s oder die Vertheilung des Lagerraums unter die verschiedenen Abtheilungen und die einzelnen Unterabtheilungen eines taktischen Körpers, mit allem dem, was zu ihm gehört, wird durch Offiziere besorgt, welchen einzelne Soldaten beigegeben sind, die unter der Leitung eines zu diesem Geschäfte speciell beorderten Offiziers diese Arbeit dadurch vornehmen, daß sie nicht allein die End- oder Anlehnpunkte, sowie die Frontbreite der einzelnen Abtheilungen, sondern auch die verschiedenen Lagerplätze der Unterabtheilungen der Tiefe nach, mittelst Fahnen oder Stangen oder Pflöcken theils selbst bezeichnen, theils bezeichnen lassen, hierbei aber Rücksicht auf die Truppengattungen nehmen, welche entweder mit Pferden und Fahrzeugen oder ohne diese lagern sollen. Daraus folgt nun, daß die Lagerabstecker den Stand an Mannschaft, Pferden und Fahrzeugen ihrer Arbeit zu Grunde legen, dabei aber auch die nothwendigen Zwischenräume (Gassen) und den Raum berücksichtigen müssen, welchen ein Mann zu Fuß oder zu Pferd in der Fronte und beim Liegen, welchen ein Pferd zum Liegen ꝛc. nothwendig hat. In Beziehung auf die innere Einrichtung der L. oder auf die Art, wie die Zelte oder Baracken zu der Frontlinie des L.s stehen, unterscheidet man zwei Arten von Lagern, nämlich a) Linien- und b) Gassenlager. In den Linienlagern, welche wegen ihrer geringen Tiefe und wegen der Nähe der Truppen bei ihren Waffen im Felde vorzüglich anwendbar sind und auch Lager in Schlachtordnung genannt werden, stehen die Zelte oder die sonstigen Unterkunftslokale mit ihren Oeffnungen nach der Lagerfronte schauend und parallel mit der Frontlinie laufend, in zwei Linien schachbretförmig so hintereinander, daß die Unterkunftslokale der zweiten Reihe oder des zweiten Treffens hinter den Zwischenräumen jener der ersten zu stehen kommen. Die Linien selbst, von dem Hintertheile der Unterkunftslokale (gewöhnlich Zelte) der ersten Reihe bis zum Vordertheile jener der hintern gerechnet, haben unter sich einen Abstand von 3—4 Schritten, welcher nach Umständen vergrößert werden kann, und die einzeln Lagerhütten oder Zelte unter sich sind 5 bis 8 Schritte von einander entfernt. Bei Gassenlagern, welchen man auch die Benennung Paradelager gibt, stehen die Unterkunftslokale auf der Lagerfronte senkrecht und laufen nach der Tiefe so, daß je zwei Reihen mit gegen einander gekehrten Oeffnungen eine Gasse bilden, welche bei der Infanterie Kompagniegasse, bei der Kavalerie und Artillerie die Stallgasse genannt wird und deren Breite von der Frontlänge der Truppenabtheilung abhängt. Diese L. bieten eine größere Bequemlichkeit, jede Kompagnie oder Eskadron hat einen für sich abgeschlossenen Lagerraum, daher sind sie für die Handhabung der Kriegszucht und Reinlichkeit geeigneter und werden besonders dann gewählt, wenn Truppen längere Zeit in ihnen verbleiben sollen. Bei Gassenlagern heißt die mittlere, zu keiner Kompagnie oder Eskadron, oder keinem einzelnen Geschütze oder Wagenzug gehörige Gasse bei der Infanterie die Fahnengasse, bei der Kavalerie die Standarten-, bei der Artillerie die Parkwachgasse deshalb, weil in dieser Gasse vorne die Fahnen und Standarten aufgepflanzt und dort die Fahnen-, Standarten- oder die Parkwachen aufgestellt werden. Die Breite dieser Gasse beträgt gewöhnlich 20 Schritte. Der zwischen den Kopfenden von zwei gegeneinander stehenden Reihen von Zelten der gemeinen Soldaten gebildete, 2 Schritte breite Raum erhält die Benennung Brandgasse. Jener Raum, welcher sich zwischen Regimentern, selbstständigen Bataillonen, einzelnen Batterien und kleinern Artillerieabtheilungen, ferner Ingenieurwagenkolonnen befindet, wird im Allgemeinen Regimentsgasse genannt und erhält eine Breite von 30 Schritten. Der zwischen Brigaden, einzelnen ganzen Artillerie- und Ingenieurabtheilungen entstehende Raum heißt die Brigadegasse und hat eine Breite von wenigstens 50 Schritten. Der zwischen Armeedivisionen befindliche gewöhnlich 100 Schritte breite Raum wird Divisionsgasse genannt. Stehen in einem Lager zwei oder mehrere Treffen hinter einander, so soll der Abstand des einen von dem andern 300 Schritte betragen, was auch bei dem Artilleriepark und dem Fuhrwesen seine Anwendung findet. Lagern endlich verschiedene Waffengattungen in einem Treffen neben einander, so sollen diese auf einer gleichen Linie stehen.

Nach diesen allgemeinen Erörterungen wollen wir auf die innere Einrichtung eines L.s übergehen und mit einem in Gassen aufgeschlagenen Standlager für die Infanterie beginnen. In der Regel zwischen 5 und 10 Schritten vor der ersten Reihe der Unterkunftslokale und parallel mit denselben werden die Gewehrpyramiden, auch Gewehrschragen oder Ge-

wehrrechen aufgestellt, welche, da sie gegen die Witterung durch mantelartige Ueberwürfe geschützt werden, auch die Benennung Gewehrmäntel erhalten. Auf dieser Linie werden in der Mitte der Fronte die Fahnen oder Standarten der einzelnen Bataillone oder Regimenter aufgestellt und neben diesen kommen rechts und links von ihnen die Trommeln in Pyramiden aufeinander zu liegen. Diese Linie wird die Linie der Gewehre genannt und jener Raum vorwärts dieser Linie, auf welchem die Truppen unter die Waffen treten und aufstellen, heißt der Waffenplatz, dessen Breite so beträchtlich wie möglich seyn soll. Hinter der Gewehrlinie mit dem oben angegebenen Abstande von derselben stehen die Unterkunftslokale der einzelnen Kompagnieen in zwei Reihen, die Kompagniegasse zwischen sich habend, deren Breite von der Frontlinie der Truppen abhängig, indeß nie weniger als 5 Schritte betragen soll. Die Wohnung des Hauptmanns als des Kompagniekommandanten, welcher nach einer andern Einrichtung hinter den übrigen Kompagnieoffizieren (den Lieutenants) lagert, steht in der Mitte der Kompagnie, in die Kompagniegasse schauend, die des Oberlieutenants hinter der Mitte des ersten und die für die beiden Unterlieutenants hinter jener des zweiten Zuges. Hinter denselben lagern der Ober- und Mittelstab. Wohin die Kohlenlöcher, Abtritte, Marketenderzelte ꝛc. zu verlegen sind, wird durch die besondere Felddienstvorschriften bestimmt. In der Mitte der Fahnen- oder Standarten- oder Parkwachgasse lagert die Brandwache und rechts und links von derselben kommen die Wagen zu stehen. — Bei der Kavalerie erhält jede Eskadron zwei Reihen Lagerhütten, welche senkrecht auf der Lagerfronte stehend, ihre Eingänge an der Seite der Feldställe haben. In einiger Entfernung davon kommt der Feldstall. Fünfzehn Schritte von den letzten Hüttenreihen der Mannschaft kommen die Kochherde, in gleicher Entfernung die Wohnungen der Offiziere; sodann der Ober-, Mittel- und Unterstab, Brigadier, wenn er sich im Lager befindet und die Brandwache. Rechts von derselben befindet sich der Arbeitsplatz der Feldschmiede und links das Fouragemagazin. Zwölf Schritte links des Arbeitsplatzes lagert der Marketender. Alle diese Wohnungen haben ihren Eingang von vorne. Fronte gegen dieselben machend, und fünf Schritte von ihnen entfernt kommt der Marodestall. Die Wohnung für die Stallwache kommt in die Mitte der Stallgasse, gleichlaufend mit den Wohnungen der Mannschaft. Die Dungstätten und die Abtritte schließen die Tiefe des Lagers. — Bei der Artillerie fahren die Geschütze und Wägen gewöhnlich auf halben Abstand und Zwischenraum so auf, daß die Deichselspitzen der die erste Linie bildenden Geschütze auf die Gewehrlinie eines Lagers für Infanterie oder auf die ersten Lagerhütten eines Kavalerielagers gerichtet sind. Jedes Geschütz erhält für seine Pferde einen Feldstall, welcher nach der Tiefe des Lagers laufend, von der letzten Wagenlinie 50 Schritte entfernt ist. Hinter den Feldställen, zwischen welchen die Stallgassen sich befinden, lagert die Mannschaft in ihren Wohnungen oder Hütten, welche ihren Eingang von vorne haben, jede von der andern 3 Schritte entfernt sind. Hinter den Lagerhütten der Mannschaft kommen die Kochherde; hinter diesen die Wohnungen der Offiziere, noch weiter nach rückwärts die Hütten für die Lagerwache, die leicht Erkrankten und die Marketender. Hinter diesen befinden sich der Marodestall und der Arbeitsplatz; dann die Dungstätten und Abtritte.

Die bis jetzt beschriebene Lagerung kann in einzelnen Fällen einige Modifikationen erleiden, allein diese geben d. Lagerbilde keine Umgestaltung, sondern nur eine unwesentlich veränderte Form, denn es bleibt in rein taktischer Beziehung oberster Grundsatz der Lagerung, daß jede Abtheilung in derselben Ordnung lagert, in welcher sie in der Schlachtordnung steht oder von der Lagerordnung in die letzte schnell und leicht übergehen kann. Truppen, welche in ein Lager einrücken sollen, marschiren vor demselben auf. Bevor jedoch die Vorposten und Lagerwachen aufgestellt sind, darf weder die Infanterie ihre Gewehre ansetzen, noch die Kavalerie abzäumen. Haben die Truppen nach erhaltenem Befehle zum Einmarsch das L. vorschriftsmäßig bezogen, dann müssen zuerst die Fronte desselben und die Gassen gereinigt, die Verbindungswege nach allen Richtungen untersucht, und zur Ergreifung der allenfalls nothwendigen Sicherheitsmaßregeln die Umgegend genau rekognoscirt werden. Mangeln die nothwendigen Verbindungswege, so muß deren Oeffnung oder Ausbesserung die erste Arbeit sein.

Der Lagerkommandant leitet den Lagerdienst in seinen äußeren Formen. Dieser zerfällt hauptsächlich in die a) Lagerwachen, b) die Reservepikete, c) die Lagersignale, d) die Lagerpolizei u. e) den Gottesdienst im L. — Die Lagerwachen zur Sicherung u. Aufrechthaltung der Ordnung im Innern eines L.s aufgestellt, können in Vor- oder eigentliche Lagerwachen, deren Schildwachen vor den Fahnen oder Standarten, vor den Zelten der Abtheilungskommandanten, an den Flügeln und den Flanken der Abtheilungen aufgestellt werden, und in Polizei- oder Nach- od. Brandwachen eingetheilt werden, welchen die Sicherung des Eigenthums in dem L. und die Aufrechthaltung der Polizei anvertraut ist. Die Stärke dieser Wachen hängt entweder von allgemeinen Bestimmungen oder von den Befehlen des Kommandirenden ab, kann daher nach Umständen Modifikationen erleiden. — Das Reservepiket ist bestimmt, durch eine zum Dienste bereit gehaltene Mannschaft den Lagerwachen zur augenblicklichen Unterstützung zu dienen, bei einem entstehenden Alarm augenblicklich verwendbar zu seyn und alle nothwendigen Kommandos außerhalb des L.s mit der größten Schnelligkeit zu geben. Daraus geht hervor, daß die Infanterie angekleidet und gerüstet seyn, die Kavalerie noch überdieß gesattelt und in der Nähe des Feindes auch aufgezäumt, die Artillerie die Geschütze und Wagen eingespannt haben, wenigstens zum Einspannen

fertig seyn müsse. — Die Lagersignale werden gewöhnlich von den Spielleuten geschlagen und geblasen. Beim dem Signal der Tagwache (Reveil), welches, wenn es Morgens hell zu werden anfängt, gegeben wird, geschieht dieses durch die im Wachdienste befindlichen Spielleute; das Retraitesignal dagegen, welches zu der von dem Kommandirenden festgesetzten Zeit nach Sonnenuntergang ertönt und von der Fahnenwache ausgeht, wird von den nicht im Dienste begriffenen Spielleuten der einzelnen Abtheilungen gegeben. Die sonstigen Benachrichtigungssignale werden bei Tage durch die Spielleute der Fahnen u. s. w. gegeben; indeß können in des Feindes Nähe alle Signale bei Tage durch besondere Befehle eingestellt und kann Alles, was zu geschehen hat, in der Stille befohlen werden. — Das Alarmsignal soll in der Regel nur auf Befehl des Lagerkommandanten gegeben werden. Daß nach erfolgtem Alarmsignal Alles in Kampfbereitschaft treten und Jeder an seinen Platz sich begeben müsse, bedarf keiner Erwähnung. — Die Lagerpolizei erstreckt sich nicht allein auf alle Individuen, welche zu dem L. gehören, sondern auch auf alle Fremden und solche Personen, welche das L. betreten. Die Aufrechthaltung der Lagerpolizei erfordert demnach, daß Soldaten das L. ohne Urlaub nicht verlassen, auch in demselben nicht herumschlendern und daß sie zur Zeit der Retraite zurückkehren. Da mit der Retraite die Polizeistunde im L. eintritt, so dürfen die Marketender von dieser Zeit an an keinen Soldaten oder Unteroffizier etwas mehr abgeben. Die Hütten der Marketender sind deßwegen der fortwährenden Nachsicht der ausübenden Lagerpolizei unterworfen, sowie die Marketenderin Hinsicht auf ihr Gewerbe ein Hauptgegenstand der polizeilichen Beaufsichtigung sind. Der freie Verkehr mit Lebensmitteln, als erste Rücksicht, wird daher unverdächtigen Landleuten und Händlern einen freien Markt öffnen und, um diesen zu unterhalten, müssen alle Lebensmittel an einen hierzu bestimmten Platz gebracht und dann öffentlich feil gehalten werden, wodurch den diesen Leuten entgegengehenden Unterkäuflern begegnet wird. — Die Gesundheitspolizei in einem L. wird nur durch Reinlichkeit unterstützt und befördert. Diesem gemäß muß in den L.n mit aller Strenge auf Reinlichkeit gehalten werden. Deshalb soll das Vieh außerhalb des L.s geschlachtet, das Blut der geschlachteten Thiere soll aufgefangen und mit den Eingeweiden und den übrigen Abfällen tief in die Erde vergraben werden. Der Regimentsprofoß oder ein mit der Aufsicht auf die Metzger beauftragtes Individuum hat die Vollziehung dieser Maßregel zu überwachen. Die Gassen des L.s, die Waffenplätze, wie überhaupt der ganze Raum innerhalb des Kordons müssen täglich gekehrt und das Kehricht muß außerhalb des Kordons gebracht werden. Die Sicherung eines hinlänglichen Bedarfs an Wasser und die Reinhaltung desselben ist eine weitere Anforderung, welche an die Lagerpolizei gemacht wird; allein eben so wichtig ist es auch, für gutes Wasser zu sorgen. Sind Brunnen gegraben, oder diese, oder Quellen vorhanden, dann sollen sie, um das Wasser nicht zu trüben, nur in Pausen von einzelnen bestimmten Abtheilungen benutzt werden. Müssen Flüsse und Bäche für Trink- und Kochwasser benutzt werden, dann soll die Stelle bezeichnet werden, wo dieses zu schöpfen ist. Unterhalb dieser Stelle werden dann die Pferde getränkt und weiter unten darf gewaschen und gesudelt werden. Die Fremdenpolizei erfordert die unbedingte Hinwegweisung von als liederlich bekannten oder als solche verdächtigen Weibspersonen, von Bettlern, Gauklern und solchen Personen, deren Thun Verdacht erregt; andere Fremde, welche mit Erlaubniß in das L. kommen, sind zu beobachten, solche aber, welche sich ohne Erlaubniß eingeschlichen haben, festzunehmen und dieses dem Lagerkommandanten, welchem die Verfügung hierüber zusteht, zu melden. — Um Feuersgefahr zu beseitigen, darf nur an den zu Feuerstellen bestimmten Plätzen Feuer angemacht und muß dieses zu den anbefohlenen Stunden wieder ausgelöscht werden. Die Aufrechthaltung dieser polizeilichen Maßregel wird von den Brandwachen überwacht. Zur Handhabung der Lagerpolizei sind beauftragt 1) die verschiedenen Wachen, 2) die Unteroffiziere und sämmtliche Offiziere der verschiedenen Grade bei ihren Abtheilungen und in deren Bezirken, 3) die verschiedenen Offiziere der Lageraufsicht in dem Bezirke ihrer Waffe, 4) der Lagerkommandant, dessen Lageradjutant und der Kommandant der Gensd'armerie. — Die Abhaltung des Gottesdienstes an Sonn- oder hohen Festtagen der verschiedenen Religionskonfessionen hängt theils von specellen Anordnungen, theils von den in den verschiedenen Armeen bestehenden Dienstesvorschriften ab.

Geschichte. Moses, welcher uns in seinem 4. Buche (Numeri) mit der Lagerung der Hebräer bekannt macht, ließ sein Volk nach Stämmen und Geschlechtern um die Bundeslade lagern und dieses L. schaute nach den vier Himmelsgegenden. Gegen Morgen, wohin die Lagerfronte gerichtet war, schauten die Streithaufen des königlichen Stammes Juda unter ihrem Führer Nabassan; der Stamm Isaschar rechts, der Stamm Zabulon links lagerten mit Juda an dieser Seite. Die rechte Flanke des L.s, welche nach Mittag schaute, nahmen die Stämme Ruben, Simeon und Gad ein. Der Stamm Ruben lagerte unter seinem Führer Edissur in der Mitte, rechts von diesen der Stamm Simeon, links dagegen die Nachkommenschaft von Gad. An der Seite nach Abend oder in dem Rücken des L.s lagerte, von Elisama geführt, der Stamm Joseph oder Ephraim in der Mitte; rechts von ihm der Stamm Manasse, links der Stamm Benjamin. An der Seite nach Mitternacht endlich oder an der linken Flanke des L.s lagerten die Streithaufen des Stammes Dan unter Abiezer in der Mitte, rechts von diesen die Streiter des Stammes Asser, links dagegen jene des Stammes Naphtali (4 Mos. 2, 3—9). In dem Mittelpunkte des mit einem Thore oder mit Thoren versehenen viereckigen L.s (2 Mos. 32, 26) stand die Bun-

deslade oder das heilige Gezelt des unsichtbaren Königs Jehova (4 Mos. 2, 1) und um dieses Zelt herum lagerten die Nachkommen des Levi oder die Leviten. Die Priester aus diesem Stamme lagerten als die vornehmsten Glieder an der Lagerfronte oder an der Ostseite vor dem Eingange in das Heiligthum, und die drei übrigen Seiten des Lagerraumes des unsichtbaren Kriegsherrn wurden von den übrigen drei Familien der Leviten, gleichsam als der Residenzwache oder der Wache des Hauptquartiers besetzt. Die Familie Gerschom war an der rechten, die Familie Matari an der linken Flanke und die Familie Kahat (Kahath) im Rücken der Stiftshütte gelagert (4 Mos. 1, 52; 3, 7. 23. 29. 35). Die Streithaufen nach Stämmen lagerten, als der äußere Ring, um das Zeichen des Bundes. Die Entfernung von dem Heiligthum kann nicht unbeträchtlich gewesen seyn, denn in einem solchen Lager befanden sich nicht nur allein die kampffähigen Streiter, sondern es lagerte ganz Israel mit Allem, was es besaß und mit sich führte, auch erlaubte die heilige Scheu vor dem Heiligthume der Israeliten eben keine große Annäherung an das Gezelt ihres gefürchteten Herrschers. Wie die L. der Hebräer, welche bei ihrer ersten Lagerung wohl nur die Gewohnheiten der Aegypter nachgeahmt haben, bei ihren späteren Kriegszügen beschaffen gewesen, darüber finden sich nicht einmal Andeutungen, auch wird nicht einmal der Zelte erwähnt, welche besonders unter und nach David nicht mangelten. Die Madianiter, als Nomaden, bedienten sich der Zelte. Das kleine Heer des Saul hatte keine Zelte und die Soldaten lagerten wie ein Ring um den König, welcher in der Mitte seiner Offiziere schlief (1 Sam. 26, 5. 6). Man kann daher annehmen, daß die Hebräer bei ihrem Auszuge aus Aegypten bivouakirten, obgleich Josua (3, 14) von Hütten spricht, welche aber eben so gut Zelte als Bivouakhütten gewesen seyn können. Ob die Hebräer ihre L. durch Erdaufwürfe oder sonstige Befestigungsarbeiten gegen ihre Feinde schirmten, wird ebenfalls nirgends angegeben, läßt sich auch bei der Unkunde derselben mit dem Kriegshandwerke nicht wohl annehmen, ja ihre Sorglosigkeit ging so weit, daß, wenn sie sich ganz sicher glaubten, sie unterließen, Nachtwachen aufzustellen. Ein Beispiel hiervon liefert das oben angeführte L. des Saul; denn David gelangte, ohne auf eine Wache zu stoßen, bis an die Schlafstelle des Königs. War indeß der Feind in der Nähe, oder fürchtete man denselben, dann wurden die Wachen sorgfältig aufgestellt und von Zeit zu Zeit abgelöst (Richter 7, 19; 1 Sam. 14, 16). Wie die Hebräer in den späteren Zeiten die Lagerpolizei handhabten, ist, wegen Mangels an allen Notizen hierüber, nicht anzugeben; Moses aber, der vortreffliche Gesetzgeber, sorgte für eine gute Lagerpolizei durch folgende Verordnungen: 1) die Unreinen sollen sich außerhalb des L.s aufhalten 2) Jeder Hebräer soll, um den von den Kloakstellen herrührenden üblen Geruch zu verscheuchen, einen Spaten oder eine Schaufel mit sich führen, um die Exkremente sogleich verscharren zu können (4 Mos. 5, 1 — 4; 5 Mos. 23, 10 — 13). Die L. der Hebräer von ihrem Auszuge aus Aegypten bis an den Jordan sind 4 Mos. 33 verzeichnet. Die berühmtesten sind das L. am Fuße des Horeb, in welchem die Hebräer ihr Gesetz erhielten und jenes in den Gefilden von Moab, in welchem Moses sein fünftes Buch vorgelesen, das Bündniß mit Gott erneuert hat und gestorben ist. Diesseits des Jordan ist das L. von Gilgal berühmt. Dieses war ein Standlager u. blieb während der Eroberung von Kanaan das Hauptquartier des Heerführers Josua, welcher von diesem aus seine Operationen leitete; auch blieb in demselben das heilige Gezelt mit der Bundeslade stehen (Jos. 4, 19 u. a. O.).

Die L. der Griechen hatten keine bestimmte Figur. Lykurg hielt die viereckigen L., wegen der Beschwerlichkeit ihrer Vertheidigung, für gefährlich und zog die Kreisform vor; indeß wurde auch diese nicht immer angenommen. Die Griechen, besonders in den ältesten Zeiten, verschanzten ihre L. in der Regel nicht und bedienten sich nur im Falle eines zu befürchtenden Ueberfalles oder Angriffes der Sperr- und Vertheidigungsmittel. Die Tapfersten standen auf den beiden Flügeln (Homer Il. VIII, 233 u. f.) und die verschiedenen Völkerstämme lagerten unter Zelten um ihre Häuptlinge (Homer Il. X, 151.). Man stellte nicht allein Schildwachen aus, sondern schob Vorposten vor; man rekognoscirte die Gegend gegen den Feind hin und zündete, um sich gegen Ueberfälle zu schützen, bei Nacht große Feuer an (Homer Il. IX, 80. 88; X, 126. 202; XXII. 565). Nach der Beschreibung der L. von Xenophon (Cyropädie VIII, 5, 8) befand der König oder Stratege sich in der Mitte des L.s umgeben von den Reitern und Wagenführern. Zur Rechten und Linken dieser Abtheilungen lagerten die Peltasten, und vor und hinter diesen Abtheilungen die Wurfschützen. Die Hopliten, d. i. alle mit dem großen Schilde Bewaffneten, insbesondere die Schwerbewaffneten genannt, waren, einer Mauer gleich, um Alle herumgestellt zum Schutz und Schirme des ganzen L.s Die Verschanzungen, welche im Fall einer Gefahr aufgeworfen wurden, bestanden in Erdwällen, welche mit Schanzpfählen besetzt wurden. Vor dem Walle wurde ein Graben ausgehoben, u. auf die Verschanzungen wurden zu deren Vertheidigung hölzerne Thürme gesetzt; auch bediente man sich der Verrammlungen (Homer Il. VII, 436. 440; XII, 54. 63. 154; XV, 653 u. f.). So war das Lager der Griechen vor Troja beschaffen, welches der Umstände wegen verschanzt werden mußte; auch wissen wir, daß die Griechen aus ihren Schiffen eine Art von Wagenburg zu errichten gezwungen waren. Aus Arrian (1, 6) und vielen anderen Stellen geht übrigens hervor, daß die spätern Griechen regelmäßig verschanzter Lager sich bedienten. Die Disciplin in den griechischen Lagern war, jene der Spartaner ausgenommen, selten musterhaft. Die Lagerwachen der Griechen waren entweder Tag- oder Nachtwachen und wurden, wie bei den Römern, nach der Wasseruhr eingetheilt, nach welcher die verschiedenen Ablösungen der

Schildwachen Statt fanden, von welchen es bei den Römern, streng genommen, vier, bei den Griechen (nach Xenophon, Anab. IV, 1, 5) nur drei gab. Um die Wachsamkei der aufgestellten Schildwachen zu prüfen, waren schon bei den Griechen die Runden eingeführt. Sie wurden von Offizieren gemacht, die eine kleine Glocke bei sich trugen, auf deren Schall jede Schildwache antworten mußte (Thucydides IV, 135).

Die L. der Römer waren entweder Sommer- oder Winterlager, welcher letzteren man sich jedoch erst später bediente, und beide Arten waren entweder Marsch- oder Nachtlager (mansiones) oder stehende Lager (castra stativa). Die Römer verdankten die Beständigkeit ihrer Siege einer von ihnen nie unterlassenen Vorsichtsmaßregel, nämlich auf ihren Märschen jeden Tag ein befestigtes Lager zu beziehen, nie eine Schlacht anzunehmen, ohne ein verschanztes Lager als einen sicheren Rückzugspunkt, als den Sammelplatz für ihre Magazine, für ihr Gpäck, als die Unterkunft ihrer Verwundeten im Rücken zu haben. Die Geschichte liefert viele Belege zu dieser Behauptung; einige der interessantesten sind das Benehmen des Marius, welcher von den Cimbern und Teutonen in seinem Lager angefallen, ruhig in diesem blieb, allein den günstigen Augenblick zum Schlagen erwartete, dann sein Lager verließ und seine Feinde vernichtete, sowie das des Q. Cicero, eines Legaten des C. J. Cäsar, welcher sein seit vierzehn Tagen besetztes verschanztes Lager mit 5000 Mann einen Monat lang gegen einen zehnmal stärkeren Feind vertheidigte (Cäsar, Bell. gall. V, 37—43). Napoleon fragt, ob man heutzutage wohl ein ähnliches Resultat erzwecken könne, und findet den Grund, warum man eine so kluge, an großen Resultaten so fruchtbare Maßregel heutzutage aufgegeben, in der Veränderung des Wesens der Trutzwaffen. Hand- oder Faustwaffen, fährt er fort, waren die vorzüglichsten Waffen der Alten, und diese gewährten ihnen in einem Lager nicht allein Schutz gegen die Angriffe ihrer Feinde, sondern machten es ihnen auch möglich, einen Kampf nicht einmal anzunehmen. Die Hauptwaffen zu unsern Zeiten dagegen sind die weit hin wirkenden Feuerwaffen; daher war die Aufstellung der Alten jene in der Tiefe, während jene der Neuern, um den ausgedehntesten Gebrauch der Feuerwaffen möglich zu machen, die dünne ist. In Folge dieser tiefen Aufstellung konnten die Heere der Alten gegen den Angriff, von welcher Seite er auch kam, ohne Nachtheil Fronte machen, sie konnten auf Terrainstellen von geringem Umfange lagern, ersparten dadurch an der Arbeit der Verschanzungen ihres Lagerumfanges, und eine ziemlich schwache Abtheilung konnte die Lagerwache bilden. Das Heer eines römischen Konsuls mit allen seinen Verstärkungen an Leichtbewaffneten und Hülfsvölkern, bei einer Stärke von 24,000 Mann zu Fuß und 1800 Pferden, lagerte in einem Viereck, dessen jede Seite 2016′ lang war und hatte einen Umfang von 8064′ oder 21 Mann auf die Klafter. Der Flächeninhalt des Lagers betrug 11000 □°, die Befestigung desselben war in einer Stunde vollendet und ein solches Lager schützte das römische Heer gegen jeden Angriff. Da aber unsere heutigen Hauptwaffen auf beträchtliche Entfernungen schon treffen, so zieht man heutzutage den vorzüglichsten Vortheil aus genommenen Positionen und diese sind desto wirksamer und kräftiger, wenn sie die feindliche Armee entweder beherrschen, oder der Länge nach bestreichen, oder überflügeln. Das L. einer heutigen Arme muß daher eine der Schlachtordnung an Ausdehnung gleiche Linie einnehmen, und lagerte sie sich in einem Vierecke und nähme sie eine zur Entwicklung unzulängliche Fronte ein, dann würde sie von einer gleich starken Armee eingeschlossen oder umringt, allen den konvergirend auf sie wirkenden und alle Punkte des Lagers bestreichenden Feuerwaffen ausgesetzt seyn; sie selbst aber könnte dieses so furchtbare Feuer nur mit einem geringen Theile des eigenen erwiedern, sie wäre in einer solchen Position, trotz ihrer Verschanzungen, den Neckereien einer gleich starken, ja einer schwächeren Armee ausgesetzt. Das L. einer Armee in unsern Tagen kann nur durch diese selbst vertheidigt werden; ist diese abwesend, dann kann eine kleine zurückgelassene Abtheilung ein solches Lager nicht bewachen. Weder das Heer des Miltiades bei Marathon, noch jenes des Alexander bei Arbela, noch jenes des Cäsar bei Pharsalus könnte gegen eine gleich starke Armee unserer Zeit das Feld halten. Diese würde bei ihrer ausgedehnten Schlachtordnung die beiden Flügel des griechischen oder römischen Heeres überflügeln, ihre Infanterie würde den Tod zu gleicher Zeit auf die Fronte und die beiden Flanken des Feindes tragen; die Leichtbewaffneten der Alten, die Unzulänglichkeit ihrer Pfeile und Schleudern erkennend, würden ihre Stellung verlassend, hinter die Schwerbewaffneten sich zurückziehen; diese, mit dem Schwerte und Speere bewaffnet, rückten im Sturmschritte vor und wollten Mann gegen Mann den Kampf gegen die Infanterie übernehmen, allein bis auf 150 Schritte gegen die Infanterie vorgerückt, sähen sie sich von drei Seiten her von einem ihre geschlossene Ordnung auseinander reißenden und diese Braven so schwächenden Linienfeuer angegriffen. (der Artillerie gar nicht zu gedenken), daß sie den Angriff mit dem Bajonnete nur einiger in geschlossenen Kolonnen aufgestellter Bataillone nicht aushalten könnten. Ein in seinem Lager eingeschlossenes, von einer gleich starken heutigen Armee angegriffenes Konsularheer würde von dieser ohne Sturm und ohne den Angriff mit blanken Waffen aus diesem Lager vertrieben, ohne daß es der Ausfüllung des Grabens, oder der Ersteigung des Walles bedürfte. Von der angreifenden Armee von allen Seiten umringt und eingeschlossen und von dem Feuer bestrichen, wäre dieses Lager das Ziel aller Schüsse, aller Kleingewehr- und Kanonenkugeln; Brand, Verwüstung und Tod öffneten die Thore und die Verschanzungen würden niedergeworfen. Eine Armee zu unsern Zeiten, in einem römischen La-

ger aufgestellt, könnte ohne Zweifel im Anfange ihre ganze Artillerie in Bewegung setzen und diese spielen lassen; allein sie würde, wäre sie auch der Artillerie der Angreifer an Zahl gleich, bald in die Flanke genommen, zu Schanden geschossen. Nur ein Theil der Infanterie könnte feuern, allein sie könnte dieses nur auf einer nicht sehr ausgedehnten Linie und könnte bei Weitem nicht jene Wirkung hervorbringen, welche ihrem eigenen Verluste gleich käme. Eine neuere Armee in gleicher Stärke wie ein römisches Konsularheer bestände im Ganzen aus 22,840 Mann Infanterie, 5040 Pferden, und 90 Geschützen, mit einer Bedienung von 2500 Mann. Da nun die heutige Schlachtordnung ausgedehnter ist, so erfordert sie zur Anlehnung der Flügel und zur Erhaltung der Fronte eine zahlreichere Reiterei. Diese Armee in 3 Linien oder Treffen, von welchen die erste den beiden andern zusammengenommen an Stärke gleich wäre, aufgestellt, würde eine Fronte von 9000′ und eine Tiefe von 3000′ haben. Dieses Lager erforderte dreimal so viel Raum, als das eines Konsularheeres; es hätte auf einer Klafter des Umfangs nur 8 Mann, allein es enthielte auf einen M. 25 □° u. die ganze Armee wäre zur Bewachung des Lagers nothwendig. Eine so beträchtliche Ausdehnung wird sich aber schwerlich finden, ohne daß sie auf Kanonenschußweite nicht von einer Höhe beherrscht wird, und die Vereinigung des größten Theiles der belagernden Artillerie auf diesem Angriffspunkte würde die das Lager bildenden Feldverschanzungen bald zerstören. Diese Betrachtungen haben die neueren Generale vermocht, dem Systeme der verschanzten Lager zu entsagen und an deren Stelle das System der gut gewählten natürlichen Positionen zu setzen. Ein römisches Lager wurde ohne Rücksicht auf die Lokalverhältnisse gewählt. Sich gut zu lagern, bedurfte weder eines militärischen Blicks, noch eines militärischen Genie's. Die Auswahl der Positionen dagegen, die Art sie gut zu nehmen und, unter Benutzung der verschiedenen Umstände des Terrains, die verschiedenen Waffengattungen dort aufzustellen, ist eine Kunst, welche einen Theil des Genie's eines heutigen Feldherrn ausmacht. Ueber die Einrichtung des römischen L.s s. Rom, S. 170.

Die Gallier und Germanen bedienten sich der Lager in der Art, wie andere Völker, nicht. Sie lagerten nach Stämmen mit Weib und Kind und ihre um den ganzen Lagerraum zusammen gefahrenen Karren bildeten einen Wall um das Lager. Von diesem Verfahren wichen sie ab, wenn sie ihre Stellung an ein diese schützendes Terrain anlehnen konnten. So sagt Livius (V, 44) von jenen Galliern, welche unter Brennus Rom belagerten, daß sie, ohne einen Wall und ohne Wachen, an Flüssen gelagert hätten. Künstliche Erdwälle zum Schutze ihrer Lager lassen sich bei der Unbekanntschaft der Germanen und Gallier mit Arbeiten dieser Art und bei der, man möchte sagen, nomadisirenden Art ihrer Kriegführung nicht voraussetzen. Wenn inzwischen Hirtius (v. gall. Kr. VII, 30) von den Galliern zu den Zeiten von Cäsar bemerkt, die Gallier hätten auf Anrathen des Vercingetorix, eines Häuptlings in der Provinz Auvergne, angefangen, ihr Lager nach Art der Römer mit einem Erdwalle zu befestigen, so mag dieses wohl bei dem Lager dieses mit dem römischen Kriegswesen etwas bekannten Häuptlings vor Gergoria, im Angesichte des Feindes der Fall gewesen seyn; allein bei dem gänzlichen Stillschweigen der spätern Geschichtschreiber über diesen Punkt und der jedesmaligen Erwähnung der Wagenburg, läßt sich mit Gewißheit annehmen, daß eine Verschanzung des Lagers dieser Völker, hatte sie wirklich Statt gefunden, höchstens in einem Erdaufwurfe gegen einen plötzlichen Angriff bestanden habe. Ob die Gallier und Germanen ihre Wagenburgen durch einen Graben und Wall schirmten, ob sie den Wall durch Palliſaden verstärkten, dürfte verneint werden, dagegen wissen wir aus Gregor von Tours (III, 44), daß die Franken manchmal unter Zelten lagerten, gewöhnlich aber der Hütten sich bedienten. Wie man sich nach dieser Zeit lagerte, ist unbekannt. Die Lagerung nach Haufen oder Treffen scheint aber durch die Marschordnung geboten gewesen zu seyn. — Von den Kreuzfahrern wissen wir mit Gewißheit, daß die einzelnen Schaaren gerade so lagerten, wie sie kämpften. Die Sicherungsmaßregeln für die Lager der Kreuzheere wurden anfänglich ganz vernachlässigt, bestanden aber später aus einigen Vorposten. Da nun die unermüdlichen Saracenen bald merkten, daß die verschiedenen Treffen nach der Reihe jeden Abend die Lagerwache zu Pferd hielten, so warteten sie so lange, bis das Geräusch der Waffen und Pferde verstummt war, schlichen sich dann heimlich heran u. mordeten, was sie trafen. Diesem Uebel zu begegnen, wurden Lagerwachen zu Fuß und zwar in einer geringen Entfernung von einander um das Lager gestellt. Durch die Gefahr gewarnt und durch die leichte Reiterei der Saracenen erschreckt, dachte man auch bald an Sperrmittel. So ließ Bohemund das Lager der Christen am rechten Ufer des Bathys (1. Juli 1097) mit einer Wagenburg umziehen. Auch bediente man sich hierzu der Verhaue, was 1148 vor Damaskus geschah; auch umschloß man das Lager mit einem Graben und stellte da, wo dieses nicht möglich war, starke Feldwachen auf. Dieses thaten die Christen bei ihrem Lager auf dem Berge Toron vor Ptolomais bei der Belagerung dieser Stadt vom Ende August 1189 bis 12. Juli 1191, ehe sie den Kontravallationsgraben gegen die Saracenen zu vollenden im Stande waren; ebenso verschanzten sie ihr Lager auf dem linken Ufer des Nil bei der Belagerung von Damiette (1. Juni 1218) durch Wälle und Gräben, was sie auch im Jahre 1220 vor eben dieser Stadt thaten. Die Kreuzheere lagen unter Zelten, welche freilich manchmal nur nothdürftig vorhanden waren; allein bei der oben erwähnten Belagerung von Ptolomais traten an die Stelle der Zelte Hütten, ja förmliche Häuser, in welchen die Pilger sich dem Wohlleben überließen. Erscheinen diese Häuser gleich nur als eine Ausnahme, so beurkunden sie doch, daß man sich ihrer zu bedienen wußte. Zu den Eigenthümlichkeiten der Lage-

rung in jenen Zeiten gehörte, bei einem frühzeitigen Aufbruche aus einem Marsch- od. Standlager die Feuer fortbrennen zu lassen, was in den späteren Zeiten zu den Kriegslisten gehörte und noch heutzutage als Maske eines Abzuges dient. — Die Saracenen lagerten entweder unter freiem Himmel oder unter Zelten und verschanzten ihr Lager nie. Das Lager selbst schirmten sie durch eine starke Anzahl von Vorposten, welche aus Reiterei bestanden, und durch Patrouillen. Indeß finden wir, daß der Sultan Malek-al-Kamel, um Damiette besser zu befestigen, ein verschanztes, mit Wurfmaschinen wohl versehenes und von der Stadt bis Adeljah reichendes Lager anlegen ließ.

Im Abendlande, sagt Roderich im Leben Kaisers Friedrich I., beobachteten die Deutschen noch immer die altrömische Weise, daß sie sich im feindlichen Lande täglich und sogleich mit einem verschanzten Lager schirmten. Diese Lager selbst wurden nicht unordentlich und an dem nächsten besten Orte, sondern wo möglich auf ebenem Terrain aufgeschlagen. Die Gestalt des Lagers war gewöhnlich kreisförmig oder viereckig. In dem letzten Falle wurden die Zelte und Buden der verschiedenen Handwerker und der Marketender, welche dem Heere folgten, eine Art von Vorstadt, hingegen eine Art von Mauer, wenn das Lager kreisförmig war. Im Innern war das Lager schicklich abgetheilt, hatte Straßen und Thore, breit genug für den Eingang der Lastthiere und das schnelle Einrücken der Truppen. In der Mitte befand sich des Heerführers Zelt, wie ein Tempel, um dieses herum standen die Zelte der Hauptleute. So war Friedrich des Rothbarts Lager auf den roncalischen Gefilden und ähnelte, seiner Form und Gestalt nach, den deutschen Lagern, wie wir ihnen begegnen werden. Von dieser Zeit an, während des 15. und der ersten sechs Decennien des 16. Jahrhunderts dürfte die Lagerung vielen Veränderungen deshalb nicht unterworfen gewesen seyn, weil man in der Kriegführung immer den früheren Grundsätzen folgte und in diesen Zeitraum fällt die Periode der deutschen Landsknechte. Zu den Zeiten dieser so bekannten fahrenden Miliz wählte man solche Terrainstrecken für ein Lager, welche schon von Natur aus mehr oder minder gedeckt waren. Als das Geschütz entweder noch nicht bekannt war, oder in den Kriegen noch nicht mitgeführt wurde, umschloß man die Lager mit einer einfachen od. doppelten Wagenburg, und die Wagenburgen waren, wie aus Leonhard Fronsperger hervorgeht, damals die Hauptidee in der Kriegskunst. Die Reiterei stand an der Fronte und an der Queue, das Fußvolk in der Mitte und an den Flanken. Als man aber angefangen hatte, des Geschützes als Kampfmittel sich zu bedienen und dieses bei den Heeren mitzuschleppen, dann stand dieses bei viereckigen Lagern an einer Seite, in der Regel an der Frontseite, an seinen beiden Flanken von der Reiterei gedeckt, während die andern Seiten von einer Wagenburg umschlossen wurden. Bei schlangenförmig verschanzten Lagern wurden die Geschütze so in die ein- und ausspringenden Winkel gestellt, daß sie ein Kreuzfeuer unterhalten konnten. Die Mannschaft lagerte nach ihren Abtheilungen — und im Rücken derselben lagerten die verschiedenen Aemter; auch befand sich hier der Markt. Wählte man nach Umständen die halbrunde Form für ein Lager, dann standen an der Tête als der offenen Seite die Geschütze, an den beiden Flanken von der Reiterei gedeckt, hinter diesen die Hackenschützen, die Flanken selbst und die Queue wurden von der Wagenburg geschlossen. Wählte man diese Form vor einem Passe oder an einem Flusse, so lehnte sich der Rücken des Lagers an diese Terrainstellen an. Machte man die Lager rund, dann wurde das Geschütz an seinen beiden Flanken von der Reiterei gedeckt, an der Tête zwischen dem obern und untern Thore aufgestellt und die Wagenknechte lagerten hinter demselben. Der übrige Theil der Peripherie des Kreises wurde von der Wagenburg umschlossen. Ein solches Lager hatte gewöhnlich nur drei Ausgänge oder Pforten, welche durch Wagen, die vor ihnen aufgefahren waren, wenigstens halb gesperrt wurden. Die viereckigen Lager hatten vier Thore, folglich an jeder Seite deren eines. Einer dieser Ausgänge wurde die vordere Pforte oder das vordere Thor genannt. Es war bei viereckigen Lagern in der Mitte der Lagerfronte angebracht und bei solchen Lagern befanden sich die beiden Hinterpforten, beide einander gegenüber, an den beiden Flanken im vierten Viertel der Tiefe desselben, die obere an der rechten, die untere an der linken Flanke. Waren die Lager rund, dann stand das Geschütz an dem oberen Bogen und die obere Pforte befand sich an dem rechten, die untere an dem linken Flügel des gegen den Feind aufgestellten Geschützes. Die hintere Pforte war in dem untern Bogen in der Mitte desselben. Bei halbrunden Lagern, welche an ein Annäherungshinderniß angelehnt waren, befand sich die vordere Pforte, den hintern offenen Theil als Abschnitt betrachtet in dem ersten Drittheil der Peripherie links einer aus dem Mittelpunkt nach der Peripherie gezogenen Senkrechten, die hintere im dritten Drittheile rechts der Senkrechten, die mittlere endlich da, wo die Senkrechte die Peripherie durchschnitt. Ehe wir zu der Beschreibung des Innern eines solchen Lagers übergehen, wollen wir zuvor das Verhältniß betrachten, in welchem die zu einer Wagenburg nothwendigen Wagen zu den Truppen standen. Die Nachrichten hierüber sind wohl spärlich, indessen findet man deren. Ein würtembergischer Bundesabschied vom Jahre 1488 drückt sich hierüber also aus: Jeder Theil soll allwegen auf 100 Pferde 10 Wagen und auf 100 Fußknechte 3 Wagen haben, welche mit Hauen, Schaufeln, Ketten und Hackenbüchsen, als zu einer Wagenburg gehörig, versehen seyn sollen. Bei einer Wagenburg sollen zur Verschließung der Thore, für jedes zwei mit Büchsen ausgerüstete Wagen, somit deren für die vier Thore acht vorhanden seyn. In der Fehde zwischen Pfalz und Würtemberg im Jahre 1504 war des letztern Heer 30,000 Mann stark. Die

Wagenburg, welche die Würtemberger schlugen, bestand aus 2075 Wagen. Diese Wagenburg war, wie die Urkunde besagt, umgeben mit einem Zaun und mit mancher hübschen Bastei versehen. Wie schon zu den Zeiten Friedrichs I., hatten auch die späteren Lager mehre Gassen. Drei davon, von welchen die oberste der Alarmplatz war, liefen von der Fronte gegen den hintern Theil des Lagers quer durch dasselbe; eine lief durch die Mitte der ganzen Länge des Lagers und eine lief um das ganze Lager zwischen der Wagenburg und den Zelten. Der Alarmplatz und diese beiden letzten Gassen waren ziemlich breit und scheinen die Hauptgassen gewesen zu seyn, während man die anderen Nebengassen nennen kann. Leonhard Fronsperger (2. Theil seines Kriegsbuchs LXXIX) drückt sich im Allgemeinen über die Lager also aus: Ein Lager soll in der Nähe von Wäldern, Hölzern, Gesträuch und fließenden Gewässern geschlagen und von einer Wagenburg (wozu er also auch die Geschütze rechnet) umschlossen werden. Die eigentlichen Wagen können durch dazwischen gestellte leichte Geschütze vertheidigt und auch verschanzt werden. Zur Sperrung des Lagers kann man sich auch der Sperr- oder übereinandergeschränkter Hölzer bedienen. In der Nähe des Lagers sollen sich Weiden und Plätze befinden, auf welchen nicht nur Vorwachen aufgestellt werden können, sondern deren man sich auch zur Aufstellung in Schlachtordnung bedienen kann. In dem Lager selbst sollen alle Quartiere so eingetheilt werden, daß Alles, was zu dem Stabe und zu der Suite des obersten Feldherrn gehört, in dessen Nähe sich befindet und daß alle Haufen zu Fuß und zu Roß, sowie das Geschütz so lagern, wie es nothwendig ist. Damit eine Abtheilung die andere nicht hindert, sollen die Lager Kreuzstraßen und Gassen haben. An der einen Seite soll des Feldmarschalls Quartier und die Quartiere jener Obersten, Wachtmeister und jener hohen Aemter, welche zu dem Feldmarschall gehören, angebracht seyn, auch soll der Zeugmeister in der Nähe des Feldmarschalls lagern. Die Munition aber, und was dazu gehört, soll mit ihren Wagen bei oder in der Wagenburg im hintern Theil des Lagers seyn. Der Schanzmeister mit seinem Volke (den Schanzbauern oder Pionnieren) soll bei der Artillerie untergebracht werden. An dem andern Ende des Lagers soll des obersten Profosen Quartier sich befinden, und der zwischen diesem und dem Kommandirenden offen gelassene Raum soll als Niederlage für das Proviant benutzt werden, welches an einem sichern Orte untergebracht werden muß. Der Galgen oder die Richtstätte soll sich in der Nähe des obersten Profosen befinden, und nach diesem mögen alle andern Haufen zu Fuß und zu Roß ausgetheilt und so bequartirt werden, wie dieses von ihren Quartiermeistern bestimmt wird. — Diese angegebene Lagerordnung, in welcher von den Lagerplätzen der Fußknechte, Reisigen u. s. w. gar nichts vorkommt, wurde sehr selten beobachtet. Nach einer (zu Seite LXII des Werkes gehörigen Zeichnung) eines Lagers standen a) bei dem Geschütze zwei Fähnlein auf der Wache und vor den vier Ecken waren Reiterpikete aufgestellt. An den Thoren standen wahrscheinlich Wachen. b) Die Fuhrknechte und Hackenschützen lagerten zunächst der Geschütze. c) Der große Alarmplatz befand sich in der Nähe der vordersten Pforte und man konnte zu diesem von allen Seiten gelangen. d) Die Regimenter in zwei Treffen, und zwar in der gevierten Ordnung, lagerten hinter dem Geschütze, Fronte gegen die Lagerfronte, in Gassen. Die Zelte der Fähnriche, vor denen die Fähnlein aufgestellt waren, bildeten die erste Linie; hinter diesen standen die Zelte der Mannschaft, und die Tiefe der Kompagniegassen wurde durch die Zelte der Hauptleute geschlossen, hinter welchen die Zelte des Obersten und seines Lieutenants, immer mehr gegen den rechten oder linken Flügel des Regimentes und jene ihrer Stabsparteien angebracht waren. e) Das Hochgericht stand gewöhnlich in der Mitte des Lagers an der durch dessen ganze Tiefe laufenden Hauptgasse links. f) Die Zelte der höchsten Aemter, wie des obersten Feldherrn, des Feldmarschalls und obersten Zeugmeisters waren gewöhnlich in der Mitte des Lagers an der rechten Seite der Hauptgasse; die Zelte ihrer Stäbe und gefolgreichen Suite waren in der Nähe derselben. g) Die Zelte der Marketender jedes Regiments waren hinter jenen Regimentern, zu welchen sie gehörten. h) Das Proviant, wenn es nicht ganz unten im Lager war, hatte seinen Platz in der Nähe der obersten Aemter. i) Das Reservegeschütz, in einem Park aufgefahren, stand in dem untern Theile des Lagers. In und um diesen Park befanden sich die Zelte des Zeugmeisters, seines Lieutenants, des Zeugwarts, der Zeugdiener, der Artilleristen und Schanzbauer. k) Die Zelte der Reisigen und aller jener Personen, welche zu der Wagenburg gehörten, befanden sich innerhalb derselben. l) Die Pferde der Fähnlein zu Pferd und aller jener Chargen, welche beritten waren, waren bei diesen Abtheilungen und jenen Personen untergebracht, welche sich deren bedienten, daher kam es auch, daß die höhern Offiziere, die obersten Aemter, die Reiterfähnlein und alle Berittene mitunter beträchtliche Lagerräume hatten. Ein solches Lager wurde nach allen Seiten von einer dreifachen Postenkette umgeben; die leichten Reiter und Arquebusiere zu Pferd bildeten die eigentlichen Vorposten und die hinter ihnen aufgestellten Schützen zu Fuß können als Aufnahmtruppen betrachtet werden. Auf diese Art war gegen einen Ueberfall oder plötzlichen Angriff von außen gesorgt. Die Lagerpolizei wurde von den Profosen und Rumormeistern besorgt. Daß es aber mit der Gesundheitspolizei nicht so genau genommen wurde, erhellt aus Leonhard Fronsperger (3. Theil CXCIII), wo er, nachdem er die große Ordnung in dem Lager der Türken (1541 vor Ofen), die guten Verschanzungen desselben, die regelrechte Art der Lagerung der verschiedenen Waffengattungen, die Ruhe und Stille in demselben, so wie die Pracht der Zelte lobend anerkannt hat,

weiter, wie folgt, fortfährt: Man konnte bei einem jeden Zelt kleine Hütten wahrnehmen, welche ihre Abtritte waren. Diese wurden alle Tage mit Sand zugeschüttet und dann neue Gruben zu ähnlichem Zwecke gegraben. An jenen Plätzen, wo das Vieh geschlachtet wurde, waren noch tiefere Gruben angebracht, in welche die Eingeweide und Exkremente der Thiere sorgfältig vergraben wurden. Deshalb, fährt er fort, herrschte in dem Lager nicht der geringste Gestank und es war nicht allein gesund, sondern durch die Reinlichkeit der Straßen und Plätze sogar angenehm, und man hätte dieses Lager nicht für das Werk barbarischer, sondern für jenes solcher Völker halten sollen, welche sich einer besondern Ordnung im Kriege befleißigen. Uns sollten, so schließt er, unsere Lager billig unangenehm seyn; in ihnen herrscht nemlich unangenehmer Geruch und Unlust stellt sich allenthalben dem Auge dar; auch folgen unsern Lagern gemeiniglich die Pest oder andere schädlichen Krankheiten. — Die Lagerung wurde von dem obersten Quartiermeister besorgt. Dieser wies jedem Quartiermeister den für seine Abtheilung nothwendigen Raum an, welcher dann von dieser eingenommen wurde. Eben dieser oberste Quartiermeister hatte für Proviant und die Zufuhren zu sorgen. Da der Troß der Karren und Wagen in einem Lager zu jenen Zeiten unzählig war, so wurde es nur durch diesen Uebelstand möglich, den größten Theil des Lagers mit einer Wagenburg zu umschließen.

In der folgenden Periode bis nach dem niederländischen Freiheitskampfe widmete man der Sicherheit in einem Lager eine vorzügliche Rücksicht; daher sollte es auf allen Seiten vor einem möglichen Ueberfalle gedeckt seyn. Man wählte daher gewöhnlich die gevierte oder jene Lagerordnung, welche darin bestand, daß die einzelnen Fähnlein eine nach allen Seiten frontenmachende Schlachtordnung bildeten und in dieser Form lagerten. Künstliche Verstärkungen kamen nach u. nach in Aufnahme. War ein Lager, was wohl immer der Fall war, durch eine Wagenburg verschanzt, dann begnügte man sich mit einer Reihe von doppelten Schildwachen; fehlte dagegen die Wagenburg, dann schirmte man das L. durch Lagerwachen, welche das ganze L. mit Schildwachen umziehend, die Lagerpolizei handhabten, wie dieses heute noch der Fall ist. Um das L. nach außen zu schützen, wurden Vorposten aufgestellt. Ihre Bestimmung war dieselbe, wie die unserer heutigen Vorposten, nämlich den Feind schon in einer gewissen Entfernung zu entdecken und ihn so lange aufzuhalten, bis die lagernde Truppe kampfbereit war. Sie wurden die äußersten Wachen genannt, bestanden zur möglichen Erreichung ihres Zweckes aus starken Trupps, stellten vor sich doppelte Schildwachen und, als äußerste Vorwachen gegen den Feind, einzelne Schildwachen aus. Zur Zeit des dreißigjährigen Krieges verschanzten die Schweden (bei Stralsund, Nürnberg ꝛc.) ihr L., welches sie nach einem vortheilhaften Terrain verlegten, beinahe auf die oben angegebene altrömische Art. Das Gepäck eines jeden Regiments lag bei ihnen hinter diesem und sie wurden von einem übermäßigen Trosse nicht belästigt. Dagegen war der Troß bei den Kaiserlichen, welche immer in großen viereckigen Haufen lagerten, furchtbar übertrieben. Jeder Reiter hatte ein Packpferd und für dieses einen Jungen, jede Infanteriekompagnie führte einen Brodwagen und vier Gepäckwagen mit sich. In dem bekannten L. der Kaiserlichen bei Nürnberg befanden sich 30,000 Packpferde, 15,000 Soldatenweiber und eben so viele Bediente. — Nach dem dreißigjährigen Kriege befolgte man, die Lage des L. betreffend, (nach Montecuculi) den Grundsatz, ein solches Terrain zu wählen, welches wenigstens von einer Seite von der Natur geschützt und die umliegende Gegend beherrschend, keinen Wassermangel hatte. Die Deutschen lagerten in der Nähe des Feindes in Schlachtordnung, allein jede Waffe für sich, entbehrten somit der wechselseitigen so nothwendigen Unterstützung. Die Gewohnheit, die L. zu verschanzen, wurde allgemeiner. Diese Verschanzung bestand entweder aus einer Wagenburg, oder in einer Reihe Pallisaden, oder in einem Wall von 6′ Höhe. Die äußeren Sicherheitsmaßregeln bestanden in Feldwachen, Schildwachen, Runden, Scharwachen, in Patrouillen der Reiterei und in Parteigängern. Der Sicherheitsdienst wurde noch eben so gehandhabt, wie weiter oben angegeben. Die L. bekamen um diese Zeit die heutzutage noch übliche Form der Gassenlager, mit deren bekannten Einrichtung. P. Daniel (Geschichte des franz. Kriegswesens) sagt darüber Folgendes: Martinet, Oberstlieut. des Regiments König, habe in dem Feldzuge von 1667 angefangen, den Lagerraum dieses Regiments nach der Schnur abzutheilen, die einzelnen Unterabtheilungen nach der Schnur zu lagern, die Gewehrmäntel vor den Bataillonnen aufzustellen, und der König habe diese Einrichtung so schön gefunden, daß er beschlossen habe, sie auf alle Truppen auszudehnen. In dieser Periode kam die Lagerung der Soldaten unter Zelten allenthalben in Gebrauch. Diese Zelte, bei den Türken allein aus Baumwollenzeuch gefertigt, bestanden bei den übrigen Völkern aus grober Leinwand. Nach Montecuculi verschanzten die Türken ihr L. nicht, allein sie ließen dasselbe von ihrer zahlreichen Reiterei bewachen, welche dasselbe von allen Seiten umschwärmte. Was die Form ihrer L. betrifft, so war dieselbe an gewisse Regeln nicht gebunden. Das Zelt des Großveziers oder des Seraskiers stand in der Mitte, von den Janitscharen umlagert, vor welchen das Geschütz aufgefahren war. Die Artillerie lagerte an den Flügeln, die übrige Infanterie und die Sipahis vor dem Geschütze und die übrige Reiterei bildete eine Kette um das ganze Lager.

Zu den Zeiten Friedrichs II. bis zu dem Ausbruche der franz. Revolution wurde die frühere Lagerung in Kompagniegassen beibehalten. Die Lager in Linien oder in Schlachtordnung wurden von den Oesterreichern eingeführt. Nach dieser Lagerung standen die Zelte

in zwei mit der Fronte des Lagers parallel laufenden Reihen. Die Preußen wählten manchmal die Lagerung in drei Reihen. Die Sicherheitsmaßregeln waren die früheren und die Lager der Oesterreicher wurden von Schwärmen ihrer vielen leichten Truppen gedeckt. Während der Winterquartiere bezog man weitere oder engere Kantonnirungen. Nach dem Ausbruche der französischen Revolutionskriege schufen die Franzosen eine neue Taktik, und mit dieser verschwanden bei ihnen die früher üblichen Zelte; das Lagern unter Bivouakhütten oder Baracken, welche die Soldaten aus den eben vorhandenen Aesten oder Zweigen von Bäumen oder sonstigem Materiale selbst erbauten, kam in Aufnahme und blieb bei ihnen die einzige Uebung. Ihre Feinde behielten die Zelte noch lange bei; auch blieb die Art, wie sie lagerten, die frühere. Die Lager dieser Periode und jener unter dem französischen Kaiserreiche waren keine verschanzten Stellungen, sondern offene Lager; man lagerte nämlich in der Art, daß man aus der Lagerung in die Schlachtstellung übergehen konnte. Der Lagerraum mußte die Umgegend beherrschen, durfte aber nicht von Terrainstellen durchschnitten seyn, welche die Verbindung der einzelnen Theile einer Armee unterbrachen und diese daher bloßstellten. Da Kantonnirungen eine Armee durch die Zersplitterung deren Theile schwächen, auch das Concentriren derselben auf einem Punkte verzögern, so wurden sie nur sehr selten gewählt. In der jüngsten Zeit bis auf unsere Tage hat sich in den Grundsätzen über die Lagerung nichts geändert. Bei einem Kriege wird der Soldat, wie in den früheren Zeiten, in einer Bivouakhütte Unterkunft finden, und die am Anfange dieses Artikels beschriebene Art der Lager geht rein die Friedenslager an. Die Kriegslager werden geschlagen, um eine Unternehmung vorwärts einzuleiten oder um ein Land zu decken, deßhalb werden zu diesen Lagern auch solche gerechnet, welche vor dem Ausbruche eines Krieges von den Truppen dieser oder jener Macht in Gegenden bezogen werden, welche in der muthmaßlichen Marschrichtung liegen. Aus den Kriegen der neuern Zeit haben vorzüglich folgende L. einen Ruf erlangt: 1) Die verschanzte Stellung der Oesterreicher bei Caldiero in Ital. 1805. 2) das verschanzte L. der Engländer bei Torres Vedras vor Lissabon, 1809—1811 und 3) das der Franzosen vor der Neustadt bei Dresden, im J. 1813.

Lagerbalken (Bauk.), 1) Hölzer, welche bei Grund- u. Wasserbauten die horizontale Grundbefestigung ausmachen; — 2) s. Brücken.

Lagerbier, s. Bier und Brauerei.

Lagerbirnen (Pomol.), nach Oken und Dierbach, Abtheil. der Birnensorten, die Butter-, Elsen- und Mispelbirnen enthaltend, s. Birnbaum, S. 1054.

Lagerbring, Swen v., schwed. Historiker und Rechtsgelehrter, 1707 in Schone geboren, hieß vor seiner Adelung Bring, 1731 Prof. der Rechte und 1742 der Geschichte in Lund, wo er 1788 †. Schr.: Swea Rikes Historia, Stockh. 1769 — 83, 4 Bde., 4; — Sammlung für die schwedische Geschichte, Lund, 1754—58, 3 Bde.; — Leben des Feldmarsch. Grafen von Ascheberg, das., 1751; — Monumenta scanensia, 2 Bde., 4; u. s. f.

Lagerbuch, dasjenige Hülfsbuch, welches über den Ein- und Ausgang der für eigene oder fremde Rechnung lagernden Waaren geführt wird.

Lagereule (Entom.), s. v. a. Lagereule, Gastropacha castrensis *Ochsenh.*

Lagerfaß (Böttcher), das große Faß, in welchem Wein oder Branntwein auf dem Lager gehalten werden und welches nie aus dem Keller kommt.

Lagerflechten (Bot.), s. v. a. Thallopsorä.

Lagerförmige Gänge (Geognos.), auch Lagergänge, sind jene Gänge, welche der Schichtung oder der Schieferung des Nebengesteins parallel laufen.

Lagerfrist, derjenige Zeitraum, welchen eine zollpflichtige Waare unter Aufsicht der Zollbehörden in besonders dazu vorhandenen Niederlagen lagern darf, ohne daß der Eigenthümer derselben verpflichtet ist, vor ihrer Herunternahme vom Lager die davon zu entrichtende Ein-, Aus- und Durchgangsabgabe zu bezahlen. Für Waaren, deren Eigenthümer bekannt ist, darf in den obengenannten öffentlichen Lagerstätten diese Frist eine Dauer von 2 Jahren, ausschließlich der drei ersten Monate, während welcher das Lager gebührenfrei benutzt werden darf, nicht überschreiten, nach deren Verlauf der Eigenthümer einer die Lagerfrist überschreitenden Waare aufgefordert wird, dieselbe binnen einer vierwöchentlichen, präklusivischen Frist vom Lager herunterzunehmen, widrigenfalls zum öffentlichen Verstrich derselben geschritten wird. Den Erlös bekommt der Eigenthümer nach Abzug des Lagergeldes und der Verkaufskosten herausbezahlt. Für Güter, deren Eigenthümer oder Empfänger unbekannt ist, wird nur eine 1jährige Lagerfrist gestattet, nach deren Ablauf durch die öffentlichen Blätter eine Bekanntmachung in einem Zwischenraum von 4 Wochen zu zwei verschiedenen Malen erlassen wird. Meldet sich der Eigenthümer binnen drei Monaten nicht, so wird die Waare öffentlich verkauft, der Erlös nach Abzug der Abgaben und Kosten zwölf Monate lang zur Verfügung des Eigenthümers gehalten, demnächst aber, wenn inzwischen Niemand seinen Anspruch darauf geltend macht, der Ortsarmenkasse oder sonst einem mildthätigen Fonds zugewiesen. Bei Grenzzollämtern, welche zwar Niederlagräume, aber kein eigentliches Packhofrecht besitzen, ist die Lagerfrist nur auf 6 Monate beschränkt, nach deren Ablauf mit den Gütern eben so verfahren wird, wie beim Ueberschreiten der Lagerfrist in oben erwähnten Lageranstalten.

Lagerfrucht, s. Lagerkorn.

Lagergänge (Geognos.), s. v. a. Lagerförmige Gänge.

Lagergeld, Lagermiethe, wird für die Niederlegung unverzollter Waaren in einer öffentlichen, vom Staate unterhaltenen Niederlage entrichtet. Im Königreich Preußen sind die Gebührensätze folgende: Für die Zeit von

3 Monaten einschließlich hat der Eigenthümer von solchen Waaren nichts zu zahlen, für das Lager von 1 Jahr vom ersten Tage des vierten Kalendermonats an, monatlich bei trockenen Waaren vom Centner 6 Pfennig, bei nasser Waare vom Centner 1 Groschen. Für das Lager bis zu zwei Jahren müssen entrichtet werden, für die zweiten 12 Monate, monatlich bei trockener Waare vom Centner 1 Groschen, bei nasser Waare vom Centner 2 Groschen. Bei Erhebung des Lagergeldes muß diejenige Zeit mit in Anschlag gebracht werden, welche eine Waare schon auf einer anderen, unter steueramtlichen Verschluß stehenden öffentlichen oder Privatniederlage gelagert hat, u. jeder Monat wird nach dem Kalender für voll gerechnet, wenn die Lagerfrist auch unter einem Monat gedauert hat. Kolli unter einem Centner werden gleich solchen von einem Centner geachtet, und Zwischensummen in Pfunden bei Kollis über einen Centner nicht in Rechnung gestellt. Die Erhebung des Lagergeldes unterbleibt dann gänzlich, sobald die Steuerverwaltung über geeignete Niederlagsräume nicht disponiren kann und die Waare deshalb in anderen, von der Kaufmannschaft hergestellten Lagerräumen aufbewahrt werden müssen. Die Niederlagen sind in solchen Fällen nur zur Tragung der Mehrkosten der steueramtlichen Aufsicht verbunden. Im Königreich Sachsen betragen die Niederlaggebühren von trockenen Waaren 8 Pfennig, von flüssigen Waaren 1 Groschen pro Centner, aber mit der Beschränkung, daß nur der erste Lagermonat gebührenfrei gelassen wird. In den übrigen Vereinsstaaten ist das L. für jede öffentliche Niederlage besonders, aber nach dem allgemeinen Princip festgestellt, daß dasselbe $\frac{1}{6}$ Kr. pro Centner und Tag nicht übersteige, und daß nur der erste Monat gebührenfrei gelassen wird. Im Uebrigen schließen sie sich den oben aufgeführten Bestimmungen, welche in Preußen Geltung haben, an.

Lagerhaft (Bauw.), die mit 2 platten Seiten versehenen Steine welche besonders gut zum Vermauern dienen.

Lagerhaus, Entrepot, das öffentliche Gebäude, in welchem Waaren geschützt gegen Einflüsse der Witterung und unter Aufsicht der Obrigkeit niedergelegt werden. Der Ausdruck L. wird auch für Packhof gebraucht.

Lagerholz, 1) (Bauw.), s. v. a. Lager; — 2) s. v. a. Lagerbalken.

Lagerkonto, die Rechnungen, welche ein Kaufmann über die einzelnen auf seinem Lager gehaltenen Artikel, gleichviel ob sie für eigene oder fremde Rechnung ein- oder ausgehen, führt, so wie das Aufzeichnen von Fracht, Unkosten und Provision.

Lagerkorn (Landw.). Im engern Sinn des Wortes versteht man darunter nur denjenigen **Roggen**, welcher sich vor der Ernte gelagert hat, im weitern sämmtliche gelagerte Getreidefrüchte; im weitesten Sinn sogar alle gelagerten Feldfrüchte überhaupt, wiewohl hier die Benennung **Lagerfrucht** angemessener ist. Das Lagern, besonders der Halmfrüchte, ist stets nachtheilig, weil dadurch das Stroh schlechter wird und die Samen sich nicht vollständig ausbilden, ihre Ausbildung wohl gar gehindert wird. Das Lagern erfolgt manchmal schon nach der Blüthe und in diesem Fall ist es ganz besonders nachtheilig, weil die Befruchtung nur schwer oder gar nicht erfolgen kann, auch das Stroh um so unvollkommener wird. Das Lagern nach der Blüthe schadet zwar weniger, aber die Samen bleiben immer unvollkommen und dickschälig. Folgt das Lagern kurz vor der Ernte, so schadet es am wenigsten und hat dann nur zur Folge, daß das Erntegeschäft beschwerlicher wird. Die Ursachen des Lagerns sind verschiedenartig, indem sie theils im Boden, theils in der Witterung, theils in der Zurichtung des Bodens liegen. Zu starke Düngung erzeugt das meiste Lager, wenn nicht die Saaten durch zu trockene Witterung leiden. Es kann aber auch in einem minder kräftigen Boden L. entstehen, wenn nämlich die Witterung im ersten Frühjahr die Vegetation so sehr begünstigt, daß die Pflanzen, ohne sich gehörig bewurzelt zu haben, zu üppig und wenig kräftig emporwachsen, wo sie dann durch einen Regenguß sehr bald niedergelegt werden und sich selten wieder aufrichten, vielmehr entweder größtentheils faulen, oder mit einem Knie aufwachsen, wobei viele Pflanzen zu Grunde gehen, die Aufrichtung derselben aber oft bis zur Blüthezeit noch nicht vollendet ist, wo dann die Befruchtung sehr unvollständig vor sich geht. Rührt das Lagern von zu starker Düngung her, so muß man bei der Fruchtfolge darauf Rücksicht nehmen, solche Früchte, welche durch das Lagern nicht leiden, in die Geile des frischen Mistes, diejenigen aber, welche diesem unterworfen sind, nach jenen zu bringen. Auch ist es in dem Fall, daß man genöthigt ist, stark zu düngen, gerathen, den Mist in einem mehr zergangenen Zustande aufs Feld zu bringen, und lieber oft und schwächer, als stark auf einmal zu düngen. In diesem, obschon nur in wenigen Wirthschaften Statt findenden Fall ist es auch gerathen, sich weniger auf den Bau der gewöhnlichen Feldfrüchte, als auf den der Handelsgewächse zu legen. Findet der Umstand öfters Statt, daß durch einen zu üppigen Trieb im Frühjahr die Pflanzen schwächlich werden, so muß man im Herbst später, im Frühjahr zeitiger säen. Am häufigsten ist die Ursache des Lagerns in der Beschaffenheit des Bodens oder in einer fehlerhaften Bearbeitung zu suchen. Liegt die Ursache im Boden, daß die Früchte nach geschehenem Körneransatz bei einem mäßigen Regen, manchmal sogar auch ohne diesen, zum Lagern gelangen, so muß man besonders darauf Rücksicht nehmen, daß die Samen der Früchte möglichst tief untergebracht werden, damit sie einen festern Standpunkt bekommen, auch muß man die Walze in Anwendung bringen, damit der Boden mehr Konsistenz erlange, und überhaupt zu große Lockerung durch Bearbeitung vermeiden, weil in der Regel sich nur in einem zu losen Boden Lagerfrucht zeigt. Hat der Boden jedoch nur eine seichte Ackerkrume, die eine tiefe Bearbeitung und Unterbringung der Samen nicht gestattet, so muß man durch die Düngung mit solchen Düngungsmitteln, welche dem Stroh der Früchte eine größere Steifheit geben, als durch

Ruß, Kalk, Mergel u. s. w. nachhelfen. Es gibt in mehren Gegenden Bodenarten, wo man durch mangelnde Düngung nur geringe Ernten, bei vermehrter aber nur Lager erzeugt. Es sind dies gewöhnlich trocken gelegter Torfboden oder ein Boden, welcher durch eine Auflösung des viel Kieselerde enthaltenden Thonschiefers oder schieferigen Thons entstanden ist u. eine geringe Konsistenz hat. Ein Mittel, um das Lagern der Getreidefrüchte zu verhüten, ist das Schröpfen derselben, wenn sie zu üppig wachsen, doch hilft es nicht immer, und ist, wenn die nachfolgende Witterung nicht günstig ist, manchmal sogar nachtheilig.

Lagerkrone (röm. Ant.), s. v. a. Corona II, 4).

Lagerkunst, Lagerungskunst (Kastrâmentation, Kriegsw.), die Kunst, ein Lager auf einer Position aufzuschlagen, oder auf dieser Position eine Schlachtstellung zu nehmen. Sofern das Lager als eine militärische Operation betrachtet wird, welche mit dem Kriegsplan des Kommandirenden in Verbindung steht, oder ein Theil des Planes desselben ist, insoferne gehört die L. zur Strategie. Betrachtet man es als Terrainlage, auf welcher Menschen und Waffen wirken, so ist die L. ein Theil der angewandten Taktik; wird das Lager endlich als großes Soldatenquartier angesehen, und dessen Form und Einrichtung, so wie die im Lager zu beobachtenden Dienstformen und die zu erhaltende Zucht und Ordnung ins Auge gefaßt, so gehört die L. zur reinen Taktik. Die Strategie gebietet demnach das Lager, die angewandte Taktik disponirt dasselbe und sorgt in Verbindung mit der reinen Taktik für dessen äußere Sicherheit, dem Feinde gegenüber; die reine Taktik endlich beschäftigt sich mit der Lagerordnung, d. i. mit der Art und Weise, wie die Truppen in den Lagern verlegt und bequartiert werden, ferner mit der Handhabung der innern Ordnung durch Wachen, Schildwachen, Patrouillen, Runden, also mit dem Dienste in der ganzen Ausdehnung des Begriffs. Vgl. Lager.

Lagermiethe, s. Lagergeld.

Lagermotte (Entom.), auch Kraut-Ringelraupe, Flockenblumenspinner, Bombyx castrensis *L.*, Gastropacha castrensis *Ochsenh.* Merkwürdige Art der Glucken (Gastropacha *Ochsenh.*). Die Raupe lebt im Juni gesellig auf der Wolfsmilch und auf dem Storchschnabel auf Wiesen, deren Blätter und Blüthen sie gierig frißt, aber auch auf der Flockenblume, dem Habichtskraut und dem Sinau. Die Motte legt im Herbst die Eier in einem Ring um die Stengel der Kräuter, wo sie nicht selten von kleinen Schlupfwespen (Cryptus ovulorum) angestochen werden. Im nächsten Mai schlüpfen die Raupen aus und überziehen sogleich das ganze Gewächs mit Fäden, unter denen sie die Blätter abfressen, sich häuten und dann gleich einer Heerde fortkriechen, um auf einen andern Stengel zu kommen, um den sie wieder ein zeltartiges Gespinnst machen; das thun sie wiederholt und zerstreuen sich dabei immer mehr, weil auch manche von ihren Feinden aufgefressen werden. Auf dem Wege schlagen sie den Kopf immer hin und her, als wenn sie etwas abwehren wollten; es geschieht aber, um immer einen Faden anzusetzen, den sie überall von sich geben, wo sie sich auch bewegen. Ende Juni erreichen sie ihre Größe von 2 Zoll, und haben dann schöne Farben. Der Kopf ist bläulichgrau mit 2 schwarzen Flekken, auf dem gelb eingefaßten Hals zwei schwarze Flecken, worin ein weißer Punkt; die untere Fläche des Leibes ist grau mit schwarzen Tupfen und einer gelben Seitenlinie; darüber ein himmelblauer Streifen durch schwarze Querflecken unterbrochen; der Rücken feuerroth mit einer weißen Längslinie, schwarz eingefaßt. Sie spinnt sich über dem Boden an einem Stengel ein, die äußere lockere Hülle ist weiß, die innere dichtere schwefelgelb von einer aus dem Hintern kommenden Materie, welche ihren Ursprung in den sogenannten Gallengefäßen haben soll. Die weiblichen Puppen sind viel größer und schwarzgrau, hinten mit einer großen Spitze; die männlichen um ein Drittel kürzer, vorn und auf dem Rücken braunroth, unten hochgelb, die Schwanzspitze gespalten. Beide bewegen sich bei der Berührung sehr stark. Nach 3 bis 4 Wochen kommt die Motte anfangs Juli hervor, sehr behaart, etwa einen Zoll lang, mit kammförmigen Fühlhörnern bei beiden Geschlechtern und unmerklichem Rüssel. Sie geben sogleich eine Menge röthlichbraunen Saft von sich, der tropfenweise aus dem Hintern kommt, und wohl auch zur Sage des Blutregens beigetragen haben könnte. Beide Geschlechter sind sehr von einander verschieden. Das Weibchen ist dick, plump und träge, braun mit etwas roth, auf den Vorderflügeln zwei schiefe, weißlich gelbe Wellenstreifen, neben einem dunkelbraunen Band; der Hinterrand gelb gesäumt; unten ist auf allen vieren ein blaßgelber Streifen. Die Unterflügel ragen etwas an den Seiten unter den oberen hervor. Die Luftlöcher am Hinterleib, welche nach Reaumur den Schmetterlingen fehlen sollen, sind hier sehr deutlich; der Kopf ist nach unten gebogen, und die Fühlhörner sind an den Hals angelegt. Die Eier sind schmutzig-weiß, mit braun gemengt und kegelförmig. Das Männchen ist vielkleiner, Kopf, Hals, untere Fläche des Hinterleibs, die Vorderflügel oben, die hinteren unten blaßgelb; der Hinterleib und die hinteren Flügel oben, die Vorderflügel unten braun wie bei dem Weibchen; auf den Vorderflügeln ein braunes schiefes Band, gelblich-weiß geschäckt; dahinter ein anderes braunes Band und vorn braune Schatten; auf den hintern unten zwei braune Querbänder. Abends fliegen sie sehr hurtig herum. Degeer 1, 6, Taf. 13, Fig. 1—6.

Lagermühle (Wasserb.), bei Vereinigung mehrer Schöpfmühlen, um bei Entwässerung eines bedeichten Landes das Wasser zur nöthigen Höhe zu heben, heißt die unterste Schöpfmühle L.

Lagermuschel (Mollusk.), Chama castrensis *L.* Rundlich-dreieckig, sehr glatt, 1½ Zoll groß, mit allerlei braunen Zeichnungen. Indien und rothes Meer. Martini VI, Taf. 35, F. 367.

Lagern, 1) (Handlungsw.), eine Waare aus irgend einem Grunde ins Magazin bringen od. auch von einer Waare etwas zum Verkauf be-

reit liegen haben; — 2) (Landw.), ſ. Lagerkorn.

Lagern-St., franz. Dorf mit Markt, Dep. Rhône, weſtlich von Belleville; vorzüglich rother Wein; 1170 Einw.

Lagerobſt (Pomol.), diejenigen Aepfel- u. Birnenſorten, die ſich den ganzen Winter hindurch auf dem Lager halten.

Lagerordnung (Kriegsw.), ſ. Lager,

Lagerpolizei (Kriegsw.), ſ. Lager.

Lagerpunkt (Kriegsw.), ſ. Kanone, S. 49, 3).

Lagerreben (Weinb.), Wein, deſſen Reben gerne auf der Erde hinkriechen.

Lagerrechnung, ſ. Lagerkonto.

Lagerröhre (Leitungsröhren), Röhren, welche von einer Waſſerkunſt aus unter der Erde fortgehen und das Waſſer in die verſchiedenen Theile einer Stadt leiten.

Lagerſcheite (Forſtw.), ſ. Scheitholz.

Lagerſchwelle (Bauw.), ſ. v. a. Jochträger.

Lagerſtätte (Geognoſ.), ſ. Lagerung, D.

Lagerſtange (Jagdw.), ſ. v. a. Grundſtange, ſ. Schlagbaum 3).

Lagerſtröm, Magnus von, ſchwediſcher Staatsmann und Freund Linné's, geb. 1696 zu Stockholm, wurde von Karl XII. zu mehren wichtigen Sendungen gebraucht, arbeitete ſpäter als Korrektor, ward Mitglied der Akademie der Wiſſenſchaften zu Stockholm und † daſ. 1759. Nach ihm iſt benannt die folgende Pflanze.

Lagerſtrömia (Bot.), nach Linné, Lagerſtrömie, Bakroſe nach Oken, Gattung der Lythrariene *Dec.*, Polyandria Monogynia *L.* — Charakter: Kelch ſechsſpaltig, mit zwei Brakteen verſehen; ſechs genägelte Kronenblätter; 18—30 Staubgefäße; Kapſel vom Kelche umgeben, 3—6klappig, 3—6fächerig, vielſamig. Bäume u. Sträucher in Indien und China, mit viereckigen Zweigen, ganzen Gegenblättern und Rispen; von 12 Arten ſind als Zierpflanzen und in der Heimath zum Theil als Arzneigewächſe bekannt: 1) L. indica *L.* Bot. Mag. 405., in der Heimath Tſjinkin. Baum in China, Cochinchina und Japan. Blätter rundlich-eiförmig, zugeſpitzt, ganz randig; Blüthen zierlich, inkarnatroth. Variirt mit ſcharlachpurpur- und roſenrothen Blüthen. Gedeihet vorzüglich gut im freien Boden eines Winterhauſes. — 2) L. hirsuta *Willd.*, Rheede Hort. mal. 4. Taf., 22. Ein Baum Malabars, wo man die Rinde zu zertheilenden Pflaſtern gegen Bubanen und andere ſyphilitiſche Leiden anwendet. — 3) L. reginae *Roxb.* in Oſtindien Adamboë, Baakroosen, Rheede Hort. mal., 4, T. 20. 21. Mittelmäßiger Baum in den Bergwäldern Oſtindiens. Blätter länglich, langgeſpitzt, nach der Baſis zu geſchmälert, ganzrandig, kurzſtielig, glatt; Blüthen ſehr ſchön, groß, 2—3 Zoll im Durchmeſſer, anfangs roſen- dann purpurroth. Man gebraucht die Wurzel gegen verſchiedene Mund- und Halskrankheiten und auch zu erweichenden und zertheilenden Breiumſchlägen; eine Abkochung der Rinde, Blätter und Blumen wird angewendet bei Stockungen im Unterleib und daher rührenden Krankheiten. Die Samen ſollen faſt narkotiſch wirken. Die Gattung iſt der Typus der Lagerstroemieae *Dec.*, welche eine Gruppe der Lythrarieae *Juss.* bilden.

Lagerſtrömicä (Bot.), nach Decandolle, ſ. Lagerſtrömia.

Lagerung (Med.). Faſſen wir dieſen Begriff im weiteſten Sinne des Wortes und begreifen wir darunter alles Dasjenige, was in Betreff der Art der L. 1) eines Kranken überhaupt, 2) bei den einzelnen chirurgiſchen Krankheitszuſtänden insbeſondere, und 3) zum Behufe einer zu unternehmenden Operation, dem Wundarzte zu beachten von Wichtigkeit iſt, ſo gehört dieſer Gegenſtand gewiß zu einem der bedeutendſten der Chirurgie. Wie ſehr erleichtert eine paſſende Lage die Ausführung ſchwieriger, an weniger zugänglichen Theilen zu unternehmender Operationen, die Einrichtung von Dislokationen, die Verhütung von Eiterſenkungen, die Heilung klaffender, auf andere Weiſe nicht zu vereinigender Wunden u. ſ. w., ja engliſche Aerzte haben in neuerer Zeit die Anſicht aufzuſtellen gewagt, man könne bei Beinbrüchen aller Bandagen und Schienen gänzlich entbehren und die bloße zweckentſprechende L. reiche völlig zur ſicheren und vollſtändigen Heilung derſelben hin. Freilich laſſen ſich die Regeln, welche man in Hinſicht der verſchiedenen L. für alle jene einzelnen Fälle zu beobachten hat, nicht leicht unter allgemeine Principien zuſammenfaſſen, ebenſo wie es der Beurtheilung des Wundarztes anheim geſtellt bleiben muß, ſich hierbei von der jedesmaligen Individualität des Subjekts und der Umſtände beſtimmen zu laſſen; indeß können doch einige Grundſätze aufgeſtellt werden, um als leitende Richtſchnur zu dienen.

Bei der Beſtimmung der L. eines Kindes überhaupt muß man beſonders die Rückſicht im Auge behalten, daß dieſelbe bequem und dem Kranken vollkommen behaglich ſey, da letzterer dabei meiſtens von einem faſt inſtinktartigen Gefühle geleitet wird, nur die Lage angenehmer zu finden, die zugleich auch die zweckmäßigſte iſt; nur ſelten kommen Fälle vor, wo man wegen einer beſonderen Heilintention von dieſem Grundſatze abweichen muß. Beſonders zu beachtende Punkte nun ſind die Wahl des Krankenzimmers und des Krankenlagers. In erſterer Beziehung hat man allerdings nicht immer, namentlich bei der ärmeren Volksklaſſe und in der Privatpraxis freie Wahl; geht es aber an, ſo wähle man ein Zimmer, das von ſtörendem Geräuſche fern liegt, mit ſeinen Fenſtern nach einer freien, geſunden Gegend blickt, mäßig hoch, und in ſeinem Raume nicht zu beengt iſt. In öffentlichen Krankenanſtalten erfordert es daher noch beſondere Sorgfalt, daß nicht zu viele Kranke in einem beſchränkten Raume zuſammenliegen, wodurch am ſicherſten jenem Uebelſtande, deſſen Verhütung eine Hauptaufgabe der Krankenpflege iſt, nämlich der Anfüllung der Luft mit ſchädlichen Gasarten, vorgebeugt wird. — Als Lagerſtätte dient gewöhnlich das Bett, und nur in den ſeltenen Fällen, wo eine Anſammlung von Flüſſigkeiten in der Bruſthöhle, Aneurysmen der Aorta u. ſ. w. eine perpendikuläre Richtung des Körpers nöthig machen, auch der Stuhl. Das Bett darf weder zu hoch noch zu

niedrig seyn, damit der Wundarzt sich bequem mit dem Kranken beschäftigen könne; es muß festgebaut seyn, und in öffentlichen Krankenhäusern gebraucht man am zweckmäßigsten eiserne Bettstellen; es darf nicht zu breit seyn und muß frei dastehen, damit man es wenigstens von drei Seiten umgehen könne (s. Krankenbett u. Krankenstuhl). Die Unterlagen sind ein Gegenstand von besonderer Wichtigkeit; sie dürfen nicht zu erhitzend, nicht zu weich und nachgiebig seyn, müssen dagegen eine gewisse Festigkeit u. Elasticität besitzen, um stets eine gleichmäßig ebene Fläche zu bilden; am unpassendsten sind daher Federbetten, zweckmäßig dagegen Matratzen, namentlich die mit Roßhaaren ausgestopften. Die Decken müssen leicht seyn und ihre Zahl und Dicke der Temperatur des Zimmers entsprechen; Federbetten wären daher hier natürlich vollends unpaßend. Das Umzäunen der Krankenbetten mit Gardinen und sogenannten Wänden ist öfter in der Privat- als in der Hospitalpraxis anzurathen, weil bei letzterer der Kranke hierdurch der Beobachtung des meistens für mehre Kranke gemeinschaftlich bestimmten Wärters zu sehr entzogen wird.

Die specielle L. des Körpers zur Erreichung irgend eines Heilzweckes muß natürlich verschieden seyn, je nach den verschiedenen Krankheitszuständen. Eine horizontale Lage des Rumpfes ist in allen den Fällen erforderlich, wo der Körper in einen möglichst unthätigen, erschlafften Zustand versetzt werden soll, sey es, um die Aktivität der Muskeln zu beschränken oder um den Kreislauf und die Gefäßthätigkeit zu schwächen. Aus letzterem Grunde ist die horizontale Lage, namentlich auf einer festen und ebenen Unterlage, ein so wichtiges Moment zur Heilung von Rückrathskrümmungen, und bei geringeren Graden von Lordosis reicht dieselbe, einige Zeit lang konsequent fortgesetzt, vollkommen zur Heilung aus. Dasselbe gilt bei der Kur von Prolapsen und Hernien, wo eine längere Zeit und ununterbrochen fortgesetzte horizontale Lage allein oft im Stande ist, radikale Heilung zu bewirken. Von nicht minderem Nutzen ist eine solche Körperrichtung bei Mutterblutflüßen, sowohl wegen der dadurch bewirkten allgemeinen Ruhe, als auch wegen des verminderten Blutzuflusses zu dem afficirten Organe, desgleichen bei großer Neigung zum Abortus oder zu übereilten Geburten, die ebenfalls durch eine länger oder kürzer andauernde, horizontale Lage bisweilen verhütet werden können. Ferner wird dieselbe, aber Monate lang fortgesetzt, von Cooper als wirksam erklärt zur Beseitigung von chronischer Orchitis, von Davis zur Heilung von Dysmenorrhoe, wenn gleichzeitig hin und wieder örtliche Blutentziehungen am Muttermunde vorgenommen werden, ferner bei Varikocele, bei Varikus und varikösen Geschwüren an den unteren Extremitäten, bei ödematöser Anschwellung derselben, überhaupt so oft es darauf ankommt, den Säfteandrang nach der unteren Körperhälfte zu verringern. — Eine nach vorwärts geneigte Lage wird erforderlich bei allen bedeutenden Querwunden an der Vorderfläche des Halses, der Brust und des Unterleibes, umgekehrt aber eine möglichst nach rückwärts gebeugte Lage bei Längenwunden jener Theile, so oft nämlich die schnelle Vereinigung beabsichtigt wird, weil auf diese Weise die Wundränder am natürlichsten einander genähert und in Kontakt erhalten werden. Dies findet namentlich seine Anwendung bei Wunden der Luftröhre, bei denen, mit Hintansetzung aller anderen Kontentivmittel, lediglich durch Vorwärtsneigen oder Zurückbeugen des Kopfes, je nachdem es eine Quer- oder Längenwunde ist, das Zusammenhalten der Wundränder bewirkt wird. — Bisweilen ist eine seitliche Lage besonders wohlthätig und angenehm, so bei mehren chronischen Krankheiten der Brust, bei schweren Geburten, bei entzündlichen Uebeln der entgegengesetzten Körperseite. Endlich kann noch irgend eine einzelne Körperstelle Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit werden, um dieselbe gegen Druck und Reibung zu schützen, Infiltrationen oder Ansammlungen von Eiter zu verhüten u. s. w., was durch eine passende L. häufig genug erreicht wird.

Noch besondere Erwähnung verdient die L. zum Behufe der Heilung von Frakturen. Hierbei wird stets das Princip in Anwendung gesetzt, nach geschehener Reaktion, das Glied in eine solche Lage zu bringen, in welcher die Muskeln, welche sich an die gebrochenen Knochenenden anheften, in möglichste Erschlaffung versetzt werden und daher dieselben durch ihre Aktionen wieder zu verrücken nicht im Stande sind. Darauf zielten auch größtentheils alle jene Verrichtungen hin, die unter dem Namen der Schweben, Laden, Hängeapparate u. s. w. bekannt sind; auch gibt es Frakturen, wo andere Retentionsmittel, als eben eine zweckmäßige L., anatomischer Verhältnisse wegen gar nicht möglich sind, so z. B. bei Brüchen des Heiligenbeins, des Sitz- und Schambeins, der Fortsätze des Schulterblatts u. s. w. So einfach es nun beim ersten Anblick scheinen dürfte, für solche Fälle die anzuwendende Richtung des Gliedes zu bestimmen, indem man bloß die sich ansetzenden Muskeln und deren größte Erschlaffung zu berücksichtigen nöthig hat, so ist dies doch oft wegen der, obgleich antagonistisch wirkenden, sich dennoch gemeinsam an einen Knochen heftenden Muskeln, a priori kaum festzustellen möglich, und daher die sich oft widersprechende Angabe der Wundärzte erklärlich. So halten Einige beim Bruch des Olekranums die ganz ausgestreckte Lage des Vorderarms für die passendste, während Andere die stärker oder schwächer flektirte vorziehen; ähnliche Debatten erhoben sich in Betreff des Bruches des Schenkelhalses, überhaupt über die L. bei Brüchen der unteren Extremitäten. In früheren Zeiten wurde bei diesen allgemein die gerade ausgestreckte Richtung, wobei der Rumpf mit den unteren Extremitäten sich in einer Linie befindet, angewandt; dagegen machte sich später namentlich durch Pott die Ansicht geltend, daß vorzüglich die gebogene Lage der unteren Extremität, wobei der ganze Körper auf der Seite ruhen muß, diejenige ist, welche am vollkommensten eine Erschlaffung

sämmtlicher Muskeln, die sich an die Bruchenden inseriren, gestattet.

Ohne uns hier in die genaueren Details über die Vorzüge des einen oder anderen Verfahrens bei den einzelnen Frakturen zu verlieren, welches der speciellen Exposition derselben überlassen bleiben muß, wollen wir nur noch kurz die Ansicht anführen, welche Wardrop und Radley über die Bedeutung der L. bei der Heilung von Beinbrüchen ausgesprochen haben. Sie verwerfen unbedingt alle künstlichen Verbände, selbst das Anlegen einfacher Schienen, u. halten dieselben nicht bloß für unwesentlich und überflüßig, sondern sogar für schädlich. Sind die gebrochenen Knochenenden erst einmal in ihre normale Lage reducirt, so erfolgt der weitere Heilungsprozeß ganz von selbst, ohne nöthiges Hinzuthun der Kunst; ein Verschieben der Bruchenden könnte nur dadurch eintreten, daß die an dieselben sich anheftenden Muskeln in Kontraktion versetzt würden; jeder Versuch dazu ist indeß mit solchen Schmerzen verbunden, daß der Kranke von selbst gewiß keine Bewegungen unternehmen wird, wogegen dieselben allerdings durch Anlässe von außen, wie eben durch den Druck von Schienen u. s. w. unwillkürlich angeregt werden können. Von dieser Idee ausgehend, beschränken sich die genannten Aerzte daher darauf, den Frakturirten auf eine feste Matratze zu bringen, die Fraktur zu reduciren, und dann das gebrochene Glied auf ein einfaches Heu- oder Seegraskissen so zu lagern, daß dasselbe jenes auch von den Seiten umgibt, was vermittelst herumgeführter Bänder bewirkt werden kann; nächstdem sorgen sie bloß noch dafür, daß sämmtliche Vertiefungen, z. B. die Kniekehle, Ferse und dergl. ausgefüllt werden, daß die Extremität bequem ruht, und kein einziger Muskel zu wirken nöthig hat. Die Vortheile dieses Verfahrens sind einleuchtend; man erspart den mühsamen, oft schwer herbeizuschaffenden Verband, überhebt den Kranken der Schmerzen beim Anlegen desselben und während der Dauer seiner Anwendung, und ist leicht im Stande, bei etwa vorhandenen Komplikationen des Bruches, die nöthigen örtlichen Mittel anzuwenden, so daß, wenn die Resultate jenes Verfahrens sich als stets so sicher und vollkommen ergeben sollten, wie sie in den von jenen englischen Aerzten mitgetheilten Fällen beobachtet worden sind, dasselbe gewiß als ein sehr nützlicher Fortschritt zur einfacheren Behandlung der Knochenbrüche betrachtet werden müßte.

Bei der L. des Kranken zum Behufe der Ausführung einer chirurgischen Operation sind mehre Punkte im Auge zu behalten, daß nämlich die Operationsstelle gehörig beleuchtet werde, daß sie dem Operateur leicht und bequem zugänglich sey, daß dieser und die Assistenten den erforderlichen Raum, um sich frei bewegen zu können, haben, und daß endlich der Kranke selbst sich in einer möglichst behaglichen oder doch am wenigsten lästigen Stellung befinde. Den zu Operirenden läßt man entweder sitzen od. liegen, was von der Körpergegend, an welcher das Uebel sich befindet, von dem Kräftezustande des Patienten und der Gewohnheit des Operateurs abhängt. Im Allgemeinen ist die sitzende Stellung in allen den Operationen vorzuziehen, die am Gesichte und Schädel, an den oberen Extremitäten, an der Rückenfläche des Rumpfes, am Penis und Skrotum vorzunehmen sind, vorausgesetzt, daß man die Ueberzeugung hat, den Kranken auf diese Weise gehörig fixiren zu können. Bei sehr unruhigen Individuen dagegen, namentlich wenn es an hinlänglicher Assistenz fehlt, ferner bei allen bedeutenderen u. sehr schmerzhaften Operationen, desgleichen bei den meisten Operationen am Halse, an der Brust, dem Unterleibe, der Perinäalgegend, und den unteren Extremitäten, verdient die liegende Stellung den Vorzug.

Der Stuhl, auf welchem der zu Operirende sitzt, muß mäßig hoch u. fest seyn, seine Rückenlehne, die mit einem Kissen ausgepolstert wird, darf, wenn die Operation am Kopfe statt findet, nicht höher als bis zum Nacken des Patienten reichen. Die Lage des letzteren ist nun verschieden, je nach dem Sitze des Uebels. Soll eine Operation am Halse, am Gesichte, namentlich an den Augen, vorgenommen werden, so neigt der Kranke seinen Kopf über die Rücklehne des Stuhles zurück und lehnt denselben gegen die Brust eines dahinter stehenden Gehülfen, der denselben mit beiden Händen fixirt, und zugleich einen Theil der Assistenz, z. B. das Heraufziehen des oberen Augenlides, das Festhalten von Ligaturfaden u. s. w. übernimmt; seine Arme läßt der Kranke gerade am Rumpfe herabhängen, auch können sie, wenn man gewaltsame Bewegungen besorgt, durch das Tuch, welches, um die Kleidung gegen Blutung zu schützen, dem Kranken vorgelegt wird, mit eingehüllt werden; die unteren Extremitäten werden einander genähert und gerade ausgestreckt, die Kniee nöthigenfalls von einem Gehülfen herabgedrückt, so daß die Füße frei in der Luft schweben und keinen festen Stützpunkt haben, um den Körper sammt dem Stuhle nach rückwärts zu beugen. Geschieht die Operation am Schädel oder an der Seitenfläche des Halses, so wird der Kopf demgemäß entweder aufrecht auf dem Rumpfe gehalten, oder nach der einen oder andern Schulter hingeneigt. Wird am Nacken oder Rücken operirt, so placirt man den männlichen Kranken so, daß er in reitender Stellung auf dem Stuhle sitzt, mit der Brust der Rückenlehne zugekehrt, und mit seinem Kopfe sich über dieselbe hinwegneigend. Soll er am Penis oder Skrotum im Sitzen operirt werden, so muß der Kranke sich möglichst nahe an den vorderen Stuhlrand setzen, so daß der zu operirende Theil frei von demselben herabhängt, die Schenkel werden möglichst weit von einander gezogen, und in dieser Lage von zwei Gehülfen fixirt.

Um den Kranken liegend zu operiren, läßt man ihn entweder in seinem Bette, oder man bringt ihn auf einen Tisch. Ersteres hat allerdings den Vortheil, daß der Kranke viel weniger in seiner Ruhe gestört wird, und verdient daher den Vorzug in den Fällen, wo eine sehr bedeutende Schwäche obwaltet, oder wo jede Bewegung mit großen Beschwerden und Schmerzen verknüpft ist, z. B. bei Bauchwassersucht, bei

sehr komplicirten Frakturen, eingeklemmten Brüchen u. s. w., oder endlich, wenn die Operation an sich eine so leichte ist, daß sie auch im Bette sehr bequem ausgeführt werden kann; dagegen hat dies Verfahren allerdings die Nachtheile, daß das Krankenbett selten eine solche Konstruktion hat, daß der Operateur und die Gehülfen bequem von allen Seiten zur Operationsstelle gelangen können, und daß ferner sehr leicht Unterlagen und Decken von Blut beschmutzt werden, was dann dennoch ein Umbetten nöthig macht. Deshalb wird es größtentheils zweckmäßig seyn, den Kranken wenigstens nicht in demselben Bette, in welchem er während der Dauer der Heilung bleiben soll, zu operiren, und muß doch einmal noch ein zweites Bett benutzt werden, so ist, wegen der meist unbequemen Konstruktion desselben, doch jedenfalls die L. auf einen Tisch vorzüglicher. Hierzu kann man sich eines jeden gewöhnlichen Tisches bedienen; nur muß derselbe fest und so hoch seyn, daß der Operateur sich weder zu stark über zu beugen, noch auch zu sehr hinauf zu langen nöthig hat, auch darf er nicht zu breit seyn. Zu umstellbaren, allen jenen Anforderungen am besten entsprechenden Operationstischen gab v. Gräfe (s. dessen Jour. Bd. I, S. 61, Taf. IV u. V) ein, nun schon seit vielen Jahren bewährtes und mehrfach nachgeahmtes Muster an. Ueber den Tisch wird, um ihn von Blut rein zu halten, eine Wachstuchdecke ausgebreitet, und der Kranke darauf, je nach der Operationsstelle, verschieden gelagert. Befindet sich dieselbe an der hinteren Fläche des Körpers, so muß der Kranke natürlich auf dem Bauche liegen, während er sich mit den beiden Füßen auf zweien, am Fußende des Tisches befindlichen, niedrigen Stühlen aufstützt; soll eine Operation an der vorderen Fläche des Körpers vorgenommen werden, so liegt der Kranke ganz horizontal auf dem Rücken, indem man bloß den Kopf durch ein Kissen unterstützt; der Operateur tritt als dann zur Seite des Tisches. Wird endlich am Perinäum oder After operirt, so lagere man den Kranken so, daß er mit dem Hinteren etwas über den Tischrand hervorragt, neige die im Knie flektirten unteren Extremitäten stark gegen den Bauch zurück, und lasse dieselben von zwei Gehülfen weit von einander halten. Individuelle Fälle können freilich sowohl ein Abweichen von den aufgestellten Principien, als auch die Anwendung ganz eigenthümlicher Attituden des zu Operirenden nöthig machen, z. B. die L. auf Ellenbogen und Kniee (position à la vache), zu mehren geburtshülflichen Operationen, zur Reposition mancher Dislokationen des Uterus u. s. w., ferner die manchfachen Körperstellungen zur Reduktion von Hernien und Luxationen, zur Exploration verschiedener Höhlen und dergl., wie es bei der speciellen Darstellung jener Operationen gelehrt wird.

Ein sehr zu beachtender Gegenstand bei der Bestimmung der L. eines zu Operirenden ist die Art der Befestigung desselben, da selbst bei der größten Besonnenheit und Kaltblütigkeit des Kranken, die Heftigkeit des Schmerzes ihn zu unwillkührlichen Bewegungen veranlassen kann, die den Erfolg der Operation zu vereiteln oder bedeutende Nebenverletzungen zu erzeugen vermögen. Sonst bediente man sich hierzu vielfach der Laquen, in der Mehrzahl der Fälle indeß werden dergleichen todte Befestigungsmittel nicht nöthig seyn, und einige zweckmäßig angestellte Gehülfen, welche ihre Kraftanwendung aber stets dem Widerstandsvermögen des Kranken akkommodiren müssen, werden hierzu vollkommen ausreichen. Die neuere Methode, die Kranken vor der Operation durch Chloroform für den Schmerz unempfindlich zu machen, läßt natürlich da, wo sie anwendbar ist, jede Befestigung entbehren. Operirt man junge Kinder, so kann man diese auf keine Weise sicherer lagern, als indem man sie von einer ihnen bekannten Person auf den Schoß nehmen läßt, oder sie total in ein Tuch einwickelt und auf den Tisch hinlegt.

Welches übrigens die L. sey, die man für eine Operation wählt, immer muß man mit Umsicht dafür sorgen, daß die Operationsstelle hinreichend beleuchtet werde, was am vollkommensten durch das Sonnenlicht geschieht. Kann dieses von oben herab in das Operationszimmer einfallen, so wird dies freilich die günstigste Beleuchtung gewähren; sonst muß man dies dadurch zu erreichen suchen, daß man den Lagerungsapparat möglichst dem Fenster nähert, eine jede Verdunkelung, sie geschehe durch Körpertheile des Kranken, durch die Assistenten od. durch den Operateur selbst, durch zweckmäßige Placirung verhindert, die zu operirenden Stelle durch untergeschobene Kissen und dergl., zum hervortretendsten Theil des Körpers macht, nöthigenfalls sich aber auch des Kerzenlichts bedient.

Lagerung (Geognos.), auch Stratifikation, ist das Verhältniß der Gebirgsmassen unter einander, soweit es sich auf ihre gegenseitige Lage bezieht. 1) Eine Gebirgsmasse von größerer Ausdehnung und einer ihr eigenen innern Beschaffenheit heißt ein Gebirgslager. Sobald ein solches Lager eigenthümlicher Natur u. von großer Verbreitung ist, heißt es Stückgebirge, führt es Erze, so heißt es Erzlager. Wenn ein Lager auf einem andern ruht, so findet Auflagerung Statt, u. in diesem Falle heißt die als Grundlage oder Ablagerungsboden dienende Masse das Liegende oder die Sohle des darauf ruhenden Gesteinkörpers, während dieser sich zu jenem als das Hangende oder das Dach verhält. Die Auflagerung ist eine gleichförmige, wenn Hangendes und Liegendes gleiches Streichen und Fallen zeigen oder einander parallel sind, eine ungleichförmige od. abweichende, wo dieser Parallelismus nicht Statt findet. Das letztere Verhältniß kann nur da eintreten, wo der liegende Gesteinskörper älter und vor der Auflagerung des Hangenden aus der horizontalen Lage in eine mehr oder minder aufgerichtete gebracht worden ist, oder der eine Gesteinskörper als Gang auftritt. In diesem Falle wird das später aufgelagerte Hangende nicht sowohl die Oberfläche als vielmehr das Ausgehende des Liegenden bedecken, und das nunmehr eingetretene Verhältniß wird Ueber-

lagerung, wenn der ſpäter aufgelagerte Geſteinskörper das Ausgehende von mehr als einem ältern Geſteinskörper bedeckt, übergreifende Auflagerung genannt. Wie ſchon erwähnt, behalten die Geſteinskörper nicht immer ihre urſprünglich horizontale Lage, ſondern bald ſenken (verflächen) ſie ſich u. bilden eine Mulde. Die Wände oder Gehänge einer ſolchen Mulde neigen ſich gegen einander, ſind alſo ſynkliniſch und die Linie, in der die Neigungen zuſammentreffen, iſt die Synklinallinie, die durch die tiefſten Punkte der Mulde gehen muß und daher auch Muldenlinie heißt. Ein der Oberfläche einer Mulde aufgelagerter Geſteinskörper wird eine muldenförmige Einlagerung genannt und zeigt zugleich, da in der Regel ſolche Einlagerungen nicht über den Rand der Mulde hinausreichen, das Phänomen der abgebrochenen (d. h. mehrfach unterbrochenen) Lagerung. Den Senkungen od. Mulden müſſen auch aufwärts gewendete Krümmungen (Aufrichtungen) der Geſteinskörper entſprechen. Die ſo entſtehenden Erhabenheiten ſind Sättel (Luftſättel, wenn die oberſte Wölbung des Sattels fehlt) und von ihrer Höhe ab neigen ſich die Schichten nach entgegengeſetzten Richtungen, ſind alſo antikliniſch und die Linie, von welcher dieſe Antiklinie ihren Anfang nimmt, heißt Antiklinallinie oder, weil ſie zugleich durch die höchſten Punkte des Sattels geht, Sattellinie. Die Auflagerung jüngerer Geſteinskörper auf ſolche Sättel geſchieht unter verſchiedenen Formen. Sie iſt eine kuppenförmige, wenn das jüngere Geſtein nur eine Kuppe auf ſeinem Liegenden bildet, eine ſchildförmige Anlagerung, wenn das jüngere Geſtein einen Abhang des älteren wie ein Schild bedeckt, eine buckelförmige Auflagerung, wenn die ſchildförmige Anlagerung bis zum Gipfel des Sattels reicht oder hier übergreifend wird, eine ſattelförmige, wenn das jüngere Geſtein den ganzen Rücken des ältern bedeckt, und eine mantelförmige Anlagerung, wenn das jüngere Geſtein den Sattel ringsum bedeckt und nur auf dem Gipfel des ältern Geſtein über die Umlagerung als Kuppe emporragt. Das Verhalten der Lager gegen den Meridian iſt das Streichen, das Verhalten gegen den Horizont das Fallen (vgl. Schichtung). Die Erſtreckung der Lager iſt eben ſo wechſelnd wie ihre Mächtigkeit, d. i. die lothrechte Entfernung zwiſchen Dach und Sohle. Wo nach den Gränzen hin die Mächtigkeit des Lagers immer kleiner wird, keilt oder ſpitzt ſich das Lager aus. Eine nur lokale Verminderung der Mächtigkeit heißt Verdrückung, und wo dieſelbe ſo Statt findet, daß ſie bloß einſeitig bleibt, ſagt man, das Lager werfe eine Mulde, während die bloß lokale Zunahme der Mächtigkeit ein Buckel heißt. Ein Lager von geringer horizontaler Verbreitung, aber anſehnlicher Mächtigkeit iſt ein liegender Stock, noch kleinere heißen Butzen und Neſter. Die eigenthümlichen Verhältniſſe der Gänge und Lager im engern Sinne, ſ. unten D. — 2) Lagerung kommt allen Geſteinen zu, aus denen die feſte Erdrinde beſteht. Nach den verſchiedenen Modifikationen, in denen dieſes Verhältniß erſcheint, laſſen ſie ſich unter vier Hauptabtheilungen bringen, die zugleich auch den verſchiedenen Entſtehungsarten derſelben entſprechen. — A. Die erſte Gruppe ſind die Schichtgeſteine od. Sedimentbildungen, auch Flözgebirge od. normale Geſteine genannt. Sie beſtehen insgeſammt aus mechaniſch, d. h. bloß nach dem Geſetze der Schwere aus dem Waſſer in Schichten niedergeſchlagenen und angeordneten Gemengtheilen und ſind eben deshalb urſprünglich in der regelmäßigſten Lage und Ordnung geweſen, indem nämlich ihre erſte Ablagerung eine horizontale war, auf welcher die Auflagerung jüngerer Schichten nur in gleichförmiger Weiſe geſchehen konnte. Wo innerhalb des Komplexes dieſer Geſteine ungleichförmige Auflagerung erſcheint, iſt die Folge ſpäterer Störungen, durch Senkungen od. Hebungen ſchon vorhandener Schichten, auf deren Ausgehendem ſich ſpäter entſtandene Schichten lagern mußten, entſtanden. Die Geſetzmäßigkeit in der L. dieſer Schichten zeigt ſich a) in der feſt beſtimmten Aufeinanderfolge der Schichten, die ſich theils, wenn auch mit geringerer Sicherheit petrographiſch, theils u. zwar am ſicherſten durch die ihnen eigenthümlichen Verſteinerungen (Leitmuſcheln) von einander unterſcheiden laſſen. Schichten, die an einem Orte über andern liegen, werden ſich nirgends unter den nämlichen andern Schichten finden laſſen, wenn nicht eine Ueberſtürzung Statt gefunden hat, in welchem Falle die Ordnung gerade umgekehrt erſcheint. — b) In den Geſteinsverbindungsformeln, d. i. in der Verbindung, in welcher die verſchiedenartigen Geſteine immer vorkommen. Die Hauptgeſteine ſind Konglomerate, Sandſteine, Schiefer und Schieferthone, Mergel und Kalkſteine mit ihren Varietäten. Die Dolomite, Steinſalz, Gyps, Eiſenſteine, Hornſteine, Thonſteine, Stein- und Braunkohlen erſcheinen immer nur in untergeordneter Stellung. Die Verbindungen, in denen die Hauptgeſteine erſcheinen (Geſteinsverbindungsformeln) ſind im Allgemeinen die, daß auf grobkörnige Schichten feinkörnige oder dichte folgen und mit ihnen wechſeln, im Einzelnen z. B. Konglomerat, wechſelnd mit Sandſtein, Thonſchiefer oder Schieferthon, Kalkſtein wechſelnd mit Mergelſchiefer, im Groſſen Sandſtein wechſelnd mit Kalkſteinen und Schieferthonen. Die Beiſpiele finden ſich in allen Formationen u. Gruppen. — c) In den Lagerungsformeln, d. i. den konſtanten Verbindungen von Geſteinen einer und derſelben Ablagerung, wie z. B. in Thüringen der Muſchelkalk und der bunte Sandſtein in dieſer Formel: Wellenkalk, bunter Schieferthon mit Faſergyps, mit Hornſtein, mit Thonſtein, kompakter Gyps, Sandſtein, der Zechſtein in der Formel Stinkſtein, bituminöſer Mergelſchiefer, Kupferſchiefer, Grauliegendes, in England die Kreide in der Formel weiße Kreide mit Feuerſteinen, graue Kreide ohne Feuerſteine, Mergel, Grünſandſtein, Thon, Sandſtein auftreten. — d) Nach dieſer Geſetzmäßigkeit werden die Schichten der Sedimentgeſteine eingetheilt: α)

in Formationsglieder, d. i. die unmittelbar über einander liegenden Schichten eines u. deſſelben Geſteins nebſt deren untergeordneten Einlagerungen, wie z. B. Sandſtein mit Schieferthonzwiſchenlagen; β) in Formationen, welche aus allen den Schichten od. Formationsgliedern beſtehen, die unter wahrſcheinlich gleichen äußern Umſtänden in ununterbrochener Folge über einander gelagert ſind, auch ohne daß alle hierzu gehörigen Geſteine gleichartig wären. Wo gleichzeitig Formationen als Ablagerungen aus Meeresgewäſſern u. aus ſüßem Waſſer (Landformationen) ſich gebildet haben, treten beiderlei Formationen in das Verhältniß von Aequivalenten zu einander. Iſt dagegen nur das Material der durch die nämlichen Petrefakten als gleichalterig bezeichneten Ablagerungen ſehr verſchieden, ſo heißen ſolche gleichzeitige Gebilde Parallelformationen; γ) in Gruppen (Syſtem, Terrain, Perioden, Epochen), welche aus den Formationen beſtehen, welche eine gewiſſe Verwandtſchaft unter einander zeigen u. ſich von allen andern Formationen ſcharf abtrennen laſſen. — B) Die zweite Abtheilung bilden die Schiefergeſteine, deren L. weniger regelmäßig iſt als die der vorigen, aber im Allgemeinen doch meiſt den Thonſchiefer als oberſtes, den Glimmerſchiefer als mittleres, den Gneiß als tiefſtes Glied erkennen läßt. Die hier anwendbaren Verbindungsformeln beziehen ſich nur auf die untergeordneten Einlagerungen und ſind ſich für die drei Hauptgeſteine ſehr ähnlich. — C) Die Maſſengeſteine heißen auch abnorme Geſteine, weil ihre L. vorzugsweiſe eine unregelmäßige iſt. Sie durchſetzen ſich unter einander und durchbrechen die Schiefer- od. Schichtgeſteine, ſo daß ſie theils innerhalb der andern Geſteine, theils auf denſelben gelagert ſind. Dennoch laſſen ſich auch für ſie Verbindungsformeln aufſtellen, indem mit den Hauptgeſteinen immer gewiſſe abhängige Bildungen zugleich vorkommen, wie Diorit u. Diabas begleitet werden von Aphanit, Aphanitſchiefer, Schalſtein, blaſigem Aphanit, mandelſteinartigem Aphanit, Wacke, Reibungsbreccien u. Grunſteintuffen u. ſ. f. — D) Die vierte Gruppe ſind die Ganggeſteine. a) Die Gänge, welche eben ſo wie die Lager im engern Sinne zu den beſondern Lagerſtätten der Geſteine u. Mineralien, d. h. Ausfüllungen untergeordneter Räume in den Geſteinen gezählt werden, ſind Ausfüllungen von Spalten. Da die Spalten immer nur die Geſteine in einer Querrichtung durchſetzen, ſo befinden ſich die Gänge auch immer in einem Verhältniſſe ungleichförmiger L. zu den Geſteinen, die natürlich immer älter ſind als die Ausfüllungen der Spalten. Die Geſteinskörper dieſer Ausfüllungen bilden unregelmäßige Lager, deren Richtung gegen den Meridian u. gegen den Horizont ebenfalls Streichen u. Fallen heißt u. wie bei andern Lagen u. Schichten beſtimmt wird. Nur hat ſich im bergmänniſchen Sprachgebrauche noch eine Bezeichnung eingebürgert, nach welcher Gänge, die in Stunde 12—3 des Bergkompaſſes ſtreichen, ſtehende Gänge, die in h. 3—6 Morgengänge, in h. 6—9 Spatgänge, in h. 9—12 flache Gänge, die dem Gebirgsabfall parallel geneigten rechtſinnig fallende, die anders geneigten widerſinnig fallende genannt werden. Wenn Gänge auf einander treffen, ſo kreuzen ſie ſich, ſie mögen beide in ihren alten Richtungen fortgehen od. ſich mit einander vereinigen. Treffen ſie unter ſo ſpitzem Winkel zuſammen, daß der hinzukommende Gang dem erſten parallel bleibt, ſo ſchleppen die Gänge oder ſie ſchaaren ſich u. es entſteht ein Schaarkreuz, wenn nach einer Strecke parallelen Fortgehens der eine Gang doch noch den andern durchſetzt und in divergirender Richtung fortgeht. Wo viele ziemlich parallele und gleichartige Gänge beiſammen liegen, ſo daß das Geſtein gleichſam zertrümmert erſcheint, ſo entſteht ein Gangzug (Goslar), wo aber die Gänge und auch Adern ſich vielfach durchkreuzen, entſteht ein Trümmerſtock oder Stockwerk (ramas, wie bei Altenberg). Wie Schichten durch Senkungen und Hebungen verworfen werden können, ſo bei Gängen, welche wie jene jenſeits der Verwerfungeklüfte ihren weiteren Fortgang nehmen. In ſolchen Fällen erſcheinen auch die ſogen. Reibungsflächen (Rutſchflächen, Spiegel, Harniſche). — b) Die Dimenſionen der Gänge ſind bei Weitem geringer als die der Lager. Gänge von 1 Lachter Mächtigkeit gehören wenigſtens in Europa ſchon zu den ſelteneren Erſcheinungen, während allerdings die Veta madre in Mexiko (Guanaxuato) eine Mächtigkeit von 168′ erreicht. Wo die Mächtigkeit zunimmt, thun ſich die Gänge auf, wo ſie abnimmt, drücken ſie ſich zuſammen oder ſchließen ſich zu. Die Längenerſtreckung (eingentlich die Breite) der Gänge iſt gewiß meiſt größer als nach dem Vorkommen bauwürdiger Erze angenommen wird. Die Veta madre iſt 1½ Meile, der mordlauer Eiſenſpathgang bei Steben 2 Meilen, ein Braunſpathgang bei Saalfeld über 1½ Meilen weit bekannt. Bis zu welchen Tiefen die Gänge reichen, iſt wohl noch nicht erfahrungsmäßig ermittelt, doch läßt ſich mit Wahrſcheinlichkeit annehmen, daß manche ſo tief niedergehen, als die Erdrinde feſt iſt. Die kleinſte Tiefe haben die ſtehenden Stöcke, die, oben ſehr mächtig, ſchnell ſich auskeilen und als Ausfüllungen ſchluchtenartiger Spalten erſcheinen. Ueberhaupt heißt die allmählige und bis zum Verſchwinden gehende Verengerung der Gänge ihr Auskeilen, ihr plötzliches, gewöhnlich durch Vereinigung zweier Gänge oder durch Auftreten eines jüngeren Geſteins verurſachtes Aufhören, Abwerfen, endlich ihre Veräſtelung Zertrümmern. Erſcheint ein Gang an der Erdoberfläche, ſo zeigt er hier ſein Ausgehendes oder ſein Ausbeißen. — c) Das Ausfüllungsmaterial der Gänge, nach welchem oft auch dieſelben benannt werden, iſt entweder Geſtein (Geſteingänge) oder beſteht aus verſchiedenen Mineralien (Mineralgänge) oder Gangarten (ohne Metallgehalt) und Erzen (Erzgänge, Silber- und Bleigänge ꝛc.). Andere Ausfüllungsmaſſen der Gänge ſind zertrümmertes und verdrücktes Nebengeſtein und Letten (Let-

tengänge, Lettenklüfte). Gänge, deren Ausfüllungsmaterial zu einem techn. Zweck abgebaut wird, sind edle, alle anderen taube. Aber dieses Material ist nicht immer in der ganzen Ausdehnung des Ganges gleich und namentlich ist der Erzgehalt sehr wechselnd, reich in den sogenanten Erzmitteln (Erzstöcken, Erznestern), gering im armen oder tauben Gestein. Die Anordnung des Ausfüllungsmaterials in den Gängen oder die Textur der Gänge ist eine höchst verschiedene. Massig heißt sie, wenn die einzelnen Gangtheile ohne bestimmte Form unter einander liegen oder der ganze Gang nur aus einem einzigen Mineral besteht. Die Lagentextur zeigt den breiten Seiten des Ganges parallele Lagen, die sich durch Farbe, Zusammensetzung ꝛc. von einander unterscheiden. Häufig sind diese Lagen symmetrisch von beiden Seiten her nach der Mitte geordnet und zwar einfach oder wiederholt; in andern Fällen dagegen ist die Anordnung unsymmetrisch. In den Gängen liegen auch oft Trümmer oder Brockengesteine, theils Trümmer des Nebengesteins, theils älterer Gangglieder. Sind sie von einer radial krystallisirten Rinde (von Quarz, Kalkspath ꝛc.) umgeben, so entsteht die von v. Weissenbach so benannte Sphärentextur, zu der auch die Ringerze zu zählen seyn dürften. Häufig enthalten die Gänge auch Druſenräume, die sich vorzugsweise im mittleren Theile des Ganges finden. Auch hier sind die Mineralien nicht selten in einer bestimmten Aufeinanderlagerung, deren Gesetz aber noch nicht ermittelt ist, zu finden, während andererseits die Aufeinanderhäufung der Krystalle in den Gangdrusen manchmal nur einseitig erfolgt ist. Selbst Stalaktiten kommen in den Gangdrusen vor. — Dieses Ausfüllungsmaterial oder die Gangmasse ist nun bald mit dem Nebengestein innigst verwachsen, bald davon noch durch ein besonderes Gestein, die Sohlbänder, geschieden. Wird die Trennung der Gangmasse vom Nebengestein durch eine Erd- oder Lettenschicht getrennt, so heißt diese Besteg, Lettenbesteg. — d) Das Nebengestein (die Wände der Gangspalte) erscheint zwar oft unverändert, wohl aber noch öfter mit Veränderung, die theils in Zerklüftung, oft mit Erzanflug der Klüfte (Imprägnation), theils in Zersetzung und Entfärbung, theils in Verhärtung durch eingedrungene Kieselerde (Imprägnation), theils in Färbung durch eingedrungene Metalloxyde (Imprägnation), theils in Einsprengung krystallisirter Bestandtheile des Ganges (Imprägnation) besteht und meistens der Einwirkung des Ganges zugeschrieben wird. — e) Die Bildung der Gänge ist längst Gegenstand zahlreicher Untersuchungen und Diskussionen gewesen. α) Die Entstehung der Gangspalten, von denen die kleinen und engen Klüfte, die zwar oft auch ihre eigenthümliche Ausfüllung haben, aber mehr nur auf einzelne Schichten sich beschränken, wohl unterschieden werden müssen, wurde früher als etwas einmal Gegebenes nicht weiter erörtert, und nur erst Werner sprach es mit Klarheit aus, daß dieselben durch Zusammensetzen (Kontraktion) der Massen bei ihrer Festwerdung, durch Lostrennung bei einseitiger Freilegung und wohl auch durch Erdbeben entstanden seyen, worauf v. Beust zeigte, daß die letzte Ursache, die Erderschütterungen, die Hauptursache der Aufreißung der Gangspalten (namentlich der Spalten der Erzgänge) seyen. — β) Ueber die Ausfüllungsweise der Gänge sind desto mehr Theorieen aufgestellt worden, und v. Herder hat dieselben unter folgende Rubriken gebracht: aa) Kongenerationstheorieen, nach welchen die Gänge nicht Spaltenausfüllungen, sondern mit dem Nebengestein gleichzeitig entstandene Gesteinskörper sind. Dieser Meinung sind Stahl und einige Aeltere. bb) Lateralsekretionstheorieen, nach welchen die Ausfüllungsmassen der Gänge schon im Nebengestein enthalten waren und sich nur in den Spalten koncentrirten, wie schon Becher, Henckel, Zimmermann, Pryce u. A. annahmen und später Keferstein, der die metall. Theile der Erzgänge durch einen galvan. Proceß in die Spalten gelangen läßt, während Andere wollen, daß viele Gänge durch eine Art von Auslaugung oder Auskrystallisation aus dem Nebengestein mit gewissen Mineralien erfüllt worden sind. Auf diesem Wege allein können aber nur wenig mächtige Gänge entstanden seyn, doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß in vielen Fällen die Gangbildung nicht bloß nach einem Princip, sondern durch Kombination mehrer von Statten gegangen ist. cc) Descensionstheorieen, nach welchen die Gangspalten von oben nach unten, namentlich durch Ablager. aus Wasser ausgefüllt worden sind. Bergmann, Delius, Gerhard, Kirwan und endlich Werner waren dieser Meinung, die allerdings auf viele Gänge Anwendung findet, allein bes. in Bezug auf die Erzgänge meistentheils zurückgewiesen wird. dd) Ascensionstheorieen, nach welchen die Gänge von unten nach oben ausgefüllt worden sind und zwar αα) durch Injektion der Gangmasse in heißflüssigem Zustande, wie nicht bloß die Gesteingänge (Granit ꝛc.), sondern auch Erzgänge und Lager, die oft mit plutonischen, also Eruptivgesteinen so innig verbunden sind, daß es scheint, als ob ihre Entstehung von der jener Massen nicht getrennt werden konnte. Fournet hielt fast alle Erzgänge für solche Injektionsgänge. ββ) Durch Infiltration von unten, d. h. durch Ablagerung aus aufsteigendem mineralischem und meist heißem Wasser, wie z. B. der Karlsbader Sprudel ꝛc. Sinter oder andere im Wasser enthaltene Mineralien ebensowohl an den Wänden der Spalten als auf anderen Oberflächen absetzen. Obgleich eine solche Bildung von Erzgängen noch nirgends beobachtet worden ist, so ist sie doch wahrscheinlich in Gängen, deren Gangart aus Mineralien von höchst verschiedener Schmelzbarkeit zusammengesetzt ist, um so mehr, als Fournets Ueberschmelzungshypothese weder zur Erklärung dieses Phänomens, noch auch zu der der Symmetrie der Ganglagen ausreicht. Endlich beweist auch Bischoff mit schlagenden Gründen die Wahrscheinlichkeit einer solchen Infiltration. γγ) Durch Sublimation, eine Ansicht, die schon der Meinung Oppels und Lehmanns, nach welcher die Gänge

Verzweigungen eines und deſſelben im Erdinnern befindlichen Stammes ſind und von metalliſchen Theilen in Geſtalt von Dämpfen in ähnlicher Weiſe, wie in den Pflanzen der Saft aufſteigt, durchdrungen und erfüllt worden ſind, zu Grunde liegt. — f) Das relative Alter der Gänge beſtimmt ſich im Allgemeinen ſo, daß zunächſt alle Gänge jünger ſind, als ihr Nebengeſtein, ferner daß von zwei ſich kreuzenden Gängen der durchſetzte älter iſt, als der durchſetzende, im Speciellen für die Erzgänge ſo, daß die älteſten Geſteine auch die älteſten Gänge aufzuweiſen haben und es den Anſchein hat, als ob jeder Eruptionsperiode auch gewiſſe Gänge angehörten, wie nach Fournet die Gänge Südfrankreichs theils den dortigen Porphyren, theils den Grünſteinen und Serpentinen, nach Cotta die Freiberger Gänge den Quarzporphyren, die Harzer und Naſſauer Gänge den Grünſteinen, die Rotheiſenſteingänge der Rhrgegend nach v. Decken den Dioriten, die Brauneiſenſteingänge den Diabaſen, die Schemnitzer Gänge den Trachyten ꝛc. kreuzbinirt ſeyn ſollen. In Bezug auf die Häufigkeit der Erzgänge, die in den älteren Geſteinen ſo zahlreich ſind, macht der Zechſtein eine höchſt auffallende Grenzſcheide und mit Ausnahme der Eiſenſteingänge gehören Erzgänge in jüngeren Bildungen zu den Seltenheiten, wie die Silber-, Kupfer- und Bleierzgänge von Sonlobre im Muſchelkalke, die bleiglanzhaltigen Schwerſpathgänge im Muſchelkalke von Bruchſal, die erzhaltigen Schwerſpathgänge im Lias von Charolais, die Silbererzgänge in der chileniſchen Kreide ꝛc.

3) Literatur. Agricola, De ortu et causis subterraneorum; De natura eorum, quae effluunt e terra; De natura fossilium; De veteribus et novis metallis; Hermannus; rec. et scholiis illustr. a Sigfrido, Wittenb. 1612; — Becher, Physica subterranea, Frankf. 1664; — Henkel, Pyritologia oder Kieshiſtorie, Leipz. 1725; — Stahl, De ortu venarum metalliferarum, Halle, 1700; — Zimmermann, Oberſächſiſche Bergakademie, Dresden, 1746; — Delius, Vom Urſprung der Gebirge und der Erzadern, Berl. 1770; — Pryce, Mineralogia cornubiensis, Lond. 1778; — Kirwan, Geological essays, Lond. 1779; — Werner, Neue Theorie von der Entſtehung der Gänge, Freib. 1794; — Charpentier, Beob. über die Lagerſtätten der Erze, Leipz. 1799; — Schmidt, Theorie der Verſchiebungen älterer Gänge ꝛc., Frankf. 1810; — Boaſe, Geology of Cornwall, 1833; — v. Weiſſenbach, Abbild. merkwürdiger Gangverhältniſſe 1836; — v. Herder, Der tiefe Meißner Erbſtollen, 1838; — v. Beuſt, Kritiſche Beleuchtung der wernerſchen Gangtheorie, 1840; — Derſ., Gangkarte der Freiberger Bergreviere, 1842; — Freieslehen, die ſächſiſchen Erzgänge, 1843; — Fournet, die Erzgänge, überſ. von Cotta, 1846; — Cotta, Gangſtudien, noch forterſcheinend.

Lagerungsformeln (Geognoſ.), ſ. Lagerung, 2) A. e).

Lagerungslehre (Geognoſ.), ſ. v. a. die Lehre von der Ordnung, in welcher die Geſteine, aus denen die feſte Erdrinde beſteht, neben und über einander vorkommen. S. Lagerung.

Lager, türkiſches (Mollusk.), Walzenſchneckenart, ſ. v. a. Oliva porphyria *Lam.*

Lager von St. Roche, ſ. Roque 1) u. Gibraltar (Geſch.).

Lagerwachen, ſ. Lager (Kriegsw.).

Lagerwand (Bergb.), 1) in einem Schacht das feſte Geſtein, welches ein Auszimmern unnöthig macht; — 2) das der Auszimmerung zur Unterlage dienende feſte Geſtein.

Lagerwarze (bot. Term.), ſ. v. a. Phyma; Lagerwarzig, ſ. v. a. Phymatophorus.

Lagerwein, Wein, der die Eigenſchaft hat, ſich lange auf dem Lager zu halten und durch ſeine Güte die Koſten vieljähriger Pflege erſetzt. Schlechter Wein iſt zum Lagern nicht tauglich und muß ſo ſchnell als möglich an die Weinſiegfabriken ꝛc. verkauft werden.

Lagerzins, ſ. v. a. Lagergeld.

Lages, braſilian. Villa, Kapitanat St. Paulo, Comarca Paranagua, nahe an der Cabara; 2000 Einw.

Lagesbüttel, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Gifhorn; 120 Einw.

Lageſch, Abtheilung der Zigeuner (ſ. d.).

Lagetta (Bot.), nach Juſſieu, Spitzenbaum, Spitzenholz, Gatt. der Daphnoideae *Cassel*, der Onagreae *Rchb.*, Octandria Monogynia *L.* — Charakter: Kelch gefärbt, röhrig, vierſpaltig, bleibend, mit acht Schuppen am Grunde u. ſo viel Staubfäden; Pflaume zottig, mit 1—3 Nüſſen und einer zweilappigen Narbe am Gipfel; kein Eiweiß. Schräſtige Sträucher und Bäume im heißen Amerika, mit ſehr zähem Baſte, Gegen- und Wechſelblättern und Blüthen in Endſträußern; 2 Arten: 1) L. linearia *Lam.*, Daphne Lagetto *Sw.*, franz. Bois dentelle. Baumartiger Strauch auf hohen Bergen Weſtindiens, der ganz die Eigenſchaften von Daphne mezereum *L.* haben ſoll und vorzüglich auf Jamaika bei Lues veneren, beſonders Knochenſchmerzen und andern hartnäckigen Krankheiten angewendet wird. Der Baſt, der aus 10—30 Schichten beſteht, welche ſich leicht trennen und durch Auseinanderziehen in ein ſpitzenartiges Gewebe ausbreiten laſſen, wird zu Manſchetten, Kokarden und andern ähnlichen Dingen benutzt. Sloan, 2. Taf. 168, Fig. 1—3. — 2) L. ſunifera *Mart.* Braſilien.

Lagetto (ſpan. Bot.), ſ. v. a. gemeines Spitzenholz, Lagetta linearia *Lam.*

Laggan (Geogr.), 1) ſchott. Kirchſpiel, Grafſch. Inverneß, am gleichn. See; 1290 Einw.; — 2) See daſelbſt; iſt 15 engl. Meilen lang und ſehr fiſchreich.

Laggarben, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Gerdauen; 250 Einw.

Laggenbeck, preuß. Bauerſchaft, Prov. Weſtphalen, R.-B. Münſter, Kr. Tecklenburg; 310 Einw.

Laggera (Bot.), nach Schultz, Gatt. der Compositae Asteroideae *Schultz.* Ausdauernde Kräuter und Halbſträucher in Abyſſinien, unter 3 Arten bekannteſte: L. purpurascens *Schultz.*

Laghciah, afrik. Ort, Tripolis, im südöstlichen Theile des Landes.

Laghem, s. Lagam.

Laghetto (italien., kleiner See), s. v. a. Regillo.

Laghi, europ.-türk. Vorgebirg, Albanien, südlich von Durazzo; 41° 10′ 10″ nördl. Br. und 37° 5′ 5″ östl. Länge.

Laghino, italien. Ort, Neapel, Calabria citer., nahe an der Grenze von Basilicata.

Laghman, Prov., s. v. a. Pischaur.

Laaholz (Bot.), s. v. a. Zwergkiefer, Pinus Pumilio *Haenke*.

Laghundschi, (Lagumschi, Lagundschiy), türkische Pioniers, von welchen die 1. Klasse das Minengraben, die 2. das Feldmessen und die Fortifikationsarbeiten zu besorgen hat. Sie stehen unter dem Laghundschi-Baschi.

Lagi (d. i. des Lagos Sohn), s. Ptolemäos Lagi.

Lagia (a. Geogr.), s. v. a. Delos.

Lagiden (ägypt. Gesch.), s. v. a. Ptolemäer.

Lagidium (Säugeth.), nach Meyen, Nagmäusegatt., s. v. a. Lagotis.

Lagiewnik (Geogr.), preuß. Dörfer, 1) (Mittel- u. Nieder-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Beuthen; 2 Vorwerke, Kalkofen, Kalksteinbruch, Steinkohlengrube, Zinkhütte (Mariens wunsch); 400 Einw.; — 2) (Ober-L.), das.; Vorwerk, Arrende, Ziegelei; 260 Einw.; — 3) (Groß-L.), das., Kr. Lublinitz; Schloß, Vorwerk; 380 Einw. Hierzu die Vorwerke Alt- und Neuvorwerk u. Petruchau, die Pustkowie Wilkowe, die Waldbeuerstelle Grabina und die Drenidower Mühle; — 4) (Klein-L.), das.; 2 Theeröfen; 270 Einw.; hierzu die Pustkowien Jamtesko und Zosgornik; — 5) Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Kosten; 160 Einw.; — 6) das., Kr. Krotoszyn; 300 Einw.; — 7) das.; 140 Einw.; — 8) (L.-Koscicino), das., R.-B. Bromberg, Kr. Gnesen; 250 Einw.; — 9) das., Kr. Schroda; 190 Einw.

Lagiewniki, russ.-poln. Ort, Kalisz, südöstlich von Kalisz.

Lagig, sagt man vom Rohzucker, wenn in seinen Packungen Schichten sind, die, weil weich geworden, von der Durchschnittsqualität abweichen.

Lagina (a. Geogr.), Flecken Kariens, zum Gebiete von Stratonicea gehörig, an der Straße von Rhodus nach dem Mäander, merkwürdig wegen eines berühmten Tempels der Hekate, bei welchem jährlich große Volksfeste gehalten wurden. Noch jetzt liegt an dieser Stelle das Dorf Lakena, nicht weit von den Quellen des Tschina (Strabo XIV, S. 660.).

Lagisca, korinthische Hetäre zur Zeit der Lais, mit der Isocrates im vorgerücktem Alter im Konkubinat lebte und eine Tochter zeugte.

Lagium (a. Geogr.), Stadt der Aduatici in Gallia Belgica, das heut. Luaige bei Tongern.

Lagmann (Staatsw.), s. v. a. Lagemann; daher Lagmannschaft, s. v. a. Gerichtsbezirk.

Lagnasco, italien. Dorf, Königreich Sardinien, südöstlich von Saluzzo; 1980 Einw.

Lagnes, französ. Dorf, Depart. Vaucluse, südöstlich von Avignon; 780 Einw.

Lagnesis (Physiol.), s. v. a. Lagnia.

Lagnenma (Physiol.), 1) der (besonders im Beischlaf) abgehende Samen; — 2) s. v. a. Lagnia; — 3) s. v. a. Coitus.

Lagni (a. Geogr.), Stadt in Hispania Tarrac. in der Nähe von Numantia.

Lagnia, Lagneia (Physiol.), eine große Geneigtheit, den Samen auszuleeren, die Geilheit.

Lagnieux, französ. Flecken, Depart. Ain, nördlich von Belley, rechts an der Rhone; Strohhutfabrik, Handel mit Hanfzwirn, vorzüglicher Weinbau; 2300 Einw.

Lagni-Regi (Lagno), italien. Fluß, Neapel, Prov. Terra di Lavoro; mündet in das mittelländische Meer.

Lagnus Sinus (a. Geogr.), Meerbusen an der Nordküste Germaniens, der die Wohnsitze der Kimbern berührte. Man hält ihn gewöhnlich für das heutige Kattegat (Plin. IV, 13, 27).

Lagnutum (a. Geogr.), Stadt auf der Küste von Mauritiania Cäsariensis, westlich vom Promontor. Apollinis und östlich von Carcoma (Ptolem. IV, 2).

Lagny, französ. Stadt, Depart. Seine-Marne, südwestlich von Meaux; Handel mit Getreide und dem vorzüglichen Käse von Brie, Weinbau; 1900 Einw.

Lago (span. und italien.), s. v. a. Landsee. Hier fehlende Zusammensetzungen damit s. unter den Hauptnamen.

Lago (Geogr.), italien. Flecken, Königreich Neapel, Prov. Calabria citeriore, südöstlich von Paola; 2800 Einw.

Lagoa (Geogr.), s. v. a. Delagoa, s. Dalagoa-Bai.

Lagoafluß (Geogr.), s. Sofala.

Lagoa grande dos Patos, brasilianischer See, s. Rio grande do Sul, S. 1282.

Lagoa Manquera, See, s. Montevideo.

Lagocephalus (Ichthyol.), s. v. a. Sternkröpfer, Tetraodon lagocephalus *L.*

Lagochilus (Chir.), die Hasenscharte.

Lagochilus (Bot.), nach Bunge, Gatt. der Labiatae Stachydeae *Benth.* — Drei Arten: L. Bungei *Benth.*, L. diacanthophyllus *Benth.* u. L. ilicifolius *Bunge*, ausdauernde Kräuter oder Halbsträucher in Sibirien und in der Mongolei.

Lago di Bolsena (Geogr.), s. Bolsena.

Lago di Celano, s. Celano 2).

Lago di Lesina, s. Lesina.

Lago di Lugano, s. Tessin und Lugano.

Lago di Perugia, s. Perugia.

Lago di Pusiano, s. v. a. Eupilis.

Lago di Salpi, s. v. a. Salapina lacus.

Lago di Tivergola, s. v. a. Averno.

Lago di Uranio, s. Chersо 2).

Lago di Viverone, ital. Landsee, Sardinien, nach dem gleichnam. Flecken benannt, ist 3 ital. Meilen lang und eben so breit, von fruchtbaren Hügeln umgeben.

Lago dos Xarays, südamerikan. Sumpfstrecke, Brasilien, Prov. Matto grosso, um den Mittellauf des Paraguay.

Lagócia (Bot.), nach Linné, Federknopf, Gatt. der Umbellatae Smyrneae *Dec.*, der Araliaceae *Rchb.*, Pentandria Digynia *L.* — Charakter: Dolde zusammengesetzt, vielstrahlig; Döldchen einblüthig; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Kelch mit 5 zerschnittenen Lappen; Blumenblätter kürzer und weiß, herzförmig und zweigrannig; Frucht oval, zweifächerig, nur einsamig. — Einzige Art: L. cuminoides *L.*, gemeiner Federknopf. Fußhohe, etwas ästige, einjährige Pflanze in den Ländern am Mittelmeer und in Persien. Stengel rund; Blätter vielspaltig. Die scharf aromatischen und kräftiger als Kümmel schmeckenden Früchte werden in der Heimath wie dieser angewendet, daher bei Dioscorides Cyminon agrion. — Schkuhr Bot. Handb., Taf. 48.

Lago Maggiore (Lacus verbanus, Langensee, Locarnersee), einer der größten Seen Italiens, im Westen der Lombardei, an der sardinischen und schweizerischen Grenze, streckt sich unter mehrfacher Krümmung von N. nach S. aus. Die Länge beträgt etwa 9, die Breite 1 bis 1½ Meilen, die größte Tiefe (zwischen den borrom. Inseln und Laveno) schätzt man auf 1800 Fuß. Sein Niveau, das 95 Toisen über dem Niveau des Po stehen soll, wird gewöhnlich auf 755 par. Fuß über dem mittelländischen Meere angenommen. Dieser See liegt fast noch ganz im Gebiete des Urfelsgebildes, nur seine Südspitze berühren die Kalkalpen. Von allen Seiten umgeben Berge denselben, verflachen sich jedoch im S. zu Hügeln. Kein See Ober-Italiens bietet so schöne, malerische, reizende Ansichten wie dieser, keiner so viele Abwechslung in den Bildern des Landes dar. Erhöht werden diese besonders durch die vielen natürlichen Wasserfälle, durch die frischen Bergbäche, durch die herrlichen Anlagen der Kunst um den See und auf seinen Inseln. Das Wasser ist klar und beinahe grün. Auf der Nordseite fällt der Tessino in den See, auf der lombardischen mehr als 26 Bäche (z. B. der Giona). Vermittelst des Tonsaflusses hängt der See mit dem östlichen langen Luganersee (Laviserse) zusammen, der größtentheils der Schweiz angehört. Im L. M. liegen die borromäischen Inseln (s. d.).

Lagomarsini, Hieronymus, einer der vorzüglichsten Latinisten des 18. Jahrhunderts, aus Genua gebürtig; † 1773 zu Florenz als Jesuit; machte sich durch seine „Orationes" (Matl. 1746 u. öft.), durch Herausgabe des Werkes von Gratianus „De scriptis invita Minerva" (2 Bde., Florenz 1745) und den „Epistolae et orationes" des Jul. Pogianus (4 Bde., Rom 1762), die er mit sprachlichen und historischen Anmerkungen begleitete, namentlich aber dadurch bekannt, daß er aus ziemlich 300 Handschriften eine große Sammlung von Varianten zu Cicero anlegte, die 23 sauber geschriebene Folianten umfassen soll.

Lagomys (Säugeth.), nach Cuvier, Pfeifhase, Hasenmaus, Gattung der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuse und der Zunft der Laufmäuse nach Oken, unter Lepus *L.* — Charakter: Zahnbau der Hasen (s. Lepus), obere Vorderzähne doppelt, die vordere Seite derselben mit einer Längsfurche, die Schneide ausgeschnitten; Backenzähne abstehende blätterige Mahlzähne; Schnauze spitzig; Ohren kurz, abgerundet; Schlüsselbeine beinahe vollständig; Beine entwickelt, Vorderfüße fünfzehig, Hinterfüße vierzehig; Sohlen behaart, Nägel krallend. Säugewarzen an Brust und Bauch 4—6. Schwanz fehlt. Vaterland Nordasien und Nordamerika; 6 Arten: 1) Lag. pusillus *Pall.*, kleiner Pfeifhase, Lepus minutus *Schreb.* Ohren kurz, fast dreieckig, oben abgerundet, weiß gerandet. Das Fell stark behaart, weich; Wollhaar dicht, lang, zart, bräunlich grau; die Stachelhaare lang, blaßgrau, mit schwarzer Spitze. Im Ganzen ist die Farbe hasenähnlich, nur etwas mehr ins Schwärzliche gehend, Seiten und Füße blaßgelb; Nase, Kehle und Lippen weißlich; untere Theile graulichweiß; Ohren braun. Die Extremitäten sind grau, schwarzgemischt. Körperlänge 6 Zoll, 9 Linien. An den Flüssen des Ural. Graben dort unter Gesträuch Höhlen mit vielen Ausgängen und rufen Abends, wie Wachteln, sich sehr laut zusammen. Sie sind nicht häufig und finden sich nicht jenseits des 50. Grades, auch nicht über dem Obv und nicht im Westen der Wolga. Sie streifen in der Nacht herum, tragen keinen Vorrath ein, fressen was die andern Hasen, schlafen mit offenen Augen, gerathen bisweilen in die Fallen der Hermeline, werden leicht zahm, werfen 6 blinde und nackte Junge, welche nach 8 Tagen sehend werden, Haare bekommen und wie junge Vögel pipen. Schreber Taf. 237. — 2) Lag. alpinus *Pall.*, der Alpenpfeifhase, Heuhase, der Pika, Schoberthier, Lag. Pika *Geoffr.*, tatar. Schadak. Röthlich fahl, Ohren und Fußsohlen braun, Ohren groß, fast rund, inwendig gefaltet, der vordere Rand trichterförmig. Statt des Schwanzes ein Fettklümpchen. Körperlänge 7—9 Zoll. Es gibt ganz schwarze. Wohnt auf den höchsten Felsen von den Quellen des Irtisch, bis ins östliche Sibirien und Kamtschatka, auch auf dem Altai, den Gebirgen um den Baikalsee und längs dem Jenisey. Hat ziemlich die Größe des Meerschweinchens, gräbt Höhlen zwischen Felsen oder nistet in Felsenritzen und hohle Bäume, geht bei Nacht aus, bei trübem Wetter auch untertags, und dann hört man sie laut pfeifen, wie Vögel. Sie sammeln schon im August Gras und Kräuter, trocknen sie auf Felsen, tragen sich im September in spitzige, mannshohe Haufen um ihre Höhlen zusammen, machen unter dem Schnee Laufgräben dazu und ernähren sich des Winters davon. Sie können 6 Junge ernähren. Sie werden von einer Dasselarve geplagt und vom Zobel und dem sibirischen Marder sehr verfolgt. Ihre Heuhaufen sind den Jägern ein angenehmer Fund für ihre Pferde. Die Thiere selbst werden nicht benutzt. Schreber Taf. 238. — 3) Lag. Ogotona *Desm.*, Ogotona., Lepus Ogotona *Pall.* Graublaß; Ohren eiförmig, von der Farbe des Körpers. Der Daum der Vorderfüße sehr kurz und höher stehend, die beiden mittlern Zehen der Hinterfüße gleich lang, die folgende länger; Nägel schwarz; Fell glatt, lang behaart, Haare

zart, an der Wurzel braun, dann grau, Spitze weiß; untere Theile weiß. Körperlänge 6 Zoll, 7 Linien. Bewohnt die Wälder Sibiriens jenseits des See's Baikal, die mongolischen und tartarisch-chinesischen Steppen. Gräbt in trockenem Boden und trägt kleine Haufen trockene Kräuter als Wintervorath um das Mundloch zusammen. Ist ein sehr zierliches Thierchen, welches pfeift, sobald es einen Feind bemerkt. Schreber, Taf. 239. — 4) Lag. rufescens *Gray*, röthlicher Pfeifhase. Blaßgrau, mit röthlichem Anfluge; die Haare am Grunde dunkel bleifarben, am Hinterrücken schwachschwarz gesprenkelt; Wangen, Mitte des Vorderhalses, Unterleib, Innenseite der Beine und Füße weißlich; Ohren groß, behaart, abgerundet, Krallen schwarz. Bewohnt Kabul in 6—8000 Fuß Höhe. — 5) Lag. nepalensis *Hogdson*, nepalischer Pfeifhase. Pelz tiefbraun, an der Wurzel sind die Haare blauschwarz, die hintern Theile röthlich, schwarzgesprenkelt; Unterseite u. Beine hellbraun. Körperlänge 7 Zoll. Bewohnt die Schneeregion Nepals am Rande des heiligen See's, einer Quelle des Ganges. — 6) Lag. princeps *Rich.*, amerikanischer Pfeifhase. Der Rücken ist braun, hinter jedem Ohr ein schwarzer Fleck; Seiten des Körpers dunkel gewölkt; die untern Theile sind grau. Die Ohren ziemlich groß, breit und abgerundet; Schnauze weiß; Füße schmutzig weiß. Körperlänge 6 Zoll 9 Linien. Häufig am Felsengebirge vom 52.—60. Grad in Nordamerika, zwischen Steinen, unter welchen er sich verbirgt. Er scheint keine Höhlen zu machen. Schreber, Suppl. von Wagner, T. 239. A. — Fossilien-Arten sind L. oeningensis *Cuv.* aus dem Oeninger Schiefer, L. corsicanus *Bourdet* aus der corsischen Knochenbreccie und L. sardus *Wagner* aus sardinischer Knochenbreccie.

Lagon (Antiq.), schöner, von Brutus geliebter Knabe; oft Gegenstand künstlerischer Darstellung.

Lagon (Anat.), die Höhlung, Vertiefung, besonders die Vertiefung zwischen den Rippen und dem Darmbeinkamme, die Weichen; vergl. Ilia.

Lagondium (Bot.), nach Rumph, s. v. a. Vitex agnus castus *L.*

Lago Negro, ital. Flecken, Neapel, Prov. Basilicata, am Fuße der Apenninen, in der Nähe des gleichn. See's; Hut- und Tuchfabriken; 5000 Einw.

Lachonovonos (Med.), der Seitenschmerz, Seitenstich (besonders bei Plinius XX, 4.).

Lagontomum (lat., Chir.), s. Lagentomum.

Lagonychium (Bot.), nach Bieberstein, Gatt. der Mimoseae. Einzige Art: L. Stephaninnum *Bibrst.*, Acacia persica *Hort.* Baum auf dem Kaukasus, in Persien und Syrien.

Lagoon, austr. niedr. Insel, südlich von Egmont; wird von Malaien bewohnt.

Lagoon-Islands (engl., Geognos. und Geogr.), nach Darwin, s. v. a. Atolls oder ringförmige Koralleninseln, welche eben nur das Niveau des Meeres erreichen und in ihrer Mitte ein größeres oder kleineres Meeresbecken einschließen.

Lagopède (franz., Ornith.), Hühnergatt., s. v. a. Lagopus.

Lagophthalmie (Lagophthalmus, Ophth.), s. Hasenauge.

Lagophthalmi Radix (pharm. Bot.), s. Geum urbanum *L.*

Lagopsis (Bot.), nach Bunge, Pflanzengatt. Arten: s. Marrubium.

Lagopus (Säugeth.), s. v. a. Eisfuchs, Canus Lagopus *L.*

Lagopus (Ornith.), nach Cuvier, Schneehuhn, Gatt. der Gallinae *Cuv.*, der Ordn. der Stumpfschnäbler u. der Zunft der Hühner nach Oken, unter Tetrao *L.* — Charakter: Der Fuß ist bis zur Zehenspitze befiedert, die Federchen sind im Winter lang, haarartig-zerschlissen und schützen, indem sie sich unten um die Sohle biegen, die Zehen auch von unten gegen die Kälte. Die Schneehühner sind nebst den Wachteln die einzigen Hühnervögel, welche jährlich die Federn zweimal wechseln, wobei sie auch die Farbe ändern, indem sie für den Winter weiß werden, was bei den Wachteln nicht der Fall ist. Nur die Schwanzfedern bleiben, mit Ausnahme der 4 mittelsten, vom ersten Winter an für immer schwarz. Am merkwürdigsten sind die Schneehühner dadurch, daß sie bei der Mauser sogar die Nägel wechseln. Das Schwanzende ist abgerundet oder gerade. Das Fleisch der 4 bekanntesten Arten ist sehr schmackhaft. — 1) L. alpinus *Cuv.*, Tetrao Lagopus *L.*, gemeines Schneehuhn, Steinhuhn, Weißhuhn, fr. le Lagopède, la gelinotte blanche, Perdrix des Pyrénées, engl. the ptarmigan Grouse. Hat einen abgestutzten Schwanz und befiederte Füße sammt den Zehen, die Größe des Rebhuhns mit längerem Schwanz, Länge 14 Zoll; Schnabel schwarz, nackter Fleck über den Augen roth; 14 Schwanzfedern; des Winters schneeweiß, Seiten des Schwanzes und Schäfte der Schwungfedern schwarz; das Männchen mit schwarzen Zügeln, welche den Weibchen immer fehlen; des Sommers beide oben graulich rostgelb, schwarz und weiß gewässert; unten und die Flügel weiß, Schwungfedern schwarz. Gewicht 26 Loth. Ihr Aufenthalt ist die Schneegrenze der Alpen von ganz Deutschland, Rußland und Sibirien, Schweden und Lappland; auch in England, nicht in Amerika und Indien. Es hält sich immer in der Nähe des Schnees und kommt nur im Winter tiefer herunter gegen die Thäler; im Norden zieht es in ungeheuern Schaaren südlicher bis gegen Drontheim, wo es in Menge gefangen und auf die Märkte gebracht wird. In der Schweiz wohnt es über dem Holzwuchs und versteckt sich bei Schneegestöber hinter Steinblöcke, unter das Gebüsch von Alpenrosen und Zwergkiefern und gluckst unaufhörlich „krö". Die Nahrung besteht in allen Arten von Beeren, nebst Knospen und Gras; des Winters vorzüglich in den Sprossen der Zwergtanne und der Alpenrose; sie fressen indessen auch Insekten und Körner aus dem Pferdemist. Sie legen im Juni ins Gebüsch gelblich weiße und braunge-

dupfte Eier in eine geſcharrte Delle mit etwas Gras oder Moos, 7—15 Stück, und halten ſich paarweiſe zuſammen; die Mutter begleitet und vertheidigt die Jungen. Sie werden in Schlingen gefangen und geſchoſſen und das Stück für 40 kr. verkauft, ſind jedoch ſcheu und ſchwer zu bekommen. — Naumann 1. Ausg. Suppl. 61. F. 115. 116. — 2) L. Saliceti *Tem.*, Tetrao albus *Gmel.*, Moraſthuhn, le Lagopède des Saules, dit de la baie d'Hudson. Im ganzen Norden beider Welten. Beide Geſchlechter im Winter ganz weiß, im Sommer roſt- und orangegelb geſcheckt mit dunkelbraunen und ſchwarzen Querflecken u. weißen Wellenlinien. Schwanz dunkelbraun mit weißer Spitze, die vier mittlern Federn ganz weiß. — Friſch 110. 111. — 3) L. scoticus *Lath.*, Red Grouse. Auf den ſchottiſchen Gebirgen. Oberher rothgelb, braun und ſchwarz geſcheckt, unterher dunkel rothgelb, ſchwarz geſtreift; Schenkel aſchgrau; Zehen wenig befiedert. Vieill. Gal. 221. — 4) L. Islandorum *Faber*, Prodr. der isländ. Ornith. S. 6. Island. Oberher roſtbraun, regelmäßig ſchwarz gebändert; Bauch und Steißfedern weiß; Flügel u. äußere Schwanzfedern rothbraun, ſchwarz gebändert; ein ſchwarzer Strich hinter dem Auge; im Winter ganz weiß mit ſchwarzer Halsbinde und ſchwarzem Streifen hinter dem Auge.

Lagopus (Bot.), nach Seringe, Untergatt. von Trifolium *L.* — Lagopodis Herba (pharm. Bot.), ſ. unter Trifolium arvense *L.*

Lagor, franz. Flecken, Baſſes-Pyrénées, ſüdöſtlich von Orthez.

Lagoras (griech. Geſch.), aus Kreta, im Krieg des Ptolemäus gegen Antiochus, beſonders bei der Eroberung von Sardes, thätig.

Lagorchestes (Säugeth.), nach Gould, Beutelthiergatt. Arten: ſ. Halmaturus.

Lagos (a. Geogr.), Stadt in Großphrygien (Liv. XXXVIII, 15).

Lagos (Geogr.), 1) afrikan. Königreich, Ober-Guinea, Sklavenküſte, am gleichn. Fluſſe, an der Bai von Benin, von unbeſtimmter Ausdehnung. Die Einwohner ſind ſehr roh, wild und abergläubiſch; dennoch wird das Land oft von Kaufleuten beſucht. — 2) Hauptſtadt deſſelben, auf einer Inſel in der Flußmündung, die eine tiefe Bucht bildet; iſt ein bedeutender Handelsplatz, welchen die Mauren und Portugieſen beſuchen; beſondere Handelsartikel ſind Tabak und europ. Waaren. Die Rindvieh-, Schaf- u. Ziegenzucht iſt beträchtlich. — 3) Europ.-türk. Buſen, an der Küſte von Rumelien, Sandſchak Galipoli, nordöſtlich von der Inſel Thaſus. — 4) Portugieſ. Stadt, Hauptſtadt des Königreichs Algarbien und der gleichnam. Correiçao, an der gleichn. Bucht des atlant. Oceans, in welche der gleichn. Fluß mündet, öſtlich vom Kap St. Vincent, mit einem kleinen Hafen; Feſtung, 2 Forts, 2 Hoſpitäler, Armenhaus, merkwürdige Waſſerleitung. Weinbau, Feigen, Hülſenfrüchte, lebhafte Fiſcherei von Thunfiſchen und Sardellen, etwas Schifffahrt, Handel mit Wein, Oel und Feigen; 6800 Einw. — 5) San Juan de los L., nordamerikan. Stadt, Mexiko, Staat Xaliſco, Hauptort des gleichn. Diſtrikts, an der großen Straße von Mexiko nach Norden, 6206′ über dem Meere, ſchlecht gebaut; große und beſuchte Meſſe, die am 5. Dec. beginnt u. 8 Tage währt, und auf welcher die Kaufleute aus dem mexikaniſchen Norden ſich mit fremden und heimiſchen Waaren verſehen; Silberminen.

Lago Santo, ital. Flecken, Kirchenſtaat, Deleg. Ferrara, nördl. von Comacchio; 900 E.

Lago Scuro, Ponte di, ital. Flecken, Kirchenſtaat, Deleg. Ferrara, am rechten Ufer des Po, nördlich von Ferrara.

Lagoseris (Bot.), 1) nach Bieberſtein, Pflanzengatt. Arten: ſ. Pterotheca. — 2) nach Link, Pflanzengatt. Arten: ſ. Barckhauſia.

Lagoſowitſchi, europ.-ruſſ. Ort, Gouv. Pſkow, weſtlich von Pſkow.

Lagoſta, öſterreich.-dalmat. Inſel, Kr. Ragüſa, ſüdlich von Curzola, iſt 8 Miglien davon entfernt, kann aber bei günſtigem Wind in kürzerer Zeit erreicht werden. Man landet gewöhnlich im Porto Chiave oder Sketola, von wo man auf einem Saumweg, der in die Einſattlung des Berges Vella Glavizza führt, in 4 Miglien nach dem Flecken L. kommt. Es iſt dies der einzige bewohnte Ort auf dieſem 11 □Miglien großen Eilande. Man behauptet, L. ſey einſt eine römiſche Kolonie geweſen und von Kaiſer Veſpaſian mit beſonderen Privilegien ausgeſtattet worden. Bei den Griechen ſoll ſie Ladoſton geheißen haben. Uebrigens ſtand ſie, wie die ihr benachbarten Inſeln, auch unter venetianiſcher Oberherrſchaft, nachdem ſie von 1230—1625 ein Eigenthum der Raguſaner geweſen war. Die Inſel iſt nach allen Richtungen hin mit ziemlich hohen, aber nackten Felsbergen bedeckt, und nur in einigen ſchmalen Thalſtrichen und an den ſüdlichen Abhängen der Berge findet man fruchtbaren Boden, der aber kaum ſo viel Wein und Oel hervorbringt, als ihre Bevölkerung von etwa 1200 Bewohnern nöthig hat. Getreide wird hier nicht gebaut, wohl aber ziemlich viel Obſtfrüchte. Die Nahrung der Inſulaner beſteht hauptſächlich in Seefiſchen, Stockfiſchen und geräuchertem Lammfleiſch. Der Fiſchfang, beſonders der Sardellenfang, iſt hier ſehr bedeutend und für die Lagoſtäer eine Quelle der Wohlhabenheit; ſie haben in einer unfern des Porto Chiave befindlichen Bucht ungeheure Vorräthe an Fiſchen verſchiedener Gattung eingeſchloſſen, wodurch ſie im Stande ſind, alle Beſtellungen ſchnell zu effektuiren; jene Bucht führt daher den Namen Vella Magazini. Die Sardellen ſind hier eben ſo gut und ſchmackhaft, als jene von Liſſa, und daher ſehr geſucht. Ehemals fiſchte man in den Scoglien, welche die Inſel umgeben, auch Korallen, gab dieſe Beſchäftigung aber wegen des geringen Ertrags auf. Während der franzöſiſchen Herrſchaft wurden mehre Höhenpunkte der Inſel, wie namentlich die Vella Glavizza, mit Feſtungswerken verſehen, die jetzt aber ſämmtlich dem Verfalle Preis gegeben ſind; denn ſeit L. in den Händen Oeſterreichs iſt, hat es gar keine Beſatzung, ſondern nur einen Prä-

tor nebst einigen untergeordneten k. k. Beamten. Sehenswerth ist hier eine unweit des Fleckens L. befindliche Stalaktitengrotte, deren groteske Formationen das Auge sehr überraschen und der von Servola bei Triest weder an Größe, noch an Schönheit nachstehen.

Lagostoma (Chir.), s. v. a. Lagochilus.

Lagostomi (Säugeth.), nach Leunis und Andern, Chinchillina *Schinz*, Hasenmäuse, Wollhasen, Gattung der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuse und der Zunft der Laufmäuse nach Oken. — Allgem. Charakter: Ohren groß; Hinterschenkel doppelt so lang als die Vorderschenkel; Schwanz lang, oben und unten lang behaart; Pelz sehr weich; Backenzähne allenthalben 4, welche aus 2 oder 3 Parallelblättern zusammengesetzt sind. — Diese kleine Familie ist nur südamerikanisch. — Gattungen: Lagostomus, Eriomys (Callomys), Lagotis.

Lagostomus (Säugeth.), nach Lesson, Hasenmäusegatt., s. v. a. Callomys. — Die Gatt. bildet nach den neuern Zoologen die Familie der Lagostomi, (s. d.). Die einzige fossile Art, L. brasiliensis *Lund* aus brasilischen Knochenhöhlen ist der Vizcacha sehr ähnlich.

Lagothrix, (Säugeth.), nach Geoffroy, Wollaffe, Gattung der Quadrumana *Cuv.* der Ordn. der Nagelthiere und der Zunft der Affen nach Oken, unter Simia *L.* Gastrimargus *Spix.* — Charakter: Starkgebaute Thiere, mit weniger schlanken Gliedern und fünf Fingern an der Vorderhand. Die Nägel sind nicht platt, sondern zusammengedrückt und gebogen. Der Kopf rundlich. — Sie leben gesellig in Brasilien. Drei Arten: 1) L. cana *Humb.*, grauer Wollaffe; in Brasilien: Caparro, Barigudo. Gastrimargus olivaceus *Spix.* Das Haar am ganzen Körper ist kurz, dicht, weich und wollig, auch am Bauche und am Schwanz. Die einzelnen Haare sind weiß und schwarzbraun geringelt, und dadurch entsteht die graue Farbe, welche auf dem Rücken heller ist, an den Händen und Füßen aber ins Schwarze übergeht. Die Kopfhaare um das Gesicht sind dunkel rothbraun; die längern Haare an der Bauchseite sind schwarz. Körperlänge 1 Fuß, 6 Zoll; Schwanzlänge 2 Fuß, 2 Zoll. Spix hat ihn am Flusse Tocantin und Solimoens, von Villa nova bis an die Grenzen von Peru gefunden. Sie verrathen sich durch ihr Geschrei in den Wäldern, werden sehr zahm, setzen sich an den Tisch und warten geduldig, bis man ihnen gekochtes Fleisch oder Pomeranzen gibt, springen auf die Schultern, schnurren etwas und schmeicheln, indem sie den Kopf hin und her neigen. Sie haben Junge im November. Schreb. Taf. XXVI. — 2) L. infumata *Spix.* Rauchgrauer Wollaffe. Rücken hellbraun, am Kopf, den Seiten, Oberarmen und Schenkeln dunkler; Hände, innere Seite der Gliedmaßen und Unterleib fast schwarz; Schwanz schwarz. Körperlänge 1 Fuß, 5 Zoll; Schwanzlänge 2 Fuß, 1½ Zoll. Spix, Sim. Bras. T. 29. — 3) L. Pöppigii *Sch.*, Pöppigs Wollaffe; schwarzer Choro. Fell sehr dicht, fein, sammetartig, weich und glänzend, oben kastanienbraun, alle Haare an der Spitze aber grau, Bauch und Brust glänzend schwarz mit langen seidenartigen Haaren bedeckt. Gesicht schwarz, nackt und sehr runzelig. Körperlänge 1 Fuß, 10 Zoll. Ist sehr selten und lebt einzeln in den Wäldern von Maynas.

Lagotis (Säugeth.), nach Schinz und And. Hasenohr, Bergviscacha, Gattung der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuse und der Zunft der Laufmäuse nach Oken, Lagidium *Meyen.* Charakter: Vorderzähne zugespitzt, Backenzähne allenthalben 4, die einzelnen aus 3 Lamellen zusammengesetzt. Der Schädel nach hinten und oben gewölbt, die Gehörzellen nicht vorragend. Alle 4 Füße vierzehig und vorragend mit ganz fehlendem Daum; Nägel klein und etwas krallend, Ohren sehr lang; Schwanz lang; Lippen gespalten. — Felsenbewohner Peru's, unsern Kaninchen ähnlich; das Haar derselben wird zu Stoffen und Hüten verarbeitet. — Zwei Arten: 1) Lag Cuvieri *Sch.*, cuvierscher Bergviscacha. Lagidium peruanum *Meyen.* Gestalt eines Kaninchens, Schnauze ziemlich spitzig; Gesicht bei den Augen breit; Schnurrhaare, 12 auf jeder Seite, sehr steif und lang, ganz schwarz. Oberlippe tief gespalten. Augen nicht sehr groß, aber vorstehend; Ohren sehr lang, oben abgerundet, inwendig nicht behaart. Pelz dicht behaart, Haare sehr fein und weich, an der Wurzel dunkel, dann bis gegen die Spitze weiß, diese gelblich braun, die zahlreichen längeren Haare schwarz, dadurch bekommen die obern Theile ein schwärzlich graues Ansehen, röthlich überlaufen, die untern Theile etwas heller. Schwanz mit gröbern, steifen, langen Haaren besetzt, die obern braunen schwärzlich, die Seitenhaare dagegen schwarz, mit Weiß gemischt. Körperlänge 16 Zoll; Schwanzlänge ohne Haarbüschel 11¾ Zoll; Ohren 2¾ Zoll. Aufenthalt: die Hochebenen von Peru in Höhen von 12—13,000 Fuß, nahe am ewigen Schnee. *Zool. Transact.* I. Thl. 1.—2.). L. pallipes *Sch.*, blaßfüßiger Bergviscacha. Ohren kürzer als der Kopf, die Behaarung des Pelzes weniger lang, der Schwanz mit steifen rostrothen Haaren besetzt; Bauch und Füße rostgelb, letztere blasser. Körperlänge 15 Zoll; Schwanzlänge 11 Zoll; Ohren 2¼ Zoll. Bewohnt die chilischen Anden. *Zool. Transact.* I.

Lagotis (Bot.), nach Gärtner, Pflanzengatt. — Art: L. glauca *Gaertn.*, s. v. a. Gymnandra altaica.

Lagow (Geogr.), preuß. Orte: 1) Stadt, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg, an der Pleiske und einem See; Mauern, ehem. Johanniterschloß, Oberförsterei, 3 Jahrmärkte; 420 Einw.; — 2) (Neu-L.), Dorf das.; 230 Einw.

Lagower Schloß, preuß. Amtsgebäude, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; 140 Einw.

Lagowitz (Lagowiec), preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Meseritz; 440 Einw.

Lagowo, preuß. Dorf, Prov u. R.-B. Posen, Kr. Kosten; 200 Einw.

Lagran, span. Flecken, südwestl. von Vitoria, am Gebirge; Holzwaaren; 400 Einw.

La Grange (Biogr.), 1) **Joseph de Chancel de**, geb. 1676 in dem Schloß Antoine bei Perigueux; ward wegen seiner Satyren auf den Regenten verhaftet, floh nach Spanien, kehrte nach des Herzogs Tode nach Perigueux zurück und † daselbst 1758. Schrieb noch die Trauerspiele: Oreste et Pylade, Amasis et Jugurtha ꝛc.; Oeuvres, Par. 1759, 3 Bde. — 2) **Joseph Louis**, einer der größten Mathematiker aller Zeiten, wurde den 25. Jan. 1736 zu Turin geboren. Er widmete sich anfänglich der Philosophie, wandte sich aber bald aus angeborner Neigung zur Mathematik. Schon in seinem 18. Jahre konnte er in einem Briefe an den berühmten Fagnand eine Menge neuer, von ihm gemachter Entdeckungen in geometrischen Berechnungen aufstellen. Auch löste er die von Euler lange Zeit vergeblich aufgeworfene Frage über die zweckmäßigere Berechnung des Isoperimetron, und die über das Princip der geringsten Bewegung. Kaum 19 Jahr alt, übertrug man ihm die Stelle eines Professors der Mathematik an der Artillerieschule in Turin. Auf einer Reise nach Paris erlangte er die Bekanntschaft mit vielen dasigen Gelehrten, ward jedoch durch Kränklichkeit sehr bald zur Heimkehr genöthigt. Mit erneutem Eifer widmete er sich den Wissenschaften, erhielt den von der Akademie der Wissenschaften in Paris ausgesetzten Preis in Betreff der Trabanten des Jupiter und machte zugleich durch die Darlegung der ersten Grundzüge seiner Lehre vom Planetensystem seinen Namen unsterblich. Bald darauf berief ihn Friedrich der Große als Direktor der Akademie an Eulers Stelle nach Berlin. Nach Friedrichs Tode ging er auf Mirabeau's Veranlassung 1787 nach Paris. Aber eine tiefe Schwermuth bemächtigte sich seiner und lähmte seinen Geist. Er selbst gestand, die Lust an der Wissenschaft verloren zu haben, und erst nach und nach arbeitete er sich wieder in seine Wissenschaft hinein u. gewann ihr von Neuem Geschmack ab. Die Nationalversammlung bestätigte ihm 1791 seinen Gehalt von 6000 Fr., auch wurde er später zum Mitgliede der Belohnungskommission für nützliche Erfindungen und im März 1792 zum Vorsteher bei der Münze ernannt, welches Amt er jedoch bald niederlegte. Hoffend, mitten in den Stürmen der Revolution ein ruhiges Daseyn führen zu können, hatte er sich zum zweiten Male verheirathet, als das Edikt vom 16. Okt. 1793, in dessen Folge alle Ausländer aus Frankreich gewiesen wurden, die Hinrichtung Bailly's, Lavoisiers und anderer ausgezeichneter Männer ihn aus seinem Wahne rissen. Zwar wurde das Gesetz der Verweisung außer Land gegen ihn nicht angewendet, aber immer war er in Gefahr, ein Opfer der wilden Pöbelwuth zu werden. Trotzdem nahm L. eine Stelle bei einer nach Preußen bestimmten Gesandtschaft, die ihm Herault de Sechelles zu verschaffen sich erbot, aus Liebe zu seinem neuen Vaterland nicht an. Nachdem Ruhe und Ordnung wiedergekehrt, wurde L. Professor an der neu errichteten Normal-, so wie an der polytechnischen Schule in Paris. In diesem neuen Wirkungskreise wachte auf einmal die erloschene Liebe für seine Wissenschaft mit aller Stärke wieder in ihm auf. L. war das erste Mitglied des Instituts, so wie des neu entstehenden Längenbureaus; sein Ruhm stieg von Tage zu Tage, und die französische Republik, die sich durch den Besitz eines Mannes, wie er, geehrt fühlte, beschloß, ihm ein öffentliches Zeichen der Achtung zu geben. Der damalige Minister der auswärtigen Angelegenheiten, Talleyrand, beauftragte demgemäß den Chargé d'Affaires in Turin, L.'s Vater aufzusuchen, und ihm im Namen Frankreichs Glück zu wünschen, einen solchen Sohn zu besitzen. Dieser Auftrag ward von d'Emoyer auf die glänzendste Art vollführt. Der Greis stammelte, gerührt von solcher Anerkennung, seinen Dank und fügte hinzu: „Mein Sohn ist groß vor der Welt, möchte er es auch vor Gott seyn." Wie die republikanische Regierung, ehrte auch Napoleon L.'s Geist und Verdienste. Als derselbe siegreich von Italien zurückkehrte und die Ehre der Aufnahme im Institut empfing, setzte er sich bescheiden unter L., und auch als Konsul wie als Kaiser gab er diesem fortwährend Beweise seiner Achtung. Zum Mitglied des Senats ernannt, mit dem Großkreuz der Ehrenlegion geschmückt, zuletzt in den Grafenstand erhoben, † L. am 10. April 1813. Er wurde im Pantheon beigesetzt, und Lacépède und Laplace hielten ihm Gedächtnißreden. L. war eben so liebenswürdig im Umgange, als bescheiden in seinen Ansprüchen; nie ließ er sich durch die ihm so vielfach erwiesenen Auszeichnungen hinreißen, den Werth Anderer zu verkennen. Besonders groß war seine Hochachtung für Euler, dessen Schriften zu studiren, er dringend seine Schüler aufforderte. L.'s wichtigste Werke sind: „Théorie des fonctions analytiques, contenant les principes du calcul différentiel" (Par. 1797, neue Aufl. 1813, 4.), worin die Differentialrechnung nicht, wie früher, auf dem Begriff vom unendlich Kleinen basirt, sondern auf die einfache Analyse der endlichen Größen zurückgeführt ist; „Traité de la résolution des équations numériques de tous degrés, avec des notes sur plusieurs points de la théorie des équations algébriques" (Par. 1798, 3. Aufl. 1824, 4.) u. „Mécanique analytique" (2 Bde., Par. 1788; neue, vom Verfasser sehr vermehrte Ausgabe, das. 1811—15, 4.). Auch haben ihn Einige für den Verfasser des „Système de la nature" gehalten. Die Zahl seiner einzelnen, zum Theil sehr wichtigen Abhandlungen ist groß. Seine nachgelassenen Manuskripte wurden 1815 von Carnot, dem damaligen Minister des Innern, gekauft und dem Institut übergeben, das sie seiner Bibliothek einverleibte.

Lagrange (Geogr.), 1) austral. Insel, s. Flindersland; — 2) amerik. Ort, Grafsch. Penobscot, in Maine; 1840: 340 Einw.

La Granja, span. Lustschloß, s. Granja.

Lagrénée (Biogr.), s. Grénée.

Lagria (Entom.), nach Fabricius, Wollkäfer, Gatt. Coleoptera heteromera Trachelida *Latr.*, der Horde der Thierfresser und der Schmarotzkäfer nach Oken. Charakter: Kopf kugelig, herzförmig; Halsschild cylindrisch; Leib flach gewölbt, sehr weich, vorn schmäler, langhaarig. — Unter 4 europäischen Arten bekannteste: L. hirta *Fabr.*, gemeiner Wollkäfer. Lang behaart, schwarz; Halsschild schmal, rund; Flügeldecken runzelig punktirt, blaß gelbroth, sehr weich; 4 Linien lang. Häufig, vorzüglich auf blühendem Weißdorn. Degeer, V, T. 2, F. 23, 24. Die Gattung bildet den Typus der Lagrida, einer Tribus der Trachelida, zu welcher außerdem noch die Gattungen Statyra und Hemipeplus gehören.

Lagrida (Entom.), nach Latreille, s. Lagria.

Lagrima de Gallitti (Lacrimae Christi), ein feiner, schmackhafter, am Fuß des Vesuvs wachsender Wein, der weit versendet wird. Man unterscheidet ihn in Lagrima fina und in mezza Lagrima, einer Mittelsorte. Der erste ist 50 Proc. theurer, als der letztere. Beide sind roth.

Lagrimoso (ital.), s. v. a. Lamentoso, Lamentabile, bis zu Thränen rührend im Vortrag.

Lagschau, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Danzig, am Stinafluß; Wassermühle; 210 Einw.

Lagthing (Staatsw.), der gesetzgebende Körper der norwegischen Reichsversammlung od. des Storthing (s. d.). Sobald vom König oder seinem Beauftragten die Verhandlungen eröffnet sind, erwählt das Storthing unter seinen Mitgliedern ein Viertheil, welches das L. ausmacht, die übrigen 3 Viertheile bilden das Odelsthing, oder die Grundeigenthümer. Jede dieser beiden Abtheilungen hält ihre Versammlungen abgesondert und ernennt ihren eigenen Präsidenten und Sekretär. Jedes Gesetz wird in dem Odelsthing entweder von dessen Mitgliedern oder von der Regierung durch einen Staatsrath vorgeschlagen. Ist hier der Vorschlag angenommen worden, so wird er an das L. gesandt, welches ihn entweder genehmigt oder verwirft, und im letzten Falle die Ursache der Verwerfung angibt. Die Ursache erwägt nun der Odelsthing und gibt entweder seinen Vorschlag auf oder gibt ihn wieder mit oder ohne Veränderung an das L. Ist der Vorschlag von dem Odelsthing zweimal dem L. vorgelegt, und von diesem zum zweiten Male mit einer Zurückweisung zurückgesandt worden, so tritt das ganze Storthing zusammen, u. es entscheiden dann 2 Drittheile seiner Stimmen über den Vorschlag. Zwischen jeder solchen Berathschlagung müssen wenigstens 3 Tage verfließen. Hat ein vom Odelsthing vorgeschlagener Beschluß den Beifall des L. oder des versammelten Storthing erhalten, so wird solcher durch eine Deputation von beiden Abtheilungen des Storthing an den anwesenden König, und wenn er abwesend ist, an den Vicekönig oder an die norwegische Regierung geschickt, mit dem Antrag auf die königliche Sanktion. Das L. hält, gleich dem Odelsthing, seine Sitzungen öffentlich, und die Verhandlungen werden in der Regel durch den Druck bekannt gemacht. Die Mitglieder des L. machen mit dem höchsten Gericht das Reichsgericht aus, welches vom Odelsthing eingeleitet worden, entweder gegen die Mitglieder des Staatsraths, oder des höchsten Gerichts, wegen Amtsverbrechen, oder gegen die Mitglieder des Storthings, wegen der Verbrechen, die sie als solche begehen möchten. Der Vorstand des L. hat den Vorsitz. Wider die Urtheile dieses Reichsgerichts findet keine Begnadigung Statt, jedoch Milderung der erkannten Todesstrafe.

Lagnada, eine der Fidschi-Inseln.

Laguas, Insel, s. v. a. Ladronen.

Laguan, ostind. Stadt, auf der Nordküste der Philippinen-Insel Samar.

La-Guayra, Münzen, Maße, Gewichte u. Zahlungswerth, s. Caracas.

La-Guayra-Baumwolle, s. Baumwolle, S. 969.

Lagudia, ital. Inselgruppe, Korfu, an der südwestl. Seite von Korfu.

Laguedo, afrik. Vorgebirg, Sahara, am atlantischen Ocean, südwestlich vom Kap Bojador.

Laguiolle, franz. Flecken, Dep. Aveyron, nördl. von Espalion; 2130 Einw.

Lagullas (Geogr.), s. v. a. Agulhas.

Laguna (lat.), s. Lagunen.

Laguna (Geogr.), 1) span. Flecken, südlich von Valladolid, zwischen dem Duero und Pisuerga; 390 Einw.; — 2) ostind. Provinz auf der Philippinen-Insel, am gleichnam. See; gut bewässert und fruchtbar. Produkte: Reis, Indigo, Kakao, Campeche- und Baudolz; Mineralquellen; 1825: 96,300 Ew.; — 3) S. Antonio de la Laguna, portug.-südamerikan. Stadt, Brasilien, Prov. S. Catharina, auf einer schmalen Landzunge zwischen dem atlantischen Ocean und einem See; Ackerbau und Fischerei; — 4) la L., S. Christoval de la L., west-afrikan. Stadt, Kanaria, nordöstl. auf der Insel Teneriffa; Bischoffitz, einige Klöster, unterirdische Wasserleitungen; 9000 Einw.; früher Hauptstadt und Handelsplatz, aber nicht mehr, seitdem durch Erdbeben der Hafen von Guarachio zerstört worden ist; — 5) L. de Cameros, span. Flecken, südl. von Logroño; 950 Einw.; — 6) L. de Contreras, Flecken das., nordöstl. von Segovia, am Duraton; 300 Einw.; — 7) L. de la Somoza, Flecken das., südwestl. von Leon, am Duerna; 320 Einw.; — 8) L. de Negrillos, Flecken das., südlich von Leon; 890 Einw.; — 9) L. de Terminos, amerik. Haff, Tabasco, östl. vom merikanischen Staat Tabasco; 15 Leg. lang, 10 Leg. breit; steht mit dem Meer durch zwei Kanäle mit Schlammgrund in Verbindung, worin das Meer hoch geht.

Laguna (Bot.), 1) nach Cavanilles, Pflanzengattung, s. v. a. Lagunäa. — 2) Nach Mirbel, Pflanzengatt., s. v. a. Lagunea.

Lagunäa (Bot.), nach Schreber, Gatt. der Malvaceae *Juss.* — Unter 6 Arten — ausdauernden und einjährigen Halbsträuchern und

Kräutern in Australien, Ostindien und Senegambien — sind besonders zu bemerken: L. lobata *Wild.* und L. sinuata *Hornem.* — L. Patersonia *Pers.*, s. v. a. Hibiscus Patersonii. — Die Gattung ist der Typus der Lagunäeä, welche eine Untergruppe der Malvaceae Hibisceae *Rchb.* u. A. bilden.

Lagunäeä (Bot.), s. Lagunäa.

Lagunaria (Bot.), nach De Candolle, Untergattung von Hibiscus.

Laguncularia (Bot.), nach Gärtner d. Sohn, Gatt. der Onagreae Myrobalaneae *Rchb.* — Sträucher auf Timor und den Marianen, auch auf den Karaiben; von 6 Arten ist zu bemerken: L. racemosa *Gaertn.* Conocarpus racemosa *L.*

Lagunea (Bot.), nach Loureiro, Gattung der Aroideae. — Einzige Art: L. cochinchinensis *Lour.* Ausdauernde Pflanze in Cochinchina.

Lagunen, Küstenstrecke am adriatischen Meer von der Mündung der Piave bis Ravenna, von der Meerfluth durchbrochen und im Sommer durch ihre Ausdünstung sehr ungesund. S. Venedig.

Lagunezia (Bot.), nach Scopoli, Pflanzengattung, s. v. a. Homalium.

Lagunilla (Ventas-Blancas), span. Flecken, südlich von Logroño; 1000 Einw.

Lagurostemon (Bot.), nach Cassini, Pflanzengattung. — Arten s. Saussurea.

Lagurus (Bot.), nach Linné, Sammetgras, Gattung der Gramina Avenacea *Adans.* Triandria Digynia *L.* — Charakter: Aehre kopfförmig, Balgspitzen häutig, schmal, knorpelig, federig, länger als Kelch; dieser gestielt, lederig, untere Spelze zwei- bis vierborstig mit einer Rückengranne. — Einzige Art: L. ovatus *L.* Einjähriges Gras am Strand des Mittelmeeres, 1½ Fuß hoch, Blätter weichflaumig, Aehre oval, voll Grannen. — Schreber Taf. 19 Fig. 3.

Lagus (a. Gesch.), 1) Vater des Ptolemäus I. G. 2) Sohn des Ptolemäus I. von der Thais, Bruder des Leontiscus und der Irene, Gemahlin des Eunostus, Fürsten von Soli in Cypern.

Laguſa (a. Geogr.), Insel im Sinus Telmessicus, zu Cypern gehörig, jetzt wahrscheinlich Panagia di Cordialissa (Plin. V, 31, 35).

Laguſh, vorderindischer Ort, Bombai, südöstlich von Bombai.

Laguſius, nannte sich, zufolge der alten Namensspielereien, der wiener Arzt Hasenöhrl.

Laguſtä, (a. Geogr.) kleine Inseln des ägäischen Meeres an der Küste von Troas, nördlich von Tenedus, j. Taochan Adassi (Plin. V, 31, 38).

Laguwan, südamerikanische Insel, an der Küste des englischen Guyana; im atlantischen Ocean, vor der Mündung des Essequibo.

Lagwy, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Buk; 360 Einw.

Lagynophoria (griech. Ant.), Trinkfest, zu welchem jeder seinen Becher mitbrachte.

Lagynos (gr.) s. v. a. Lagena, = 12 Kotyloi.

Lagyra, (a. Geogr.), Stadt der Chersonesus Taurica (Krim), zwischen den Vorgebirgen Kriumetopon und Korax; jetzt das Dorf Jakta, nach Andern die kleine Stadt Belbek (Ptol. III, 6).

Lah (Maria-L.), österr. Pfarrdorf, Land ob der Ens, Traunkreis, Distrikt Losenstein-leiten; 200 Einw.

Laha, Feldmaß auf Ceylon, dessen Umfang nach Quantität der Saatfrucht, d. h. also nach der Fruchtbarkeit des Bodens bestimmt wird.

Lahadi, asiatische Stadt, Arabien, Prov. Yemen, nordwestlich von Aden.

Lahaie (Biogr.) s. Haye, de la.

Lahana (Lonaha, Laugana, Lagano ꝛc.), lat. Name der Lahn.

Lahar, ostindische Stadt und Festung, Agrah, südöstlich von Agrah.

Laharpe (Geogr.), australische Inselgruppe, Archip. der niedern Inseln.

Laharpe (Biogr.), 1) Johann Franz von, französ. Literat, mittelmäßig als Dichter, einseitig und anspruchsvoll als Kritiker, korrekt und elegant als Stylist, wurde am 20. Nov. 1739 von unbekannten Eltern, die ihn aussetzten, in Paris geboren. Als Findelkind erhielt er eine Einstellung auf dem Collège Harkourt, wo er sich durch Fleiß und Talent auszeichnete, weniger durch gute Eigenschaften des Gemüthes. Wegen eines Spottgedichtes auf den Direktor der Anstalt kam er in seinem 19. Jahre auf einige Monate nach Bicêtre; später läugnete er beharrlich, Verfasser desselben gewesen zu seyn. Die literarische Bahn betrat er mit einem didaktischen Gedichte über die Langeweile (1757), dem er eine Reihe von Heroiden folgen ließ, die damals nicht ungünstig aufgenommen wurden. In Folge der scharfen Kritik, die Fréron gegen ihn ausübte, begab er sich unter den mächtigen Schutz Voltaire's. Das erste seiner — durchaus schwachen — Theaterstücke erschien 1763; von der großen Anzahl derselben hat sich nur die Tragödie „Warwick" (1763) auf den Brettern erhalten. Außer diesem ist noch das sogenannte rührende Drama „Melanie" (1770) zu erwähnen. Mehr Glück als beim Theaterpublikum machte L. bei der Akademie, deren Mitglied er 1776 wurde. Er bemühte sich mehre Jahre mit Erfolg um die akademischen Preise und seine Eloges, die wenigstens den Reiz einer schönen Diktion haben, wurden mit wenigen Ausnahmen gekrönt. Als Kritiker führte er eine kecke, scharfe Feder und erwarb sich einen bedeutenden Ruf. Bei der Stiftung des Lycée 1786 erhielt er die Professur der Literatur. Der Revolution schloß er sich mit einer solchen Exaltation an, daß selbst die Jakobiner meinten, er gehe in seinem Enthusiasmus zu weit. Seine Vorträge hielt er mit der rothen Mütze auf dem Kopfe u. die Vorlesung am 3. Sept. 1792 eröffnete er in Folge des Manifestes des Herzogs von Braunschweig mit einem Gedicht, das, ohne poetischen Gehalt, an Blutgier alle ähnlichen dieser Art weit übertraf. Eine gelegentliche Spötterei L.'s über Robespierre als Redner führte seine Verhaftung herbei. Während der 5 Monate, die er im Luxemburg schmachtete,

wurde er zum devoten Katholiken und erbitterten Feind der Revolution umgewandelt. Nachdem er mehre Jahre mit wirklich staunenswerther Keckheit das Direktorium, sowie später die Konsularregierung angegriffen, beleidigt, wohl auch verleumdet hatte, † er am 11. Febr. 1803 zu Paris. Sein wichtigstes Werk ist das „Lycée ou cours de littérature ancienne et moderne" (Paris, 1786, neueste und beste Ausgabe von Buchon, 18 Bde., das. 1830). Kein anderes Werk ist so geeignet, die gute und die schwache Seite der französischen klassischen Kritik und Aesthetik zu zeigen, und es ist ungeachtet seiner vielen plumpen Ungerechtigkeiten noch jetzt dem Literator unentbehrlich. Noch ungerechter u. parteiischer, als in dieser Schrift, zeigt sich L. in seiner Correspondance littéraire (16 Bde. Paris 1801 — 1807). — 2) Amadée François de, franz. Feldherr, geb. 1754 auf dem Schlosse Uettins im Waadtlande, trat 1777 in holländische Dienste, verließ diese bald auf Veranlassung seines Vaters und lebte längere Zeit in Ruhe auf seinen Gütern. Der Ausbruch der franz. Revolution bewirkte auch in der Schweiz Unruhen. Die waadtländischen Städte lehnten sich gegen die Oberherrschaft Berns auf, und L., damals Grenadierhauptmann der waadtländischen Miliz, mußte in Folge der Verbindungen, in welche er sich eingelassen, flüchten. Er ging nach Frankreich, nahm dort Dienste, befehligte 1792 ein Bataillon Freiwilliger, ward zum Kommandanten des Schlosses Rodemachern ernannt, vertheidigte dieses mit seltener Unerschrockenheit und räumte es erst auf ausdrücklichen Befehl des Generals Luckner. Kurze Zeit den Befehl in Bitsch führend, verließ er dieses, um dem General Beurnonville auf dem Winterfeldzuge gegen Trier zu folgen. Die Belagerung von Toulon im Jahre 1793 bot ihm mehrfache Gelegenheit, sich auszuzeichnen; bei Erstürmung des Forts Pharon ward er Brigadegeneral. Während der Feldzüge von 1794—95 in Italien focht L. unter Kellermann und deckte mit der Arrièregarde dessen Rückzug. Im Jahre 1796 zum Divisionegeneral ernannt, erhielt er von Bonaparte eine Division in der Avantgarde der Armee von Italien. Die franz. Truppen befanden sich damals in einem kläglichen Zustande. Der Mangel an Verpflegung und Material jeder Art hatte alle Bande der Disciplin gelöst; die Soldaten waren entmuthigt, es fehlte immer noch an Hülfsmitteln, um den dringendsten Bedürfnissen abzuhelfen, und doch sollte der Feldzug eröffnet werden. L. wußte diese Hindernisse mit Glück zu besiegen; er besaß die Gabe, den gänzlich demoralisirten Truppen jenen Impuls zu geben, der die nachfolgenden Siege herbeiführte. Bonaparte übertrug ihm seitdem die schwierigsten Unternehmungen. Der König von Sardinien wurde zu einem Separatfrieden genöthigt, die Oesterreicher über den Po zurückgedrängt. L. kämpfte mit ausgezeichneter Tapferkeit an den Tagen von Montenotte und Millesimo; er befehligte die Avantgarde am 8. Mai beim Uebergange über den Po, die Oesterreicher zogen sich von Fombio nach Pizzighetone zurück. Er besetzte in der Nacht noch Codogno. Am 9. früh 9 Uhr wurden seine Vorposten mit Uebermacht angegriffen, zurückgedrängt und aus Codogno herausgeworfen. L. eilte selbst dem bedrohten Punkte zu Hülfe, ward aber in dem Augenblicke, wo er die Seinigen sammeln wollte, von mehren Kugeln niedergestreckt. Die Armee verlor in ihm einen ihrer besten Generale, geschmückt mit allen Tugenden eines guten Soldaten und eines achtungswerthen Menschen. Er war tapfer bis zur Verwegenheit, besonnen und beharrlich in der Ausführung, strenge gegen seine Untergebenen, aber strenger noch gegen sich selbst. Daher fand er unter den schwierigsten Verhältnissen willigen Gehorsam. Napoleon ehrte dessen Andenken in seinem Sohne, indem er die Aufhebung der Konfiskation seiner Güter in der Schweiz bewirkte. — 2) Friederich Cäsar, Direktor der helvetischen Republik von 1798 und Erzieher des Kaisers Alexander von Rußland, stammte aus einer Patrizierfamilie des Waadtlands und wurde 1754 zu Rolle geboren. Von Nesemanns Seminarium zu Haldenstein, wo seine idealen Ansichten von Freiheit und Vaterland genährt und gestärkt wurden, kehrte er mit dem Rufe eines Halbwilden zurück und lebte einzig den Wissenschaften, unter denen er die Mathematik als die erste betrachtete. In Genf wurden Saussure und Bertrand seine Lehrer. Darauf studirte er zu Tübingen die Rechte und empfing in seinem 20. Jahre den Doktorhut. Nicht ohne einen harten Kampf gelang es ihm, aus seiner Ideenwelt in die Wirklichkeit des beschränkten Geschäftslebens überzugehen. Er ward Sachwalter bei der welschen Appellationskammer in Bern, gab aber diese Laufbahn bald wieder auf, begleitete einen angesehenen Russen nach Italien, und begab sich von Sicilien aus, auf des Baron Grimm Vorschlag, 1782 nach Petersburg, wo er im folgenden Jahre der Lehrer des damals 7jährigen Großfürsten Alexander und dessen Bruders Konstantin ward. Die französische Revolution, die inzwischen ausbrach, wirkte mächtig auf ihn ein. Auch aus der Ferne wollte er für die Befreiung seines Vaterlandes wirken und verfaßte unter Anderm eine Bittschrift im Namen seiner Mitbürger an die berner Regierung, worin er ehrfurchtsvoll, aber freimüthig eine Zusammenberufung der Stände zu Abstellung der Mißbräuche forderte. Bald jedoch brachen in Bern Unruhen aus. Die Regierung, die ihn als Mitanstifter betrachtete, setzte ihn unter die Zahl der Geächteten und in Petersburg gelang es seinen Feinden, die Verlobungsfeierlichkeiten Alexanders zu seiner Entfernung zu benutzen. Er ging nach Genf und als er erfuhr, daß er bei der Rückkehr in sein Vaterland verhaftet werden solle, 1796 nach Paris, wo er der Regierung ein Mémoire überreichte. In Folge desselben wurde, auf des französischen Gesandten Verwenden in Bern, allen Waadtländern Amnestie gewährt, jedoch mit Ausnahme Derer, die durch Schriften die Unruhen im Waadtlande gestiftet hatten. Dadurch blieb L. davon ausgeschlossen. Er ließ darauf neue Pamphlete im Druck erscheinen u. übergab endlich 1797 dem französischen Direk-

torium eine von 22 ausgewanderten Patrioten der Waadt und Freiburgs unterzeichnete Bittschrift, worin die Ausübung der 1565 durch den Vertrag von Lausanne festgestellten Gewährleistung von Frankreich begehrt wurde. Dem zufolge ließ das Direktorium den Beschluß vom 6. Nivose ergehen, welcher die waadtländischen, sich auf die Rechte ihres Volks berufenden Bürger unter Frankreichs unmittelbaren Schutz stellte. Auf Befehl des Direktoriums rückte im December 1797 unter St. Cyr ein französisches Korps zur Beschützung des Waadtlandes ein, das sich sogleich in die lemanische Republik umwandelte. Die Umwälzung der ganzen Schweiz und die Gründung der helvetischen Republik waren die nächste Folge. L. trat ins Direktorium und hielt die Politik der französischen Republik mit der größten Hartnäckigkeit und unter den schwierigsten Verhältnissen aufrecht, bis ein Beschluß der gesetzgebenden Räthe das Direktorium auflöste. L. ging in seine Heimath zurück, wo man sich begnügte, ihn unter Aufsicht zu stellen. Indeß bewahrte er auch nach seinem Sturze, bei Freunden und Feinden, den Ruf der Redlichkeit. Er war im Begriff, Lausanne, wo er lebte, zu verlassen, um sich nach Paris zu begeben, als ihm der Zufall einen mit dem Namen des Generalsekretärs Mousson unterzeichneten Brief in die Hände führte, in dem von einer Verschwörung gegen den ersten Konsul Bonaparte, der in Italien Melas gegenüber stand, die Rede zu seyn schien. Wahrscheinlich war der Brief untergeschoben, entweder um L. oder die Regierung in Unannehmlichkeiten zu verwickeln; aber die Aehnlichkeit der Handschrift täuschte ihn. Er übergab ihn dem Gerichte, worauf die gesetzgebenden Räthe Moussons und L.s Verhaftung (2. Juli 1800) befahlen. Man versiegelte seine Papiere und führte ihn nach Bern. Ueber diese Behandlung empört, entfloh er nach Frankreich, wo ihn jedoch Bonaparte, der mit den schweizerischen Angelegenheiten überhaupt unzufrieden war, nicht aufs Beste empfing. Hierauf lebte L. auf seinem Landhause Plessis-Piquet bei Paris, machte 1801 eine Reise nach Rußland und kehrte 1802 mit Beweisen der Achtung des Kaisers Alexander zurück. Im J. 1814 erhielt er sogar bei der Anwesenheit desselben in Paris die Würde eines russischen Generals. Nach dem wiener Kongreß, wo er für die Unabhängigkeit der Kantone Waadt und Aargau und deren Trennung von Bern sehr thätig war, lebte er in seinem Vaterlande als sehr geachteter Privatmann und † am 30. März 1838. In einem Briefe (Lausanne, 25. Juli 1829) im „Globe" widersprach er der Behauptung des Predigers Empeytaz in der „Notice sur l'empereur Alexander", daß Frau von Krüdener die heilige Allianz bewirkt habe, und gegen die Angriffe Seigneuxs in dessen „Précis de la révolution du canton de Vaud" (2 Bde., Lausanne 1831) vertheidigte er sich in seinen „Considérations sur le Précis" (das. 1832).

Lahassa (Hlassa, Lassa, Uschong), die Hauptstadt Tübets, in Groß- od. Ost-Tübet, Prov. Uei, die heilige Herrscherstadt und eine der merkwürdigsten Städte Asiens, früher die Residenz der Könige von Tübet u. seit der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts die Residenz der Dalai-Lamas, deren Einführung sich aus dieser Zeit herschreibt. Sie liegt in einer großen u. fruchtbaren, nach allen Seiten von Bergen umgebenen Thalebene, die sich 4—5 Stunden von Norden nach Süden und 24—30 Meilen von Osten nach Westen ausdehnt u. von dem Flusse Dzang-tschu bewässert wird, der nach Aufnahme des die Stadt durchströmenden Flusses Ui-tschu sich südwestlich wendet, um sich mit dem großen Flusse Yaru-Dzangbo-tschu zu vereinigen, welcher alsdann den Namen Dzangbo-tschu oder Dzangbo erhält u. derselbe Fluß ist, welcher in Hinterindien unter dem Namen Irawaddy vorkommt u. daselbst mit vielen Mündungen in den bengalischen Meerbusen des indischen Oceans sich ergießt. Was man gewöhnlich die Stadt L. nennt, besteht eigentlich aus mehren kleinen, von einander entfernten Flecken, in welchen die zahlreichen Tempel u. Klöster erbaut sind, die dieser Stadt ein so eigenthümliches Ansehen geben, u. die sich sowohl durch ihre Größe, als auch ihre Pracht auszeichnen. Die Privathäuser der Stadt sind zu beiden Seiten des obengenannten Flusses zerstreut, meist aus rohen Bausteinen in mehren Stockwerken über einander gebaut; die Gebäude der Großen sind oft für mehre hundert Bewohner eingerichtet, u. die Säle darin mit vorzüglicher Bildhauerarbeit verziert, indem der Grad der Vollkommenheit, wozu die Tübeter es in der Bildhauerkunst gebracht haben, Verwunderung erregt. Ein Steinwall umgibt die ganze Stadt, den die Tübeter den heiligen Damm nennen. Im ersten Monate des Jahres kommen die Lamas aus allen Gegenden des Landes zu einer Festfeier an demselben zusammen, wobei sie Erde und Steine zusammentragen u. auf den Damm niederlegen. Der chinesische Schriftsteller, aus dem die Beschreibung dieser Stadt genommen ist, sagt: „Die Thürme, die großen Pavillons, die Straßen, die Bazars, kurz Alles ist bewunderswerth an diesem großen Orte, den die Tübeter L. nennen". Wie groß die Bevölkerung dieser Stadt ist, darüber fehlen sichere Nachrichten. Nach einem Missionär, der sie im Anfange des 18. Jahrhunderts besuchte, soll sie sich damals auf 80,000 Menschen belaufen haben, die wechselnde Bevölkerung ungerechnet, die stets sehr groß ist wegen der zahlreichen Pilger, die von den fernsten Gegenden Asiens hieher kommen, um dieses heilige Rom der Lamaiten zu besuchen. Die größten Merkwürdigkeiten von L. sind die Tempel u. Klöster. Der Haupttempel heißt im Tübetischen B'las-Seitsio-K'hang, d. i. Haus oder Tempel des Buddha, denn tsio bezeichnet im Tübetischen den Buddha, dessen Hauptbild daselbst Tsio Shakia Muni heißt u. durch eine chinesische Prinzessin, welche 641 den Srong-Dzan-gambo, König von Tübet, heirathete, aus China hieher gebracht wurde. Die Tübetaner nennen diesen Tempel auch Labbrang. Vor demselben befindet sich ein viereckiger Platz, auf welchem man auf einem Fußgestell einen Obelisk sieht, der zwischen 2 alten Weiden steht, deren

Stämme wie 2 Drachen sich um einander winden. Dieser Tempel hat 3 Stockwerke. Der Haupteingang ist ein Portikus, welcher von 6 hölzernen, prächtig geschnitzten, gemalten u. vergoldeten Säulen getragen wird. Die Wände sind mit plumpen Gemälden bedeckt, welche die Hauptereignisse aus dem Leben des Shakia-Muni darstellen. Die Eingangsthür hat 2 Flügel, ist äußerlich mit Arabesken aus Bronce u. inwendig mit Eisen bedeckt. Aus diesem Portikus tritt man in einen Vorplatz unter dem ersten Stockwerk. Ganz in der Mitte, dem Portikus gegenüber, ist der Eingang ins Innere des Tempels. Auf jeder Seite stehen an der Wand 2 kolossale Statuen, welche die 4 Maharadscha (die himmlischen Könige, die Wächter der 4 Weltgegenden) darstellen, u. die man am Eingange aller Buddha-Tempel erblickt. Der eine hat ein weißes, der andere ein rothes, der 3. ein gelbes u. der 4. ein blaues Antlitz. Aus dem Vorplatz kommt man in den großen Säulengang, welcher die Gestalt eines länglichen Vierecks hat u. mit einer Kolonnade umgeben ist. Auch er empfängt, wie der ganze übrige Tempel, sein Licht von oben her. Der hinterste Theil dieses Säulenganges ist mit einem silbernen Gitter geschlossen, an welchem mit silbernen Ringen Vorhänge aus köstlichem Stoff befestigt sind, die man auf- u. zuziehen kann. In der Mitte der westlichen Wand des Säulenganges hängt eine Glocke, an welche die vorübergehenden Andächtigen mittelst eines hölzernen Hammers leicht anschlagen. Hinter der Glocke ist die ins Allerheiligste führende Treppe. Hier erblickt man 15 Rahmen aus massivem Silber u. mit Edelsteinen bedeckt, welche mystische Bilder in sich schließen, worin das Weltsystem nach buddhistischen Ansichten, die verschiedenen Seelenwanderungen u. die Thaten des Shakia Muni dargestellt sind. Das Allerheiligste des Tempels ist viereckig u. nach Norden u. Süden auf jeder Seite mit 3 Kapellen versehen, u. westlich von demselben ist die viereckige Kapelle, worin der Hauptaltar, mit großen Marmorstufen umgeben, sich befindet. Auf den obersten Stufen stehen auf Fußgestellen die goldenen u. silbernen Statuen der vornehmsten Heiligen; auf den untern Stufen stehen Laternen u. Gefäße, in welchen wohlriechendes Holz verbrannt wird, auch kleine mit verschiedenen Farben gemalte Tische u. auf denselben als Opfer heilige Kegel (Tourmas) aus Gerstenmehl u. Butter u. eine große Menge Blumen u. Palmenzweige, um als Zierrath des Altars zu dienen, auf dessen oberster Stufe man hinter einem silbernen u. vergoldeten Gitter das riesengroße Bild des Shakia Muni erblickt, welches ihn in seinem Alter von 12 Jahren vorstellt u. von der oben erwähnten chinesischen Prinzessin mit aus China hieher gebracht worden ist. Außer dem Bildnisse dieser Prinzessin sieht man in diesem Tempel auch noch eine große Menge von Götzenbildern, u. hier werden Wohlgerüche verbrannt, u. Blumen u. Schalen von orientalischem Jade (sogenanntem Nierenstein) verbreiten das ganze Jahr hindurch einen wunderbaren Glanz. In der südöstlichen Ecke dieses Tempels befindet sich der Prachtsaal der 100 Th'lamo, der nach den Göttern benannt ist, vor welchen die Tübeter ihre Andacht zur Reinigung von ihren Sünden verrichten. Dieser Tempel ist mit einer großen Menge Gebetcylindern od. Manis versehen, welche die 108 Bände des Kanghiour u. andere religiöse Schriften enthalten. Jeder Vorübergehende dreht diese Cylinder, da die Buddhisten glauben, daß die Umdrehung einer solchen Mani eben so wirksam sey, als habe man mit lauter Stimme den ganzen Inhalt derselben hergesagt. Die äußern Gebäude des Tempels enthalten den Schatz u. die Magazine, in welchen man Alles aufbewahrt, was zum Gottesdienste nöthig ist, u. die obern Stockwerke sind von den dienstthuenden Priestern u. den obern Staatsbeamten bewohnt. Auch befinden sich hier die Gemächer, in welchen der Dalai-Lama sich aufhält, wenn er sich nach Labdrang begibt. Keine Frau darf die Nacht über in dem Umkreise dieses Tempels u. in den damit zusammenhängenden Gebäuden verweilen. In einiger Entfernung östlich von diesem Haupttempel ist der Tempel Garwakhia, auch Tsio kiong-tsio Khang (göttliches Haus der Tsio kiong) genannt, weil er von den Tsio kiong od. Lama-Magiern bewohnt wird, die das Gesetz bewahren. Er enthält häßliche Götzenbilder. Die Magier (Zauberer), welche ihn bewohnen, verheirathen sich u. vererben ihre Geheimnisse, gleich den chinesischen Zauberern, von einer Generation auf die andere. Das Volk von Tübet glaubt, daß den 2. u. 16. jedes Monats ein Geist vom Himmel herabkomme, der auf dem Kopfe eine goldne Münze u. auf dem Rücken 5 kleine Fahnen, an den Füßen Stiefel aus Tigerhaut u. in der Hand Bogen u. Schwert habe, u. dessen ganzer Körper mit Ghadaks (geweihten Tüchern) umhangen sey. Auf einer Anhöhe angelangt, verkündet er dem Volk Glück u. Unglück. Wenn er sich zurückbegibt, zieht ihm sein Gefolge in Masken u. als Gespenster mit Fahnen u. rauschendem Getrommel nach. Jeder große Tempel hat seinen Tsio kiong, u. zuweilen übernehmen Weiber diese Rolle. In einer geringen Entfernung von diesem Tempel nordwestlich befindet sich in einem Thale ein anderer Tempel, der dem oben geschilderten Haupttempel an Größe u. Pracht nichts nachgibt. Er heißt Ramotsin u. enthält das Bild des Buddha in einem Alter von 8 Jahren u. 32 Gruppen von Gottheiten in den verschiedensten Stellungen. Eine andere vorzügliche Merkwürdigkeit von L. ist der Berg Botala (Putala), von dem Haupttheile L.'s zwar ½ Stunde entfernt, aber doch noch von dem gemeinschaftlichen Steinwall umschlossen. Dieser Berg von geringer Höhe bildet mit seinen 3 besondern Gipfeln eine ganze Tempel-, Kloster- u. Palastgruppe u. ist die Residenz des Dalai-Lama. Der Gipfel, auf welchem der Palast od. vielmehr das Kloster des Dalai-Lama steht, heißt Marbori (rother Berg) u. ist mit Thürmen u. Festungswerken versehen. Nahe dabei im Westen liegt der 2. Gipfel, der Eisenberg genannt, u. hinter beiden, gegen Norden, ist der 3. Gipfel Phamori

od. Pahmu-ri. Der Palast od. das Kloster des Dalai-Lama heißt Pobrang marbo, d. i. rothe Stadt, weil seine Gebäude roth angestrichen sind. Er ist sehr schön u. besteht aus einer großen Menge Wohnungen von mehren Stockwerken. Das Hauptgebäude dieses Palastes, der überhaupt 10,000 Zimmer enthält, ist 367 chinesische Fuß hoch. Man erblickt hier eine Menge Götzenbilder u. Obelisken von Silber u. Gold, so wie auch das Dach vergoldet ist. Zwischen dem Marbo-ri-Gipfel u. dem Eisenberge, auf welchem 2 große Paläste stehen, worin die ausländischen Lamas wohnen, die daselbst ihre theologischen Studien vollenden wollen, erhebt sich eine Pyramide. Diese beiden Berggipfel gewähren einen majestätischen Anblick u. werden vom Volke als der Aufenthalt der lebenden Gottheit betrachtet u. überall verehrt, wohin der Buddhaismus gedrungen ist. Auf dem dritten Gipfel, dem Pahmuri, ist ein klarer See, ½ Stunde im Umfange groß, mit einer Insel in seiner Mitte, worauf ein achteckiger, aus gefirnißten bunten Backsteinen erbauter Palast steht, den man das Schloß des süßen Wassers nennt, u. zu dem man nur vermittelst eines Kahns gelangen kann. Man hat daselbst eine herrliche Aussicht. Ueberhaupt ist der Botala mit reizenden Anlagen umgeben. So liegt im Westen desselben, etwas über ½ Stunde entfernt, der kühle Sommerpark Kadzi-rava des Dalai-Lama, mit Fischteichen u. einer großen Menge seltener Blumen, daher auch Blumengarten genannt; nahe dabei ist ein anderer Garten Chonjigang genannt, wo der Dalai-Lama den Bantschan- od. Bogdo-Lama (von Dschu-Lumbu) empfängt, um mit ihm Thee zu trinken; ¼ Stunde nördlich von Botala ist der Park Dzumghio, ein dichtes Bosket u. zur Sommererfrischung des Dalai-Lama in seinen Mußestunden bestimmt. Weiter entfernt von L. liegen nach den 4 Weltgegenden 4 Haupttempel oder Klöster, als: 1) in im Westen der Tempel Bhräbung, 1½ Meile von L., an der großen, nach dem südlichen Tübet führenden Landstraße u. zwar an einem hohen Berge gelegen, welcher mit den Gebäuden u. den ihn umgebenden Wohnungen eine beträchtliche Stadt bildet, u. dessen Haupttempel von 4 andern umgeben ist. Hier befindet sich auch ein Palast, wo der Dalai-Lama während der heißesten Tage des Sommers wohnt. Er geht des Jahres ein Mal in den Haupttempel, um das göttliche Gesetz zu erklären. Sehr viele Einwohner von L. bewohnen Bhräbung, um daselbst ihre theologischen Studien zu betreiben. In Bhräbung sollen über 5000 Priester und andere dienende Personen wohnen. 2) Im Osten und 3½ Meilen von L. der Tempel und das Kloster Galdhan, d. i. der himmlischen Glückseligkeit, auf einem Berge, ist die Residenz des Kambo-Lama von der gelben Sekte. 3) Im Norden, etwas über ½ Meile von L. der Tempel u. das Kloster Sera, an einem Bergabhange, wo man 3 vergoldete und sehr hohe Säle von mehren Stockwerken sieht. Hierher geht der Dalai-Lama jährlich einmal, um das Buddha-Gesetz zu erklären. In diesem Kloster-Palaste bewahrt man den heiligen Strempel, der nach der Versicherung der Lübeter aus Indien durch die Luft nach Tübet flog und als ein großes Heiligthum verehrt wird. Er ist von Eisen, ¾ Ellen lang und von dreieckiger Gestalt. Alljährlich bringen ihn die Lamas aus ihrem Kloster in feierlicher Procession nach Botala, wo der Dalai-Lama ihm seine Verehrung beweist, so wie dies auch die übrigen Großen des Reichs thun. Darauf erhalten sie eine Geldsumme und tragen ihr Heiligthum wieder in ihr Kloster zurück, wo zu ihm häufige Wallfahrten von den Tübetern geschehen. 4) Im Süd-Osten von L. u. in der Nähe des Galdhan-Tempels der Tempel Samie oder Samyel, mit einer Druckerei, worin Bücher gravirt und gedruckt werden. Auch diesen Tempel besucht der Dalai-Lama jährlich einmal in feierlicher Procession. Ganz in der Nähe dieses Tempels liegt der sehr alte Tempel Dord-Zidja, auf dem Gipfel eines hohen Berges, zu dem man auf einer hölzernen Treppe hinaufsteigt. In einer Felsengrotte dieses Berges findet sich eine weiße Erde, die man essen kann, und die wieder nachwächst, wenn man sie hinweg nimmt. Hinter dem Berge breitet sich ein ziemlich großer See aus, von dem die Tübeter glauben, daß die Bösen, welche sich demselben nähern, unvermeidlich hineinfallen, daher die Tübeter sich scheuen, diesen See zu besuchen.

Lahausen, hannöv. Dorf, Oberhoya, Amt Syke; 140 Einw.

Lahaya (Bot.), nach Schultes, Pflanzengattung. Arten: s. Polycarpäa und Polycarpon.

La Haye sainte, Meierei auf dem Schlachtfelde von Belle-Alliance, den 18. Oktober 1815 von den Briten besetzt, Hauptangriffspunkt der Franzosen; vgl. Waterloo.

Lahdak (Geogr.), s. v. a. Ladak.

Lahde (Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. und Kr. Minden; mit dem Hof-Heckerhof; 430 Einw.

Lahde (Biogr.), Gerhard Ludwig, Kupferstecher, 1765 zu Bremen geboren, Zögling der kopenhagener Akademie, † als dänischer Hofkupferstecher um 1820. Lieferte viele geschätzte Blätter und ein „Systematisch-wissenschaftliches Lehrbuch der Zeichenkunst".

Laheina, Mission auf den Sandwichsinseln (s. d.).

Lahen, im Lamaismus die himmlischen Geister und Seelen.

Lahene, franz. Dorf mit Markt, Departement Saône-Loire, Arr. Châlons-sur-Saône, rechts an der Grône; 640 Einw.

Lahhadsch, arabische Stadt, Landsch. Jemen, Distrikt Bellad el Aden, am Meidam, Hauptstadt des Distrikts, mit Fort.

Lahi (Laghi), europ.-türk. Vorgebirg, an der Küste von Albanien, im adriat. Meer, südlich vom Durazzo, mit dem es den Eingang des Durazzo-Golfs bildet.

Lahidjan, asiat. Stadt, Persien, Prov. Ghilan, südöstlich von Resch, unweit der Küste des kaspischen Meeres, an der großen

Straße, längs der Küste von Salian bis Aſtrabad.

Lahire (Biogr.), 1) eigentlich Etienne Vignoles, ein kühner Bandenführer König Karls VII. von Frankreich, zur Zeit, als letzterem die Engländer die Krone ſtreitig machten; er ſtammte aus einer angeſehenen Familie, die durch die Engländer zu Grunde gerichtet worden war, und hatte den Haß gegen die Eindringlinge mit der Muttermilch eingeſogen. Als 1418 Coucy durch die Verrätherei der Geliebten des Kommandanten an die Bundesgenoſſen der Briten, die Burgunder, überging, ſtellten L. und der nicht minder tapfere Peter de Xantrailles ſich an die Spitze der noch übrigen Beſazzung u. führten die kleine Schaar glücklich durch ein mit Feinden bedecktes Land, unter beſtändigen Gefechten. Nachdem L. in Valois und in der Champagne mehre glänzende Ritterthaten vollbracht hatte, eilte er dem bedrängten Orleans zu Hülfe. Von der Regierung dieſer Stadt an den Dauphin, nachmals Karl VII., geſendet, um Unterſtützung von dieſem zu erbitten, fand er den ſchwachen, genußſüchtigen Fürſten beſchäftigt, ein großes Feſt anzuordnen. „Was denkt Ihr?“ ſprach Karl zu L., der das eitle Treiben mit finſtern Blicken betrachtete. „Ich denke“, erwiederte dieſer, „man kann ein Königreich nicht luſtiger verlieren“. Nach Orleans zurückgekehrt, that er ſein Möglichſtes, um die Stadt zu retten und die Trümmer der geſchlagenen Armee zu ſammeln. Da erſchien im J. 1429 Jeanne d'Arc; L. ſchloß ſich ihr an und geleitete ſie bei ihrem Einzuge in die Stadt. Hierauf die geſchlagenen Engländer verfolgend und in den Schlachten von Jargeau und Patai ſich auszeichnend, ſtürmte er mitten im Winter Louviers und drang bis vor Rouen, in der Abſicht, die gefangene Johanna zu befreien. Er wurde aber dabei ſelbſt von den Engländern gefangen, entzog ſich jedoch deren Haft bald wieder, um ſie von Neuem, mit Xantrailles vereint, zu bekämpfen. Er verheerte unabläſſig die von Engländern und Burgundern beſetzten Provinzen, nahm das Schloß Clermont bei Beauvais, dann Soiſſons und drang ſogar wieder gegen Rouen vor. Mehrmals noch, oft durch die Verrätherei falſcher Freunde, in Gefangenſchaft gerathen, wußte er ſich immer wieder frei zu machen und trotzte ſogar eine Zeit lang ſeinem eigenen König, indem er den kleinen Krieg gegen die Engländer und Burgunder fortführte und einige Städte beſetzt hielt, während Karl ſchon längſt Frieden mit den Feinden geſchloſſen hatte. Er † 1442 auf einer Reiſe nach Montauban, wohin er Karl VII. begleitete. „Ich habe“, rief Karl vor ſeinem Hofe aus, „heute den größten Krieger verloren, den ich je ſah und je ſehen werde“. Seine romantiſche Tapferkeit und die Anhänglichkeit, die L. der Jungfrau von Orleans bezeugte, erwarben ihm nach ſeinem Tode die ſeltſame Ehre, daß ſein Name dem Coeurbuben in der franzöſiſchen Karte beigelegt wurde. — 2) Laurentius de, franzöſiſcher Maler ſeiner Zeit, im J. 1606 zu Paris geboren, † 1656. L. war der Erſte, welcher von Vouets Schule abwich; in Kompoſition, Zeichnung, Kolorit und Farbenſchmelz leiſtete er Vortreffliches. — 3) Philipp v., ausgezeichneter franzöſiſcher Mechaniker und Aſtronom, geboren am 18. März 1640 zu Paris. Sein Vater, der geſchätzte Maler Laurent de L., unterrichtete ihn in den Anfängen ſeiner Kunſt und beſtimmte ihn zur Ausübung derſelben. Nach dem Tode deſſelben unternahm L. eine Reiſe nach Italien, theils um ſich als Künſtler auszubilden, theils ſeiner Geſundheit wegen, und blieb daſelbſt vier Jahre. Ins Vaterland zurückgekehrt (1664), wandte er ſich mehr und mehr der Mathematik zu und erwarb ſich durch ſeine mathematiſchen Schriften einen ſolchen Ruf, daß man ihn im J. 1678 zum Mitglied der Akademie der Wiſſenſchaften ernannte. In Geſellſchaft Picards beſuchte er im folgenden Jahre die Bretagne, um daſelbſt zum Behuf der auf Colberts Befehl unternommenen großen Karte von Frankreich Meſſungen vorzunehmen; bereiſte 1680 in gleicher Abſicht die Küſte von Gascogne, beſtimmte 1681 die Lage von Calais u. Dünkirchen u. ging 1682 nach der Provence. Ueberall verband er mit ſeinen Meſſungen Beobachtungen der Magnetnadel, der Strahlenbrechung u. ſ. w. und ſammelte Materialien für ſpätere ſchriftſtelleriſche Arbeiten. Später erhielt er den Auftrag, die von Picard begonnene Gradmeſſung fortzuſetzen, ein Unternehmen, das durch Colberts Tod unterbrochen wurde. Seine raſtloſe Thätigkeit theilte ſich zwiſchen ſeinem Berufe als Profeſſor am Collège royal de France u. ſeinen wiſſenſchaftlichen Arbeiten, die außer der Mathematik in allen ihren Theilen auch das ganze Gebiet der Exprimentalphyſik und die Aſtronomie umfaßten. Er † am 21. April 1719. Von ſeinen zahlreichen Schriften erwähnen wir: „Sectiones conicae“ (Par. 1685) und „Tabulae astronomicae“ (daſ. 1702; deutſch von Doppelmayer, Nürnb. 1725). — 4) Gabriel Philippe de, geb. zu Paris 1677, Sohn des Vorigen, war anfangs Arzt, wurde dann Profeſſor der Baukunſt und † 1719. Man hat von ihm: „Ephémérides, 1701—3, 4. und ein „Mémoire sur l'organe de la vue. — 5) Jean Nikolaus, geſchickter Arzt und Maler, 1785 zu Paris geb., † 1727; lieferte Landſchaften u. Blumenſtücke.

Lahkirchen, öſterr. Dorf, Land ob der Ens, Innkreis, Diſtr. Gmunden; 240 Einw.

Lahm, 1) ſ. Lähmung; — 2) (Fig.), ſchwach; vom Geſchäftsgange, geringer Verkehr.

Lahm (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Kronach; 2 Mahl- und 2 Schneidemühlen; 230 Einw.; — 2) (L. am Gebirge), daſ., Ldgr. Lichtenfels; 160 Einw.; — 3) daſ., Ldgr. Seßlach; Schloß und Park des Herzogs Maximilian in Bayern; ſchöne Kirche mit großer Orgel; Ackerbau und Viehzucht; 280 Einw.

Lahmo, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; 330 Einw.

Lahn (Technol.), der dünne u. geplättete Metalldraht, der über Seide geſponnen od. zu Spitzen, Borten ꝛc. verwendet wird. Man unterſcheidet

Gold- und Silberlahn, und levonischen oder unächten Lahn. Er wird von Augsburg, Wien, Berlin ꝛc. in Röllchen von einer halben oder ganzen Unze im Gewicht verhandelt.

Lahn, Früher von der (Pomol.), Traubensorte, s. Früher von der Lahn.

Lahn (Geogr.) 1) Nebenfluß des Rheins, entspringt auf der sogen. kalten Eiche im nordöstlichen Theile des Westerwaldes (R.-B. Arnsberg, Kr. Siegen) 1720 Fuß über dem Meere. Die L. durchläuft auf der Musterkarte deutscher Länder abwechselnd preußisches, großherzogl. und kurfürstl. hessisches Gebiet, nimmt auf diesem Wege die Ohm, Lumda und Wieseck auf, geht abermals durch preußisches (Wetzlar), wo die Dill in sie mündet, ins Nassau'sche über und läuft in bedeutenden Krümmungen u. nachdem sie durch die Weil, Ems, Else und Aar verstärkt worden, bei Niederlahnstein in den Rhein. Von Weilburg an, also 14 Stunden lang, ist sie für Fahrzeuge von 3 — 600 Ctr. Tragbarkeit schiffbar. Ein kurhessischer Bergzug, das Lahngebirg, hat nach der L. den Namen; ebenso hieß nach ihr ehedem Oberhessen „das Fürstenthum an der Lahn." Vgl. J. J. v. Gerning. Die L.- und Rheingegenden von Ems bis Frankfurt, Wiesb. 1822. — 2) hannöv. Bauernschaften: a) Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 370 Einw.; — b) das., Amt Grönenberg; 340 Einw.

Lahna (Geogr.), 1) (Läna, Lany), österr.-böhm. Dorf, Kr. Rakonitz, Herrsch. Bürglitz; Schloß, Meierhof; über 100 Einw.; — 2) (Linna), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Reidenburg; Mühle; 220 Einw.; in der Nähe des Dorfes entspringt die All.

Lahnbänder, arbeitet man noch in Annaberg; sie werden für gewisse Volkstrachten gebraucht.

Lahnberg (Geogr.), 1) schlesischer Berg des Riesengebirgs, im Kr. Hirschberg, nahe der böhmischen Grenze; 4513 Fuß hoch. Auf ihm die Teufelswiese mit dem Mittagsstein, einer 40 Fuß hohen Felsenkuppe. — 2) Stadt, s. v. a. Löhnberg.

Lahneck, Burg, s. Oberlahnstein.

Lahnen (Lahnungen, Deichb.), niedrige, aber breite Dämme von Deichen, um Aufschlickung zu befördern und den angeschwemmten Boden gegen stürmische Fluthen zu sichern. Bestehen diese Dämme bloß aus Erde, so heißen sie Erdlahnen, ist aber die Erde so sandig und moorig, daß die L. mit Buschholz oder Stroh bekleidet werden müssen, Buschlahnen.

Lahnen (Bot.), auch Pflaumen, Samenpflanzen, nach dem okenschen Pflanzensysteme 14. Zunft der 10. Klasse oder der Samenpflanzen, die Menispermen anderer Systeme enthaltend. Allgem. Charakter: Blüthen meist zweihäusig, dreizählig, kümmerlich und gedrängt; Beutel auswendig, aufrecht; mehre pflaumenartige, meist einsamige Früchte; Keim gebogen, das Würzelchen vom Nabel abgewendet. Kletternde Sträucher mit zähen, runden Zweigen und abwechselnden, meist einfachen und schildförmigen Blättern, ohne Nebenblätter, sämmtlich in heißen Ländern. Eintheilung: A) Pflaumen mit mehren Samen; Keim sehr klein, mit viel Eiweiß; Blätter zusammengesetzt. Gatt.: Lardizabala. — B) Pflaumen einsamig; Keim mit wenig Eiweiß; Blätter einfach. Gattungen: Cissampelos, Menispermum.

Lahnhörner, s. v. a. Büffelhörner.

Lahnrad (Goldspinner), s. Spinnmühle.

Lahnriegel, beim Spinnen reicher Fäden, der sich um den Seidenfaden wickelnde Lahn.

Lahnspule, Spule, auf welche der Lahn gewickelt wird.

Lahnstein (Geogr.), nassauische Ortschaften, Amt Braubach, 1) Oberlahnstein (s. d.); — 2) s. Niederlahnstein.

Lahntressen, Tressen von Gold und Silber, zu deren Einschlag Lahn genommen wird.

La Hogue, französ. Vorgeb., Depart. la Manche, die nordwestlichste Spitze der Halbinsel bei Cherbourg. Hier große Seeschlacht zwischen den verbündeten Engländern, Holländern, und den Franzosen, den 19. Mai 1692. — Unter den Schlachten, die in dem Kriege der europäischen Großmächte gegen Ludwig XIV. vorkommen, ist die Seeschlacht bei L.-H. eine der bedeutendsten, indem sie den Engländern das Uebergewicht zur See wiedergab, welches der französ. Admiral Tourville durch den Sieg bei Dieppe (s. d.), den 10. Juli 1690, ihnen zu entreißen versucht hatte. Am 18. Mai 1692 wendete sich der Admiral Russel, nachdem er durch die holländische Flotte unter Allemonde, Kallemberg und Vandergoes verstärkt worden war, mit einer Macht von 99 Linienschiffen und einer Anzahl Fregatten und Brander gegen die französische Küste, um den Schimpf von Dieppe den Feinden zu vergelten. Am 19. früh 3 Uhr entdeckte der Admiral die ungefähr 63 Linienschiffe zählende französ. Flotte unter dem Grafen Tourville und gab sogleich das Zeichen zur Schlachtordnung; voran segelte das holländische Geschwader, ihm folgte die rothe, die Ordnung beschloß die blaue Division. War auch Graf Tourville weder an Stärke dem Gegner gewachsen, noch vom Winde begünstigt, so zögerte er doch nicht, die Schlacht anzunehmen, den Befehlen seines Königs gemäß, die freilich gegeben waren, ehe man die Vereinigung der Holländer mit den Engländern erfuhr. König Ludwig erhielt zwar noch zur rechten Zeit die Nachricht davon und säumte nicht, seinen Admiral davon zu unterrichten; aber das eine von den abgeschickten Schiffen fiel dem Feinde in die Hände, das andere kam zu spät. Tourville begann nach 8 Uhr das Gefecht und wendete sich in Person gegen das englische Admiralschiff; aber sein eigenes Schiff, die aufgehende Sonne, mit 104 Kanonen, hatte gegen 1 Uhr nach hitzigem Feuer fast alles Takelwerk verloren und war außer Gefecht gesetzt worden. Nichts destoweniger setzte die übrige Flotte den Kampf bis gegen 3 Uhr fort, und zog sich, von einem dicken Nebel begünstigt, der das Gefecht unterbrochen hatte, nordwärts weiter in den Kanal zurück. Kaum ward dies von Seiten der Engländer bemerkt, als ein Theil des blauen Ge-

schwaders unter Admiral Carter den Fliehenden folgte und ihnen Abends 8 Uhr noch ½ Stunde hart zusetzte, wobei Carter seinen Tod fand, die Franzosen aber 4 Schiffe verloren. Am 20., als die französ. Flotte sich westwärts wendete, begann die Verfolgung auf's Neue; Tourville erreichte die Insel Alderney (Aurigny), und die englische Flotte ging bei Cap la Hogue vor Anker. Sobald aber Russel am 22. Mai Morgens einen Theil der französ. Flotte bei Alderney vor Anker liegen, den andern sich ostwärts wenden sah, eilte er, ihr auch hier keine Ruhe zu gönnen. Die königliche Sonne, welche nach Verlust der Maste bei Cherbourg ans Land getrieben war, wurde zugleich mit dem Admirable und dem Conquérant von Sir Ralph Delaval verbrannt, 18 andere Schiffe wurden bei L.-H. von Sir Georg Rooke zerstört, und eine große Anzahl Transportschiffe, mit Munition beladen, unter dem fürchterlichsten Feuer und im Angesichte des irländischen Lagers genommen. Den Rest der französ. Flotte verfolgte Sir John Ashby mit seinem Geschwader und einigen holländischen Schiffen bis an die Meerenge von Alderney, durch welche er ihr wegen der gefährlichen Fahrt nicht zu folgen sich getraute. Dieses großen Ereignisses hat sich auch die Kunst bemächtigt: „Die Seeschlacht" ist der Titel eines großen Gemäldes von West, welches, im Auftrag des Bibliogr. Instituts von G. Döbler nach Wollet in Stahl gestochen, als Prämie zu Meyers Universum auch dem größern Publikum bekannt geworden ist.

Laholm (Geogr.), 1) schwed. Vogtei, Län Holmsted. Hier, außer Knäred (s. d.), — 2) Stadt, an der Mündung des Flusses Laga in die Laholms-Bucht; 1000 Einw.; Linnen u. Wollwaaren, Lachsfang; Handel.

Lahor (Lahora, Geogr.), s. Lahore.

Lahora-Bender (Lary-Bender), ostind. Stadt und Hafen, Sindhy, südwestlich von Tatta, südöstlich von Kuratschy.

Lahore (Lahor, Lahur, bei den Alten Lahora, Geogr.), 1) vorderind. Reich, s. v. a. Sikhs, Reich der. — 2) Hauptstadt desselben, ehemalige Hauptstadt des Großmoguls, links am Rawi, hat 8 engl. Meilen im Umfange u. ist von einem schlecht bastionirten Wall u. breiten Gräben umgeben. Außer dem Palast Hasury-Bagh, dem Grabmal Semat u. den beiden schönen, aber sehr verfallenen u. schmutzigen Moscheen, Padisaii u. Vezischan hat die Stadt wenig Merkwürdiges. Die Straßen sind eng, schmutzig, von hohen, aus Backsteinen erbauten Häusern mit flachen Dächern eingefaßt; nur die überaus zierlichen u. geschmackvollen Holzschnitzereien der Balkone u. Erker fallen in die Augen. Eine Gasse geht durch die Mitte der ungepflasterten Straßen u. macht dieselben bei Regenwetter beinahe ungangbar. Die Bazare sind der belebteste Stadttheil; indeß findet man in ihren wenig ausgezeichneten Waaren meist Lebensbedürfnisse. Der Palast Hasury-Bagh war einst Sitz der Moghulkaiser u. besteht aus 3 großen Quadrathöfen; der erste, 500 Schritt lang, ist von gewölbten Gebäuden eingeschlossen (gegenwärtig zu Magazinen benutzt); die westliche Seite nimmt eine vom Kaiser Aurengzeb aus rothem Sandstein erbaute Moschee ein, u. 4 achtkantige, 150' hohe Minarets erheben sich über jede der Ecken. An diesen Hof schließt sich der Gartenhof oder der eigentliche Hasury-Bagh an, gleichfalls von gewölbten, aber verfallenen offenen Hallen umgeben, mit einem Pavillon von weißem Marmor in der Mitte. Ein mäßiges Thor führt in den 3. Hof oder die Citadelle, umschlossen von vielen Gebäuden, unter denen der nördlich gelegene u. stufenartig emporsteigende Wintervalast des Maharadscha, mit seiner über der höchsten Plattform sich erhebenden Wendeltreppe, sehr originell hervortritt. Die Sona oder goldene Moschee hat ihren Namen von den vergoldeten Kuppeln u. Minarets. Die Padisaii oder Padschah, aus rothen Sandsteinquadern erbaut, gewährt durch ihre Größe, durch die Kühnheit ihrer gen Himmel strebenden Minarets u. durch den Umfang ihrer mächtigen Kuppeln einen großartigen Eindruck. Aurengzeb soll der Erbauer dieses merkwürdigen Tempels gewesen seyn. Die Moschee Vazier Khan ist von ungemein hohen Minarets umgeben u. die Außenseite mit farbigen Porcellansteinen besetzt, auf denen sich der ganze Koran in arabischen Lettern befinden soll. Jenseits des Rawi liegt das Grabmal Schahi Dera, wo Kaiser Jehangir (d. i. Erobrer der Welt) ruht. Dasselbe besteht eigentlich aus 3 großen Gebäuden. Das erste, das aus weißem Marmor u. rothem Sandstein erbaute Grabmal, liegt in der Mitte eines Gartens, welchen 4 gemauerte Kanäle, von dem Mittelpunkte ausgehend, durchschneiden, in denen unzählige Springbrunnen angebracht waren. Das Grabmal selbst ist ein großes viereckiges Gebäude, von einer Bogenhalle umgeben u. mit den schönsten Mosaikarbeiten aus Edelsteinen in weißem Marmor geschmückt, von denen sich die noch ganz erhaltenen Rosetten u. Arabesken über den Bogen kunst- u. geschmackvoll ausnehmen. Zwei in weißem Marmor eingelegte Reihen schwarzer Buchstaben über dem Eingange enthalten die Namen u. Titel des Kaisers, u. an vielen Stellen liest man in persischen u. arabischen Schriftzügen das Wort „Allah". Der Sarg aus weißem Marmor, mit arabischen u. persischen Inschriften, steht in der Mitte unter einer Kuppel, welche Bahadur Shah zerstören ließ, damit Regen u. Thau auf das Grab seines Urgroßvaters falle. In unmittelbarer Verbindung mit dem Garten befindet sich die zu jedem Grabe eines Kaisers gehörige Karawanserai, ein Quadratgebäude von 500 Schritt Länge, mit einem Hofe von 400 Schritt im Innern u. mit 400 Wohnungen. An diese Karawanserai stößt ein von einer 20' hohen Mauer umgebener, eben so großer Quadrathof, welcher eine Moschee u. die Wohnungen der Priester umschließt. Unweit derselben liegt das Grabmal von Nurjehan (d. i. Licht der Welt), der Gemahlin Jehangirs. L. hat lebhafte Industrie, besonders in Wollenzeuchen, Gewehren ꝛc., bedeutenden Handel zwischen Hindostan u. den Industländern u. 80—100,000 Einw. Von hier aus führte sonst eine herrliche Kunststraße u. Allee nach dem 70 Meilen entfernten Delhi. — Geschichtliches.

L. soll nach Einigen das alte Bucephala, nach Andern Alexandria ad Confluentes Acesinis u. von Alexander d. Großen gegründet worden seyn. In den Jahren 1013 u. 1021 wurde es von dem Ghasnaviden Mahmud genommen; seit dem Anfang des 12. Jahrhunderts war es Residenz der Ghasnaviden. Der Ghuride Mahommed belagerte es 1180 u. 1184 u. eroberte es endlich 1186. Im J. 1241 ward es von den Mongolen geplündert, die 1296 hier eine Niederlage erlitten, aber die Stadt 1429 neuerdings eroberten. Im J. 1524 wurde hier der Kaiser von Delhi von dem König Baber von Kabul besiegt.

Lahou (Lahoä, Laho u. La How, Geogr.), 1) westafrikan. Vorgeb., auf der Zahnküste; — 2) Land dabei, eben u. mit Wald bewachsen; — 3) Fluß das.; — 4) Stadt das., die ansehnlichen Handel treibt. Die Einw. sind meist Nachkommen der Portugiesen, die hier die ersten Niederlassungen gründeten.

Lahowitz (Lahowice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Liebshausen; über 100 Einw.

Lahr (Geogr.), 1) bad. Oberamt, Mittelrheinkreis; umfaßt 5 □ Meilen mit 1 Stadt, 27 Dörfern, 4 Weilern, 30 Höfen u. gegen 30,000 Einw.; — 2) Oberamtsstadt das., an der Schutter u. unweit der Eisenbahn, mit Thoren, 3 Vorstädten u. schöner Stiftskirche; Hauptsteueramt, Gymnasium, Hospital, Frauenverein, Armenkasse, Museum, Schützengesellschaft, 2 Buchdruckereien, Leihbibliothek, Tabaks-, Cichorien-, Oel-, Essig-, Leim-, Schläuche-, Band-, Tabaksdosen-, Bleischrot-, Spielkarten- ꝛc. Fabriken, Baumwollweberei, Gerbereien, Bierbrauereien, Messerschmieden, Wein- u. Obstbau, bedeutender Handel, besonders mit Wein, Getreide, Hanf ꝛc., mehre Frucht- u. Jahrmärkte; über 6000 Einw. — Geschichtl. Die Stadt L. gehörte früher den Grafen von Geroldseck, kam von diesen an die von Mörs u. später gemeinschaftlich an Nassau u. Baden, bis sie 1727 ganz an Nassau, 1803 aber an Baden fiel.

Lahrbach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Hilders; Ulsterbrücke, Mahl- u. Oehlmühle, Leinwandhandel; 590 E.

Lahre, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 150 E.

Lahrenbecher (Larnbecher, Leerenbecher), österr.-böhm. Dorf, Kr. Budweis; Herrsch. Hohenfurt; Mühle; 110 Einw.

Lahsa (Lachsa, auch Hesse, Geogr.), s. Arabien, S. 558.

Lahse (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Militsch; 2 Wassermühlen; 350 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; Unterförsterei, Wassermühlen, 1 Sägemühle; 190 Einw.; — 3) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wehlau; Schloß, 2 Vorwerke, 2 Wassermühlen; 200 Einw.

Lahu (Geogr.), 1) afrikan. Vorgeb., Ober-Guinea, östl. vom Kap Palmas; — 2) ostind. Ort, Molukken, Ceram, im westl. Theil der Inseln, an einer großen Bucht.

Lai (röm. Ant.), s. Lävi.

Lai (franz.), uraltes, wahrscheinlich mit dem deutschen „Lied" verwandtes Wort, s. v. a. Chanson.

Lai (Geogr.), 1) afrikan. Stadt, Königr. Aguapim, auf der Goldküste von Ober-Guinea; — 2) 2) L.-An, asiat. Stadt, China, Prov. Kiang-Sou, westl. von Nan-King; — 3) L.-Choni, Stadt das., Prov. Tchi-Li, südwestl. von Tso; — 4) L.-Kiang, Fluß das., Prov. Hon-Nan, Nebenfluß des Hong-Kiang; mündet gegenüber der Stadt Heng-Tscheou; — 5) L.-Ping, Stadt das., Prov. Kouang-Si, südw. von Siang; — 6) L.-Tcheon, Stadt das., Prov. Chan-Toung, südwestl. von Teng-Tcheou, unweit des Golfs von Tchi-Li; Hafen; — 7) L.-Von, Stadt das.; Prov. Chan-Toung, östl. von Tai-An; — 8) L.-Yang, Stadt das., Prov. Chan-Toung; — 9) L.-Yang, Stadt das., Prov. Hou-Nan.

Laib, jeder einzelne Käse von größerer Form, z. B. ein Laib Schweizer-Käse.

Laibach (Geogr.), 1) österreich.-illyr. Gubernium, umfaßt ganz Kärnthen (s. d.) und den größten Theil von Krain, (s. d.) im Ganzen 364 □ Meilen mit 789,000 Einw.; zerfällt in die 5 Kreise Villach, Klagenfurt, L., Neustädtl und Adlersberg, von denen die beiden ersten auf Kärnthen, die 3 letzten hingegen auf Krain kommen. — 2) Kreis daselbst, an Villenbach, Klagenfurt, Steiermark ꝛc. grenzend, 67½ □M. mit 5 Städten, 5 Märkten, 918 Dörfern u. über 16,000 Einw.; — 3) (windisch Lublána), Hauptstadt des gleichnamigen Guberniums und Kreises, in einer schönen Gegend zu beiden Seiten des gleichnamigen Flusses (Nebenfluß der Save), 55½ Meilen von Wien entfernt und an der großen Kommerzialstraße von Wien nach Triest gelegen. L. besteht aus der eigentlichen Stadt und 5 Vorstädten (nebst 3 zum Weichbilde der Stadt gehörigen Weilern, von denen einer Krakau heißt), ist freundlich gebaut, hat jedoch unregelmäßige und enge Straßen, eine römische Wasserleitung, mehre größere Plätze mit Statuen und gehört zu den größern Städten der österreichischen Monarchie, da es in circa 1000 Häusern über 16,000 Einw. zählt. Von ansehnlichen öffentlichen Gebäuden sind besonders die Domkirche zum heil. Nikolaus, so wie die Jakobs- und Ursulinerinnenkirche anzuführen; ferner das Rathhaus, das Landhaus, der Bischofshof, das Theater, der fürstlich auerspergische Palast, das Burgkastell. L. ist der Sitz des Landesguberniums, des Kreisamtes, eines Stadt- und Landrechtes, des Bischofs mit seinem Domkapitel, des Konsistoriums, eines Militäroberkommando's, Oberpostamts, Zahlamts, Gefällsobergerichts, der Polizeidirektion, Kameralgefälle-Verwaltung, Kammerprokuration, Provinzialbuchhaltung ꝛc. Von Bildungsanstalten sind anzuführen: ein Lyceum mit theologischen, medicinischen und philosophischen Studien, Bibliothek und agronomischen Gärten, ein Gymnasium, eine Normalhauptschule, ein bischöfliches Seminar, Militärerziehungshaus, eine Handelslehranstalt, Landwirthschaftsschule, Mädchenhauptschule, Industrieschule, Taubstummenanstalt, Kleinkinderschule ꝛc. Außerdem sind zu nennen: die Gesellschaft für Ackerbau (Academia operosorum), die philharmonische Gesellschaft, das Landesmuseum mit mineralogischen, botanischen, zoologi-

schen Sammlungen und ausgezeichnetem Konchylienkabinet; eine große Anzahl besonderer Anstalten als: Sparkasse, Leihhaus, Krankenhaus mit Irren-, Gebär- und Findelanstalt, Rettungsanstalt für Scheintodte, Provinzialstrafhaus, Armeninstitut, Handlungskrankeninstitut, 3 Buch- und 2 Kunsthandlungen, Leihbibliothek, 4 Buchdruckereien, Lesekabinet ꝛc. Die Industrieanstalten B.s beschränken sich zumeist auf die städtischen Gewerbe, neben welchen aber auch 2 Fayencegeschirr- und mehre Siebfabriken, so wie 2 Zuckerraffinerien betrieben werden, welche letztere zu den bedeutendsten in der Monarchie gehören. Der Handel ist, wie es die Lage dieser Stadt mit sich bringt, sehr wichtig; besonders lebhaft und ausgebreitet sind die Kommissions- und Speditionsgeschäfte über Triest, Fiume, Grätz, Klagenfurt, Villach, nach Tyrol, Salzburg, Wien, so wie auf der Save über Agram nach Kroatien und über Sissek nach Ungarn, nach Italien und der Levante; auch der Handel mit Landesprodukten ist sehr ansehnlich. — Ueber die Save führt in geringer Entfernung nördlich von der Stadt eine 540 Schritt lange steinerne Brücke, an der Hauptstraße nach Steiermark und Wien. Die Umgebungen B.s bieten schöne Spaziergänge dar, z. B. am Rosenbach, die Lattermanns-Allee, der Stadtwald, die Gärten des Grafen von Auersperg und des Barons Zois ꝛc. — Geschichtliches. L. ist sehr alt und soll an der Stelle des von Attila und später von den Avaren zerstörten Aemona unter Karl dem Großen von Franken wieder erbaut worden seyn. Es kam um 1200 an die Herzoge von Krain, wurde 1269 von König Ottokar von Böhmen eingenommen und brannte 1371 zum Theil ab. Von 1416 an wurde es mit Mauern versehen, 1440 von dem Grafen von Cilly belagert und 1475 und 1520 noch mehr befestigt. Die Errichtung des Bisthums erfolgte 1460 (1470). Im J. 1515 (in welchem Jahre man auch die Juden vertrieb, die schon 1213 eine Synagoge hier hatten) wurde L. von den aufrührerischen Bauern, 1584 von den Türken vergeblich belagert, und 1774 brannte die krakauer Vorstadt ab. Am 1. April 1797 zogen die Franzosen hier ein (die im November 1805 und März 1806 wieder erschienen), 1798 brannte die Vorstadt Krakau und 1800 die Vorstadt Tyrnau nieder. In der neuern Zeit ist L. durch den Monarchenkongreß bekannt geworden, der im December 1820 von Troppau hierher verlegt wurde. Die in der Nähe liegenden Sümpfe wurden größtentheils ausgetrocknet. — 4) württemb. Dorf, Jaxtkr., Oberamt Künzelsau; 400 Einw.

Laibacher Erde, gelbbraune Erde, bei Laibach gefunden, wird anstatt der lemnischen Erde benutzt.

Laiberös (Leiberös), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Hollfeld; 150 Einw.

Laibitz (Geogr.), s. v. a. Leibitz.

Laiblach, österr. Dorf, Vorarlberg, Ldgr. Bregenz; 140 Einw.

Laiblnstadt, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberpfalz und Regensburg, Ldgr. Hilpoltstein; 410 Einw.

Laich, Laichen (Ichthyol.), die abgelegten Eier der Fische und das Ablegen derselben; s. Ichthyologie, S. 377.

Laiche (franz. Bot.), Grasgattung, s. v. a. Lieschgras, *Phleum L.*

Laichfäden (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Batrachospermeä.

Laichingen, würtemberg. Marktflecken, Donaukreis, Oberamt Münsingen; starke Leinweberei, Feldbau, Viehzucht; 2000 Einw.

Laichkarpfen, s. Cyprinus und Fischerei.

Laichkraut (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Potamogeton.

Laichling (Geogr.), bayerische Dörfer: 1) (Ober-L.), R.-B. Niederb., Ldgr. Mallersdorf; 100 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; 220 Einwohner.

Laichzasel (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Batrachospermum.

Laichzeit, s. Ichthyologie, S. 377.

Laici majoris propositi (Mönchsw.), im Mittelalter Mönche, welche weder Orden noch Aemter hatten.

Laictoure (Geogr.), s. v. a. Lectoure.

Laie (v. Gr.), seit dem 3. Jahrh. jeder Nichtgeistliche, im Gegensatz zu den Geistlichen (κλῆρος, clericus), welcher die vorschriftsmäßigen Weihen empfangen hat.

Laiemu, ostind. Ort, Molukken, Ceram, an der Südküste, östlich von Amahai.

Laienabt (Abba-Comes), s. Abt, S. 142.

Laienbrüder, s. Kloster, S. 138.

Laienpension, die durch einen Laien von einem Kirchengut bezogene Pension, wie sie z. B. den Nachkommen von Gründern frommer Stiftungen, verarmten Kirchenpatronen u. drgl. oft und meist vertragsmäßig zukommt.

Laienpfründe, in der protestantischen Kirche eine geistliche Pfründe, in deren Besitz ein Laie gestellt ist, wie dies z. B. mit den Domherrenstellen in Sachsen ꝛc. geschieht, wo meist Juristen zum Kapitel gelangen.

Laienpräbende, auf Lebenszeit ausgesetzte Unterstützungen für Hülfsbedürftige aus ehemaligen Klosterfonds.

Laienprieſter, s. v. a. Weltgeistlicher.

Laienstein, s. v. a. Thonschiefer.

Laienzehnt, s. Zehnt.

Laigné, franz. Dorf, Dep. Mayenne, westlich von Chateau-Gotier; 1180 Einw.

Laignelet, franz. Dorf, Dep. Ille-Vilaine, nordöstlich von Fougères; Glasfabrik; 1250 Einw.

Laignes (Geogr.), 1) franz. Fluß, Nebenfluß der Seine; entspringt westlich von Laignes und mündet von Polizy; — 2) Flecken das., Dep. Côte-d'Or, westlich von Châtillon-sur-Seine; Leinwand-, Hut- und Oelfabrik, Handel mit Vieh, Hanf und Holzwaaren; 1480 Einw.

Laigneville, franz. Flecken, Dep. Oise, südöstlich von Clermont; 630 Einw.

Laigonal, franz. Berg. Dep. Gard, nördlich von Vigan, in den Cevennen.

Laigueglia, italienisch. Flecken, Sardinien, Genua, am mittelländ. Meer; Olivenöl; 2600 Einwohner.

Laiguillat, franz. Dorf, Dep. Dordogne, südöstl. von Mareuil; 1140 Einw.

Laik, Woiwode der Walachei, s. v. a. Wladislaw.

Laillé, franz. Dorf mit Markt, Dep. Ille-Vilaine, südwestlich von Rennes; 1770 Einw.

Laimach, österr. Dorf. Tyrol, Kr. Schwatz, Ldgr. Zell; 280 Einw.

Laimbach (Geogr.), 1) (Leimbach), bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Pfarrkirchen; 200 Einw.; — 2) nassau. Dorf, Amt Weilburg; über 100 Einw.; — 3) österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhardsberg, Ldgr. Persenbeug; 270 Einw.

Laimburg, österreich. Burgruine, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Kaltern, auf dem Mittelgebirg oberhalb dem Kalterer-See. — Gesch. L. war einst ein stattliches Schloß und das Stammhaus der Edlen gleichen Namens. Heinrich v. L. trug es 1269 dem Grafen Albrecht von Tyrol zu Lehen auf. In Folge der Verwickelung seiner Nachkommen in das Geschick der Herren von Rottenburg wurde vom Bischof Nikolaus von Trient im Interesse der Böhmen die Burg L. niedergerissen und, nachdem sie der Rottenburger wieder auferbaut hatte, aufs Neue zerstört. Auf diese Weise aus der Stammfeste geworfen, endete das Geschlecht der L.er mit Kaspar 1488. L. fiel später an den Landesfürsten und wurde an verschiedene Geschlechter als Lehen oder Pfandschaft überlassen, aber nie wieder ganz hergestellt.

Laimer (Zool.), s. v. a. Karausche, Cyprinus Carassius L.

Laimering (Groß-L.), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Landgr. Friedberg; 260 Einwohner.

Laimerstadt, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Riedenburg; 190 Einw.

Laimgruben, bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Tölz; 2 Mühlen; 400 Einw.

Laimnau, würtemberg. Pfarrweiler, Donaukr., Oberamt Tettnang, an der Argen; 150 Einwohner.

Laimont, franz. Ort, Dep. Meuse, Arr. Bar-sur-Ornain; berühmte Mineralquelle, deren Wasser Blanc-Chêne genannt wird.

Laimos (Jugulum, Gula, Anat.), die Kehle, Gurgel, der Hals.

Laimoskirrhos, (Laemoscirrhus, Med.), der Rachenskirrhus, Rachenkrebs.

Laimostenosis (Med.), s. v. a. Lämostenosis.

Lainate, österreich.-ital. Flecken, Lombardei, Dep. Saône-Loire, nordwestlich von Mailand; Pallast mit schönen Gärten; 1570 Einw.

Lainaz (Biogr.) s. v. a. Lainez.

Laidern (Ober- und Unter-L.), bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberbayern, Landgr. Miesbach; 110 Einw.

Laine, franz. Dorf mit Markt, Dep. Saône-Loire, südwestlich von Mâcon; 710 Einw.

Lainé, Jos. Heinrich Joachim, franz. Staatsmann, geb. am 11. Nov. 1767 zu Bordeaux. Begeistert bewillkommte er als junger Advokat, gleich seinen Kollegen, die Revolution als das Ende aller Mißbräuche, ließ sich aber nicht in den Strudel derselben hinabreißen. Im J. 1808 trat er in den gesetzgebenden Körper. Schon oft hatte er in dieser Zeit parlamentarischer Knechtschaft ungewohnten Freimuth bewiesen. Als Napoleon zu Ende des J. 1813 die Bestätigung neuer Opfer an Geld und Menschen forderte, trat L. als Berichterstatter eines Kommissionsbeschlusses auf, der den Frieden und zur Sicherheit des Eigenthums und der Person konstitutionelle Garantien verlangte. Napoleons Zorn war grenzenlos. Der Sitzungssaal wurde für den 31. Dec. geschlossen; der Polizeiminister schalt in der Weise eines Soldaten die Mitglieder der Kommission aus, und in einer kaiserl. Sitzung vom 2. Jan. 1814 bezeichnete Napoleon selbst L. als einen Bösewicht und Verräther, als einen Agenten Englands. L. zog sich nach Bordeaux zurück; wurde jedoch nach der ersten Restauration durch Ludwig XVIII. zum Präsidenten der Deputirtenkammer berufen. Die Rückkehr Napoleons zwang ihn von Neuem zur Flucht nach Holland. Nach der zweiten Restauration kehrte er auf den Präsidentenstuhl zurück, und so aufrichtig er der bourbonischen Dynastie ergeben war, eben so heftig bekämpfte er jetzt die gegen die Verfassung gerichteten Pläne der Ultraroyalisten. Am 7. Mai 1816 zum Minister des Innern ernannt, setzte er die Auflösung der sogenannten Chambre introuvable (s. d.) durch. Zugleich legte er der neuen Kammer ein neues Wahlgesetz vor, das die jährliche Erneuerung der Kammer zu einem Fünftheil, einfache Wahlen und einen Wahlcensus von 300 Fr. beantragte. Das Gesetz wurde am 5. Febr. 1817 angenommen. Nach einer heilsamen Wirksamkeit für die inneren Interessen des Landes, sah er sich genöthigt, sein Portefeuille am 29. Dec. 1818 Decazes (s. d.) zu überlassen. Er trat nun als Abgeordneter aus dem Departement der Gironde in die Kammer, in der er gegen die beiden Extreme zugleich ankämpfte. Unter dem Ministerium Richelieu wurde er zum Präsidenten im Conseil für den öffentlichen Unterricht, und am 21. Dec. 1820 zum Staatssecretär ohne Portefeuille erhoben. Gesundheitsschwäche nöthigte ihn, beide Aemter bald wieder aufzugeben. In der Kammersitzung von 1821 erwarb er sich durch die Würde und Charakterfestigkeit, womit er den grausamsten Angriffen der äußersten Linken begegnete, selbst die Achtung seiner politischen Gegner. Als 1822 die Intervention in Spanien zur Diskussion kam, trug er vergebens auf die Bewahrung der Neutralität an; eben so vergebens suchte er die Gemüther bei der ungesetzlichen Austreibung Manuels (s. d.) zu versöhnen. Gegen Ende des J. 1823 erhielt er die Paiswürde und den Titel eines Vicomte. Die Begeisterung, zu welcher er sich in der Pairskammer in Betreff der griech. Angelegenheiten erhob, theilte sich der ganzen Kammer mit. Eben so wirksam sprach er gegen die Einführung geistlicher Frauenorden, und bei der Petition des Grafen Montlosier gegen die Jesuiten forderte er kühn die Anwendung der Gesetze. Er war zu aufgeklärt, um nicht den Sturz der Bourbons und eine neue Katastrophe vorauszusehen; „Les rois s'en vont" äußerte er kurze Zeit vor seinem

Tode; nach diesem bereits historisch gewordenen Worte sprach er nicht mehr. Er † unverheirathet und arm am 17. Dec. 1835 an der Brustwassersucht. War L. auch kein großer Menschenkenner und Staatsmann, war an seinen blühenden Reden auch Mangel an logischer Schärfe zu tadeln, so stand er doch als Mensch wie als Bürger um so trefflicher da.

Laineck (Leineck), bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Bairenth; Schloß, 2 Mühlen, Marmorbruch; 230 Einw.

Lainez (Biogr.), 1) Jago, spanischer Jesuit, Schüler, Gefährte und Nachfolger Loyolas, 1512 zu Almancario bei Siguenca in Kastilien geb., wurde 1558 Ordensgeneral, wohnte dem tridentinischen Koncil, später dem Kolloquium von Poissy bei und ist Verfasser der Jesuitenverfassung; † zu Rom 1655. — 2) Alexander, französischer Dichter, geb. 1650 zu Chimay im Hennegau, bereiste in seiner Jugend Griechenland, die Levante, Aegypten, Italien, die Schweiz, und lebte nach seiner Rückkehr in Paris, wo er am 10. April 1710 †. L. war, gleich seinen Freunden Chapelle, Chalieu, Lafare u. s. w. ein praktischer Epikuräer und besang wie sie den sinnlichen Lebensgenuß in eleganten, anmuthigen und geistreichen Versen. Ungeachtet seiner Scheu vor jedweder Anstrengung, besaß er gründliche Kenntnisse in den alten und neuen Sprachen. Seine Reisen hatten ihn zum trefflichen Geographen gemacht; doch wandte er nie diese Kenntnisse zu seinem Vortheile an. Die Ungebundenheit liebte er in einem solchen Grade, daß oft keiner seiner Bekannten seine Wohnung wußte u. daß er ansehnliche Aemter ausschlug. Er begnügte sich damit, daß ihn die sogenannte gute Gesellschaft von Paris nicht entbehren konnte. Sein Witz war unerschöpflich, seine frohe Laune unverwüstlich; über die Beschränktheit seiner ökonomischen Verhältnisse wuste er sich zu trösten. Seine Gedichte entstanden meist bei Tische und wurden von seinen Freunden aufgeschrieben. L. selbst bekümmerte sich nicht darum; daher ist die Sammlung derselben (Paris 1733, neue Aufl. 1753) sehr unvollständig.

Laing, Alexander Gordon, britischer Reisender, der, ein Opfer seiner Wißbegierde, in Afrika's Sande ruht, wurde am 27. Dec. 1794 zu Edinburg geb. und erhielt unter der Leitung seines Vaters, der mehre Jahre einer Lehranstalt in Edinburg vorstand und auch als Schriftsteller geachtet war, eine gründliche Vorbildung. Mit dem 13. Jahre besuchte er die Hochschule, um sich dem Erziehungsfache zu widmen, kam nach 2 Jahren als Unterlehrer in eine Erziehungsanstalt zu Newkastle am Tyne, kehrte aber bald wieder in seine Heimath zurück, um an seines Vaters Anstalt zu lehren. Verhältnisse halber verließ er indessen diese Laufbahn und trat als Fähnrich in das Corps der Edinburger Freiwilligen. Im J. 1811 ging er nach Barbados, wo sein Oheim, der nachmalige General Gordon, ein Regiment kommandirte, und kehrte erst 1819 nach mehrjähriger Dienstzeit auf den Antillen in sein Vaterland zurück. Er ging darauf als Lieutenant und Adjutant nach Sierra Leona und erhielt von dem damaligen Befehlshaber Sir Charles M'Carthy den Auftrag, nach Cambia und Mandingo vorzudringen, um über die Lage und den Zustand jener Gegenden Bericht zu erstatten und die Gesinnungen der Herrscher in Bezug auf die Abschaffung des Sklavenhandels zu erforschen. Der Erfolg war glücklich. Der König der nördlichen Kurankos schloß einen Vertrag und gestattete freie Durchfuhr von europäischen Waaren gegen afrikanisches Gold und schöne Zeuge. Bald nachher erhielt er einen Auftrag an den König von Sulima, und als er auf dieser Reise erfahren hatte, daß in jenem Lande ein ansehnlicher Handel mit Elfenbein getrieben werde, machte er nach seiner Rückkehr den Befehlshaber auf die Vortheile eines Verkehrs mit den Bewohnern jener Gegenden aufmerksam. Man gestattete ihm, einen Reiseplan nach seiner Absicht auszuführen. L. verfolgte den Lauf des stärksten Armes des Rokelleflusses bis zu dessen Quelle. Ebenso wurden der Mongo und Karamanka und einige andere Flüsse nebst Timbo, der Hauptstadt der Fullahs, und die Lage und Höhe des Berges Loma, wo der Dscholiba entspringt, bestimmt und die Reiche Timmanich und Kuranko durchwandert. Während dieser Reise erwachte in ihm der Entschluß, das Binnenland von Afrika zum Ziele seiner Forschungen zu machen. Schon war es ihm gelungen, manche dunkle Stelle dieses Erdtheils aufzuhellen, als der Krieg mit den Ashantee ausbrach u. seinem Eifer Grenzen setzte. Er mußte zu seinem Regiment zurückkehren, das an der Goldküste stand, und befehligte als Kapitän einen ziemlichen Heerhaufen an der Grenze der Ashantee. Nach dem Tode des Befehlshabers M'Carthy 1824 wurde L. nach England gesendet, um der Regierung über die Lage der Angelegenheiten in Afrika Bericht zu erstatten. Als sich ihm bald nachher Gelegenheit darbot, unter der Begünstigung der Regierung eine Reise zur Erforschung des Nigers zu unternehmen, verließ er, zum Major befördert, im Febr. 1825 England, um über Tripolis, nicht durch Burnu, wie seine unmittelbaren Vorgänger, sondern auf geradem Wege über die Oase Agably nach Timbuktu vorzudringen. In Tripolis vermählte sich L. am 14. Juli 1825 nach einer Bekanntschaft von wenigen Wochen mit der Tochter des dortigen britischen Konsuls Warrington, setzte aber schon am 2. Tage nach seiner Hochzeit, seine Gattin bei ihren Aeltern zurücklassend, seine Reise fort. Sein letztes Schreiben war von Tual, den 27. Dec. 1825, seinen 31. Geburtstag, datirt. Laut eines Briefes, den er am 21. Sept. 1826 an seinen Schwiegervater schrieb und in Timbuktu zurückließ, war er unter Begleitung eines Häuptlings, Namens Attila, der in Gadames zu ihm gestoßen war, am 18. August desselben Jahres in Timbuktu angelangt. Er hatte seine Absicht, zu Wasser nach Djenne zu reisen, aufgegeben, weil die Fullahs den Weg unsicher machten und ihr Sultan Bello seine feindseligen Gesinnungen gegen ihn verrathen hatte. Caillé, der kurze Zeit nach L. in Timbuktu eintraf, erfuhr von den Einwohnern, daß die Karawane,

zu welcher der Major gehörte, drei Tagereisen nördlich von dieser Stadt durch die Tuariks, einen Nomadenstamm in der Nähe des Dscholiba, überfallen worden sey. In der europäischen Kleidung als Christ erkannt, wurde L. fürchterlich gemißhandelt. Die Mauren der Karavane hoben ihn auf u. führten den Erschöpften und seiner ganzen Habe Beraubten auf ein Kameel gebunden nach Timbuktu, wo er unter dem Schutze eines Tripolitaners genas. Seine Absicht war, 5—6 Monate in dieser Räthselstadt zu verweilen und dann zwei andere Reisen, die eine nach dem See Debbi, die andere nach dem Lande Molli zu unternehmen, nachher aber den Lauf des Dscholiba bis zu seiner Mündung zu verfolgen. Obwohl sehr gut in Timbuktu aufgenommen, verließ L. nach zweimonatlichem Aufenthalte die Stadt, nur von einem Bedienten begleitet, und wählte den Weg über El-Alraun, wo er sich an eine Karavane maurischer Kaufleute anzuschließen gedachte, welche Salz nach Sanfanding führte. Nach fünftägiger Reise nordwärts von Timbuktu fiel er dem fanatischen Scheikh Hamet ul d'Habid in die Hände, der ihn mit Gewalt zum Islam bekehren wollte. Als L. unerschütterlich in der Verweigerung dessen blieb, warf man ihm einen aufgewickelten Turban um den Hals und ließ ihn erdrosselt in der Wüste liegen, den Schakals u. Geiern zur Beute. Vergl. seine „Travels through Africa" (Lond.)

Laini-Elf, schwed. Nebenfluß, **Norr-Botten**, des Muonio-Elf; fließt südöstlich.

Lainio, Fluß in Norrbotten (s. d.).

Lainsecq, franz. Dorf mit Markt, Depart. **Yonne**, südöstlich von St.-Sauveur; 1240 E.

Lainthal, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. **Freienstein**; 470 Einw.

Laios (gr. Myth.), s. **Lajus**.

Laip, Nebenfluß des Missouri (s. d.).

Lair, Jean Louis César, franz. Historienmaler, 1781 zu Janville geb., Schüler Regnaults und Davids in Paris, wo er 1828 †. Viele Portraits und Kirchenbilder und einige historische Kabinetsstücke.

Laird (Staatsw.), s. **Clan**.

Lairesse (Biogr.). 1) **Gerhard von**, berühmter niederländischer Historienmaler, geb. zu Lüttich 1640, Schüler seines Vaters (Regnier L.) und Bertholet Flemaels, studirte neben der Malerei und mit gleichem Eifer Geschichte, Musik und Theorie der Dichtkunst und arbeitete sich so zu einem der gebildetsten Künstler seiner Zeit heraus. Seine Landsleute und Zeitgenossen anerkannten das und beehrten ihn mit dem Namen des niederl. Raphaels. In L.s sämmtlichen Kompositionen offenbart sich ein Mann von vielem Wissen; seine Bilder sind sowohl in historischer, als in malerischer Hinsicht verständig, und in der Zeichnung ist er edler, als viele seiner Landsleute, obgleich auch bei ihm die niederländische Manier bemerkbar ist. Er sah Italien nicht, wurde durch das Studium der Antike nicht auf eine edlere Form hingewiesen. Seine Figuren entbehren der Grazie, der leichten Bewegung, wenn auch nicht des bezeichnenden Ausdruckes. Wenn er im Grunde Architektur anbrachte, war er nicht im Stande, dieser Großartigkeit zu verleihen. Seine Muster waren Poussin und P. Testa; er erreichte aber ersteren nicht, so daß **Watelet** ihn den durch schlechte Studien verbildeten Poussin nennen zu dürfen glaubt. Immerhin hat L. auch seine Verdienste, wie man sie in den Werken der ital.-franz. Schule findet. Er und **Boucher** ließen die Zeitgenossen die Allegorie und Idylle bewundern, u. in diesem Gebiete verfuhren sie mit großer technischer Fertigkeit. Die Anzahl seiner Gemälde ist bedeutend; einige sind von großem Umfange, andere zur Zierde der Zimmer gemalt. Auch verschiedene Deckenstücke führte er aus. Sehr gerne malte er nach Art der Basreliefs. Seine Werke sind in Gallerien zerstreut, und ehedem wurden sie zu hohen Preisen erworben. Die meiste Zeit seines Lebens verlebte L. in Utrecht und dann in Amsterdam, wo er 1711 †. Er führte nicht den erbaulichsten Wandel, war schwelgerisch und in der Liebe ausschweifend, erhielt aber zuletzt doch noch eine Frau, weil ihm das Leben mit Rebsweibern nicht mehr gerathen schien. Ein böser Mensch war er nicht, und was die Natur ihm vorenthielt, das ersetzte sein feiner Geist. Er war beständig froh und heiter, ein Mann von Energie. L. hat auch über Malerei geschrieben. In der spätern Zeit seines Lebens (1690) hatte er das Unglück, zu erblinden. In diesem Zustande hatte er wöchentlich eine Malergesellschaft um sich, in welcher er seine Ideen diktirte, die dann von seinem Sohne gesammelt, mit einer Menge von Kupferstichen begleitet u. nach seinem Tode in 2 Banden herausgegeben wurden. Die 1. Ausgabe erschien 1707 zu Amsterdam, unter dem Titel: Het groot schilderboek door G. de L., 2 Deelen. Met printverboeldingen, in 4.; — die 2. Originalausgabe ist von 1712. Sein Zeichenbuch wurde in die deutsche, franz. und engl. Sprache übersetzt, und seine Werke und Schriften übten durch die Einführung in allen öffentlichen Kunstschulen einen großen Einfluß auf die Kunstweise. In Komposition, Zeichnung und Ausführung wurde lediglich nach gewissen Regeln verfahren, und in den nach diesen Principien angefertigten Bildern verschwand nun allmählig alles eigenthumliche Gefühl, so daß sie den Beschauer, trotz der großen technischen Verdienste, und einer gewissen Glätte und Eleganz in der ganzen Erscheinung innerlich kalt lassen. L. hat auch mehre Blatter radirt, die theilweise sehr schätzbar sind. Wie in seinen Gemälden, so findet man auch hier Stoff zu Lob und Tadel, und Füßly geht zu weit, wenn er das Werk dieses Meisters den jungen, studirenden Kunstlern als etwas außerordentlich Lehrreiches empfiehlt. L.s Bildniß wurde von J. C. **Philips** u. **Peter Schenk** gestochen. — 2) **Ernst von**, Thiermaler, des Vorigen Bruder, lebte einige Zeit in Italien, kam dann in die Dienste des Fürstbischofs von Lüttich, wo er †. — 3) L. **Jakob von**, der Vorigen Bruder, ebenfalls Thiermaler, lieferte auch Blumen und Früchte. — 4) **Johann**, der Vorigen Bruder, lebte und † zu Amsterdam. — 5)

L. Abraham und — 6) Johann, die Söhne und Schüler Gerhard's, sind nach ihren Leistungen weniger bekannt.

Lairvels, Servatius, bekannter Geistlicher des 17. Jahrhunderts, geb. zu Soignies im Hennegau 1560, Doctor der Sorbonne, trat 1621 als Reformator der Prämonstratenser-Ordens auf, wurde Generalvikar seines Ordens und Prior der Abtei St. Marie aux Bois; † 1631.

Lais (griech. Alterth.), Hetärenname. Besonders berühmt geworden sind 2 Buhlerinnen dieses Namens: 1) die ältere, zur Zeit des peloponnesischen Kriegs lebende, die schönste unter den Hetären ihrer Zeit. In ihrer Jugend war sie wählerisch, schwer zugänglich u. theuer, und ihre Verehrer mußten sich viel von ihr gefallen lassen. Zu ihnen gehörte unter Andern der Philosoph Aristipp, der auch Schriften an sie richtete, aber erklärte, daß er nicht von ihr beherrscht werde (ἔχω οὐκ ἔχομαι — ich habe sie, aber sie hat mich nicht). In den Cyrenäer Eubatas, der in den olympischen Spielen gesiegt hatte, verliebte sie sich und trug ihm ihre Hand an; er nahm sie nach seinem Siege seinem Versprechen gemäß zwar mit sich, aber nur im Porträt. Im Alter gab sie sich um geringen Preis hin, trank gern und soll sogar das Gewerbe einer Kupplerin getrieben haben. Sie starb in Korinth, und zwar soll sie an einem Olivenkern erstickt seyn. Im Kranion zu Korinth hatte sie ein Denkmal: eine Löwin, die einen Widder zerriß; — 2) die jüngere L., die Tochter der Timandra, der treuen Gefährtin des Alcibiades, aus Hykkara in Sicilien, wo sie die L. geboren hatte. In einem Alter von 7 Jahren kam L. nach Korinth, der Sage nach von einem Korinther als Gefangene gekauft. Auf ihre Schönheit soll zuerst der Maler Apelles aufmerksam gemacht und sie zur Hetäre herangebildet haben. Jedenfalls ist es diese jüngere L., welcher Demosthenes nachreiste und die er zu theuer fand (10,000 Drachmen hatte sie von ihm verlangt, worauf er mit den Worten: „So theuer erkaufe ich meine Reue nicht" sie verließ). Sie lebte gleichzeitig mit der Phryne, und um sich eben so vieler Liebhaber rühmen zu können, wie diese, nahm sie Arme wie Reiche an. Sie soll sich endlich in den Thessalier Hippolochus verliebt, Korinth heimlich verlassen und in Thessalien sich mit ihm verheirathet haben. Die dortigen Weiber aber, neidisch auf ihre Schönheit u. vielleicht auch eifersüchtig, lockten sie in das Heiligthum der Aphrodite, steinigten sie zu Tode und verstümmelten sie. Ihr Grab war am Peneus und hatte eine Inschrift, in der aber über ihre Todesart nichts erwähnt war.

Laisacker (Leisacker), bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Neuburg; 110 E.

Laisberg, österr.-steier. Dorf, Kr. u. Stadt Cilli; 120 Einw.

Laisch (a. Geogr.), Stadt im äußersten Norden Galiläa's, nicht weit von den Quellen des Jordan, in einer sehr fruchtbaren Gegend, dem Stamme Naphtali gehörig. Sie hieß früher Dan und war ein alter Sitz des Götzendienstes; jetzt wahrscheinlich in der Gegend des heutigen Hasbaya zu suchen.

Laischew (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouv. Kasan, bewässert von der Kama und Wolga, und von den Vorbergen des Ural durchzogen; — 2) Hauptstadt das., an der Kama, 1800 Einw.

Laisen, Gesänge der Flagellanten (s. d.).

Laispodias (griech. Gesch.), athenischer Feldherr im J. 414 und im J. 411 einer der Gesandten, welche von den Vierhundert nach Lacedämon geschickt wurden.

Laiß, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Neidenburg; 110 Einw.

Laissac, franz. Dorf mit Markt, Depart. Aveyron, östlich von Rhodez; 1700 Einw. In der Nähe, auf dem Montberle, die Ruinen eines römischen Lagers.

Laistre (Biegr.), s. Delaistre.

Laite (Landw.), s. v. a. Leite, Lehde.

Laiter (Leiter), österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Gut Oschelin, Meierhof, Jägerhaus, mehre Dominikalhäuschen, Schäferei; 290 Einw.

Laith, türkisches Räuber- u. Dynastengeschlecht, stammt von einem Kupferschmied her, der zu Ende des 8. Jahrhunderts lebte. Er hatte drei Söhne, Jakob, Amra und Aliz diese bewogen ihn, mit ihnen in den Kampf zu ziehen. So zogen sie denn nach Segestan und stellten sich an die Spitze von Straßenräuberbanden, die sie mit Tapferkeit führten und mit Großmuth regierten; der Ruf der Großthaten wie des Edelmuths der Räuber durchflog das Land und kam bis zum Sultan Darham von Segestan, der sie nun an seinen Hof zog und in hohe Staatswürden einsetzte. Jakob wurde der Stifter der nach dem ursprünglichen Stande seines Vaters (Soffan, der Kupferschmied) Soffaniden genannten Dynastie, die seit 826 n. Chr. blühte.

Laitié, Charles René, französischer Bildhauer, 1782 in Paris geb., Schüler von Dejour, gewann 1804 den großen Preis des Instituts und lieferte seit dieser Zeit eine große Reihe von Werken, die ihn unter die guten Meister Frankreichs stellen.

Laitomba, Fluß in Benin.

Laitschern (Laintschern), österr.-steier. Dorf, Kr. Judenburg, Bez. Wolkenstein; 180 Einw.

Laitue (franz. Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Salat, Lactuca *L.*

Laives (St. Martin-de-Laives), franz. Dorf mit Markt, Depart. Saône-Loire, südlich von Chalons-sür-Saône; 1230 Einw.

Laiz, hohenzollern-sigmar. Dorf, Oberamt Sigmaringen; 400 Einw.

Lajas, las, südamerikan. Ort, Staat Columbia, Ecuador, am Japura.

Lajasch, Art der Zigeuner.

Lojatico, ital. Stadt, Toscana, nordwestlich von Volterra; Wein- u. Olivenbau; 1200 Einw.

Laje (St. Maria-de-), span. Flecken, Galizien, nordwestlich von Santiago; kleinen Hafen in der gleichnam. Bucht; beträchtliche Fischerei; 500 Einw.

Lajis (hebr., Säugeth.), s. v. a. Löwe, Felis Leo *L.*

Lajja Banar (Säugeth.), in Ostindien s. v. a. großer Lori, Stenops tardigradus *Cuv.*

Lajno, ital. Flecken, Königreich Neapel, Prov. Calabria citer., nordwestlich von Coromanno; 2350 Einw.

Lajus (griech. Sagengesch.), Sohn des thebanischen Königs Labdacus, Vater des Oedipus, Er war nur ein Jahr alt, als sein Vater †, und wuchs unter der Vormundschaft des Lycus (s. d.) auf. Als dieser aber von Amphion und Zethus getödtet war, mußte sich L. zu Pelops in den Peloponnes flüchten. Nachdem Amphion u. Zethus ums Leben gekommen waren, kehrte L. zurück, gelangte auf den thebanischen Königsthron, heirathete die Jokaste und zeugte mit ihr den Oedipus, von dem er, nach Delphi reisend, erschlagen wurde. Damasistratus, König von Platää, ließ ihn begraben (s. Oedipus).

Lak, s. Lack.

Lak (Groß- u. Klein-L., Geogr.), 1) zwei österr.-illyr. Dörfer, Kr. Neustädtl, Bez. Weirelburg; 270 Einw.; — 2) (Nagy-L.), ungar. großes Dorf, tsanader Gespsch.; 9780 Einw.

Laka (Lako), Nebenfluß des Kuban.

Lakanal (Biogr.), Joseph, französischer Naturhistoriker und Staatsmann, geboren 1761, wurde nach Vollendung seiner Studien bei der Kongregation der christlichen Lehre angestellt, bekleidete nach einander mehre Aemter u. hatte bereits seit 4 Jahren einen Lehrstuhl der Philosophie in Moulins eingenommen, als die Revolution ausbrach. Den neuen Lehren mit Begeisterung zugethan, wurde er von dem Departement der Arriège zum Abgeordneten für den Nationalkonvent ernannt. In jener furchtbaren Zeit war L. der Mäcen der Künstler u. Gelehrten. Unter den vielen der letztern, die seine Hülfe in Anspruch nahmen, befand sich auch Chappe (s. d.) der Erfinder des Telegraphen. L. war gewöhnlich mit den Angelegenheiten der Wissenschaft u. der Literatur so sehr beschäftigt, daß er selten in den Sitzungen des Konvents erscheinen konnte. Auf Missionen war er dagegen mehrmals, verproviantirte die Rheinprovinzen, gründete in Bergerac eine Gewehrfabrik, welche das Heer mit Massen von Waffen versorgte, leitete die Arbeiten für die Beschiffung des Drot, errichtete in den Departements 19 Centralschulen u. besorgte noch viele andere Geschäfte, von denen mancher Andere mit bedeutenden Summen sich zurückgezogen haben würde. Dieser Ruhm war nicht sein einziger, größer zeigte er sich dadurch, daß er als allmächtiger Kommissär des Konvents nie eine Gefangensetzung verfügte. Diese Mäßigung mußte ihn in der damaligen Zeit verdächtig machen. Er hatte sich überdieß keiner der Parteien des Konvents angeschlossen u. ging ausschließlich mit Gelehrten, Schriftstellern u. Künstlern um, deren Opposition gegen das republikanische Regiment bekannt war. Am 31. Mai stand auch sein Name neben denen der Girondisten auf der Proskriptionsliste. Da rettete ihn ein Mann, der sonst nur auf das Verderben Anderer sann, der blutige Marat; dieser strich seinen Namen mit den Worten: „L. ist kein Verschwörer, er liebt die Wissenschaften zu sehr." L. machte sich schon aufs Neue um sein Vaterland verdient, indem er einen Gesetzentwurf über Gründung einer Normalschule u. von Central- u. Primärschulen durchsetzte. Bei dem kläglichen Zustande des Unterrichts lag hierin ein großer Fortschritt. L.s schönste Schöpfung aber ist die des naturhistorischen Museums. Der königl. Garten, verhaßt durch seinen Namen, sollte untergehen, aber L. nahm sich seiner an, u. die Schule, die zum Demonstriren der Naturwissenschaften bestimmt war, gewann, statt zu verschwinden, nur um so regeres frischeres Leben. Der Zweck des Institutes wurde nun im Sinne von Buffon erweitert, der verlangt hatte, daß der Pflanzengarten dazu diene, die Einheit in die Naturgeschichte einzuführen u. ein Miniaturbild des ganzen Erdkreises u. seiner Bewohner abzugeben. Sein Zweck wurde fortan Studium der Naturgeschichte in ihrer ganzen Ausdehnung. Das neue Reglement, am 10. Juni 1793 in einer Sitzung genehmigt, erwies sich als so ausgezeichnet, daß alle spätern Regierungen es geachtet haben. Die Gelehrten des neu gegründeten Museums wollten L. ihren Dank bezeigen u. überreichten ihm deshalb einen Schlüssel zu den Gewächshäusern als Geschenk. Dieses ausgezeichnete Vorrecht war das einzige, das L. jemals in seinem Leben anzunehmen sich entschloß. Nach der Auflösung des Konvents erhielt er im Rathe der Fünfhundert einen Platz u. wurde später zweimal in den gesetzgebenden Körper gewählt, lehnte aber beide Male ab. „So lange die feindlichen Heere vor den Thoren der Hauptstadt standen" erklärte er, „habe ich die gefährlichen Funktionen eines Volksabgeordneten übernommen; jetzt ziehe ich mich zu meinen Büchern zurück u. zu einigen Freunden, dem einzigen Gute, wonach mein Herz begehrt. Der redliche Bürger eilt herbei, wenn das Vaterland in Gefahr ist; er tritt in die Menge zurück, wenn jene vorüber ist." Napoleon wollte ihn für seine Verdienste belohnen, aber er wies alle Anerbietungen zurück, obgleich er ohne Mittel war. Er wollte seinen Lebensunterhalt seiner Arbeit verdanken und nahm deswegen einen Lehrstuhl der alten Sprachen an der Centralschule der Straße Saint-Antoine an. Auch diesen verlor er im J. 1809. Die Restauration traf ihn am empfindlichsten. Man strich ihn von der Liste des Instituts, nahm ihm seine Rückzugspension — den Lohn des Arbeiters am Ende seines Tagewerkes, wie er selbst sagte — u. enthob ihn seiner Funktionen als Oberaufseher des neuen metrischen Systems. L. verbannte sich nun selbst u. wandte sich nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo Jefferson sich seiner auf das Wärmste annahm. Der Kongreß der Vereinigten Staaten bewilligte ihm Ländereien, u. er mit seiner unbe-

zähmbaren Thätigkeit wurde Pflanzer, Oekonom, Ansiedler u. errichtete an den Ufern des Mobile eine Meierei, von wo er an seine Freunde in Frankreich schrieb: „Hier genieße ich der von Horaz so sehr gerühmten goldenen Mittelmäßigkeit." In der Zurückgezogenheit tröstete er sich über die Unbeständigkeit der Dinge u. streifte die letzten Erschütterungen des politischen Lebens von sich. In Frankreich wurde er vergessen, nur die Professoren des Pflanzengartens erinnerten sich seiner u. überschickten ihm die „Beschreibung des naturhistorischen Museums" mit einer Widmung an ihn. Die Hochschule Louisiana's ernannte ihn zu gleicher Zeit zu ihrem Präsidenten, u. er hatte so wieder eine Beschäftigung, die seinen Neigungen ganz entsprach, als die Nachricht von der Julirevolution nach Nordamerika kam. L. erwartete jetzt mit Sicherheit seine Zurückberufung, u. daß man ihn abermals vergaß, kränkte ihn so sehr, daß er den Schlüssel des Pflanzengartens, das einzige Ehrengeschenk seines Lebens, zurücksandte. Auch als kraft königl. Ordonnanz vom 26. Oktober 1832 die Reorganisation der Akademie für moralische u. politische Wissenschaften Statt fand, schloß man ihn nicht ein. Erst die ernsten Vorstellungen Geoffroy Saint-Hilaire's bewirkten, daß man dem Begründer des Museums seine Stelle am Institute zurückgab. Diese Nachricht bestimmte ihn sogleich zur Rückkehr nach Frankreich. Als er in Paris ankam, staunte Alles über die Frische und Energie des Greises. Unter seine reichen, schwarzen Locken hatten sich nur wenige weiße Haare gemischt, sein Gang war fest u. aufrecht. Einen Augenblick verfolgte er sogar die Idee, an der Politik wieder Theil zu nehmen, u. gab den Plan bloß deshalb auf, weil er den Verhältnissen u. den Menschen zu fremd geworden war. Auch seine finanziellen Verhältnisse nöthigten ihn zur Zurückgezogenheit, denn sein Vermögen in Amerika ließ sich nicht realisiren, u. er war mithin auf seinen Ruhegehalt angewiesen. Bei allen Arbeiten der Akademie der moralischen Wissenschaften zeigte er sich als ein eifriges u. ergebenes Mitglied. Diese wollte ihm noch ein Zeichen ihrer Achtung geben u. erwählte ihn am 6. December 1844 zu ihrem Präsidenten. L. lehnte indessen diese Ehre ab. „Wenn man mit 82 Jahren nach Repräsentation strebt", sagte er, „so läuft man Gefahr, an Würde zu verlieren, was man an Titeln u. Ehre gewinnt." Larochefoucauld hat gesagt: es gibt wenig Leute, welche alt zu seyn verstehen." Wenige Wochen später † er (16. Febr. 1845). Man wußte, daß er über seinen Aufenthalt in Amerika ein Werk in 3 Bänden geschrieben, fand aber dasselbe unter seinen Papieren nicht. Eben so wenig waren seine „Bemerkungen über die französische Revolution" aufzufinden.

Lakazel, europ.-türk. Ort, Walachei, Ilfow, südöstlich von Bukarest.

Lake (Geogr.), 1) nordamerikan. Grafschaft, V.-St., St. Ohio, Hauptort: Painesville; 1840: 9740 Einw.; — 2) Grafschaft das., V.-St., St. Indiana; 1840: 1470 Einw.; — 3) Grafschaft das., V.-St., St. Illinois; 1840: 2640 Einw.; — 4) Fluß in Vandiemensland.

Lake (Biogr.), Gerard, Lord Viscount, englischer General, 1744 geboren, stammte aus einer alten Familie und erhielt 1758 eine Fähnrichsstelle in einem Regimente der Fußgarden. Schon während des 7jährigen Krieges zeichnete er sich durch Kaltblütigkeit und Unerschrockenheit aus. Er wurde später Adjutant des Generals Pearson und ging unter Cornwallis nach Amerika, wo er königlicher Generaladjutant wurde. Als Brigadier focht er 1793 in Holland, und sein Name ward bei Willemstadt und Alkmaar rühmlichst genannt. Im J. 1797 nach Irland gesandt, ergriff er bei dem bald darauf durch französischen Einfluß und Beistand erregten Aufstande strenge Maßregeln, schlug den 31. Juni 1798 die Insurgenten und den 8. September im Verein mit Lord Cornwallis die gelandeten Franzosen. Irland wurde dadurch beruhigt. Den größten Ruhm erwarb sich L. als Oberbefehlshaber der britischen Streitkräfte in Ostindien. Seine erste Sorge in dieser Stellung war, die Armee neu zu organisiren und zu discipliniren, und mit Zuversicht führte er sie gegen den Feind, als Dowlut Row Scindiah 1803 die Mahratten zu einem großen Bündniß vereinigt und feindselige Absichten gegen die Kompagnie gezeigt hatte. Die Truppen der Mahratten waren durch französische Offiziere eingeübt und zum Theil befehligt. Am 29. August 1803 griff L. das Lager des Generals Perron bei Allyghur an, zwang ihn sich zurückzuziehen und erstürmte wenige Tage darauf (den 4. Septbr.) diesen mächtigen Platz. Er drang vor gegen Delhi, schlug die Feinde unter Bourquien am 11. September, u. zog in Delhi ein, wo er den blinden, in Dürftigkeit u. Gefangenschaft lebenden Großmogul Schah Aulum befreite. Hierauf zog der Obergeneral vor Agra u. zwang die Besatzung bald zum Kapituliren, 17. Oktober 1803. Der gedemüthigte Scindiah hatte noch eine nicht unbedeutende europäisch-organisirte Armee in Decan übrig, auch diese wollte Lord L. vernichten, um der britischen Macht die ganzen kaiserlichen Staaten zu unterwerfen. Nach einem beschwerlichen Zuge erreichte u. schlug er diese in der blutigen Schlacht bei Laswaren (1. November 1803). Während dem hatten auch die detaschirten Corps in den verschiedenen Provinzen mit gleichem Glück gefochten, u. namentlich hatte der Generalmajor Wellesley (der nachmalige Herzog von Wellington) in der Schlacht von Assyn (23. September) einen 3 Mal stärkern Feind besiegt. Scindiah u. sein mächtigster Alliirter, der Radschah von Berar, mußte um Frieden bitten, und schöne Provinzen vergrößerten den Umfang der britischen Besitzungen in Indien. Nicht lange sollte indessen der Friede dauern. Jeswunt Row Holkar u. Meer Khan, 2 andere Mahrattenfürsten, begannen von Neuem die Feindseligkeiten, u. es gelang ihnen anfangs, obgleich sie mehrmals geschlagen wurden, den Briten mehrfachen Nachtheil zuzufügen. Lord L., nachdem er Rampura genommen, zwang Holkar, die Belagerung von Delhi, welches sich tapfer ver-

theidigt hatte, aufzuheben. Holkar suchte darauf den Krieg in die britischen Länder zu spielen, wurde jedoch mehrmals geschlagen. Auch die Festung Deng eroberten die Engländer, wandten sich darauf gegen den Radschah von Bhurtpur, den Bundesgenossen Holkar's, und zwangen denselben durch Belagerung seiner Hauptstadt Bhurtpur, einer der stärksten Festungen Indiens, zum Friedensschluß. Im J. 1805 baten auch Holkar und Meer Khan, die mit ihren leichten Truppen den Krieg noch einige Zeit fruchtlos fortgesetzt, endlich um Frieden. L. befestigte darauf durch einen Vertrag die Macht der ostindischen Kompagnie, traf Einrichtungen zur Verwaltung der eroberten Provinzen u. schiffte sich von Kalkutta aus 1807 nach England ein. Hier angekommen, ward er zum Viskount u. zum Gouverneur von Plymouth ernannt, † aber schon am 21. Februar 1808. Seine Unerschrockenheit, sein Feldherrnblick u. kühner Muth machten ihn zum Schrekken der Feinde; Gerechtigkeitsliebe u. Freundlichkeit zum Abgott der Soldaten u. des Volks, das sein Schwert unterworfen hatte.§

Lakediven (Lakkadiven), ostind. Inselgruppe, im indischen Ocean, an der Westküste von Malabar, zwischen 10 und 15° nördl Br. u. 72 — 75° östl. L. von Gr. (89° 40′ — 92° 40′ v. F.). Die Gruppe der L., über die wir die neuesten Nachrichten einem Briten, Namens Word, Lieutenant in der Marine der ostindischen Kompagnie, der sie 1835 besucht hat, verdanken, zerfällt in 15 kleinere Gruppen oder Atalls, im Ganzen 50 Inselchen, die alle sehr klein und zum Theil bloße Felsen sind. Die Bevölkerung beträgt nicht ganz 7000 Seelen, die auf den 8 größten vertheilt sind und wenig Verkehr mit der übrigen Welt haben, da man beim Mangel an guten Häfen sich ihnen beim Südwestmonsun nicht nähern kann u. sie überhaupt nicht sehr einladend sind. Die 3 Hauptinseln, Anderot, Cabarita und Akhalu, enthalten 1800, 1200 u. 1300 Seelen und sind etwas über 3 englische Meilen lang und 1 Meile breit. Sie sind alle von Korallenformation, und Anderot bietet den merkwürdigen Umstand dar, daß das Land windwärts, d. h. gegen Südwesten, am Höchsten ist und sich fast senkrecht aus einer unergründlichen Tiefe erhebt, während alle andern windwärts durch abhängige Korallenbänke geschützt sind. Die mittlere Höhe von Anderot beträgt nur 9 Fuß und nirgends ist das Land höher, als 15 Fuß. Die größern Inseln sind mit Kokospalmen reich bepflanzt, und außer der Fischerei, dem Bau des Reises und einiger Gemüse, dem Sammeln von Kauri-Muscheln, die sich in Menge an den Küsten finden, bildet die Bearbeitung der Fasern der Kokusnuß eine Hauptbeschäftigung der Eingebornen. Nur für den Verbrauch von 20 Tagen wird Reis auf den Inseln gewonnen, der Ueberrest dagegen von dem Kontinent eingeführt. Ursache hiervon ist hauptsächlich der Mangel an Raum, denn den Einwohnern fehlt es nicht an Industrie, und süßes Wasser findet sich fast auf allen Inseln in Ueberfluß. Die Früchte, die auf denselben wachsen, sind Platanen, Orangen, Papanos, Limonen und eine unbekannte Gattung, die auf einem schönen, stattlichen Baume wächst, mit dunkelgrünen Blättern, nicht unähnlich dem breitblättrigen Ulmenbaume; auch sieht man Betelnüsse und 2 Arten Baumwollenbäume. Die Gemüse sind sehr schlechte, süße Pataten und eine rhabarberartige Pflanze (tacca pinnatifida) von säuerlichem, stechendem Geschmack, aber sehr beliebt bei den Einwohnern, die sie in Reihen pflanzen. — Die Bewohner sind arm und unkriegerisch und leben in steinernen, gedeckten Häusern, die sie wegen der heftigen Stürme sehr niedrig bauen. Die Kuh ist das einzige vierfüßige Hausthier. Von Vögeln sieht man außer den Hähnen nur den Brachvogel, die Krähe und einen langgeschwänzten schwarzen Papagei, alle sehr zahm. Die See liefert Fische und Schildkröten. Der einzige Ausfuhrhandel besteht in Kokosnußfasern (coir) und Kowries (Kauris), gegen welche sie Lebensmittel auf der gegenüberliegenden Küste eintauschen.

Lakellen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Oletzko; 440 Einw.

Lakemzowa, europ.-russ. Ort, Gouv. Pskow, östl. von Moworschew.

Laken (Waarenk.), 1) in den Niederlanden, einem großen Theil Norddeutschlands und am Niederrhein das wollene Tuch, daher auch Lakenmacher, Tuchmacher, u. Lakenhändler, Tuchhändler; — 2) in Niedersachsen s. v. a. Betttuch.

Laken (Laeken, Geogr.), belg. Schloß, Prov. Süd-Brabant, nördl. von Brüssel, auf einer Anhöhe, von Parkanlagen umgeben, im Innern sehr prächtig. Eine dreifache Allee führt von Brüssel hierher.

Lakendorf, preuß. Dorf, Prov. Preußen, (Ost-Pr.); R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 100 Einw.

Lakenhof, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Scheibbs, am Fuße des Oscherberges; 160 E.

Lakenkegel, Alpe, s. Flachau 2).

Lakerikhanda, brit.-ostind. Stadt, s. Birboom.

Lakeschool (engl.), Seeschule, Name einer engl. Dichterschule, s. Englische Literatur, S. 686.

Lakhthijaah, Name eines arabischen Herrschers, s. Arabien, S. 563.

Lakida, griech. Vorgebirg, Milo, nordwestl. an der Küste von Milo.

Lakka (Geogr.), s. v. a. Ceylon.

Lakkoplutoi (gr. λακκόπλουτοι, Grubenreiche), s. Callias 7)

Lakmon (a. Geogr.), Zweig des Pindus in Epirus.

Lakmul, Herrscher von Guzurate.

Lakmus (angew. Bot. und Waarenk.), s. Lackmus.

Lakodinioja, europ.-türk. Ort, gr. Walachei, Jalamitza, südwestl. von Braila.

Lakon, s. v. a. Lacedämonier.

Lakonien (gr. *Λακωνική*, lat. Laconica, a. Geogr.), die südöstlichste Landschaft des Peloponnes, Hauptsitz des dorischen Stammes und Mittelpunkt einer Herrschaft, die ihren Einfluß und ihr Uebergewicht von hier aus bald über den ganzen Peloponnes, ja eine Zeit lang über ganz Griechenland geltend machte. Im N. grenzte L. an Argolis, von dem es durch den Parnon, und an Arkadien, von dem es durch den Gebirgsrücken des Berglandes Sciritis getrennt war, im W. an Messenien, im O. an das myrtoische Meer und an den argol., im S. an den messenischen und lakonischen Meerbusen. Der Flächeninhalt des Landes betrug 87 □M., die Einwohnerzahl zur Zeit der Blüthe 200,000 Seelen (etwa 2300 auf die □M.). L., durchaus gebirgig, eignete sich ganz besonders zur Viehzucht, und in dem etwa 20 □M. umfassenden Thale des Flusses Eurotas (j. Braccia di Maina) wurde auch Ackerbau getrieben. Das Hauptgebirge des Landes ist der hohe und rauhe Taygeton oder Taygetus (j. Geb. der Mainotten oder St. Elias), das höchste aller peloponnesischen Gebirge, das von der Grenze Arkadiens längs der Westgrenze nach S. hinabläuft und sich mit dem Vorgebirge Tänarum, der mittleren jener drei Landspitzen des Peloponnes, endigt. Seine höchsten Spitzen waren der Taletus und Evoras, 3 Meilen südwestlich von Sparta beim Orte Briseä. Im Osten des Landes aber zog sich vom Parnon an der Grenze von Argolis aus eine andere, minder hohe und rauhe Bergkette, deren höchster Gipfel, südöstlich von Sparta, den Namen Zarex führte, bis zum Vorgeb. Malea, der östlichsten jener drei Landspitzen, hinab. Zu ihr gehörten auch die Berge Evas und Olympus bei Sellasia, nördl. von Sparta, die ein schmales Thal begrenzten, welches der Oenus durchfloß, der Thornax, etwas südlicher in dem durch den Zusammenfluß des Oenus und Eurotas gebildeten Winkel im Norden der Stadt Sparta, mit einem Tempel des Apollo, und der Menelaium im SO. von Sparta bei Theragne. Beide zusammen bildeten durch diese weit vortretenden Spitzen den tiefen Sinus Lakonikus. Durch diese Gebirge führten nur einige wenige Engpässe ins innere Land; nämlich vom N. her ein Weg über den Parnon von Argos nach Kargä und Sellasia hin (j. Paß von Kastanitza) u. ein anderer von Tegea aus über Scirus nach Sellasia, wo beide sich vereinigten; sodann ein Paß durch das Gebirge des Landes Sciritis über den Ort Jon, u. endlich eine mehr gebahnte Heerstraße von Megalopolis aus über Phalasia nach Belmina im Thale des Eurotas; von W. her aber zwei Pässe über den Taygetus, der eine aus dem denthelatischen Gefilde, der andere von der messenischen Küstenstadt Pharä aus. Die Vorgebirge Lakoniens waren in der Richtung von W. nach O.: Thyrides (j. Kap Grosso), ein Vorsprung des Taygetus am messen. Meerb. mit dem Flecken Hyppola; Tänarum, Dianä Prom. an der Westküste des lakon. Meerb. in der Nähe der Stadt Las (beim heutigen Passava), südwestlich von Gythium; Onagnathos, das westliche Ende der östlichsten jener drei Landspitzen, der Insel Cythera (j. Cerigo) gegenüber (j. Sancta Maria auf der durch mehrere Klippen mit dem Festlande zusammenhängenden Insel Carvi); Malea (j. St. Angelo, oder vollständig Kap Malio di St. Angelo), u. Minoa am myrtoischen Meere, etwas südöstlich von Epidaurus Limera (j. Palea Monemvasia). Der Hauptstrom des Landes, in welchem sich alle Gewässer der beiden Hauptgebirge sammeln, ist der Eurotas, der, von dem nördlichen Grenzgebirge herabkommend, das einzige größere Thal des Landes in südlicher Richtung durchströmt, bei Sparta vorbeifließt und im innersten Winkel des Sinus Lakonikus mündet. Seine Nebenflüsse waren in der Richtung von N. nach S. links der Oenus, der bei den Sellasia den Gorgylus in sich aufnimmt u. oberhalb in den Hauptstrom fällt, und rechts der Tiasa, der unterhalb Sparta den Hauptstrom erreicht, und der Phellias, der südlich von Amyclä in ihn mündet. Die Küstenflüsse sind der frühere westliche Grenzfluß Pamisus (j. Pirnatza), der sich in den messen. Meerbusen ergießt, der Naia (bei Teuthrone), der Scyras (etwas nördlicher nach dem Vorgebirge der Diana hin) und Smenus (etwas weiter nordöstl.), die alle drei vom Taygetus herabfließen und auf der Westseite des lak. Meerbusens münden. Von Landseen wird bloß der Nymbäum in der Nähe von Böä und dem Vorgebirge Malea erwähnt. Das durch seine trefflichen Futterkräuter besonders zur Viehzucht geeignete Land enthielt zahlreiche Heerden, namentlich von Ziegen, u. seine vielen Wälder waren voll von Wild. Unter den Thieren sind vorzüglich auch die großen u. lakonischen Jagdhunde und eine Menge von Mauleseln zu erwähnen. Uebrigens war das Land häufigen Erdbeben ausgesetzt. Große Städte enthielt es nur sehr wenige, dagegen desto mehr Flecken und Dörfer. Die bekannteren Ortschaften desselben waren folgende: a) Küstenstädte: α) am messenischen Meerbusen in der Richtung v. N. nach S.: Cardamyla (j. Skardhamula), Leuctra (j. Lestro), Pephnus (am Hafen des heut. Plasta), Thalamä (im Thale von Milia, welches der Pirnatza durchströmt), Oetylus (j. Vitylo), Messa (der Hafen von Mezapo am Kap Tigani), Hippola (auf dem Kap Grosso), Tänarum, in der Römerzeit Hainepolis (beim heutigen Kloster Kyparissio), Achillis Portus (j. Vathy oder Kisternes); β) am lakonischen Meerbusen und zwar an der Westseite: Psammathus, ein Hafenort (j. Porto Quaglio oder Kaio), Teuthrone, Aegila (an der Bucht von Skutari), Asine (in der Nähe des Vorgebirges der Diana), Las (beim heut. Passava), Migonium (j. Marathanisi), Gythium, welches als Hafen bei Sparta galt (bei Marathanisi); und an der Ostküste: Trinasus (j. Trinisa, Helos (j. Primiko), Acriä (Ruinen am Hafen Kokinio), Leucä in der Ebene von Finiki: Asopus, Cyparissia (in der Bucht von Xyli), Hyperteleaton (etwas südlicher bei Demonia), Böä an dem nach ihr benannten Meerbusen (j. Vatika), Nymbäum, Cotis und Aphrodisias (wahrscheinlich auch am bäotischen Meerb.); γ) am myrtoischen Meere und am argolischen Meerb.: Side (beim Hafen des heil. Georg nördl. vom Kap Malea), Epidelium (beim

Kap Kamili), Epidaurus Limera (j. Palea Monemvasia), Zarax (j. Jeraka), Cyphanta (beim Hafen Cyparissia), Prasiä, Polichna (bei Kunupia). b) Ortschaften im innern Lande: α) in der östlicheren Hälfte, links vom Eurotas, in der Richtung von N. nach S. In dem nördlichsten an Cynuria grenzenden Distrikte Namens Sciritis das Kastell Jus, die Stadt Caryä, Sellasia, Oenoe, oder Oenus, Pellana, Therapne, Glympia oder Glympia, ferner Marius (j. Mari), Selinus (nördl. von Gheraki), Geronthä (j. Gheraki), Paläa (bei Aphidia), Leuce (in der Ebene von Finiki). β) In der westlichen Hälfte, rechts vom Eurotas, in der Richtung von S. nach N.: Araïnus (j. Ageranos, nördlich vom Hafen Wathy und Kap Petali), Pyrrhichus, Aegiä, nördlich von Gythion, zwischen Marathoniſi und Triniſa; Croceä mit Steinbrüchen an der Straße von Gythion nach Sparta; Eleusinum, Lapiteum und Darrhium (in der Ebene von Sparta), Bryseä, Pharis, Alagoria, Gerenia, Amyclä (bei Alia Kyriaki), Sparta (östlich vom heut. Mistra), Aleſiä (westl. von Sparta an der Straße nach Pherä), Belemina, Aegys (im nordwestlichſten Winkel des Landes bei Ghiorghitza). Vergl. Leake, Morea Bd. I. S. 124 — 324; — Roß, Reiſen in Griechenland I, S. 172 — 191. Ueber die Bevölkerung und die Geſchichte des Landes ſ. Sparta.

Lakonika (a. Geogr. u. Geſch.), ſ. Sparta.

Lakonike, griech. Inſel, Morea, Diſtrikt Nomos, aus dem nordöſtlichen Theile der Halbinſel gebildet.

Lakoniſcher Meerbuſen (Sinus laconicus, a. Geogr.), Buſen des Mittelmeers, zwiſchen den beiden Landſpitzen Lakonikas und den Kaps Malea und Tänarium; ſ. Buſen von Kolokythia.

Lakonismus, 1) lakoniſche Lebens- und Sprachweiſe; — 2) lakoniſche Kürze, d. h. gedrängt im Ausdruck; daher lakoniſch, ſ. v. a. kurz, gedrängt.

Lakontai, Prov. von Oberſiam, ſ. Siam.

Lakowa, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Minsk, nordöſtlich von Pinsk.

Lakritzen (Succus liquiritiae, Lakritzenſaft), ein aus den Wurzeln der Süßholzpflanze (Glycyrrhiza glabra und Gl. echinata) in Kalabrien, Sicilien und Spanien bereitetes Extrakt. Die zerſchnittenen friſchen Wurzeln werden mit Waſſer macerirt, dann damit gekocht und ausgepreßt. Die ausgepreßte Flüſſigkeit dampft man in kupfernen Keſſeln auf freiem Feuer zur Extraktdicke ein und formt dann den Extrakt zu Stangen von mehren Zollen Länge und etwa ½ bis ¾ Zoll Breite, die an der Luft völlig ausgetrocknet, mit einem Stempel, der den Fabrikort bezeichnet, verſehen und dann zur Verſendung zwiſchen Lorbeerblätter gepackt werden, wodurch man das Zuſammenpacken derſelben verhütet. Durch Ueberſtreichen mit Waſſer gibt man den Stangen eine blanke Oberfläche. Das L. iſt ſchwarz oder tief dunkelbraun. In der Kälte iſt es ſo ſpröde, daß ſich die Stangen deſſelben leicht zerbrechen laſſen. Auf dem Bruche iſt es ebenfalls ſchwarz und glänzend. In der Wärme erweicht es etwas und wird zähe. Gehörig ausgetrocknet läßt es ſich pulvern. Von der Verpackung hat es gewöhnlich den Geruch nach Lorbeerblättern. Es ſchmeckt ſüß, hinterher aber kratzend. Je nach ſeiner Güte löſt es ſich in Waſſer mehr oder weniger vollkommen auf. Die Auflöſung iſt beinahe ſchwarz u. nur im verdünnten Zuſtande durchſichtig. Sie ſchmeckt ſüß und enthält hauptſächlich Glycyrrhizin, daneben andere im Waſſer lösliche Stoffe aus der Süßholzwurzel: Aſparagin, Stärkemehl und Salze. In der Receptur verwendet man gewöhnlich nur ein gereinigtes L. Die Extraktion des L.s bewerkſtelligt man auf die Art, daß man es, in halbzollange Stücke zerſchnitten, in einem paſſenden Gefäße mit Stroh- oder Weidengeflechte ſchichtet und mit kaltem Waſſer übergießt. Nach 24 Stunden läßt man das Aufgelöſte durch einen dicht über dem Boden des Gefäßes befindlichen Zapfen ablaufen und wiederholt den Aufguß, ſo lange es der Mühe werth iſt. Das Ungelöſte behält gemeiniglich die Form der angewandten Stücke, es iſt ſchmutzig braun, läßt ſich leicht zu Brei zerreiben und enthält Stärke. Durch Abdampfen der Auflöſung erhält man ein Extrakt, welches in Stangen geformt und völlig ausgetrocknet, den Succus liquiritiae depuratus darſtellt. Dieſer zieht leicht Feuchtigkeit an. Durch einen Zuſatz von Milchzucker oder feinem Süßholzpulver ſoll dies verhütet werden. Nicht ſelten enthält das L. Kupfer, entweder ſo, daß es in die Auflöſung mit übergeht, oder in kleinen Stückchen beigemengt iſt, die von den Abdampfkeſſeln herrühren. Das aus dem getrockneten Süßholz bereitete Extrakt iſt nicht ſo dunkel gefärbt, als das L. Es ſchmeckt auch ſüß, hinterher kratzend. Nach den Niederſchlägen zu urtheilen, die es mit mehren Salzen gibt, enthält es mehr Glycyrrhizin und iſt weniger mit anderen Stoffen gemengt, als das L.

Lakritzenholz, Lakritzenwurzel (pharm. Bot.), ſ. Glycyrrhiza echinata und glabra *L.*

Lakſchimi (d. i. die Schöne, ind. Myth.), 1) jede weibliche Gottheit; — beſ. 2) Gattin des Wiſchnu. Bei der Hervorbringung des Amrita ſtieg ſie aus dem Schaume des Meeres empor, und zwar als Sri (Syri), Göttin des Ueberfluſſes und Wohlſtandes und als Geberin des Glücks (Mangola Deweta). Sie wird abgebildet mit 2 (zuweilen 4) Armen, in der einen Hand den Lotus, oder auch ein Kind auf dem Arme; mit Kronen, Armbändern u. ſ. w. von Gold u. Perlen geſchmückt. Oft wird ſie auch mit Wiſchnu ganz verſchmolzen betrachtet und beide als ein Körper mit weibl. und männl. Kopfe abgebildet. Auf der Stirn trägt ſie den Lingam. Zuweilen ſitzt ſie als ſchönes Mädchen in der Lotosblume, als Symbol der Alles empfangenden und gebährenden Naturkraft, und heißt daher auch Padma, die Lotusblume, und Logagenani, die Gebärerin der Welt, Logamada, die Weltmutter. Der Mavabaum, der Lotus und die Kuh ſind ihr heilig. Man zündet ihr zu Ehren einen Leuchter mit 7 Lichtern an.

Lakſchmana (ind. Myth.), Sohn des Königs Daſaratha und der Keykeyi, eine Verkörperung des Wiſchnu, oder nach Anderen der

Schlange Adisseschen, Bruder und Gefährte des Rama auf seinem Zuge gegen Ravana.

Laksisate, europ.-türk. Ort, Albanien, Ochri, nordwestl von Ochri.

Laktuke (Bot.), in Westdeutschland s. v. a. dunkelgrüner Bindsalat. S. Lactuca Scariola *L.*

Lala (türk.), Prinzenlehrer aus der Klasse der Muderisse (Rektoren); oft auch Ehrentitel anderer Personen, z. B. des Mufti.

Lala (a. Geogr.), Stadt in Armenia major, zwischen dem Arates und Cyrus (Ptol. V, 13).

Lala (n. Geogr.), griech. Stadtruine, Morea, am gleichnamigen Berge, nordöstlich von Pyrgos.

Lala (Biogr.), Malerin von Cyzicus, fertigte in Rom unter Cäsar bes. Frauenbildnisse und schnitt in Elfenbein.

Lalage, (gr. Appellativum, Papelmäulchen), bei Horaz Bezeichnung für ein Mädchen.

Lalage (Bot.), nach Lindley, Gattung der Leguminosae Lotene *Dec.*, Diadelphia Decandria *L.* — Charakter: Blumen mit trocknen, abfallenden Brakteen versehen; Kelch zweilippig; Oberlippe zweispaltig, Unterlippe dreitheilig, alle Einschnitte borstenförmig; Fähnchen der Schmetterlingskorolle flach, rundlich, ausgerundet; Schiffchen stumpf; alle Staubfäden verbunden, der 10. nur zu Hälfte freistehend. — Einzige Art: L. ornata *Lindl.* Bot. Reg. 1722. Strauch auf der Südwestküste Neuhollands. Blüthen schön, gelb, orangefarben, purpur- und karmoisinroth gemischt.

Lalaing, franz. Dorf, Dep. Nord, östlich von Douai; 1560 Einw.

Laland, s. v. a. Laaland.

Lalande (Biogr.), 1) Jos. Jérome Lefrançais de, einer der berühmtesten Astronomen der neuern Zeit, geb. zu Bourg im Departement de l'Ain am 11. Juli 1732, erhielt seine erste Bildung bei den Jesuiten in Lyon und studirte zu Paris die Rechte, zugleich aber, seiner natürlichen Neigung folgend, Mathematik und Astronomie unter Messier, mit solchem Eifer, daß die Akademie auf Lemonniers Empfehlung, 1751 den kaum 19jährigen Advokaten zur Bestimmung der Parallaxe des Mondes, d. h. der Entfernung desselben von der Erde, nach Berlin schickte, während Lacaille zu gleichem Zwecke nach dem Kap der guten Hoffnung ging. Friedrich der Große konnte beim Anblick eines so jungen Astronomen seine Verwunderung nicht verbergen; als dieser aber seine übrigens nicht schwere Aufgabe gelöst hatte, ward ihm nicht nur der Zutritt bei Hofe gestattet, sondern er auch als Mitglied in die berliner Akademie aufgenommen. In Berlin brachte er die Nächte auf der Warte zu, des Morgens studirte er unter Euler die Analyse, Abends sah man ihn mit Maupertuis, d'Argens, Lamettrie in den freundschaftlichen Zirkeln des Königs. Anfänglich überraschten den in den Regeln strenger Frömmigkeit erzogenen jungen Mann die sogenannten philosophischen Ansichten dieser Männer; er gewöhnte sich aber bald daran und ging allmälig zu einem entschieden ausgesprochenen Atheismus über. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich im J. 1752 übernahm er in Bourg, aus Liebe für seinen Vater, mehre Prozesse und reiste dann nach Paris, um Lemonnier die von diesem geliehenen Instrumente zurückzubringen. Er blieb dort, ward 1753 in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen und ihm zugleich die Stelle eines königlichen Astronomen gegeben. Von diesem Augenblick an beginnt L.s eigentliche Wirksamkeit. Er wurde nach und nach Mitglied fast aller wissenschaftlichen Akademien Europa's und lieferte in die Jahresschriften einer jeden, besonders der pariser, die wichtigsten Beiträge. Seine Arbeiten über den Mond, dessen Diameter er mit Hülfe eines von ihm mit ängstlicher Genauigkeit konstruirten Sonnenmessers von 18 Fuß bestimmte, machten ihn mit Lacaille bekannt. Diese Verbindung raubte ihm die Freundschaft Lemonniers. L. benahm sich in den dadurch veranlaßten Streitigkeiten, wenn auch nicht undankbar, doch unzart, wie er denn überhaupt durch unbesonnene Freimüthigkeit und natürliche Derbheit sich viele Feinde machte. Im J. 1761 war er seines Lehrers Nachfolger in der Professur am Collège de France und wußte seinen Vorlesungen einen seltenen Reiz zu geben. Sein Hörsaal ward gleichsam eine Pflanzschule, indem eine Menge seiner Schüler zu Vorstehern von Observatorien berufen wurden. In den Jahren 1765—66 bereiste er Italien und schrieb sodann seine „Voyage d'Italie" (9 Bde., Par. 1786, 12., nebst einem Atlas in 4.). Als Direktor der pariser Sternwarte † er am 4. April 1807. Sein ganzes Leben hindurch beschäftigte er sich mit der Theorie der Planeten. Es hat größere Astronomen gegeben, als L. war, seine Methoden sind veraltet u. darum aufgegeben, aber sicher gibt es wenige, die das Studium der Astronomie im Großen so gefördert haben, wie er. Sein Charakter war ein sonderbares Gemisch von großen empfehlungswerthen Eigenschaften und von abstoßenden Sonderbarkeiten. Eitelkeit und Ruhmsucht war der hervorstehende Zug seines Wesens und vielleicht war sein Atheismus auch nur eine Art Eitelkeit. Die Franzosen verdanken ihm eine Ausgabe der halleyschen Tabellen, so wie die Geschichte des Kometen von 1759. Seit 1760 gab er die „Connaissance des temps" heraus und 1761 lieferte er eine Karte, welche die Phasen des berühmten Durchgangs der Venus durch die Sonnenscheibe für alle Gegenden der Erde bezeichnete. Sein Hauptwerk ist seine „Astronomie" (2 Bde., Paris 1764, 4.), welcher er in der dritten Auflage (3 Bde., das. 1792, 4.) die „Tables astronomiques" hinzufügte. Indem wir seine zahllosen astronomischen Abhandlungen übergehen, nennen wir von seinen Werken nur noch die „Bibliographie astronomique, avec l'histoire de l'astronomie depuis 1781—1802, avec une table des matières par Cotte" (das. 1803, 4), ein unentbehrliches Werk, das über 5000 Artikel enthält. Sein Werk: „Des canaux de navigation, et spécialement du canal de Languedoc" (das. 1778, Fol.), enthält eine allgemeine Geschichte aller alten und neuen Kanäle und war den Ingenieurs von großem Vortheil gewesen. Gleich nützlich war

seine „Abrégé de navigation historique, théorique et practique“ (das. 1793, 4.), das besonders wegen der darin angegebenen Literatur werthvoll ist. Selbst der Industrie wurde er nützlich, indem er eine große Anzahl Schriften über technische Verrichtungen schrieb, z. B „L'art de faire le parchemin“ u. s. w.“ Den Damen bestimmte er seine „Astronomie des Dames“ (das. 1785, u. öfters; neueste Aufl. 1824) u. den „Abrégé d'astronomie“ (2. Aufl., das. 1795) für Liebhaber der Astronomie. Auch hat er „Discours“, „Eloges“ u. s. w. und sogar mit Sylvestre Maréchal ein „Dictionnaire des athées anciens et modernes“ (das. 1800) geschrieben. Durch seine Schriften, seine Arbeiten, seine Beispiele, seine Schüler, seinen Einfluß u. Briefwechsel schon im Leben der Astronomie überaus nützlich, ist er es noch nach seinem Tode durch einen von ihm gestifteten Preis, den die Akademie jährlich dem Verfasser der besten astronomischen Abhandlung oder der merkwürdigsten Beobachtung ertheilt. — 2) (Auch la Lande), Michael Richard de, berühmter französischer Musiker, einst Oberkapellmeister des Königs von Frankreich und Ritter vom St. Michaelsorden, geb. zu Paris am 15. Decemb. 1657 als das 15. Kind eines Schneiders. Sein Vater brachte ihn sehr jung zu den Chorknaben bei der Stiftskirche St. Germain, und da er eine hübsche Stimme hatte, und überhaupt viel Talent zur Musik, so gab sich auch Chaperon, der damals gerade Musikmeister bei dieser Kirche war, viel Mühe mit ihm und unterrichtete ihn nicht allein im Gesange, sondern auch auf mehren Instrumenten und in der Komposition. Die Sorgfalt und die Liebe des Lehrers munterten den Knaben, und jenen wieder der unermüdliche Fleiß des Schülers auf. Ganze Nächte beschäftigte er sich mit Musik und was er von seinen kleinen Einnahmen ersparen konnte, das wandte er an Noten und musikalische Bücher. Auf diese Weise war er denn, als er der Mutation seiner Stimme wegen St. Germain verlassen mußte, in allen Theilen der Kunst so weit vorgeschritten, daß er sich ziemlich selbst helfen konnte. Einer seiner Verwandten nahm ihn zu sich, der wöchentlich 2 Mal in seinem Hause Konzerte veranstaltete, um ihm Gelegenheit zu geben, seine Talente als Komponist und als Virtuos zu zeigen. Als ein fertiger Violinspieler suchte er nach der Zeit als Geiger bei der Oper unterzukommen; da aber Lully seine Bitte abschlug, ward er so böse, daß er augenblicklich seine Geige zerbrach und nie wieder eine andere anrührte, vielmehr das Klavier und die Orgel nun zu seinem Hauptinstrument machte. Auf letzterer besonders brachte er es in kurzer Zeit so weit, daß er an 4 Kirchen zugleich als Organist angestellt wurde. Mit Vorliebe versah er unter diesen die Stelle bei dem großen Kollegium der Jesuiten, weil die Sitte, daß die Schüler desselben verschiedene Tragödien aufzuführen pflegten, ihm Gelegenheit gab, sich auch als Komponist zu üben und als Direktor und Klavierspieler immer bekannter zu werden. Wirklich hatte auch dieser Umstand zur Folge, daß er der Klavierlehrer der Tochter des Herzogs von Noailles und später auf des Herzogs Empfehlung selbst der Klavierlehrer der Prinzessin König Ludwigs XIV. wurde, u. dieser 1683 endlich ihn zum Kapellmeister ernannte. Nun verheirathete er sich das Jahr darauf mit der Sängerin bei der königlichen Kapelle, Anna Röbel, einer Tochter von Jean Ferry Röbel. Die beiden Töchter, welche L. in dieser Ehe zeugte, hatten vortreffliche Stimmen und wurden daher auch von ihm zu Sängerinnen ausgebildet. Im J. 1704 ernannte sie der König mit einem ansehnlichen Gehalte zu Hofsängerinnen; aber schon 1711 starben Beide in einem Zeitraum von 12 Tagen an den Blattern, die ältere war erst 24 und die jüngere 23 Jahre alt. Im J. 1722 starb auch seine Frau, und dieser Verlust erschütterte ihn so sehr, daß man um seine Gesundheit besorgt seyn mußte. Der König beredete ihn zu einer zweiten Heirath. Er schritt zu dieser 1724, aber schon zu Anfang des J. 1726 † er. Unter seinen Kompositionen waren von je her die Motetten die berühmtesten; er hat deren gegen 60 geschrieben. — 3) Michel Jean Jérôme de Français L., Neffe von L. 1), Mitglied des Instituts, geb. zu Paris 1765, zeichnet sich unter den Astronomen seiner Zeit ebenfalls rühmlich aus und hat namentlich eine genaue Beschreibung des dem pariser Horizont sichtbaren Sternenhimmels geliefert. Auch die Gattin des Letztern ist gelehrte Kennerin der Mathematik und Astronomie und hat zu mehren Werken ihres Oheims Rechnungen geliefert. — 4) Pierre Antoine, franz. Naturforscher, 27. März 1787 zu Versailles geboren; trat sehr jung in das Museum der Naturgeschichte, bei dem sein Vater angestellt war, wurde Gehülfe des Geoffroy-Saint-Hilaire, den er 1808 auf seiner Reise nach Portugal begleitete. Im J. 1816 begab er sich mit dem französischen Gesandten, dem Herzoge von Luxemburg, nach Brasilien, wo er auf seinen zahlreichen Ausflügen eine Menge interessanter und seltsamer Gegenstände sammelte. Im J. 1818 reiste er nach dem Kap der guten Hoffnung, durchstreifte die Hottentottenländer und drang bis in das Kaffernland vor, wo er glücklich der ihm von den Einwohnern drohenden Todesgefahr entging. Auf dieser Reise brachte er eine unermeßliche Sammlung von Thieren, Mineralien und Pflanzen zusammen, mit welcher er das Museum bereicherte; selbst einige menschliche Skelette befanden sich darunter. Seine Verdienste wurden mit dem Kreuz der Ehrenlegion belohnt, doch † er schon 2 Jahre nach seiner Rückkehr, 27. Juli 1823. Schrieb: Précis d'un voyage au Cap de Bonne-Espérance, entrepris par ordre du gouvernement im 8. Bd. der Memoiren des Museums, 1822.

Lalang, ostind. Insel, im Sunda-Archipel, nordöstl. von Sumatra, in der Straße von Malakka.

Lalaune, franz. Dorf, Dep. Hautes-Pyrénées, südwestl. von Trie; 1290 Einw.

Lalarnholz (Bot.), s. v. a. Rhizophora gymnorhiza.

Lalasis (a. Geogr.), 1) Landschaft im Innern Ciliciens, längs des Taurus, oberhalb des

Distrikts Selentis (Ptol. V, 8). — 2) Hauptstadt dieser Landschaft (Plin. V, 27, 23).

Lalbel (Ichthyol.), s. v. a. Lauben, Cyprinus Leuciscus *L.*

Lalbenc, franz. Flecken, Dep. Isère, nordöstl. von Vinay; 1140 Einw.

Lalbenque, franz. Stadt, Dep. Lot, Arr. Cahors; vorzügliche Strohhutflechterei; 1980 Einw.

Lalein, asiat. Ort, Persien, Irak, nordöstl. von Hamadan.

Lalen (Geogr.), 1) franz. Dorf, Dep. Charente-infer., Arr. la-Rochelle; Salzwerk; 1200 Einw.; — 2) Dorf das., Dep. Orne, Arr. Alençon; 1150 Einw.

Lalendorf, mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Goldbach; 120 Einw.

Lalennsis (a. Geogr.), kl. Ort in Melitene (Armenia minor), östl. von Zoropassus (Ptol. V, 7).

Laletani, s. Laëtani.

Laleyriat, franz. Dorf, Dep. Ain, östlich von Nantua; 1180 Einw.

Lalia (Physiol.), das Sprechen, das Hervorbringen (mehr oder weniger vollkommen) artikulirter Töne.

Lalim, portug. Flecken, Prov. Beira, südwestlich von Lamego.

Lalita-Patan, ostind. Stadt, Nepal, südl. von Katmandu, am Bogmotti; Baumwollweberei, Kupfer- und Messingwaaren; 24,000 Ew.

Lalkau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. u. Kr. Marienwerder; 320 Einw.

Lallaing, s. v. a. Lalaing.

Lallary, ostind. Kap, Westküste der Sunda-Insel, Banka.

Lallatio (Med.), s. Stammeln.

Lallay, franz. Dorf, Dep. Bas-Rhin, Arr. Schlettstadt; 640 Einw.

Lallemand (Biogr.), 1) Franz Anton, Baron, franz. Feldherr, geboren zu Metz d. 23. Juni 1774, widmete sich früh schon dem Militär und gelangte, von unten herauf dienend, bald als Adjutant in den Generalstab von Junot. Im J. 1802 sendete ihn der erste Konsul mit Aufträgen an General Leclerc nach St. Domingo. Bei seiner Rückkunft zum Obersten und Kommandeur eines Dragonerregiments befördert, zeichnete sich L. in den Feldzügen von Deutschland 1805 und 1806 vortheilhaft aus und erhielt das Offizierkreuz der Ehrenlegion. Spanien gab ihm von 1808 bis zur Zeit, wo dieses Königreich von den franz. Truppen geräumt wurde, mehrfache Gelegenheit, seine Brauchbarkeit an den Tag zu legen, und schon 1811 sah er sich zum Brigadegeneral ernannt. Bis zur Restauration focht L. in Frankreich gegen die Verbündeten. Nach der ersten Thronentsagung Napoleons wurde L. von Ludwig XVIII. zum Militärkommandanten des Departements de l'Aisne und zum Ludwigsritter ernannt. Nach der Landung Napoleons ergriff er sofort dessen Sache und versuchte zu dessen Gunsten die Garnisonen von Guise und Chauny zu gewinnen. Als er bei dem mißlungenen Versuche sich des Arsenals von Lafère (s. d.) bemächtigen wollte, wurde er nebst seinem Bruder arretirt. Nach seiner Befreiung (20. März 1815) ernannte ihn der Kaiser zum Generallieutenant und Mitglied der Pairskammer. Bald darauf ging er zur Armee ab und focht in den Schlachten von Ligny und Waterloo. Nach Napoleons zweiter Abdankung eilte L. nach England, um sich dort die Erlaubniß zu erbitten, den Exkaiser nach St. Helena zu begleiten. Er erhielt sie nicht, ward vielmehr selbst als Kriegsgefangener nach Malta in das Fort la Valette gebracht. Nach einigen Monaten von dort entlassen, begab er sich nach Smyrna. Ein Befehl des Großherrn trieb ihn von hier nach Persien. Inbegriffen in dem 2. Art. des Gesetzes vom 24. Juli 1815, wurde er 1816 vor ein Kriegsgericht der 1. Militärdivision berufen und in contumaciam zum Tode verurtheilt. L. flüchtete darauf nach Nordamerika. Hier rüstete er im J. 1817 einige Fahrzeuge aus und gründete zu Texas eine Kolonie, größtentheils von französ. Ausgewanderten (Champ d'Asyle). Dieser kleine unabhängige Staat auf spanischem Grund und Boden hatte kaum angefangen sich etwas zu heben, als er auch schon die Eifersucht des Gouvernements der Vereinigten Staaten, welches eben damals mit Spanien wegen Abtretung von Florida unterhandelte, rege machte. Beide Mächte kamen überein, dieses Etablissement aufzuheben, und die Kolonisten wurden zerstreut. L. lebte darauf in Neu-Orleans, kehrte 1830 nach Frankreich zurück und † 1839. — 2) Domenique, Baron von, Bruder des Vorigen, stieg in französischen Kriegsdiensten bis 1814 zum Artilleriegeneral; unterstützte 1815 die Versuche seines Bruders für Napoleon, ward Generallieutenant, focht als Befehlshaber der Artillerie der Garde, blieb bei der Armee bis jenseit der Loire und schiffte sich dann nach den Vereinigten Staaten ein, wo er eine reiche Heirath machte und sich darauf in Neu-Orleans niederließ. Gleich seinem Bruder war er in contumaciam zum Tode verurtheilt worden. — 3) Georg u. — 4) Peter, bildende Künstler, s. Allemand.

Lallemond, Claude Franç., berühmter franz. Arzt, wurde am 26. Juni 1790 zu Metz geboren und studirte zu Paris Medicin, wo er sich auch die Doktorwürde erwarb. Im J. 1819 kam er nach Montpellier, wo er gegenwärtig die Stelle eines Professors der medicinischen Fakultät und Oberwundarztes des Civil-Militärhospitals bekleidet. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: „Propositions de pathologie" (Paris 1818) 2. Aufl. unter dem Titel „Observations pathologiques", Par. 1825); — Recherches anatomico-pathologiques sur l'enciphole" (3 Bde. das. 1820—1836); — Observations sur les Maladies des organes génito-urinaires" (2 Bde. das. 1825—27); deutsch von Pistel, 2 Bde. Leipz. 1825—28); die Ausgabe von Verdiers und Marschal's „Clinique medico-chirurgicale" (Par. 1834) und „Des pertes séminales involontaires" (2 Bde., Par. 1836—38); deutsch, Stuttg. 1840.

Lalli (lat. Lallius) Giambattista, italienischer Dichter, geb. zu Norcia 1572, bekleidete mehre Staatsämter beim Herzog von Parma

und † zu Norcia 1637. Er schrieb: La Moscheide, Vicenza 1619, Ven. 1614, Mail. 1626; — La Franceïde, ovvero del mal francese, Venedig 1629, 12.; — Tito Vespasiano, ovvero la Gerusalemme desolata, 12.; — L'Eneide travestita, Rom und Maurata 1605 und 1625, 12.; — Vermischte Gedichte, Mail. 1630, 12.

Lalliaz (La Liaz, Balneol.), schweiz. Badeort, Kanton Waadt, Gemeinde Blonay, liegt sehr malerisch auf einem Bergabhange hoch über dem linken Ufer des oft verheerenden, in der Nähe entspringenden und bei Clarens in den Genfersee mündenden Baches la Baye de Clarens, 2910 F. über dem Spiegel des Meeres, — 2 Stunden nordöstlich von Vevay (Vivis) entfernt, 2 Stunden nördlich von Montreux, zwei Stunden südöstlich von Chatel-Saint-Denis, 6 Stunden östlich von Lausanne, 14 Stunden südlich von Freiburg. — Westlich und östlich darüber erheben sich die Höhen la Playan und Plan de Chates, zwischen denen sich die tiefe, vom oben erwähnten Bache durchströmte Thalschlucht Villars von Norden nach Süden zieht. Obgleich die Heilquelle schon im 16. Jahrhundert bekannt war und ihrer von C. Collinus, Arzt in Sillen, in einem Briefe an Gesner vom Jahre 1561 bereits erwähnt wird, so kam sie doch eine Zeit lang in Vergessenheit, erlangte aber in neuerer Zeit wieder so großen Ruf, daß zu der im J. 1813 neu angelegten und mit zweckmäßigen Einrichtungen zum Baden und zur Bequemlichkeit der Kurgäste versehenen Badeanstalt im J. 1827 noch ein zweites großes Gebäude zur Aufnahme der herbeiströmenden Kurgäste errichtet werden mußte. Die Hauptquelle kommt ganz in der Nähe des Bades zwischen senkrechten Lagern von Kalksteinen und Mergelschiefer zu Tage, und wird in einen Behälter geleitet, aus welchem sodann das Wasser in eine besonders erbaute Siedehütte gelangt. Das Mineralwasser ist an der Quelle durchaus klar, bildet jedoch einen weißen, schwefelartigen Niederschlag, hat bei 15° R. der Atmosphäre eine Temperatur von 6, 5° R. und ein spec. Gewicht = 10025. Der Geschmack des Wassers ist dem der Schwefelwasser gleich, doch weniger unangenehm als bei denjenigen, welche mehr Schwefelwasserstoffgas enthalten. Der Schwefelgeruch erhält sich lange und verliert sich erst nach anhaltendem Kochen, wonach das Wasser trübe wird, bitter-salzig schmeckt und einen erdigen Bodensatz bildet. Der atmosphärischen Luft ausgesetzt, entsteht auf der Oberfläche des Wassers ein leichter, schwefeliger Ueberzug. Es enthält salzsaure, kohlensaure und schwefelsaure Bittererde, kohlensauren und schwefelsauren Kalk, kohlensaures Gas und geschwefeltes Stickgas. D. Verdeil fand auch Schwefelwasserstoffgas, und zwar im Verhältniß zum Stickgas wie 19 zu 11. Das Mineralwasser zu L. wird innerlich und äußerlich gebraucht. Man trinkt 4—6 Gläser täglich, badet zuerst nur eine Stunde lang und steigt dann allmählig bis zu 3 und 4 Stunden. Getrunken, vermehrt es den Appetit, befördert die Verdauung und bethätigt die Se- und Exkretionen der Verdauungswerkzeuge. Aeußerlich bedient man sich desselben besonders bei chronischen Hautausschlägen, Krätze, Flechten, chronischen Geschwüren und lymphatischen Geschwülsten, — in Verbindung mit der Trinkkur gegen Kopfgrind und bei alten Wunden, schlaffen und dyskrasischen Geschwüren.

Lalling (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Lailling), R.-B. Niederbayern, Ldgr. Hengersberg; 100 Einw.; — 2) (Lailing), das., Ldgr. Landau; 190 Einw.; — 3) (Lailling), das., Ldgr. Deggendorf; 100 Einw.

Lally-Tollendal (Biogr.), 1) Thom. Arthur, Graf von, ein Opfer der Justiz des 18. Jahrh., stammte aus einer irischen, mit Jakob II. in Frankreich eingewanderten Familie und wurde 1698 zu Romans in der Dauphiné geboren. Seit 1720 unter den französischen Truppen in dem irischen Regimente, das sein Vater Sir Gérard L. befehligte, dienend, zeichnete er sich 1741 in Flandern so aus, daß man für ihn ein zweites irisches Regiment errichtete. An der Spitze desselben wurde er nach dem Siege bei Fontenoy auf dem Schlachtfelde zum Brigadier ernannt. Im nächsten Jahre nahm er Theil an der Expedition des Prinzen Karl Eduard nach Schottland und diente demselben als Adjutant in der Schlacht bei Holkirk. In den Niederlanden, wo er 1747 von Neuem focht, that er sich namentlich bei der Belagerung von Bergen op Zoom hervor und erhielt den Grad eines Maréchal de Camp. Ludwig XV. ernannte ihn 1756 zum Generallieutenant und Generalkommandanten aller franz.-ostindisch. Niederlassungen. In Folge dessen schiffte sich L. 1757 im Mai auf einer Escadre von vier Schiffen mit vielen Großen und 4 Bataillons ein, erreichte aber erst nach 12 Monaten den Ort seiner Bestimmung. Sogleich den Kampf gegen die brittischen Besitzungen eröffnend, eroberte er eine Menge Plätze und Städte, belagerte selbst Madras, mußte sich aber nach einer schweren Niederlage unter den Mauern von Vandaracht auf das bedrohte Pondichery zurückziehen. Im März 1760 wurde die Stadt wirklich von einer zahlreichen englischen Armee und von der Seeseite durch eine Flotte von 14 Linienschiffen eingeschlossen. Sechs Monate hatte L. die Belagerung ausgehalten; seine Lage war bereits die traurigste. Gehaßt von der Bevölkerung, umgeben von 700 ausgehungerten Soldaten, wußte er sich dessenungeachtet noch 4 Monate zu halten. Endlich am 14. Januar 1761 bot er dem Feinde eine Kapitulation an; da der brit. General Coote den Antrag verwarf, mußte Pondichéry am 16. seine Thore ohne Bedingungen öffnen. Als Kriegsgefangener brachte man L. nach England. Auf die Kunde, daß man ihn in Frankreich der Feigheit und Verrätherei beschuldige, wirkte er sich von dem englischen Ministerium die Erlaubniß aus, zu seiner Rechtfertigung nach Paris zu reisen. Daselbst angekommen, versprach ihm der Hof die Untersuchung seiner Sache, ließ ihn jedoch warten und setzte ihn nach einem Jahre in die Bastille, wo er 19 Monate ohne Verhör zubrachte. Das Parlament zu Paris führte gegen ihn den Prozeß; es verurtheilte ihn am 6. Mai 1766 zum Tode durch das Schwert, weil er die Interessen des Königs und der indischen Kampagnie verrathen

habe, und 3 Tage später ward L. enthauptet. Nach 10 Jahren bewirkte L.s Sohn, besonders von Voltaire unterstützt, daß der König die Revision des Prozesses befahl. Erklärte nun auch das Parlament zu Rouen das Urtheil formell richtig, so war doch die Unschuld des Verurtheilten so klar erwiesen, daß der König in einem Decret vom 21. Mai 1778 das Urtheil kassiren und die Ehre L.s wiederherstellen mußte. L.s Sohn, — 2) Théophile Gérard, Marquis von L., geb. am 5. März 1751 zu Paris, gehörte zu denen in den Generalstaaten, welche sich 1789 mit dem dritten Stande verbanden. Von den demokratischen Tendenzen der Nationalversammlung aber erschreckt, suchte er sich später dem Hofe wieder zu nähern. Als Berichterstatter des Verfassungscomités schlug er die Errichtung zweier Kammern vor, setzte auch seinen auf die Erhaltung der Aristokratie gegründeten Plan in der Schrift „Rapport sur le gouvernement, qui convient à la France" (1789) auseinander. Schon nach den Ereignissen vom 5. und 6. Oktb. zog er sich in die Schweiz zurück. Von hier aus machte er 1790 eine beißende, gegen die Unterdrückung der Adelsrechte gerichtete Satyre bekannt, hatte aber trotzdem den Muth, 1792 zum Schutze des Königs in Paris zu erscheinen. Die Katastrophe vom 10. Aug. führte seine Verhaftung herbei; den Septembermetzeleien entging er, indem seine Freunde ihn kurz vorher zur Flucht nach England verhalfen. Beim Prozesse des Königs bot er sich dem Konvente als Vertheidiger an, und als er ohne Antwort blieb, gab er seine Vertheidigung in den Druck. Einige Jahre später erschien von ihm „Defense des émigrés franc., adressée au peuple franc." (1794, neue Aufl., 2 Bde., Par. 1825). Diese Schrift erlebte in zwei Monaten zehn Auflagen und machte großes Aufsehen. Nach der Revolution vom 18. Brumaire kehrte er ins Vaterland zurück und lebte zu Bourdeaux, einzig mit literarischen Arbeiten beschäftigt. Ludwig XVIII. ernannte ihn nach der ersten Restauration zum Staatsrath und im August 1815 zum Pair. Auch in der Pairskammer wich er nicht von seinen früher politischen Ansichten; er trat zum Aerger des Hofes als Vertheidiger der konstitutionellen Freiheiten auf, betrachtete aber als wesentliche Grundlage des Staates eine starke, privilegirte Aristokratie. Vom Schlage getroffen, † er am 11. März 1830. Mit Uebergehung vieler andern, die Zeitereignisse betreffenden Schriften nennen wir noch seinen „Essai sur la vie de Thomas Wentworth, comte de Stratford" (London 1795, 2. Aufl., Par. 1814).

Lalo (angew. Bot.), die getrockneten Blätter des Affenbrodbaums, Adansonia digitata *L.*, welche die Neger unter die meisten ihrer Speisen mischen.

Laloda, ostind. Ort, Molukken, Dschilolo, an der nordwestlichen Küste.

Lalpur, ostind. Stadt, Staat Guicowar, Guzerat.

Lalsk, europ.-russ. Stadt, Gouv. Wologda, an der Luza; beträchtlicher Handelsverkehr mit Sibirien, Moskau, Archangel; 3000 Einw.

Lalutaya, ostind. Insel, Philippinen-Insel, zwischen Parague und Panay.

Lam (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Kötzting; 970 Einw.; — 2) österr. Orte: a) (Alt-L.), Böhmen, Kr. Budweis, Herrschaft Wittingau; 350 Einw.; — b) (Neu-L.), daselbst; 230 Einw.; — c) (Ober-L.), Steiermark, Kr. Gratz, Bez. Hochenbruck; 320 Einw.; — d) (Unter-L.), das.; 370 Einw.

Lama (Säugeth.), Wiederkäuergattung, s. v. a. Auchenia; s. Camelus.

Lama (Waarenk.), ganz wollener Neapolitainé.

Lama (a. Geogr.), Stadt der Vettones in Lusitanien, jetzt wahrscheinl. Almaraz am Tajo in Estremadura (Ptol. II, 5).

Lama (n. Geogr.), 1) ital. Flecken, Kirchenstaat, Delegat. Ascoli; 1060 Einw.; — 2) österr.-ital. Dorf mit Markt, Lombardei, südöstlich von Rovigo; — 3) ital. Dorf, Neapel, Prov. Abruzzo citer., östlich von Sulmona; Kloster, Tuchmanufaktur; 2060 Einw.; — 4) europ.-russ. Fluß, Gouv. Moskau, Nebenfluß der Wolga, rechts.

Lama (ind. Religionsw.), s. Lamaismus.

Lama (Biogr.), 1) Giovanni Bernardo, italienischer Maler, um 1605 zu Neapel geb., Schüler von Amati u. Andrea di Salerno, dem neapolitanischen Raphael, dessen Stelle er nachmals einnahm; er † 1579. Zeichnung und Färbung gut, die Gestalten von schöner Form und ausdrucksvoll in den Köpfen. — 2) Giovanni Battista, italienischer Maler, 1670 zu Neapel geb., Schüler von L. Giordano und P. de Matteis, malte die Gallerie des Herzogs S. Nicola Gaeta, viele Kirchen- und Staffeleibilder, auch mythologische Darstellungen; † um 1740. L. war stark im Helldunkel, hielt viel auf zarte Färbung und gab durch korrekte Zeichnung und gefällige Komposition seinen Bildern besondern Werth.

Lamacal, süd-amerikan. Ort, Brasilien, Goyaz, am Araguaya.

Lamachus (griech. Gesch.), Sohn des Xenophanes, athenischer Feldherr während des peloponnesisches Krieges, zeichnete sich durch ungestüme Tapferkeit, furchtlose, keine Gefahr achtende Kühnheit u. durch die größte Uneigennützigkeit aus. Im J. 453 befreite er im Auftrage des Pericles Sinope von dem Tyrannen Timesilaus; 424 scheiterte er mit 10 Schiffen in der Nähe von Heraclea; 421 unterzeichnete er mit den Frieden des Nicias; 415 wurde er mit Alcibiades und Nicias als Feldherr für die sicilische Expedition gewählt. Als die drei Feldherren über ihren Kriegsplan sich nicht einigen konnten, machte L. den klugen und zweckmäßigen Vorschlag, sogleich die Eroberung von Syrakus zu versuchen, drang aber damit bei seinen Kollegen nicht durch. Er fiel im Sommer 414 vor Syrakus.

Lama Dangra, Gebirgsreihe in Vorderindien, zwischen dem Ganga und dem Arun.

Lamadelaine (Rollingen), luxemburg. Dorf, Distrikt Luxemburg, Kanton Esch, an der Alzette; 250 Einw.

Lama-Erembutschee, s. v. a. Dalai-Lama, s. Lamaismus.

Lamaismus, der eigenthümlich ausgebildete Buddhismus in China, der Mongolei, bei den Kirgisen und besonders in Tibet, benannt nach den Lamen, den Priestern dieser Religionsform (s. u.). Wenn der L. in einzelnen Lehren dem Christenthume nahe zu kommen scheint, so liegt dies nur selten in ihm selbst (wiewohl Einiges, besonders aus dem Christenthum der Manichäer und Nestorianer eingeflossen ist, wie Klöster, Menschwerdung Gottes in dem Erlöser, Rosenkränze ꝛc.), sondern ist vielmehr erst durch christliche Missionäre in denselben hineingetragen worden, besonders um den Lamaisten die Identität ihrer Religion und des Christenthums aufzureden und sie desto leichter zu bekehren. Die Darstellung dieser Religion, besonders im System, ist sehr schwer, theils weil in die, an sich reine Religion, eine Menge polytheistischer Volksansichten gekommen sind und Platz gegriffen haben, also eigentlich eine esoterische und exoterische zu unterscheiden ist, theils weil der L. unter den verschiedenen Völkern, wo er geglaubt wird, wieder verschieden ausgeprägt ist. A. Glaubenslehre. a) Götterlehre. An der Spitze der Götterwesen steht Concioa, der von Ewigkeit her gewesen, selbst heilig, unsichtbar, rein geistig, dem indischen Brahm gleich; aus ihm emanirte Cio-Concioa, Personifikation des heiligen Gesetzes; er ward geboren durch die Nymphe Chamoghiuyrul, die eben dem Könige Sazan vermählt war und deren Leib vorher der Lahe Chiacin mit der reinsten Lichtfülle überschüttet hatte, daß er ganz durchsichtig ward. Er war von Mutterleibe an in allen Wissenschaften unterrichtet; mit dem männlichen Alter nahm er zwei Weiber, Traziemo und Sazoma, begab sich dann als Einsiedler in die Wüste, unterrichtete Schüler, überwand die bösen Dämonen, predigte den Menschen den Weg des Heils, bekehrte unzählige Völker zu seinem Gesetze und † 80 Jahre alt. Das 3. hohe Wesen, gleichsam die 3. Person einer Trinität, ist Kedun-Concioa, die Sammlung der Heiligen oder nach der von Missionären in den L. hineingetragenen christlichen Idee der heilige Geist. Fernere göttliche Wesen: Cenresi, Personifikation der Gestaltung und Anordnung der Welt und die Vertheilung der göttlichen Substanz zur Hervorbringung der sichtbaren Dinge (s. u.); er entsprang aus der Blume Pema (Lotos); er und die Göttin Kadrama, seine Gemahlin, nahmen Affengestalt an, lebten unter dem Namen Prasringo und Prasrinmr in Tibet und bevölkerten es, er war unter dem Namen Gnia-thrizthengo König daselbst, s. Tübet (Gesch.); abgebildet mit 11 pyramidenförmig über einander stehenden Menschenköpfen, der oberste von rother Farbe, mit himmelblauen Haaren, bedeckt mit einer Krone aus Hirnschädeln, die sich in goldne Kugeln endigen; die Brust ist weiblich; in der Rechten die Blume Pema, sein Thron ebenfalls die weiße Pemablume; Ciamba (Tschiamba), der Gott der Liebe, der gegen das Ende der Welt wieder erscheint, um das in Verfall gerathene Gesetz wieder herzustellen; Cihana Torceh, der Gott der Sonne; dargestellt noch mit einem dritten Auge auf der Stirn, von Schlangen umgeben, mitten in Flammen stehend und mit drohendem Angesicht; Chiamciang, Gott der Weisheit, wohnt im Monde; abgebildet im Priestergewand, weiblich geschmückt, auf dem Mond sitzend; Daitsching (mongol. Aradbha), Gott des Krieges; abgebildet besonders auf Fahnen und Flaggen, in völliger Rüstung, mit kriegerischen Symbolen und allerlei Trophäen, in Begleitung von 8 oder mehren Trabanten; Dentschuk, Gott von unbestimmter Bedeutung, von Farbe blau mit weißem Gewand; vor sich trägt er eine rothfarbige Gestalt; unter seinen Füßen 2 Leichen, die eine roth, die andere schwarz (die Kalmücken erkennen diesen Gott nicht an); Dschamanduga (Dschikdschid, Idom-dordschi-dschisek, Dschikegolung-Uldüktschi), Rächer und Bestrafer des Bösen, eine Emanation des Dschydsin-Dschombajan, der ihn in eine furchtbare Gestalt verwandelte, damit er den Erlik-Khan (s. o.) bezwingen möchte; dargestellt von dunkelblauer Farbe, mit Flammen umgeben, mit Köpfen 3 mal 3 über einander, darunter ein Ziegen und Ochsenkopf, darüber ein schöner weiblicher Kopf; auf jeder Seite 10 Arme, mit Waffen und Marterinstrumenten; unter seinen vielen, mit Krallen bewaffneten Füßen zertretene Menschen; Adida, im Himmel gen Morgen wohnend, nimmt die aus dem Körper scheidenden reinen Seelen zu sich, die sündigen verstößt er und läßt sie die Wanderung von Neuem beginnen; der Gott der Unterwelt ist Erlik-Khan (s. o.). Göttinnen (Ragini) sind außer der obgenannten Kadrema: Dulma-Gardschan und Dulma-Nyodschan (mongol. Dara Aekä und Küllingtu Urrultu), d. i. die weiße und grüne Mutter (vergl. Dschäschik); beide sind schützende, aus Gefahren rettende Göttinnen; ihre Bilder stehen auf Thronen, von Löwen getragen; erstere wird dargestellt als weiße, schöne und geschmückte Jungfrau mit einem 3. Auge auf der Stirn und mit Augen in den flachen Händen und auf den Fußsohlen; die Dulma Ngodscha grün mit rothem Gewande und blauer Schärpe. Von ihr wird Maidari (s. u.) geboren werden. Die 8 Buddhas, hier Radman-Dobschot oder (bei den Kirgisen) Burchana, Wiedergeburten oder Inkarnaturen (Chubilgan, Khubilkhan) des höchsten Gottes, sind die Beschützer der Welt u. der Religion. Von ihnen sind die 5 Urburchane: Abidaba, Aktschiba, Beroosunah, Radaasambawa und Amughi Siddidih; Sfangdschai (Dschakdschamuni), als jetziger Buddha, Maidari (Marminsan), geboren von Dulma-Ngodscha und reitend auf dem Pferde Morin (s. u.), des Vorigen Beisteher und Regent der künftigen Periode, u. Divongaren, der Buddha der vorigen Weltperiode, bilden die Trinität Gurbano Zagan-Burchan (d. i. die 3 weißen Götter), oder tangut. Dissum Sandschi (d. i. die 3 Herrlichkeiten). Dschakdschamunis Widersacher ist Dewahdet (s. d.). d) Geisterlehre: die Geister (Täu-

gri) sind theils reine oder gute (Aessuri Tängri), theils unreine oder böse (Assuri Tängri); die sehr zahlreichen bösen Geister der niedern Gattungen heißen Sedkür, Schumnu, Manguschund Add; Esann, Luftgeister, die Beschützer der Staaten, Völker, Städte, ja auch jedes einzelnen Menschen. Auf der Erde wohnen sie in Wäldern und unzugänglichen Gegenden. Sie führen Krieg mit einander, und dann finden solche auch zwischen den irdischen Königen Statt; Delscherenschuc-Rudschantu, das vornehmste und am höchsten wohnende unter den Geschlechtern wohlthätiger Geister, von welchem jedes doppelt so groß ist und doppelt so lange lebt, als das zunächst darunter befindliche Geschlecht. Dädä Tängri, die Geister, die, als sie nach der Schöpfung der sichtbaren Welt das Ziel ihres Lebens erreicht hatten und doch nicht sterben konnten, aus ihren Sitzen flohen und so lange herumschwebten, bis sie in den neu entstandenen Reichen der Assuri Tängri blieben und diese immer unter sich uneinigen Reiche verstärkten, welches Gelegenheit zu noch heftigeren Kriegen gab. Churmustu Tangri ist der Schutzgeist der Erde; er weidet auf dem mittelsten Kopfe des großen Elephanten Gasar-Sakikdschin-Kowen. e) Zustand nach dem Tode. Die Lamaisten glauben an eine Seelenwanderung. Die Seele des Menschen geht nach der Trennung vom Körper zur Reinigung und Besserung durch die Körper der meisten Thiere, endlich in den des Hundes, der als Symbol der Talente und der Treue gilt, und aus diesem wieder in den Menschenleib. Nun, wenn der Mensch hier viele gute Werke gethan, kommt er in das Paradies, wo silberne Bäume mit goldnen und diamantnen Früchten stehen und die Seligen ewige Ruhe und Heiterkeit genießen. Nach einem Aufenthalt von 36 Mill. Jahren daselbst beginnt die Wanderung der Seligen (Chubilgetä) von Neuem. Von dieser Wanderung sind nur die Seelen der Lamen ausgenommen, die als Klosterbewohner den höchsten Grad reines Licht erlangt haben und Ciang-ciub (Tschiangtschiub) heißen; sie können zwar wieder neue Leiber annehmen, sind aber dann der Sünde nicht unterworfen. Die bösen kommen in die Hölle (Gnielva), deren Vorsteher Erlik-Khan (s. d.) ist; aus dem Vorhof derselben kann man wieder errettet werden, aber aus der eigentlichen Hölle nicht. Sie besteht aus 2 Abtheilungen zu je 8 Räumen, in der einen werden die Geister mit Feuer (z. B. in Ciachy-sa-sgi), in der andern mit eisiger Kälte gestraft; Menschenwürger werden in das kochende Blutmeer geworfen. Auch dieser Zustand dauert viele Mill. Jahre, während deren ihnen ein hinabsteigender Burchan einige Linderung bringt. — B. Kosmologie: Vor der Schöpfung der gegenwärtigen Welt gab es bereits 1,800,000 Welten, die Niemand geschaffen hatte. In dem Raume, der die jetzige Welt umschließt, waren damals 16 Welten (Brulca, Chia-Rom-Rangra ꝛc.); die Bewohner derselben waren Lahen, Seelen, die mit Körpern bekleidet, mit prächtigen Kleidern versehen waren und köstliche Speisen und alle Vergnügungen genossen. Ueber diesen 16 Welten waren 4 andere, wo sie, ohne Körper und ohne Nahrung, sich der Betrachtung himmlischer Dinge widmen. Schöpfung der Welt. Als die sichtbare Welt entstehen sollte, sammelten sich Wolken, und es regnete, daraus entstand das Meer, aus dessen Schaum gingen 8 Vesten, darauf Pflanzen, Menschen u. Thiere hervor. In ihrer Mitte erhob sich der viereckige, 80,000 Meilen Raum einnehmende Weltberg Righiel Lunbo (Sümmär, tibetanisch Köelou, chinesisch Sioumi (Sumi), der aus den vier Atomengattungen Ser (Gold in N.), Siel (Krystall od. Silber in O.), Pema (Pairaka, Rubin in W.), Bedehuria (Lasur in S.) entstand. Um denselben ziehen sich, durch verschiedenfarbige salzige Meere getrennt, 7 Bergreihen, deren erste halb so groß als der Righiel u. die folgenden immer halb so groß als der nächst vorhergehende waren. An der Südseite stand der Weltbaum Zampu, seine Früchte genießen die Lahen, an seinem Stamm 4 Steine, aus denen die vier heil. Flüsse Gangi, Sintbu, Pankiu, Sita entsprangen. Die Welt (Donnihuda) war in 15 Regionen (Bobnus) getheilt, 7 über und 7 unter der Erde. In den letzteren 7 wurden nachher die gefallenen Geister bestraft, auf der Erde geprüft, in den 7 oberen geläutert und vollendet. Mit der Schöpfung der sichtbaren Welt, welche die in Cenresi hervorgetretene Gotteskraft ist (s. ob.) begann das erste Weltalter (Achu Galab [Kalab]). In diese geschaffene Welt stiegen die Lahen herab und vereinigten sich mit irdischen Leibern. Noch war kein Unterschied des Geschlechts, noch leuchteten sie mit angeborenem Glanze, genossen als Speise Früchte des Zampu und lebten 80,000 Jahre in vollkommenster Glückseligkeit. Die Fortpflanzung geschah durch Blicke, Lächeln, Küsse und Umarmungen, ohne fleischliche Vermischung, was auch nach dem Sündenfall in einer über der Sonne gelegenen Welt (Dopekham) geschieht. Aber als sie sich verleiten ließen, die Früchte der Erde (Schimä) zu kosten, verloren sie ihren Glanz, und jetzt stiegen Sonne, Mond und Sterne aus dem Meer herauf, um die Finsterniß zu vertreiben. Diese Himmelskörper glänzen von dem Lichte der sie bewohnenden Lahen. Die Sonne wird von 7 Luftpferden (Kihanrin) alle 24 Stunden um den Righiel Lunbo gezogen. Sonnen- und Mondfinsternisse entstehen, indem sich der böse Drache Aracho (Arachulla) vor diese Gestirne stellt. Die verfinsterten Lahen wurden bald ein Raub des Todes, ohne daß sie sich fortgepflanzt hätten, und wanderten nun in andere Welten und Körper, um Belohnung oder Strafe zu empfangen. Nach der ersten Periode dieses Weltalters begann die zweite, indem neue Lahen aus den obern Regionen vom Schicksal auf die sichtbare Welt getrieben wurden. Nur zwei von denen, die menschliche Gestalt erhielten, hatten den Unterschied des Geschlechts, Cenresi und Kadronne (s. ob.); ihr Lebensalter, das sich schon im vorigen Weltalter auf 40, 30, 2000 Jahre u. weni-

ger, wie sie immer mehr von Heiligkeit abnahmen, gemindert hatte, nahm jetzt, nachdem die Erde ihre Gaben nicht mehr von selbst gab und sie die Aecker zu bauen, Staaten zu gründen und Khanen zu gehorchen angefangen hatten, bis auf 100 Jahre ab. Während dieses Weltalters erschienen mehre von den 1000 in den früheren Zeiten dieses Weltalters aufgestiegenen Burchanen wieder auf der Erde und predigten das Gesetz, besonders Dschakdschamunc. Da aber ihre Lehren nichts fruchteten und das Verderben stieg, so werden von nun an die Menschen sowohl körperlich als geistig immer mehr herabsinken, bis zur Zwerggestalt von einer Elle und bis zur Lebensdauer von zehn Jahren. Dann tritt das zweite Weltalter (Ebdereku Galay) ein, in welchem das Weltgebäude zerstört und keine Seele mehr im Reiche der Kreaturen geboren wird (vgl. ob.). Diesem folgt das dritte Weltalter (Toktochu Galab), in welchem alle Dinge wieder erneuert werden, der Burchan Maidari zur Welt niedersteigen und die Menschen sich allmählig zur ehemaligen Tugend, Schönheit und Lebensdauer von 80,000 Jahren wieder erheben werden. — C. Kultus. a) die Tempel (Ghongba, mong. Kiit), sind von großem Umfang und ausgezeichneter Pracht. In ihnen eine Halle, wo die Götzenbilder und Bildsäulen der verstorbenen Lamen aufgestellt sind. Vor den Götzenbildern stehen Altäre, auf ihnen die Dolon-Erdeni (7 Kleinode), diese bestehen in hieroglyphischen Zeichnungen auf vergoldeten Scheiben und sind: San-Erdeni, ein weißer Elephant, Morin-E. (tangut. Damtschuk), das grüne Pferd (des Maidari), Zirgan-Nojan-E., ein geharnischter Feldherr, blau von Gesicht, Chattun-E. (Dsomo), eine weiße Jungfrau, Tüschimel-E., ein Abgesandter, Dschindemani-E. (Norbo), eine in der Tiefe des Weltmeers wachsende Frucht, mit großen Zauberkräften und Kurudu, das heilige Rad. b) Priester heißen Lamen (d. i. Mütter, weil sie für die Menschen geistig sorgen, wie Mütter für das leibliche Wohl ihrer Kinder; der Gesammtname für Geistlichkeit ist Chubarag. Tibet ist ein Priesterstaat, getrennt in mehre Theile, deren jedem ein geistliches Oberhaupt vorsteht. Sie gelten als jedesmalige Wiedergeburten eines Burchan (Buddha). aa) Die beiden Großlamen sind: aaa) der Dalai-Lama (d. i. der meergleiche Lama od. die große Mutter der Seele, tangut. Lama-Erembutschee, Herrscher im nordöstlichen Tibet, eine Wiedergeburt der Dschakdschimuni; der Mittler zwischen Gott und den Sterblichen, allwissend, allgegenwärtig, höchst heilig und unbefleckt, immer seinen religiösen Pflichten obliegend und nur zuweilen auf menschliche Angelegenheiten sein Augenmerk richtend, um zu segnen, zu trösten und zu verzeihen. Seine Kleidung ist eine regendachförmige, gelbe, gestickte Mütze aus Tuch, Beinkleider, Weste und Mantel von demselben Stoff, letzterer oben mit einem Seidenband geknüpft und mit einem Gürtel gegürtet; die Schulter bleibt nackt. Er residirt nahe bei Lassa (Hlassa), an der Grenze von China, in der schönsten der auf dem Berge Putala erbauten Pagoden, in zwei bei Lassa gelegenen Klöstern, das eine Sera-Goomba, oberhalb, das andere Bragun-Goomba, unterhalb der Stadt; zwischen beiden liegt das Kloster Budala, in dem er auch zuweilen, doch nur kurze Zeit, verweilt. Er genießt von den Eingebornen und Fremden, selbst von den mächtigsten Fürsten, die demüthigste Verehrung. Knieend empfängt man seinen Segen; er selbst sitzt auf einem Altar, der mit einem großen prächtigen Kissen bedeckt ist, mit untergeschlagenen Beinen; er grüßt Niemand, entblößt sein Haupt nicht u. legt bloß die Hand auf das Haupt des Knieenden, um ihm Vergebung der Sünden zu ertheilen. Der Dalai-Lama, seinem Ende nahe, bestimmt nicht sowohl die Person, in der er wiedergeboren seyn will, sondern die Stadt oder die Provinz, woher sein Nachfolger seyn soll; die Lamen erkennen ihn dann an gewissen Zeichen. Im Fall, daß er über die Succession keine Verfügung getroffen hat, so ist die Wahl den übrigen Lamen überlassen. In jedem Falle aber führt während des Zwischenreichs und der Minderjährigkeit des jungen L. der Teschoo-Lama (Taschu-Taischi-Taitschi-L.) die Regentschaft. bbb) Der Bogdo-Lama (d. i. Groß-Lama), auch Bandschin Erdeni, Regent in Südtibet, und von den Kalmücken, Mongolen, einem Theil der Mandschu anerkannt; residirt zu Tischi Lumbo (Dhaschi Lumpa), einem Kloster südlich von Lassa, nach Andern im Kloster Szaghia, er ist die Wiedergeburt des Dewahdet. Uebrigens gilt von ihm ganz, was von Dalai-Lama gesagt ist. Noch ist zu bemerken, daß die chinesische Politik den Dalai-Lama (in Peking Aesan-Lama genannt), zu Lassa besonders begünstigt, weshalb dieser und seine Anhänger die chinesische Hoffarbe (gelb) tragen u. daher Scharra Malachai (Gelbmützen) genannt werden, während der Bagdo-Lama mit seinen Verehrern die rothe Farbe als eigenthümliche trägt, weshalb er und seine Anhänger Ulan Sallatä oder Ulan Malachac (Rothmützen), genannt werden. ccc) In Butan heißt der Groß-Lama Dharma-Lama, s. Butan. Auch gibt es im L. ddd) eine Groß-Lamaia, die auf der Insel Palte od. Schandro residirt; auch ist sie Verkörperung eines Burchan, die aber den Großlamas nachsteht, und deren Herrschaft sich auf die Klöster jener Insel beschränkt. Nächst den Großlamen kommen bb) die Kutuchtus, auch Verkörperungen von den Burkhanen, 7 derselben werden namentlich genennt, von ihnen wohnt einer in Peking, der zweite im Rang (Gegenu) zu Urga bei den Mongolen; in Tibet haben sie auch hohe Staatsämter, u. man wallfahrt zu ihnen jährlich mit Geschenken. Nach ihnen kommt cc) der Kambu, dann dd) die Gellongs, die wirklich geweihten Priester. Sie bilden die erste unter den drei niederen Klassen der Geistlichkeit. Nach Maßgabe ihrer Herkunft, ihres Vermögens, ihrer Gelehrsamkeit und Heiligkeit stehen sie in verschiedenem Range. Die vom ersten Range bekommen vom Lama den Titel Bakschi (Lehrer), welche nur geistliche Schulen und Versammlungen in ihren Kir-

denſprengeln halten können und ſehr reich ſind, dann folgen die Ghepkä, Aufſeher und Anordner bei den großen Kirchenverſammlungen; Burchatſchi, Hüter der Götterbilder. Zu den Gelongs gehören auch die Dſuruchaitſchi, (Kalendergelehrten), die Emtſchi (Aerzte) u. dergl. Die Gellongs leben zerſtreut unter den Kalmückenhorden, um den Laien deſto leichter ihren geiſtlichen Beiſtand leiſten zu können, die vornehmſten, aber auch die ärmſten, um ſich von den Opfergaben zu nähren, bei den Fürſten ihrer Horden. Jeder Gellong erhält drei Einweihungen, als Mantſchi (Schüler), als Gädſüll und dann als eigentlicher Prieſter. Die Gädſülls ſind Gehülfen eines wirklich geweihten Prieſters, werden vom oberſten Lama geweiht, dürfen ſich nicht verheirathen, keinen Segen ertheilen und tragen das prieſterliche Untergewand, rothe Schärpe und ſpitze Mütze. Beim Gottesdienſte ſind ſie Vorſänger und Vorſpieler. Iſt ein Gellong als Prieſter geweiht, ſo kann er ohne weitere Weihungen zu den höchſten Würden emporſteigen. Er kann alle geiſtliche Geſchäfte verrichten und führt beim Gottesdienſte den geiſtlichen Zepter (Otſchir) und die Prieſterglocke (Choncho); Kleidung: Ueberrock nach weiblichem Schnitt, ein um die Hüften befeſtigtes Tuch (Santſchip) und ein Koller ohne Aermel; Mützen mit großen Fuchsbrämen; in den Ohren einen Schmuck von Türkiſen oder Korallen (Dſchuri), der Kopf iſt glatt geſchoren. Der feierliche Ornat iſt dem eines Lama ganz ähnlich, nur von ſchlechterem Stoffe. An gewöhnlichen Bettagen tragen ſie nur die rothe Schärpe, bei Seelenmeſſen eine Art Meßgewand, immer aber den Roſenkranz. Das Meßgewand (Dagum, tangut. Tſchöge, kalmückiſch Rhamtu Däbel) beſteht aus einem 1½ Elle langen Mantel von gelbem Taffet, mit rothen oder gelben Quadraten beſetzt und einem großen viereckigen Stücke Tuch ſtatt des Kragens. Nach den Gellongs gibt es noch mehre ee) Geiſtliche von niederem Range. Ihre Zahl iſt ſehr groß. Gewählt werden die Geiſtlichen von den Großlamen, ihr Gelübde iſt die Erreichung der 6 Vollkommenheiten (Barrimitt), Abſonderung von den Weltlichen, wahrer Eifer, Heiligkeit, Keuſchheit (einige Sekten geſtatten den Prieſtern die Ehe), Andacht, Weisheit; ihr Geſchäft iſt die Beſorgung des Gottesdienſtes und des Unterrichts theils in Schulen, theils in Klöſtern, theils auf hohen Schulen; ihr Lohn ſind Geſchenke und große Verehrung. Zahlreich ſind Klöſter für Mönche u. Nonnen, zu ihnen gehören die meiſten Lamen; denn aus jedem Hauſe tritt wenigſtens ein Glied in den geiſtlichen Stand. c) Gottesdienſt. Er beſteht in der Weihung der Geiſtlichen, in Gebet, Geſang und Muſik. Die gewöhnlichſte Gebetsformel iſt: Om ma ni pad mä chone, d. i. nach Einigen: Gott du weißt dies! nach Andern: Herr, erbarme dich unſer! nach noch Andern: Anfang und Ende der Macht des Mani. Beſonders bei den Kalmücken ſind die Gebetsmaſchinen (Kurudu), eine Art Räder, in welchen die Gebete auf Papier geſchrieben eingeſchloſſen ſind, und die der Betende eine beſtimmte Anzahl mal herumdreht oder auch von Waſſer oder Wind für ſich herumdrehen läßt; ebenſo die Seelenmeſſen, wobei man in der Hütte des Verſtorbenen einen Altar errichtet, 7 Betfahnen um denſelben ſtellt und ſein Bild unter Gebet und Beſprengen mit Weihwaſſer verbrennt. Bei fürſtlichen Leichen dauert dieſe Ceremonie 49 Tage. Auch dieſe Beſchenkung der Lamen gilt für eine gottesdienſtliche Handlung. d) Feſte. Das Neujahrsfeſt (Sulla, Latermafeſt), zum Gedächtniß des Sunkuba Burchan (der ſich an dieſem Tage in den Himmel erhoben hat), wo ein Gaſtmahl bei dem Dalai Lama iſt, wobei Muſik und Tanz, die Lamen beſuchen ihr Oberhaupt, von dem ihnen das Geſetz ausgelegt und das Volk geſegnet wird; am 15. des erſten Monats wird der Tempel zu Hlaſſa erleuchtet und die Fruchtbarkeit des Jahres aſtrologiſch beſtimmt. Am 22. des erſten Monats wird zu Hlaſſa das Bild des Tſamba in feierlicher Prozeſſion unter Abſingung von Hymnen auf einem reich verzierten Wagen umhergefahren. Am 30. des zweiten Monats iſt die Austreibung des oberſten der böſen Geiſter; einer aus dem Volk ſtellt den Teufel vor, ein Lama als Dalai Lama gekleidet diſputirt und würfelt mit ihm über die Wahrheit des Buddhaismus, beſiegt und vertreibt ihn mit Geſchoſſen; den folgenden Tag iſt Enthüllung des Schatzes, wobei die Tempelſchätze von Hlaſſa ausgeſtellt werden, und die Lamas, mit Thiermasken, tanzen unter Geſang um dieſelben. Am 30. des 6. Monats werden die Götzenbilder der Klöſter von Sſera u. Bragur ausgeſtellt. d) Religionsſchriften wie Moralſyſtem ſind die des Buddhaismus (ſ. d.). Sie haben 10 Hauptverbote: Mord, Diebſtahl, Wolluſt, Verleumdung, böſe Reden, Lügen, Tadelſucht, Neid, Zorn, Unwiſſenheit; ihr Hauptbeſtreben iſt, möglichſt frei von Leidenſchaften zu werden und ſich ganz dem beſchaulichen Leben zu widmen. Vergl. Buddhaismus, Bogdo Lama, Dalai Lama.

Lamalmon, afrikan. Berg, Habeſch, nördlich von Amhara; darauf ein Plateau, über das die Karawanen-Straße von Maceua nach Gondar führt.

Lamanda (Amphib.), ſ. v. a. Abgottſchlange, Boa constrictor *L.*

Lamanonia (Bot.), nach Arrabida, Pflanzengattung. — Art: L. ternata *Arrab.*, ſ. v. a. Belangera Lamanonia.

Lamatina (Säugeth.), Säugethiergattung, ſ. v. a. Manatus.

Lamaquera, oſtind. Ort, kleine Sunda-Inſel, Solor, an der Nordküſte.

Lamar, nordamerik. Ort, Verein.-St. Pennſylvania, Grafſch. Clinton; 1840: 1890 Einw.

Lamarche (Geogr.) 1) franz. Dorf, Depart. Vosges, ſüdlich von Neufchâteau; 1630 Einw.; — 2) L.-ſür-Saone, Dorf mit Markt daſ., Depart. Côte-d'Or, Arr. Dijon; 1150 Einw.

Lamarchea (Bot.), nach Gaudigaud, Gatt. der Myrtaceae — Einzige Art: L. hakeaefolia *Gaudich.*, Strauch in Neuholland.

Lamarck, Chevalier Jean Bapt. Ant. Pierre Monet de, einer der berühmteſten

Naturforscher Frankreichs, geb. am 1. Aug. 1744 zu Bazentin in der Picardie, stammte aus einer adeligen Familie und trat 1760 in Kriegsdienste. Wegen einer in jugendlichem Leichtsinn erhaltenen Verletzung mußte er dieselbe bald wieder verlassen und widmete sich nun dem Studium der Medicin und der Naturwissenschaften. Schon während seiner Universitätsjahre legte er sich auf selbstständige Beobachtungen, und da das Fenster seines Zimmers ihm nur den Blick gegen das Himmelsgewölbe vergönnte, so gerieth er auf Beobachtung der Wolkenbildung, in welcher er eine, mit den Veränderungen des Wetters zusammenhängende Regelmäßigkeit und Gesetzlichkeit zu finden glaubte. Von der Akademie, welcher er seine Bemerkungen 1778 mittheilte, aufgemuntert, setzte er seine meteorologischen Studien fort. Zugleich wandte er einem neuen Gegenstande seine Thätigkeit zu, indem er in Folge einer Aeußerung B. de Jussieu's über die Unzweckmäßigkeit der bisherigen Methoden der Klassifikation der alten Pflanzen die alten Methoden verglich, in einer Abhandlung ihre Mängel nachwies und eine neue, ihm eigenthümliche vorschlug, die man später die analytische genannt hat. Sie besteht darin, daß sie immer nur zwei entgegengesetzte Charaktere aufstellt, unter denen man zu wählen hat. So abwärts kommt der Suchende endlich durch eine Reihe solcher Gegensätze zu einem Charakter, der auf seine Pflanze paßt und dann hat er ihren Namen. Diese Methode war allerdings leicht, fand aber als langweilig und unwissenschaftlich keinen Beifall. Er selbst befolgte sie in seiner „Flore franç. ou description succincte de toutes les plantes qui croissent en France," welche auf Kosten der Regierung zum Besten des Verfassers gedruckt, (3 Bde., Par. 1780; 2. Aufl. 1793), in der dritten Auflage (6 Bde., Par. 1805—15) von Decandolle auf Befehl des Kaisers gänzlich umgearbeitet wurde und mehr Ruf als Werth hat. Seit 1780 unternahm L. mehre botanische Reisen und besuchte mit Buffon unter anderm auch den Harz. Von Panckoucke's „Encylopédie methodique" übernahm er den botanischen Theil, schrieb aber nur die ersten beiden Bände; den 3. und 4. Band ließ er meist von jüngern Freunden arbeiten. Als er sich gar mit dem Verleger der Anordnung der Kupfer wegen entzweit hatte, sagte er sich ganz von dem Werke los und übergab die Fortsetzung desselben Poiret, der auch zu L.s „Tableau encyclopédique et methodique de la botanique" (3 Bde., Par. 1791—1823,4) den dritten Band hinzufügte. Mirbel setzte die Historie naturelle des végéteaux" (15 Bde.) fort, von der L. nur zwei Bände geliefert hatte. Der Botanik überdrüssig wandte sich L. nun der Zoologie zu. Er wurde 1792 zum Professor der Naturgeschichte der niedern Thiere am Jardin des plantes ernannt und erwarb sich nicht nur durch seine geistvollen Vorträge, sondern auch durch mehre klassische Schriften um diese Wissenschaft große unbestreitbare Verdienste, obschon er deren specielles Studium erst mit dem 50. J. begann. Er wurde Mitglied des Instituts, später Professor am naturgeschichtlichen Museum. Im Besitze eines großen Rufes als Forscher und Lehrer und ausgezeichnet durch die Regierung † er am 20. Decbr. 1829, nachdem er die letzten 17 Jahre seines Lebens in Folge einer Pockenkrankheit völlig erblindet zugebracht hatte. Mit Uebergehung seiner zahlreichen Abhandlungen in den Schriften des Instituts erwähnen wir unter seinen zoologischen Schriften, die als systematische Aufzählung und Zusammenstellung einer unendlichen Menge von theils weniger bekannten Arten werthvoll sind, zuerst das „Système des animaux sans vertèbres" (Par. 1809). Seine allgemeinen Ansichten vom Thierreiche, die aber viel Hypothetisches haben, setzte er auseinander in seiner „Philosophie Zoologique" (2 Bde., Par. 1809), die viel Aufsehen machte und von L. allen seinen übrigen Schriften vorgezogen wurde. Sein Hauptwerk aber ist die „Histoire des animaux sans vertèbres" (7 Bde., Par. 1815—22, 2. Aufl. von Deshayes u. Milne Edwards, Bd. 1—10 das. 1435—45), ein klassisches Werk, das jedem Zoologen unentbehrlich ist. Anders verhält es sich mit dem spekulativen Theil dieser Schriften. Theils aus einer Sucht originell zu seyn, theils wohl auch in Folge einer eigenthümlichen Geistesrichtung, hatte sich L. eine Philosophie geschaffen, die, meist auf unsicherer Grundlage ruhend, die wunderlichsten Hypothesen aufstellt, theilweise aus Mißverständniß der deutschen Naturphilosophie entstanden seyn mag, und am wenigsten in Frankreich Beifall gefunden hat, wo die Naturforschung einen ganz entgegengesetzten Weg befolgt. Hieher gehören die Schriften, in welchen er zwischen 1794 und 1805 die Lehrsätze der neuern Chemie und Physik angriff und den Resultaten der Forschung seine kühnen Spekulationen und Paradoxen entgegenzustellen versuchte: „Recherches sur les causes des principaux faits physiques", 2 Bde., Par. 1794; — „Refutations de la théorie pneumatique ou de la théorie nouvelle des chimistes modernes", das. 1796; — „Mémoire sur la matière du son" das. 1796 u. A. Zur Bekanntmachung seiner Witterungsbeobachtungen stiftete er 1791 ein eigenes Journal, „Annuaire météorologique", das er aber, als man seine Vermuthungen für Prophezeiungen ansah, was selbst Napoleon begegnete, der ihn deshalb öffentlich im Institut tadelte, eingehen ließ.

Lamarckea (Bot.), nach Persoon, Gatt. der Solanaceae *Spr.*, Pentandria Monogynia *L.*, Marckea *Rich.* Einzige Art: L. coccinea *Rich.* Ausdauernde krautartige Pflanze in Cayenne mit verkehrteiförmigen, glänzenden Blättern und scharlachrothen Blüthen.

Lamarckia (Bot.), I. nach Mönch und Decandolle, Pflanzengatt. Art: L. aurea *Mönch*, s. v. a. Chrysurus cynosuroides *L.* — II. Nach Medicus, Pflanzengatt. Art: L. morisolia *Med.*, s. v. a. Sida morisolia. — III. Nach Lamouroux, Pflanzengatt., s. v. a. Codium.

Lamarea, asiat.-türk. Ort, Syrien, südlich von Latakieh.

Lamarque, Maximilian, Graf, französischer General u. Deputirter, geb. am 22. Juli 1770 zu St. Sever im Departement Landes, wendete sich durch seinen Vater, ein Mitglied der konstituirenden Versammlung, zeitig der Revolution zu u. trat 1791 als gemeiner Soldat in das Heer. Schon einige Tage nachher stieg er zum Hauptmann in der sogen. höllischen Kolonne Latour d'Auvergne's. Im Vortrabe der Pyrenäenarmee 1793 unter Moncey rückte er an der Spitze von 200 Grenadieren gegen Fuentarabia, stürzte sich in den Graben, riß die Zugbrücke nieder u. bemächtigte sich des Platzes, wo 80 Kanonen u. 1800 Gefangene seine Beute wurden. Zum Lohne für diese That wurde er Generaladjudant, diente nachher in Italien und am Rhein, wo er sich bei Hohenlinden auszeichnete. Nach dem Frieden von Luneville befehligte er in Spanien unter Leclerc als Brigadegeneral; in gleicher Eigenschaft wohnte er dem Feldzuge von 1805 in Oesterreich bei. Nach dem Frieden erhielt er den Auftrag, sich mit Joseph Bonaparte nach Neapel zu begeben. Auf der Reise wurden er u. seine Begleiter in Tyrol von einer Lawine verschüttet, aber gerettet, u. in den Gebirgen an der Grenze von Neapel vertheidigte er sich mit seinen 8 Gefährten tapfer gegen Fra Diavolo's Bande von 50 Mann. Nach mehren Siegen über die englischen Truppen kam er in's südliche Italien, wurde Adjutant des Königs Joseph, entsagte aber dieser Stelle, um nicht die Rechte eines französischen Bürgers zu verlieren. Als Joseph den spanischen Thron bestieg, war L. Chef des Generalstabes desselben. Mit dem Unternehmen gegen die Insel Capri, welche die Engländer 1805 in Besitz genommen u. stark befestigt hatten, beauftragt, verließ L. in der Nacht vom 4. zum 5. Oktober 1808 Neapel u. nahm unter dem hartnäckigsten Widerstande die Insel so schnell ein, daß die Nachricht von den Vorbereitungen zum Angriffe u. vom Siege zu gleicher Zeit in Paris eintraf. Darauf waren Villanuova, Pavia, Oberloitz die Schauplätze der erneuerten Siege L.'s; zu Laibach nahm er dem Feinde 5000 Gefangene u. 65 Kanonen u. bei Wagram drang seine Heeresabtheilung ins Centrum der österreichischen Armee. Zum Großoffizier der Ehrenlegion ernannt, diente er 1812 in Rußland, dann in Spanien, wo er unter den schwierigsten Verhältnissen bis zum Sturze Napoleons blieb u. eben so viel Menschlichkeit als Energie u. Tapferkeit bewies. Mit der ersten Restauration trat er außer Dienst. Nach der Rückkehr Napoleons 1815 erhielt er anfangs das Kommando einer starken Division an der belgischen Grenze; bald aber mußte er den Oberbefehl in der Vendée übernehmen. Dort schrieb er den Häuptlingen der Aufrührer die rühmlichen Worte: „Ich erröthe nicht, euch um Frieden zu bitten, denn in Bürgerkriegen gibt es keinen andern Ruhm als den, ihnen ein Ende zu machen". Auf die Nachricht von der Schlacht bei Waterloo verließ L. die Gegend, deren Ruhe er hergestellt hatte. Nach der Rückkehr der Bourbons wurde er auf die Liste der Geächteten gesetzt. L. floh nach Belgien, vertheidigte sich in mehren Flugschriften und erhielt im November 1818 die Erlaubniß, nach Frankreich zurückzukehren. Als Patriot u. Krieger veröffentlichte er nun bis zum J. 1826 eine Reihe von Schriften, in denen er Vorschläge zur Reorganisation des verfallenen Heeres machte, die aber ohne Erfolg blieben. Im J. 1828 zum Deputirten ernannt, stimmte er fortwährend mit der linken Seite u. unterzeichnete 1830 die berühmte Adresse der 221. Indessen auch nach der Julirevolution erhob er sich fortgesetzt gegen die Politik der Regierung. Er erhob sich gegen die Verträge von 1815, trat dem patriotischen Verein gegen die Invasion der Fremden u. gegen die Rückkehr der ältern Bourbons bei u. verlangte die Vereinigung Belgiens mit Frankreich. Beim Ausbruche der Unruhen in der Vendée hatte er nochmals den Oberbefehl in den westlichen Departements erhalten, wurde aber wegen seines politischen Widerstandes durch das Ministerium Perier abberufen. In der Sitzung von 1831 zu 1832 gehörte L. zu den beredtesten Abgeordneten, die für Polens Nationalität u. Italiens Freiheit sprachen. Von der Cholera befallen, † er am 1. Juni 1832. Noch mit sterbender Hand unterzeichnete er mit den Führern der Opposition die Protestation gegen die Politik des Juste milieu. Bei dem feierlichen Leichenbegängniß am 5. folgten gegen 200,000 Menschen dem Todtenwagen, der von 150 Studirenden, Juliuskämpfern und Invaliden, des Generals Waffengefährten, gezogen wurde. Flüchtlinge aus Polen, Portugal, Spanien, Italien schlossen sich dem Zuge mit Trauerbannern an der Seite ihrer Nationalfahnen an u. Clauzel, Lafayette u. Rouguin ehrten sein Andenken in Trauerreden. Wichtig für Frankreichs neueste Geschichte wurde diese großartige Feierlichkeit als die unmittelbare Veranlassung des blutigen Aufstandes, der die Niederlage der republikanischen Partei herbeiführte. (S. Frankreich, S. 1095). Von L.'s Schriften erwähnen wir: Nécessité d'une armée permanente et projet d'une organisation de l'infanterie plus économique que celle, qui est adoptée en ce moment (Par. 1820) u. „De l'esprit militaire en France, des causes, qui contribuent à l'éteindre, de la nécessité et des moyens de le raminer" (das. 1826).

Lamartine, Alphons von, einer der hervorragendsten Männer des neueren Frankreichs, ausgezeichnet als Dichter, Redner und Politiker, wurde am 21. Oktober 1790 zu Mâcon im Departement der Saone und Loire geboren. Er hieß eigentlich de Prat, nach seinem Vater, einem Major in einem Reiterregiment, nahm aber später von einem Oheim mütterlicher Seits den Namen L. an. Seine Mutter war eine des Rois, Tochter einer Untergouvernante der Prinzen von Orleans. Der Stand der Aeltern verwickelte sie in die Verfolgung, welche mit der Revolution über Alle hereinbrach, die der früheren Ordnung der Dinge anzuhängen im Verdachte waren. Der Vater kam in das Gefängniß, eine Anklage auf Leben und Tod schwebte über ihm; die dusteren Wände des Kerkers bildeten den ersten Eindruck, den der kaum zum

Nachdenken erwachte Sohn empfing. Die Gefahr ging vorüber, die befreite Familie verließ Mâcon und ließ sich bei Milly auf einem ihr zugehörenden Landgute nieder. Sie führte dort ein idyllisches Leben, das den Knaben ganz glücklich machte. Wie frisch diese Eindrücke in dem dichterischen Herzen sich bewahrt haben, zeigt die „Vorrede zu der Reise in den Orient", in welcher L. einige liebliche Scenen aus jener Zeit erzählt. Die Einsiedelei von Milly wurde mit einer noch größeren Abgeschlossenheit vertauscht, mit der Schule, welche die „Väter des Glaubens zu Belly" hielten. L. blieb daselbst bis zum Jahre 1809, verweilte das nächste Jahr in Lyon und besuchte in den Jahren 1810 und 1811 zum ersten Male Italien. Von hier zurückgekehrt, begab er sich nach Paris, aber nicht zu seinem Glücke. Bisher nichts als das Kloster, das Landleben und die Natur kennend, ward der Jüngling jetzt mitten in die Strudel des großstädtischen Lebens gezogen; seine Leidenschaften erwachten und in seiner Unerfahrenheit sah er das Verderben nicht herannahen, bis es ihn faßte und auf das Krankenlager warf. An Geist, Körper und Vermögen zerrüttet, fand er zum Glück einen treuen Freund, der ihn pflegte und die Familie in Kenntniß setzte. Das Krankheitsübel hatte bereits so große Fortschritte gemacht, daß nur noch von einem Wechsel des Klima's Rettung erwartet werden konnte. Auf den Ufern, „an die das Meer von Sorrent seine blauen Wogen hinanrollt", wurde ihm Genesung zu Theil, aber zugleich neuer Schmerz. Das schönste seiner Gedichte: „Le premier regret", ist der Geliebten geweiht, die er in Neapel fand und verlor. Als L. zurückkehrte, war Napoleon gestürzt, Ludwig XVIII. auf dem Throne. Der junge Dichter folgte dem aristokratischen Zuge der Zeit und trat in die neuerrichtete adelige Leibwache. Die hundert Tage unterbrachen seine kriegerische Laufbahn; nach Napoleons zweitem Sturze legte er den Degen nicht wieder an. Seine Gedichte waren unterdessen zu einem Bande angewachsen, für den er lange umsonst einen Verleger suchte. Endlich nahm sich der Buchhändler Nicolle seiner an. Schon hatten Geister, wie Casimir Delavigne u. Beranger, die Sehnsucht der Nation nach einer neuen, von der Nachahmung, der Frivolität und dem Materialismus des 18. Jahrh. freien Poesie erweckt, als L.'s Méditations poétiques (Paris 1820) erschienen. Der religiös-schwärmerische Ton, die Richtung auf eine überirdische Welt und der erhabene Schwung, womit er den Gegenstand einer heftigen Neigung feierte, verschafften ihm einen seltenen Erfolg. Er, Chateaubriand und die Stael gestalteten nun nach und nach den Geist der Franzosen um. L. hat in einer spätern Arbeit (Les destinées de la poésie) die allgemeine Stimmung, die zu Anfang der Restauration herrschte, eben so wahr, als beredt geschildert. „Als ich in die Gesellschaft eintrat", sagt er, „gab es nur eine Stimme über den unheilbaren Verfall, ja über den vollendeten Tod der Poesie, jene geheimnißvolle Fähigkeit des menschlichen Geistes. Es war die Zeit des Kaiserreiches, es war die Stunde, als der Materialismus des 18. Jahrhunderts in der Regierung und den Charakteren gleichsam zu Fleisch und Blut geworden war. Alle jene mathematischen Männer, die damals allein das Wort hatten und die uns junge Leute unter der insolenten Tyrannei ihres Triumphes erdrückten, glaubten für immer in uns erstickt zu haben, was sie in der That mit dem besten Erfolge entblättert und getödtet hatten, nämlich das ganze sittliche, göttliche, melodische Element des menschlichen Gedankens. Die, welche nicht darunter gelitten, können sich unmöglich die hochmüthige Unfruchtbarkeit jener Zeit ausmalen. Es war wie das satanische Lächeln eines höllischen Geistes, wenn es ihm gelungen ist, eine Generation zu entwürdigen, eine nationale Begeisterung mit der Wurzel auszureißen, eine Jugend in der Welt zu vernichten. Jene Männer hatten ein Gefühl triumphirender Ohnmacht im Herzen und auf der Zunge, wenn sie uns sagten: Liebe, Philosophie, Religion, Enthusiasmus, Freiheit sind Träume, Undinge! Berechnung und Kraft, Zahlen und Schwerter, darum handelt es sich! Wir glauben nur, was bewiesen werden kann, wir fühlen nur, was sich greifen läßt, die Poesie ist gestorben mit ihrem Vater, dem Spiritualismus. Sie sagten damit etwas Wahres, denn die Poesie war gestorben in ihrer Seele, gestorben in ihrem Geiste, gestorben in ihnen und um sie her. In Folge einer sicheren und prophetischen Ahnung ihres eigenen Geschickes zitterten sie vor dem Gedanken, daß die Poesie in der Welt auferstehen könnte mit der Freiheit. Alles war aufs Verständigste organisirt gegen jene befürchtete Auferstehung des sittlichen und poetischen Gefühles, es war eine allgemeine Verschwörung der mathematischen Studien gegen den Gedanken und die Poesie. Die Zahl war allein erlaubt, geehrt, beschützt, bezahlt, die Zahl raisonnirt nicht, sie ist ein wunderbares passives Instrument der Tyrannei". L.'s Genie zog die Aufmerksamkeit der Besseren auf sich; durch sie wurde er der Regierung empfohlen und erhielt eine Anstellung, die ihm nicht besser zusagen konnte. Man schickte ihn als französischen Gesandtschaftssekretär nach Florenz, später auf kürzere Zeit in demselben Charakter nach London, dann wieder nach Florenz. Auf einem Feste daselbst machte er die Bekanntschaft einer Engländerin, gewann ihr Herz und führte sie bald darauf zum Altar. Das von der Gattin zugebrachte Vermögen vermehrte sich durch die Erbschaft des oben erwähnten Oheims, dessen Namen er von da an führte. Es erschienen seine „Nouvelles méditations poetiques" (Paris 1823), in denen neben der Ueberschwenglichkeit und Unbestimmtheit eines religiösen Gemüthes sich auch, wie in der Ode an Napoleon, eine etwas konkretere Richtung des Dichters geltend machte; — desgleichen noch in demselben Jahr das didaktische u. über das christl. Dogma hinausschweifende Gedicht: „La mort de Socrate" (das. 1823); die Dichtung: „Le dernier chant du pélérinage d'Harald", welche er zu Florenz nach Byrons Tode schrieb, verwickelte ihn in einen Streit-

handel. Für Italien schwärmend klagte er, daß die Menschen des Landes so wenig würdig seyen, daß er nur Todtengebeine, keine Männer in dem Lande der Römer finde. Andere Dichter hatten Aehnliches gesungen; L.'s Klage fachte den patriotischen Zorn eines neapolitanischen Edelmannes Pepe an. Es erfolgte eine Herausforderung, L. wurde schwer verwundet und genas nur langsam. Nach dem „Chant du sacre", mit dem er Karls X. Krönung verherrlichte, feierte L.'s Muse längere Zeit. Erst 1830 erschienen seine „Harmonies politiques et religieuses", die sich indeß ganz in dem früheren Kreise seiner religiösen Gefühle bewegen und den Fortschritt zum Objektiven vermissen ließen, den man von einem so bedeutenden Talente erwartete. Im J. 1830 erfolgte seine Aufnahme in die Akademie. Die Rede, die er nach althergebrachter Sitte bei seiner Aufnahme hielt, trägt einen politischen Charakter und ist eine Vertheidigung der Zeit und ihrer wichtigsten Erscheinung — der Presse. „Glücklich werden die seyn, welche nach uns kommen!" rief der Poet den vierzig Unsterblichen zu. „Alles verkündet für sie ein großes Jahrhundert, eine der charakteristischen Epochen des menschlichen Geschlechtes. Der Fluß hat seinen Sturz überstanden, die Strudel beruhigen sich, das Geräusch verklingt in der Ferne, die Strömung der Geister findet ein breiteres und ruhigeres Bett. Sie hat fernerhin nur ihren eigenen Ungestüm zu fürchten, sie kann nur getrübt werden von ihrer eigenen Hefe. Würdige Zwecke tragen den Sieg davon und bestimmen die Richtung. Ein unersättlicher Durst nach Vervollkommnung, Sittlichkeit und Wahrheit verzehrt die Menschheit, und es ist ihr ein neuer Sinn, ein furchtbar mächtiger und dennoch heilsamer Sinn gegeben worden, um jenen Durst zu befriedigen. Dieser Sinn ist die Presse". Drei Monate später floh Karl X. aus den Tuillerien und aus Frankreich. Durch seine Entthronung wurde eine Lieblingshoffnung des Dichters zerstört. Er hatte den Posten eines Gesandten für Griechenland gesucht und erhalten, er bereitete sich schon, nach der alten Heimath der Poesie zu wandern, als die Julirevolution ausbrach. Die neue Regierung wollte ihm dieselbe Stelle geben, er schlug sie aus, weil er Karl X. Treue schuldig zu seyn glaubte, und verließ den Staatsdienst. Die Stellung eines Abgeordneten erlaubte ihm, wenn nicht der Dynastie, doch dem Vaterlande zu dienen, und er suchte zweimal um dieselbe nach, in den Departements des Var und des Nordens. In beiden unterlag er. Barthelemy, der Sänger Napoleons, schlug ihn aus dem Felde, seine Anschuldigungen gegen den Dichter entzogen diesem alle Sympathien der Wähler. L. antwortete auf diese Anklagen in einer Ode, die zu seinen besten gehört.

Frankreich und die politische Laufbahn waren ihm so zuwider geworden, daß er sich von beiden losmachte und eine Pilgerreise nach dem gelobten Lande antrat. Seine Zurüstung zur Reise verräth den Dichter. Er miethete sich ein eigenes Fahrzeug, stattete es nach seinem Geschmack mit Büchern, Musikalien, Bequemlichkeiten, aber auch mit Enterpiken, Pistolen, vier Geschützen aus und stach mit Frau und Tochter in die See. Er besuchte Griechenland, die Türkei, Syrien und Judäa und machte den vielbesprochenen Besuch bei Lady Esther Stanhope (s. d.) im Libanon. Auf dieser Reise traf ihn ein schweres Unglück: seine Tochter Julia erkrankte in Beirut, des Klima's ungewohnt, und † ungeachtet aller Sorgfalt der Aerzte. Sein Werk über diese Reise: „Souvenirs, impressions, pensées et paysages, pendant un voyage en Orient" (4 Bde., Paris 1835) ist unter seine schwächsten Leistungen zu zählen. Es ist nicht Poesie, nicht Wahrheit, nicht Reflexion, nicht objektive Beschreibung, sondern ein unerquickliches Gemisch von alle dem und noch vielem Anderen, auf die Länge tödtlich ermüdend durch die ewig wiederkehrenden Landschaftsbeschreibungen, die nicht den landschaftlichen Charakter im Ganzen und Großen, im geistigen Bilde wiedergeben, sondern eine Detailspinselei von Wald und Busch, Feld und Auen, Luft und Wasser sind. Daß sich auch Stellen in dem Buche finden, in denen der Dichter in seiner ganzen Größe sich zeigt, braucht nicht gesagt zu werden. Aehnliches gilt auch von der späteren Dichtung L.'s „Jocelyn, journal trouvé chez un curé de village" (2 Bde., das. 1836) und „La chute d'un ange" (2 Bde., das. 1838). Das erste Werk, eine Idylle, der Vorläufer eines größeren Epos, sollte das praktische Christenthum, die Entsagung und die Tugend reiner und keuscher Menschlichkeit feiern, entfernte sich jedoch ganz aus dem Wirklichen in eine arkadische Welt. Es ist ein schwächlicher, kränkelnder Stoff, in den aller Glanz der Poesie keinen höheren Aufschwung zu bringen vermag. Die französische Kritik hat dieses Werk trotz aller Vorliebe für den Dichter entschieden verurtheilt. Nisard sagt über Jocelyn: „Es findet sich darin die Untugend auf die Spitze getrieben, unendliche Perioden zu spinnen, in denen die Phrase unaufhörlich anfängt und niemals endet. Das poetische Satzglied verschwindet fast gänzlich. Wo ist jene Mannichfaltigkeit der Wendungen geblieben, jene Sätze von ungleicher Länge, die natürliche Bewegung des Gedankens nachahmend, der eilt oder weilt, bald sich unterbricht, bald sich entfaltet, und der gleichsam das Athmenholen des Geistes darstellt? Eine unendliche und bodenlose Periode hat alle diese Schattirungen verwischt. Die Worte kommen, bevor der Gedanke da ist, oder man hört sie noch, wenn der Gedanke längst verschwunden ist". Noch weniger Beifall und entschiedeneren Tadel erntete er durch die nach Form und Gehalt regellose phantastische Dichtung „Der Fall eines Engels". Sie ist kolossal angelegt, bekundet aber kaum etwas Anderes, als eine großartige Phantasie. Der Schauplatz derselben ist die vorsündflutzliche Welt, Titanen und Riesen die handelnden Personen. Trotz mehrer Auflagen ist dieses Werk entschieden durchgefallen, worüber sich L. selbst keine Täuschungen macht, denn er nennt sich selbst einen ausgepfiffenen Schriftsteller. Die politische Laufbahn L.'s begann nach seiner Rückkehr aus dem Morgenlande. Bergues im Norddepartement wählte ihn in die zweite Kammer. Die Parteien wetteiferten, ihn zu gewinnen; daß er sich keiner an-

schloß, zog ihm Angriffe auf Angriffe zu. Cormenin in seinem „Buch der Redner" hat nur Spott für ihn. L., sagt er, versteht den Jargen der Geschäfte nicht, seine Musik ist keine Logik, er will ein Pindar seyn, wenn er ein Bürgermeister wäre, paßte er besser in die Kammer. L. selbst gefiel sich anfangs in der neuen Umgebung nicht besonders. In der Vorrede zu seinen Andachtsgedichten schildert er sein Dichterleben in Saint-Point, seinen Schmerz, wenn der Postbote den Moniteur bringt, der die Kammern zusammenruft. Bei den Konflikten in der Kammer trat er oft der Regierung bei, so namentlich bei der Berathung des berüchtigten Disjunktionsgesetzes von 1836. Im J. 1837 wählten ihn Bergues und seine Geburtsstadt Mâcon gleichzeitig; er entschied sich für die Letztere und hat sie seitdem in der Kammer beständig vertreten. Die gegen das Ministerium Molé zusammengetretene Koalition suchte ihn vergebens für sich zu gewinnen, er fand es unmoralisch, daß so verschiedene feindliche Parteien sich zur Erreichung persönlicher Zwecke, zur Befriedigung ihres Ehrgeizes verbrüderten. Unter dem Ministerium des 13. Mai ergriff er in der orientalischen Frage wiederholt das Wort u. entwickelte die Ansichten, die er zum Theil schon in seiner orientalischen Reise niedergelegt hat. Der Orient ist todt, führte er aus, kein Galvanisiren durch europäische Kultur, keine Gewaltskur ägyptischer Despotie kann dem hingestorbenen Körper neues Leben einhauchen. Die Türkei zerfällt, russische Bajonnete, englische Schiffskanonaden können sie nicht zusammenhalten. Darum trete ein europäischer Kongreß zusammen und theile jeder Großmacht ein Stück des Reiches zu. Die Großmächte in ihrer Gesammtheit werden die Beschützer des Orients, sie gründen an den Küsten Musterstädte, welche Europa's verarmte Bevölkerung aufnehmen u. Christenthum und Civilisation bis tief in das Innere des Festlandes verbreiten. Seine hervorragende Stellung in der Kammer datirt vom J. 1843. Schon sein früheres Auftreten hatte gezeigt, daß er mit der gesammten politischen Richtung Frankreichs unzufrieden, daß die Ueberzeugung in ihm wach geworden sey, daß die politischen Parteien, welche Fahne sie auch aufstecken möchten, doch nur leeres Stroh drüschen. Die sogenannten ministeriellen Fragen, die von den Tagespolitikern für die Hauptsachen gehalten wurden, ließen ihn kalt; wenn er mit Wärme sprach, so geschah es immer für sogenannte offene Fragen, für die Abschaffung der Todesstrafe, die verlorenen und preisgegebenen Kinder, die Emancipation der Sklaven, das literarische Eigenthum, die Verbesserung des Looses der arbeitenden Klassen. — Hierauf erschienen seine „Recueillemens politiques" (Paris 1839), in denen er Abschied nimmt von der leeren Begeisterung und dem Individualismus seiner Jugend und sich von nun an der „Poésie humanitaire" oder den Interessen der Menschlichkeit widmet. Er erkennt seine Aufgabe darin, die unterdrückten Klassen der Gesellschaft im Namen der Freiheit, der Moral, des Christenthums gegen den herrschenden Materialismus in Schutz zu nehmen. Seine Stellung war jetzt wieder dieselbe wie im Beginne seiner Laufbahn. Damals war es der Materialismus der Zahlen, der Waffengewalt, den er bekämpfte, jetzt der Materialismus der Wählerschaft, des Besitzes, gegen den sein besseres Gefühl ihn in die Schranken trieb. Sein erstes Auftreten in der Kammer in diesem Sinne war ein so bedeutendes, daß sich plötzlich alle Parteien nach diesem halb unbeachteten Manne kehrten, alle ihn zu gewinnen suchten. Er trat zu keiner über, aber mit der Regierung, deren ganze Politik um Verewigung der Herrschaft der Selbstsucht sich drehte, brach er unwiderruflich. Er betrachtete sehr bald als das Ziel seiner politischen Bestrebungen die organische Entfaltung der noch aufgelösten, durch die Revolution von den alten Fesseln nur befreiten gesellschaftlichen Ordnung und nannte sich deshalb mit Recht einen „Démocrate conservateur". Je mehr er diese Richtung durch schlagende Beredsamkeit u. Festigkeit geltend machte, um so mehr gewann er Einfluß u. Anhang. Seine Reden in der Kammer sind bekannt; außerhalb des Parlaments wirkte er durch Sendschreiben, Manifestationen ꝛc. auf die öffentliche Meinung ein. Sie sind besonders dadurch beachtenswerth, daß er sich nicht scheut, in ihnen den tiefgewurzeltsten und einschmeichelndsten Volksvorurtheilen entgegenzutreten. Wir heben als besonders bezeichnend einige Stellen des Sendschreibens aus, das er von Saint-Point am 6. Juli 1843 an Chapuis Montlaville, den Herausgeber eines französischen Plutarchs, richtete. L. sagt darin: „Bis jetzt hat man dem Volke zu viel geschmeichelt, dadurch zeigt man, daß man es nicht genug achtet, denn nur dem schmeichelt man, den man verführen will. Da heißt es: Das Recht ist bei der Zahl; wo der Volkswille ist, fragt man nicht nach der Gerechtigkeit, denn die Gunst des Himmels folgt den starken Bataillonen. Der Ruhm ist die Amnestie der Geschichte. Eine Volkssache zum Siege zu führen, sind alle Mittel gut, selbst Verbrechen verschwinden vor der Größe und der Heiligkeit der Resultate. Wenn das Volk uns dann glaubt und seine materielle Kraft leiht, und wenn wir mit Hülfe seiner Arme, seines Blutes und selbst seiner Verbrechen die Tyrannei erdrückt und Europa überstürzt haben, verabschieden wir es und sagen zu ihm: Schweig, arbeite und gehorche! Was hat denn die Zahl zu bedeuten? Nehmt die Individuen, welche einen Volkshaufen ausmachen, eines um das andere, vor — was findet ihr? Dieselben Unwissenheiten, dieselben Irrthümer, dieselben Leidenschaften, oft dieselben Laster, als anderswo. Vor was soll man hier das Knie beugen? Multiplicirt so viel ihr wollt, alle diese Unwissenheiten, Laster, Leidenschaften, Noth und Elend mit Millionen Menschen, ihr werdet ihre Natur dadurch nicht verändern, und doch bloß einen Volkshaufen haben. Darum lassen wir die Zahl, und achten nur die Wahrheit. Vor die Wahrheit allein muß treten, wer Geschichte zum Volksgebrauche schreiben will, und er glaube ja nicht, daß er darum weniger gehört, weniger populär seyn werde. Das Volk hat einen doppelten Geschmack — einen entarteten für die

Schmeichelei und die Lüge, aber auch einen natürlichen für die Wahrheit und den Muth. Es hat ebenso Respekt vor denen, die sich erkühnen, ihm zu trotzen, wie es die verachtet, die sich vor ihm fürchten. Das Volk ist wie ein Löwe, dem man nicht von der Seite nahen darf, sondern von Angesicht zu Angesicht, Aug in Auge, die Hand an seiner Mähne, mit jener festen und zuversichtlichen Vertraulichkeit, welche zeigt, daß man sich hingibt, aber auch, daß man sich selbst achtet. Wie soll man nun Volksgeschichte schreiben? Es gibt drei Hauptgesichtspunkte: den des Ruhmes, den des Patriotismus und den der Civilisation oder der moralischen Würdigung. Wer aus dem Gesichtspunkte des Ruhmes seine Aufgabe erfaßt, darf darauf rechnen, einer kriegerischen Nation zu gefallen, die geblendet wurde, ehe sie aufgeklärt war, und die sich durch die glänzenden Erscheinungen an ihrem Horizonte über den Werth der Menschen und Dinge so oft bestechen ließ. Oder man stellte sich auf den ausschließlichen Standpunkt des Patriotismus, — da kann man ein Volk leidenschaftlich aufregen, das, weil es sich groß und stark fühlte, zuweilen glauben konnte, daß es allein auf der Welt sey und Europa in ihm aufgehe. Aber die Wahrheit wird man ihm so nicht geben, es wird eine französische Wahrheit seyn, die nur wahr ist in Paris, und die zur Lüge wird, wenn man die Grenze passirt. Gilt es darum, die Handlungen der Menschen aus dem falschen konventionellen Lichte in die Helle des vollen, göttlichen Tages zu versetzen, die Ungewißheit des Urtheiles, durch das Gewirr der Meinungen, Leidenschaften, nationaler und persönlicher Befangenheit sicher hindurch zu leiten — mit einem Worte, gilt es, die Menge von d r unsittlichen Bewunderung des Erfolges abzuführen, so gebe man der Geschichte ein Gewissen". Als Beispiel dieser drei verschiedenen Betrachtungsweisen ist dann der 18. Brumaire angeführt, und hier entwirft er ein Bild von den Täuschungen der kaiserlichen Größe. Indem er vorausschickt, wie der Mann des Degens die Herrschaft an sich gerissen und die französische Fahne als Zeichen einer neuen Universalmonarchie aufgepflanzt, der französische Patriotismus in ihm sich selbst vergöttert hat, fragt er: „Was ist aber eine moralische Ansicht von diesem Ereigniß? Siehe, da stellt sich Alles anders dar. Da ist ein Mann, dem die freie Regierung seines Landes ein Heer anvertraut hat, um sie gegen die Faktionen zu vertheidigen, und der aus diesem Heere eine militärische Faktion gegen seine Regierung macht. Da ist eine furchtbare Revolution, welche durch die einzige Macht des öffentlichen Geistes und das freie Spiel der bürgerlichen Reaktionen die traurigsten Krisen durchlaufen hatte und jetzt erröthend ihre Hände von dem gehässigen vergossenen Blute abwusch, einen Schwerpunkt suchend zwischen dem Despotismus und der Demagogie, ihre ungeordneten Schwingungen zu mäßigen und zu regeln anfing, — was thut jener Mann? Er hemmt die Bewegung da, wo sie aufhört, krampfhaft zu seyn, um schöpferisch zu werden, er waffnet sich mit allen Reuen, Kränkungen, Abfällen, zermalmt die junge Freiheit mit den Trümmerscherben alles dessen, was sie zerbrochen, um zur Welt geboren zu werden, schafft ein altes Regime aus Sachen und Namen von gestern, läßt die Presse zurückschreiten bis zur Censur, die Tribune bis zum Verstummen, die Gleichheit bis zu einem Adel von Plebejern, die Freiheit bis zu Staatsgefängnissen, die Freiheit und Unabhängigkeit der Kulte bis zu einer Staatsreligion als Regierungswerkzeug, bis zur Unterdrückung und Gefangenhaltung eines Papstes. Und nachdem er allenthalben die Liebe zu den französischen Ideen und ihre friedliche Ausstrahlung erstickt hat, was ist die Folge dieses Drama's, wo nur eine handelnde Person auftritt, statt des großen nationalen und europäischen Drama's, welches die Neuheit, ihrer eigenen Bewegung überlassen, in den letzten dreißig Jahren abgerollt hätte? Ein Name mehr in der Geschichte, aber Europa zweimal in Paris, aber Frankreichs Grenze eingeengt durch die mißtrauische Eifersucht des abgestoßenen Auslandes, aber England im Besitze unbestrittener Meeresherrschaft, aber in Frankreich selbst Vernunft, Freiheit und Volk aufs Ungewisse zurückgeworfen, vielleicht im Falle, noch die Bahn eines Jahrhunderts durchwandeln zu müssen, um an Boden wieder zu gewinnen, was verloren worden an einem Tage". Wenige Journale wagten dieses unerhörte Urtheil in ihre Spalten aufzunehmen.

Im Herbste 1843 entwarf L. das Programm der konservativen Demokraten u. sagte sich von der Juliregierung förmlich los. Er versprach, thätig zu seyn für die Abschaffung der industriellen Feudalität, für die Gründung der demokratischen Gesellschaft, aber mit Beibehaltung der konstitutionellen Monarchie. Sein Einfluß in Frankreich wuchs ungeheuer, in der Kammer fand er, so oft er sprach, athemlose Aufmerksamkeit, doch nicht Zustimmung der Mehrheit. Man stellte sich, als bewundere man in ihm den Schönredner, der auch dann Gehör verdiene, wenn er sich von dem Praktischen und Ausführbaren weit entferne. Die Erfolglosigkeit seiner Reden entfernte ihn nicht von der Rednerbühne, man sah ihn jedesmal darauf erscheinen, so oft eine Frage zur Berathung kam, die auf die Bildung, die Moral, den Fortschritt der Menschheit Einfluß übte. In der Sitzung von 1845, bei Gelegenheit des Armirungsgesetzes, schleuderte er von der Tribune seine beredte Prophezeihung vom Sturze der Julidynastie. Die Mehrheit gab sich umsonst das Ansehen, ihn zu verspotten; es überlief sie kalt als er von dem Schicksal sprach, das früher oder später jedes byzantinische System der Starrheit trifft. In den berühmten Debatten jener Sitzung über die Jesuiten sprach er gegen den Orden als solchen, nahm jedoch für ihn die Religionsfreiheit an. „Noch ist die Sache nicht von einer Seite besprochen", warnte er, „von der Seite des religiösen Gewissens, und da mag man sich wohl hüten, die religiosen Gefühle zu beunruhigen, vielleicht Keime des Religionskrieges auszustreuen, hundertmal furchtbarer, als Bürgerkrieg, denn das um Gottes Willen vergossene Blut hat tausendmal mehr Werth, als der Tod für das Vater-

land. Wenn Die, welche auf den gewöhnlichen Schlachtfeldern fallen, Helden sind, so sind die Andern Opfer und Märtyrer. Man hat Napoleon einen neuen Karl den Großen genannt, und sicherlich hat derselbe ein glänzendes Werk des Wiederaufbaues vollbracht, aber das Konkordat halte ich für einen der größten politischen Fehler und habe stets so geurtheilt. Das Konkordat ist ein Werk gegen das Gewissen, eine bloße Herstellung des Materials des Kultus, wie Napoleon das Material der Armee hergestellt hat, ein Rückschritt des 18. Jahrhunderts, ein Pakt zwischen geistlicher und weltlicher Gewalt, zwischen welcher eingepreßt weder die Intelligenz frei athmet noch das Gewissen. Dieser neue Karl der Große hat fünf Jahre nach seiner Salbung durch den Nachfolger des heil. Petrus ein ganzes Seminar nach der Festung Wesel geschickt und in ein Dragonerregiment gesteckt, sieben Jahre darnach in der Nacht Gensdarmen zu den Fenstern des Quirinals hineinsteigen und seinen erhabenen Bundesgenossen von Brigade zu Brigade, von Gefängniß zu Gefängniß in den knechtischen Gewahrsam von Fontainebleau abführen lassen. In Betracht, daß Gott den Menschen frei geschaffen, und daß der Dünkel, durch Gunstbezeugungen od. Strafen in Sachen des Dogma oder des Kultus Einfluß ausüben zu wollen, nur zur Heuchelei oder Niederträchtigkeit führen könnte, in Betracht, daß es geschriebene Tyrannei wäre, einen Menschen nöthigen, Steuern zu bezahlen zur Unterhaltung und Verbreitung eines Glaubens, der nicht der seinige ist, in Betracht, daß Gott keiner Gunst bedarf, und daß die Einmischung der Regierung in religiösen Materien in den Händen der Wahrheit die einzige Wehr des Geistes, die freie Prüfung, zerbrechen kann, dekretiren wir die Neutralität des Staates in religiösen Dingen. Dies ist das Dekret eines Mannes, der, zweimal Präsident der amerikanischen Republik, das drittemal es nicht seyn wollte, aus Furcht, die Präsidentschaft der Republik möchte in lebenslängliche Monarchie ausarten, und das ist auch unsere Meinung". Seinen schönsten Reden reiht sich würdig der Vortrag an, den er in derselben Kammersitzung über die Findelhäuser hielt. „Fraget nicht", endete er, „fraget nicht, was ein Menschenleben kostet. In den Augen des Moralisten aber ist sein Leben unschätzbar". Die beiden letzten Sitzungen von 1846 u. 1847 sahen ihn gleich unermüdlich für seine Ideen kämpfen, doch fing er an, vorzuziehen, außerhalb der Kammern an das Land seine Worte zu richten, und seine Reden an die Wähler von Mâcon, seine Aufsätze in den besseren Departementalblättern werden nun wichtiger als seine Aeußerungen zu den Deputirten. Durch ihn kam der größte Schwung in die Bankette, die ein Werkzeug zum Umsturze der Regierung wurden.

Um jene Zeit erschien auch sein Werk: „Geschichte der Girondisten" (übersetzt Leipz. 1847). Es ist von den über die Revolution geschriebenen das erste, in welchem ein großer Geist weht, das auf einer moralischen Triebfeder beruht; es verherrlicht die Idee der Revolution, aber es brandmarkt die Ausführung, ohne darum die banalen Schreckensgespenster aufzustellen. Man hat dies bitter getadelt, man hat von einer Vergoldung der Guillotine gesprochen, weil L. selbst die Schreckensregierung nicht schwarz in Schwarz malt, weil er an den am heftigsten angegriffenen Charakteren das Edlere hervorzusuchen u. darzustellen liebt. Dieses Buch ist ein Ereigniß, weil es viel dazu beigetragen hat, die Republik möglich zu machen, weil L. erst die Schrecken zerstörte, die man absichtlich an das Wort Republik geknüpft hatte. Die Wahrheit, die ein so anerkannt edler Charakter von den Parteientstellungen sichtete, fand Glauben, die Franzosen sahen nun, daß man kein Terrorist zu seyn brauche, um die Revolution zu verehren. Seine Rechtfertigung Robespierre's ist vielleicht das Bemerkenswertheste in dem Buche. Die frühern Geschichtschreiber der Revolution, die nicht in den allgemeinen Chorus der Verdammung einstimmen, namentlich Thiers u. Mignet, rechtfertigen Robespierre u. seine Partei in sofern, als sie anerkennen, daß ohne das Schreckenssystem Frankreich den Parteien u. dem anstürmenden Europa erlegen seyn würde, oder sie bringen höchstens einen oder den andern Zug bei, der beweist, daß Robespierre nicht ganz das Scheusal war, als das man ihn darzustellen pflegt. Bei L. ist der blutbefleckte Diktator ein Märtyrer. Wir setzen die merkwürdige Stelle her: „Gestürzt durch Männer, von welchen die Einen besser, die Andern schlechter waren, als er, hatte er das große Unglück, an demselben Tage zu sterben, als der Schrecken endigte, u. also die Verantwortlichkeit zu übernehmen für das Blut der Sterbenden, das er wollte versiegen lassen, u. die Flüche der Opfer, die er zu retten entschlossen war. Sein Tod war das Datum u. nicht die Ursache des Aufhörens der Schreckensregierung. Die Hinrichtungen hätten durch seinen Triumph aufgehört, wie sie durch seine Hinrichtung aufhörten. Die göttliche Gerechtigkeit entehrte seine Reue u. ließ seine guten Absichten nicht gelingen. Sie machte aus seiner Gruft einen geschlossenen Abgrund. Sie ließ sein Andenken zurückbleiben wie ein Räthsel, dessen Lösung die Geschichte nur mit Zittern auszusprechen wagt, weil sie fürchtet, eine Ungerechtigkeit zu begehen, wenn sie Verbrechen sagt, oder Abscheu zu erregen, wenn sie Tugend sagt. Um gerecht u. belehrend zu seyn, muß man diese beiden Worte verbinden u. eine komplexe Bezeichnung daraus bilden, od. man muß es aufgeben, zu benennen, was man ja doch nicht definiren kann. Dieser Mann ist nicht definirt worden, u. wird es niemals seyn. Es ist ein Plan in seinem Leben, u. dieser Plan ist groß: die Herrschaft der Vernunft durch die Demokratie; ein Beweggrund, u. dieser Beweggrund ist göttlich: der Durst nach Wahrheit u. Gerechtigkeit in den Gesetzen; eine Handlung, u. diese Handlung ist verdienstvoll: der Kampf auf Leben u. Tod gegen das Laster, die Lüge u. den Despotismus. Es ist ferner eine Hingebung in seinem Leben, u. diese Hingebung ist unvermeidlich u. absolut, wie eine antike Hostie: es ist die Aufopferung seiner selbst, seiner Tugend, seiner Ruhe, seines Glük-

kes, seines Ehrgeizes, seines Lebens u. seines Andenkens für sein Werk". Die Loyalen haben dieses u. andere Urtheile L.'s sehr übel aufgenommen; die gelehrte Kritik tadelt mit größerem Rechte die mannichfaltigen Verstöße gegen die Chronologie u. s. w., die in dem Werke vorkommen. Flüchtigkeit ist allerdings an der Arbeit hie u. da nicht zu verkennen. Die neu erwachte Thätigkeit des Schriftstellers äußerte sich zugleich in mehren Manifesten über Polen u. Italien. Ein politisches Programm, im Herbste 1847 veröffentlicht, lautet: „Wir sind Demokraten, wie die Natur und das Evangelium. Die Wahrheit ist für uns die zur burgerlichen Gesellschaft und zur staatlichen Regierung organisirte Volksherrschaft. Alles Andere ist Fiktion, Sophisma, Lüge, Tyrannei. Die Fiktion hat nur einen Schein, das Sophisma hat nur eine Seite, die Lüge hat nur eine Zeit, die Tyrannei hat nur eine Waffe, die man früher oder später in ihrer Hand zerbrechen wird; die Volksherrschaft ist die ewige Regierung der Zukunft, der wir entgegen gehen. Aber die Volksherrschaft schließt die Regierung nicht aus. Der Name und der Mechanismus einer Regierung machen nicht ihr Wesen aus: es gibt freie Monarchien und despotische Republiken. Die Souveränetät des Volkes kann, ohne ihren Rechten zu entsagen, an der Spitze der durch Wahl zu ernennenden Verwaltungs-Pyramide eine erbliche Wurde anerkennen. Wir verlangen also: Volks-Souveränetät, allgemeines Wahlrecht, Urversammlungen, Besoldung der Deputirten durch das Volk, Ausschließung der Beamten aus der Kammer, Ernennung der Minister durch die Majoritäten, Trennung der Kirche vom Staate, Freiheit des Unterrichts, Freiheit der Presse durch Zurücknahme der September-Gesetze, Schutz gegen den Mißbrauch der pariser Festungswerke, Erhebung des friedlichen Frankreichs auf den Rang, den es im Kriege einnahm; Bundniß mit allen Freiheitsideen und allen Volkern der Welt; Abschaffung der Sklaverei überall, wo die französische Fahne weht, die entweder von einem Princip getragen wird, oder machtlos ist; Organisation des unentgeltlichen Unterrichtes; sociale Verbrüderung in Grundsatzen und Institutionen; fortschreitende Freiheit des Handels und Verkehrs; wohlfeiles Leben durch Verminderung der Steuern auf Lebensmittel, Armensteuern, Adoption der Findelkinder durch den Staat, die Ausrottung des Pauperismus durch Versorgungsanstalten für die Gebrechlichen u. öffentliche Werkstätten fur die Arbeitsfahigen, sociale Wohlthätigkeit zur Unterstützung aller Bedurfnisse, aller Leiden, alles Elends, ein Ministerium der Wohlthätigkeit, ein Ministerium des Volkslebens u. s. w. Wir werden jede Regierung unterstützen, die diesen Weg einschlagt, gleichviel ob sie eine Krone, eine Tiara oder einen Hut trägt. Wir sind Spiritualisten in der Politik, d. h. wie wir im Individuum die geistigen Interessen weit über die körperlichen stellen, so geht uns die Seele der Völker weit über ihre materielle Organisation. Wir glauben, daß die Völker eine Seele haben, welche die Civilisation und die Regierungen ausbilden sollen. Also: Emancipation des Menschengeistes durch Denkfreiheit, Emancipation des individuellen Geistes durch Prüf- und Glaubensfreiheit, Ueberweisung des Gewissens an die göttliche Autorität, statt an die menschliche, Befreiung der Kirche vom Staate und des Staates von der Kirche, Abschaffung der Privilegien, Gleichheit der Menschenrechte, eine Volksfamilie ohne Erstgeburtsrecht, Adelung des ganzen Volkes durch den Bürgertitel, Souveränetät jedes einzelnen Bürgers durch das Wahlrecht, einheitsvolle und allgemeine Vertretung, Königthum des Volkes, Herrschaft der öffentlichen Meinung, ausübende Macht des Konigs, spiritualistische Politik, die, allen Eroberungen entsagend, auf den Frieden gebaut ist, Ehrfurcht vor Menschenblut, Verbrüderung der Volker, Eintritt des Menschengeschlechtes in das Alter der Vernunft, Macht der Gerechtigkeit, Würde der Tugend, Bethätigung des politischen Christenthums, — das ist die Philosophie, die euren Institutionen Leben und Seyn verleihen muß. Das ist der Jakobinismus Fénélons. Es ist der unsere. Nach diesem Muster werden wir die Juliregierung einrichten. Wenn sie sich demselben nähert: Unterstützung; wenn sie sich davon entfernt: Mahnung oder Widerstand; wenn sie es verleugnet: Krieg! Dies ist unser Glaube, dies sind unsere Grundsätze, dies werden unsere Thaten seyn!" In der letzten Kammersitzung, welche der Februarrevolution vorherging, führte L. gewichtige Schläge gegen die Politik Guizots. Seine Rede für die Reformbankette brachte eine tiefe und lang andauernde Bewegung hervor. Jetzt verschwindet L.'s Name für einige Zeit; erst in der entscheidenden Kammersitzung des 24. Februar erscheint er von Neuem auf der Bühne. Ueber sein Wirken u. Gebaren seit jenem Umschwung verweisen wir auf den Artikel: Neueste Zeitereignisse u. Zustände. Was L.'s religiöse Ansichten und Gewohnheiten betrifft, so gehört er allerdings zu jenen aufgeklärten Männern, welche die religiöse Toleranz im weitesten Umfange des Wortes verstehen. Nichts desto weniger ist er nach dem Geiste des Evangeliums ein guter Katholik geblieben, und als solcher ehrt er seine Religion nicht nur innerlich, sondern auch äußerlich. — Seine „Oeuvres complètes" wurden von G. Herwegh ins Deutsche übersetzt (12 Bde., Stuttg. 1839); eine Uebersetzung seiner ausgewählten Gedichte gab Gust. Schwab (Stuttg. 1826) heraus.

La Mar Zarah, Fluß, s. Timbuktu.

Lamas (jap. Religionsw.), s. Bonzen.

Lama's (Waarenk.), in Italien glatte, reiche und halbreiche Zeuche, welche 4 Palms breit liegen. Der Aufzug ist von Organsinseide, der Einschuß von Kramseide, das Gold und Silber ist ächt. Man unterscheidet tutta lama, ganz reiche und mezza lama, halbreiche.

Lamas (Geogr.), 1) span.-südam. Stadt, Peru, Lima, am Mayobamba, oberhalb dessen Einfluß in den Huallaga; — 2) L.-de-Arelhao, portugies. Flecken, Prov. Tras-os-Montes, nordöstlich von Villa-Real.

Lamasba (a. Geogr.), Stadt im Innern von Numidia Massylorum, unweit der Grenze von Mauritanien; jetzt Ruinen, Namens Ain el Trab, 8 Lieus südlich von Constantine (?).

Lamaseny (jap. Religionsw.), s. Bonzen.

Lamasgift (Chem.), von Pöppig aus Peru mitgebracht, wo es zur Vergiftung der Pfeile benutzt wird. Seine Bereitung ist nicht gehörig bekannt. Wahrscheinlich erhält man es durch Auskochen einer noch unbekannten Apocynee, einer Taberna montana mit Zusatz von Capsicum und vielleicht einer Bauhinia. Nach v. Humboldt wird es aus dem Safte einer Liane (Bejuco de Ambihuasca) mit Zusatz von Capsicum, Tabak, Jacquinia arneillaris, einer Taberna montana u. dem Milchsafte mehrer Apocyneen bereitet. Die von Pöppig mitgebrachte Probe des Giftes hatte durch die Reise schon gelitten. Nach einer sehr ungenügenden Untersuchung von Reichel enthält es Harz, Wachs, Extrakt, verhärtetes Eiweiß, giftiges Alkaloid und Salze nebst Kieselsäure. Das Alkaloid ist nicht näher charakterisirt.

Lamata, ital. Flecken, Neapel, Prov. Calabria ulter., westlich von Catanzaro; Schwefelquellen; 1410 Einw.

Lamatis (a. Geogr.), Stadt der Japyden im Nordost des Landes; jetzt Lamengrad.

Lamb (Biogr.), 1) Charles, bekannt unter dem Namen Elia als der vorzüglichste englische Essayist der neuern Zeit, wurde am 10. Febr. 1775 in der City London geb. u. von 1782 an im Christ's Hospital gleichzeitig mit Coleridge erzogen. Ein leichter Fehler an der Zunge verhinderte seine Wahl zu der Anzahl derjenigen, welche jährlich auf Kosten jener Schule zu Cambridge u. Oxford studiren. Er bekleidete darauf ein Amt bei dem South-Sea-House und wurde 1792 bei der ostindischen Kompagnie als Sekretär angestellt. Im J. 1825 versetzte man ihn mit einer ansehnlichen Pension in den Ruhestand. Er † am 27. Decbr. 1834. Als Schriftsteller trat er zuerst in „London magazine" mit Essays auf, in denen er seine heitere Lebensphilosophie mit Humor und rührender Einfalt vortrug. Diese Essays welche er in zwei Sammlungen, zuerst unter dem Titel: „Essays which have appured un derthat signature in the London Magazine" (Lond. 1823), und dann in einer zweiten Sammlung (das. 1831) kurz vor seinem Tode erscheinen ließ, reihen sich an das Beste, was die gerade in diesem Fache sehr reiche ältere englische Literatur besitzt, und übertreffen die addisson'schen, wenn auch nicht an Schärfe und Witz, doch an Gemüth, Wahrheit und Liebenswürdigkeit. Dieselbe reine Menschlichkeit spricht aus seinen Gedichten, welche in seinen „Works" (2 Bde., das. 1818) sich finden. Sie sind meist lyrischen Inhalts, mehr tändelnd als begeistert, aber voll Zartheit und Anmuth, Beweise jener hohen Liebenswürdigkeit, welche von Allen, die je mit ihm in Berührung standen, auf das Lebhafteste gerühmt wird. Sprache und Weise derselben nahern sich mehr den Dichtern aus der Periode der Elisabeth, als denen der Gegenwart, aber gerade das verleiht den Poesien L.s einen besondern Reiz. Als Typus seiner Poesie kann das rührende Gedicht „The old familiar faces", das von F. Freiligrath übersetzt wurde, gelten. Die ersten dieser Gedichte hatte er gemeinschaftlich mit seinem Freunde Charl. Lloyd unter dem Titel „Blank verses" (das. 1798) erscheinen lassen. Sein Lustspiel „Mr. H." (1800) und seine Tragödie „John Woodville" (1802) verschwanden ohne Erfolg von der Bühne. Köstlich dagegen ist seine „Tale of Rosamond Gray and old blind Margarite" (das. 1798), und seine Tales from Shakspeare" (2 Bde., das. 1807) sind ein Gemeingut des Volks geworden. In seinen „Specimens of english dramatic poets who lived about the time of Shakspeare, with notes" (das. 1813; 2. Aufl., 2 Bde., 1835) wies er dringend auf die Einfachheit und Reinheit der Diktion der alten Dramatiker hin. Seine „Album verses with a few others" (das. 1823) enthalten Gelegenheitsgedichte, die aber mehr als gewöhnliches Interesse haben, da sie die Freude seiner berühmten Donnerstagspartien und der gesellige Mittelpunkt beinahe aller seiner berühmten ältern und jüngern Zeitgenossen waren. Seine „Prose works" erschienen 1835 (3 Bde.), seine „Poetical works" 1836 gesammelt. Vgl. Talfourd, „Letters of Charles L. with sketch of his life" (2 Bde., Lond. 1837), ein Buch von unschätzbarem Werth für die englische Literatur. — 2) Karoline, englische Schriftstellerin, bekannt durch ihr Liebesverhältniß mit Lord Byron, war die einzige Tochter des Grafen von Besborough, geb. am 13. Nov. 1785 und erhielt unter den Augen ihrer Großmutter, der hochgebildeten Gräfin Spencer, einen vielseitigen Unterricht, der selbst die Sprachen des klassischen Alterthums umfaßte. Sie las griechische Oden meisterhaft, ohne bei so vielen Kenntnissen einen Anstrich von Pedanterie zu verrathen. Schon früh entwarf sie in Versen und Prosa Zeichnungen, die den erwachenden Geist zeigten. Die Nachsicht einer zärtlichen Großmutter mochte dazu beigetragen haben, ihrem Charakter jene eigenthümlichen Züge zu geben, die früh hervortraten und ihr Zeitleben eigen blieben: Hang zur Schwärmerei, Reizbarkeit des Gefühls, Sträuben gegen den Zwang der Sitte, bei edler Gesinnung und großer Gutmüthigkeit. Bei ihrem Eintritt in die große Welt machte sie eben so sehr durch die Originalität als die Anmuth ihres Benehmens und ihrer glänzenden Umgangstalente Aufsehen. Im J. 1805 vermählte sie sich mit William Lamb, nachmals Minister des Innern, (Lord Melbourne), der durch Neigung zur Literatur ihr befreundet geworden. Sie lernte Lord Byron kennen, als er von seiner ersten Reise zurückkehrte; ihre Phantasie und ihr Herz wurden von der Persönlichkeit und dem Geiste des Dichters hingerissen, dem eben Childe Harold den ersten Lorbeer gewonnen hatte, und es bildete sich bald ein vertrauliches Verhältniß zwischen ihnen. Byron dachte an eine Entführung, welche die Lady abzulehnen das Verdienst hatte. Byron soll indessen, wie Medwin sagt, grausam mit ihren Gefühlen gescherzt haben. Nach drei Jahren wurde die Verbindung abgebrochen. Sie erholte sich nie von dem schmerzlichen Eindrucke und alle Beweglichkeit ihres Gemüthes vermochte

seitdem weder die Stimme des innern Vorwurfs, noch den hervortretenden Hang zur Schwermuth zu unterdrücken. Bald nach dem Bruche mit Byron erschien ihr Roman „Glenarvon", in dessen Hauptcharakter man ein Bild des Dichters erkennen wollte. Er gibt eine Darstellung der Gefahren des Lebens der feinen Welt. Darauf erschien „Graham Hamilton", wozu Ugo Foscolo der Verfasserin den Gedanken gegeben hatte. „Schreiben Sie ein Buch", sagte er zu ihr „das Niemand beleidigt; Frauen dürfen nie so weit gehen, Anstoß zu erregen". Sie wollte in diesem sorgfältiger und einfacher geschriebenen Romane zeigen, daß eine einnehmende Gefälligkeit, wenn sie nicht mit Festigkeit und Entschlossenheit gepaart ist, ihren Besitzer und Andere oft unglücklicher macht als selbst entschiedene Verderbtheit. Ihr letztes Werk war „Ada Reis" (3 Bde., Lond. 1822), ein Roman voll dunkler, satyrischer Anspielungen, der eben deshalb wenig ansprechen konnte. Viele andere Erzählungen, die sie schrieb, sind ungedruckt geblieben. Sie lebte mehre Jahre ziemlich abgeschieden, meist auf dem Landgute ihres Schwiegervaters zu Brocket-Hall. Eines Sommertags 1824 machte sie mit ihrem Gemahl einen Spazierritt, als vor dem Thore des Parkes ein Leichenzug ihnen begegnete; es war Byrons Leiche, die nach Newstead-Abtey gebracht wurde. Sie fiel in Ohnmacht; eine schwere Krankheit war die Folge dieses erschütternden Eindrucks. Die Aerzte schrieben die heftigen und lange dauernden Anfälle, welchen sie ausgesetzt war, einer Geiteszerrüttung zu, und obgleich sie, wenn man diese Vermuthung merken ließ, in bitterem Unwillen auffuhr, so war doch seit jenem unglücklichen Vorfalle eine gänzliche Veränderung in ihrem Wesen sichtbar. Bald nachher trennte sie sich völlig von ihrem Gemahl, der jedoch bis an ihren Tod mit ihr in freundschaftlicher Verbindung blieb. Als die Zeichen der Wassersucht die Gefahr ihres Zustandes verriethen, ging sie 1827 nach London, um ärztlicher Hülfe näher zu seyn und † am 25. Jan. 1828 mit Seelenruhe und jener Selbstbeherrschung, die sie in der Theorie so gut gelernt und so beredt empfohlen, aber im Leben so wenig geübt hatte.

Lambach (Geogr.), 1) österr. Distrikt, Land ob der Ens, Hausruckkreis; umfaßt 1 Marktflecken, 69 Dörfer und 4900 Einw.; — 2) Marktflecken das., am linken Ufer der Traun; Post, schöne Stiftskirche, Hospitalkirche, Benediktinerkloster, Kalk- und Kohlenbrennerei. Das Kloster ist alt, und Graf Arnold von L. soll es im Jahre 1302 gestiftet haben. — 3) Dorf, Steiermark, Kr. Bruck, Bezirk Neuberg; 130 Einw.

Lamballe (Geogr.), franz. Stadt, Depart. Côtes-du-Nord, Arr. St.-Brieuc; vorzügliche Pergamentfabrik, Gerberei, Wollzeuch- und Leinweberei, Handel mit Vieh und Honig; Mineralquellen; 4300 Einw.

Lamballe (Biogr.), Marie Therese Louise von Savoyen-Carignan, Prinzessin von, ein Schlachtopfer der Revolutionsgreuel, geb. zu Turin am 8. Sept. 1749, Tochter des Prinzen Ludwig Viktor Amadeus v. Carignan u. der Prinzessin Kath. Henr. v. Hessen-Rheinfels-Rotenburg, war von ausgezeichneter Schönheit u. Liebenswürdigkeit. Ludwig XV. von Frankreich, der das Haus Savoyen begünstigte, vermählte sie 1767 mit dem Prinzen Louis Alex. Jos. Stanisl. von Bourbon, Prinzen v. Lamballe. Schon nach 15 Monaten verlor sie jedoch ihren 20jährigen, durch Ausschweifungen aller Art zerrütteten Gemahl. Als Maria Antoinette, die Gemahlin Ludwigs XVI., nach Frankreich kam, gewann sie die Prinzessin lieb und ernannte dieselbe, nachdem sie Königin geworden, zur Intendantin ihres Hauses. Die Gefahren der Revolution, welche die königl. Familie bedrohten, machten dieses Freundschaftsbündniß der beiden Frauen noch enger. Bei dem Fluchtversuche des Königs am 20. Mai 1791 verließ auch die Prinzessin L. Frankreich, um sich in England mit der Königin zu treffen. Auf die Kunde aber, daß die Flucht mißglückt und die Lage der königl. Familie übler sey, als je, beschloß sie, trotz der Warnungen ihrer Freunde und des Widerstands ihrer Familie, nach Frankreich zurückzukehren, und traf im Febr. 1792 in Paris wieder ein. Nach den Ereignissen des 10. August erhielt sie die Erlaubniß, die Gefangenschaft der Königin zu theilen. Kurze Zeit nachher wurde sie jedoch auf Befehl des Gemeinderaths von dieser getrennt und aus dem Tempel in das Gefängniß la Force gebracht. Auch dieses Gefängniß erreichten die Mörderbanden in den berüchtigten Septembertagen. Am Morgen des 3. September wurde der Prinzessin befohlen, sich zur Uebersiedelung in die Abtei bereit zu halten. Man führte sie jedoch vor das von den Mördern gebildete Gericht und befahl ihr zu schwören, daß sie die Freiheit u. Gleichheit liebe u. den König, die Königin u. das Königthum hasse. „Den ersten Eid," war ihre Antwort, „will ich schwören, den andern kann ich nicht leisten; mein Herz sträubt sich dagegen". Mehre Umstehende, die sie retten wollten, redeten ihr zu; allein die unglückliche Frau sah und hörte nicht mehr. „Man lasse Madame frei!" gebot der Präsident, und dieses Wort war die verabredete Losung zum Tode. Als sie, von zwei Männern gestützt, an die Thür gelangte, empfing sie einen Säbelhieb in den Hinterkopf, daß das Blut hoch emporsprang und ihr reiches Haar herabfiel; ein zweiter Arthieb streckte sie vollends zu Boden. Die Mörder zerrissen auf das Scheußlichste ihren Körper, steckten den Kopf und das Herz auf Piken, zogen durch die Stadt und erschienen so unter den Fenstern des Tempels, wo die königl. Familie gefangen saß. Die Gemeindebeamten suchten die Königin am Anblick dieser Scene zu verhindern und als dieselbe fragte, was vorginge, antwortete ein Nationalgardist: „Es ist der Kopf der L., den Sie nicht sehen sollen". Bei diesen Worten fiel die Königin in Ohnmacht.

Lambath (Ober- und Unter-L.), österr. Pfarrdorf, Land ob der Ens, Traunkreis, Distr. Ebensee, am westlichen Ufer der Traun; einst hier ein Bad, Salzsiedhäuser; 1560 Einw.

Lamday, irländ. Insel, im irländ. Meer, an der Ostküste von Irland, Prov. Leinster, nördlich der Halbinsel Howth; Kelpbrennerei, Hum-

mern-, Krabben- und Austernfang, viel Seevögel darauf.

Lambaye, afrik. Hauptstadt, Königreich Baol, südöstlich vom Kap Verde, in der Mitte des Landes.

Lambayeque (Saña), span.-südamerik. Hauptort, Peru, der gleichnamigen Provinz, nahe an der Oceanküste, westlich von Trurillo; mit einigen Woll- und Baumwollwebereien; 8000 Einw.

Lambda (griech.), das griechische L.

Lambda (Entom.), Nachtfalterart, s. v. a. Plusia gamma *L. Hübn.*

Lambdacismus (Labdacismus, Paellismus lambdacismus, Med.), das Unvermögen, besondere Konsonanten, namentlich die Buchstaben L und R aussprechen zu können, welches herrühren kann: 1) von einer fehlerhaften Bildung der Zunge, indem diese entweder zu kurz od. zu lang, od. ungewöhnlich dick ist; — 2) von einem fehlerhaften Stande der Zähne; — 3) endlich beobachtet man gewöhnlich bei solchen männlichen Individuen, bei welchen die Hoden noch im Unterleibe zurückgeblieben sind, daß sie das R nicht aussprechen können.

Lambdanaht (Sutura lambdoidea oder lambdodes, Anat.), die Nahtverbindung der Scheitelbeine und der Schuppe des Hinterhauptbeines.

Lambeck (Geogr.), 1) niederl. Ort, Süd-Brabant, westlich von Brüssel; — 2) belg. Fluß, Limburg, Nebenfluß der Demer, rechts.

Lambeck (Biogr.), Peter (lat. Lambecius), deutscher Gelehrter, geb. 1628 zu Hamburg, erhielt, nachdem er in Holland, Frankreich und Italien seine Studien vollendet, 1652 die Professur der Geschichte an dem Gymnasium seiner Vaterstadt und 1660 das Rektorat desselben. Zwei Jahre darauf gab er in Folge ehelicher und kirchlicher Zwistigkeiten seine Stelle auf und wurde nach seinem vorher erfolgten Uebertritt zur katholischen Kirche zum Aufseher der kaiserlichen Bibliothek in Wien ernannt. Er machte sich um dieselbe verdient durch viele treffliche Einrichtungen und besonders durch die genaue Katalogisirung ihrer Schätze, welche er in seinem Hauptwerke, in den noch jetzt geschätzten „Commentarii de bibliotheca caesar. Vindobonensi" (8 Bde., Wien 1665—79; 2. Auflage, von Kollar, 8 Bde, 1766—82, Fol.), veranstaltete. Er † zu Wien 1680. Seine sonstigen Schriften: Prodromus incubrationum crit. in A. Gellii noctes atticas, Paris 1647; — Origines hamburgenses ab anno 808 ad annum 1292, daf. 1710; — Animadversiones ad Codini origines constantinopolitanas, daf. 1655 u. A. m.

Lamberg (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Kötzting; 150 Einw.; — 2) österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Horneck; 120 Einw.

Lamberg (Geneal.), fürstliche und gräfliche Familie, in Oesterreich ansässig, ehemals von Rittersberg, soll L. heißen nach einem Vorfahren, der einen lahmen Fuß hatte. Der Erste, der aus diesem Geschlecht vorkommt, ist Volrad I. 1161; † 1177. Volrad II. † vor Ptolemais; 1282 war Rudolf v. L. Hofmarschall bei Kaiser Albrecht I. Wilhelm I. war erster Rath Friedrich des Schönen von Oesterreich, er † 1336; dessen Sohn Wilhelm II. † 1397; dessen Söhne stifteten folg. Linien: A. die ältere rottenbühlische Hauptlinie stiftete Jakob der Aeltere; B. die mittlere schneebergische Hauptlinie stiftete Balthasar; diese zerfiel a) in die sauenstein-neutraburgische Nebenlinie, welche Andreas gründete, die 1546 freiherrlich wurde; b) die ortteneggische Nebenlinie, von Georg gegründet; diese theilte sich wieder in aa) den johann-maximilianischen Ast, der fürstlich wurde; bb) den johann-wilhelmischen (bayerischen) Ast, welcher nach dem Aussterben jenes die Fürstenwürde erbte; cc) den sprinzensteinschen Ast; daraus 1) Maximilian Joseph, Graf v., geboren 1730 zu Brünn, † daselbst 1792; Freund der Technologie, er schrieb: Le mémorial d'un mondain, London 1776, 2 Thle., 4., deutsch von H. L. Wagner, Frankfurt 1776; — Lettres, Amsterdam 1786, 2 Thle. und 1 Bd. Suppl.; — C. die jüngere guttenbergische Hauptlinie, gestiftet durch den dritten Sohn Wilhelms II., Georg; diese theilt sich a) in den stein- und guttenbergschen Ast und b) den ortenegg-ortensteinschen Ast. Merkwürdig sind aus der mittlern Hauptlinie: 2) Johann Mar., Graf von L., geboren 1608 zu Steye, war 1642 Gesandter in Rom, 1644—47 kaiserlicher Bevollmächtigter beim westphälischen Frieden in Osnabrück; † 1680. — 3) Johann Philipp, Neffe des Vor., geboren 1651; diente anfangs beim kaiserlichen Heere gegen die Türken, wurde 1682 Reichshofrath und nach und nach Gesandter zu Dresden, Berlin und Regensburg. Er ward hierauf Geistlicher, 1689 Bischof von Passau und 1700 Kardinal. Im J. 1697 ging er als kaiserlicher Gesandter nach Warschau und dann als Principalkommissär nach Regensburg und bewirkte hier beim Ausbruche des spanischen Successionskriegs 1708 die Kriegserklärung des deutschen Reichs gegen Frankreich und die Achtserklärung gegen die Kurfürsten von Bayern und Köln. Auch war er bei der Kaiserwahl Josephs I. u. Karls VI. sehr thätig. Er † 1712. — 4) Leopold Matthias, Enkel von L. 2), geboren 1667, k. k. geheimer Rath, erhielt 1704 das Erblandjägermeisteramt von Oesterreich und Erblandstallmeisteramt von Krain. Ein Günstling Josephs I., bekam er 1707 die Fürstenwürde und, während Bayern in der Acht war, 1709 die Belehnung mit der Landgrafschaft Leuchtenberg nebst Sitz und Stimme auf dem Reichstage. Seine Nachkommen mußten aber, als 1714 die Acht von Bayern wieder aufgehoben wurde, weichen und vom Reichstag wieder abtreten. Er † 1711. Dieser Ast † 1794 aus, und die reichsfürstliche Würde ging über auf die verwandte bayerische Linie. Von dieser ist jetzt das Haupt — 5) Gustav Joachim, geboren 1812 zu Wien, Oberster-blandkämmerer und Oberstlandjägermeister im Lande ob der Ens, Oberstlandstallmeister in Krain und der wind. Mark, Grand von Spanien und Titulado von Kastilien 1. Klasse, so

wie ungarischer Magnat. Er succedirte seinem Vater (Karl Eugen, geboren 1764) 1831. — 6) Franz Philipp, Graf von L., Freiherr von Ortenegg und Ortenstein, geboren 1791, k. k. Kämmerer und Erblandstallmeister in Krain und der wind. Mark, Haupt seiner Linie — 7) Anton Raimund, Graf v. L., Herr von Freistritz und Lidhof, geboren 1795, k. k. Kämmerer und Kreishauptmann zu Krems; Haupt seiner Linie.

Lambert (franz., Ichthyol.), s. v. a. gemeiner Eidechsenlachs, Saurus vulgaris *L.*

Lambert (Geogr.), 1) westind. Vorgebirg der kleinen Antilleninsel Barbada; — 2) austral. Vorgebirg, Witt's-Land, an der Westküste von Neu-Holland; — 3) St. L.-des-Levées, franz. Flecken, Depart. Maine-Loire, nördlich von Saumur; 1650 Einw.; — 4) St. L.-du-Lathay, frz. Flecken, Depart. Maine-Loire, südwestlich von Angers; Marmorbrüche; 1280 Einw.

Lambert (Biogr.), altdeutscher Mannesname, s. v. a. der im Land Berühmte. I. Fürsten: A. König von Italien: 1) L., s. v. a. Lambert 3). — B. Herzöge von Spoleto: 2) L. I., Guido's I. Sohn, reg. (ungefähr) von 866—880 mit Unterbrechung, (s. Spoleto, Geschichte). — 3) L. II., Sohn Guido's II., war seit 892 Mitregent seines Vaters als Herzog von Spoleto (s. d.). Im Jahre 893 wurde er König von Italien, 894 Alleinherrscher und 898 (910) auf der Jagd von Hugo, Graf von Mailand (nach Anderen durch einen Sturz mit dem Pferde) getödtet (s. Italien, S. 995). — 4) L., Sohn Adelberts II., erhielt in der Theilung des Erbes seines Vaters Spoleto, erbte nach seines Bruders Guido Tode 928 auch Toskana. Sein Stiefbruder Hugo gab aber vor, daß L. und Guido von ihrer gemeinschaftlichen Mutter untergeschobene Kinder Adelberts wären; L. wollte seine Rechte im Zweikampf durch ein Gottesurtheil beweisen und siegte. Nichts desto weniger bemächtigte sich Hugo 931 L.s Person, ließ ihm die Augen ausstechen und gab Boso die Regierung von Toskana. L. lebte noch lange in Blindheit. — C. Graf von Löwen: 5) L., mit Gerberga, einer Tochter Herz. Karls von Lothringen vermählt, wurde 1005 Graf von Brabant. — D. Herzog von Galuria: 6) L., ein Pisaner, von 1207—1212 Usurpator in Galuria, s. Sardinien (Gesch.). — E. Prinz von Bayern: 7) L., Prinz von Bayern, um 680; vgl. über ihn Emmeran. — II. Feldherr: 8) John, brit. Befehlshaber, focht als Oberst bei Marston-Moor (1644) und, hatte ein Kommando bei Naseby. Bei Langdale und Musgrave erfocht er mehre Vortheile über die Schotten, diente darauf in Schottland unter Cromwell und siegte in Fife mit und bei Worcester. Er schlug einen Protektor als Regierungsoberhaupt vor, was Cromwell wurde. Weil sich L. der Ertheilung des Königstitels an Cromwell entgegensetzte, so nahm dieser 1657 ihm alle Bedienungen, und L. zog sich mit einer Pension von 2000 Pfund Sterling nach Wimbledonhouse zurück. Erst nach Cromwells Tode trat er wieder öffentlich auf, als die Seele der Unzufriedenen, die sich Richard Cromwells Protektorat widersetzten. Er bekam das Kommando der Truppen des Rumpfparlaments und schlug George Booth. Mit dem Parlament entzweit, löste er dieses auf und koncentrirte die obere Gewalt in den Rath der Offiziere. Er marschirte 1660 gegen Monk nach Schottland, wurde aber von seinen Soldaten verlassen, verhaftet und in den Tower gebracht. Ein Fluchtversuch mißlang. Nach der Restauration begann der Prozeß L.s, der namentlich von der Amnestie ausgeschlossen war. Im Jahre 1662 des Hochverrathes für schuldig erklärt, wurde er auf Lebenszeit nach Guernsey verwiesen, wo er, katholisch geworden, sich mit Blumenmalerei beschäftigte und in Vergessenheit starb. — III. Geistliche: 9) (Landbert, St.), Bischof von Tongern; bekehrte die unterhalb Mastricht längs der Maas bis an die Waal wohnenden Toxandern. Gallus und Riold, welche die Güter des Stiftes beunruhigten, ließ er durch seine Leute erschlagen. Ihr Anverwandter Dado, Domesticus Pipins, tödtete aus Rache 707 zu Lüttich den Bischof. Die Verehrung seines von Mastricht nach Lüttich gebrachten Leichnams war der Keim zu Lüttichs Größe. — 10) L. le Begue (Le Begh), geboren in Lüttich, ein Schwärmer, wurde vom dasigen Bischof gefangen und nach Rom gesendet, von wo ihn indeß der Papst mit ausgedehnter Vollmacht zurückschickte. Er soll die Beguinen (s. d.) gestiftet und Nivelles zum ersten Beguinenhaus bestimmt haben. L. † 1177. — 11) S. v. a. Nicholson 1). — IV. Gelehrte u. Schriftsteller: 12) L. von Aschaffenburg (Lambertus Scaffnaburgensis), ein Quellenschriftsteller für deutsche Geschichte, war aus Flandern oder Lothringen gebürtig, trat 1058 in den geistlichen Stand und ward Benediktinermönch in der Abtei Hersfeld. Im folgenden Jahre machte er eine Reise nach dem gelobten Lande und erwarb sich nach seiner Zurückkunft sowohl durch die Ausarbeitung seiner historischen Werke, als auch durch die Verbesserung der Disciplin seines Ordens großes Verdienst. Er † um das Jahr 1088 zu Hersfeld (nach Andern im Kloster Saalfeld). Sein „Chronicon sive historia rerum in Germania gestarum", welches die Geschichte der Deutschen von den ältesten Zeiten bis 1077 umfaßt, jedoch nur die Zeit von 1041—54 selbstständig darstellt, zeichnet sich durch Deutlichkeit und Anmuth der Schreibart, so wie durch Anordnung und Unparteilichkeit aus. Es wurde zuerst in Tübingen von Chyträus 1525, zuletzt von Krause (Halle 1797) herausgegeben und von F. C. v. Buchholz ins Deutsche übersetzt (Frankfurt 1819). Nikolaus von Syghen, ein Mönch zu Erfurt, hat es bis zum Jahre 1472 fortgesetzt. Von L.s „Imperatorum ab Henrico Aucupe ad Henricum V. res praeclare gestae" ist nur ein Auszug auf uns gekommen (bei Leibnitz Script. I, S. 707—710). Auch schrieb er ein „Chronicon monasterii Hirschfeldensis". Vgl. Piderit, „De L. Scaffnaburgensi" (Hersfeld 1828) und desselben „Denkwürdigkeiten von Hersfeld" (das. 1820). — 13) Johann Heinrich, Philosoph und Mathematiker, geboren am 29. August 1728

zu Mühlhausen im Sundgau, war der Sohn eines armen Schneiders, der ihn für die Profession bestimmte. Doch hierzu war L. zu regen Geistes; seine Wißbegierde zu befriedigen, arbeitete er des Nachts, und lenkte und erweckte so die Aufmerksamkeit einiger biederer Menschen, die für einen ferneren Unterricht sorgten. Er machte bedeutende Fortschritte in der Mathematik, Philosophie u. den morgenländischen Sprachen; bald erhielt er, seiner zierlichen Handschrift wegen, eine Schreiberstelle, ward dann Buchhalter in einem Eisenwerke und kam in seinem 18. Jahre als Sekretär zu Iselin nach Basel, der damals eine Zeitung herausgab. Von diesem dem Präsidenten von Salis als Hauslehrer empfohlen, vervollkommnete er sich, dessen Bibliothek benutzend, in allen Wissenschaften, und entwickelte besonders sein mathematisches Genie. Nach einem achtjährigen Aufenthalte in Chur begleitete er 1756 seine Zöglinge nach Göttingen, wo er Korrespondent der Societät der Wissenschaften wurde, von da 1757 nach Utrecht und 1758 nach Paris, Marseille und über Turin nach Chur zurück. Hierauf lebte er in Augsburg, München, Erlangen, in der Schweiz und in Leipzig, bis er 1764 nach Berlin ging, wo ihn Friedrich II. zum Oberbaurath und zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannte. In Berlin † er am 25. September 1777. L. war dem Charakter nach ein redlicher Mann von geradem Wesen, in hohem Grade mitleidig, theilnehmend, wohlthätig und friedliebend. Hatte er auch in einigen Wissenschaften nur mittelmäßige Kenntnisse, so war er in der Mathematik, in der Logik und Metaphysik damals der größte Analytiker und unterstützte Talente durch seltenen Fleiß. Die Photometrie (s. d.) begründete er zuerst als Wissenschaft in seiner „Photometria seu de mensura et gradibus luminis calorum et umbrae" (Augsburg 1760). Auch entdeckte er die Theorie des Sprachrohrs. Der Philosophie und besonders der analytischen Logik leistete er wesentliche Dienste durch sein „Neues Organ, oder Gedanken über die Erforschung und Beziehung des Wahren" (2 Bde., Leipzig 1764), in welchem er eine bessere Methode der Philosophie, als er sie in der wolf'schen Schule fand, mit Hülfe der Mathematik aufstellen wollte, und durch die „Anlage zur Architektonik oder Theorie des Einfachen und Ersten in der philosophischen und mathematischen Erkenntniß" (2 Bde., Riga 1771). Noch dürfen wir seine „Kosmologischen Briefe über die Einrichtung des Weltbaues" (Augsburg 1761) nicht vergessen, welche die Tiefe seines Geistes beurkunden. Seinen Briefwechsel mit Kant finden wir in dessen kleinen gesammelten Schriften. Im Jahre 1828 wurde ihm in seiner Vaterstadt ein Denkmal errichtet. Vgl. Dan. Huber, „Joh. Heinr. L. nach seinem Leben und Wirken" (Bas. 1829). — 14) Aylmer Bourke, Vicepräsident der linnéischen Gesellschaft zu London; schrieb: „Description of the genus cinchona" (London 1697, 4.); — „Description of the genus pinus" (daf. 1805, Fol., 3. Aufl. 1833); — „Appendix" (1807); — „Illustr. of the genus cinchona" (daf. 1821, 4.). — V. Bildende Künstler: 15) Georg, englischer Landschafter, galt seiner Zeit als der beste Künstler seines Fachs, 1710 in der Grafschaft Kent geboren, Schüler Hassels und Woottons, Nachahmer Poussins; † 1775. Seine Bilder sind reich und großartig in der Komposition, mit schönen Baumgruppen geziert und sonst gut ausstaffirt.

Lamberti (St., Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. u. Kr. Münster; mit dem Landgute Ludkenbeck, den Bauernschaften Mecklenbeck, Delstrup und Geist und dem Landhause Friedrichsburg 720 Einw.

Lamberti (Biogr.), 1) Nicolo di Piero, genannt Aretino, ital. Bildhauer, einer der besten Künstler seiner Zeit, 1350 zu Arezzo geb., Schüler von Moccio und J. della Guercia, arbeitete zu Florenz, Borgo S. Sepolcro, Perugia und Rom, ward in Mailand Oberaufseher beim Dombau und führte das Grabmal Papst Alexanders zu Bologna aus, wo er 1417 †. Nach Baldinucci's Urtheil übertraf den L. Niemand in erhabenen Figuren, die er mit Zierlichkeit, damals ungewöhnlicher Leichtigkeit in der Gewandung und mit Genauigkeit hinsichtlich der Proportionen ausführte. — 2) Bonaventura, ital. Maler, 1651 zu Carpi geb., nach Mengs Urtheil einer der letzten guten Anhänger der Schule Cignani's, arbeitete fleißig für Kirchen und Privathäuser und † 1721. Dorigny, Frezzi, Frey, Ottaviani u. A. haben nach ihm gestochen. — 3) Luigi, ital. Philolog, geboren zu Reggio 1758; war anfangs Sekretär des päpstlichen Nuntius zu Bologna; nahm Theil an der Revolution in Mailand; wurde hierauf Mitglied des gesetzgebenden Corps der cisalpinischen Republik und später des Direktoriums; † 1813. Als Professor der schönen Wissenschaften (1803) verfertigte er mehre Oden auf Napoleon, der ihm auch für die Ueberreichung seiner Ausgabe des Homer 12,000 Franken schenkte. Man hat von ihm: Gedichte (Parma 1796); — Poesie di scrittori greci (Brescia 1808).

Lambertia (Bot.), nach Smith, Gatt. der Proteaceae *Smith*, Tetrandria Monogynia *L.* Charakter: Eine gefärbte, 1—7blumige Hülle; Fruchtboden flach, nackt; Kelch röhrig, vierspaltig; vier Drüsen unterhalb des Fruchtknotens; eine holzige, einfächerige Balgkapsel mit geränderten Samen. Immergrüne, neuholländische Sträucher; von 10 Arten kommen als Zierpflanzen in deutschen Gärten vor: 1) L. echinata *R. Br.* Blüthen roth; Balgkapseln 2hörnig, von allen Seiten stachelig. — 2) L. ericaefolia *R. Br.* Blätter linienförmig, heidenartig. — 3) L. formosa *Sm.*, Linné, Transact., T. 20; Cavan., Ic., T. 547. Blüthen schön, scharlachroth, etwa 1 Zoll lang. — 4) L. inermis *R. Br.* Blätter lanzettförmig, unbewehrt. — 5) L. propinqua *R. Br.* Blätter linienförmig-länglich, stumpf; Balgkapseln 2hörnig, von allen Seiten stachelig. Kultur wie bei Banksia.

Lambertini (Biogr.), 1) Prosper Laurentius, s. Benedikt XIV. — 2) Michel, genannt Michel di Matteo, um die Mitte des 15. Jahrhunderts einer der berühmtesten Maler Bologna's, † nach 1469.

Lambertskiefer (Bot.), s. v. a. Pinus Lambertiana *Dougl.*

Lambertsnuß (Bot. und Pomol.), s. v. a. Corylus tubulosa *Willd.*

Lambertsvliet, s. Sluys.

Lambertusdukaten, Lambertusthaler (Num.), mit dem Bilde des heiligen Lambert versehene Gold- und Silbermünzen; es sind Sedisvakanzmünzen des Domkapitels Lüttich von verschiedenen Jahren.

Lambertushof, s. Aurich.

Lambertustag, der 17. September, zum Andenken an Lambert so genannt.

Lambesa (a. Geogr.), Stadt in Mauritania sitifensis, unter August Standquartier der 3. Legion; jetzt Trümmer bei Tezzute.

Lambesc (Geogr.), franz. Stadt, Depart. Bouches-du-Rhône, westl. von Aix; Wein- und Olivenbau; 3900 Einw.; hatte sonst den Titel eines Fürstenthums.

Lambesc (Biogr.), Karl Eugen von Lothringen, Prinz von, geb. am 25. September 1751, stammte aus einem Nebenzweige des Hauses Lothringen und war der Sohn des Grafen von Brionne. Als Verwandter der Königin Antoinette dem Hofe sehr ergeben, wurde er 1789 Großstallmeister von Frankreich und Inhaber des Regiments Royal-Allemand, das man während der ersten Ereignisse der Revolution ganz besonders zum Schutze des Hofes bestimmt hatte. An der Spitze desselben drang er am 12. Juli 1789 über den Platz Ludwigs XV. in den Garten der Tuillerien ein und reinigte denselben von der Volksmenge, die sich täglich um die Volksredner zu schaaren pflegte. Es fielen dabei einige Verwundungen vor, und er selbst gab einem gebrechlichen Greis, der sich nicht schnell genug zurückziehen konnte, einen Säbelhieb. Dieser Akt der Willkür und der Gewalt erbitterte alle Gemüther. Er wurde als royalistischer und vom Ausland erkaufter Verschwörer angeklagt, doch schlug der Gerichtshof Châtelet die Anklage als unbegründet nieder. Darauf ging er nach Deutschland zurück und wohnte 1793 im Heere der Verbündeten dem Feldzuge in der Champagne bei. Nach dem Rückzuge trat er in kaiserliche Dienste, wurde Generalmajor und 1796 Generalfeldmarschall. In dieser Eigenschaft nahm er mit seinem Bruder, dem Prinz Vaudemont, an allen Feldzügen gegen die französische Republik und das Kaiserreich Theil, ohne sich besonders auszuzeichnen. Von seiner Gemahlin, der Wittwe des verstorbenen Ministers Grafen von Colloredo, ließ er sich wenige Monate nach der Vermählung wieder scheiden (1812). Bei der Rückkehr der Bourbons erhielt er die Pairswürde und den Titel eines Herzogs von Elbeuf und hierauf auch den Marschallstab. Diese Verleihung von Würden an einen Fürsten und General, der dem Auslande angehörte und mehr als 20 Jahre gegen Frankreich gekämpft hatte, erregte mit Recht großen Unwillen. L. selbst machte nie von dem ihm dadurch zu Theil gewordenen Rechte Gebrauch. Er † zu Wien am 20. November 1825. Mit ihm erlosch die Seitenlinie des Hauses Lothringen, welcher er angehörte.

Lambese (a. Geogr.), Stadt im Innern des massylischen Numidiens, nahe an der Grenze Mauritaniens am Fuße des Gebirges Aurasius, zwischen den Flüssen Rubricatus und Ampsaga. L. war Standquartier einer ganzen Legion und auch eine römische Kolonie. Beim heutigen Flecken Tezzoute finden sich noch äußerst merkwürdige, 3 Stunden im Umfang haltende Ruinen der alten Stadt (mehre Thore, ein Amphitheater, ein Tempel des Aeskulap, ein Triumphbogen u. s. w.).

Lambeth, s. London.

Lambeti, griech. Ort, Morea, nördlich von Pyrgos.

Lambezellec, franz. Dorf, Depart. Finistère, nördlich von Brest; Leder-, Tuch-, Oeldampffabrik, Gerberei, Weinhandel; 9550 Ew.

Lambin, Denis (Dionysius Lambinus), einer der zahlreichen ausgezeichnetsten Gelehrten des 16. Jahrhunderts, ward 1516 zu Montreuil-sur-Mer in der Picardie geboren und widmete sich zu Amiens der klassischen Philologie; auch war er eine Zeit lang Lehrer das. Als Begleiter des Kardinal von Tournon lernte er noch in seinen frühen Jahren Italien kennen, besuchte die vorzüglichsten Bibliotheken dieses Landes und erhielt nach seiner Rückkehr nach Frankreich 1560 am Collège de France die Professur der Beredsamkeit, so wie im folgenden Jahre die der griechischen Literatur. In dieser Stellung wirkte er mit großem Nutzen, starb aber schon gegen Ende September 1572 einen Monat nach der Bartholomäusnacht. Die Greuel, die er mit angesehen, hatten seine Gesundheit angegriffen, und der gewaltsame Tod seines Freundes Ramus gab ihm den letzten Schlag. Gleich ausgezeichnet als gründlicher Philolog, wie als geistreicher und besonnener Kritiker und Interpret, verdienen seine mit trefflichen Kommentaren ausgestatteten Ausgaben des Plautus, Cicero, Lucrez, Horaz, Corn. Nepos eine ehrenvolle Erwähnung. Seine Gewandtheit in der lateinischen Sprache beweisen u. A. die lateinischen Uebersetzungen von des Aristoteles Ethik und Politik, so wie mehre Schriften des Demosthenes und Aeschines.

Lamblash, brit. Dorf, Süd-Schottland, Bute, am Busen der Südostküste.

Lamb-Lettuce (engl., Bot.), s. v. a. Feldsalat, Valerianella carinata *Lois.*

Lambone, amerik. Insel, Neu-Britannien; 4° 48′ 25″ südl. Br. u. 170° 25′ 55″ östl. L.

Lambourn, brit. Stadt, England, Grafsch. Berks, westlich von Newbury; jährl. Pferdewettrennen; 3200 Einw.

Lamboy, kaiserlicher General im 30jährigen Kriege, belagerte 1635 die Feste Koburg u. nahm sie durch Kapitulation, befehligte 1636 in Hessen, belagerte Hanau, bis es durch den Landgrafen Wilhelm von Kassel u. von Lesle entsetzt wurde, befehligte dann 1638 nach der Schlacht bei Rheinfelden gegen Bernhard von Weimar u. versuchte Breisach mit General Göz zu entsetzen. In den Jahren 1640 und 1641 führte er die Liguisten in

Westphalen, und ward 1642 bei Kempten mit Merci gefangen, aber ausgewechselt. Nachdem sich L. 1647 aus Ostfriesland vor Königsmark nach Köln gezogen hatte, ward er 1648 im Juni von den Hessen bei Gravenbrück geschlagen. Er † kurz nach dem Frieden, u. A. flog er mit einer Pulvertonne in die Luft.

Lamboywald, s. Hanau, S. 969.

Lambrate, österr. = ital. Dorf, Lombardei, Mailand, am Lambro, rechts; Pulverfabrik; 620 Einw.

Lambre, Flüßchen, s. Lambris (a. Geogr.).

Lambrecht (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.=B. Pfalz, Ldgr. Neustadt; Tuchweberei, Kupferhammer, Wappenschmiede, Mühle, Burgruinen; 1470 Einw.; — 2) österr.=steier. Bez., Kr. Judenburg; umfaßt 1 Marktflecken und in 8 Gemeinden 2800 Einw.; — 3) (St.), Marktflecken daselbst; Benediktinerstift, 2 Hofrichter, Eisenwerke, 2 Mühlen, 5 Höfe, 4 Jahrmärkte; 520 Einw.; das Stift wurde 1060 gegründet, 1786 aufgehoben und 1802 wieder hergestellt.

Lambrechten (St.), österr. Pfarrdf., Land ob der Ens, Innkreis, Distr. Obernberg; 220 E.

Lambrechtshagen, mecklenburg = schwerin. Pfarrdorf, Kr. Mecklenburg, Amt Doberan; Hof; 250 Einw.

Lambrés=les=Douai, franz. Dorf, Depart. Nord, südl. von Douai; Zuckerfabrik; 780 E.

Lambriaca, richtiger vielleicht Lambrica (a. Geogr.), Stadt in Gallăcia, in Hispania Tarraconensis, am Zusammenfluß des Läron und Ulla; an der Stelle des heutigen el Padron (Ptol. II, 6).

Lambris oder **Flavia Lambris** (a. Geogr.), Stadt der Bäyer in Gallăcia in Hispania Tarraconensis, östlich von Lacus Augusti an der Grenze der Astures; jetzt Betanzos, bei welchem ein Flüßchen noch j. Lambre heißt.

Lambris (v. Franz.), Bekleidung einer Mauer mit Holz oder Marmor, die 1—3′ vom Boden in die Höhe reicht, und besonders dazu dient, daß die Wand von den daran stehenden Möbeln nicht beschädigt wird. Man unterscheidet Brust= und Fuß=L.; erstere reicht bis zur Höhe der Fensterbrüstung und ist wie das Täfelwerk eingerichtet, letztere ist nur 6—9″ hoch. Ueber dem L. ist die Wand mit Tapeten bekleidet oder gemalt. Vergl. Fußlamperie.

Lambro, österr. = ital. Fluß, Lombardei, Nebenfluß des Po, links; entspringt am Como=See, bei Magreglio, mündet bei Corte = S.=Andrea.

Lambrus (a. Geogr.), Fluß in Gallia Transpadana, der zwischen Ticinum und Placentia in den Padus mündete; jetzt Lambro.

Lambrus (Ichthyol.), nach Leach. Krabbengattung. Arten unter Parthenope *Fabr.* Typus: P. longimana *Fabr.*

Lambrusca (Bot.), nach Vaufin, s. v. a. Vitis vinifera sylvestris *L. Scop.*

Lamboborn, bayer. Pfarrdorf, R.=B. Pfalz, Kanton Homburg; 490 Einw.

Lambsheim, bayer. Marktflecken, R. = B. Pfalz, Kant. Frankenthal; Mühle, Pferdezucht, Feld= u. Weinbau; 2630 Einw., darunter 150 Juden.

Lambton, Johann Georg, Baron Durham, bekannt als einer der Haupt=Stimmführer der Reformpartei in England, ist der Sprößling eines alten hochgeachteten Geschlechts in der Grafschaft Durham in Northumberland und wurde am 12. April 1792 geboren. Er erhielt eine, auf seine künftige Laufbahn als Staatsmann berechnete, höchst sorgfältige Erziehung und ward bald nach Vollendung seiner Studien von der Grafschaft Durham in das Haus der Gemeinen gewählt. Hier Mitglied der entschiedensten Opposition, erwarb er sich von seinem ersten Auftreten an im Jahre 1815, wo er heftig gegen die Einverleibung Genua's mit Sardinien sprach, als Redner großes Ansehen. Das Ziel seiner fortwährenden Angriffe war insbesondere jene unendliche Masse von Mißbräuchen aller Art in der Verwaltung, deren Abschaffung durch zeitgemäße Reformen sich die Opposition zur Aufgabe gestellt hatte. So brachte er unter Anderem im April 1821 einen Plan zu einer gänzlichen Umgestaltung des Wahlsystems in das Unterhaus, in welchem er vorzüglich auf weitere Ausdehnung der Stimmfähigkeit drang; außerdem wollte er die Dauer eines Parlamentes auf 3 Jahre beschränkt wissen. Diesem von seiner Partei kräftig unterstützten, aber erfolglosen Antrage ließ er später mehre andere folgen, alle im Sinne der Opposition. Als endlich die Whigs im Jahre 1830 an das Ruder gelangten, kam L. als Baron Durham in das Oberhaus und wurde als Großsiegelbewahrer Mitglied des vom Grafen Grey, seinem Schwiegervater, gebildeten Kabinets. Ob in dieser Stellung sein Antheil an der von der Regierung vorgelegten Reformbill ein wesentlicher gewesen sey, ist ungewiß, obschon es Viele behaupten; unbezweifelt aber hat er zur Annahme derselben durch sein siegreiches Auftreten im Oberhause das Meiste beigetragen. In den darüber Statt gefundenen Debatten gab er eine gründliche Darlegung der Umstände, welche die Annahme der Bill erheischten, und wies Alles, was die Tory's gegen dieselbe vorbrachten, mit schlagenden Gründen und glänzender Beredsamkeit zurück. Nach Annahme der Bill ging er im Auftrage des Ministeriums im Juli 1832 nach Petersburg, wo er mit der schmeichelhaftesten Aufmerksamkeit aufgenommen ward. Der eigentliche Zweck dieser Sendung ist unbekannt geblieben; doch hat die Behauptung, daß es Polen gewesen sey, viel Wahrscheinliches. Nach England zurückgekehrt, wurde L. bei einer theilweisen Veränderung des Ministeriums im März 1833 durch Lord Goderich ersetzt, keineswegs aber dadurch den Interessen seiner Partei entfremdet. Zwei Sendungen nach Cherbourg und Paris im August 1833 und zu Anfange des J. 1834 bewiesen wenigstens, daß das Ministerium in seine diplomatischen Talente großes Vertrauen setzte. Während des kurzen Toryministeriums vom November 1834 unternahm L. Reisen in verschiedene Städte Englands und Schottlands, um den Muth der Whigs aufrecht zu erhalten und dieselben zum kräftigen Handeln aufzuregen. Später wurde er zum Gesandten am russischen Hofe ernannt.

Lambys, Volk, s. Matto Grosso.

Lamdjun, ostind. Ort, Nepal, westlich von Khatmandu.

L'ame (franz.), 1) Seele; — 2) (Mus.), s. v. a. Stimme oder Stimmstock in den Bogeninstrumenten.

Lame (Säugeth.), in Chili s. v. a. Rüsselrobbe, Stemmatopus proboscideus *Cuv.*

Lamech (hebr., s. v. a. der Arme, der Geringe). 1) Sohn Methusala's, Vater Noahs; — 2) 2. Sohn Methusala's, der zuerst die Vielweiberei einführte, war der Mann der Ada und Zilla, Vater des Tubal und Tubalkain.

Lamed, hebräischer Name des L.

Lamedon, König von Sicyon, Sohn des Koronos, Gemahl der Pheno, Vater der Zeuxippe.

Lamego (Geogr.), 1) Bezirk der portugiesischen Provinz Beira; 235,000 Einw.; — 2) Hauptstadt daselbst, nordöstlich von Coimbra, am Zusammenfluß des Duero und Balsamao; altes Schloß, Kathedrale, Hospital, Armenhaus, bischöfl. Seminar; ein sehr besuchter Markt; 9000 Einw. Unter Henriquez wurde 1143 Reichstag hier gehalten, wobei die Erbfolge im Königreich und die Einsetzung von Feudalcortes bestimmt wurde. Daher Cortes von L., in der neueren portugiesischen Geschichte die nach jenen Grundsätzen von Don Miguel berufenen Cortes.

Lameira, portug. Dorf, Prov. Minho, nordöstlich von Guimaraens; warmes Bad Caldas-de-S.-Miguel.

Lamelagiva, ital. kleiner Landsee, Neapel, Basilicata, östlich von Lago negro.

Lamella (bot. Term.), das Plättchen, die Lamelle, überhaupt ein zur dünnen flachen Form ausgebreiteter Theil, der jedoch meist, wo nicht immer in der Mehrzahl beisammen vorhanden ist, z. B. zu zweien, an der Narbe von Gratiola und Hesperis, oder zu vielen, bei der Schlauchschichte auf der untern Seite des Hutes von Agaricus und Dädalea.

Lamellatus (bot. Term.), auch Lamellosus, plättig, aus Plättchen bestehend, oder mit Plättchen versehen, wie die Schlauchschichte (s. Hymenium) bei Agaricus; — Lamellatus (als Anhängsylben), -plättig, z. B. bilamellatus, zweiplättig, wie die Narbe von Gratiola und Hesperis.

Lamelle, Lamella (Anat.), das Blättchen, Plättchen.

Lamellenfungiten, Korallenrinden mit blätterartigem Bau.

Lamellenkorallen (Lamellifera *Latr.*), Zunft aus der Familie der Alveolarien; Gattungen: Mäandrina, Monticularia, Pavonia, Actinophora, Caryophyllia ꝛc.

Lamellibranchia (Weichth.), nach d'Orbiany s. v. a. Muscheln oder Conchifera.

Lamellicornia (Entom.), blattförmige Käfer, Familie der Coleoptera pentamera *Latr.* Allgem. Charakter: Fühler 8—11gliederig; die 3—7 letzten Glieder bilden den Knopf, sind nur an der Außenkante verbunden und können daher fächerähnlich ausgebreitet werden; Körper gedrungen, kurz, meist gewölbt. — Die Larven ohne Augen, mit langen Beinen, leben in faulendem Holze u. Miste von vegetabilischen Stoffen; die Käfer leben daselbst oder auf Pflanzen, fressen Blätter oder saugen Pflanzenabgänge, die Arten sehr zahlreich, weit verbreitet und unter den Käfern am vollkommensten organisirt. — Eintheilung: I. Coprophaga, Mistkäfer (s. d.). II. Phytophaga. Leben in allen Stadien von Vegetabilien. — a) Dynastidä. Fühler 10gliederig, die drei letzten bilden den Knopf, Halsschild und Kopf mit hornartigen Fortsätzen beim Männchen; leben von Holzsäften. Vergl. Dynastidä. — b) Melolonthidä (s. d.). — c) Cetonidä. Fühler 10gliederig, bei beiden Geschlechtern gleich; Schulterstück deutlich, Steiß nackt, Leib glänzend, oben flach. Die Larven leben in der Erde oder in faulenden Pflanzen, die Käfer auf Blumen. — Wichtigste Gattungen: Cetonia *Fabr.*, Trichius *Fabr.* — d) Lucanidä (s. d.).

Lamellifera (Zoophyt.), nach Lamarck, s. v. a. Pflanzenkorallen, Phytocorallia.

Lamelli Praesidium (a. Geogr.), Gebirgsfestung in Mauritania Sitifensis, südlich von der Straße, die von Sitif nach Cäsarea führt.

Lamellirostres (Ornith.), nach Cuvier, Schwimmvögelfamilie, s. v. a. Enten, Anatidae *Leun.*; s. Palmipedes.

Lamellös (lamellosus, franz. lamelleux, lamineux, Anat.), was die Form von Blättern hat. Das Zellgewebe hat auch den Namen lamellöses Gewebe, Blättergewebe erhalten.

Lamen (Religionsw.), s. Lamaismus.

Lamendingen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Buchloe; 370 E.

Lamennais, François Robert de, geb. am 19. Juni 1782 zu St. Malo in der Bretagne, franz. Schriftsteller, ist einer von den Männern, welche durch die Kraft, mit der die wachsenden Bewegungen ihres inneren Lebens sich Bahn gebrochen haben, eine europäische Berühmtheit erreichten. Was er gelitten, gedacht, geschrieben, sein Kampf und seine Thaten sind der Reflex seiner Zeit in einem starken und tiefen Gemüthe und darum hat die Wahrheit seiner eigenen Kämpfe einen so mächtigen Widerhall weit über die Grenzen Frankreichs hinaus gefunden. Die Wahrheit, nach welcher er aus dem Gewirr der Zeiterscheinungen heraus ringt, die Aufrichtigkeit seiner Ueberzeugungen, das religiöse Gefühl und die Reinheit des Gottesbewußtseyns, von dem er durchglüht ist, geben ihm das Schwert einer wahrhaft sublimen Beredsamkeit; nie haben Moral und Tugend eine reinere, herrlichere Sprache geredet; vor der Tiefe seiner Gedanken, vor der Würde, Hoheit und Kunst seiner Darstellung erbleicht selbst der Stern Chateaubriands.

L. stammt aus einer reichen angesehenen Familie, welche durch Kaperschiffausrüsten großes Vermögen erworben hatte. Von frühester Kindheit offenbarte er die glücklichsten Anlagen zum Studiren. Vergebens wollte ihm sein Vater die Sorge seines Handels anvertrauen; er traf bei seinem Sohne einen unüberwindlichen Widerwillen, sich des Geschäftsganges anzunehmen. Da die ersten Jahre seines Lebens in die blutigste Periode der französischen Revolution

fielen, so lernte er die dumpfe Langeweile des Gymnasialunterrichts nicht kennen, und der einzige Preis, den er in seinem Leben errungen, war ein Marienbild, welches ihm ein Dorfschulmeister zur Belohnung schenkte, weil er als siebenjähriger Knabe seine Lektion ohne Anstoß hergesagt hatte. Seitdem floh er die Welt, sprach wenig und gefiel sich besonders in der Einsamkeit. So bildeten sich früh die Hauptelemente seines Charakters aus, als: brennende Liebe zur Unabhängigkeit, Abneigung vor Unterwürfigkeit, so weit getrieben, daß er zu lernen weigerte, was man ihm lehren wollte, unerschütterlicher Wille. Mißtrauen in die Menschen. Er hat nie lesen, noch schreiben gelernt. Eine gute alte Frau zeigte ihm eines Tages die Buchstaben, und indem er sie in seinem Geiste kombinirte und zusammenstellte, machte er sich spielend jene Wissenschaft zu eigen, die uns gewöhnlich zwei Thränenjahre kostet. Noch sehr jung verlor er seine Mutter. Sein Vater blieb allein übrig, um die letzten Trümmer eines unermeßlichen Vermögens aufrecht zu erhalten, welches das gezwungene Anleihen und spanische Kaperschiffe fast gänzlich ruinirt hatten; die erste Erziehung L.' ward daher der Fürsorge eines alten Oheims anvertraut. Nur mit Mühe erlangte der Lehrer Achtung und Gehorsam von seinem Zöglinge. Sehr häufig sperrte er ihn bei doppelt verschlossenen Thüren in sein Bibliothekzimmer ein, indem er ihm einen Horaz und Tacitus gab, die ersten Autoren, welche L. im Lateinischen las, das er nur auf diese Weise lernte. In der Bildung seiner religiösen Ansichten blieb L. sich selbst überlassen. Leidenschaftlich auf das Studiren versessen, versäumte er Nichts zu lesen und zu prüfen. Wenn er Rousseau gern hatte, so fühlte er auch eine große Vorliebe für die Ideen von Malebranche, den Plato des Christenthums. So erreichte er sein funfzehntes Jahr, wunderbar viele Dinge wissend, aber schwankenden, unruhigen Geistes und in dem Chaos, welches die Wissenschaft um ihn herum verbreitet hatte, heftig hin- und hergerüttelt. Damals gab es einen Augenblick, wo man irre an ihm werden konnte; es ist dies der Augenblick, wo die Stürme des Herzens sich zu denen des Geistes gesellen. Um sich aus den Wirren und Nöthen, welche er in der Dunkelheit der Wissenschaft gefunden hatte, loszumachen, fing er ein gründliches Religionsstudium von vorne an. Er wollte Alles sehen, Alles sichten; Fuß für Fuß erstritt er seine Ueberzeugung; nur kämpfend gab er nach. Um diese Zeit war L. 22 Jahre alt und empfing seine erste Kommunion; zugleich war er Lehrer der Mathematik in St.-Malo; aber schon hatte das Schauspiel der an inneren Leiden siechenden Gesellschaft schmerzlich seine Blicke gefesselt. Er stand nicht lange an, seine Stimme zu erheben und gab 1808 im Alter von 28 Jahren seine „Réflexions sur l'état de l'eglise en France" heraus. Der Grundgedanke dieses Werkes ist, „daß die Gesetze der Religion und der Moral, in der besondern Sphäre der intelligenten Geschöpfe, die Gesetze des Lebens sind; daß sie folglich, wenn sie sich auch dem Begriffe nach, den man sich davon gemacht und in ihrer praktischen Anwendung vervollkommnen, an und für sich unveränderlich bleiben und daß also den Menschen die Entdekkung einer neuen Religion, einer neuen Moral, welche die fortan veraltete ersetzen soll, verkünden, so viel heiße, als ihnen die Entdeckung eines neuen Lebens und folglich einer neuen menschlichen Natur verkündigen; denn bei allen Menschen sagen die Gesetze des Lebens weiter nichts, als die Gesetze ihrer Natur selbst. Kein Wunder also, wenn das allgemeine Bewußtseyn sich gegen die Anerkennung dieser sonderbaren Entdeckung sträubte!" Es wurde von der napoleonschen Polizei sofort mit Beschlag belegt.

Im J. 1814 kam L. nach Paris und miethete in der Rue St.-Jacques ein kleines Zimmer, wo er in ärmlichen Verhältnissen lebte. Die Bourbons hatten soeben wieder den französischen Thron bestiegen und der verbannte Napoleon warf von Neuem seine Blicke auf die verlorne Kaiserkrone. Grade in diesem Augenblicke schleuderte L. ein nicht sehr großmüthiges Manifest gegen die kaiserliche Universität und bei dieser Gelegenheit auch gegen Denjenigen, der sie gegründet hatte. Bonaparte hielt seinen Einzug in Paris. Nach Dem, was vorgefallen war, fand L. es für rathsam, Frankreich zu verlassen, und reiste nach England ab mit einem dringenden Empfehlungsschreiben an den Abbé Caron, welcher damals in der Nähe von London eine Erziehungsanstalt für die Kinder der franz. Emigrirten leitete. L. wurde bei seiner Ankunft in England mit freundschaftlichem Wohlwollen vom Abbé Caron aufgenommen. Er gab sich 3 Monate lang in dem Dorfe Kensington in Pension, um das Englische zu erlernen, und suchte, da er sich nach Verlauf dieser Zeit von Geldmitteln entblößt sah, eine Hauslehrerstelle bei einer englischen Familie. Während seines Aufenthalts in England hatte L. Gelegenheit, mit mehren englischen Geistlichen Bekanntschaft anzuknüpfen und Umgang zu pflegen, welches auf sein Leben einen großen Einfluß gehabt hat. Bei den Kontroversen, welche er mit ihnen durchfocht, entwickelten und stärkten sich seine Ideen. Von der Ungewißheit des Protestantismus überrascht und von der Schwäche seiner Grundlagen überzeugt; nicht begreifend, daß die menschliche Individualität so dem umhertappenden Zweifel überlassen werden könnte; mit eigenen Augen sehend, welche Nation excentrischer und bizarrer Menschen der anglikanische Glaube geschaffen, und wie jene souverane Emancipation der Partikularvernunft, welche im Anfange der Reformation eine heroische Prometheusstellung annehmen zu wollen schien, am Ende in einen Krämeregoismus ausgeartet; täglich im Schooße der großen englischen Sekte eine Menge anderer Sekten entdeckend, welche ihre Phantasien und Gebrechen vertausendfältigten: alles dies erwägend, begriff L. die Macht der Einheitstheorie, welche der Katholicismus den Völkern darbot und bewies in den vertrauten Privatgesprächen, welche er mit seinen Gegnern führte, daß die allgemeine Zustimmung

zugleich das Zeichen und die Bürgschaft der Wahrheit sey. — Im Nov. 1815, nach einem 7monatlichen Aufenthalt in England, kehrte L. in Gesellschaft Carons nach Frankreich zurück. Hier stellte eben, während der Restauration, der Kampf der alten Gerechtsame mit dem neuern Princip der erwachten Freiheit den katholischen Klerus mit seinem eisernen Dogma in die erste Reihe, voran die furchtbare Gewalt des Jesuitismus. In Masse kämpfte das Volk gegen diese Reaktion, es trat negirend von der Kirche und ihrem Glauben zurück und schien nahe daran, in seinem gerechten Hasse gegen die begonnene hierarchische Zerklüftung und gegen die kirchlich-jesuitischen Gewaltmaßnahmen die Religion selbst verlassen zu wollen. L. sah diese Spaltung, er sah sie entstehen, wachsen, unausfüllbar weiter und weiter greifen. Alle diese Beobachtungen, verbunden mit den religiösen Resultaten, die er aus England mitgebracht, sowie mit eigenen Erlebnissen („Ihn hatte die Religion auf einem Punkte in seiner Lebensgeschichte erfaßt, wo ihm seine schönste und höchste Hoffnung für dieses Leben plötzlich die lang ersehnte Erfüllung versagte. Verlassen von seiner theuern Braut und allen seinen Träumen stürzte er sich in die Arme des Glaubens") ließen den Plan des berühmten Werkes über die Gleichgültigkeit in Sachen der Religion in seiner Seele entstehen und reifen. Er blieb zunächst bei Caron in dem Kloster der Bernhardinerinnen, und trat nach 4 Wochen auf Veranlassung des Abbé und auf Bitten seines Bruders in das Seminar St.-Sulpice ein. Die Herren Seminaristen verschrieen ihn damals als einen Einfaltspinsel, wie sie ihn später als einen Narren verschrieen haben. Schon nach 14 Tagen kehrte er unbefriedigt nach dem Kloster der Bernhardinerinnen zurück. Er hatte indessen ein für alle Mal auf die Welt verzichtet; sein Plan, sich dem kirchlichen Leben zu weihen, stand fest und im folgenden Jahre, 1816, wurde er zu Rennes in der Bretagne als Priester ordinirt. Er war damals 34 Jahre alt. Bald darnach kehrte er zum Abbé Caron in das Kloster der Bernhardinerinnen zurück u. legte die letzte Hand an den ersten Band seines großen Werks: „Essai sur l'indifférence en matière de réligion", welches 1817 erschien. Dieser erste Band erhob seinen Verf. mit einem Anfaß auf die höchste Stufe unter den Schriftstellern der Gegenwart. Klagend, warnend, drohend, rief er mit glühender Beredsamkeit die Verirrten zum ruhebringenden Glauben, zur allein seligmachenden Kirche zurück. Logiker, wie Pascal und leidenschaftlich, wie Rousseau, mißbraucht er bisweilen den Reichthum seiner Sprache; auch spielt seine Phantasie darin sehr mit Grabern und Phantomen. Zwei Jahre verflossen zwischen dem ersten u. zweiten Band des Werks. In diesem Zwischenraum kam L. mit allen royalistischen Notabilitäten jener Zeit in Berührung, mit Chateaubriand, von Bonald, Frayssinous, Castelbajac, Fièvee, Villèle u. s. w.

Die politische Presse hatte damals eine große Ausbreitung gewonnen. Die sich bekämpfenden Parteien, die Liberalen und die Anhänger der Restauration, hatten wenig ausgezeichnete Männer, welche sich nicht dieser Waffe bedienten, um ihren Systemen den Sieg zu verschaffen. Die Partei der Restauration hatte damals durch die Gründung des „Conservateur" einen großen Sieg errungen. Die liberale Opposition setzte diesem Organ die „Minerve" gegenüber. Zwei Männer herrschten in beiden Feldlagern; dort Chateaubriand, hier Benjamin Constant. Da bemerkte man in dem „Conservateur" hin und wieder Artikel eines jungen Priesters, welcher mit einer Energie des Styls auftrat, die selbst Denen, die seinen Lehren abhold waren, Bewunderung einflößen mußte. Das war der Abbé L., der katholische Uebersetzer des Protestanten Jean Jacques. Er moquirte sich sehr über die Literatur des Kaiserreichs und die liberalen Klopffechter. Daß L. sich den Herausgebern des „Conservateur" anschloß, war natürlich; ihre Theorien beruhten wenigstens auf logischen Beweisgründen und strenger Dialektik, deren unerbittliche Deduktionen ihm allein behagten. Aber er bekümmerte sich wenig um die politischen Tagesdiskussionen; er wendete seine Blicke nach höheren Regionen, und indem er damals eben so wenig als in der Folge den Glauben hatte, daß die Völkerwohlfahrt von der ungeordneten Einrichtung des Königthums abhänge, suchte er in den religiösen Principien und in der Macht des Glaubens die Grundlage einer festern, vollkommnern Ordnung der Dinge.

Mitten unter den täglichen Präokkupationen und unruhigen Diskussionen reifte bei L. der große und furchtbare Gedanke, welcher den Keim der später im „Avenir" gepredigten socialen Theorie in sich trug; dieser Gedanke wurde in dem zweiten Band des „Essai sur l'indifférence etc.", welchen 1820 erschien, abgehandelt. Ein Jahr lang hämmerte und pfuschte die Kritik der Sorbonne an diesem Buch herum, ohne daß sein Verfasser Notiz davon zu nehmen schien. Endlich jener unverständigen Angriffe müde, schrieb er binnen drei Tagen seine „Defense de l'Essai sur l'indifférence en matière de réligion", worin er die Verkehrtheiten der verschiedenen philosophischen Systeme auseinander setzte und den in seinem ersten Band aufgestellten Principien neue Entwickelungen hinzufügte. Im J. 1823 erschienen der dritte und vierte Band seines Werks. Die anhaltendste Gelehrsamkeit erschrickt über die unendliche Masse von Nachforschungen, welche der Verf. hat anstellen müssen, um den gewissermaßen wissenschaftlichen Beweis des Christenthums nach dem Autoritätsprincip zu führen. Es gibt so leicht kein Denkmal der indischen, römischen und griechischen Philosophie, keine Kontroverse der Kirchenväter, kein neueres englisches, französisches und deutsches Werk über Religionsfragen und Religionsgeschichte, welche L. nicht sorgfältig erwogen u. verglichen hätte.

Aus jener Zeit datirt die Gründung des „Mémorial catholique", und um die nämliche Epoche, im Juli 1824, machte L. seine erste Reise nach Rom unter dem Pontifikat Leo's XII. Die Art und Weise, wie er damals aufgenommen wurde, bildet einen schneidenden Kontrast mit der Bewillkommnung, welche er in der Folge er-

fuhr. Bei seiner Rückkehr übersetzte L. während des Winters von 1825 die „Imitation de Jésus-Christ". Indeß fühlte er mit jedem Tage lebhafter das Bedürfniß, sich seine socialen Theorien zu bilden, und gab im August desselben Jahres eine Broschüre heraus, unter dem Titel: „La réligion considérée dans ses rapports avec l'ordre civil et politique", welche der erste Ausdruck jenes Bedürfnisses war. Die Fundamentalfragen dieses Buchs sind Erörterungen des Ultramontanismus und Gallikanismus und seine Lösung ist die Theokratie oder die sociale Organisation des Mittelalters. L. wurde vors Zuchtpolizeigericht citirt, um von seiner letzten Schrift Rechenschaft abzulegen. Von Berryer vertheidigt, wurde er in 36 Franken Geldbuße verurtheilt. Bei dieser Gelegenheit war es, wo er, sich an seinen Richter wendend, eine kurze Anrede mit den Worten schloß: „Und ihr sollt es erfahren, was ein Priester ist!" Der Priester hat Wort gehalten. Von jenem Zeitpunkt an erfuhr L. die Verfolgung des erzbischöflichen Stuhls auf Anstiften der Regierung. Er ließ die Sendschreiben und Hirtenbriefe ruhig über sich ergehen und kehrte in seine Heimath zurück, wo er während der Jahre 1827 u. 1828 die Betrachtungen zur „Imitation de Jésus-Christ", ferner die „Journée du Chrétien" und das vortreffliche Büchlein: „Le guide du prémier age" verfaßte.

L. war von der Idee ausgegangen, daß etwas Gewisses nur in derjenigen Doktrin vorhanden sey, welche die allgemeine Zustimmung der Menschen in der Zeit und im Raum in sich vereinige; er hatte jenes große Princip auf die bestehenden Doktrinnen u. Religionen angewandt und gefunden, daß der Katholicismus allein stichhaltig sey. Daraus hatte er geschlossen, daß der Katholicismus alle Elemente des Vertrauens und der Ruhe in sich fasse, welche das Menschengeschlecht wünschen könne. Aber sein Geist war zu scharf, um nicht entweder gleich von Anfang an, oder, was wahrscheinlicher ist, in der Folge einzusehen, daß der Katholicismus sich in der Nothwendigkeit befinde, um aufzuleben, sich zu verjüngen und durch Reformen oder jede andere Entwickelung seiner Macht handelnd hervorzutreten. Durch die politischen Theorien seiner Freunde und die Ehrfurcht vor der Vergangenheit in diesem Punkt getäuscht, hoffte er, daß die katholische Macht wiederum Leben in die religiöse Welt bringen werde. Indem er vergaß, daß seine Theorie der allgemeinen Zustimmung die Grundlage aller Wahrheit und Gerechtigkeit in die Masse gesetzt hatte, wandte er sich an das Papstthum und verlangte von ihm Wunder, die es zu vollbringen nicht im Stande war. Obschon er nur wenig ausrichtete, so beharrte er doch bei seiner Hoffnung und bei seinen Bitten; und das waren nicht die ersten Hindernisse, welche ihn abschreckten. Alle Feldzüge seiner großen Religionspolitik führte er mit offenem Freimuth; und während er an die Pforten des Vatikans klopfte, um den neueren Ideen Eingang zu verschaffen, fing er an, der Monarchie der Bourbons ihr nahes Ende zu weissagen, wenn sie fortführe, einem unwissenden, brutalen Materialismus zu huldigen und die Stimme des Gewissens und der Vernunft zu überhören.

Bald brachte die Monarchie die Prophezeiungen des großen Schriftstellers in Erfüllung; sie erlag unter den Schlägen des Gesammtwillens u. L. hatte plötzlich eine lebendige Anwendung seiner Theorie der allgemeinen Zustimmung vor Augen. Der Klerus war vernichtet; die Religion wollte nicht mehr eine geglaubte, sondern eine erkannte seyn. Die Bewegung war gewaltig; wer vermochte jetzt den Faden noch zu halten, der dieses Frankreich mit dem unbewegten Rom verband? Nur einen Weg gab es, und L. wagte ihn zu betreten. In der neuen Zeitschrift „L'Avenir", mit dem Motto: „Gott und Freiheit" begann er den noch unerschütterten Glauben in seiner Brust mit dem freien Gedanken zu versöhnen. Rom und seine Kirchen sollten sich die ewige Wahrheit ihrer Mission und ihres Dogma beweisen lassen. Die Julirevolution wurde in dem Journal gleich von Anfang an offen und ohne Hinterhalt angenommen u. um die socialen Ideen, welche fortan auf der neuen Bahn als Leitstern dienen sollten, den Katholiken noch klarer zu machen, wählte man die beiden Worte: Gott und Freiheit zum Motto der Zeitschrift. Ihr Zweck war: ein Vorurtheil des vorigen Jahrhunderts zu zerstreuen, indem man bewies, daß die Religion, weit entfernt, der Freiheit befeindet zu seyn, die einzige feste und dauerhafte Grundlage; dann: die Katholiken zu beruhigen, sie für immer von der weltlichen Regierungsmacht zu emancipiren und sie aufzufordern, aus allen Kräften an der Wiedergeburt der Befreiung des Menschengeschlechts mitzuwirken. Ein mächtiger Aufschwung folgte diesem kühnen Schritt des Hauptvertreters der katholischen Lehre; das ganze junge Frankreich, so weit es nicht gleichgültig geworden gegen Höheres, stürzte sich freudig diesem Ausgang der inneren Widersprüche zu und die Brücke, die das todte Gebäude des Katholicismus mit dem frischen Leben verband, schien gefunden. Unbegreiflicher Irrthum! Ist es denn nun, nach dreihundert Jahren des Kampfes, noch immer nicht klar, daß dieses Rom oder die Freiheit selbst untergehen muß? Seht ihr noch immer nicht die Unmöglichkeit des Gedankens in einer katholischen Kirche? Noch immer geht ihr schweigend an der furchtbaren Wahrheit vorüber, daß euer eigenes Leben und dieser unbewegte Zwinger aller freien Bewegung in dem unendlichsten Widerspruch stehen?

Die Bulle des Papstes „Mirari ars" vom 18. Sept. 1832 sprach die Verdammung über „die schamlose Frechheit", den „verabscheuungswürdigen Uebermuth und die Bosheit" L.' aus. L. gab die Zeitschrift auf. Von allen Seiten geplagt, von seinem Bruder verlassen und von zahlreichen Freunden gebeten, hatte L. die Schwachheit, Ruhe und Gnade zu verlangen. Er ging nach Rom, wo er einen Pakt der absoluten Unterwerfung selbst seines innern Lebens unterzeichnete, 1833. Gleichwohl war damit der erwachte Gedanke in ihm nicht erloschen, vielmehr erweiterte sich sein Gesichtskreis und mit gleicher

Energie umfaßte er das Dogma und die Politik, Kirche und Staat, Religion und Leben. Mit der Idee der Liebe Gottes, dieser Vereinbarung von Kraft und Intelligenz, trat er in die politische Sphäre zum Kampf mit den staatlichen Gewalten über, um als Sachwalter des leidenden, schweigenden, gedrückten und doch so muthigen Volkstheils, den er unter dem Namen „Peuple" zusammenfaßt, zu handeln. Für diese Klasse predigte er die Pflicht der Liebe; diese Pflicht stellt er vom höchsten Standpunkt der alten Religion aus als das Gesetz vor, wozu der Staat und die Reichen verpflichtet sind und bezeichnet es als ein Recht, das die Armen haben. Das Endresultat ist die Freiheit, welche die Liebe Gottes für den Menschen fordert, als Recht des duldenden Volkes. Eine Reihe von Schriften, die er in der Zurückgezogenheit des Privatlebens schrieb, dienten ihm dazu, seine Untersuchungen und Gedanken in das Volk zu bringen: „Livre du peuple"; „Politique à l'usage du peuple"; „Servitude volontaire"; „Pays et gouvernemens"; „De l'absolutisme et de la liberté" — und immer tiefer gerieth er in den Radikalismus, so daß er, während Chateaubriand aus einem Ritter der politischen Legitimität der Prophet einer republikanischen Monarchie ward, vom kirchlichen Monarchismus zur demokratischen Allbrüderschaft sich fortgerissen sah. Ihm kommt es nicht darauf an, die Form der Gewalt zu ändern, Verbesserungen einzuführen und einige Mißbräuche abzustellen, sondern in den Grundlagen der Gesellschaft ein Princip an die Stelle eines andern zu setzen, die Gleichheit der Natur an die der Ungleichheit der Geschlechter, die Freiheit Aller an die der geborenen und absoluten Herrschaft Einzelner. „Und was ist das anders — so ruft er selbst aus — als das Christenthum, das sich über die bloß religiöse Gesellschaft hinausverbreitet, die staatliche Welt mit seinem mächtigen Leben beseelend, nachdem es die intellektuelle und moralische auf die höchste Stufe ihrer Vollkommenheit gebracht hat?" In diesem Streben, die geschichtliche Religion mit dem Princip der neuesten Zeit zu verbinden, endete er bei einem Radikalismus, bei dem Princip der revolutionären Egalität, die, ein Räthsel für ihn, zuletzt ihn vor Gericht führte, das ihn zu einem Jahr Gefängniß und 2000 Fr. Buße verurtheilte (1841). Auf dem Gebiet des rein kirchlichen Lebens machte er dieselben Erfahrungen. Er, der einen Friedensvertrag mit dem Papste unterzeichnet hatte, den dieser als einen verirrten, geliebten und in den Schooß der wahren Kirche zurückgekehrten Sohn von sich in Gnaden entlassen, er unterwarf das Dogma der infallibeln Kirchentheorie und der absoluten Staatsherrschaft des Monarchismus in den „Paroles d'un Croyant" der schneidendsten Kritik und das Buch mit seiner feurigen Rede ergoß sich wie der glühende Lavastrom über ganz Europa. Es ist ein ergreifender Volkshymnus im erhabensten Bibelstyl, eine Predigt der politischen Freiheit im Heiligenscheine des Christenthums. Seit Bossuet ist die französische Sprache nicht wieder mit so ruhiger Gewalt, in so erhabener Reinheit gehandhabt worden, als in dieser Schrift. Ueber den Verfasser dieses „in seinem Umfange einzigen, an Bosheit und Frechheit kolossalen Buches" schleuderte der Papst seinen Bann. Aber mit dieser verbrauchten Waffe aus dem Zeughause der Gregore und Innocenze ist in unsern Tagen nur eine komische Scene aufzuführen. L. antwortete mit seinen „Affaires de Rome" (Par. 1836), in denen er nachwies, daß die Tendenzen des heiligen Stuhles allen natürlichen u. christlichen Rechten widersprächen. Er schritt ungehindert weiter vor und das Resultat seiner grandiosen Geistesarbeit ist, daß er dem Proletariat das Bewußtseyn seiner Einheit gab und dieses Element der Gesellschaft aus dem tausendjährigen Schlummer weckte.

Bisher ausschließlich der theologischen Kontroverse und der Politik zugewandt, warf sich L. nun mit einem Male auf das Gebiet der spekulativen Wissenschaft. Sein erstes hieher gehöriges Werk ist „Esquisse d'une Philosophie" (1841), wovon zugleich eine deutsche Uebersetzung erschien. Er ging allerdings auch hierin von Gott aus, und bezog Alles auf Gott, allein schon das Zulassen verschiedener Definitionen von Gott, die Auffassung seiner Trinität, die er physikalisch erklärte, so wie das Wegleugnen der Erbsünde errichtete eine unübersteigbare Scheidewand zwischen seinem und dem christlichen Glauben. Noch weiter ging er darin in seinen Discussions critiques et pensées diverses sur la réligion et la philosophie" (Par. 1841). Er zog darin nicht nur die geistliche und weltliche Autorität in Zweifel, indem er die Unhaltbarkeit ihrer Grundlagen zeigte, sondern er näherte sich auch den Principien des modernen Socialismus, der die Religion u. Politik in ein einziges, auf die reine Vernunft begründetes System zu verschmelzen suchte. Was er in diesem Buche hierüber nur andeutete, führte er mehr ins Einzelne aus in den Schriften: „De la réligion" (daf. 1841) und „Du passé et de l'avenir du peuple" (daf. 1842). In dem letztern namentlich nahm er sich begeistert der Proletarier und ihrer ewigen Rechte an. — Eines seiner letzten Werke „Amschaspands et Darvands" (daf. 1843) führt den Leser gleichsam zum Urquell alles Lebens zurück und enthält in Briefform den Kampf der guten und bösen Engel um den Menschen. Vieles darin ist mystisch und dunkel, das „Tagebuch eines Proletariers" aber ist wahrhaft ergreifend und erinnert in mehr als einer Beziehung an die „Paroles d'un Croyant".

Im Privatleben ist L. uneigennützig, anspruchslos, voll würdiger Hoheit und höchst liebenswürdig. Ein alleinstehendes Haus in einem Walde der Bretagne, unweit von St. Malo, Lachesnaye genannt, ist Alles, was L. von dem Erbtheil seiner Familie gerettet hat; das Uebrige ist die Beute habgieriger Interessen geworden, in deren Mitte der große Schriftsteller gelebt hat, ohne es zu ahnen. Das Haus liegt äußerst lieblich an einem See, den hundertjährige Eichen beschatten. Die Gestalt L.'s ist klein u. schwächlich, seine Haltung gebückt und leidend; seine Augen scheinen ihre Wimpern verzehren zu wollen. Seine Konversation ist frei und ungezwun-

gen, wie die eines Mannes, der alle Seiten des Geistes u. Herzens auf gleiche Weise anzuschlagen weiß. Das Unbedeutendste führt zu Allem, die Oberfläche des einfachsten Gegenstandes birgt schrankenlose Tiefen, welche sein Auge entdeckt. Nie mangelt der Schluß einem Raisonnement, ernst und strenge spricht er sich über alle Gegenstände aus, die er zur Sprache bringt oder die man ihm darbietet. Die Hauptkraft seines Genies gibt sich kund in dem Gefühl fürs Rechte, und dieses schlummert nie, ist stets wach, stets aufmerksam, stets unversöhnlich. Seine Stimme, obschon nicht stark, kommt aus der Brust. Die Gedanken entwickeln sich bei ihm in ununterbrochener Fülle und sein scharfer Verstand findet sich mit erstaunlicher Leichtigkeit in den ungangbarsten Wirrnissen der Metaphysik zurecht.

Lamenstein, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Danzig; 280 E.

Lamentation (v. Lat.), Klage, Klagelied; daher L.en, 3 Abschnitte der Klagel. Jer., die in der katholischen Kirche an den 3 letzten Tagen der Charwoche in dem ersten Nocturnus der Trauermetten abgesungen werden.

Lamentin (Säugeth.), s. v. a. Lamantin, Manatus Cuv.

Lamentin (Geogr.), 1) amerikan. Flecken, Westindien, Martinique, östlich von Fort-Royal, am Cul-de-sac-Royal, in ungesunder Lage; besuchter Markt; 8300 Einw.; — 2) Flecken das., Westindien, Guadeloupe, in einer kleinen Bucht, in sehr ungesunder, aber fruchtbarer Lage; Kaffee, Zucker, Manioc; warme Quellen; 3800 Einw.

Lamentiren (v. Lat.), wehklagen; daher Lamento (ital.) Klaglied, Lamentoso, klagende Musik.

Lamerden, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. u. Amt Hofgeismar, an der Diemel; 4 Mühlen; 600 Einw.

Lamerom, preuß. Bauernschaft, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Geldern; 110 E.

Lamersdorf (Geogr.), 1) österr.-illyr. Dorf, Kr. Villach, Bez. Millstadt, in einem Thälchen; 110 Ew.; — 2) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Düren, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, an der Inde; Papiermühle; 450 Einw.

Lameseley, engl. Dorf, nördlich von Durham; 1780 Einw.

Lameth, Graf von, Name dreier Brüder, die sich im Staats- und Kriegsdienste ausgezeichnet haben. 1) Theodore, geb. 1756 zu Paris, ging anfangs in Seedienste; wurde dann Kavallerieoffizier und nahm als solcher 1778 Theil an dem nordamerikanischen Unabhängigkeitskrieg. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich ward er Brigadegeneral. Im J. 1791 Mitglied der gesetzgebenden Versammlung, hatte er besonders bei militärischen Diskussionen viel Einfluß. Die Einrichtung der Kavalerie der Republik war sein Werk. Während der Schreckenszeit lebte L. in der Schweiz und kehrte erst unter dem Konsulat zurück, ohne jedoch seine Zurückgezogenheit aufzugeben. Im J. 1815 war er Deputirter für das Departement Somme. Er † bald darauf. Die beiden andern Brüder sind — 2) Charles und — 3) Alexander. Beide ihrem Bruder gleich, widmeten sich dem Kriegsdienste und fochten in Amerika für die Unabhängigkeit der englischen Kolonien. Alexander wurde Adjutant des Generals Rochambeau und nahm an dem Angriffe auf Jamaica Antheil; seinem Bruder Charles wurde beim Angriffe von York-Town ein Bein zerschmettert. Beide wurden nach ihrer Rückkehr ins Vaterland zu Obersten befördert, und als 1789 die Reichsstände zusammen berufen wurden, ernannte man sie zu Deputirten. Hiermit begann ihre politische Laufbahn. Sie entsagten den Vorrechten des Adels, die sie genossen, gingen mit andern uneigennützigen und aufgeklärten Männern ihres Standes zu dem Tiers état oder den Gemeinden über und halfen an der Verbesserung der Staatseinrichtungen. Alexander widersetzte sich mehrmals dem gewaltigen Mirabeau; er sprach für das königliche Vorrecht des suspensiven Veto; in Rücksicht des Krieges und Friedens setzte er mit Barnave ein Dekret durch, kraft welchem die Nation bei so wichtigen Angelegenheiten mußte zu Rathe gezogen werden. Er lieferte 1790 vortreffliche Pläne zur Einrichtung des Kriegsheeres, so wie der Beförderung zu den Offizierstellen und trug nicht wenig dazu bei, Frankreich jene ruhm- und siegreiche Armee zu verschaffen, die bald darauf die Welt in Staunen versetzte. Er sowohl als sein Bruder Charles waren rüstige Vertheidiger der Preßfreiheit, und Beide drangen auf die Einführung der Geschwornengerichte. Nach der Flucht der königl. Familie drang Charles, welcher um jene Zeit den Vorsitz in der Nationalversammlung bekam, auf das Ergreifen schleuniger Maßregeln zur Aufrechthaltung der Ruhe; sein Bruder verlangte, man solle die königl. Familie, als sie zurückgeführt wurde, gegen die Volkswuth schützen. In der That trug er zum Schutze der königl. Familie bei, weshalb Ludwig XVI., um ihm seine Dankbarkeit zu bezeigen, einige Mal zu Rathe zog; freilich gab der Monarch den Eingebungen seiner Hofleute mehr Gehör, als dem Rathe aufgeklärter Staatsmänner. Beide Brüder begaben sich 1792 zu dem Heere im nördlichen Frankreich, welches von den alliirten Mächten angegriffen werden sollte. Ihrer gemäßigten Gesinnung halber wurden sie aber bald den damaligen wüthenden Machthabern verdächtig u. mußten auf ihre Rettung bedacht seyn, wenn sie nicht das Opfer ihrer Mäßigung werden sollten. Alexander folgte seinem Obergeneral Lafayette über die Grenze, wurde mit diesem von den Preußen ins Gefängniß geworfen und mußte 3 Jahre mit ihm in der hülflosesten Lage bleiben. Als Lafayette vom König von Preußen an die Oesterreicher abgeliefert wurde, war Alexander krank. Seine Mutter flehte um seine Loslassung und erhielt dieselbe erst nach langen Bitten. Charles war vor seiner Flucht aus Frankreich angehalten und zu Rouen ins Gefängniß geworfen worden; doch setzte sein Bruder Theodor in der gesetzgebenden Versammlung Charles Freilassung durch. Alexan-

der begab sich nach England, wo er mit den ausgezeichnetsten Staatsdienern in Verbindung trat. Dann legten die beiden Brüder zu Hamburg in Gesellschaft mit dem Herzoge von Aiguillon ein Handelshaus an und machten gute Geschäfte. Sobald jedoch die Rückkehr ins Vaterland gestattet war, eilte Alexander nach Frankreich. Hier aber von Neuem verdächtigt, mußte er, um der Verbannung nach Cayenne zu entgehen, abermals die Flucht ergreifen. Unter dem Konsulate endlich konnten die beiden Brüder ungestört nach Frankreich zurückkehren. Alexander wurde Präfekt und Reichsbaron. Charles, welcher erst mehre Jahre als General außer Dienstthätigkeit lebte, wurde 1809 zur großen Armee in Deutschland berufen und von Napoleon zum Gouverneur vom Großherzogthum Würzburg ernannt. Im folgenden Jahre wieder in Frankreich, erhielt er das Militärgouvernement von Santona im nördlichen Spanien. Nach der Absetzung Napoleons ward Charles zum Generallieutenant befördert, kam jedoch wieder außer Dienstthätigkeit. Denselben Rang erhielt sein Bruder, der aber noch Präfekt blieb. In den hundert Tagen trat er in die Pairskammer und blieb hier seinen Grundsätzen treu, indem er sich der von Fouché verlangten außerordentlichen Macht der Polizei widersetzte. Nach seiner zweiten Rückkehr ließ ihn Ludwig XVIII. ohne Anstellung, das Departement der Unterseine ernannte ihn aber 1819 zu seinem Deputirten in der Repräsentantenkammer, wo er die konstitutionellen Grundsätze vertheidigte und sich allen Maßregeln widersetzte, welche denselben zuwider liefen. Er blieb bis zu seinem Ende in jener Kammer und hielt mehre merkwürdige Reden, unter andern im Jahr 1822 über die Legitimität und die Kolonien, nahm auch an mehren nützlichen Vereinen Antheil, z. B. an dem Vereine zur Beförderung des Volksunterrichts und an dem Griechenvereine. Er † im März 1829. Unter seinen Schriften ist die vorzüglichste die „Histoire de l'assemblée constituante", die aber unvollendet geblieben ist. Aufsätze von ihm befinden sich in der „Revue encyclopédique" und in mehren freisinnigen Tagesblättern. Charles wurde an seiner Statt zum Deputirten gewählt und vertheidigte dieselben Grundsätze. Nach der Julusrevolution neigte er sich der ministeriellen Seite zu und widersprach seinen unabhängigen Kollegen oft auf eine rauhe Art. Doch verlor er bald viel von seinem ehemaligen Ansehen. Er † 1832.

Lamey (Biogr.), 1) **Andreas**, Gelehrter, geb. 1726 zu Munster im Elsaß, war kurpfälzischer Hofrath und Bibliothekar zu Mannheim und † 1802. Schrieb: Geschichte der alten Grafen von Ravensberg, Mannh. 1779; — edirte den Codex principis olim Lausiskamensis Abbatiae diplomat., daf. 1768, 3 Bde.; — **Schöpflin**, Alsatia diplomatica u. A. m. Auch war er Redakteur der ersten 7 Bände des Hist. comment. Acad. Theod. Palat., daf. 1766—94. — 2) **August**, deutscher Dichter, zu Kehl 1772 geb., lebte in Straßburg. Er gab heraus: Cato's Tod, Trauerspiel, Straßb. 1799; — Marius zu Karthago, dramatisches Gemälde, daf. 1799; — Gedichte, 2. Aufl., daf. 1842. L. ist ein deutscher Dichter mit französischer Lebensansicht und Gesinnung, einst durch die Revolution republikanisch gebildet, dann unzufrieden mit dem Bestehenden, unzufrieden mit Deutschland, das kein Ohr für die Stimme der Freiheit hatte. Uebrigens ist sein poetischer Liederstoff nicht gemacht, sondern ursprünglich; seinen Gedichten fehlt es daher keineswegs an Originalität, nur daß diese sich häufig schroff u. formlos äußert.

Lametherie, **Jean Claude de**, französischer Gelehrter, geboren zu Clayette 1743, war früher Geistlicher, wurde darauf Arzt u. begann seine Praxis in seiner Vaterstadt. In Paris, wo er später seinen Wohnsitz nahm, beschäftigte er sich jedoch ausschließlich mit naturwissenschaftlichen Untersuchungen. Er † 1817. Seine Schriften: Essai sur les principes de la philosophie naturelle (Amsterd. 1777, 12., u. Aufl., 2 Bde.; Paris 1788, auch 1805); — Vues physiolog. sur l'organisation animale et végétale (daf. 1780); — Hist. de la terre (daf. 1791; u. Aufl., 1797, 5 Bde.; deutsch von Ch. G. Eschenbach, mit Anhang von J. R. Forster, Leipz. 1797, 2 Bde.); — De l'homme considéréo moralement (Par. 1802, 2 Bde.); — Considérations sur les étrés organisés (daf. 1804, 3 Bde.); — De la nature des étrés existans (daf. 1803); — Leçons de minéralogie (daf. 1812, 2 Bde.); — Leçons de géologie (daf. 1816, 3 Bde.).

Lametia (a. Geogr.), Stadt der Bruttier in Kalabrien, Kolonie der Oenotrer, jetzt (vielleicht) Eufemia; nach ihr hieß der jetzige Golf von Eufemia Lamentinus sinus.

Lametus (a. Geogr.), Fluß in Bruttium bei Croton; jedenfalls der heutige Lamato; an ihm eine Stadt **Lametini**, jetzt St. Eufemia.

Lamgerberben, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oft-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rastenburg; 180 Einw.

La mi (a. Musik), s. **Solmisation**.

Lami (Biogr.), auch **Lamy**, **Eugen**, belgischer Maler, Zeichner u. Lithograph der Gegenwart, Schüler von Navez und dann v. H. Vernet, trat seit 1824 in den pariser Ausstellungen auf, ist als Zeichner u. Kolorist, nach der gewöhnlichen französischen Weise, gut.

Lamia (griech. Myth.), 1) Tochter des Poseidon, von Zeus Mutter der Sibylle Herophyle. — 2) Schreckbild für Kinder; nach der Mythe eine libysche Königin, Tochter des Belus, ursprünglich sehr schön u. von Zeus geliebt. Darum von der Juno ihrer Kinder beraubt, raubte auch sie aus Verzweiflung andere Kinder u. tödtete sie, wurde nun durch ihre Wildheit furchtbar häßlich u. bekam ein ganz verzerrtes Gesicht. Zeus verlieh ihr die Gabe, beliebig ihre Augen aus dem Kopf nehmen u. wieder einsetzen zu können. — 3) S. **Lamiä**.

Lamia (Biogr.), 1) eine der vier Hetären, mit welchen Themistocles am hellen Tage in Athen einfuhr. — 2) Flötenspielerin u. Hetäre zu Athen, von Demetrius Poliorcetes, der sie nebst ihrer Familie bei einem Seesieg über Ptolemäus erbeutet

hatte, begünstigt. Sie wußte ihn durch ihren Geist u. ihre Liebenswürdigkeit so sehr zu fesseln, daß sie auch, als sie schon verblüht war, noch sein Interesse erregte. Ja, so innig u. offen anerkannt war das Verhältniß, daß die Athener, aus Unterwürfigkeit gegen Poliorcetes, der Aphrodite L. einen Tempel errichteten. Sie selbst, die von ihrem Geliebten die Erlaubniß erhalten hatte, auf eigenen Namen Steuern einzutreiben, errichtete zu Sicyon auf ihre Kosten die bunte Halle. — 3) Beiname in der Aelia Gens, u. zwar a) des L. Aelius, eines römischen Ritters, der Cicero's Partei gegen Piso ergriffen hatte u. deshalb verbannt worden war. — b) des Lucius Aelius, der unter Tiber nominell die Verwaltung Syriens erhielt, dann zum Präfectus Urbi ernannt wurde. Er war mit Horaz befreundet.

Lamia (a. Geogr.), Stadt der Malienses in Phthiotis in Thessalien, am nördlichen Ende der vom Sperchius durchströmten Ebene. Sie war häufigen Erdbeben ausgesetzt u. ist besonders durch den nach ihr benannten Krieg der Athener gegen Antipater bekannt geworden; jetzt Zeitun.

Lamia (Ichthyol.), franz. Lamie, nach Rondelet, s. v. a. Squalus (Lamna) Cornubicus *Schneid.*

Lamia (Entom.), nach Fabricius, Zimmerschröter, Kurzbockkäfer, Gattung der Coleoptera tetramera Longicornia Lamiaria *Latr.*, der Horde der Pflanzenfresser u. der Zunft der Holzkäfer nach Oken. Charakter: Fühler borstenförmig, sehr lang, mit langen Gliedern; Brustschild abgerundet, dornig; Flügeldecken flach; Gesicht groß, senkrecht herabgehend. Viele europäische u. außereuropäische, in mehre Untergattungen vertheilte Arten; wichtigste: 1) L. longimana *Fabr.*, Acrocinus longimanus *Ill.*, Arlequin de Cayenne. Die Fühler länger als der Leib, die Vorderfüße sehr lang u. groß, mit an der Innenseite dornigen Schienbeinen; das Bruststück kurz, an jeder Seite mit einer in eine Spitze endigenden eingefügten Kugel; die Flügeldecken flach; etwas breitgesäumt, in vier Spitzen endigend, u. wie das Bruststück ungleich, mit vertieften Furchen u. vorn wie eingestochenen Löchern; die Farbe erdbraun mit schwarzen Flecken u. gelben u. rothen Zeichnungen. Fast drittehalb Zoll lang u. einen breit. In Südamerika. Rösel II, Taf. 1. — 2) L. aedilis *L. Fabr.*, Acanthocinus aedilis *Déj.*, der Schreiner, Dornbockkäfer. Die Fühler des Männchens 4—5mal so lang als der Körper; die Flügel flach, ockergelb ins Erdbraune, etwas nebelig gewellt. Das Weibchen mit hervorstehender Legeröhre. Etwa 8‴ lang. Auf Holzplätzen u. in den Häusern der Tischler gar nicht selten. Panzer 119, 22. — 3) L. oculator *Fabr.* Groß, die Fühler aschgrau, anderthalbmal so lang als der Leib, der Körper gedrungen, stark. Oberseite pechschwarz, glänzend, das Bruststück schmal, vorn u. hinten mit weißen Linien gesäumt, jederseits mit einem Höcker; die Flügeldecken gefurcht, jede mit 4 weißen, in der Mitte rostgelben Flecken, wovon die dritten quer gehend. Anderthalb Zoll lang; ein schöner Käfer. Am Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause. Olivier 67, 11, 2. — 4) L. tristis *Fabr.*, Morimus tristis *Déj.* Aschgrau, die Flügeldecken fein schwarz gekörnt, mit 4 großen schwarzen Flecken. Die Fühler länger als der Leib, das Brustschild jederseits mit einem Dorn. Soll im südlichen Frankreich im Cypressenholz leben. Der Käfer ist so groß wie der vorige, wohl noch gestreckter, kommt aber auch kleiner vor. Olivier IX, 62. — 5) L. textor *Fabr.*, Dorcadion textor *Dalm.*, Mesosa textor *Latr.*, Pachystola textor *Déj.*, der Weber. Mattschwarz mit fein gekörnten Flügeln; die Fühler mehr als halb so lang als der Leib, dick, das Bruststück seitlich mit einem spitzen Dorn. Dieser Käfer ist dick, gedrungen, gewölbt, wie die vorigen 1‴—15‴ lang, größer u. kleiner. Findet sich an Weidenbäumen, Buchen u. Birken oft ziemlich häufig. Panzer XIX, 1. — 6) L. curculionoides *Fabr.* Körper sechs Linien lang, braun, mit runden, schwarzen, sammetartigen, von einem rostfarbenen Ringel eingeschlossenen Flecken. In Deutschland u. Frankreich. Steht bei Latreille auch unter Mesosa. Olivier IV, 67, X, 69. — 7) L. fuliginator *Fabr.*, s. v. a. Dorcadion fuliginator *Dalm.* Die Gattung ist der Typus der Lamiaria *Latr.* (einer Tribus der Longicornia), welche durch einen senkrechten, nach hinten nicht halsförmig zusammen geschnürten Kopf u. ein walziges, vorn u. hinten gleichbreites Halsschild charakterisirt sind. Als Hauptgattungen gehören hierher L. u. Saperda.

Lamiacus Sinus (a. Geogr.), s. v. a. Maliacus Sinus.

Lamiä (Myth.), 1) schöne, gespenstige Frauen, welche Kinder, besonders aber schöne Jünglinge an sich lockten, um ihnen das Blut auszusaugen; — 2) Popanze in den Kindermährchen der Alten, Frauen mit Eselsfüßen, Nachkommen der Lamia 2), fraßen die Kinder lebendig auf, wenn sie nicht folgen wollten ꝛc.

Lamiaria (Entom.), nach Latreille, s. Lamia *Fabr.*

Lamida (a. Geogr.), Stadt im Innern von Mauritania Caesariensis, zwischen den Flüssen Savus u. Serbes (Ptol. III, 2).

Lamienses (a. Geogr.), Völkerschaft in Phthiotis, am nördlichen Ufer des Malincus Sinus.

Lamina (lat.), 1) dünnes Stück Metall, Stein, Horn ꝛc.; — 2) s. Tortur.

Lamina (das Blättchen, franz. Lame, Anat.). Die Anatomen bezeichnen so den dünnen u. flachen Theil eines Knochens. Man nennt einen solchen Theil auch Tafel, z. B. L. verticalis u. s. w.

Lamina (bot. Term.), die Platte, 1) der ausgebreitete Theil bei einem Blatte oder blattförmigen Organ, im Gegensatze zu dem Blattstiele od. überhaupt dem stielartigen Träger; daher bei dem gewöhnlichen Blatte L. folii, die Blattscheibe, s. v. a. Discus folii; bei dem Blumenblatte der vom Nagel, s. Unguis 2) getragene, breitere Theil; bei dem Lager der Fukoideen der breitere, von dem stengelförmigen

Stiel unterstützte Theil, z. B. bei Laminaria saccharina, Fucus serratus u. F. vesiculosus); —2) auch sonstige plattenförmig od. zu einer dünnen Scheibe ausgebreitete Theile, z. B. die die Sporenschläuche enthaltende Fruchtplatte od. Keimplatte (Lamina apothecii s. proligera) bei der Flechtenfrucht von Sticta, Parmelia, Peltigera u. A.

Lamina cribrosa (Anat.), s. Ethmoideum os.

Laminae (röm. Antiq.), Platten, namentl. von Metall, etwas dicker als Blech, auf welche z. B. Inschriften eingegraben wurden. Es werden auch solcher L. von Blei erwähnt, welche sich Gladiatoren (auch Nero that es) des Nachts auf die Brust legten, um die Lunge zu größerer Thätigkeit zu veranlassen u. sie dadurch zu stärken. Dünnere L. brauchte man als Schreibmaterial. Glühende L. (z. B. von Eisen) wurden als Torturmittel angewendet.

Laminaeformis (bot. Term.), auch Laminaris, plattenähnlich, plättig, s. Lamina.

Lamina fusca scleroticae (Ophthal.), s. Auge.

Lamina papyracea (Anat.), s. Ethmoideum os.

Lamina perpendicularis ossis ethmoidei (Anat.), s. Ethmoideum os.

Laminaria (Bot.), nach Lamouroux, Riementang, Blatttang, Bandklöder nach Oken, Gattung der Phyceae Laminariae *Rabenh.*, Cryptogamia Algae *L.* Charakter: Lager rippenlos, parenchymatisch, dreischichtig, ganz oder bis zur Basis gespalten; Markschicht aus gegliederten, meist verwickelten Fäden bestehend; Früchte an verschiedenen Stellen des Lagers, zwischen zahlreichen Fruchtfäden. Meergewächse mit oft faserigen Wurzeln u. runden oder zusammengedrückten Stengeln; fünf deutsche Arten: 1) L. saccharina *L.*, Zucker-Riementang, Zuckerklöder, Neptunsgürtel. Grünlich od. olivenbraun, bis 6 Fuß u. darüber lang, 1—8 Zoll breit, an beiden Enden verschmälert, am Grunde mit etwas zusammengedrücktem Stiele, ganz, am Rande bisweilen etwas wellig. In der Nord- u. Ostsee häufig. Nach John u. Stenhouse (Wöhler u. Liebig's Annal. 51, 350) sehr reich an Mannit, welches nach dem Trocknen als ein weißliches, süß schmeckendes Pulver auswittert, das Purgiren erregt. Die jungen Pflanzen werden als Salat gegessen. Dieser Tang wird zur Gewinnung von Jod benutzt. Turner, Hist., Taf. 163, Engl. Bot., Taf. 1376. — 2) L. digitata *L.*, fingerförmiger Riementang. Stiel rund, holzig, oberhalb plattgedrückt, 1 Zoll bis 1 Fuß lang, zolldick bis armsdick; Lager 2—15 Fuß lang, fingerförmig gespalten, olivenfarbig, trocken gelblich, lederartig derb; Lappen zahlreich, schwertförmig. Gemein in der Nordsee, reich an Mannit; wird wie vorige Art angewendet. Turner, Hist., Taf. 162. Engl. Bot., Taf. 2274. — 3) L. debilis *Ag.* Stiel borstendick, in eine dünnhäutige, grüne, keilförmiglängliche Platte erweitert. Im adriatischen Meer. — 4) L. Phyllitis *Stackh.* Stiel dünn, zusammengedrückt; Platte linienlänzettförmig, kaum bis fußlang, zollbreit, ganz, gelbbräunlich, zarthäutig, am Rande mit einigen welligen Falten. In der Nordsee, bei Helgoland u. Föhr. Turn., Hist., Taf. 164. Engl. Bot., Taf. 1331. — 5) L. esculenta *Lamour.*, Alaria esculenta *Grev.*, Flügeltang, eßbarer Bandklöder. Riesenhaft, bis 20 Fuß und darüber lang, olivengrün; Stiel geflügelt-gefiedert, oben als Mittelrippe sich fortsetzend durch die ganzrandige, bis 8 Zoll breite Platte. Im Nordmeer an ganz Europa, truppweise an Felsen, welche dem Wellenschlage ausgesetzt sind. Wird auf Island u. den Färöern selbst von den Reichen gegessen; die Rippe soll wie Kohlstiele schmecken. Flor. dan., Taf. 417. L. Fascia *Ag.*, s. v. a. Phyllitis Fascia *Ktz.* L. bulbosa *Lamour.*, s. v. a. Haligenia bulbosa *Huds.* Die Gattung ist der Typus der Laminariene *Ag.* (s. d.).

Laminarieä (Bot.), nach Agardh, Laminarieen, Abtheilung der Familie der Phyceae *Endl. Rabenh.* Charakter: Lager lederartig, olivenfarbig grün oder bräunlich, flach blattartig, bisweilen mehre Fuß lang u. bis über handbreit, 2- u. mehrschichtig, meist rippenlos (nur Lam. esculenta *Lamour.* mit Mittelrippe), ganz oder gespalten, mit kurzem, meist einfachem Stiel, ästiger Wurzel u. feinen Wurzelfasern. Fruchtbehälter flecken- oder strichförmig, eingewachsen, zerstreut an beiden Flächen des Lagers. Gattungen: Laminaria *Lamour.*, Phyllitis *Ktz.*, Haligenia *Decaisn.*, Alaria *Grev.* (unter Laminaria).

Laminarites (foss. Bot.), von v. Sternberg aufgestelltes Phyceengeschlecht, häutig od. lederig, gerippt od. ungerippt, die Sporangien birnförmig, zerstreut. 1) L. crispatus v. *Sternb.* (Vers. II., S. 35, Taf. 24, Fig. 3), im Keuper von Abschwend. — 2) L. tuberculosus *Sternb.* (Fucoides tubere. *Brogn.*, das.), in Braunkohl unter der Kreide auf der Insel Aix bei Rochelle.

Lamina spiralis cochleae (Anat.), s. Ohr.

Laminastrum (Bot.), nach Duby, Tanggattung, s. v. a. Laminaria.

Lamine, Peter Simon, Bildhauer, 1788 zu Mannheim geboren, Schüler Verschaffelts daselbst, besuchte Frankreich u. Italien, wurde dann Hofbildhauer in seiner Vaterstadt, 1793 Direktor der Akademie daselbst, 1805 Direktor des Antiquariums in München, 1808 Professor der Bildhauerei an der Akademie daselbst, lieferte die Büste des Rubens für die Walhalla; †1817.

Laminiren (v. Lat.), Metall zu dünnem Blech schlagen.

Laminit, bildende Künstler: 1) Paul Jakob, Kupferstecher, 1773 zu Augsburg geb., Schüler J. S. Klaubers, lieferte, zur Brodarbeit gezwungen, nur kleine Blätter, die aber fleißig u. zierlich behandelt sind; besonders gefielen seine Landschaften. †? — 2) Johann Georg, Kupferstecher u. Zeichner, 1775 zu Augsburg geb., Schüler C. Haids, arbeitete

mit Nadel u. Grabstichel u. lieferte historische Blätter, Galanteriestücke, Landschaften in der Manier Aberli's, täuschende Kopien nach guten Meistern ꝛc. Von ihm ist die Zeichnung zu der in der Werkstätte der Seethaler zu Augsburg ausgeführten Reiterstatue des Feldmarschalls Wrede.

Laminium (a. Geogr.), Stadt der Carpetaner in Hispania Tarraconensis, zum Gerichtssprengel von Neukarthago gehörig. Sie lag beim heutigen Fuen-Lana zwischen Montiel u. Alcaraz.

Lamiodontä (foss. Ichthyol.), auch Curchariodontä, s. v. a. fossile Squalidenzähne.

Lamiola (Ichthyol.), nach Roudelet, s. v. a. Squalus Galeus *L.*

Lamiopsis (Bot.), nach Bentham, Untergattung von Lamium.

Lamiotypus (Bot.), nach Bentham, Untergattung von Lamium.

Lamiral (Biogr.), s. Admiral.

Lamischer Krieg (griech. Gesch.), der Krieg, welchen nach dem Tode Alexanders d. Gr. der größte Theil der Griechen gegen Macedonien führte, und der der lamische heißt, weil sein Schauplatz zum Theil in der Nähe der Stadt Lamia war. Noch bei Lebzeiten Alexanders hatte sich in vielen griechischen Staaten eine sehr feindselige Stimmung gegen die macedonische Herrschaft, deren Gefahr für die Freiheit u. Selbstständigkeit Griechenlands immer allgemeiner eingesehen wurde, gebildet, und die Erbitterung hatte sich gesteigert, als im Jahre 324 Alexander bei der Feier der olympischen Spiele den Befehl verkündigen ließ, daß die griechischen Verbannten mit Ausschluß der Frevler gegen die Götter und der Mörder, in ihre Staaten sollten zurückkehren dürfen und daß die Staaten, welche die Aufnahme verweigerten, dazu gezwungen werden sollten. Zunächst erklärten sich die Aetolier und Athener gegen diese Forderung, setzten aber, so lange Alexander lebte, der Rückkehr der Exilirten keinen offenen Widerstand entgegen. Sobald aber die Nachricht von dem Tode des Königs nach Athen kam, gewann die antimacedonische Partei die Oberhand, und Leosthenes, ein tüchtiger Feldherr u. gewandter Redner, erbot sich, ein Heer aufzubringen. Er erhielt den Auftrag, was noch von Söldnern auf dem Werbeplatz Tänarum beisammen wäre, anzuwerben; er nahm 8000 M. in Sold und unterhandelte mit den Aetoliern, wohin er bald zog und wo sich 7000 mit ihm vereinigten. Die Lokrer, Phocäer und andere benachbarte Völker wurden aufgefordert, sich von der macedonischen Herrschaft zu befreien. In Athen beschloß das Volk, 40 Tetreren und 200 Trieren zu rüsten, alle Bürger unter 40 Jahren zum Kriegsdienst herbeizuziehen und die griechischen Städte zum gemeinsamen Bündniß gegen Macedonien einzuladen. Es schlossen sich nun an Athen an (außer den schon genannten Aetoliern) die Akarnanen, die Dorier, Lokrer, Phocäer, Oetäer, Olyzäer, Aenianer, Doloper, Leukadier, Athamanen, Molosser und illyrische und thracische Fürsten; nach den ersten für die Griechen glücklichen Erfolgen traten von den peloponnesischen Staaten Argos, Sicyon, Elis, Phlius, die sogenannten Acte von Argolis, Messenien, Arkadien dem Bunde bei; Sparta und die Achäer hatten sich noch nicht von dem Kriege des J. 330 erholt, und Antipater hatte 50 der angesehensten Spartaner als Geißeln in seiner Gewalt. Leosthenes, der erst die macedonisch gesinnten Böotier in einem Treffen hatte besiegen müssen, damit der athenische Zuzug von 5000 schwer bewaffneten Bürgern, 500 Reitern und 2000 Söldnern nicht länger von ihnen aufgehalten werden konnte, erwartete an den Thermopylen die Macedonier. Antipater hatte in der Eile nur 13,000 Mann Fußvolk und 600 Reiter dem noch einmal so starken Heere der Griechen entgegenzustellen. Er bat deshalb den Satrapen von Phrygien am Hellespont um Beistand, forderte den Craterus, der 10,000 Veteranen in die Heimath führte, aber noch in Cilicien war, zur größten Eile auf und suchte durch Gesandte die Peloponnesier von der Theilnahme an dem Bündniß abzumahnen. Um die Mitte des Sommers 323 rückte er nach Thessalien vor; eine Flotte von 110 Trieren mußte unter Clitus dem Landheer möglichst nahe bleiben. Bei Heraclea kam es zu einem für die Macedonier ungünstigen Treffen und Thessalien fiel in Folge dieser Niederlage von Antipater ab. Dieser mußte sich nach der Feste Lamia zurückziehen. Leosthenes zog vor diese Stadt, suchte den Feind zu einem Ausfall zu verlocken, und als dieses nicht gelang, erneuerte er täglich das Stürmen. Allein die Macedonier vertheidigten sich tapfer, und der griechische Anführer mußte sich zu einer Blokade entschließen, was er ungern that, da vorauszusehen war, daß die verschiedenen griechischen Völkerschaften nicht lange beisammen bleiben würden. So zogen denn auch die Aetolier im Herbst in ihre Heimath zurück. Bei einem Ausfalle, den Antipater machte, wurde Leosthenes von einem Steine an den Kopf getroffen und starb nach drei Tagen. An seiner Stelle erhielt Antiphilus den Oberbefehl. Er mußte, da Leonnatus mit 20,000 M. zu Fuß u. 2500 Reitern aus Macedonien zum Entsatz von Lamia heranzog, u. die Kampffähigen im griechischen Heere nur noch 22,000 Fußvolk und 3500 Reiter betrug, die Belagerung von Lamia aufheben und dem Leonnatus entgegen rücken. In einer mit waldigen Höhen umschlossenen Ebene, einige Meilen nordostwärts von Lamia, trafen die Heere zusammen; es entspann sich ein Reitergefecht, in welchem die Griechen durch die Tapferkeit der Thessalier den Sieg errangen. Leonnatus fand seinen Untergang in einem Sumpf, wohin er gedrängt worden war. Antipater war unterdeß aus Lamia herbeigezogen, vereinigte sich mit dem macedonischen Fußvolke, welches an dem Kampfe nicht Theil genommen hatte, und kehrte, die Ebenen vermeidend und immer die Anhöhen besetzt haltend, nach der macedonischen Grenze zurück, um hier in einem festen Lager die Ankunft der Veteranen des Craterus zu erwarten. Antiphilus blieb in Thessalien. Während dieser Vorfälle im J. 323 und im Anfange des J. 322 war der Krieg auch zur See geführt worden; die Nachrichten

jedoch, die wir darüber haben, sind unklar; nach Diodor siegte Clitus über die atheniſche Flotte in zwei Seeſchlachten und vernichtete viele Schiffe der Feinde bei den echinadiſchen Inſeln. In Folge dieſer Siege zur See landete der macedoniſche Feldherr Micion bei Rhamnus in Attica und durchzog plündernd das Land; Phocion zog gegen ihn aus und tödtete ihn und viele ſeiner Leute. — Mit dem Ende des Frühlings 322 kam Craterus an; durch ſeine Vereinigung mit Antipater wuchs das macedoniſche Heer auf mehr als 40,000 Schwerbewaffnete, 3000 Schleuderer und Bogenſchützen und 5000 Reiter an; das griechiſche Heer beſtand nur noch aus 25,000 M. Fußvolk und 3500 Reiter. Die Macedonier lagerten ſich am Peneus, die Griechen ſüdlich von dieſem Fluſſe. In der Ebene von Kranon kam es am 7. Aug. des J. 322 zur Schlacht. Die theſſaliſchen Reiter ſiegten, aber gegen die Phalanxen der macedoniſchen Veteranen konnten die Griechen das Schlachtfeld nicht behaupten. Sie beſchloſſen daher, Unterhandlungen anzuknüpfen, und es wurden Geſandte an Antipater geſchickt, welche mit ihm im Namen des Bundes unterhandeln ſollten. Der macedoniſche Feldherr aber erklärte, er werde ſich nur mit jedem Staate einzeln in Unterhandlungen einlaſſen. Die Griechen weigerten ſich zwar anfangs, auf dieſe Bedingung einzugehen; allein die Fortſchritte der Macedonier in Theſſalien brachten bald einen Staat nach dem andern zur Annahme derſelben. Nur die Athener u. Aetolier hielten aus. Antipater zog gegen Athen. In Böotien ſchon kamen Geſandte der Athener, unter ihnen Demades und Phocion, und baten um Frieden. Der Macedonier aber verlangte Ergebung auf Gnade und Ungnade. Die Athener erklärten durch eine zweite Geſandtſchaft ihre Unterwerfung, und Antipater verlangte die Auslieferung des Demoſthenes, Hyperides und anderer bedeutender Gegner Macedoniens, die Uebergabe von Munychia, Bezahlung der Kriegskoſten, Beſchränkung der Demokratie u. Annahme einer künftigen Entſcheidung über den Beſitz von Samos. Die Forderungen wurden zugeſtanden, und in Folge der eintretenden Verfaſſungsveränderung galten nur diejenigen als Bürger von Athen, deren Vermögen 2000 Drachmen betrug. Die Redner, deren Auslieferung verlangt worden war, hatten ſich vor Antipaters Ankunft geflüchtet und wurden nun auf den Antrag des Demades zum Tode verurtheilt und verfolgt. So endete der lamiſche Krieg unglücklich für Griechenland, weil es uneinig war.

Lamiten (Lamuten), Volksſtamm der Mandſchu (ſ. d.).

Lamitſch, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lübben; 130 Einw.

Lamitz, Fluß, ſ. Saale.

Lamium (Bot.), nach Linné, Bienenſaug, Taubneſſel, Gattung der Labiatae Stachydeae *Benth.*, Didynamia Gymnospermia *L.* Charakter: Kelchzähne grannig; Blume viel länger und aufgeblaſen; Oberlippe gewölbt, ganz; Mittellappen der Unterlippe ausgerandet, Seitenlappen zurückgeſchlagen; Beutel bärtig; Samen dreieckig. Europäiſche Kräuter mit viereckigem Stengel, herzförmigen, runzeligen Blättern und Blumen in Wirteln mit Honigſaft im Boden; von 26 Arten ſind zu bemerken: I. Arzneipflanzen. 1) L. album *L.*, weißer Bienenſaug, weiße Taubneſſel, todte Neſſel, Wurmneſſel, Oederneſſel. Ueberall an Hecken, Mauern, auf Schutt und wüſten Plätzen durch ganz Europa; ausdauernd. Blätter geſtielt, ſpitzoval u. herzförmig, gezähnt; Blüthen weiß, zu 20 im Wirtel. Das Kraut und die Blüthen, Herba et Flores Lamii s. Lamii albi, s. Lamii mortui s. Urticae mortuae s. Urticae inertis s. Galeopsidis maculatae, auch Herba milzadellae, waren ſonſt officinell. Jetzt werden meiſt nur die Blüthen, welche ſüßlich-ſchleimig ſchmecken, gegen Katarrh angewendet; häufiger braucht man ſie, wie auch ehedem das Kraut, als Hausmittel gegen Leukorrhöe der Frauen. Das friſche Kraut riecht eigenthümlich unangenehm und ſchmeckt bitterlich herb, ſpäter etwas kratzend; im Norden wird es häufig jung als Gemüſe gegeſſen. Schkuhr, Bot. Handb., T. 159. — 2) L. maculatum *L.*, gefleckter Bienenſaug. An Hecken und an Mauern durch ganz Europa, ausdauernd. Blätter geſtielt, faſt dreieckig, herzförmig, meiſt weiß gefleckt; Blüthen purpurroth, 10 im Wirtel, Oberlippe gezähnt. Man wendete ſonſt das Kraut, Herba Lamii Plinii, Herba Milzadellae, beſonders gegen Milzkrankheiten an; jetzt iſt es ganz außer Gebrauch. Schkuhr, Bot. Handb., T. 159. — 3) L. purpureum *L.*, rother Bienenſaug. Auf Feldern und bebauten Stellen durch ganz Europa, einjährig. Blätter rundlich und herzförmig, geſtielt, gekerbt; Blüthen purpurroth, gerade. — Sonſt waren Blätter und Blüthen, Herba et Flores Lamii purpurei s. L. rubri, die mit L. album gleiche Eigenſchaften haben, aber noch ſtärker und widriger riechen, gebräuchlich. Jetzt benutzt man das Kraut in einigen Gegenden gegen Motten und Wanzen. Fl. dan., T. 523. Schkuhr, T. 159.

II. Zierpflanzen. 4) L. garganicum *L.*, italieniſcher Bienenſaug. An Bergen in Italien, ausdauernd. Stengel weichhaarig, bis 1½ Fuß hoch; Blätter herzförmig, ſtumpflich; Blüthen zierlich, purpurroth in vielblumigen Wirteln. Sm., Exot. bot., T. 48. — 5) L. Orvala *L.*, großblumiger Bienenſaug. In Pannonien; ausdauernd. Stengel bis 1½ Fuß hoch, aufrecht; Blätter herzförmig, ungleich, ſcharf geſägt; Kelche quirlſtändig, gefärbt; Blüthen ſchön purpurroth, oft weißlich, blaß- oder dunkelroth, gefleckt, groß. Bot. Mag. T. 172. — Beide Arten dauern in Mitteldeutſchland im Freien, lieben einen lockern fetten Boden und werden durch Wurzeltheilung vermehrt. L. Galeobdolon *Crantz*, ſ. v. a. Galeobdolon luteum *Sm.*

Lamius (griech. Sagengeſch.), Sohn des Hercules und der Omphale, von dem die theſſaliſche Stadt Lamia den Namen hatte.

Lamiz, ſ. v. a. Kirchenlamiz.

Lamizhof, ſ. v. a. Lammershof.

Lamjun (Geogr.), 1) vorderindiſches Für-

stenthum, Prov. Nepaul; von Bhoteas und Gurungs bewohnt; — 2) Hauptstadt desselben.

Lamlash, brit. Hafen, an der Ostküste der Insel Arran, s. Kilbride.

Lamm (Säugeth.), das Junge des Hausschafes, Ovis Aries *L.*

Lamm (Landw.), s. Schafzucht.

Lamm (als Speise). Das bei Vielen sehr beliebte Fleisch der Schaflämmer ist zart, weich, leicht verdaulich, am ähnlichsten dem Kalbfleisch; jedoch etwas zu weichlich, so lange das L. nicht über 6—8 Wochen alt ist; am besten, wenn es schon mit auf die Weide gegangen ist. Nachdem das L. den Tag vor dem Gebrauche geschlachtet worden, löse man zuerst die Büge ab, und schneide dann die Brüste, Hals und Kopf, so wie beim Hasen, herunter, wo dann nur der Braten und die Vordertheile bleiben, die hauptsächlich zu folgenden Speisen dienen: Ballon von L. Hierzu die Büge, nach herausgelösten Knochen, mit einer Kalbfleischfarce gefüllt, dann mittelst einer großen Nadel mit Zwirn wieder zusammen genäht und in ihre vorige Gestalt gebracht; mit feinem Speck überspickt, u. auf dieselbe Weise, wie beim L.-Fricassée bemerkt werden wird, ans Feuer gesetzt, von dem Safte eine nicht sehr braune Sauce bereitet und mit Citronenschale oder Kapern noch schmackhafter gemacht. Beim Anrichten diesen Ballon von den Fäden befreit und übrigens für guten Geschmack gesorgt. — L.-Brust wie Kalbsbrust, s. Kalb. — L.-Koteletś. Die zarten, allerfeinsten Koteletś werden wie die vom Kalbe verfertigt (s. Cotelettes). Das Abbraten derselben muß ja rasch geschehen, damit sie recht saftig bleiben. Man kann solche mit Saft oder auch als Auflage zu feinem Gemüse geben. — L.-Fleisch à la minute. Aus den abgehäuteten Keulen dünne Scheiben geschnitten, solche recht mürbe geklopft und auf beiden Seiten ein wenig gesalzen. Indessen Sardellen- oder Heringsbutter in einer flachen eisernen Pfanne über dem Feuer zerlaufen lassen, obiges L.-Fleisch hineingelegt, kurz vor dem Anrichten über das Feuer gesetzt und bei einmal Umwenden in 3—4 Minuten gar gemacht. Darüber eine weiße Sardellensauce gegeben. — L.-Fricassée, s. Fricassée. — L.-Füße. Die Füße wohl abgebrüht und gekocht. Wenn sie gar sind, die Knochen herausgenommen; die Füße mit einer guten Farce gefüllt, in geklopften Eiern umgewendet, mit harter Semmelkrume bestreut und gebraten. Die Schüssel mit gehackter Petersilie belegt. — Gebackenes L. Zu dieser Speise kann man alle Theile, sogar das ganze L. nehmen. Das Fleisch wird zuerst in Stücke von 6—8 Loth geschnitten, diese Stücke mit Salz bestreut und unter öfterem Umwenden 1 Stunde darin liegen lassen; dann mit einem leinenen Tuch abgetrocknet, in zerklopften Eiern umgewendet, in stark geriebener Semmel mit etwas Mehl panirt und kurz vor dem Anrichten mit heißem Schmer od. Schmelzbutter eine kurze Zeit schön gebacken. Dient sehr gut als Auflage zu verschiedenen Gemüsen oder zum Frühstück. — Gebratenes L. Ein L. wird entweder ganz oder in 2 Hälften gebraten. Man spickt die Keule mit Petersilie und Salbei und das Vorderste mit Speck. Den Bauch füllt man mit einem Semmelteige, worin kleine Rosinen sind, oder mit einem Gemisch, das man erhält, indem man 2 Pfd. Kastanien schält, sie mit Chalotten hackt und mit 20 abgerührten Eiern, etwas Schweinefleisch, Salz, Pfeffer und Nelken mischt. So bratet man es in der Pfanne oder am Spieße. Diesen steckt man in der Mitte des Bratens, der Länge nach, durch und klemmt 2 Hölzer dazwischen, damit das L. breit bleibe; dann begießt man es zuerst mit Salzwasser, hernach mit Butter und läßt es recht schön braun werden. — L. mit Sauerampfer. Den rein gelesenen und gewaschenen Sauerampfer in ein wenig Wasser und Butter abgedämpft und fein geschnitten oder auch durch ein Sieb gestrichen. Das L.-Fleisch indessen weich und kurz gedämpft und in gleiche Stücke geschnitten. Den Sauerampfer mit Butter und Mehl einpassirt, den kurz eingekochten Saft von dem Fleische darüber gethan, Alles eine kurze Zeit damit gekocht, übrigens für Wohlgeschmack gesorgt und das L.-Fleisch mit dem Sauerampfer angerichtet. Auch die Ballons oder gefüllten Brüste kann man als Auflage zu diesem Sauerampfer geben.

Lammas (Geogr.), Berg auf der Insel Guadalcanar, von der Höhe des Piks auf Teneriffa.

Lamme (Geogr.), 1) braunschweig. Dorf, Kr. Braunschweig, Amt Wechelde; 260 Einw.; — 2) dän. Busen, Seeland, des Flusses Ise-Fiord, nach Westen hin sich erstreckend.

Lamme, delle, (Biogr.), Maler, s. Pupini.

Lammeer (Geogr.), s. v. a. ochotzkischer Meerbusen.

Lammen (Landw.), bei Schafen s. v. a. Junge bekommen.

Lammer (Lammerbraten, Jagdw.), die schmalen Stücken Fleisch, welche im Innern eines Stückes Wildpret unter dem hintern Theile des Rückgrates herausgenommen werden.

Lammer (Geogr.), s. Abtenau.

Lammermur (Lamermoor Hills), brit. Bergkette, Schottland, Haddington, zwischen der Grafsch. Berwick u. der Grafsch. Haddington.

Lammersdorf, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Montjoie, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; Eisenhüttenwerk, Fruchtmühle, Jahrmarkt; 660 Einw.

Lammershof (Lämershof, Lamizhof), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Kemnath; 120 Einw.

Lammettrie, Julien Offray de, bekannt als Atheist und medicinischer Charletan, geb. den 25. Dec. 1709 zu St.-Malo, machte seine Studien unter Boerhaaven's Leitung, gegen den er aber später nichts desto weniger pasquillmäßige Satyren schrieb, und wurde vom Herzog von Grammont, mit dem er in Paris bekannt wurde, als Arzt bei dessen Regiment angestellt. Er wohnte mit demselben der Schlacht von Dettingen bei u. wurde bei der Belagerung v. Freiburg gefährlich krank. Die Beobachtung, die er hierbei machte, daß nämlich die geistige Kraft, welche

wir Seele nennen, mit dem Körper schwinde, veranlaßte ihn zur Abfassung seiner angeblich aus dem Englischen übersetzten „Histoire naturelle de l'âme" (Haag 1745; neue Aufl. 1748), welches Werk wegen des darin herrschenden Materialismus und Atheismus verbrannt wurde. Als darauf Grammont † und auch L.'s gegen die Aerzte gerichtete Schrift „La politique du médecin de Macchiavel ou le chemin de la fortune ouvert aux médecins" (Amst. 1746) verbrannt wurde, sah er sich genöthigt, Frankreich zu verlassen und ging nach Holland. Als hier aber seine Schriften „La faculté vengée" (1747), später unter dem Titel „Les charlatans démasqués" (Par. 1762) und „L'homme machine" (Leyd. 1748, 12.) erschienen, wurde er förmlich verfolgt und würde keine Zuflucht gehabt haben, hätte nicht Maupertuis im Namen Friedrichs II. ihm ein Asyl angeboten. Der König stellte ihn als seinen Vorleser an, gab ihm eine Stelle in der Akademie und war gern in seiner Gesellschaft. Dennoch gefiel sich L. nicht in Berlin, und schon hatte er Voltaire's Vermittelung nachgesucht, um durch sie wieder nach Frankreich zu kommen, als er am 11. Nov. 1751 †. Veranlassung war eine Indigestion, die er nach seinen eigenen widersinnigen Ansichten behandelte. Friedrich schrieb ihm selbst ein „Eloge", das er in der Akademie vorlesen und zu Haag (1753) drucken ließ. Auch ließ er die Ausgabe der „Oeuvres philosophiques etc." (Berl. 1751, 4.; 2 Bde. 1774; neue Aufl., 3 Bde. 1796) veranstalten. Einzeln sind von diesen sogenannten philosophischen Schriften, außer den oben erwähnten anzuführen: „L'homme plante" (Potsd. 1748, 12.); — „Réflexions philosophiques sur l'origine des animaux" (Berl. 1750, 4.); — Les animaux plus que machines" (das. 1750) und „Vénus métaphysique, ou Essai sur l'origine de l'âme humaine" (das. 1752, 12.). Beständige Voraussetzung dessen, was erst bewiesen werden soll, nämlich daß die Seele nicht vom Körper verschieden sey, unvollständige Vergleiche oder Analogien statt der Beweise, einzelne richtige Beobachtungen, aus denen allgemeine Schlüsse gefolgert werden, die nicht daraus folgen, Behauptungen statt Zweifel, darin besteht die Art und Weise L.'s zu philosophiren. Zu dem Atheismus gesellt L. in seiner „Art de jouir, ou l'école de la volupté", und in dem „Anti-Seneque, ou discours sur le bonheur" die Aufforderung zur schamlosesten Sittenlosigkeit, so daß selbst Voltaire den Verfasser derselben für einen trunkenen Narren erklärte. L.'s medicinische Werke, meist Uebersetzungen des Boerhaave, waren schon bei ihrem ersten Erscheinen ohne Werth. Nicht witzlos ist auch das freche Pasquill auf Boerhaave, Linné u. A. „Ouvrage de Pénélope, ou le Machiavel en médecine" (2 Bde., Berl. 1748, 3 Bde. 1750, 12.).

Lammfelle, s. Schaffelle.

Lammgeier (Ornith.), s. v. a. Lämmergeier, Gypaetos barbatus Storr.

Lammsbauch (Rechtsw.), die in Thüringen gebräuchliche, in einem ausgeschlachteten Lamm, oder im Werthe desselben bestehende Abgabe, welche manche Güter als Erbzins an den Gerichtsherrn entrichten müssen.

Lammsberg (Geogr.), Berg im Fürstenthum Waldeck, dem Anscheine nach ein ausgebrannter Vulkan.

Lammsdorf (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Wittenberg; Freigut; 210 Einw.; — 2) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Falkenberg; Försterei; 350 Einw.; hierzu das Vorwerk Hermannshof und Kollecke.

Lammspringe (Geogr.), hannöv. Marktflecken, Fürstenthum Hildesheim, Amt Winzenburg; liegt an der Quelle der Lamme; hatte sonst ein reiches Benediktinerkloster, 1 lutherische, 1 katholische Kirche; 1200 Einw.

Lamna (Ichthyol.), nach Cuvier, Untergatt. von Squalus. — Die fossilen Arten erscheinen zuerst in der Kreidegruppe (L. acuminata, lanceolata, Mantelli, plicata) und werden häufig in den tertiären Bildungen (L. acuminata, appendiculata, contortidens, cornubica, crenidens, cuspidata, denticulata, elegans, ferox, hastilis, obliquata, plicatilis, quadrans, raphiodon, trigonoides, xiphodon. Agassiz bringt diese fossilen Species unter die beiden Gattungen Odontaspis u. Sphenodus. Zwei Species aus dem alten rothen Sandstein von Riga bilden die Gatt. Lamnodus *Ag.*

Lamnäus (a. Geogr.), Fluß Vorderindiens, der durch das Gebiet der Barygazi floß und in den Sinus Barygazenus (jetzt Meerbusen von Cambay) mündete; vielleicht der heutige Nerbudda.

Lamnatzach (hebräische Musik), häufiges Ueberschriftswort über den Psalmen; bedeutet nach Forkel (s. d.) s. v. a. Ueberwinder, nach unserer Ausdrucksweise einen vorzüglichen Virtuosen. Demnach würde die Ueberschrift des 61. Ps. bedeuten: dem ersten Virtuosen auf Neginoth (Saiteninstrumenten).

Lamnodus (foss. Ichthyol.), nach Agassiz ausgestorbenes Haiengeschlecht; s. Lamna.

Lamo, afrik. Insel, Ostküste, in der Bai von Formosa, nördl. von Melinde.

Lamonholz, eine Gattung Rothholz, die aus Bahia de todos los Santos in Brasilien u. von Santa Martha in den Handel kommt.

Lamoel, austral. Insel, Karolinen, westlich von Hogeleu.

Lamoignon (Biogr.), 1) Karl Franz von, franz. Staatsmann, geb. den 18. Dec. 1735 zu Paris, war bereits im J. 1758 Parlamentspräsident, wurde jedoch in Folge des kräftigen Widerstandes, welchen er der Willkür des Kanzlers Meaupou entgegensetzte, im J. 1772 verbannt und erst nach dem Regierungsantritte Ludwigs XVI. zurückberufen. Von dieser Zeit an zeigte er eine gegen sein früheres Benehmen auffallend kontrastirende Ergebenheit gegen den Hof, verband sich, nachdem er 1787 zum Großsiegelbewahrer ernannt worden war, auf das Engste mit dem ihm gleichgesinnten Premierminister, dem Erzbischofe von Sens, Loménié de Brienne und erließ mit diesem gemeinschaftlich jene beiden die Stempel- und Grundsteuer betreffenden Edikte, welche, in Folge der Weige-

rung des Parlaments, sie zu registriren, die nächste Veranlassung zum offenen Widerstande des Volkes gegeben haben. Die gewaltsamen Maßregeln, welche man hierauf gegen das Parlament ergriff (man verbannte es anfangs und nach seiner Zurückberufung kerkerte man mehre der ausgezeichnetsten Mitglieder, Esprémenil und Monsabert ein), machten den Bruch unheilbar und der König sah sich endlich im August 1788 genöthigt, den Premierminister Brienne zu entlassen. Gleichzeitig mußte L. die Siegel an Barentin abgeben. Mit dem Hasse des Volks beladen, zog er sich auf sein Landgut Laville zurück; dort fand man ihn am 16. Mai 1789 todt im Parke, die Flinte an seiner Seite. Es ist ungewiß, ob Absicht oder Zufall seinem Leben ein Ende gemacht. — 2) L. de Malesherbes, s. Malesherbes.

Lamoile, amerikan. Grafsch., V. St., Staat Vermont; Hauptort: Hyde-Park; 1840: 10,480 Einw.

Lamone, ital. Fluß, Kirchenstaat, Ravenna, entspringt auf den Central-Alpen in Toskana, fließt bei Faenza vorbei, wo ein Kanal von ihm in den Po di Primaro geführt ist, und fällt in das adriatische Meer.

Lamoner Brasilienholz (Waarenk.), s. Brasilienholz.

Lamongang, ostind. Vulkan, östlich auf Java.

Lamonnaye, Bernhard, ein französischer Dichter aus dem Zeitalter Ludwigs XIV., 1641 zu Dijon geboren, Jesuitenzögling, studirte zu Orleans Jurisprudenz. Neigung zu den schönen Wissenschaften entfremdete ihn bald diesem Fache und veranlaßte ihn, mehre von der französischen Akademie vorgelegte Aufgaben zu bearbeiten. Er erhielt fünfmal den Preis. Um ein Amt zu bekleiden, kaufte er 1672 eine Rathsstelle in der Rechnungskammer, widmete sich aber ausschließlich der Dichtkunst. Seine Sprachkenntnisse waren so ausgebreitet, daß er mit gleicher Feinheit, Gewandtheit und Eleganz französische, italienische, lateinische und griechische Verse machte. Im J. 1707 nahm er seinen Wohnsitz zu Paris und ward 1713 Mitglied der französischen Akademie. Die Spekulationen des Finanzministers Law (s. d.) brachte ihn um sein Vermögen, welches er in Staatspapiere verwandelt hatte, doch schützten ihn die Unterstützungen seiner Gönner vor allem Mangel. Er † am 15. Okt. 1728. Seine Gedichte sind sämmtlich witzige Kleinigkeiten ohne tiefern poetischen Gehalt. Am besten sind seine Epigramme und Erzählungen gelungen. Als vielseitiger Literator hat er sich in der Ausgabe der „Menagiana" (Par. 1715, 4 Thle., 12.) bewährt. „Oeuvres choisies" (Haag, 1770, 3 Thle., 8.).

Lamoptes (Ophthalm.), der Triefäugige.

Lamormain, Wilhelm (eigentlich Lemmermann), Jesuit, um 1560 in der Nähe von Luxemburg geboren, war Beichtvater des Kaisers Ferdinand II. und die Hauptursache aller Maßregeln desselben gegen die Protestanten in Böhmen, nach der Schlacht auf dem weißen Berge. Er soll mehr als 100,000 Protestanten wieder zur katholischen Kirche gebracht und viel zum Sturze Wallensteins beigetragen haben. Er † zu Wien am 22. Febr. 1648.

Lamorsek, austral. kleine Insel, Karolinen-Archipel; 2000 Einw.

Lamos (a. Geogr.), 1) Fluß Ciliciens, bei Strabon Latmos, der oberhalb Tyana entsprang und das eigentliche Cilicien vom rauhen schied; wahrscheinlich die heutige Lamusa; — 2) Stadt daselbst.

Lamos, Sohn Poseidons, König der Lästrygonen, bewohnte die Stadt Lästrygonia. Odysseus verlor durch die wilden Unterthanen des L. 11 Schiffe und den größten Theil seiner Gefährten.

Lamos (Inglavies, Vorago, Anat.), der Schlund.

Lamostoma (Mollusk.), nach Rafinesque, Schneckengatt. Arten s. Limnäus.

Lamothe, Jeanne de Luz, de St.-Remy, de Valois, Gräfin de, die Hauptperson in dem berüchtigten Halsbandprozeß, stammte aus dem königlichen Geschlechte der Valois und wurde am 22. Juli 1756 zu Frontète in der Champagne geboren. Schon ihr Urgroßvater, der Baron St.-Remy, als natürlicher Sohn König Heinrichs II. anerkannt, war in Elend und Entsittlichung gestorben und hatte seiner Familie nichts als den Stammbaum und die Gewohnheit eines wilden ausschweifenden Lebens hinterlassen. Ohne alle Erziehung wuchs Jeanne mit einem Bruder und einer Schwester auf u. sah sich, da ihre Aeltern zeitig gestorben, von Jugend auf genöthigt, theils von dem Almosen der Gemeinde, theils von übeln Streichen zu leben. Dennoch erweckten die Kinder mittelst ihres Stammbaumes die Aufmerksamkeit Ludwigs XV. Der Bruder erhielt eine Pension von 1000 Livres und eine Freistelle in der Marineschule; er † später als Fregattenkapitän. Die Schwestern stattete man jede mit 600 Livres aus und brachte sie in die Abtei Longchamps bei Paris, wo sie zu Nonnen erzogen werden sollten. Jeanne indessen entfloh, und lernte den jungen, eben so mittellosen Grafen L. kennen, mit dem sie sich verheirathete u. nach Versailles zog, um in der Nähe des Hofs irgend wie ihr Glück zu machen. Schlauheit, Lebendigkeit des Geistes und besonderes Talent zur Intrigue besaß sie in hohem Grade. Bald hatte sich um sie ein Kreis von Abenteurern und Spielern, darunter auch Cagliostro (s. d.), gebildet, denen sie bei ihren Streichen hülfreiche Hand leistete. Um daraus Vortheil zu ziehen, sprengte sie das Gerücht aus, daß sie mit dem Hofe, besonders mit der Königin Antoinette, in enger, geheimer Verbindung stehe. Der Prinz, Kardinal von Rohan (s. d.), der die Königin liebte, aber bei Hofe in Ungnade gefallen war, suchte jetzt die Bekanntschaft der Gräfin L. und bat dieselbe, eine Versöhnung zwischen ihm und der Königin zu bewerkstelligen. Die Gräfin beschloß, die Gelegenheit zu benutzen. Sie nahm dem Kardinal zuvörderst 120,000 Livres ab, unter dem Vorwande, die Königin wolle das Geld von ihm leihen. Die Juweliere Böhmer und Bassange hatten damals einen prachtvollen Diamanten-

schmuck zusammengesetzt, den sie bei Hofe anboten, der jedoch von der Königin ausgeschlagen wurde, weil er 1,800,000 Livres kosten sollte. Die Gräfin L. überredete den Kardinal, die Königin brenne vor Begierde, das Halsband zu besitzen; dieselbe sey entschlossen, die Juweliere terminweise von ihren Ersparnissen zu bezahlen, und gebe ihm als das erste Zeichen ihrer Gunst den Auftrag, den Schmuck in ihrem Namen zu kaufen. Ein Billet, das von einem gewissen Reteaux de Villette mit der Namensschiffre der Königin versehen worden, mußte die Lüge bestätigen. Der Kardinal erhandelte den Schmuck für 1,600,000 Livres und versprach, die Summe in vier Terminen zu zahlen. Nachdem er denselben am 1. Febr. 1785 gegen ein angeblich von der Königin bestätigtes Dokument ausgeliefert erhalten, übergab er ihn der Gräfin L., die mit ihren Vertrauten sogleich die Steine ausbrach und nach England verkaufte. Entweder, um dem Kardinal jeden Argwohn zu benehmen, od. um ihn noch weiter zu prellen, machte ihm die Gräfin L. das Versprechen, daß sie zwischen ihm und der Königin eine nächtliche Zusammenkunft veranstalten werde. Eine junge Abenteurerin, Namens d'Olivia, die der Königin nicht unähnlich sah, wurde in einer Julinacht in ein Bosquet im Garten zu Versailles geführt und mußte hier die Rolle der Königin spielen. Der Kardinal ließ sich bei der Zusammenkunft auf das Knie nieder. Er hatte jedoch kaum die hingehauchte Versicherung vernommen, daß das Vergangene vergessen sey, als die Gestalt auf ein Geräusch wieder entschlüpfte und in seinen Händen eine Rose zurückließ. Es erschien ein Mann, der den Kardinal benachrichtigte, daß sich der Graf Artois mit seiner Gemahlin nähere. Diese Scene machte den Kardinal vor Glück trunken. Als der 13. Juli herannahte, an welchem die erste Zahlung für das Halsband geschehen sollte, erhielt er die Nachricht, daß die Königin nicht im Stande sey, den Termin zu halten. Dessenungeachtet bewog er die beiden Juweliere, der Königin am 12. Juli in einem Schreiben für den Kauf zu danken. Da aber den folgenden Tag keine Zahlung erfolgte, so sandten dieselben ein zweites Schreiben, in welchem sie das Geld forderten. Die Königin ließ hierauf die Juweliere kommen und erhielt die nöthige Aufklärung. Am 15. August wurde der Kardinal Rohan zu Versailles verhaftet und in die Bastille geführt; das Parlament aber erhielt vom Könige, der äußerst aufgebracht war, den Auftrag, den Prozeß gegen den Prinzen einzuleiten. Am 18. August nahm man auch die Gräfin L. zu Bar-sur-Aube in Haft, nachdem ihr Gemahl den Tag vorher nach England entflohen war; sie denuncirte Cagliostro, der ebenfalls mit mehren andern Personen eingezogen wurde. Da die Schuldigen ihre Briefe vernichtet hatten, so war es anfangs nicht möglich, die Intrigue vollständig zu entwickeln. Indessen gerieth zufällig zu Venedig Reteaux de Villette wegen einer andern Gaunerei in die Hände der Justiz und gab bei dieser Gelegenheit freiwillig das Geständniß, daß er die Unterschrift der Königin nachgemacht habe. Der Zusammenhang des ganzen Gewebes enthüllte sich nun. Das Parlament sah die Sache für nichts mehr als eine Gaunerei an und den Kardinal für einen Betrogenen. Durch einen Arrêt vom 31. Mai 1786 verurtheilte es den Grafen L. zum Staubbesen, zur Brandmarkung und zu den Galeeren auf Lebenszeit; Reteaux de Villette erhielt die Verbannung. Die Gräfin L. wurde ebenfalls zum Staubbesen, zur Brandmarkung durch den Henker auf beiden Schultern und zu lebenslänglicher Einsperrung verurtheilt. Die d'Olivia, die man mit ihrem Geliebten in Belgien ergriffen, ging straflos aus, weil sie den Zusammenhang der Intrigue selbst nicht gewußt hatte. Auch die Uebrigen, die noch in den Prozeß verwickelt gewesen, wurden sämmtlich freigesprochen. Der Hof indessen, mit diesem Urtheil sehr unzufrieden, fand den Kardinal, der seine Augen zur Königin erhoben, zu gelind behandelt, die Gräfin L. zu hart bestraft, die Intrigue selbst nicht aufgeklärt genug. Trotzdem bestätigte der König den Arrêt, und die Strafe wurde einige Tage darauf an der L. vollzogen. Als man sie zur Prozedur schleppte, wehrte sie sich mit Händen und Zähnen und stürzte dann unter Kolvulsionen zu Boden. Der Henker drückte ihr darauf die glühenden Eisen auf, verletzte sie aber mit dem einen am Busen. Man schaffte sie in die Salpetrière und suchte ihr Schicksal so viel als möglich zu lindern. Ihr Gemahl, den man noch fortwährend verfolgte, erklärte von England aus, er werde für die Königin keineswegs günstige Memoiren veröffentlichen, falls man gegen seine Frau mit Härte verfahre. Wirklich erschienen die Memoiren, und der Hof ließ eine ganze Auflage davon aufkaufen und verbrennen. Später erschien die Schrift unter dem Titel: „Vie de Jeanne de Saint-Remy de Valois, comtesse de L. etc. ecrite par elle-même" (2 Bde., Par. 1793). Schon nach 9 Monaten hatte die Gräfin Gelegenheit gefunden, aus dem Gefängnisse nach England zu entkommen, wo sie mehre Schriften zu ihrer Rechtfertigung veröffentlichte. Am 23. August 1791 fand man sie in London mit zerschmetterten Gliedmaßen auf der Straße liegen; sie war bei einer nächtlichen Orgie aus den Fenstern eines dritten Stockwerkes herabgestürzt u. hatte so ihr Leben beschlossen.

Lamothe-le-Vayer, François de, Erzieher Ludwigs XIV., ein skeptischer Philosoph, wurde 1588 geboren und nahm nach Beendigung seiner akademischen Studien die von seinem Vater auf ihn vererbte Stelle eines Generalprokuratorsubstituten beim Parlament an, die er jedoch aus Neigung für seine Studien wieder aufgab. Mit Herausgabe seiner Schriften wartete er bis zu seinem 50. Jahre. Eine derselben: „De l'instruction de M. le Dauphin" (1640), lenkte Richelieu's Aufmerksamkeit auf ihn. L. ward zuerst mit der Erziehung des Herzogs von Anjou, nachherigen Herzog von Orleans, beauftragt; später vertraute man ihm die Erziehung des Dauphin, nachmals Ludwig XIV., an,

Als dieser sich verheirathet hatte, übergab man ihm dessen jüngern Bruder. L. † als Staatsrath und Mitglied der Akademie 1672. Gründliche und umfassende Gelehrsamkeit ist L. nicht abzusprechen, doch führten ihn alle seine Studien zu keiner höhern Lebensanschauung, als zu derjenigen, nach welcher das menschliche Leben eine Farbe und die Jugend eine Chimaire ist. Sein Hauptwerk sind die „Cinq dialogues, faits à l'imitation des anciens par Horatius Tubero (Frankf. 1606; neueste Ausgabe, 2 Bde., Frankfurt 1716). — Die beste Ausgabe seiner „Oeuvres" erschien zu Dresden (7 Bde., 1756—59).

Lamotia (Entom.), nach Meigen, Saumschweber, Gattung der Diptera Tanystomata *Latr.*, s. v. a. Stygides *Latr.*

Lamotis (a. Geogr.), Distrikt an der östlichen Küste von Cilicia aspera, zwischen den Flüssen Calycadnus und Lamus; jetzt Lamuzo (Ptol. V, 8).

Lamotte (Balneol.), französische Mineralquelle, Departement de Isère, fünf Lieues von Grenoble, enthält nach einer ältern Analyse von Nikolas als vorwaltende, feste Bestandtheile Chlornatrium, schwefelsaure Kalk- und Talkerde, in geringerer Menge kohlensaure Kalkerde und eine geringe Beimischung von Extraktivstoff. Ihre Temperatur beträgt nach Patisier 45, nach Alibert 67, und nach Rivière 64° R. Getrunken wirkt sie auflösend, abführend und diuretisch und wird, ähnlich den Thermalquellen von Bourbon Lancy, als Getränk, Wasserbad und Douche bei Stockungen im Unterleib, besonders im Leber- und Uterinsystem, Fluor albus, Amenorrhöe, Gelbsucht und bei rheumatischen Leiden gebraucht.

Lamotte (Biogr.), 1) Antoine Houdard de, gepriesener französischer Dichter, geb. am 17. Januar 1672 in Paris, war der Sohn eines reichen Hutmachers, erhielt eine sorgfältige Erziehung und studirte die Rechte. Bald fühlte er eine solche Abneigung gegen dieselbe, daß er sie gänzlich aufgab und als Schriftsteller sein Glück zu versuchen beschloß. Leider fiel sein erstes Theaterstück „Originaux" durch, und der Verfasser ging in einem Anfall von Schwermuth in ein Kloster des strengen Ordens de la Trappe. Nach einigen Monaten kehrte er indessen in die Welt zurück u. die gute Aufnahme einiger Opern entschädigte ihn bald für die frühere Gleichgültigkeit des Publikums. Unverdrossen versuchte er sich jetzt in allen Dichtungsarten. Der von ihm angeregte bestimmte Streit über den Vorzug der alten Klassiker vor den neueren Schriftstellern, worin er auf Seite der letzteren stand, hätte für die französische Literatur ersprießlich werden können, wenn er die Alten besser verstanden und den wahren Geist der modernen Poesie zu erfassen gewußt hätte. Wie wenig dies der Fall war, beweist seine Bearbeitung, od. vielmehr seine Verstümmelung der Ilias, wodurch er sich den Spott der geistreichsten seiner Zeitgenossen (z. B. der Madame Dacier) zuzog. Wegen seiner Ansichten ward er von vielen Seiten angefeindet, doch überschritt er seiner Seits nie die Grenzen der Mäßigung und wurde darum auch von seinen Gegnern geachtet. Er wurde 1710 Mitglied der Akademie und † am 26. Dec. 1731 zu Paris. L. war im Grunde nichts als ein Nachahmer, aber wenige Schriftsteller haben es so trefflich wie er verstanden, ihren Nachahmungen fremder Manieren einen so täuschenden Anstrich von Originalität zu geben und ihren Dichterruhm mit so systematischer Anstrengung zu gründen. Französische Kritiker nehmen seine Opern als seine gelungensten Versuche und nennen unter diesen: „Issé, Le triomphe des arts" und „Géméle" die bedeutendsten. Von seinen Komödien gilt für sein bestes Produkt: „Le magnifique", auch seine Tragödie „Inès de Castro" wird gepriesen. Unter seinen übrigen Leistungen haben besonders die Fabeln wirklichen Werth; affektirt und langweilig sind seine Oden. Die Bedeutung und den Werth der poetischen Sprache schlug er sehr gering an; daher ist seine Diktion hart und ungelenk. Seine „Oeuvres" erschienen in 10 Bänden, Par. 1754 und seine „Oeuvres choisies" öfters (am besten, 2 Bde., Par. 1811). — 2) S. Fouqué. — 3) S. Valois. — 4) S. Lamothe.

Lamotte's Goldtropfen, s. v. a. Eisenäther (Bastuscheffs Goldtropfen), s. Eisen (Chem.), S. 8.

Lamouroux, Jean Vincent Felix, französischer Naturforscher, geb. am 3. Mai 1779 zu Aachen, wurde 1808 Professor der Naturgeschichte an der Akademie zu Caen, wo er am 26. März 1825 †. Besonders beschäftigte er sich mit Untersuchung und Beschreibung gewisser Klassen von Seegeschöpfen, über deren eigentliche Stelle im System man noch immer zweifelhaft geblieben, nachdem die Organisation der Polypen (s. d.) bekannt und die thierische Natur derselben erkannt worden war. Solche waren zumal die mit kriechendem u. rankendem Stamm versehenen, auf den ersten Blick gewissen Seealgen gleichenden Polypen, von welchen viele irrthümlich zu den Pflanzen gerechnet wurden. Die Resultate der ersten gründlichen Untersuchung dieser, gegenwärtig freilich ungleich genauer erforschten und sehr wunderbaren Thierklasse legte L. in seinem Hauptwerk, der „Histoire naturelle des polypiers coralligènes flexibles" (2 Bde., Caen 1816) nieder, nachdem er bereits 1811 eine „Exposition méthodique des genres de l'ordre des polypiers" gegeben hatte. Um die Botanik erwarb er sich Verdienste durch Untersuchungen und Schriften über die niederen Seepflanzen, die er zum Theil in einzelnen Abhandlungen beschrieb, vollständiger aber in seinem „Essai sur les genres de la famille des Thalassiophytes non articulées" (Par. 1813, mit Kupfern) zusammenstellte.

Lamourouxia (Bot.), nach Humboldt u. Bonpland, Gattung der Personatae Rhinantheae *Rchb. Spr.* Gegen 10 Arten, ausdauernde Kräuter und Halbsträucher in Mexiko; bekannteste: L. rhinanthifolia *H. B.* und L. viscosa *H. B.*

Lamoute, afrikan. Berg, Nubien, Bad-el Hadjar, an der Ostseite des Nil.

Lamow (Geogr.), 1) Nischni, asiat.-russ. Stadt, Gouv. Pensa, am gleichnamigen Fluß, südöstlich von Kerensk; 4150 Einw.; —

2) Werkhni, Stadt daſ., ſüdweſtlich von Niſchni-Lamow; 5200 Einw.

Lamowskaia, europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Tula, weſtlich von Bogoroditzk.

Lampa od. **Lappa** (a. Geogr.), Stadt im weſtlichen Theil von Kreta, von Agamemnon erbaut, aber nach einem Tarrhäer Lampos benannt, alſo wahrſcheinlich eine Kolonie von Tarrha, in einiger Entfernung von der Küſte im Diſtrikt Lampäa gelegen. Ihre Ruinen ſind nahe bei den Quellen des Fluſſes Armiro im Gebirge zu ſuchen.

Lampa (n. Geogr.), ſpan.-ſüdamerikan. Stadt, Peru, in der gleichnamigen Provinz, öſtlich vom Titicaca-See; Vieh- und Vigogne-Zucht; Bergbau auf Silber.

Lampadarchia (λαμπαδαρχία, griech. Antiq.), die Anordnung des Fackellaufes nebſt Beſtreitung der dazu nöthigen Koſten, in Athen namentlich eine beſondere Art der Liturgien, die nach Ariſtoteles viel Koſten verurſachte, aber wenig Vortheil brachte.

Lampadarioi (gr.), ſ. v. a. Fackelträger, vgl. Fackel und Lampadarius.

Lampadarius (röm. Antiq.), der Sklave, der ſeinem Herrn die Fackel vorträgt. Die Sitte, ſich Nachts beim Heimweg vorleuchten zu laſſen, war urſprünglich griechiſch und wurde erſt ſpäter in Rom herrſchend. Duilius (im 1. pun. Krieg) hatte noch ein Privilegium in dieſer Beziehung.

Lampade cavallina (ital., Mollusk.), ſ. v. a. graue Käferſchnecke, Chiton cinereus *L.*

Lampadedromia (Lampadodromia, griech. Ant.), Fackellauf, Wettrennen (auch zu Pferde) mit brennender Fackel, wobei derjenige Sieger war, der die Fackel am längſten brennend erhielt.

Lampadia (Zool.), nach Montfort diejenigen Arten Nautilus, welche ſtatt der Röhre eine Längsſpalte haben, z. B. nautilus calcar.

Lampadio (röm. Liter.), röm. Grammatiker, vielleicht noch unter Sulla lebend, von dem Sueton erwähnt, daß er das Gedicht des Näpius über den 1. pun. Krieg in 7 Bücher abgetheilt und wahrſcheinlich auch kritiſch und exegetiſch behandelt habe.

Lampadius, Wilhelm Auguſt, ein in den Gebieten der Phyſik, Chemie u. des Berg- und Hüttenweſens ſehr verdienter Schriftſteller, wurde am 8. Auguſt 1772 zu Hehlen, im Herzogthum Braunſchweig, geboren. Seine Liebe zur Naturwiſſenſchaft erhielt während ſeiner Lehrjahre (1785—91) in der Rathsapotheke zu Göttingen Nahrung. Arm, aber begeiſtert für die Naturwiſſenſchaft u. unterſtützt durch Heyne, Lichtenberg, Käſtner, Gmelin, Blumenbach u. A., trat er 1790 in Göttingen ſeine akademiſche Laufbahn an. Im J. 1793 bereiſte er als Begleiter des Grafen Joachim von Sternberg Rußland, und folgte ihm dann nach Radnitz in Böhmen. Hier lebte er beſonders mit Chemie und Meteorologie beſchäftigt, bis er auf Werners Empfehlung 1794 außerordentlicher und im folgenden Jahre ordentlicher Profeſſor der Chemie an der Bergakademie zu Freiberg wurde. Die Hüttenkunde, die er ſeit 1796 lehrte, erhob er zu einer eigenen techniſchen Wiſſenſchaft. Er † zu Freiberg am 13. April 1842. Sein Hauptwerk iſt ſein „Handbuch der Hüttenkunde" (4 Bde., 2. Aufl., Göttingen 1817—18; nebſt Supplementen, 1818—26). — Sein „Grundriß der Hüttenkunde" (daſ. 1827) iſt vielfach beim Unterricht zu Grunde gelegt worden. Außerdem beſitzen wir von ihm noch viele kleine Schriften über faſt alle Theile der techniſchen Chemie. Beſonders beſchäftigten ihn die Lehre vom Dünger, von der Gährung und der Gasbeleuchtung, und er hat mannichfaches Verdienſt um die praktiſche Förderung dieſer Zweige. Vor anderen Entdeckungen hat die des Schwefelkohlenſtoffes das meiſte Aufſehen gemacht. Die meiſten praktiſchen Arbeiten von ihm finden ſich in Erdmanns „Journal für praktiſche Chemie". Auch als belletriſtiſcher Schriftſteller hat ſich L. unter andern durch ſeine „Reiſe zu den ſieben Schweſtern" (Freib. 1811) bekannt gemacht.

Lampadomantie (Divinatio e lampade, Pſychol.), das Wahrſagen aus einer Lampe, einem brennenden Licht u. ſ. w.

Lampadophoros (griech.), Fackelträger, beſonders bei den Eleuſinen.

Lampadoſa, ital. Inſel, mittelländ. Meer, weſtlich von Malta, 8 Lieues im Umfang; im Süden einen Hafen, durch Fort und Batterien geſchützt. Die Inſel bildet mit den beiden Eilanden die von den Italienern genannte Gruppe Iſole Pelagie.

Lampaduchos (griech.), ſ. v. a. Lampadophoros.

Lampangui, ſpan.-ſüdamerikan. Berggruppe, Chile; reich an Gold-, Silber-, Kupfer-, Blei-, Zinn- und Eiſenminen.

Lampang, oſtind. Ort, Celebes, an der Nordküſte des Tolo-Buſens.

Lamparillos (Waarenk.), ſ. Camelotin.

Lampas (a. Geogr.), 1) Ort mit Landungsplatz an der Küſte der Chersonesus Taurica, beim heutigen Dorf Jalta. — 2) Inſel mit zwei oder drei Kaſtellen vor der karthag. Küſte und von Karthagern bewohnt, öſtlich vom Vorgebirg Hermäum.

Lampas, ſ. Lucerna.

Lampas (Mollusk.), nach Lamarck, Untergattung von Murex *L.* (Tritonium *Cuv.*). Typus: Murex Lampas *L.*

Lampas (Waarenk.), oſtindiſche gemalte Seidenzeuche.

Lampatä (a. Geogr.), Völkerſchaft an der nördlichen Grenze von India intra Gangem, am Fuße des Imaus, bis zum Gebirge der Komedä hin und um die Quellen des Koas her, nördlich von der Landſchaft Suaſtene (jetzt Sewad).

Lampaul, franz. Dorf, Dep. Finiſtère, Arr. Morlaix; 2000 Einw.

Lampe (vom griech. λάμπω, glänzen, leuchten), alle Inſtrumente, vermittelſt deren durch Verbrennung irgend eines Stoffes theils Licht, theils eine Flamme erzeugt werden ſoll, die zum Schmelzen, Löthen u. a. derartigen Operationen verwendet wird. Es zerfallen dieſe Werkzeuge darum nach ihren Zwecken in drei Klaſſen, nämlich in ſolche, welche bloß zum Leuchten, in ſolche, welche zum Zünden, und endlich in

ſolche, welche zum Erhitzen dienen müſſen. Ueber dieſe einzelnen Apparate ſ. Beleuchtung, Argandiſche Lampe, Gaslampe, Weingeiſtlampe, Davy's Sicherheitslampe, Glühelampe oder Aphlogiſtiſche Lampe, Döbereiners Platinfeuerzeug, Aſtrallampe, Ewige Lampe; vergl. auch Verbrennen, Wärme und Licht.

Lampe (altdeutſch, Säugeth.), ſ. v. a. gemeiner Haſe, Lepus timidus *L.*

Lampe (a. Geogr.), 1) Gebirg, ſ. Lampea; — 2) feſte Stadt in der aſiatiſchen Landſchaft Phrygien; — 3) Flecken Arkadiens im nordweſtl. Theile der Landſchaft an dem Gebirge Lampea (Plin. III, 6, 10).

Lampe (n. Geogr.), ſ. v. a. Adampi.

Lampe (Mollusk.), 1) antike, ſ. v. a. Carocolla Caracolus *Cuv.*; — 2) gemeine, ſ. v. a. Carocolla lapicida *Cuv.*

Lampea (a. Geogr.), Theil des Erymanthus-Gebirgs in Arkadien, an der Grenze von Achaja u. Elis; ſ. Elauda (Pauſ. VIII, 24).

Lampeden, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. und Kr. Trier; Mühle; 280 Einw.

Lampedusa (Geogr.), ſ. v. a. Lampadoſa.

Lampenberg, ſchweiz. Dorf, Kanton Baſel, Bez. Waldenburg; 320 Einw.

Lampen, chemiſche. Bei der jetzigen Billigkeit des Spiritus iſt die Anwendung von L., deren Flamme mit dieſer Flüſſigkeit geſpeiſt wird, nicht allein in dem Laboratorium, ſondern auch in dem Haushalte bereits ſo allgemein geworden, daß man nicht mehr auf ihre Bequemlichkeit und Zweckmäßigkeit aufmerkſam zu machen braucht. Zwei weſentlich verſchiedene Gattungen derſelben ſind in allgemeinem Gebrauch, die mit einfachem und die mit doppeltem Luftzuge. — Die L. mit vollem runden Dochte, welche nur für Erreichung geringerer Temperaturgrade, für die Erhaltung bereits erhitzter Flüſſigkeiten im Kochen geeignet erſcheinen, oder höchſtens zum Erhitzen von geringen Mengen angewendet werden können, weil in einer gegebenen Zeit nur eine verhältnißmäßig geringe Menge von Spiritus zur Verbrennung gelangt, alſo auch nur eine geringe Menge von Wärme erzeugt wird, fertigt man mit beſonderem Vortheil aus Glas, und zwar am beſten in Form eines Gefäßes von 3 bis 3½ Zoll Weite und 2 bis 2½ Zoll Höhe, deſſen obere Decke in einen Hals ausgezogen iſt, in welchem der Dochthalter angebracht wird. Zur Seite befindet ſich eine zweite Oeffnung, durch welche die Lampe geſpeiſt wird. In die Oeffnung auf der Mitte der Lampe wird ein kleines Blechrohr von 2 — 3 Linien Weite als Dochthülſe eingeſetzt und durch eine vom oberen Ende 1 — 2 Linien entfernt befeſtigte Platte, deren Rand umgebogen ſich feſt über das Glas legt, getragen. Wenn man die Platte der Dochthülſe nach Außen umbiegt, ſo kann die Ausdehnung des Metalls durch die Erwärmung den Glashals nie ſprengen, was leicht geſchieht, wenn man die centrale Stellung des Dochtes durch Anlöthen eines Ringes, welcher in den Glashals paßt, ſichert. Allerdings iſt es nur möglich, wenn der Glashals koniſch geformt iſt, ſo daß die umgebogene Platte nicht verhindert, den aufgeſchliffenen Glasdeckel aufzuſetzen. Das Glas hat den Vorzug, die Wärme ſchlecht zu leiten, daher ſelbſt bei langem Brennen des Dochtes weder durch direkte Leitung die Wärme der Flamme fortzupflanzen, noch durch die Strahlung dieſer, ſo wie der darüber aufgeſtellten erhitzten Gefäße ſtark erwärmt zu werden und zu Verdampfung von Spiritus Veranlaſſung zu geben, was bei Anwendung von metallenen Spiritusbehältern nicht allein großen Verluſt, oft ⅓ des ganzen Verbrauchs veranlaßt, ſondern auch leicht in ſolchem Maße eintritt, daß der Spiritus zu ſieden beginnt, überläuft und Unglücksfälle veranlaßt. Die angegebene ſehr flache Form hat den Vortheil, daß die Lampe kaum umgeworfen werden kann und daß der Docht den Spiritus möglichſt wenig aufzuſaugen braucht. Die zweite, mit einem Glasſtöpſel verſchloſſene Oeffnung aber iſt bequem zum Nachgießen, weil man den Docht beim Füllen der Lampe nicht herauszuziehen braucht. Nicht anzurathen iſt das Eingießen, ſo lange der Docht noch brennt. — Wo man einer ſtärkeren Wärmequelle bedarf, wendet man Spirituslampen mit doppeltem Luftzuge an. Man hat auch dieſe aus Glas verfertigt, die den Docht enthaltende Oeffnung aber etwa von 1 Zoll innerem Durchmeſſer gewählt und den Boden des Glaſes durchbohrt, dann eine Blechröhre eingeſetzt, um welche man einen gewöhnlichen hohlen Docht gezogen hat. Das Glasgefäß wird von drei niedrigen Füßen, die an der durchgehenden Blechröhre befeſtigt ſind, getragen, ſo daß die Luft, unten in die Röhre eintretend, in die Mitte der Flamme gelangen kann; von Außen vermehrt man den Luftzutritt durch einen kleinen, auf drei Füßen ſtehenden Cylinder von Schwarzblech, den man auf die Lampe ſtellt. Man hat dieſe Form von L. auch ganz aus Glas gefertigt, ſie ſind aber zu leicht dem Springen an der oberen Oeffnung ausgeſetzt. Der Docht iſt bei dieſen L. ſchwierig weiter herauszuziehen und tiefer hineinzuſchieben. Man fertigt deshalb die Spirituslampen mit doppeltem Luftzuge, um die Bewegung des Dochtes beſſer reguliren zu können, meiſt aus Meſſingblech, oder für Tafelzwecke aus Neuſilber; Weißblech roſtet zu leicht, auch Zink iſt nicht zu empfehlen. Der Spirituebehälter hat gewöhnlich die Form eines Ringes, in deſſen Centrum ſich der für Aufnahme des Dochtes beſtimmte Doppelcylinder befindet, welcher mit jenem durch eine ganz unten mündende Röhre verbunden iſt. Sollen auf der Lampe größere Gefäße erhitzt werden, ſo pflegt man ſie jetzt häufig, namentlich für Haushaltungszwecke, gleich an drei Füße zu befeſtigen, welche ſowohl ſie ſelbſt, wie die Gefäße in paſſendem Abſtande von einander tragen. Ein kleiner Schornſtein ſichert gegen Zugwind und vermehrt den Zutritt der äußeren Luft. Der Docht wird auf einen Ring gebunden, der mitten zwiſchen die beiden, den Dochtraum bildenden, aus dünnem Meſſingblech gefertigten Cylinder paßt. Der Dochtring iſt an einem horizontalen Arme befeſtigt, der an ſeinem anderen

Ende eine senkrechte Zahnstange trägt u. durch deren Bewegung vermittelst eines eingreifenden Getriebes in den flachen, viereckigen Kasten leicht auf- und niedergeschoben wird, also auch den Docht mehr oder weniger emporhebt. Der viereckige Kasten darf keine andere Verbindung mit dem Spiritusbehälter haben, als die unten einmündende Röhre, sonst läuft man Gefahr, daß, wenn die Lampe theilweise ausgebrannt ist und sich Luft mit dem Spiritusdampfe in dem Behälter gemischt hat, die Flamme dieses explosive Gemisch entzündet und der Spiritus umhergeschleudert wird. Weit dauerhafter, als durch Zahnstange u. Getriebe, läßt sich die Bewegung des Dochtes herstellen, dadurch, daß man an der Stelle der Zahnstange eine recht steil geschnittene Schraube von der beabsichtigten Dochtlänge einsetzt und den Arm, statt ihn anzulöthen, in einer Mutter, welche auf der Schraube sitzt, endigen läßt. Dreht man die Schraube nach der einen oder anderen Seite, so steigt oder sinkt die Mutter auf der Schraube und somit auch der damit durch den Arm verbundene Dochtring. Die Schraube muß sehr steile Gänge haben, damit die Hebung und Senkung des Dochtes möglichst rasch Statt finde. Weder der Arm, noch der Dochtring, auch wenn der Docht darauf gebunden ist, dürfen die sie umgebenden Wände irgendwo berühren, sonst klemmen sie sich leicht fest u. werden verbogen. Je dünner man die Wände des Brenners wählt, desto größere Hitze wird die Lampe unter sonst gleichen Umständen geben, weil dann wenig Ableitung Statt findet. Deshalb sind Dochtbewegungsapparate, welche, von gegossenem Messing gefertigt, beträchtliche Metallmengen erfordern, Brenner mit Schnecke u. Gallerie u. s. w., noch viel verwerflicher, als bei Oellampen. Für andere Zwecke pflegt man solche Lampen ohne Füße auf eine Gabel zu setzen, die an einem senkrechten Metallstabe auf- und niedergeführt werden kann, der zugleich Ringe trägt, worauf die zu erhitzenden Gegenstände gestellt werden, um beide in beliebige Entfernung von einander zu bringen. Ohne Vergleich zweckmäßiger erscheint diejenige Anordnung der einzelnen Lampentheile, wie diese bei den sogenannten Oel-Schiebelampen in Anwendung ist. Der aus dünnem Blech gefertigte Brenner nebst dem Dochtgetriebe sitzt an einer 3 — 4 Zoll langen Röhre, die ihn mit dem Spiritusbehälter verbindet und woran eine Hülse mit Schraube so befestigt ist, daß letzterer sich hinter, der Brenner vor der senkrechten Metallstange befindet und die Lampe beliebig hoch oder niedrig gestellt werden kann. Hier kann der Spiritus nie heiß werden und man kann die Flamme leicht überall hin bringen; die Wärmeableitung ist möglichst verringert. Den Fuß des Lampengestells pflegt man der Reinlichkeit wegen mit einer Porzellanplatte zu belegen. Diese L. lassen sich auch zum Glasblasen benutzen, wenn man das Mundstück eines mit dem Blasebalg verbundenen Rohres am unteren Ende des Brenners luftdicht mit einem Korke einsetzt, so daß die Spitze etwa ½ Zoll unter dem oberen Ende desselben mündet. Je nachdem man den Docht mehr oder weniger herausschraubt, kann man eine große rauschende, oder eine kleine Spitzflamme erhalten. Die Lampe ist reinlich und jederzeit brauchbar, was mit den Oellampen nie der Fall ist, wenn man sie nur selten braucht. Mit einer Oellampe, die 6 Wochen unbenutzt geblieben, läßt sich nicht ordentlich arbeiten, wegen Verdickung des Oeles ꝛc.

L. der Art eignen sich besonders dann vortrefflich für das Glasblasen, zum Aufschließen von Silikaten mit Natron im Platintiegel u. dergl., wenn sie dem den Docht einschließenden Cylinder einen guten Viertelzoll Raum zwischen einander lassen. Das innere Rohr ist etwas über einen halben Zoll im Lichten; das äußere hat 1 Zoll im Durchmesser. Bei solcher Konstruktion des Brenners kann man nämlich 3 — 4 cylindrische Dochte von abnehmender Weite übereinander schieben und dadurch einen sehr dicken Docht erhalten. Um eine große rauschende Flamme zu bekommen, muß der Docht mehr als ½ Zoll herausgeschraubt werden. Ein etwa 2 Loth Wasser fassender Platintiegel wird darin ganz weißglühend, und Silber schmilzt leicht an der Flamme. Den Platintiegel setzt man bei allen Glühungen am besten auf einen Dreifuß von dünnem Platindraht, den man in einen Dreifuß von starkem Eisendraht gespannt hat. Selbst sehr dünner Platindraht kann auf diese Weise ziemlich schwere Tiegel tragen und hält jahrelang, ohne zu zerreißen.

Lampendocht, Kerzendocht (Technol.), bei Lampen und Kerzen derjenige Theil, welcher in seinen engen Zwischenräumen das schon ursprünglich flüssige, oder durch die Wärme der Flamme geschmolzene Brennmaterial (Oel, Talg, Wachs u. s. w.) in dem Maße aufsaugt u. der Flamme zuführt, als es von dieser verzehrt wird. Jeder Docht muß also aus einer porösen Substanz bestehen; daß diese verbrennlich sey, ist nur bei Kerzen (s. d.) ein nothwendiges Bedingniß, nicht so bei Lampen, wie die Lampendochte aus Asbest (s. d.) bezeugen. Da aber diese, so wie die Dochte von Holz (Tannen- oder Birkenholz), von Schilf, Stroh und Papier (Papiermaché), welche man ebenfalls vorgeschlagen hat, nur mit großer Beschränkung brauchbar sind, so bleiben gesponnene Fäden, insbesondere von Baumwolle, noch durchaus das gewöhnliche Material zu Dochten. Man unterscheidet die baumwollenen Dochte in 3 Arten: 1) solche aus parallel liegenden, unverbundenen Fäden; 2) platte gewebte oder geflochtene; 3) hohle.

1) Die Dochte, welche aus einem Büschel parallel liegender, unter einander nicht verbundener Fäden bestehen, sind die am längsten bekannten und werden noch immer bei Lichten und Lampen am häufigsten gebraucht. Bei ihrer Verfertigung kommt es darauf an, sehr lockere, also wenig gedrehte Fäden auszuwählen, die frei von Unreinigkeiten und Knoten seyn müssen. Das weiche Gespinnst, welches die Vorspinnmaschinen liefern, ist für diesen Zweck, wenn keine große Feinheit der Fäden verlangt wird, sehr geeignet u. kommt auch daher als Dochtgarn in den Handel. Zuweilen wird den Baumwollfäden ein Theil Leingarn beigemischt. Die Dochte der Fackeln (s. d.) werden aus Fäden

gemacht, die der Seiler von Werg spinnt. — Die Verfertigung der L.e ist eine höchst einfache Arbeit. Man bedient sich dazu der Dochtbank, eines kürzern oder längern Tisches, auf welchem ein aufrecht stehender runder eiserner Pflock von 12 Zoll Höhe (der Spieß od. die Dochtstange), und in gewissem Abstande davon eine ebenfalls aufrecht stehende, gleichhohe Messerklinge (das Dochtmesser) angebracht ist. Die Entfernung zwischen beiden läßt sich nach der beabsichtigten Länge der Dochte verändern, indem das Messer in einem Spalte des Tischblattes verschoben u. durch eine Schraube festgestellt werden kann. Man legt in einen Kasten unter der Dochtbank so viel Garnknäuel, als der halbe Docht Fäden enthalten soll, hält alle Fäden, deren Enden man mit der linken Hand zusammenfaßt, an das Dochtmesser, zieht sie nach der Dochtstange hin, leitet sie um dieselbe herum, nach der Messerklinge zurück, und schneidet sie an letzterer mit einem Male ab. Zwischen den flachen Händen wird hierauf der Docht ein wenig zusammengedreht, wobei das an der Dochtstange hängende Ende eine Schlinge bildet, welche man an jedem unangebrannten Lichte bemerkt. Die Drehung bewirkt, daß die Fäden im Brennen zusammenhalten und nicht sich garbenförmig ausbreiten. Für kurze Dochte wird manchmal die ganze beschriebene Vorrichtung in so kleinem Maßstabe ausgeführt, daß man sie bequem auf den Schooß nehmen kann, um damit zu arbeiten. — 2) Die platten Dochte sind fast nur bei Lampen gebräuchlich. Sie werden wie Bänder auf dem Handstuhle der Bortenwirker, mit mehr Vortheil aber auf dem Mühlstuhle verfertigt. Ihr Gewebe ist glatt oder geköpert, und ganz gleich dem eines einfachen Bandes. Die glatten erfordern 2 Schäfte und 2 Tritte; die geköperten werden z. B. mit 4 Schäften und eben so vielen Tritten gewebt. Die Kette ist vier- bis sechsfach locker gezwirntes, der Einschuß hingegen einfaches Baumwollengarn. Für Kerzen hat man in den letzten Jahren gleichfalls platte Dochte zu gebrauchen angefangen und dieselben auf der Dockenmaschine wie platte Schnüre (s. d.) geflochten. Wenn solche Dochte nur aus wenigen (z. B. drei) Fäden bestehen, so neigen sie sich, wegen ihrer geringen Dicke, sobald sie durch das Abbrennen des Lichtes eine gewisse Länge gewonnen haben; ihre Spitze kommt dadurch außerhalb der Flamme zu stehen, wo sie wegen des Luftzutrittes schnell zu Asche wird, und man erspart das Putzen. — 3) Hohle Dochte, welche die Gestalt eines cylindrischen Schlauches besitzen, sind eine wesentliche Eigenthümlichkeit der Lampen mit doppeltem Luftzuge. Sie werden gewebt, und zwar, gleich den platten L.en, entweder auf Hand-, oder auf Mühlstühlen. Die Kette ist Baumwollengarn von der Feinheitsnummer 12 bis 20 und gewöhnlich sechsfach oder vierfach gezwirnt, der Einschuß aber feiner (Nr. 24 bis 30) und einfach. — Ueber das Weben selbst sind folgende Bemerkungen zu machen. Das hohle Gewebe entsteht auf dem Stuhle in der Gestalt, wie es im Handel zu sehen ist, d. h. nicht rund, sondern flach, indem es gleichsam aus zwei auf einander liegenden Bändern gebildet wird, die an den Kanten durch den Einschußfaden zusammenhängen. Daher sind auch zwei Ketten nothwendig: eine für die untere, die andere für die obere Hälfte. Der Eintrag geht abwechselnd durch die obere und untere Kette, und durch diese z. B. immer von der linken nach der rechten Seite, wenn er durch jene von der rechten Seite gegen die linke läuft. Jede Kette ist für sich auf eine Spule gewickelt; jede hat ihre eigenen Schäfte und ihre eigenen Tritte. Da das Gewebe glatt (leinwand- oder taffetartig) ist, so sind nur zwei Schäfte u. zwei Tritte für jede Kette, im Ganzen also vier Schäfte und eben so viel Tritte nothwendig. Die Gesammtzahl der Kettenfäden muß ungerade seyn (z. B. 63, 67 oder 75); man gibt daher der einen Kette um einen Faden weniger, als der andern. Wird diese Vorsicht versäumt, so läuft an einer Kante des Doppelgewebes der Eintrag um die äußersten zwei Fäden (nämlich um den letzten Faden der obern und der untern Kette) stets so herum, als seyen dieselben ein einziger Faden; d. h. diese zwei benachbarten Fäden gleichen einander vollkommen hinsichtlich ihrer Verschlingung mit dem Eintrage: eine Unregelmäßigkeit des Gewebes, die freilich nur bei aufmerksamer Betrachtung sichtbar und für die Brauchbarkeit des Dochtes ohne alle Folge ist, daher sie auch öfters geduldet wird. Jede Kette wird in ihre zwei Schäfte so eingezogen, als wenn sie nur allein vorhanden wäre und zu einem glatten Bande verwebt werden sollte. Zwischen je zwei Stiften des Rietblattes (in der Lade des Stuhls) werden 4 Fäden eingezogen, nämlich 2 von der obern und 2 von der untern Kette. Eine Ausnahme machen nur die äußersten Riete zu beiden Seiten, wo man die Fäden weniger dicht legt, weil sie dort durch die Spannung des Eintrages ohnedies enger zusammengezogen werden. Die Verbindung der Schäfte mit den Tritten ist dergestalt eingerichtet, daß jeder Tritt der oberen Kette nur einen Schaft dieser Kette, jeder Tritt der unteren Kette aber nebst einem Schafte dieser letztern auch beide Schäfte der obern Kette aufhebt od. ins Oberfach bringt. — Man hat Kerzen mit hohlen Dochten verfertigt, welche keineswegs, wie die hohlen Dochte der Lampen, den Zweck haben, in ihrem Innern einen Luftzug zu gestatten, wohl aber den Nutzen gewähren, daß sie nur am Umkreise Talg aufsaugen, wo dasselbe wirklich verbrennen kann, nicht aber im Mittelpunkte der Flamme, wo wegen Mangels an Luft keine Verbrennung vorgeht. Dadurch wird der Rauch, welchen gewöhnliche Dochte verursachen, indem sie durch die Flamme aufsteigen und dabei zum Theil verbrannt werden, wesentlich die Leuchtkraft vermehren. Diese hohlen Dochte werden, wegen ihres geringen Durchmessers, meist nicht gewebt, sondern geflochten, und zwar auf der Rundschnurmaschine, wo man die Garnfäden über einer aufgestellten eisernen oder messingenen Spindel sich verschlingen läßt, von welcher der Draht wieder abgezogen wird. Man steckt dann in jeden Docht, um ihn hohl und rund zu

erhalten, einen Draht, den man erst wieder herausnimmt, wenn die Lichte ganz vollendet sind. Die hohlen Kerzendochte, welche man durch Umwickelung eines Drahtes mit einem einzigen dicken Baumwollfaden und Herausziehen des Drahtes nach dem Gießen der Lichte zu erzeugen versuchte, sind ohne Brauchbarkeit, da die Windungen des Fadens sich beim Brennen auflösen. — Die platten Lampendochte werden mit einer geschmolzenen Mischung von Wachs und Talg getränkt, um etwas Steifigkeit zu erlangen, damit sie sich in ihrer Dille leicht auf- und niederschieben lassen. Bei den hohlen Dochten ist diese Zubereitung überflüssig, da sie schon durch ihre Gestalt mehr Steifigkeit haben. Kerzendochte macht man zuweilen durch ätherische Oele wohlriechend, oder taucht sie in Weingeist oder in Essig, in der Meinung, dadurch dem Rauchen der Lichte vorzubeugen. Alle diese Zubereitungen sind von keinem Werthe. Nach Murray's Bemerkung geben baumwollene Dochte, wenn man sie in Kalkwasser, worin Salpeter aufgelöst ist, taucht und wieder trocknet, ein stärkeres Licht und eine reinere Flamme, als gewöhnlich. Wenn dieser Erfolg wirklich bedeutend ist, so kann es nur dem Umstande zugeschrieben werden, daß der Salpeter, welcher in der Glühhitze Sauerstoff entwickelt, hierdurch die Verbrennung im Innern der Flamme, wo die Luft nicht Zutritt hat, befördert. Chlorsaures Kali leistet daher den nämlichen Dienst wie Salpeter, ja in noch höherem Grade.

Lampenfeuer, s. Kunstfeuerwerk.

Lampenhein, bad. Weiler, Unterrheinkreis, Amt Heidelberg; 150 Einw.

Lampenmikroskop (Phys.), s. Mikroskop.

Lampenofen (Chem.), kleiner Ofen oder ein auf Füßen erhöhter Cylinder von Blech, unter welchen eine Oel-, Fett- oder Spirituslampe, und auf dessen obere Oeffnung ein Gefäß mit der zu kochenden Flüssigkeit gestellt wird; sehr bequem zu Arbeiten mit kleineren Mengen.

Lampenricht, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und. Reg., Ldgr. Nabburg; 180 Einw.

Lampensäure (Chem.), s. v. a. Aethersäure.

Lampenschwarz, Lampenruß (Waarenk.), der von brennenden Lampen angesetzte und gesammelte Ruß; wird zur Malerfarbe benutzt, so wie zur Kupferdruckschwärze.

Lampenspiegel (Technol.), s. v. a. Reverbere.

Lampens schwarze Knorpelkirsche (Pomol.), s. Knorpelkirschen 3).

Lampe ohne Flamme, s. Nachtlicht.

Lampereau (franz., Säugeth.), s. v. a. gemeines Kaninchen, Lepus Cuniculus *L.*

Lamperodorf (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Schatzlar; Glashütte; 860 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Ober- und Nieder-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Frankenstein; 900 E.; hierzu die Kolonie Brand oder Brandhäuser; — b) das., Kr. Neumarkt; Schloß, Waisenhaus, Windmühle; 230 E.; — c) das., Kr. Oels; Schloß, 2 Vorwerke, 2 Windmühlen, Ziegelei; 530 E.; — d) das., Kr. Steinau; Schloß, 2 Vorwerke, 2 Windmühlen, Ziegelei; 560 E.; — 3) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Leipzig, Amt Oschatz; 210 E.; — b) Kr. Dresden, Amt Meißen; 2 Mühlen; 140 E.

Lamperstädten, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Waldschach; 130 Einw.

Lampert (Säugeth.), s. v. a. Lepus Cuniculus *L.*, gemeines Kaninchen.

Lampertheim (Geogr.), 1) großherzogl. hess. Marktflecken, Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim, Ldgr. Lorsch, an der bad. Grenze; Steuereinnahme, Rentamt, Revierförsterei, Tabaksfabrik, Torfstiche, 3 Jahrmärkte; 4000 E.; — 2) französ. Dorf, Depart. Bas-Rhin, Bez. Straßburg; 750 Einw. Hier am 28. Jan. 1815 Gefecht zwischen Franzosen und Verbündeten.

Lampertshausen, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Kastl; Mühle; 100 Einw.

Lampertsloch, franz. Dorf, Depart. Bas-Rhin, südlich von Weissenbourg; ergiebige Bergpechgrube; 650 Einw.

Lampertsnuß (Bot. u. Pom.), s. v. a. Lambertsnuß, Corylus tubulosa.

Lampertswalde (Geogr.), königlich sächs. Dörfer: 1) Kr. Dresden, Amt Hain; 230 E.; — 2) Kr. Leipzig, Amt Oschatz; Rittergut, 4 Mühlen, Steinbruch, Ziegelei; 630 E.

Lampertsweiler, würtemberg. Dorf, Donaukreis, Oberamt Saulgau; 190 Einw.

Lampertusapfel (Pomol.), eine wenig bekannte Art der Streiflinge (s. d.).

Lampesch, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preuß.-Eilau; 160 Einw.

Lampeteia (a. Geogr.), s. Clampetia.

Lampeter, nordamerikan. Ort, V. St., Pennsylvania, Grafsch. Lancaster, am Conestoga; 1840: 3270 Einw.

Lampetia (gr. Myth.), Tochter des Helios und der Nymphe Neära. Nach ihrer Geburt wurde sie mit ihrer Schwester Phaetusa nach Sicilien gebracht, um da die Heerden ihres Vaters zu hüten.

Lampetia (foss. Bot.), nach König, s. v. a. Juglans.

Lampetianer, ketzerische Partei im 7. u. 8. Jahrhundert, Anhänger des Arianers Lampetius.

Lampetra (Ichthyol.), 1) s. v. a. Neunauge; — 2) s. v. a. Lamprete.

Lampeus (a. Geogr.), Berg in Arkadien (Plin. IV, 6, 21).

Lampfel (Brauw.), provinzielle Bezeichnung für Halbbier oder Kovent.

Lampi (Geogr.), s. v. a. Adampi; vergl. Goldküste.

Lampi (Biogr.), 1) Johann Baptist, Ritter von, berühmter italienischer Historien- und Porträtmaler, geb. 1751 zu Romeno im Vale Danone, fünf Stunden von Trient. Bei seinem Vater, Matthias L., einem nicht ungeschickten Künstler, der sich aber nicht außer dem Orte seines Aufenthalts bekannt gemacht hatte, legte er den Grund zur Malerei, der er sich mit allem Eifer eines aufkeimenden Genie's widmete. Im 17. Jahr kam er zu einem mittelmäßigen Maler, Namens König in Salzburg und malte daselbst nach den Skizzen seines Meisters Plafonds

mehre große Altarblätter und viele Porträte. Nur an Sonn- und Feiertagen konnte er sich mit Ausführung seiner eigenen Ideen in kleinen historischen Stücken und mit Porträtmalen beschäftigen. Später lernte er bei einem bessern Maler, Namens Ueberstreicher, die Freskomalerei. Nachdem er in seiner Heimath kurze Zeit gelebt und geheirathet hatte, zog er nach Verona, wo Lorenzi sein Freund und Lehrer wurde. Seine Arbeiten fingen nun an, in Italien geschätzt zu werden; er erhielt nach kurzer Zeit einen Ruf nach Trient, dem er folgte. Dort malte er große Altarblätter, Porträte (u. A. das der Fürsten Sizzo und Thun), und vollendete verschiedene große historische Gemälde nach seiner eigenen Idee. Nach abermaligem Aufenthalt in Verona, wo er Mitglied der Akademie wurde, zog er mit seiner Familie erst nach Trient und dann nach Roveredo. Hier verfertigte er ein großes Altarbild, die Marter des heiligen Aegidius, drei andere Altargemälde für Kirchen im trientinischen Gebiet, und unter einer großen Anzahl von Bildnissen das der Erzherzogin Elisabeth, welches ihm den Ruf nach Klagenfurt erwarb und ihm von da den Weg nach Wien öffnete. Hier traf er im J. 1783 ein und wurde, nachdem er den Kaiser Joseph in Lebensgröße für die Akademie gemalt hatte, 1786 Professor und Rath an der Kunstakademie. Um diese Zeit malte L. außer vielen anderen vornehmen Porträten die Familie des Grafen Potocki in 2 seiner besten Bilder. Im folgenden Jahr (1787) rief ihn der König von Polen, Stanislaus August II., nach Warschau, wo er diesen und dem zufolge einen großen Theil des reichen Adels zu porträtiren hatte. Durch diese Gemälde wurde er dem Fürsten Potemkin bekannt, der, an der Moldau kommandirend, den Künstler zu sich berief, um erst sich porträtiren zu lassen und dann L. der Kaiserin Katharina II. zu empfehlen. L. trat die Reise zu dem Fürsten an, traf jedoch gerade in Jassy ein, als dessen Leichenbegängniß gehalten wurde. Gleichwohl erhielt er daselbst viele andere Aufträge, malte u. A. die Fürstin Galizin und den Fürsten Besborotko und ging im December 1791 nach Petersburg, wo sich ihm ein außerordentlich fruchtbares Feld der Thätigkeit öffnete. Seine erste Arbeit war das Bildniß der Kaiserin in Lebensgröße. Zwölftausend Rubel, dann jährlich tausend Rubel als Quartiergeld während seines Aufenthaltes in Petersburg, und eine Anweisung auf vierhundert Dukaten für die Hin- und Rückreise waren die Belohnung dafür. Dann malte L. das Bildniß der nachherigen Kaiserin Maria Federowna, und endlich die der ganzen kaiserlichen Familie und der meisten Großen der Residenz. Erst nach 6 Jahren verließ er, als Ehrenmitglied der Akademie, Petersburg und kam 1798 nach Wien zurück. Hier vollendete er theils früher angefangene und malte neue Porträte: den König von Schweden, den Herzog und die Herzogin von Südermannland, den Grafen Franz von Saurau, den Kaiser Franz I. als Brustbild und im Ornat des goldnen Vließes, in Lebensgröße und eine Menge anderer sogenannter Standespersonen. Im historischen Fach lieferte er hier die Flucht der Vestalinnen aus Rom; — Amor und Psyche; — den kleinen Bruno. Im Jahr 1798 wurde L. in den Reichsritterstand versetzt, 1799 mit dem Ehrenbürgerrecht der Stadt Wien beschenkt und 1800 zum Ehrenmitglied der schwedischen Kunstakademie ernannt. Bei der feindlichen Invasion 1805 hatte er als Hauptmann des akademischen Corps viel zur Rettung von Gemälden und anderen dem Kaiser gehörigen Sachen beigetragen. Wegen der trefflichen Organisirung und Leitung des akademischen Corps wurde er 1806 zum Oberwachtmeister desselben ernannt. Im J. 1822 wurde er in den Jubilationsstand versetzt, arbeitete noch 1825 mit seinem ältesten Sohn an einem Altarblatte: „Mariä Himmelfahrt" und † 1830. Vgl. Hormayrs Archiv und die österr. National-Encyklopädie. — 2) Johann Baptist, geb. 1775 zu Trient, des Vor. Sohn und Schüler, Zögling der wiener Akademie, lebte 13 Jahre in Petersburg, wo er als Ehrenmitglied das Diplom der Akademie erhielt, wurde 1806 Oberlieutenant und 1809 Hauptmann der akademischen Legion, 1813 Mitglied der Akademie der vereinigten bildenden Künste und später Ehrenbürger von Wien, wo er 1837 †. Auch er malte vorzugsweise die Porträte fürstlicher Personen. — 3) Franz, des Vor. Bruder, 1783 zu Klagenfurt geb., Schüler seines Vaters und, im Landschaftsmalen du Viviers, arbeitete 10 Jahre lang in Warschau, kehrte 1823 nach Wien, aber schon 1824 nach Polen zurück, wo er besonders als Porträt- und Schlachtenmaler beschäftigt wurde.

Lampido, s. Leotychides.

Lampidosa, afrikan. Insel, Tunis, in einiger Entfernung von der Ostküste.

Lampione, afrikan. kleine Insel, Tunis, an der Ostküste, westlich von Lampidosa.

Lampocarya (Bot.), nach R. Brown, Gattung der Cyperoideae *R. Br.*, Triandria Monogynia *L.* Acht Arten, Cypergräser in Neuholland und auf Neuseeland, bekannteste: L. aspera, hexandra und schoenoides *R. Br.* Sprengel nennt die Gattung Gahnia.

Lampoding, bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Laufen; Schloß; 110 Einw.

Lampoltshausen, würtemberg. Pfarrdorf, Neckarkr., Oberamt Neckarsulm; Revierförster.; 660 Einw.

Lampon (Geogr.), ostind. Ort, Philippinen, Luzon, an der Ostküste, östlich von Manila.

Lampon (a. Gesch.), 1) der Aeginete, Sohn des Pytheas, wird mit seinem Rathe, an Mardonius' Leichnam die Beschimpfung des gefallenen Leonidas zu rächen, von Pausanias streng zurückgewiesen. — 2) Der Athener, Wahrsager und Orakeldeuter, der durch heuchlerische Orthodoxie und pfäffisches Benehmen den Spott der Komödie sich zuzog. Im Auftrage des Perikles, dem er, als ihm einst ein Widderkopf mit einem Horn gebracht wurde, den Sieg über Thucydides prophezeiht hatte, führte er im J. 444 mit Xenokritus Ansiedler nach dem alten Sybaris zur Gründung von Thurii. Im J. 421 war er unter denen, die den Frieden des Nicias unterzeichneten.

Lampone (ital., Bot.), s. v. a. gemeine Himbeere, Rubus idaeus *L.*

Lampong, ostind. Landschaft, **Sumatra**; mit den Buchten Lampong und Keyzer in der Sunda-Straße.

Lamponia (a. Geogr.), äolische Stadt im Innern von Troas, an der Grenze Aeoliens (Strab. XIII, S. 160).

Lamponius, **Marcus** (röm. Gesch.), einer der Anführer der Italer im Bundesgenossenkriege und später Verbündeter des jüngern Marius. Er kämpfte an der Spitze der Lukaner, seiner Landsleute, unter dem Oberbefehl des Samniters Pontius Telesinus und siegte im J. 90 v. Chr. bei Grumentum über den Legaten des Konsul L. Julius Cäsar, P. Lic. Crassus, dessen Lager er anzündete. Nach Unterwerfung der meisten Bundesgenossen hielt er sich noch im Bruttischen und faßte den Plan, von Rhegium aus Sicilien zu unterwerfen. Im J. 82 erhob er sich mit Pontius Telesinus aufs Neue, verheerte mit ihm Kampanien und Bruttien, und zogen dann gegen Rom, wo sie durch Sulla ihren Untergang fanden.

Lamporecchio, ital. Stadt, **Toskana**, südlich von Pistoja; Getreidebau, Seidenzucht; 2000 Einw.

Lampornis (Ornith.), nach **Swainson**, Untergattung von Trochilus.

Lampra (a. Geogr.), Stadt an der Westküste von Attika beim Vorgebirg Astypaläa. Man zeigte in ihr das Grab des von Amphictyon hierher vertriebenen Königs Cranaus; jetzt Lamvrica.

Lampra (Entom.), nach **Geoffroy**, Untergattung von **Buprestis**.

Lampra (Bot.), nach **Lindley**, Pflanzengattung, s. v. a. Didiskus.

Lampras (Entom.), nach **Bonelli**, Käfergattung, s. v. a. Lebia.

Lampre, niederländ. Ort, **Namur**, südwestlich von Rochefort.

Lamprecht, sachsen-meining. Eisenhammer, Amt **Saalfeld**; gegen 100 Einw.

Lamprete (Ichthyol.), Knorpelfischgattung, s. v. a. Petromyzon *L.* **Große Lamprete**, s. v. a. Petromyzon marinus *L.*

Lamprey (engl., Ichthyol.), s. v. a. Lamprete, Petromyzon marinus *L.*

Lampria (Entom.), nach **Bonelli**, Käfergattung, s. v. a. Lampras.

Lamprias, gr. Name, der mehrfach in der Familie Plutarchs vorkommt: 1) L., Großvater Plutarchs; — 2) Bruder des Plutarch und Peripatetiker; — 3) ein Sohn des Plutarch, nach **Suidas** der Verfasser eines Verzeichnisses aller Schriften seines Vaters.

Lampridius (röm. Lit.), einer von den Scriptores histor. Augustae, dessen Lebensverhältnisse uns nicht näher bekannt sind. Gewöhnlich schreibt man ihm in jener Sammlung die Vita Commodi, Diadumeni, Heliogabali und Alexandri Severi zu.

Lamprika, europ.-türk. Ort, **Livadien**, südöstlich von Athen.

Lamprillon (franz., Ichthyol.), s. v. a. Myxine branchialis *L.*

Lamprima (Entom.), nach **Latreille**, **Goldschröter**, Gatt. der Coleoptera pentamera Lamellicornia Lucanida *Latr.*, der Horde der Moderfresser und der Zunft der Erdkäfer nach **Oken**, unter **Lukanus**. — **Charakter**: Fühler gebrochen, mit dreiblättriger Keule; Kinnbacken bei den Männchen länger, als der Kopf, senkrecht; Leib eiförmig länglich, konvex, prächtig glänzend; Brustbein in ein Horn verlängert; Vorderfüße der Männchen schüsselförmig erweitert. Arten in Neuholland und auf den benachbarten Inseln; bekannteste: L. aenea *Latr.* Goldgrün, mit goldner Stirn und bärtigen Kinnbacken; Flügeldecken mit kleinen, vertieften Linien. Einer der prachtvollsten Käfer. Man hat von ihm und einigen andern, eben so schönen Arten das Stück noch neuerlich mit vier Friedrichsdor bezahlt. — v. **Schreibers** in Transact. of the Linn. Soc., Bd. VI, 1. —

Lampris (Ichthyol.), nach **Retzius**, Untergatt. von **Zeus** (s. d.).

Lamprocarpus (Bot.), nach **Blume**, Pflanzengatt. — Art: L. thyrsiflorus *Bl.*, s. v. a. Pollia thyrsiflora.

Lamprochalcite (Min.), nach **Glocker**, die 5. Mineralfamilie, s. v. a. die Glanze oder Glanzerze der Autoren. **Glocker** unterscheidet a) **tellurische** L., (Weißtellur, Schrifttellur, Tellursilber, Tellurblei, Tetradymit, Tellurwismuth); b) **gallenische** L. (Tellurglanz, Bleiglanz, Steinmannit, Molybdänglanz, Arsenikglanz, Silberglanz, Selensilberglanz, Schwarzsilberglanz, Polybasit, Eukairit, Kupfersilberglanz, Kupferglanz, Schilfglaserz); c) **fahlerzartige** L. (Zinnkupferglanz, Fahlerz, Tennanbit, Bournonit, Antimonkupferglanz, Kupferantimonglanz); d) **antimonische** L. (Plagionit, Zinkenit, Jamesonit, Plumbostib, Embrithit, Federerz, Antimonglanz); e) **pyriteidische** oder **siderische** L. (Berthierit, Sternbergit); f) **wismuthige** L. (Wismuthglanz, Nadelerz, Kupferwismutherz, Wismuthbleierz).

Lamprochromatischer Opalinallophan (Min.), nach **Mohs**, s. **Riemannit** d. **Allophan**.

Lamprocles (gr. Liter.), Sohn des Midon, attischer Dithyrambendichter aus der frühern, bessern Zeit, berühmt durch ein Lied auf die Pallas, die Schutzgöttin Athens, aus welchem noch einige Verse vorhanden sind. Er nahm mit der mixolydischen Tonart eine Aenderung vor, wodurch sie hellenisirt u. der dorischen näher gebracht wurde.

Lamproglena (Krustac.), nach **Nordmann**, Gattung der Poecilopoda Caligida *Latr.*, der Ordnung der Krebse und der Zunft der Schildkrebse nach **Oken**, unter Caligus. — **Charakter**: Körper langgestreckt, raupenförmig, aus vier Absätzen bestehend; Kopf fast viereckig, mit 4 Fühlern; erstes Fußpaar krumm, mit einem starken Haken bewaffnet, zweites mit drei Haken am Ende, beide Paare zweigliederig; außerdem noch vier Paar kleine Stummelfüße; Eierstöcke lange schmale Schnüre. — **Arten**: 1) L. pulchella *Nordm.* mikrographische Beiträge II, Taf. 1. Zwei Linien lang.

Auf den Kiemen des Aland. — 2) L. Lichiae *Nordm.* — 3) L. Hemprichii *Nordm.* Die beiden letzten Arten an Fischen im rothen Meer.

Lamprogon (franz., Ichthyol.), s. v. a. gemeiner Querder, Myxine branchialis *L.*

Lamproie (franz., Ichthyol.), s. v. a. große Lamprete, Petromyzon marinus *L.*

Lamprophonie (v. Griech., Physiol.), eine sehr deutliche und weit hörbare Stimme.

Lamprophyllä (Bot.), nach Bartling, glanzblätterige Pflanzen, Ordnung der Dikotyledonen. — Allgem. Charakter: Kelch frei, drei- bis sieben-, doch meist fünfgliederig, im Blüthenknopfe dachig. Blumenblätter so viele als Kelchtheile, zuweilen auch mehre, unterweibig, im Blüthenknopfe dachig, seltner um einander gedreht. Staubgefäße meist zahlreich, unterweibig. Pistill aus 2—5 fest zusammen gewachsenen Fruchtblättern gebildet; Eierstock zwei- bis fünffächerig; Griffel unterwärts verwachsen; Narben meist getrennt. Frucht eine klappige Kapsel, eine Beere oder eine lederige Nuß, zwei- bis fünffächerig oder durch Fehlschlagen einfächerig; Fächer vielsamig bis einsamig. Samen in den Fachwinkeln angeheftet, mit oder ohne Eiweiß. Keim verschiedenartig. — Die Blätter wechselständig, einfach, fiedernervig, ganz, ganzrandig oder gesägt, meist lederig und glänzend, unpunktirt, neben blattlos oder selten nebenblätterig. — Familien: Chlenaceae *Pet. Touars*, Ternstroemiaceae *Dec.*, Camelliaceae *Dec.*, Gordonieae *Dec.* — Oken stellt die Lamprophyllen unter die Rinden-Samenpflanzen oder Klinnen (Kl. 10. Zunft 4).

Lamproptera (Entom.), nach Germar, Zirpengatt., früher zu Centrotus gerechnet (vgl. Membracina). Scheitel erhaben, mit einer oder zwei aufrechten Spitzen; Kopf länger als breit, senkrecht, platt, spitzwinkelig dreieckig; Schnabel mehr als halbe Körperlänge; Vorderrücken vor dem Schildchen gerade abgeschnitten, in der Mitte gewölbt oder mit einem einfachen Horn; Schildchen groß, verlängert, mit einem hörnerartigen Aufsatz; Flügeldecken glashell, glatt, am Hinterwinkel schwach ausgeschnitten. Germar führt 5 Arten aus Brasilien auf; darunter: L. capra, schwarz, Flügeldecken sehr glänzend weiß mit 3 schwarzen Binden; auf dem Vorderrücken ein aufrecht stehendes zusammengedrücktes Horn; ein anderes auf dem Schildchen; Länge $2^1/_2$ Linien. — L. vacca, schwarz, die sehr glänzend weißen Flügeldecken am Grunde und der Spitze schwarz; Vorderrücken gehörnt, die Hörner an der Spitze niedergebogen; 2 Linien lang. — Es gehören noch hierher: Tettigonia scutellata *Fabr.*, Tettigonia muscaria *Fabr.*, Tettigonia pygmaea *Fabr.*

Lampropyrsomorphus (Angelus in Epithal. Nox.; also wohl als poetischer Scherz) mit roth glänzendem Angesicht, Mondscheingesicht.

Lampros (Entom.), nach Fabrius, Gatt. der Lepidoptera nocturna *Latr.*, der Ordnung der Falter und der Zunft der Nachtfalter nach Oken, unter Tinea. — Arten unbedeutend.

Lamprosoma (Entom.), nach Kirby, Gattung der Coleoptera tetramera Cyclia Chrysomelina *Latr.*, der Horde der Pflanzenfresser u. der Zunft der Blattkäfer nach Oken, unter Cryptocephalus. — Charakter: Körper fast kugelig, hoch gewölbt, ganz glatt; Halsschild ganz kurz, sehr breit, sich allmählig erhebend, in der Mitte des Hinterrandes schwach gelappt; die fünf letzten, sägezähnigen Fühlerglieder wenig erweitert. — Sämmtliche Arten sind amerikanisch; als Typus kann gelten: L. bicolor Kirby Lin. Trans. XII, XXII, 15. Die übrigen Arten siehe bei Germar Insect. Spec. nov., S. 574. 575.

Lamprotis (Bot.), nach Don, Untergattung von Erica.

Lamprotornis (Ornith.), nach Temminck, Untergattung von Turdus.

Lamproyon (fr., Ichthyol.), s. v. a. Myxine branchialis *Cuv. L.*

Lamprus, 1) Gemahl der Galatea; — 2) Musiker, von Aristoxenus zu den ausgezeichnetsten Musikern Griechenlands gerechnet. Er war auch Lehrer des Sophokles in der Orchestik und Musik.

Lampsakus (a. Geogr.), Stadt in Mysien am nördlichsten Theile des Hellesponts, von Phocäern gegründet. Sie war Hauptsitz des obscönen Kultus des Priapus, der hier von der Aphrodite geboren worden seyn sollte. In der Gegend von L., deren alter Name Bebrycia war, wuchs eine große Menge guten Weines, weshalb auch die Stadt vom Perserkönige dem Themistokles geschenkt wurde. In L. waren geboren der Geschichtschreiber Charon, der Peripatetiker Adimantus der Rhetor Anaximenes, der epikur. Philosoph Metrodorus. Die heutige Stadt Lepsek an der Meerenge der Dardanellen zeigt nur noch Trümmer der alten Mauern.

Lampsana (Bot.), nach Jussieu, Pflanzengattung, s. v. a. Lapsana.

Lampsemandus (a. Geogr.), kleine Insel des Sinus Ceramicus (jetzt Meerbusen von Stanco von Bodrun) vor der Küste Kariens (Plin. V, 31, 34).

Lampsonius, Dominicus, niederländischer Dichter und Maler, 1536 zu Brügge geb., studirte daselbst und war in der Kunst Schüler des L. Lombardus, stand besonders als Alterthumsforscher seiner Zeit in Ansehen u. † 1599. Von ihm eine Biographie seines Meisters Lombardus, 1565; die lateinischen Verse zu den von H. Cock in Kupfer gestochenen Künstlerbildnissen. Vasari, mit dem er in Briefwechsel stand, verdankt ihm viele Nachrichten über niederländische Künstler.

Lampsus (a. Geogr.), 1) Kastell im westlichen Theile von Hestiäotis in Thessalien; — 2) Ort im Gebiete von Clazomenä in Jonien.

Lampter (griech. Mythol.), Beiname des Dionysus in Pellene in Achaja, wo ihm ein Fackelfest (Lampteria) gefeiert wurde.

Lampugo (ital., Ichthyol.), s. v. a. gemeiner Goldkarpfen, Coryphaena Hippurus *L.*

Lampuhn (Geogr.), s. v. a. Lampung.

Lampujang (Bot.), in Ostindien s. v. a. Zingiber Zerumbet *L.*

Lampung (Lampuhn, ostindisches Volk malayischen Ursprungs, Sumatra, im südlichen Theile der Insel, von 4½—6° südl. Br. im Westen und von 3—6° südl. Br. im Osten, jedoch am zahlreichsten im innern Bergland, ein fast wildes Volk, den Chinesen sich in der äußern Bildung nähernd, besonders durch das runde Gesicht und die schiefen Augen; ihre Weiber sind die schlanksten und schönsten auf Sumatra. Sie unterscheiden sich durch den freien Verkehr der Geschlechter, so eifersüchtig sie auf die Weiber sind; Unkeuschheit ist gewöhnlich und hat bloß Heirath zur Folge; ihre öffentlichen Tänze sind unzüchtig; sie lieben Schmausereien und Feste, eben so Gesang und Musik; sie bemalen sich das Gesicht. Die Weiber werden gekauft, aber es wird nicht die ganze Kaufsumme bezahlt, wodurch die Frau mit ihrer Familie verbunden bleibt. Wo dies nicht ist, erbt der Bruder des Verstorbenen auch die Weiber. Die Heirath durch Adoption des Schwiegersohns ist hier selten. Für Mord wird Geld bezahlt; fehlt dieses, so tödtet man den Mörder. Die Sprache der L. ist ein eigener Dialekt mit besondern Schriftzeichen. Sie liegen stets im Krieg mit den Javanern, die häufig Einfälle machen. Auch bei den L. werden die Geister der Vorfahren verehrt; der Glaube an eine Art Seelenwanderung läßt sie Thiere, Bäume ꝛc. anbeten; selbst der See bringen sie Opfer. Die L. leben auf dem Gebirge unabhängig unter einem Fürsten (Dupatis); die am Meere wohnenden sind den Holländern unterworfen. Hauptorte: Magala, niederländ. Fort am Tulanghawang, Tulongbuwang ꝛc.

Lampuns-Bai, afrik. Busen, an der Südküste, östlich vom Kap Tekus.

Lampurdan (Geogr.), s. v. a. Ampurdan 1).

Lampus (Myth.), 1) Sohn des Aegyptus; — 2) Sohn des Laomedon, einer der Aeltesten in Troja und Vater des Dolops; — 3) Name eines Rosses der Eos und des Hektor.

Lampusia (Mollusk.), nach Lamarck, Untergattung von Murex.

Lampyrida (Entom.), nach Latreille, s. Lampyris.

Lampyris (Entom.), nach Linné, Leuchtkäfer, franz. Ver luisant, engl. Glow-worm, ital. Lucciola, Gatt. der Coleoptera pentamera Serricornia Malacodermata *Cuv.*, der Horde der Thierfresser und der Zunft der Schmarotzkäfer nach Oken. — Charakter: Fühler fadenförmig, zusammengedrückt, am Ende spitz; Kopf unter dem Halsschilde versteckt; Leib flach, länglich. — Nachtthiere, welche mit den 3 letzten Hinterleibsringen leuchten (Feuerwurm); die Männchen fliegen Nachts, vorzüglich um Johannis, leuchtend in der Luft umher (Stellae volantes *Plin.*) und heißen, wie die ungeflügelten Weibchen, Johanniswürmchen. Die ebenfalls leuchtenden Larven ähneln den Weibchen sehr, haben aber an den Hinterecken der ersten Ringel hellere Flecken. Das Leuchten kommt von einer phosphorartigen Substanz, welche sich von dem Thiere absondern läßt und dann, zumal mit warmem Wasser befeuchtet, noch längere Zeit fortleuchtet, dagegen sie in kaltem oder getrocknet erlischt. Da der Käfer auch ohne sie fortlebt, so scheint sie nur eine Absonderungsmaterie zu seyn, dagegen allerdings, wie man bemerken kann, der Wille des Insektes einigen Einfluß auf dieselbe äußert. — Unter 8 europäischen Arten bekannteste: 1) L. splendidula *Fabr.*, Gemeines Johanniswürmchen. Länglich, platt, obenher braun, das Halsschild oben mit zwei etwas durchsichtigen Mondflecken. Das Weibchen ungeflügelt. Etwa 4 Linien lang. Das Männchen deutlich durch die zwei halbmondförmigen Flecken vorn am Halsschilde ausgezeichnet, hat die Beine und die zwei letzten Bauchringe gelb. Das Weibchen ist gelblich u. gefleckt und findet sich im Grase, unter Gebüsch oder an den Zäunen, und leuchtet sehr stark. Es zeigt eine Spur von Flügeldecken. Panzer XLI, 8. — 2) L. noctiluca *L.*, Leuchtkäferchen. Länglich, platt, obenher braun, der Rand des Halsschildes aschgrau. Das Weibchen ungeflügelt. Länger und schmäler als die vorige Art, 6 Linien lang. Häufiger in Süd- als in Norddeutschland. Panzer XLI, 7. — 3) L. italica *L.* Das Halsschild den Kopf nicht ganz bedeckend, schwarz; beide Geschlechter geflügelt. Nur 4 Linien lang, das Halsschild ist röthlich. Sie leben auf Bäumen und leuchten sehr schön. In Frankreich und Italien. Olivier Col. II, T. XXVIII, F. 11. 12. Degeer IV, XVII, 9. — 4) L. hemiptera *Latr.* Mit ganz kurzen Flügeldecken. Im südlichen Frankreich und in der Rheinpfalz in Kartoffelfeldern. Olivier T. III, F. 25, a. b. — Die Gattung ist der Typus der Lampyrida *Latr.*, welche eine Tribus der Serricornia Malacodermata bilden und durch die am Ende ungetheilten, aber am Innenrande mit einem Zahne versehenen Oberkiefer, durch das tief herzförmige vorletzte Fußglied und durch die Klauen ohne Auszeichnung charakterisirt werden. Wichtigste Gattungen außer Lampyris: Telephorus *Latr.*, (Cantharis *L.*), Malthinus *Latr.*, Drilus *Oliv.*

Lamsaki (Geogr.), s. v. a. Lepsek.

Lamscheid, preuß. Dorf, Rheinpr., R.-B. Koblenz, Kr. St. Goar, berühmt durch eine kalte, alkalisch-erdige Eisenquelle, welche dicht an der großen, von Koblenz über Boppard und Simmern nach Kreuznach führenden Landstraße in einem freundlichen Wiesenthale des Hundsrück entspringt. Analysirt wurde sie im Jahre 1808 von Funke u. im Jahre 1827 von G. Bischoff. Nach Letzterem beträgt die Temperatur des Wassers 14,5° R., bei 25° R. der Atmosphäre, sein spec. Gewicht 1,0013986. — Innerlich und äußerlich wird es in allen den Fällen empfehlen, wo kräftige, alkalisch-erdige Eisenwasser indicirt sind, namentlich bei Schwäche des Muskel-, Gefäß- und Nervensystems atonischer Art, Krankheiten der Verdauungswerkzeuge und des Uterinsystems von Schwäche, — Hypochondrie, Hysterie, Würmern, Unfruchtbarkeit, Impotenz, Bleichsucht, passiven Blut- und Schleimflüssen, besonders Fluor albus — ferner als Stärkung in dem Stadium der Rekonvalescenz nach sehr schweren, akuten Krankheiten, so wie als stärkende Nachkur nach den von L. nur 10 Stunden entfernten Thermalquellen zu Vertrich.

Lamsfeld (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Breslau; 120 Einw.; hierzu das Wirthshaus der Feldstraßenkretscham; — 2) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lübben; Vorwerk; 180 Einw.

Lamskoja (Waarenk.), s. Kitaika.

Lamspringe, hannöv. Marktflecken, Hildesheim, Amt Bilderlahe, an der Quelle der Lamme; Amtssitz, Steuerreceptur, Klostergut, Garnspinnerei, Feld- und Hopfenbau; 1200 E.; L. ist alt u. hatte eine Benediktinerabtei, welche von Herzog Julius aufgehoben, 1643 aber den vertriebenen englischen Benediktinern eingeräumt wurde.

Lamstedt, hannöv. Pfarrdorf, Stadt Bremen, Amt Brennervörde; Garnhandel; 840 Einw.

Lamsveld, Jan, niederländ. Kupferstecher und Kunsthändler, 1660 zu Utrecht geb., lieferte viele Blätter in R. de Hooghe's Manier, stach mit J. de Leeuw die Blätter zu Levasseurs Histoire de Louis XIII., mehre für Marks Bibel und die „Gebouwen, Gezigten en Oudheden der Stad Amsterdam", Harlem 1736, kl. 8. Er † zu Amsterdam, wo er die meiste Zeit gelebt hatte.

Lamu Darschu, Khan d. Kalmücken (s. d.).

Lamuniur (Geogr.), Insel aus der Gruppe Pelew (Australien).

Lamur, Volk, s. v. a. Inguschen.

Lamuriko, gr. Ort, das alte Lampra.

Lamurzek, s. v. a. Lamorseck.

Lamus (a. Geogr.), 1) Stadt Ciliciens an einem gleichnamigen Fluß in der Landschaft Lamotis; — 2) Bach Böotiens, auf dem höchsten Gipfel des Helikon entspringend u. in den Termessus mündend.

Lamus (gr. Myth.), 1) Sohn des Poseidon, König der Lästrygonen; — 2) s. Lamius.

Lamyet, birmanisches Hohlmaß: 2 = 1 Lamé, 4 = 1 Salé, 16 = 1 Pyi, 32 = 1 Sarot, 64 = 1 Sait und 256 = 1 Ten. Dieser letztere wird gewöhnlich gleich ¼ Ctnr. gerechnet. Ein Ten oder Korb Reis = 16 Vis oder ca. 58 Pfd. av.-du-poids.

Lamyra (Bot.), nach Cassini, Pflanzengattung. Arten unter Chamäpeuce.

Lamyron (a. Geogr.), großer Hafen am Vorgeb. Heraklium (j. Chalti Bournou) in der Nähe von Themiscyra in Pontus.

Lân (Bot.), 1) in China s. v. a. Farbenknöterig, Polygonum tinctorium *L.* — 2) chinesische Münze, s. v. a. Liang.

Lan (Geogr.), 1) (L. bei Daschitz), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Pardubitz; 200 Einw.; — 2) ostind. Stadt, China, Prov. Chan-Si, westl. von Thai-Youan; — 3) Stadt das., Prov. Tchi-Li, östlich von Pe-King, am Bau-Ho, rechts; — 4) europ.-russ. Fluß, Minsk, Nebenfluß des Pripet, rechts.

Lana 1) (bot. Term.), die Wolle, eine Art der Haarbekleidung, aus langen, weichen, mehr oder weniger gebogenen, zwar dicht gedrängt stehenden, aber doch nur locker auf einander liegenden und noch einzeln unterscheidbaren Haaren bestehend; — 2) (Pharm.), L. succida, rohe, ungewaschene Wolle, sonst ein beliebtes äußeres Heilmittel; L. philosophica, ehemals das beim Verbrennen des Zinks entstehende und in weißen Flocken in der Luft umherfliegende Zinkoxyd.

Lana (Geogr.), 1) österr. Landgericht, Tyrol, Kr. Botzen; umfaßt die brandischen Lehngerichte Nieder-L., Tisens, Mayenburg und Vorst, das Pfandgericht Stein unter Labenberg u. das gräfl. trappische Lehngericht Ulten mit 10,700 E.; — 2) Dorf und Landgerichtssitz das., zerfällt in Ober-, Mittel- u. Unter-L.; adeliger Ansitz mit dem Amtslokale, Wallfahrtskirche, Kapuzinerkloster; 2,700 E.

Lana (Biogr.), Ludovico, italien. Maler und Radirer, zu Ferrara, n. A. zu Modena 1597 geb., Schüler und Nachahmer von Guercino, gründete in Modena eine Akademie und † das. 1646. Nach Citadella war L.'s Nebenbuhler Pesari die Ursache seines Todes. Zu den besten Bildern des L. zählt man: die Darstellung der Pest und ein Christus am Kreuze, in B. Virgine del voto zu Modena; die heil. Jungfrau in der Glorie ꝛc. Nach Lanzi erinnert L. in den Bewegungen hier und da an Tintoret und Scarsellini, ist aber im Kolorit und in den Gesichtern originell. L. hat auch sehr geistreich radirt.

Lana, russ. Gewicht = 8 Solotnik.

Lana caprina (lat.), Ziegenwolle; daher sprichw. de lana caprina riscari, um solche streiten, d. i. um einen nicht vorhandenen oder nichts bedeutenden Gegenstand streiten.

Lanach (Geogr.), 1) österr.-steier. Bezirk, Kr. Gratz; umfaßt 16 Gemeinden u. 2,580 E.; — 2) Dorf das.; Schloß; 170 E.

Lana gossypina (pharm. Bot.), s. v. a. Baumwolle, s. Gossypium herbaceum *L.*

Lanai (Geogr.), slav. Volksstamm im nördl. Germanien, der zwischen den Wilzen u. Obotriten wohnte; wahrscheinlich in Mecklenburg-Schwerin.

Lanaja, span. Flecken, östl. von Saragossa; 850 Einw.

Lanaken, niederl. Dorf, Limburg, Maastricht; 1550 Einw.

Lana philosophica (Pharm.), s. Lana 2).

Lanaria (Bot.), nach Aiton, Filztufe nach Oken, Gatt. der Coronariae Liliaceae *Spr.*, Hexandria monogynia *L.* — Charakter: Blüthe glockenförmig, mit wolligem Kelch; 6 kurze Staubfäden an den Lappen mit schwebenden Beuteln; Kapsel birnförmig, wollig, in jedem Fache 2 — 3 Samen. Einzige Art: L. plumosa *Ait.*, Argolasia plumosa *Juss.*, Hyacinthus lanatus *L.* Zwiebelgewächs am Vorgeb. der guten Hoffnung; Blüthe purpurroth, Kelch weißbehaart.

Lanarius (a. Geogr.), Fluß Siciliens, den man auf der Straße von Messana nach Libybäum überschreiten mußte.

Lanarius (Ornith.), s. v. a. Schlachtfalke, Falco lanarius *L.*

Lanark (Lanerk, Geogr.), 1) (Clydesdale), brit. Grafschaft, Schottland, grenzt nördlich an die Grafsch. Dumbarton, Stirling,

Limlithgow und von Edinburgh, östlich an Peebles, südlich an Dumfries, westlich an Ayr und Renfrew, u. hat 40¼ □M. mit 1831: 376,820, 1841: 427,120 Einw. Nordwestlich um den Clyde sind schöne Ebenen, im Innern und nordöstlich Höhen, südlich steile Gebirge, darin die hohen Berge Lother (an 500 Toiſ.), Tinto, Stuart und Hawkshaw. Das Land iſt zum Theil mit den Zuflüſſen des Forth gegen die Nordſee, zum Theil mit dem Clyde und deſſen Zuflüſſen (Duneton, Douglas, Aron, links; Medwin, Mouſe, Calder und Kelvin, rechts) gegen den atlant. Ocean geneigt. Es hat viel Haide- und naſſe Striche, iſt holzarm und wenig fruchtbar; auf den Bergen Weide. Der karge Ackerbau beſchäftigt Wenige, die Meiſten die rege Induſtrie. Die Steinkohlengruben ſind die reichſten in Schottland; im Süden ergiebige ſilberhaltige Bleiminen; auch Gold findet ſich; Mineralquellen. Die Induſtrie ſchafft Baumwollenzeuche aller Art (Muſſelin, Kattun ꝛc.), vorzügliche Spiegel u. Kryſtall, Fayence, Bier ꝛc., die ein lebhafter Handel vertreibt. Letzterer wird begünſtigt durch die beiden Kanäle: Forth-Clyde, in Nordweſten, und Monkland-Kanal, zwiſchen Old-Monkland und Glasgow; — 2) Hauptſtadt der Grafſch., rechts am Clyde, der in der Nähe einen ſchönen Waſſerfall bildet; 8000 Einw.; Baumwollenmanufaktur, Handel; — 3) New-L., Dorf daſ., ſüdlich von L.; hier entſtand die erſte Baumwollenſpinnerei in Schottland, die noch ſehr bedeutend iſt. Unweit davon liegen die Lead-Hills mit ſehr reichen Bleiminen.

Lanarkit (Min.), nach Beudant ſ. v. a. Diopylith.

Lanaſſa, 1) Enkelin des Herkules, von Pyrrhus, dem Sohne des Achilles, aus dem Tempel des Zeus zu Dodona geraubt; ſie gebar dieſem acht Kinder; — 2) Tochter des Agathokles von Syrakus, Gemahlin des Epiroten Pyrrhus, den ſie verließ, um ſich mit Demetrius Poliorcetes zu vermählen.

Lana succida (ital.), 1) (Waarenk.), wollenartige Faſern einer Muſchel (wahrſch. der pinna marina), die an der Küſte von Kalabrien ꝛc. gefiſcht wird; wird zu Reggio zu Strümpfen u. Handſchuhen verarbeitet. — 2) (Pharm.), ſ. Lana.

Lana Terzi, Franz, (lat. Tertii de Lanis), gelehrter Jeſuit, geb. zu Brescia 1631. Er lehrte ſchöne Wiſſenſchaft, Rhetorik und Philoſophie in verſchiedenen ital. Städten; faßte die erſte Idee der Aeronautik, die er durch 4 große luftleere Hohlkugeln bewirken zu können glaubte; † 1687 als Prof. der Mathematik zu Brescia. Seine Schriften: Prodromo overo saggio di alcune inventioni nuove (Bresc., 1620); — Magisterium naturae et artis, in quo occultiora naturalis philosophiae principia manifestantur (daſ. 1684 — 92, 3 Bde.; unvollendet).

Lanato (Geogr.), ſ. v. a. Lonato.

Lanatus (Geſch.), ſ. Menenius.

Lanatus (bot. Term.), wollig, mit Wolle (ſ. Lana) überkleidet, z. B. Stengel, Blätter u. Kelche bei Stachys lanata, die Deckblätter und Kelche bei Stachys germanica.

Lanca (ind.), 1) in Sanskrit ſo wie Ceylon; — 2) in der Hinduaſtronomie, eine der 4 eingebildeten Städte, die in S.-W. von Ceylon unter die Mittagslinie geſetzt werden, und wovon die 3 andern Yavacotti, Romaca und Sidhapuri heißen. Die Hinduer ziehen über Lanca ihren erſten Meridian, 50° 53′ 53″ ö. von Greenwich.

Lançade, (nach dem franz. lancer, werfen, gebildetes, jedoch in der franz. Sprache nicht vorhandenes Wort, Bogenſprung, Pferdew.), der Sprung eines Pferdes, bei welchem ſich daſſelbe mit den Vorderfüßen hebt und dann, mit den Hinterfüßen etwas ausſchlagend, bogenförmig in die Luft ſpringt. Da hierbei das Pferd mit den Vorderfüßen zuerſt u. zwar heftig wieder zur Erde kommt, ſo ſind die L.n dem Vordertheile deſſelben nachtheilig.

Lançadiren (v. Fr.), wiederholt Lançaden ausführen.

Lancarrot, portugieſ. Seefahrer, errang 1447 als Befehlshaber einer Flotte von 28 Schiffen über die Mauren einige Siege und unterſuchte dann den Senegal (Dodek) weiter. Vom Sturm verſchlagen, entdeckte er in der Nähe des grünen Vorgebirges eine Inſel und kehrte darauf nach Portugal zurück.

Lancaſter (Geogr.), 1) (Lancaſhire, Lancas), brit. Grafſchaft, England, grenzt weſtlich an die irländiſche See, nördlich an die Grafſch. Cumberland, öſtlich an die Grafſch. York und ſüdlich an die Grafſch. Cheſter, davon durch den Mercey geſchieden; 85¼ □M., mit 1831: 1,336,850, 1841: 1,667,070 Einw. Sie umfaßt zwei durch die Mündung des Ken in die Morecambe-Bai geſchiedene Theile, einen nördlichen und einen ſüdlichen. Davon iſt jener, zu dem die lange Inſel von der Südweſtſpitze gehört, klein und ſehr gebirgig, aber in den Thälern ſehr feucht und ſumpfig, mit den beiden großen Seen: Coniſton u. Winander, welche durch den Leven in die Morecambe-Bai abfließen. Der ſüdliche und bei Weitem größere Theil der Grafſch. iſt im Oſten durch Zweige des Daspnak-Gebirges bedeckt. Das Land iſt zum irländiſchen Meer geneigt, in das auch die Flüſſe ſtrömen, welche buchtenartige Mündungen bilden. Die bedeutendſten Flüſſe ſind: der Dee, Weawer mit dem Wheelok u. Grand-Trunk, der Merſey mit dem Bollin links u. Irwell rechts, der Douglas, der Ribble, der Wyre und der Loyne. Außerdem durchſchneiden das Land einige bedeutende Kanäle. Der erſte war der Sankey-Kanal; darauf entſtanden: der große L.-Kanal von Norden nach Süden, von Kendal in der Grafſch. Moreland an bis Preſton, der große Leeds-Liverpool-Kanal, der Manchester-Botton-Bury-Kanal und der Haslingdon-Rochdale-Kanal. In der neueren Zeit ſind auch beträchtliche Eiſenbahnen zur Verbindung mit Mancheſter und der Nordweſtküſte, ſo wie der Weſtküſte ausgeführt worden. Das Klima iſt feucht und der Frühling tritt ſpät ein. Viehzucht iſt der vorzüglichſte Erwerbszweig; der Ackerbau iſt zwar nicht vernachläſſigt, aber ſehr ſchwierig wegen der großen Feuchtigkeit des Landes. Korn und Gerſte werden zwar in einigen

Distrikten gebaut, und auch Kartoffeln, so wie Hülsenfrüchte und Gemüse; Hafer ist jedoch das Hauptnahrungsmittel. Andere Produkte sind vorzüglich Fische und sehr viel Steinkohlen, wodurch die bedeutende Industrie der Grafsch. unterstützt wird. Die Baumwollenmanufaktur hat hier ihren Hauptsitz, u. zwar seit der Mitte des 18. Jahrh.; daneben blühen die Seiden-, Woll- und Linnenmanufaktur, die Tabak-, Nadel-, Nagel-, Glas-, Spiegel, Porzellan-, Maschinen-, Eisen-, Kupferfabriken, und der Handel ist sehr lebhaft. — 2) Hauptstadt der Grafschaft, links an der Mündung des Loyne in das irländ. Meer; Baumwollweberei, Bierbrauerei, Seilerei, Hut-, Meubles-, Wagenfabr., Bau von Kaufmannsschiffen, Handel. Der L.-Kanal geht östlich an der Stadt vorüber, durch eine schöne Aquäduktsbrücke über den Fluß geführt; 12,620 Einw.; — 3) L.-Kanal, Kanal daselbst, beginnt südlich in der Grafsch. L., bei West-Houghdon, sendet einen Zweig nach Wigan, durchschneidet den Leeds-Liverpool-Kanal, wird von der Eisenbahn überschritten, durchschneidet den Chorley in einem Tunnel, überschreitet den Ribble in einem Aquädukt bei Preston, wo auch wiederholt die Eisenbahn darüber geht, bei Garstang überschreitet er den Wyre und bei L. den Loyne, dringt weiterhin in die Grafsch. Moreland bei Kendal. Er dient besonders zum Steinkohlen-Transport. — 4) L.-Sund, im nördlichen Amerika; führt aus der Baffins-Bai in die Barrow-Straße; — 5) nordamerikan. Distrikt, V.-St., Staat Süd-Carolina; 1820: 6320, 1830: 10,360, 1840: 9910 Einw.; gleichn. Hauptort (Court-House); — 6) Ort daselbst, Staat Kentucky, Grafsch. Garrard, Hauptort derselben; 1820: 260, 1840: 480 E.; — 7) Ort das., Staat New-Hampshire, Grafsch. Coos, Hauptort derselben, am Connecticut, links; 1820: 720, 1840: 1320 E.; — 8) Grafsch. das., Staat Pennsylvania, Eastern-Distrikt; 1820: 68,340, 1830: 76,560, 1840: 84,210 E.; fruchtbar; Eisenminen, Eisenwerke, Handel; — 9) Hauptstadt dieser Grafsch.; Gerberei, Brauerei, Nägel-, Hut-, Tabak- u. a. Fabriken, Oel-, Mehl- u. a. Mühlen; 1800: 4290, 1810: 5410, 1820: 6660, 1830: 7710, 1840: 8420 E.; dabei ein gleichn. Ort; 1840: 810 E.; — 10) Grafsch. mit gleichn. Hauptort (Court-House), das., Staat Virginia, Eastern-Distrikt; 1820: 5520, 1830: 4800, 1840: 4630 E.; — 11) Ort das., Staat Ohio, Grafsch. Fairfield, am Hockhocking, links; 1820: 2200, 1840: 3270 E.

Lancaster (Genealog.) Den Titel eines Lords von L. führte zuerst, und zwar gleich zu Anfang der normännischen Regierung, Roger of Poicton ein Sohn Roger Montgomery's. Er verlor jedoch diesen Titel wegen seiner Felonie und König Stephan verlieh ihn seinem eigenen Sohne, Wilhelm, Grafen of Moriton und Warren. Nach dessen Tode beschenkte König Richard I. seinen Bruder, Johann, der nachmals König wurde, damit; Heinrich III. ertheilte seinem jüngsten Sohne, Edmund, den Namen eines Grafen von L. Dieser vererbte 1296 den Titel seinem ältesten Sohn Thomas und nach dessen, an Eduard II. verübter Mißhandlung und darauf erfolgter Hinrichtung seinem zweiten Sohne Heinrich, Grafen von Monmouth († 1345). Dieser hinterließ einen Sohn Heinrich, den Eduard III. zum Herzog von L. ernannte. Da derselbe keine männlichen Erben, sondern nur zwei Töchter hinterließ, theilten sich beide in die natürliche Erbschaft; Mavyd (Mathilde), an den Grafen Wilhelm von Holland vermählt, † ohne Erben, und Blanca ward die Gemahlin Johanns von Gaunt und vererbte die ganze Erbschaft wieder. Dieser Johann, der vierte Sohn Eduards III. (geb. zu Gent 1340), vermählte sich nach Blanca's Tode (1369) zum 2. Male mit Konstanze, einer natürlichen Tochter Königs Peter des Grausamen von Kastilien und Leon und suchte nach dessen Tode seine erheiratheten Rechte auf Kastilien geltend zu machen. Da er keinen Erfolg sah, übernahm er nach dem Tode seines Bruders, des schwarzen Prinzen, die Leitung der englischen Angelegenheiten in Frankreich. Unter Richard II. zog er sich von den Geschäften zurück, wurde aber, da er Wiclefs sich annahm, von der Geistlichkeit in viele Händel verwickelt. Zum 3. Male mit Katharina Schwinforeth, Schwester des Dichters Chaucer, vermählt, † er 1399. Blanca's und Johannes' Kinder waren Heinrich von Bolingbroke, Philippa, König Johanns von Portugal Gemahlin († 1415), und Elisabeth, Gemahlin des Grafen von Hudington, dann Johanns von Cornwall († 1427). Heinrich von Bolingbroke wurde als Heinrich IV. König von England, und vereinte L. mit der Krone, ließ es aber durch eigne Beamte regieren. So blieb es auch unter Heinrich V. und VI., bis endlich Eduard IV. 1460 die Absetzung Heinrichs VI. durchsetzte und den Thron bestieg, wobei das Herzogthum L. seine eignen Beamten verlor. Unter Heinrich VII., der durch seine Vermählung mit Elisabeth den Zwist zwischen den Häusern York und L. oder zwischen der rothen und weißen Rose (s. England, Gesch.) endete, erhielt das Herzogthum die früheren Rechte zurück, so daß es seit dieser Zeit noch lange durch einen Kanzler und verschiedene andere Beamte regiert wurde.

Lancaster (Biogr.), James, der erste englische Seefahrer, welcher mit einer Flotte in den indischen Gewässern erschien. Er segelte am 10. April 1591 mit 3 Schiffen von Plymouth ab, landete auf Malakka und Ceylon und trat, nachdem er überall Handelsverbindungen anzuknüpfen versucht hatte, am 8. December 1592 die Rückreise nach Europa an. Unterwegs von einem Sturm bis nach den Bermudasinseln verschlagen, war er endlich genöthigt, an einem Eiland, unweit St. Domingo anzulegen. Indem er hier mit 21 seiner Gefährten an das Land ging, segelten die Andern treulos fort und überließen ihn und seine Begleiter ihrem Schicksal. Ein französisches Schiff fand die Unglücklichen, brachte sie nach St. Domingo, und L. traf am 24. Mai 1593 in England wieder ein. Im folgenden Jahre unternahm er eine Reise nach Brasilien. Im Jahre 1601 erhielt er das Kom-

mando einer neuen Expedition nach Ostindien, bei welcher ihn dies Mal der nachmals durch seine Entdeckungen bekannt gewordene John Davis als Steuermann begleitete. Die Erfolge derselben waren sehr wichtig und eröffneten dem englischen Handel die erfreulichsten Aussichten. Als ein Sturm, welcher ihn auf der Rückreise im Golf von Mozambique überfiel, seine Flotte trennte, übergab er einem minder beschädigten Schiffe Briefe für die ostindische Kampagne, in welchen er die Aufschlüsse mittheilte, die er sich von einer nordwestlichen Durchfahrt nach Ostindien verschafft hatte, und befahl dem Kapitäne, in der Stille weiter zu segeln, während er selbst Alles that, um die ihm anvertraute reiche Ladung zu retten. Es gelang, und nach manchen Gefahren lief er 1603 glücklich in die Dünen ein. Auf L.s Angaben rüstete England unter den Kapitänen Weymouth und Hudson eine Expedition aus, die nordwestliche Durchfahrt zu versuchen. Man fand sie nicht, doch machte man andere bedeutende Entdeckungen. L. zu Ehren gab Baffin einer unter 74° liegenden Bai, die zwischen Norddevon und dem Baffinlande den Eingang zu dem westlichen Polarmeer bildet, den Namen Lancastersund. — L. selbst ward zur Belohnung seiner Verdienste in den Ritterstand erhoben und † 1620. — 2) Joseph, Begründer des nach ihm benannten Unterrichtssystems, geb. in England 1777, ein Quäker, hatte Bels Methode mit Einsicht und Eifer aufgefaßt und ließ sie in seiner von ihm in der Vorstadt Londons St. Georgesfields 1798 errichteten Armenschule, die durch die Unterstützung seiner Freunde schnell gedieh und 1805 schon 800 Schüler zählte, ins Leben treten. Aufgemuntert bereiste er 1810 u. 1811 Großbritannien und bewirkte, von Hohen unterstützt, die Errichtung mehrer solcher Schulen. Einen großen Fehler, der ihm den Untergang brachte, beging er dadurch, daß er nie Bels Verdienste anerkennend erwähnte und nie dessen Namen aussprach, wodurch dieser tief gekränkt sich entschloß, durch öffentliche Anstalten seine und andere Nebenbuhler zu erdrücken. L. erfreute sich der Volksgunst und glaubte sich durch eine großartige Anstalt, welche er 1812 zu Lower-tooling errichtete, zu retten. Aber in kurzer Zeit war das Institut durch Bemühungen seiner Gegner, die ihm schon als Quäker abhold waren, ohne Schüler. L. hatte sein Vermögen zugesetzt, und sah sich von seinen Gläubigern verfolgt. In den amerikanischen Freistaaten, wohin er sich 1820 gewendet hatte, glückten ihm seine Plane, obschon Bolivar sie unterstützte, ebenso wenig; schon 1828 sah er sich genöthigt, die Mildthätigkeit der Amerikaner in Anspruch zu nehmen, und von 1833 an lebte er zu Montreal in Kanada von seiner Hände Arbeit. Er † in New-York 1838. Er hatte mehre auf seine Methode Bezug habende Schriften in englischer Sprache herausgegeben. Ueber dieselben s. Wechselseitiger Unterricht.

Lancava (Langkavi), hinterind. Insel, Malakka; stark bevölkert und bewaldet,

Lancavy (Geogr.), Gruppe von Eilanden auf der Westküste der malaiischen Halbinsel, sonst zum Reiche Queda gehörend. Das größte der Eilande mißt 3²/₅ Meilen im Umfange und hatte 3000 Einw. Im Jahre 1821 überfielen es aber die Siamesen und schleppten den größten Theil der Bewohner in die Sklaverei.

Lance (a. Geogr.), s. v. a. Lancia.

Lance (n. Geogr.), austral. Vorgeb., Neu-Foundland, an der Halbinsel Avalon, westlich am Eingang der St. Mary-Bai; 46° 47′ n. Br. und 74° 4′ w. L.

Lance (Biogr.), G., englischer Genremaler, um 1803 zu London geb., liefert Scenen, die durchweg charakteristisch, voll Natur und harmonisch in der Färbung sind.

Lance (Bot.), in Ostindien s. v. a. Wambibaum, Cookia punctata.

Lancea (röm. Antiq.), schon früh auch bei den Römern als Waffe gebraucht; sie war länger als Pilum und Hasta und wurde mit der Hand geworfen. Bewaffnet war damit die kaiserliche Leibwache.

Lanceatus (bot. Term.), speerförmig, linienförmig, dann zugespitzt, an der Basis abgeschnitten oder sanft ausgebuchtet.

Lancedelly, Joseph, ital. Zeichner und Lithograph, 1774 zu Ampezzo geb., Zögling der Akademie von Venedig und Wien, wo er besonders die damals neue lithographische Kunst zu fördern suchte und wo er 1832 †. Beste Werke: Folge humoristischer Scenen aus dem wiener Volksleben, nach eigener Zeichnung; des Schausp. Stich Bildniß, nach Crelinger; das der Sängerin Borgondio.

Lancelin, austral. Insel, Neu-Holland, an der Nordseite der Bai Breton', nahe an der Küste.

Lancelot (Sagengesch.), 1) L. vom See, der letzte Ritter der Tafelrunde, mit dem sich dieser Fabelkreis schließt, war der Sage nach ein Sohn Pants (Bans von Benoice, Brucie), des Königs von Genevis u. der Clarine, Schwester des Königs Artus. Bei einer Empörung seiner Unterthanen floh Pant mit Frau u. Kind u. starb an seinen Wunden. Clarine trug den Knaben in eine Felsenhöhle, wo ihn die Fee, Viviana, genannt die „Dame vom See', (daher sein Name), entführte und ihn erzog. Herangewachsen, ward er entlassen und nachdem er sich in Ritterkämpfen auf einer Burg geübt, zog er auf Abenteuer aus. Er erschlug den Lalagandries (Galugadruweiß), Herrscher auf der Burg Moreys, als er diesen finstern Mann freundlicher gegen seine Tochter stimmen und dieser ihn tödten wollte, und bekam die Burg. Dann ward er von Limor gefangen, mußte mit Riesen, Löwen und ihm selbst kämpfen, erschlug Limor, und verwundet, ward er von dessen Nichte Ade gepflegt. Tybald, ihr Bruder, ward nun L.s Begleiter, so auch Walwein, ein Gesandter des Königs Artus, der ihn zum König einlud. Als er nach Schadilimort, der Burg Mabuß' des Blöden, des Sohnes der Viviana, kam, wo der Zauber waltete, daß Feige muthig, Muthige feig wurden, ward er feig und träge. König Yweret (Moret) griff die Burg an und

als L. hinausgetragen wurde, kehrte ihm seine alte Kraft wieder, er vertrieb den Yweret, erschlug ihn, heirathete seine Tochter Yblis und ward König. Um auch sein Erbreich dem Usurpator Claudas abzunehmen, ging er zu Artus und an dessen Hofe besiegte er den König Valerin im Kampfe um die Königin Genevra, des Artus Gemahlin, und ward so deren Ritter. Während er ein Abenteuer in Pluris bestand, hatte Valerin die Genevra geraubt, und um dessen Reich zu erobern, hatte Artus sich der Künste des Zauberers Malduck bedient, diesem dafür aber zwei seiner Ritter, Ereck und Walwein, geben müssen. L. mit dem Riesen Ehrald befreite sie. Nachdem er noch eine Prinzessin dadurch entzaubert hatte, daß er einen Drachen küßte, nahm er sein Erbland in Besitz, worauf ihm auch seines Schwiegervaters Lande und in Dodone und Behforet gehuldigt war. Von Dodone erhielt Yblis ein kostbares Netz mit dem edeln und wundervollen Steine Galazya zum Geschenk. Als er zuletzt auszog, um Morderoth (Mordrec), Neffen und Mörder des Artus zu bestrafen, ward er von diesem tödtlich verwundet. Viviana nahm mit einem Kusse das Leben von seinen Lippen und sein Leichnam ward neben Genevra auf seinem Schloß Freudenwacht bestattet. Er war, wie bereits erwähnt, der letzte Ritter von der Tafelrunde. Die Geschichte L.s weicht in ihren mehrfachen Bearbeitungen sehr ab, in der nordfranzösischen geht er wegen seines Ehebruches mit Genevra in ein Kloster und heißt Le chevalier à la charette (Ritter mit dem Karren). Der französische Roman „Lancelot du Lac" (Par. 1494, 3 Theile; zuletzt, das. 1533) wurde seiner Zeit viel gelesen. Französischen Originalen nachgebildet ist die deutsche Bearbeitung von Ulrich von Zazichoven, aus dem 12. oder 13. Jahrhundert, handschriftlich in Wien, und neu bearbeitet in Hofstätters „Altdeutschen Gedichten aus den Zeiten der Tafelrunde" u. s. w. (1 Thl. Wien 1811). — 2) (Spielk.), Name einer der 4 Buben in der französischen Karte.

Lancellotti, Giovanni Paolo, Jurist, geb. zu Perugia; starb das. 1591. Er machte sich bekannt durch Institutiones juris canonici, (beste Ausg. von Doujot, Par. 1685, 2 Bde., 12).

Lancelloto (Geogr.), s. v. a. Lancerota.

Lancola, Lancette (Chir.), s. Lanzette.

Lanceolaria (Bot.), nach Dekandolle, Untergattung von Heliophila.

Lanceolatus (bot. Term.), lanzettlich, ein krummliniges Zweieck darstellend, welches drei bis viermal länger als breit ist, z. B. die Blätter von Asperula odorata, die Federblättchen von Lathyrus palustris.

Lancerota (Lanzarote) afrik. Insel, kanarische Inseln, nördlich von Fuertaventura, 14¾ □Meilen. Das Land ist 9 Monate lang dürr und verbrannt, die Westseite besonders durch einen Vulkan (Temanfaya) 1730 verwüstet; ohne Quellwasser; dennoch baut man in den letzten 3 Monaten des Jahres viel Waizen u. bereitet Barilla aus der häufig vorkommenden Eispflanze; die Küsten sind fischreich.

Lancette (fr., Chir.), s. Lanzette.

Lancetti, Joachim, italienischer Bildhauer, um 1718 zu Verona thätig und namentl. durch seine Holzskulpturen, in welchen, besonders hinsichtlich der Figuren, Zeichnung, Haltung und Ausdruck gut sind, rühmlich bekannt.

Lan-Chan, ostindische Stadt, China, Prov. Hou-Nan, am Heng-Kiang, links.

Lanchares, Antonio de, spanischer Maler, 1586 in Madrid geboren, Schüler des P. Cares, † 1658. Werke: die heilige Jungfrau, mit Engeln den Mönchen hülfreiche Hand leistend, im Chore des Klosters de la Merced Calzada; die Himmelfahrt Christi und die Ausgießung des heiligen Geistes, in der Karthause del Paular zu Madrid. Die meisten Bilder L.' sind untergegangen.

Lancia (a. Geogr.), bedeutende und sehr feste Stadt der Astures in Hispania Tarrac., von den Römern zerstört; jetzt Sollanco oder Sollancia bei Leon.

Lancia (Biogr.), Galvano, Oheim Manfreds, des Sohnes Kaisers Friedrich II., war eine Hauptstütze desselben, als er zum König von Neapel erwählt worden war. Als dieser bei Grandella gefallen war, rief L. Konradin von Hohenstaufen herbei; später ward er mit ihm hingerichtet.

Lanciano, italienische Stadt, Neapel, Prov. Abruzzo-citer., am gleichnamigen Fluß, südlich von Ortona; Erzbischofsitz, Kathedrale, Wein- und Getreidebau, Seidenzucht, Handel; 13,000 Einw.

Lancia Oppidana (a. Geogr.), Stadt der Vettones in Lusitanien, in der Nähe der Quellen des Flusses Munda; nördlich von Idanna bei Ciudad Rodrigo zu suchen (Ptol. II., 5).

Lanciarii (röm. Antiq.), die mit der Lancea (s. d.) bewaffnete kaiserliche Leibwache.

Lanciatum (a. Geogr.), s. Lancia.

Lanciego, span. Flecken, östlich von Vitoria; 500 Einw.

Lancierhund (Jagdw.), s. v. a. Leithund.

Lanciers (franz.), s. Lanze.

Lanciers, Lanzenreiter, Speerreiter (Milit.), die mit Lanzen bewaffneten Kavalleristen. Nach dem Untergange der Ritterschaft blieb die Lanze noch eine Zeit lang die Königin der Waffen, insbesondere bei den Spaniern, deren militärische Einrichtungen und Gebräuche, in Folge der hartnäckigen Kämpfe mit den ritterlichen und kriegsgewandten Saracenen, bis zu Ende des 16. Jahrhunderts in ganz Europa für musterhaft galten. Die eigentlichen Lanzenreiter der Deutschen, Franzosen, Spanier u. Italiener glichen in jeder Hinsicht den Rittern, nur mit dem Unterschiede, daß sie in Kompagnien formirt waren und bald gliederweise, bald in geschlossenen Massen zum Angriff vorrückten und sich gelegentlich auch der Pistolen bedienten. Die Schwierigkeit, sich mit tüchtigen Streithengsten zu versehen, vielleicht aber auch die Ueberzeugung, daß Gewandtheit im Kampfe noch mehr werth sey als physisches Uebergewicht, veranlaßte die Spanier zuerst, nach dem Muster der Saracenen sich eine leichtere, mit Speeren

bewaffnete Reiterei zu bilden, wozu meist Albaneser gewählt wurden. Diese trugen statt des Harnisches bloß einen Panzer, statt des Ritterschwertes türkische Säbel, am Sattel jedoch noch eine Streitkolbe. Ihr Schild war kleiner als das der schweren Lanzenreiter, ganz rund und auf der erhabenen Mitte mit einem großen eisernen Stachel versehen. Mendoza hatte noch 1598 sechs Kornetten solcher Albaneser in den Niederlanden bei sich. Die Franzosen warben ebenfalls Albaneser zu ihrem Dienste; sie sind unter dem Namen Stratioten bekannt geworden. — Zu Anfang des 16. Jahrhunderts legten die Lanzenreiter die Schilde ab; etwas später kamen sogar die Lanzen außer Brauch, weil es an Zeit und Gelegenheit zu ritterlichen Uebungen fehlte, und die Lanzenreiter verwandelten sich allmählig in Küraſſiere (ſ. d.)

Lanciers (Geogr.), australische Insel, im gefährlichen Archipel, wird von Malaien bewohnt.

Lancilao, einer der besten italienischen Miniaturmaler des 16. Jahrhunderts, Schüler von B. della Gatta, lebte zu Padua.

Lancilotte, Jakob, genannt Giacopiano, ital. Gelehrter, Dichter, Redner, Astronom, Musiker, Oel- und Miniaturmaler zu Modena, 1497 geb. und † 1554. Er stammte aus der Familie der Bianchi und stand bei Klemens VII. und Kaiser Karl V. in hohem Ansehen.

Lancinirend (Med.), sagt man von einem mit Blitzesschnelle durchschießenden Schmerze, wie derselbe vorzüglich beim Skirrhus u. Krebse, zuweilen auch bei Neuralgien vorkommt.

Lancio, Balthaſar, ital. Baumeister des 16. Jahrh., im Zeichnen Schüler von B. Genga, warf sich später ganz auf die Kriegsbaukunst, die er zu Lucca, Siena und Florenz ausübte.

Lanciola (ital., Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Plantago.

Lanciren (Jagdw.), einem Wild mit dem Hunde so lange auf der Fährte folgen, bis man es aufsprengt. Es geschieht dies meist zum Behufe einer Parforcejagd (ſ. d.) und zwar mit den sog. Lancirhunden, d. h. 2—6 aus der Meute ausgewählten eigentlichen Jagdhunden oder mit alten fermen Leithunden.

Lancisi (Biogr.), 1) Tommaſo, italien. Maler, 1603 zu Citta di S. Sepolcro geb., Schüler des Sciaminoſſi, † 1682. Die Vorfahren, wie die Nachkommen des L. gehören zu den italien. Künstlern, deren Namen bisweilen genannt werden, deren Werke aber größtentheils untergegangen zu seyn scheinen. — 2) Johann Maria, berühmter italienischer Arzt, ward zu Rom am 26. Oktober 1654 geb. Er studirte daselbst zuerst Theologie, vertauschte sie aber später mit der Medicin, die er an der Sapienza unter Vitel Giordani trieb, erhielt hierauf 1672 die medicinische Doktorwürde und wurde 1675 Arzt am Hospital di San Spirito in Sassia. Nach einigen Jahren verließ er diese Stelle und lebte 5 Jahre lang bloß den Studien als Domherr von S. Salvador in Lanua, bis er 1684 die Stelle als Professor der Anatomie an der Sapienza annahm. Auch diese vertauschte er nach 13 Jahren mit der Professur der theoretischen und praktischen Medicin. Zugleich übernahm er mit dem Jahre 1686 die Stelle eines Leibarztes bei den Päpsten Innocenz XI. und Innocenz XII., der ihn zum Domherrn ernannte. Auch Klemens IX. machte ihn zu seinem Leibarzt, so wie zum geheimen Kämmerer und Professor der Medicin. Nachdem er seine über 20,000 Bände starke Bibliothek und sein physikalisches Kabinet seinem Hospitale geschenkt hatte, † er am 21. Januar 1720 mit Hinterlassung ansehnlicher Fonds für das Hospital. Trotz seiner Amtsgeschäfte und seiner ausgebreiteten Praxis gewann L. doch noch Zeit für seine gelehrten Arbeiten; er lebte dabei in enger Verbindung mit vielen italienischen und fremden Gelehrten, und selbst Ludwig XIV. erkannte seine Verdienste durch Uebersendung werthvoller Werke an. L. war beredt, freundlich im Umgange, freigebig; als Arzt neigte er sich zu sehr zum Systeme des Sylvius hin. Als Schriftsteller hat er sich einen bedeutenden Namen gemacht. Seine berühmtesten Werke sind: „De subitaneis mortibus libr. duo“ (Rom 1707), die vorzüglich der pathologischen Anatomie viele Bereicherungen darbieten; — „De noxiis paludum effluviis“ (daſ. 1717); — „De motu cordis et aneurysmatibus“ (daſelbſt 1728). Gesammelt erschienen seine Werke in Genf (2 Bde. 1718), vollständiger in Venedig (4 Bde., 1739) und zu Rom von Assaldi herausgegeben. Eben so hat er sich ein großes Verdienst durch Herausgabe der anatomischen Abbildungen des Eustachi (ſ. d.) erworben.

Lancisia (Bot.), I. nach Lamarck, Pflanzengattung. — Arten: 1) L. bipinata *Pers.*, ſ. v. a. Lasio spremum radiatum; — 2) L. lobata *Lam.*, ſ. v. a. Lid beckia lobata. — II. Nach Adanſon, Pflanzengattung. Art: L. anthemoides *Moench.*, ſ. v. a. Cotula anthemoides.

Lancke, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Nieder-Barnim; Gut, Ziegelei; 230 Einw.

Lancken (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Rügen; 130 Einw.; — 2) daſ.; über 100 Einw.; — 3) daſ.; 120 Einw.

Lanckenow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Oſt-Prignitz; gegen 100 Einw.

Lanckwitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Teltow; schönes Landhaus; 190 Einw.

Lancobriga (a. Geogr.), nördlichste Stadt der Celtici in Lusitanien, am südlichen Ufer des Tagus, etwa in der Gegend des heutigen Benavente.

Lançon (franz., Ichthyol.), ſ. v. a. Sandfisch, Ammodytes Tobianus *L.*; ſ. Sandaal.

Lançon (Geogr.), franz. Dorf, Depart. Bouches-du-Rhône, Arr. Aix, unweit dem Kanal von Craponne; Oelfabr.; 2060 Einw.

Lanconello, Chriſtoph, ital. Maler des 16. Jahrhunderts, aus Faenza, Schüler und eifriger Nachahmer des großen Baroccio (ſ. d.). Lanzi rühmt sein Gemälde mit Maria in der

Glorie, St. Franciscus u. Sta. Clara (im Hause Ercolani) als ein mit sicherer Hand ausgeführtes, durch liebliches Kolorit und sehr schöne Köpfe ausgezeichnetes Werk.

Lancosargi und Landi, s. Longobarden.

Lancrenon, Joseph Ferdinand, berühmter französischer Historienmaler, zu Lods (Doubs) im Jahre II. der französischen Republik geb., Schüler von Vincent und Girodet in Paris, wo er 1816 den 2. großen Preis der Malerei für seinen „Paris bei der Nymphe Oenone auf dem Ida" erhielt. In der Folge lieferte L. noch mehre, besonders in Beziehung auf den Ausdruck der Figuren und die Vermeidung der Einförmigkeit besser gelungene Bilder und warf sich mit großem Eifer auch auf die Lithographie. Von L.s Bildern führen wir an: Tobias, dem Vater das Gesicht wieder gebend, fast lebensgroße Figuren (zu Fontainebleau); der Raub der Orythia durch Boreas (im Palast Berry zu Paris); der Flußgott Scamander, zu dem ein junges Mädchen kommt (in der Gallerie Luxembourg), lithograph. von Aubry le Comte; die Apotheose der heil. Genovefa, 9′ hoch (in St. Lorenz), auch von L. lithographirt; der Friede mit dem Ueberfluß und der Gerechtigkeit (im Louvre), u. dgl. m.

Lancret, Nikolaus, französ. Maler des vor. Jahrhunderts, neben Watteau einer der bekanntesten in jener süßlichen Mode, welche sich in sogenannten Conversations galantes, in Liebesaffairen jeder Art, in faden Pastoralen, in ihren Tänzerinnen und Griseretten und in anderen Erzeugnissen einer kränklichen Phantasie gefiel. Aber gerade Werke dieser Art beherrschten damals den Geschmack des Tages, und die besten Kupferstecher beeilten sich und mußten sich beeilen, solche Proben der gesunkenen Kunst durch den Grabstichel zu verewigen. So stachen nach L. u. A.: J. P. Le Bas, Vivares, C. Dupuis, Fessard, Larmessin, Moitte, G. F. Schmidt, J. Tardieu, B. Audran, Scotin, Cars, Cochin, Desplaces, Joullain, Petit, Hortemels, Thomassin, Favannes, Simon ꝛc. Für uns sind die Blätter übrigens noch gut, um das Kostüm jener Zeit zu studiren. — L. malte in der Manier Watteau's, der sein Mitschüler bei C. Gillot gewesen. Geboren war L. um 1690 zu Paris, wo er 1745, n. A. 1747 †.

Lancretia (Bot.), nach Delille, Gattung der Hypericineae *Dec.* Einzige Art: L. suffruticosa *Del.* Kleiner Strauch in Aegypten und Nubien.

Lancut, österreich. Stadt, Galizien, Kr. Rzeszow; östlich von Tarnow, am San; Schloß mit schönen Gartenanlagen, Gemälde- und Naturaliensammlungen; Flachsspinnerei u. Leinwandbleichen; 2200 Einwohner.

Lancy, schweiz. Dorf, Kant. Genf; 700 E.

Land (in verschied. Bed.), 1) im Allgemeinen der feste Theil der Erdkugel (Erdoberfläche) als Gegensatz des Wassers, insbesondere des Meeres; — 2) im Besondern derjenige Theil des festen Landes, der zur Feld- und Gartenwirthschaft benutzt wird; — 3) Gegensatz zur Stadt, daher die Redensarten: auf dem L.e leben, über L. ziehen; — 4) (plattes L.), Gegensatz zum Gebirge; — 5) ein durch bestimmte Grenzen bezeichneter Theil der Erdoberfläche; — 6) ein von einem Volke bewohnter Landstrich; — 7) der unter einem Oberherrn stehende Landstrich; — 8) im gemeinen Leben, besonders bei Pferdehändlern und Handwerksburschen vorkommend, s. v. a. Niederdeutschland, im Gegensatz zu Oberdeutschland; daher die gebräuchliche Redensart: ins L. reisen; — 9) s. v. a. Feld, Acker, überhaupt ein gewisses Stück tragbaren Feldes; — 10) (besonders im Plural, die L.e) sonst eine an den Grenzen wüst gelassene Gegend; in dieser Bedeutung hat sich das Wort durch ganz Europa verbreitet, im Franz. les Landes, im Span. Llanta, im Ital. Landa, eine wüste Grenzmark.

Land (Geogr.), norweg. Kirchspiel, Christians-Amt, nördlich von Christiania; 5400 E.

Landabdachung (Deichb.), s. Deich.

Landaburuklubb (span.), einer der berühmtesten Klubbs während der spanischen Revolution in Madrid; seine Mitglieder empfahlen das Schreckenssystem und suchten durch Reden auf das Volk zu wirken; derselbe löste sich nach der Restauration im J. 1823 auf.

Landaccise (Staatsw.), Art Abgabe, die von dem Lande und dessen Produkten erhoben wird; Gegensatz von Generalaccise, die sich nur auf die Städte bezieht.

Landacht, s. Acht.

Landadel, s. Adel.

Landadler (Ornith.), s. v. a. Goldadler, Falco (Aquila) imperialis *Bechst.*

Landaff, nordamerik. Stadtgebiet, V. St., Staat New-Hampshire; Grafsch. Grafton; 84 Meilen nordwestlich von Concord, 532 Meil. von Washington; Boden: uneben, fruchtbar; Flüsse: der Great Ammonoosuck, Wild Ammonoosuck und ihre Nebenflüsse; 1000 Einw.

Landais, Peter, Hofschranze des 15. Jahrhunderts, ein Schneidersohn aus Vitré (Bretagne), kam zu dem Hofschneider des Herzogs Franz II. von Bretagne in Arbeit, wurde diesem Fürsten bekannt und wußte sich dessen Gunst in einem Grade zu erschmeicheln, daß er bis zum Rang des Oberschatzmeisters desselben stieg. Der Günstling benutzte seine Stellung und Macht in gemeinster Weise, preßte das Volk u. höhnte den Adel, bis beider Unzufriedenheit so hoch gekommen war, daß der Herzog sich genöthigt sah, 1485 seinen theuren Liebling hängen zu lassen.

Landak, ostind. Stadt, Borneo, im gleichnamigen Distrikt; berühmt durch seine Diamanten-, Gold- und Eisenminen.

Landammann, in der Schweiz 1) ein Beamter, der für das Land (im Gegensatz zur Stadt) in einem größeren Bezirk die oberste Behörde bildet; — 2) der Präsident in den Kantonen, wo Landesgemeinden (s. d.) gehalten werden; — 3) der Vorstand der Tagessatzung.

Landamt (Staatsw.), 1) landesherrliches Amt, welches neben einem andern Amte, zu dem die Stadt des Amtssitzes gehört (Stadtamt), in derselben Stadt seinen Sitz hat; — 2) Hofamt einer Provinz, die ein vormaliges besonde-

res Fürstenland in Deutschland bildete, mit Beamten, welche damals für ein Lehen bei Hof- u. Landesfeierlichkeiten ein Erbamt bekleideten. Solche Hofämter gaben in Halberstadt, Hoya, Hildesheim ꝛc. den Titel Landmarschall, Landhofmeister ꝛc.

Landanwachs, s. v. a. Alluvion.

Landarzt, s. Arzt.

Landas, franz. Dorf mit Viehmärkten, Depart. Nord, östlich von Orchies: 2370 Einw.

Landassel (Krustac.), Asselgattung, s. v. a. Oniskus.

Landau (Geogr.), 1) bayer. Besitzungen: a) Landkommissariat, R.-B. Pfalz, 6¾ □M. groß mit 57,500 Einw., gebirgig und waldig; — b) Kanton daselbst, umfaßt 3⁹/₁₀ □M. mit 33,000 Einw.; — c) Hauptstadt des gleichnamigen Kantons und Bundesfestung, an der Queich. L. ist Sitz eines Bezirksgerichts, Landkommissariats, Hypothekenamts, Friedensgerichts, Rentamts, Nebenzollamts, Polizeikommissariats, einer Post und Salzfaktorei; hat eine den Protestanten und Katholiken gemeinschaftliche Kollegiatkirche, ein Progymnasium, eine landwirthschaftliche und Gewerbschule, Garnison, Zeughaus, Militärlazareth, Hospital, bombenfeste Kasernen und einen schönen Paradeplatz. Einwohner: 8000. Besondere Industriezweige L.'s sind Fabriken in Leinen und Wollenwaaren und Waffenschmieden; außerdem ist die Hutmanufaktur, so wie auch des Tabaksbaues als einträglicher Nahrungsquellen zu gedenken. Die Bundesfestung, welche Bayern allein zu besetzen das Recht hat, besteht aus 8 abgerückten Bollwerken (Contregarden), und Tours bastionnés als Reduits mit 8 Ravelins; die 8. Bastion hat einen Abschnitt und einen Wall nach der Stadtseite zu, der sie zur Citadelle macht. Mittelst eines Kanals können alle Bedürfnisse der Stadt zu Wasser herbeigeschafft werden. — Geschichtliches. Nach den ältesten Nachrichten soll L. schon von Attila zerstört und 750 von Landfried, Herzog der Alemannen, wieder erbaut worden seyn; doch sind diese Angaben nicht zuverlässig. Später war L. eine Besitzung der Grafen von Leiningen, von denen es Rudolf von Habsburg erwarb und zur freien Reichsstadt erhob. Unter Ludwig dem Bayer wurde es an die Stadt Speier, nachher an den Bischof von Speier versetzt, 1511 von Maximilian I. wieder eingelöst und zu Niederelsaß geschlagen. Während des 30jährigen Krieges wurde die Stadt sieben Mal von den Mansfeldern, Schweden, Kaiserlichen und Franzosen genommen. Ludwig XIV. nahm sie 1680 mit dem Elsaß in Besitz und ließ sie von Vauban nach einem neuen Systeme aus kleinen gemauerten und kasemattirten Bollwerken in der Mitte großer Erdbastionen befestigen. Im J. 1702 wurde L. nach 82 Tagen von den Deutschen, 1703 nach 58 Tagen von den Franzosen, 1704 nach 70 Tagen abermals von den Deutschen, jedoch 1713 von den Franzosen unter Villars nach 60 Tagen wieder erobert und 1714 im Frieden von Rastatt an Frankreich abgetreten. Nachdem im August 1793 die Verbündeten gegen das von den Franzosen besetzte L. operirten und ein am 28. Oktober unter dem Kronprinzen von Preußen gegen die Festung unternommener förmlicher Angriff den Rückzug der Armee zur Folge hatte, versuchten 1814 auch russische Truppen, L. zu nehmen, jedoch ebenfalls vergeblich. In dem 2. pariser Frieden (1815) kam die Stadt wieder an Deutschland und durch den münchener Vertrag an Bayern. Vom Jahre 1840 an wurden die Festungswerke bedeutend verstärkt. Ueber die Belagerung L.'s in dem Kampfe für die deutsche Reichsverfassung (1849), s. das Nähere unter dem Art. Pfälzischer Revolutionskrieg. — d) Bayerisches Landgericht, R.-B. Niederbayern, 12 □M., 21,990 Einw.; — e) Stadt das., Stadt- und Landgerichtssitz an der Isar; 1200 Einw.; Rentamt, Pfarrei, 4 Kirchen, Post, wahrscheinlich das alte Aponia; — 2) österr.-steiermärk. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Birkenstein; 170 Einw.; — 3) preuß. Besitzungen: a) Dorf, Prov. Preußen, R.-B. und Kr. Danzig; 275 Einw.; — b) Dorf das., R.-B. Königsberg, Kr. Rössel; 180 Einw.; — c) Dorf das., Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Neumarkt; 370 Einw.; — 4) waldeckische Stadt, Distrikt Twiste, auf einem hohen Berggipfel; Feldbau, Oberförsterei; 700 Einw. L. war 1360 schon befestigt und das Schloß bis 1713 häufig Wohnsitz der regierenden Fürsten von Waldeck; — 5) würtemberg. Hof, Donaukreis, Oberamt Riedlingen; mit Ruine, dem Stammsitze der Grafen von L. oder Grüningen-L.

Landau (Biogr.), Rabbi Samuel, Oberrabbiner von Böhmen und erster Oberjurist der israelitischen Gemeinden, † zu Prag 1834. Schrieb: Rabbinisch-aramäisch-deutsches Wörterbuch zur Kenntniß des Talmuds ꝛc., Prag 1819—24, ꝛc.

Landauer, viersitziger Reisewagen, dessen Verdeck sich in der Mitte theilt und daher nach vorn und nach hinten niederschlagen läßt; so benannt, weil Kaiser Joseph I., als er 1702 von Landau zog, in einem solchen Wagen fuhr.

Landaul, franz. Dorf mit Markt, Depart. Morbihan, Arr. Lorient; 910 Einw.

Landausschuß, 1) eine bestimmte Anzahl von Landtags-Deputirten, welche nach dem Schlusse oder bei Vertagung, oder nach der Auflösung eines Landtags zurückbleibt, um die laufenden Geschäfte zu besorgen; — 2) sonst s. v. a. Landmiliz.

Landbär (Säugeth.), s. v. a. gemeiner brauner Bär, Ursus Arctos L.

Landbau, 1) s. v. a. Ackerbau, die Bestellung, Bebauung des Feldes; — 2) s. v. a. Landwirthschaft (s. d.).

Landbauer, 1) derjenige, welcher den Landbau versteht oder betreibt; — 2) in einigen Gegenden ein Bauer auf dem ebenen Lande, zum Unterschiede von einem Bergbauer.

Land- oder Civilbauholz, vereinigt in sich alle Sortimente für Gebäude, welche über der Erde stehen, insonderheit das Zimmerholz. Solche Hölzer werden theils behauen, theils sind es Sägewaaren. Aufmerksamkeit ist zu

richten auf Auswahl der Holzart, Beschaffenheit und Dauerhaftigkeit des Holzes und die erforderlichen Maßverhältnisse. Die vorzüglich in Rede kommenden Hölzer sind: Einstämmiges Bauholz, wenn der Durchmesser der Stämme die Herstellung eines einzelnen Zimmerholzes von gewisser Stärke gestattet, wobei unter dem nothwendigen Längenmaße das Beschlagen nach dem Durchmesser des Zapfendes geschehen kann, ohne daß dabei zu viel Abfall entsteht, wenn die Abnahme der Dicke des Stammes von unten nach oben zu stark ist. Schnittholz oder geschnittenes Bauholz, Klötze von solcher Dicke, um sie nach dem Beschlagen der Länge nach in mehre Stücke aufzuschneiden. Scharfkantig beschlagbares, die Querdurchschnitte bilden Quadrate oder Oblonge, je nachdem alle vier oder zwei entgegen liegende Seiten gleich breit werden. Rindenkantig beschlagbares, bei welchem der Durchmesser geringer seyn kann, als beim vorhergehenden, weil weniger abgehauen wird und verloren geht. Glattes Bauholz, welches schön gewachsen ist, keine Astknoten hat, und wo sich nicht die Fasern winden. Grobes Bauholz, welches knotig, windschief u. wimmerig gewachsen seyn kann, sowohl Bäume als Klötze, die ihrer Bestimmung nach keiner geraden und glatten Flächen durch Bearbeitung bedürfen. Langes Zimmerholz, gerade gewachsen und von schwach abnehmendem Durchmesser, nach Länge und Dicke von der Bestimmung abhängend. Kurzes Zimmerholz, wozu die benutzbaren Stücke übrigens schlecht gewachsener Stämme verwendbar sind, der Abfall beim Behau ist unbedeutend, weil die Verschiedenheit des Durchmessers nicht groß ist. Die gewöhnlichen Holzarten sind Lärchen, Kiefern, Fichten und Tannen, außerdem noch Eschen und Ulmen, weniger Eichen — ausnahmsweise Kastanien — seltener Espen, Birken und Buchen, je nach den Bauzwecken und je nachdem es die nothwendige Leichtigkeit zuläßt oder die Preise des Holzes es gestatten. Das Bauholz ist außer der Saftzeit zu fällen, vom November bis Februar, alsbald zu entästen, zu entrinden, zu bewaldrechten oder zu beschlagen; es muß an luftigen Orten zum Austrocknen untergebracht werden, um der Verderbniß vorzubeugen. — Gewöhnliche Sortimente des Landbauholzes sind: Grundschwellen, die auf das Mauerfundament gelegt werden und die Wände tragen, ihrer Länge nach von der Länge der Wand abhängig, an Höhe und Breite meistens 7—12 Zoll, wozu auch ganze, gerade und gesunde Eichen genommen werden. Brustschwellen, unter die Wände der Stockwerke; aus ganzen Hölzern, nach der Dicke der Wände, gewöhnlich 6—7 Zoll dick, von Eichen- oder Nadelholz. Dachschwellen, unmittelbar unter das Dachgebälke und als Stützpunkte für die Sparren, 6—7 Zoll breit u. 1 Zoll höher; bei stehenden Dachstühlen vierkantig, bei liegenden drei- oder fünfkantig, gewöhnlich von Nadelholz. Wandrahmen oder Pfetten, horizontale, mit der Schwelle einer Wand parallel laufende Hölzer, worin der obere Theil der Pfosten oder Säulen eingezapft wird. Durchschnittlich 7 Zoll breit und 10 Zoll hoch, aus ganzen oder einmal getrennten Eichen- oder Nadelholzstämmen. Pfosten oder Ständer, welche aufrecht in der Wand stehen, unter verschiedenen provinziellen Namen bekannt; Eichen- oder Nadelholz, in der Höhe vom Stockwerke des Gebäudes, etwa 6—8 Zoll dick, übrigens von der Dicke der Wand abhängend. Säulen, freistehende Ständer, aus geraden Stämmen in ihrer natürlichen Rundung; am besten Eichen, außerdem auch Ulmen oder Kastanien. Riegel, wagerecht zwischen die Pfosten der Wände kommend, von Laub- oder Nadelholz. Gewöhnliche Länge 2 — 6 Fuß, Dicke von der der Pfosten abhängend, besonders unterschieden in Block-, Wand-, Spann-, Brust- und Tragriegel. Balken, welche über den hohlen Raum des Gebäudes wagerecht auf den Mauern aufliegen. Träger oder Durchzüge, zur Unterstützung der Balken unter diesen weg; meistens Nadelholz, 7—12 Zoll breit und 8—14 Zoll dick. Mauerlatten, auf der Vorder- und Hinterwand massiver Gebäude liegend. Gewöhnlich von ganzen oder geschnittenen und zusammengestoßenen Eichenhölzern, 4—5 Zoll dick und 6—7 Zoll breit. Dachstühle, aus Nadelhölzern, Ulmen oder Eichen. Sparren, die in schief zusammengefügter Lage die Bedeckung des Gebäudes tragen. Länge und Breite vom Gebäude selbst abhängend, die Stärke aber nach der Bedachung sich richtend. Meistens einschäftige Stämme. Aufschieblinge oder Knaggen, werden auf den unteren Theil der Sparren aufgenagelt, kurze Hölzer von 4 — 6 Zoll Stärke, gewöhnlich Nadelholz. Schalhölzer, zwischen und in die Balken zur Herstellung der Decke eingelassen, Eichen- oder Nadelholz, 1½ — 2 Zoll dick und 3½ Zoll breit. Stückhölzer, zum Aussetzen der Wandfächer, 5 — 5½ Fuß lang, Breite und Dicke wie Schalhölzer. Gerüst- oder Rüststangen für Baugerüste, aus besonders gesundem, nicht brechlichem Holze, 20—80 Fuß Länge und am Stammende 6—24 Zoll Stärke. Balkenschlotten, in Oekonomiegebäuden zur Herstellung des Bodens, anstatt der Dielen; runde oder gespaltene Hölzer von verschiedener Länge. Stangen verschiedener Holzarten von etwa 3—4 Zoll Stärke.

Landbaukunst, 1) s. v. a. bürgerliche Baukunst, zum Unterschied von der Festungs- und Wasserbaukunst, s. Baukunst; — 2) Zweig der bürgerlichen Baukunst, welche die Aufgabe hat, die zur Betreibung der Landwirthschaft nöthigen Gebäude, also Wohngebäude, Ställe, Scheuern, überhaupt das ganze Gehöfte, zweckmäßig anzulegen.

Landbaumeister, 1) der Vorgesetzte über das Bauwesen eines ganzen Landes oder einer größern Provinz; — 2) ein Baumeister, der sich nur mit Hochbau, im Gegensatz zu Straßen- u. Wasserbau, beschäftigt; — 3) ein Baumeister, der sich mit dem Bau von Oekonomiegebäuden beschäftigt und gewöhnlich auf dem Lande lebt; auch wohl der Vorgesetzte des Bauwesens auf dem Lande.

Landbede (L.-bete, Landw.), s. v. a. Grund- oder Hufensteuer; Gegensatz von **Orbede** (Orbete, Urbede), die nur in den Städten üblich ist.

Landberge, s. Gebirge.

Landbernstein (Min.), s. v. a. der gegrabene Bernstein; s. Bernstein.

Landbert, Name, s. v. a. Lambert.

Landbeschäler, s. Landgestüt.

Landbiber (Säugeth.), s. v. a. gemeiner Biber, Castor Fiber *L.*

Landbischöfe, s. v. a. Chorbischöfe.

Landbömsch, eine zum Fang von Bussarden auf trockenem Lande gemachte, dem Wasserbömsch ganz ähnliche Vorrichtung. Etwa sechs Zoll vor der Stellzunge unter dem Schlagnetze ist ein ungefähr 9 Zoll tiefer Kessel ausgegraben, woran der Köder angebunden wird.

Landboten, ehedem die auf den Landtagen erwählten Deputirten der polnischen Provinzen, welche als Bevollmächtigte auf den Reichstagen erschienen. Vgl. Polen (Gesch.).

Landbrand, s. Brandstiftung.

Landbuch, 1) Inbegriff der Provinzialgesetze eines Landes; — 2) Beschreibung der Besitzungen einer Gemeinde an Rechten, Pflichten, Dienstleistungen ꝛc.

Landcharte, s. v. a. Landkarte.

Landchirurg, s. Chirurg.

Landdeich, 1) s. v. a. Binnendeich; — 2) s. v. a. Grodendeich, s. Deich.

Landdekan (Felddechant, Kirchenw.), s. Dekan.

Land der fünf Flüsse, 1) s. v. a. Lahore; — 2) insbesondere s. v. a. Pendschab.

Land der guten Menschen, s. v. a. Bestimassaras.

Land der Rothländer (Rothender), s. v. a. Betanimene.

Landding (Rechtsw.), s. Dingstuhl.

Landdragoner, s. Gensd'armes.

Landdrost, s. Hannover, S. 1115.

Lande, la (Geogr.), 1) d'Airon, franz. Flecken, Depart. Manche, Arr. Avranches, am Airon, rechts; 1200 Einw.; — 2) -Patry, Dorf das., Depart. Orne, nördlich von Domfront; Leinweberei; 2080 Einw.; — 3) -Vieille, Dorf das., Depart. Vendée, Arr. Sables-d'Alonne; 540 Einw.

Landeau, franz. Dorf, Depart. Ille-Vilaine, östlich von Fougères; 1850 Einw.

Landechow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; Wassermühle; 140 Einw.

Landeck (Geogr.), 1) bad. Dorf, Oberrheinkreis, O.-A. Emmendingen; 181 Einw.; — 2) österreich. Besitzungen: a) Dorf, Böhmen, Kr. Pilsen; 3 Sauerbrunnen; 300 Einw.; — b) Landgericht, Tyrol, Kr. Imst, 14,23 □ Meilen umfassend mit ungefähr 14,000 Einw. in 14 Gemeinden; — c) Dorf das., liegt 2542′ über dem Meere, am Inn, der es in die beiden Theile Angedair und Perfuchs, welche für sich besondere Gemeinden bilden, scheidet; mit schöner Innbrücke, Gefällenwache, Post, Bierbrauerei, 4 Jahrmärkten, gothischer Kirche, Kapelle und Schloß; gegen 1500 Ew.; — 3) preuß. Besitzungen: a) Stadt, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Habelschwerdt an der Biela, 15 Meilen von Breslau, 1048′ über dem Meere, in einer schönen, nach Osten, Süden und Westen von hohen Bergen der Sudeten eingeschlossenen Gegend gelegen, besitzt ein etwas rauhes, aber alle Vorzüge der reinen Gebirgsluft in sich vereinigendes Klima, mit etwa 1600 Einw.; ist der Sitz eines Land- und Stadtgerichts und Nebenzollamts, hat 2 Kirchen, 2 Kapellen, evang. Betsaal, Spital und 4 Jahrmärkte. Die Stadt verdankt ihre Berühmtheit den nicht weit davon bei dem Dorfe Thalheim entspringenden Mineralquellen, mit denen schöne Anlagen und große Badeanstalten verbunden sind. — Das Bad liegt in dem malerischen Thal der Biela, von sehr hohen Bergen im Süden, Osten und Westen umschlossen, 1398 Fuß nach Prudlo (Höhenmessungen in Schlesien u. s. w., Breslau 1837) über dem Meeresspiegel erhaben. Die bereits in früheren Zeiten, nach einigen Nachrichten schon gegen Ende des 12. Jahrhunderts, nach Anderen des dreizehnten, benutzten, dann aber zuerst in Folge des Einfalls der Tartaren in Schlesien und später der hussitischen Verwüstungen wieder vernachlässigten Quellen erfreuen sich bequemer Wohnungen für Kurgäste und guter Vorrichtungen zur Benutzung der Quellen, wie denn L. schon im J. 1788 ein Douchebad besaß, das indessen wegen der sich mehrenden Zahl der Kurgäste im J. 1818 erweitert werden mußte. Eben so haben die von Alters her bestandenen Einrichtungen in der neuern Zeit zweckmäßige Umformungen erfahren, so daß gegenwärtig daselbst zweckmäßige Vorrichtungen zu Douche-, Dampf- und Schwitzbädern (seit 1837), und zu Inhalations- oder Gasbädern (seit 1838) sich vorfinden. Hinsichtlich der Monographien über L. schließt sich an die älteren von Burghard, Megalla, Förster, die neuste, sehr umfassende von dem Badearzt D. Bannerth. Die in einem Lager von Gneis entspringenden Mineralquellen gehören zu der Klasse der lauwarmen, erdig-salinischen Schwefelquellen. Ihr Wasser ist klar, durchsichtig, in den Bassins von bläulich-grünlicher Farbe und einem schwachen Schwefelgeruch und Geschmack. Man unterscheidet: 1) das St. Georgsbad od. das alte Bad; 2) das Marien- oder Unser lieben Frauen- oder das neue Bad, beide von 1000,102 spec. Gewicht, und einer Temperatur von 23° R. nach Fischer; 3) die Douchequelle, bei der im J. 1838 ein Bauernhaus mit Einrichtungen zu Inhalations- oder Gasbädern errichtet wurde; 4) der Marienbrunnen, nach der Prinzessin Albrecht von Preußen genannt, oder die Trinkquelle, von 1000,104 spec. Gewicht und einer Temperatur von 16° R.; 5) die Mühl- und 6) die Wiesenquelle, erstere von 14° R., letztere, die erst 1837 wieder aufgegraben wurde, von 17,5° R. Temperatur. Chemisch analysirt wurden die Schwefelquellen zu L. von Megalla und Günther im J. 1797, und von Fischer im J. 1834—1835. Die Mineralquellen von L. wirken, in Form von Bädern angewendet, ge-

lind reizend und stärkend auf das ganze Nervensystem, die äußere Haut und die Schleimhäute, — getrunken, gelind reizend auf alle Se- und Exkretionen, namentlich den Darmkanal, das Leber-, Pfortader-, Lymph- und Drüsensystem. Man badet in dem alten und neuen Bad, gemeinschaftlich in den Bassins und in Wannen; — das Wasser wird aber auch häufig getrunken, sowohl allein, als auch mit Ziegenmilch oder Molken, die in der hier befindlichen Molkenanstalt frisch bereitet werden. Die Badekur wird gewöhnlich mit einigen Wannenbädern begonnen, und dann in Bademänteln gemeinschaftlich, doch seit dem Jahr 1814 in dem Geschlechte nach gesonderten Bassins gebadet. Sehr hülfreich erweisen sich die Mineralquellen zu L. in allen den Fällen, wo mildere salinische Schwefelquellen indicirt sind, namentlich: 1) bei krankhaften Störungen des Uterinsystems, Neigung zu Frühgeburt, Fluor albus, Störungen der Menstruation, Bleichsucht; 2) bei chronischen Leiden der Verdauungswerkzeuge, besonders Verschleimungen; 3) Dyskrasien und Kacherien, Gicht und Rheumatismen, Plica polonica, Skropheln, Lithiasis; 4) Verschleimungen und Blennorrhöen der Bronchien u. Lungen, u. endlich 5) chronischen Krankheiten der äußern Haut, Hautausschlägen und Geschwüren. Wir führen schließlich noch die oben erwähnten Analysen an. Nach Mogalla und Günther enthält:

	Altes oder Georgenbad.		Neues oder Liebfrauenbad.	
Schwefelsaures Natron	0,853	Gr.	1,200	Gr.
Salzsaures Natron	0,025	"	0,100	"
Schwefelsaure Kalkerde	0,400	"	0,300	"
Salzsaure Kalkerde	0,066	"	0,093	"
Kohlensaure Kalkerde	0,133	"	0,111	"
Thonerde	0,100	"	0,055	"
Kieselerde	0,206	"	0,186	"
Extraktivstoff	0,016	"	0,022	"
	1,802	Gr.	2,047	Gr.
Kohlensaures Gas	1,15	K.-Z.	2,221	K.-Z.
Schwefelwasserstoffgas	4,334	"	3,355	"
	4,349	K.-Z.	5,777	K.-Z.

Die kalte Schwefelquelle.

Schwefelsaures Natron	1,050	Gr.
Salzsaures Natron	0,933	"
Schwefelsaure Kalkerde	0,300	"
Salzsaure Kalkerde	0,100	"
Kohlensaure Kalkerde	0,033	"
Thonerde	0 033	"
Kieselerde	0,166	"
Extraktivstoff	0,004	"
	2,621	Gr.
Kohlensaures Gas	1,000	K.-Z.
Schwefelwasserstoffgas	4,333	"
	5,333	K.-Z.

Nach Fischer:	Altes Bad.		Neues Bad.		Trinkquelle.	
Schwefelsaures Natron	0,948	Gr.	0,314	Gr.	0,324	Gr.
Kohlensaures Natron	0,286	"	0,231	"	0,314	"
Kieselsaures Natron	0,165	"	0,231	"	0,230	"
Chlorkalium	0,031	"	0,029	"	0,031	"
Phosphorsaure Kalkerde	0,043	"	0,032	"	0,039	"
Schwefelsaure Kalkerde	0,008	"	0,029	"	—	
Kohlensaure Kalkerde	0,081	"	0,060	"	0,083	"
Magnesia	0,009	"	0,018	"	0,009	"
Phosphorsaure Thonerde nebst Eisen u. Mangan	0,012	"	0,115	"	0,040	"
Kieselerde	0,271	"	0,837	"	0 241	"
Schwefelwasserstoffgas	Spuren		Spuren		Spuren	
Kohlensäure	0,26	Zoll	0,26	Zoll	0,26	Zoll
Stickstoff	0,62	"	0,62	"	0,44	"

Das Georgenbad war schon im 13. Jahrhundert bekannt, und gegen Ende des 17. fing man an, auch das Liebfrauenbad zu gebrauchen; nachher kamen aber die Anstalten in Verfall und hoben sich erst wieder, als König Friedrich II. von Preußen 1766 die Bäder mit gutem Erfolg gebrauchte. Auch in der Folge hatte L. das Glück, immer bedeutende Gönner zu finden, so daß es nach und nach in Hinsicht auf Frequenz der Gäste und Vortrefflichkeit seiner Anstalten immer höher stieg; doch ist es gegenwärtig wieder weniger besucht. (Vgl. Bannerth, die Heilquellen zu L., Bresl. 1838.) In der Nähe liegen die Ruinen der Burg Karpenstein; — b) Stadt, Prov. Preußen, R.-B. Marienwerder, Kr. Schlochau, an der Knudde; 5 Jahrmärkte und Tuchmacherei; 850 Einw.; — c) Dorf, das., Kr. Flatow, mit ungefähr 280 Einw.

Landeck (Biogr.), Konrad Schenke von, deutscher Minnesänger aus dem 13. Jahrhundert, war aus Thurgau und dichtete um das J. 1276, als Rudolf von Habsburg Wien belagerte. Seine noch übrigen Lieder (Manesf. Samml. Bd. 1, S. 195—204) haben sämmtlich die Liebe und ihre Freuden und Leiden zum Thema, verrathen aber schon einen verderbten Geschmack. Verbrauchte Gedanken und Bilder, kleinliche Reimkünsteleien und geschmacklose Wortspiele sind die Hauptfehler, die man ihnen mit Recht vorwirft.

Landefeld, kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Melsungen, an der Lande; 2 Mühlen; 310 Einw.

Landegem, niederländ. Dorf, Ostflandern, Gent; 1940 Einw.

Landegg, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Ldgr. Pottendorf, 250 Einw.

Landegge, 3 hannöv. adelige Güter, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen, 170 Einw.

Landegode, schwed. Insel, Nordland, nahe an der Küste, westlich von Bodöe.

Landeigner (Staatsw.), ein freier Bauer, der sein Land eigenthümlich besitzt.

Landek (Geogr.), 1) (Otroschin, Otrochin), österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Tepel; Mühle; 540 Einw. — 2) österr. Dorf, Grafsch. Tyrol, Ober-Innthal, westlich von Imst, an der Mündung der Trofana.

Landel, österr. Dorf, Steiermark, Kr. Brück, an der Ens, links; bedeutenden Viehhandel; 280 Einw.

Landeléan, franz. Dorf mit Markt, Depart. Finistère, Arr. Châteaulin; Papiermühle; 1150 Einw.

Landelin, franz. Stadt, s. v. a. Sauveur de L., St.

Landelles, franz. Flecken, Depart. Calvados, Arr. Vire; 1640 Einw.

Landely, niederländ. Dorf. Prov. Hennegau, westlich von Charleroy, an der Sambre; Bruch lithographischer Steine; 320 Einw.

Landemert, preuß. Bauerndorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Altena; 310 Einw.

Landen, belg. Stadt, Prov. Lüttich, Bez. Waren, nordwestlich von Huy, am kleinen Fluß Beck; 900 Einw. L. war ehedem befestigt und Aufenthaltsort von Pipin von L. — Ueber den hier am 29. Juli 1693 vom Marschall von Luxemburg über die Verbündeten erfochtenen Sieg, s. Neerwinden.

Landenberg (Geogr.), 1) schweiz. Schloß, jetzt Zeughaus, Kant. Unterwalden, über Sarnen; seit 1646 Versammlungsort der Landgemeinde Obwaldens. Am Fuß des Hügels, in der untern Burg, das Landesarchiv; — 2) drei Schlösser das., Kant. Zürich, im Taubenthal und dessen Nähe, von denen nur noch Breitenlandenberg bewohnt wird.

Landenge, schmaler, auf beiden Seiten vom Meer eingeengter Strich Landes, welcher zwei größere Landestheile mit einander verbindet, zugleich aber zwei Meere von einander trennt. Unter den L.n sind die von Suez, welche Asien und Afrika, und die von Panama oder Darien, welche Süd- und Nordamerika verbindet, die wichtigsten. Unter den europäischen verdient vorzugsweise der Isthmus oder die Landenge zwischen Morea u. Livadien erwähnt zu werden.

Landenhausen, großherzogl. hess. Pfarrdorf, Prov. Oberhessen, Landrathsbez. u. Ldgr. Lauterbach; Spinnerei, Weberei, Garn- und Leinwandhandel, 3 Mühlen; 800 Einw.

Landenne-sur-Meuse, belg. Dorf, Prov. Lüttich, Arr. Huy; 760 Einw.

Landensberg, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Burgau, in der Nähe des schweppacher Forstes; 200 Einw.

Landenulf, Fürsten von Capua: 1) Sohn Landenulfs und der Guaftalda von Teano, reg. 885—86; — 2) Sohn Pandulfs I., reg. 981—992. Vgl. Capua.

Lander (Biogr.), 1) Richard, der Erforscher des Niger, wurde 1804 in Cornwall geb., in Truro erzogen und mit seinem jüngern Bruder John zum Buchdrucker bestimmt. Als er erfuhr, daß die britische Regierung eine neue Entdeckungsreise in das innere Afrika zu veranstalten beabsichtige, bot er dem zu diesem Unternehmen bestimmten Kapitän Clapperton seine Dienste an und schiffte sich 1825 mit ihm und den übrigen Reisegefährten nach dem Kap Coast-Castle ein. Bald nach der Ankunft in Afrika reiste er mit Clapperton aus der Bai von Benin in das Binnenland und begleitete ihn bis Sakkatuh, wo dieser am 13. Apr. 1827 †. L. kam 1828 nach England zurück und ließ Clappertons Tagebücher mit Bemerkungen drucken, die eine feine Beobachtungsgabe verriethen. Die schriftlichen und mündlichen Nachrichten, die er mitbrachte, erweckten vom Neuem den Forschungsgeist der Gelehrten und erregten auch den Wunsch der Regierung, das alte Räthsel von dem Laufe des Niger gelöst zu sehen. Sie wählte L., dessen Entschlossenheit u. Erfahrung den Mangel gelehrter Kenntnisse ersetzten, zu dem großen Unternehmen, und sein ihm an Schulbildung überlegener Bruder erbot sich freiwillig, ihn zu begleiten. Im März 1830 landeten sie auf der Westküste Afrika's und brachen bald nachher von Badagry auf, um den Strom bis zu seiner Mündung hinabzufahren. Sie fanden, daß der Fluß, der in seinem obern Theile Dscholiba, in dem untern Quorra heißt, seinen Weg nach Osten nahm, sich weiterhin mit einem andern Strom, der aus dem See Tsaad kommen soll, vereinigte, und es ergab sich, daß der Quorra, der sogenannte Niger, aus jenem See Zufluß erhält, nicht aber in denselben sich ergießt, wie früher angenommen wurde. Bald nach dieser Entdeckung wurden die Brüder L. von einem Negerhaufen verfolgt und gefangen. Die Neger verkauften sie an einen Sklavenhändler, der sie auf dem Flusse Non oder Run nach Kap Formosa brachte, wo der Eigenthümer eines Schiffes aus Liverpool die Gefangenen auslöste. L. entließ einen seiner Diener, der nach Osten hin den Non aufwärts fuhr, um in seine Heimath zurückzukehren, erfuhr aber später, daß derselbe auf dem Flusse Caleber abermals die Küste erreicht habe. Es ging daraus hervor, daß der Benin, Non und Caleber Arme des großen Niger sind und mit dem Tsaad zusammenhängen. Die beiden Brüder kamen am 1. Dec. 1830 auf die Insel Fernando Po und reisten über Rio Janeiro nach England zurück, wo sie im Juni 1831 ankamen. Die Ergebnisse ihrer Reise sind erzählt in dem „Journal of an expedition to explore the course and termination of the Niger" (3 Bde., Lond. 1832; deutsch, 3 Bde., Leipz. 1833). Von einigen Kaufleuten in Liverpool wurden nun 3 Dampfschiffe ausgerüstet, mit welchen L. und sein Bruder auf dem Quorra in das Innere des Landes dringen sollten. Sie kamen im Oktober 1832 in Kap Coast-Castle an und fanden die Eingebornen wieder, die auf der frühern Reise sie begleitet hatten und auch die neue Fahrt mit ihnen unternehmen wollten. Mit einem eisernen Dampfboote liefen sie darauf in die Mündung des Niger ein und fuhren den zum Stromgebiete desselben gehörenden Tschadda hinauf, wo sie erfuhren, daß dieser Fluß mit dem See zusammenhänge. Auf einer kleinen Insel, die L. von einem Negerfürsten erkaufte und Englandsinsel nannte, legte er ein Fort von Lehmwänden an, das als bequemer Anknüpfungspunkt für den Handel mit dem Binnenlande eine Niederlage für britische Waaren werden sollte. L.s Begleiter, der Lieutenant Allen, machte während der Fahrt auf dem Tschadda mehre wissenschaftliche Beobachtungen. Mangel an Lebensmitteln zwang die Reisenden, nach dem Niger zurückzukehren, und in Rahba, einer Stadt der Fellatah-Neger, ward ein freundschaftlicher Verkehr angeknüpft. Später wurden L.s Reiseunternehmungen durch Krankheit gehemmt. Gegen Anfang des Jan. 1834 reiste er zu einer abermaligen Beschiffung des Stromgebiets des Niger von Fernando Po ab, und fuhr in einem mit Waaren beladenen Boote den Fluß Non hinauf, in der Absicht, bis zu dem Fort auf Englandsinsel zu fahren. Die Reisenden waren bei starker Gegenströmung ungefähr 30 Meilen weit lang fortgesteuert, als plötzlich Schüsse aus dem Gebüsche fielen, die 3

Reisende tödteten und 4 verwundeten; unter den letzteren befand sich auch Richard L. Das Boot gerieth in diesem Augenblicke auf eine Untiefe, und die Reisenden mußten sich in ihren Kahn retten, mit welchem sie den Strom hinabfuhren, von den Fahrzeugen der Neger fünf Stunden lang unter beständigem Feuer verfolgt, bis sie nach Anbruch der Dunkelheit Schutz fanden. Sie kamen am 27. Jan. in Fernando Po an, wo L. am 6. Febr. an den Folgen seiner Schußwunde †. Wahrscheinlich wurde der verrätherische Anschlag von einigen Sklavenhändlern angestiftet, welche den Bemühungen der Engländer, den Negerhandel zu unterdrükken und ihren Verkehr mit dem Binnenlande auszudehnen, schon lange mit eifersüchtigen Blicken betrachtet hatten. In Truro ward L. ein Denkmal errichtet. — 2) John, des Vori. Bruder und Reisebegleiter, ebenfalls Buchdrucker, kehrte nach Richards Tode, 1834, nach Liverpool zurück.

Landerben, diejenigen, welche nur in die Allodialgüter succediren, hingegen von der Nachfolge in die Lehngüter ausgeschlossen sind.

Landerer, Ferdinand, Maler, Zeichner und Kupferstecher, 1743 zu Stein in Oesterreich geb., † zu Wien als Professor der Ingenieur-Zeichnungswissenschaft an der Militär- und Mitglied der Kunstakademie. Radirte eine Reihe Blätter, meist in Rembrandts Manier, nach diesem, M. J. Schmidt, J. Livens, F. Casanova, Dietrich und Kolonig. Die bekanntesten dieser Bl. sind: Simson u. Delila, nach Rembrandt, gr. Qu.-Fol.; — nach Schmidt: eine Folge von 12 Blättern, 1760, 4.; — acht Landschaften, nach Pillement, und ein Werk u. d. T. „Situationen" 2 Thle., mit Kpfrn., 1784.

Landern (Prov.), mit einem Geländer oder Zaune umgeben.

Landerneau, franz. Stadt, Dep. Finistère, am Elhorn, nordöstl. von Brest, am gleichn. Fluß, dessen Mündung die Rhede von Brest bildet; Leineweberei, Gerberei, Handel; 4940 E.

Landeron (Geogr.), 1) schweiz. Kastellanie, Kanton Neuenburg, 2000 kathol. Einw.; — 2) Hauptstadt das., in sumpfiger Gegend, an der Mündung der Zihl in den Bieler-See; Weinbau, Schifffahrt, Fischerei; 820 Einw.

Landersdorf (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Greding; 130 Einw.; — 2) österr. Dörfer: a) Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Oberwölbling; herrschaftliches Schloß; 130 Ew.; — b) das., Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Gräfenegg; 110 Einw.

Landershausen, kurhess. Dorf, Prov. Fulda, Kr. Hersfeld, Amt Schenklengsfeld; 130 Einw.

Landershofen, bayer. Kirchdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Eichstädt; Waffenschmiede, Mühle; 110 Einw.

Landerzhofen, bayer. Kirchdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Beilngries; 120 Einw.

Landesältester, an einigen Orten der von den Mitgliedern der Ritterschaft eines gewissen Bezirks aus ihrer Mitte zu ihrer Vertretung Erwählte.

Landesbergen, hannöv. Pfarrdorf, Oberhoya, Amt Stolzenau; adeliges Gut; 1170 Einw.

Landes, des, Haiden (Geogr.), 1) ehemalige Landschaft in Frankreich, im Süden, Theil der Gascogne, an der Meeresküste von Bayonne bis zur Mündung der Gironde, 20 Lieues lang, 12 — 15 Lieues breit, mit einem Flachenraum von 36 □Meilen, sandig u. mit Haiden bedeckt; die kleinen Haiden (petites L.), an den Flussen Adour und Midouze, sind besser angebaut u. fruchtbarer, als die L. sauvages am Meere. — 2) (Departement der Haiden), Departement daselbst, gebildet aus Theilen der alten Provinzen Gascogne (Landschaft L.), Guienne und Boarn, grenzt gegen Norden an das Departement Gironde, gegen Osten an die Departements Lot-Garonne und Gers, gegen Suden an das Departement Nieder-Pyrenäen u. gegen Westen an den atland. Ocean (den Golf von Gascogne), und hat einen Flächenraum von 174 (nach Andern 170,02) □M., mit 933,756 Hektaren, 3 Bezirken (Mont de Marsan, Dax und Saint Sever), 28 Kantons, 334 Gemeinden u. (Ende 1846) 298,220 Einw. Das Departement besteht größtentheils aus Sümpfen, dürren Haiden und Fichtenwäldern, in denen auf Meilen-Weite und Breite keine Ortschaft zu finden ist, so daß man vorzüglich in dem westlichen Theile genöthigt war, an den Landstraßen Post- und Gasthäuser anzulegen, weil sonst die Wagen ohne Bespannung und die Reisenden ohne Obdach geblieben wären. Die L. bilden eine fast gleichmäßig erhöhte, ungefähr 300 Fuß über dem Meere erhabene Fläche, welche fast ohne alle Abdachung immer eben und gerade fortläuft; wenige oder gar keine Bäche bewässern dieselbe, und sie ist daher vollkommen dürr und unfruchtbar. Eine Eigenthümlichkeit des Landes, welche schon ganz an ein tropisches Klima erinnert, macht es allein bewohnbar und nutzbar, nämlich die periodischen Regen, welche während 4 Monaten des Jahres fast ununterbrochen vom Himmel herabströmen, und welche während dieser Zeit, da fast gar keine Abdachung nach dem Meere Statt findet, die ganze ungeheure Ebene in einen See verwandeln, der ungefähr 1 Fuß Tiefe hat. Die übrigen Wasser, welche niederfallen, dringen in den trockenen, ausgeglühten, 8 Monate lang nicht gedrängten Sandboden ein. Nur sparsam stehen auf demselben dürftige Salzkräuter, welche unmöglich eine große Menschenmasse und zahlreiche Heerden ernähren könnten, wenn sie nicht so außerordentlich ausgedehnt wären. In diesen weiten Flächen findet der Blick nirgends einen Ruhepunkt. Nicht großartig, sondern traurig ist der Anblick des elenden, durftigen Landes, auf welchem man nur hier und da den Versuch, ein Stückchen urbar zu machen, bemerkt, auf welchem nur einzelne Bäume und, in deren Schatten erwachsen, niedere Gesträuche zu sehen sind, in denen man nur das heisere Zirpen der Grille und den langgedehnten dumpfen Ton des Hirtenhornes vernimmt, durch welches man die zerstreuten Thiere zusammenruft und während der Mittagshitze unt er einen der elenden, halb zer-

fallenen Schoppen führt, welche zum Schutze der Heerden errichtet sind. Nach dem Meere hin findet man eine Menge Strandseen; dort sieht man auch Dörfer an den Ufern derselben vertheilt, und die starke Bewässerung macht das Land fähig, etwas mehr als schlechtes Haidegras, ja wohl gar Hafer und Kartoffeln zu tragen; hier findet man sogar Bäume, nämlich Seefichten und Korkeichen. Die Heerden sind zahlreich, in den Sümpfen wälzen sich schwarze Büffel, auf den Anhöhen weiden Pferde, wegen ihrer ungemeinen Genügsamkeit und großen Ausdauer gesucht, doch sind auch sie, gleich den Schafen, welche doch den Hauptnahrungszweig der Bewohner abwerfen, von schlechter Raçe u. nur durch den Mangel, den sie ertragen können, ausgezeichnet. Ob übrigens dieses Land nicht einer größern Kultur fähig wäre, ist ein Problem, welches vielleicht schon gelöst wäre, wenn nicht eine engherzige Politik das Unternehmen gehindert hätte. Als nämlich Philipp II. mit unmenschlicher Härte die Mauren aus Spanien vertrieb, um nur rechtgläubige Christen in seinem Lande zu haben, erboten sich 900,000 derselben, ie Haiden anzubauen. Entweder war es großer Glaubenseifer od. die Furcht vor dem mächtigen Philipp, was die französische Regierung hinderte, den guten Vorschlag anzunehmen. Die tapfern Mauren wanderten nach Afrika und bevölkerten die Raubstaaten. Noch trauriger ist der Anblick der Dünen. Diese Sandberge, welche von dem Meere herangespült werden, erheben sich bis zu 150 Fuß über die Oberfläche desselben; sie bestehen ganz aus beweglichem Flugsande und würden fast ohne alle Vegetation seyn, wenn nicht in den Thälern, welche sie durchziehen, vom Meere aus Feuchtigkeit genug herbeigeführt würde, um Salzkräutern Nahrung zu geben, welche von dem Vieh mit Begierde gefressen werden und demselben sowohl reichliche Milch, als seinem Fleische große Schmackhaftigkeit geben sollen. Doch ist es nicht ohne Gefahr, daß man das Vieh hier weiden läßt. Nach jedem Regenguße sammelt sich in den Vertiefungen Wasser an, der Wind führt Staub darüber hin, es bildet sich eine feste Kruste, welche durch neu hinzukommenden Staub und durch Sand verstärkt wird. Das Wasser vertrocknet endlich von der Oberfläche, welche nunmehr vollkommen dem festern Lande der Dünen gleich ist. Geht man jedoch unvorsichtig, ohne Führer, in dieses Labyrinth von kleinen Thälern und Hügeln, so trifft es sich häufig, daß man plötzlich bis an die Arme versinkt. In der Regel ist der Schrecken größer, als die Gefahr; gibt man dem Sande, dessen Zusammenhang man zerstört hat, Zeit, sich wieder zu setzen, so kann man ein Bein erheben; nach einiger Zeit, wenn der abermals verschobene Sand in Ruhe gekommen ist, zieht man das andere empor, und so hilft man sich durch Besonnenheit und Ruhe nach und nach heraus, während man sich immer tiefer hineinarbeitet, wenn man mit Hastigkeit und Ungeduld verfährt. Sehr viel schlimmer steht es mit dem Unglücklichen, der auf eine größere Vertiefung, auf einen bedeckten See geräth. Dort bilden sich nach lang anhaltendem Regen oft Dümpfel, welche einige hundert Fuß Durchmesser und 12 — 15 Fuß Tiefe haben. Die große Sonnenhitze erweckt bald die kleinen Wasserpflanzen, die eine zusammenhängende Decke bilden, auf der sich dann Staub u. Sand in noch größerer Masse ansetzt, als dieses auf dem bloßen Wasser möglich ist. Die Feuchtigkeit, welche den Wanderer warnen könnte, verflüchtigt sich bald an der Sonne, und eine trügerisch leichte Decke verhüllt das weite Grab. Geräth man durch Zufall auf solch eine Vertiefung, so ist man fast immer verloren u. stirbt zwischen Sand und Wasser schwebend, eines langsamen qualvollen Todes. Die Dorfbewohner rathen, niemals ohne Führer jene gefährlichen Dünengegenden zu besuchen, da sich aber dieselben immerfort verändern, so können sie im Grunde so wenig als der Fremde wissen, welcher Ort gefährlich ist. Ihr ganzes Geheimniß besteht darin, daß sie immer auf den Gipfeln oder Abhängen der Dünen bleiben, und niemals in die Vertiefungen gehen, woselbst allein solch Unglück zu befürchten ist. Die Dünen sind, wie bereits bemerkt, immerfort beweglich; das Meer spült den Sand in ungeheurer Menge heran. Man rechnet auf 35,000 Mill. Kubikfuß, welche jährlich von dem Meere an die Küsten geschwemmt werden. Dieser Sand ist so fein, daß er immer, selbst bei leisem Winde, Wellen zu schlagen scheint, also recht eigentlich dasjenige ist, was man Flugsand nennt; er rückt immer weiter in das Land hinein, jeder Wind schiebt ihn um etwas vor, und man glaubt, vielleicht nicht mit Unrecht, annehmen zu dürfen, daß jährlich die Dünen um 60 Fuß weiter in das Land rücken. Dieses Vorschreiten scheint wirklich unaufhaltsam zu seyn; man hat Beispiele davon an mehren Städten und Dörfern, welche früher weit von den Dünen entfernt waren und jetzt entweder von ihnen schon schwer bedroht oder gar erreicht, ja zum Theil schon völlig bedeckt sind, so daß sie von den Einwohnern haben verlassen werden müssen. In der Nähe von Mimizan, von Teste, Vielle und andern Orten sieht man auf den Höhen ganz kleine, scheinbar junge und im Entstehen begriffene Waldungen; sie sind schon sehr alt, der Fuß ihrer Stämme liegt 60 bis 70 Fuß unter den sichtbaren Gipfeln, und sie sind nahe daran, gänzlich zu verschwinden, denn der Zug dieser Sandhügel macht reißende und unaufhaltsame Fortschritte. Auf diese Weise ist ein Theil des Dorfes Mimizan wirklich begraben worden, auf diese Weise wurde die Kirche desselben Dorfes durch einen sich nähernden Sandhügel von 120 Fuß Höhe bedroht. Endlich ist man so verständig geworden, diesen Berg mit Fichtensamen zu besäen; dieses hat den Hügel befestigt, und sein Fuß, kaum 1 Kstr. weit von der Kirche entfernt, steht schon seit einer Reihe von Jahren unverrückt fest. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß, wenn nicht die Trägheit des Volkes jede größere Unternehmung hinderte, dem Fortschreiten der Dünen dadurch Einhalt gethan werden könnte, daß man die Salix babilonica, die Thränenweide (Trauerweide), welche einem wärmern Klima angehört, in großer Menge an das Meeresufer pflanzte. Geschähe dieses von

jedem Küstendorfe, so wäre in wenigen Jahren das ganze Meeresufer mit einem dichten Geflechte von Wurzeln und Zweigen bedeckt und der Vermehrung der Dünen von außerhalb Einhalt gethan; ja durch fortgesetzte Bepflanzung des sich von Neuem anhäufenden Sandes könnte man wohl gar das Meer zwingen, neue Küstenstriche anzusetzen und so den Boden nach außenhin zu vermehren, den es früher durch Vorrücken der Dünen nach innen dem Lande raubte. Der Strich, welcher von dem Hauptflusse der Provinz, dem Adour, nach den Pyrenäen gerichtet ist, hat einen bessern Boden, ist leichthügelig, gut bewässert, und lohnt daher den Fleiß der Bewohner hinlänglich. Das Volk, welches diese Gegenden inne hat, ist schwächlich gebaut, klein und mager, scheint kaum fähig, die geringsten Beschwerden zu ertragen, und ist doch kaum von den Größten zu besiegen. Man ist gewohnt, dasselbe in zwei Klassen, in die der Reisenden und die der Hirten, zu theilen; beide führen ein gleich trauriges Leben, das ihnen schwerlich von den ärmsten deutschen Bauern beneidet werden dürfte. Die erstern haben nicht genug Vieh, um von dem Ertrage desselben zu leben, sie sind daher beständig auf der Fahrt, um irgend etwas zu verdienen, gewöhnlich um die Reichthümer ihrer wohlhabenden Nachbarn nach den Städten zu transportiren. Ein sehr schlechter Wagen, mit 2 oder 4 Rädern, deren Achsen meist in den Rädern feststecken, und daher bei jeder Wendung des Weges durch die vermehrte Reibung einen fürchterlichen Lärm machen, und 2 davor gespannte Ochsen, bilden den ganzen Reichthum, gewissermaßen Haus und Hof des reisenden Bewohners der Haiden. Er hat auf denselben nebst der Ladung auch noch seinen geringen Proviant, sowohl für sich, als die Thiere, denn er verzehrt in den Wirthshäusern auf den festgesetzten Stationen, von denen er niemals abweicht, gar wenig; ihm genügt ein Stück Haferbrod oder Maiskuchen, welchen er mit Sardellen würzt, die ihm um so besser scheinen, je ranziger sie sind. Ein paar Stücke eines abscheulichen Gebäckes aus Kleie und Spreu von der Gerste, die ihm zum Brode gedient hat, und Leinölkuchen (die trockenen Ueberbleibsel des Leinsaamens, aus welchem man das Oel gepreßt hat) machen die Hauptnahrung seiner Thiere aus. Tag und Nacht geht die Reise fort, bis er an dem Orte seiner Bestimmung ist; er unterbricht den Marsch nur für wenige Stunden, während welcher er gewöhnlich auf bloßer Erde unter seinem Wagen schläft. Nur bei sehr schlechtem Wetter, und wenn der Boden ganz durchweicht und naß ist, sucht er einen Winkel im Stalle zur Schlafstätte; die Ochsen laufen unterdessen frei auf den Haiden umher und kommen auf seinen Ruf willig herbei, um sich wieder einspannen zu lassen. Ein anderes, aber schwerlich besseres Leben führt der Hirte. Dieser, von zahlreichen Heerden umgeben, bringt den ganzen Sommer auf freiem Felde zu; nur während des Sonntags kommt er in ein Haus, nämlich in das Wirthshaus; denn er ist äußerst fromm, besucht regelmäßig die Kirche, und da in der Nähe derselben immer ein Wirthshaus zu finden ist, so sucht er daselbst einigen Zeitvertreib. Die Kleidung dieser Leute ist höchst grotesk; fast immer sind sie in weite Röcke von schwarzem Schafpelz gehüllt; auch ihre Beinbekleidung besteht gewöhnlich aus solchen Fellen, zur Regenzeit schlagen sie darüber einen Mantel, welcher entweder aus mit Fett getränkten Häuten (die Haarseite nach innen gekehrt) besteht und welcher possirlich genug aussieht, da an ihm ein veritabler Hanswurstkragen mit langen Zipfeln und eine eben solche Kappe befestigt ist, oder sie tragen einen Regenmantel aus Stroh geflochten, so gemacht, daß das Flechtwerk den Hals umschließt, die langen Halme aber über den Leib herabhängen. Eine ähnliche Kappe aus Stroh, in der Form den chinesischen Mützen nicht unähnlich, bedeckt den Kopf. Das Sonderbarste aber bei dem ganzen Anzuge ist, daß diese Leute auf 7 Fuß hohen Stelzen gehen, welche an die Beine geschnallt sind; sie bedienen sich derselben, um dem Vieh, welches in weitem Umkreise frei umherläuft, mit größerer Bequemlichkeit nachzukommen. Ein 12 Fuß langer Stecken dient ihnen dabei als Stütze, wenn sie ruhen wollen. Männer und Frauen so mit einander umhergehen, so ihre einfachen Beschäftigungen (Strümpfe stricken, Kleider ausbessern) vornehmen zu sehen, hat etwas ungemein Possirliches. Ihre Wohnungen sind höchst elend u. dürftig; das Klima überhebt sie in der Regel der Nothwendigkeit, dieselben mit dem Vieh zu theilen; nur im Winter kommt dieses unter Dach, sie selbst aber leben in ihren Hütten fast noch schlechter, als das Vieh. Die Meubles bestehen in ein paar übel verschlossenen Kasten, in einem Bette, welches dick mit Federn ausgepolstert ist und vielleicht hauptsächlich zu dem elenden Aussehen beiträgt, das man an allen Haidenbewohnern bemerkt. Knechte und Mägde schlafen durch einander auf dem bloßen Erdboden; einige Hammelfelle sind ihre Unterlagen, der Mantel ist ihre Bedeckung. Die Knaben sind vom 10. Jahre an gewöhnlich aus dem Hause verwiesen und schlafen unentkleidet irgendwo in einem Haufen Laub, Heu oder Stroh. Zu den Vergnügungen, welche sich kein Haidenbewohner gerne rauben läßt, gehört die Jagd. Jeder Hirte ist mit einer Flinte versehen, welche über sein Pelzwerk gehängt ist, und deren Spitze drohend über der Schulter emporsteht. Hasen und Kaninchen sind in zahlloser Menge über die Haiden verbreitet, Wasservögel über die Seen und Sümpfe in der Nähe der Dünen, die Wälder enthalten ganze Heerden von wilden Schweinen, von Rehen und Hirschen, doch auch eine sehr große Menge von Füchsen, wilden Katzen, Iltisen; die Wölfe werden oft den Heerden höchst gefährlich, nicht minder die Raubvögel, welche oft junge Lämmer entführen; der Adler und Geier, von den Pyrenäen herkommend, die Falken, Stößer, Weihen ꝛc. leben von dem kleinern Wilde, vorzugsweise von den rothen und grauen Eichhörnchen, welche letztern ihres schätzbaren Pelzwerks wegen stark verfolgt werden. Raben, Krähen und Aasgeier sind in unzählbaren Schaaren vorhanden, indem sie in den gefallenen Thieren, welche man stets im Freien liegen läßt, reichliche Nahrung finden. Die Getreidefelder

werden häufig durch wilde Tauben, Rebhühner, Fasanen ꝛc. stark mitgenommen; besonders sind die erstern in großer Anzahl vorhanden, sie halten sich in großen Heerden zu einander und ziehen viele Meilen weit der Nahrung nach. Ein solcher Flug Tauben währt oft mehre Stunden lang, was bei der Schnelligkeit des Fluges dieser Thiere auf eine kaum berechenbare Anzahl deutet. Die Heerden von wilden Gänsen, Kranichen, Störchen, Reihern und andern Sumpfvögeln zeugen für eine außerordentliche Bevölkerung der nassen Wiesen und Seegründe. In der That findet man auch beinahe in keiner andern Provinz Frankreichs der Schlangen, Frösche, Salamander, Schildkröten ꝛc. eine solche Menge, als hier, wo sie nicht gestört durch eine zu große Menschenzahl, sich bequem vermehren können. Andere Produkte sind: Wein (jährlich an 320,000 Hektoliters), wovon an 163,000 im Lande verzehrt werden, das Uebrige aber theils zu Branntwein verwendet, theils ausgeführt wird, Safran, Fichtenholz, Harz, Flachs, Hanf, Früchte, Pferde, Rindvieh, Maulesel, besonders Schweine (vorzüglich Schinken als Handelsartikel, Jambons de Bajonne), Geflügel, Bienen ꝛc., Eisen, Porzellanthon. Ausgezeichnet sind die warmen Quellen zu Pouillon, Dax, Sambusse, Tercis und Meillés. Die Industrie ist unbedeutend und beschäftigt nur 11 Eisenwerke, einige Gerbereien, Oelmühlen, Branntweinbrennereien, Töpfereien, Linnenweberei ꝛc. Der Handel, besonders Transitohandel nach Spanien, ist bedeutend. Hauptstadt: Mont de Marsan.

Landesfolge, s. v. a. Landfolge.

Landesgemeinde, die in den rein demokratischen Kantonen der Schweiz (Uri, Schwyz, die 2 Unterwalden, Appenzell und Glarus) aus allen Aktivbürgern bestehende, unter freiem Himmel gewöhnlich im April oder Mai zusammentretende Volksversammlung, welcher die oberste Gewalt zusteht. Hier wird über die wichtigeren Gesetze abgestimmt und Rechnung abgelegt; die erforderlichen Abgaben werden wieder bewilligt und die Tagsatzungsgesandten und die obersten Landesbeamten gewählt. Die Vorschläge hierzu kommen gewöhnlich von der vollziehenden Behörde oder werden doch wenigstens dort geprüft. Diese heißt Landrath. Im Zug beschränken sich die Rechte der L. auf die Wahlen.

Landesherr, sowohl in Erb- als Wahlmonarchieen diejenige Person, welche die höchste Gewalt im Staate auszuüben hat; sie heißt auch Monarch, Regent, Selbstherrscher, Souverän. Diese höchste Gewalt erstreckt sich nicht bloß über die Unterthanen, sondern auch über ihre Güter und deren Inbegriff, das Staatsgebiet. In dieser Beziehung heißt sie die Landeshoheit, Landesherrlichkeit, nach altem Sprachgebrauch: die Herrschaft über Land und Leute. Damit ist aber dem Landesherrn kein unmittelbares Recht an dem Land, viel weniger ein Eigenthum zugestanden, sondern das landesherrliche Recht ist nur ein mittelbares, ein durch die Unterthanschaft der Personen vermitteltes, welchen je einzeln das Eigenthum an den das Staatgebiet ausmachenden Grundstücken zustehen kann. Um dies augenfälliger zu bezeichnen, hat z. B. seit 1830 der König von Frankreich den Titel eines Königs der Franzosen angenommen. Diejenigen Stücke des Staatsgebietes, welche dem L. als wirkliches Eigenthum zustehen, sind auch nur Privateigenthum und stehen dem Staatseigenthum gegenüber, d. h. demjenigen, welches der ganzen bürgerlichen Gesellschaft zusteht. — Der Landesherr als Inhaber der höchsten Gewalt des Staates ist den Strafgesetzen desselben nicht unterworfen; er ist überhaupt unverantwortlich, doch hat man eine äußere Garantie gegen Ueberschreitungen des Staatszwecks in der Verantwortlichkeit der Minister gesucht.

Landeshöhe (Landisheight, Geogr.), eine hohe Bergkette Nordamerika's, die am Missouri aufsteigt, sich durch das große Missouriland westlich um den Obernsee wendet, hier unter 49° nördl. Br. und 288° Länge mit dem östlichen Arme des Felsengebirges zusammenstößt, dann sich nordwestlich zieht, beide Kanadas von Neu-Südwales, das untere auch von Labrador scheidet und sich zuletzt am Gestade des Lorenzstromes verflacht. Sie bildet die Wasserscheide zwischen dem Hudsonmeer und Lorenzstrom, ist nur mäßig hoch, aber meistens dicht bewaldet. Man rechnet dazu auch die Gebirge rechts am Lorenz, in Neubraunschweig, den Staaten Maine und Vermont, wo sie Albanygebirg genannt werden.

Landeshoheit, s. Landesherr und Hoheitsrechte.

Landeshuldigung, s. Huldigung.

Landes-Industrie-Komptoir in Weimar, s. Industrie-Komptoir.

Landeskämmerer, obrigkeitliche Personen, welche in einigen Landschaften (jetzt vielleicht nur noch auf der Insel Femern), die Obereinnahme hatten und die erhobenen Gefälle an die Centralkasse ablieferten.

Landeskinder, 1) die in einem Lande Gebornen, deren Rechte und Pflichten durch die bestehenden Gesetze genau bestimmt sind; — 2) in einigen Gegenden Nordfrankens Scherzname für die in Ueberfluß das. wachsenden Preißelbeeren.

Landesmatrikel (Staatsw.), 1) Urkunde über die landständische Verfassung; auch wohl — 2) über die Provinzialgesetze.

Landesmünze, s. Landmünze.

Landesordnungen, ehedem theils allgemeine Gesetzbücher eines Staats, theils und auch noch gegenwärtig einzelne Gesetze und Verordnungen polizeilichen, privatrechtlichen u. staatsrechtlichen Inhalts, welche seit dem Anfang des 16. Jahrhunderts in allen deutschen Staaten in zahlloser Menge zum Vorschein gekommen sind, so daß bald gedruckte Sammlungen derselben in den einzelnen Staaten nothwendig wurden. Eine solche ganze Sammlung heißt dann ebenfalls Landesordnung. (Die wichtigsten s. in Krauts Grundr. des deutsch. Privatr., S. 96).

Landesprivilegium, das große, s. Schlesien (Gesch.).

Landesregierung, das zur Ausübung der

Staatsgewalt berechtigte Subjekt, die Obrigkeit; auch die obere Justiz- oder Verwaltungsbehörde eines Staates.

Landesschulden, s. Staatsschulden.

Landesschule, Schule, die für ein ganzes Land bestimmt ist, wie es die sogen. Fürstenschulen von Schulpforte, Meißen und Grimma waren.

Landessicherheitsfrohnden, s. Gerichtsfrohnen.

Landessiegel, s. Siegel.

Landesübliche Zinsen, s. Zinsen.

Landesvater (Sittengesch.), 1) in der Sprache der alten patriarchalischen Staatslebensweise, sowie in der des spätern Beamten- und Philisterkriecher- und Hofdienerwesens Ehren- oder Schmeichelbezeichnung für den Landesfürsten; — 2) deutsches Studentenlied, das den Hauptheil des feierlichen Kommerses (s. d.) unserer akademischen Jünglinge ausmacht. Das Lied, dessen schwacher Text von einer eigenthümlich feierlichen Melodie getragen wird, hat seinen Namen nach seinem Anfangswort: „Landesvater, Schutz und Rather (folgt Titel und Name des Fürsten, in dessen Land die betreffende Universität liegt oder aus welchem die Kommersgenossen her sind). Mit dem Beginn der Strophe: „Ich durchbohr den Hut und schwöre, halten will ich stets auf Ehre, stets ein braver Bursche seyn", die jeder Einzelne zu singen hat, durchbohren der Reihe nach die Singenden mit dem ihnen vom Präses dargereichten Ehrenschläger Mütze oder Hut und legen dann zum Schwure die zwei ersten Finger der rechten Hand auf die Klinge. Mützen od. Hüte bleiben auf der Klinge stecken, bis mit dem Schlußverse des L. (So nimm ihn hin, Dein Haupt will ich bedecken und drauf den Schläger strecken ꝛc.) nach und nach die Häupter der Versammlung wieder bedeckt werden. Der Eindruck, den der L. zum ersten Mal auf ein empfängliches Studentenherz macht, ist ein außerordentlich tiefer; wer ihn erlebt hat, wird ihn nie vergessen und noch oft nachempfinden.

Landesvermessung, s. Vermessung, vgl. Situationszeichnung.

Landesverrath (Proditio civitatis). In den neuern Gesetzbüchern kommt häufig neben dem Hochverrathe noch als ein besonderes Verbrechen das des Staats- oder Landesverraths vor, dessen Wesen darein gesetzt wird, daß ein Unterthan seinen Staat andern Staaten gegenüber in Gefahr, Unsicherheit oder Nachtheil zu setzen sucht. Soweit die Existenz und Integrität des Staats durch solche Handlungen gefährdet wird, z. B. wenn Jemand dem Staate gehörige Provinzen, Festungen oder Kriegsheere in feindliche Gewalt zu bringen sucht, fallen sie gemeinrechtlich unter den Begriff des Hochverraths. Begünstigungen des Feindes von geringerer Wichtigkeit, z. B. wenn ein Unterthan während des Krieges in feindliche Kriegsdienste tritt, oder wenn er dem Feind Proviant zuführt oder Wege zeigt, gehören nach gemeinem Recht zwar nicht zum Hochverrath, aber zum Crimen majestatis und unterliegen geringerer Strafe. In der Regel unterscheiden die Gesetzbücher zwei Arten des Landesverraths, je nachdem Jemand seinen Staat in einen Krieg mit andern Staaten zu verwickeln oder während des Kriegs den Feind zu unterstützen sucht, oder je nachdem er außerhalb eines Krieges seinen Staat andern Staaten gegenüber benachtheiligt. Im ersten Fall kann Todesstrafe oder langwieriges Zuchthaus, in den andern Fällen mehrjährige Freiheitsstrafe leichterer oder schwererer Art erkannt werden.

Landesverschönerung, das Streben, durch Verbesserung der Straßen, Anlegung hellerer und freundlicherer Städte und Dörfer, Anpflanzung von Bäumen, besonders Obstbäumen an passenden Plätzen, Urbarmachung wüster Gegenden, Benutzung jeder noch unbebauten Stätte, das Land zu verschönern, um dadurch auf die ästhetische Bildung des gemeinen Mannes nutzbringend zu wirken, theilweise auch dadurch dessen materielles Wohl zu befördern. Sehr vortheilhaft wirkte in dieser Beziehung die Frauendorffsche Gartenzeitung, früher: Faust, Vorherr, Schuderoff. Vgl. Schuderoff, die L., Altenb. 1826.

Landesvertheidigung, Landesbewaffnung, s. Volksbewaffnung.

Landesverweisung (Kriminalr.), diejenige Freiheitsstrafe, wodurch ein verurtheilter Verbrecher vermittelst der beschworenen Urphede gezwungen wird, zeitlich oder für immer ein ganzes Land oder einen bestimmten Gerichtsbezirk zu meiden. Die im ersten Fall eintretende eigentliche L., die immer mit verstümmelnder Strafe und dem Staupenschlage verbunden wurde, wird jetzt, wenigstens gegen inländische Verbrecher, nicht mehr angewendet. Aus ihr und der Verstrickung, bei der der Sträfling ohne Einkerkerung angewiesen wurde, einen bestimmten Bezirk, namentlich den seines Gerichts nicht zu verlassen, ist die im römischen Recht häufig vorkommende Relegatio oder Deportatio, bei der Jemandem ein bestimmter entfernter Aufenthaltsort angewiesen wurde, zusammengesetzt. — In unsern Tagen der Reaktion und Restauration (nach 1848) ist die L. eine Staatspolizeimaßregel geworden, die ausschließlich gegen politisch Verdächtige gerichtet ist. Für die eines sogen. politischen Verbrechens Ueberführten sind Kerker, Strang, Pulver und Blei bestimmt; diejenigen aber, welche entweder in gar keine Untersuchung verwickelt werden konnten, oder die durch das „Unschuldig" eines Richterspruchs frei aus den Untersuchungsgefängnissen hervorkommen, entgehen eben so wenig einer Strafe für ihre Grundsätze, für ihre Gesinnung: man weist sie aus, oder begnadigt sie gar zur Ausweisung, wenn ihnen vom Gerichte eine gelinde Strafe zugesprochen worden seyn sollte. Das geschieht in dem alten Reiche der Intelligenz und Humanität durch die Hand Ruhe u. Ordnung herstellender Konservativer im Jahre des Heils 1851.

Landeswappen, s. Wappen.

Landevau, franz. Dorf mit Markt, Depart. Morbihan, östlich von Lorient; 1580 Ew.

Landfall, hinterind. kleine Insel, Andamanen, nördlich von Gr.-Andaman.

Landfarren (Bot.), nach Oken, Abtheilung der Klasse der Farren, s. v. a. Filices.

Landfaß, bremer Flüssigkeitsmaß à 6 Saum à 4 Brenten oder 100 Maß à 4 Viertel. 1 Saum = 167,12 Liter. Das bremer Stadtfaß hat nur 4 Saum.

Landfedergras (Bot.), s. v. a. Calamagrostis epigeios *Roth*.

Landfeste, 1) (Wasserb.), s. v. a. Landjoch, s. Brücke; — 2) jede Uferbefestigung an Flüssen u. Kanälen.

Landflagge (Schifff.), die Flagge, welche der Schiffer aufsteckt, wenn er Land erblickt.

Landfleischer, s. Fleischer.

Landflohrfliegen (Entom.), nach Oken, Zunft der Flohrfliegen; s. Neuroptera.

Landfolge (Landesfrohnen), die aus der Landesherrlichkeit fließende Pflicht der Unterthanen zu gewissen Diensten zum Besten des Staats. Dahin gehören: Kriegsdienste zur allgemeinen Landesvertheidigung (Heeresfolge), Dienste zum Bau der Festungen und der Heerstraßen, zum Vorspann, insbesondere Kriegsfuhren, welche alle aus der Heerbannspflicht folgen. Ferner: zum Delinquententransport, zur Hülfe bei Vagabundenjagden, zur Hülfe bei Verfolgung der Verbrecher (Gerichtsfolge), zum Botengehn, zur Jagdfolge (bei Ausrottung gefährlicher Thiere). Alle diese Dienste kommen gewöhnlich als Reallasten vor. Von Alters her sind davon befreit Lehn- und Rittergüter. Nicht hierher gehören diejenigen Dienste, welche die Landesherrn wegen ihrer Domänen zu fordern berechtigt sind. Dies sind bloß gewöhnliche Frohnen; man hat sie uneigentliche Landfolgen genannt.

Landformationen (Geognos.), s. Lagerung, 2) A. d) β)

Landforst, s. v. a. Feldholz.

Landforstmeister, der Vorgesetzte über das Forstwesen eines ganzen Landes; zuweilen auch Landjägermeister; Oberlandjägermeister, wenn er einen oder mehre Landjägermeister unter sich hat.

Landfrancus (Biogr.), s. Lanfranc.

Landfreie, die Freigebornen unter den Deutschen, welche nach der Erbauung der Städte auf dem Lande blieben; sie halfen bei Errichtung der Landeshoheit den Adel bilden. Vgl. Adel.

Landfried (Biogr.), 1) Herzog der Alemannen, s. v. a. Lanfried; — 2) fränkischer Baumeister des 9. Jahrhunderts, der Erbauer des berühmten Thurms zu Ivry (Normandie), eines Meisterstücks jener Zeit; vgl. Vitalis' Histor. eccles. S. 3.

Landfriede. Die Gewohnheit der Selbsthülfe, oder die Sitte, Beleidigungen selbst zu rächen und Streitigkeiten durch Kampf zu schlichten, ist uralt bei den Deutschen. Sie stammt wohl aus den Zeiten, wo eine öffentliche Gewalt noch nicht bestand. Aber auch später, als innere und äußere Kriege und die Züge der Völkerwanderung den deutschen Stämmen eine Art von Staatsverfassung aufnöthigten, ja selbst als sie Theile der fränkischen Monarchie wurden, ließen sie nicht von jener trotzigen Sitte und erachteten das Ansehen ritterlicher Hülfe für den Mann entwürdigend. Die fränkischen Könige, die wohl einsahen, daß diese Gewohnheit nicht zu tilgen sey, bestrebten sich, sie lieber zu mildern und verpönten die Gewaltthätigkeiten gegen den, der sich (ebenfalls nach alter deutscher Sitte) von der Fehde (Privatrache) loszukaufen (Wehrgeld, Buße zu bezahlen) bereit erklärte. Aus derselben Sitte schreiben sich die Kampfgerichte her, Zweikämpfe, die vor Gericht geschahen, um nach dem Ausgange, den man für ein Orakel Gottes hielt, zweifelhafte Fälle zu entscheiden. Auch diese mußten die Könige, als dem Geiste deutscher Nation zu wesentlich beibehalten. — Die Priesterschaft an der gänzlichen Abschaffung der Privatfehden, die ihr ein heidnischer Greuel dünkten, ebenfalls verzweifelnd, suchte sie durch die wohlthätige Macht des Christenthums zu mildern. Sie stellte es als sündhaft dar, an den Tagen der Woche, die der Tod und die Auferstehung des Erlösers heiligt, unchristliche Gewalt zu üben. Zuerst, so viel wir wissen, gelang es in Südfrankreich und Burgund, nach dem Jahre 1030, durch Vorgebung einer göttlichen Inspiration, die einem Bischof geschehen, dieser heiligen Scheu allgemeinen Eingang zu verschaffen und über ganz Europa verbreitete sich bald die Beschränkung der Fehden. Wer vom Donnerstag Abend bis zum Montage Gewaltthätigkeiten übte, fiel als Gottloser in den Bann. Diese wöchentliche Waffenruhe nannte man den Gottesfrieden (s. d. Treuga Dei, Trève de Dieu), auch hin und wieder den St. Petersfrieden. Die übrigen Tage der Woche blieben für Ausübung des den germanischen Völkern so werthen Rechtes der Privatkriege frei. Erst durch Lehre und Gewohnheit eingeführt und heilig gehalten, wurde der Gottesfrieden auf den Koncilien zu Narbonne 1054, Troyes 1093, Clermont 1095, Rouen 1096, Nordhausen 1105, Rheims 1136, St. Johann von Lateran 1139 u. 1179 u. Montpellier 1195 durch ausdrückliche Satzungen bestätigt u. eingeführt. Später wurde zu gewissen heiligen Zeiten des Jahres die Befehdung auf mehre Wochen ganz verboten oder vielmehr verdammt. Auch wurden geweihte Orte und gewisse Personen, als Geistliche, Ackerleute auf dem Felde, überhaupt alle Wehrlose, besonders aber zu Clermont 1095 die Kreuzfahrer durch Kirchengesetze gefriedigt. So gelang, was der weltliche Arm kaum zu unternehmen wagte, wenigstens zum großen Theil der geistlichen Macht. Wurden auch diese geheiligten Schranken hin und wieder von der Leidenschaftlichkeit überschritten, so blieben dies doch immer allgemein verabscheute Ausnahmen. Mehr als diese, trieb wohl die Unzulänglichkeit des Gottesfriedens überhaupt die deutschen Kaiser, durch bürgerliche Gesetze für den Frieden des Reiches zu sorgen und der Selbsthülfe wie dem sogenannten Faustrechte, in das sie ausarteten, Grenzen zu setzen. Die Gewalt, einmal im Falle der Rache und Genugthuung erlaubt, wurde bald zu Unbilden aller Art mißbraucht und Jedem galt für rechtmäßig, was er mit seiner Faust vermochte. Daher

allenthalben Räubereien und Wegelagerungen, zum großen Nachtheil des Verkehrs. Schon Konrad II. und Heinrich III. gaben Gesetze gegen diesen Unfug, doch wahrscheinlich nur gegen die ungerechten Angriffe, nicht gegen die Selbsthülfe aus gerechter Ursache. Des Letztern Energie wußte seinen Gesetzen einen für die damalige Zeit beispiellosen Gehorsam zu verschaffen; allein in den Bürgerkriegen unter seinen Nachfolgern und bei der daraus entspringenden gänzlichen Verwirrung der Gerichtsverfassung wurden die Privatfehden wieder häufiger und die Straßen unsicherer als je. Die hohenstaufischen Kaiser, zur Unterdrückung der Selbsthülfe ebenfalls zu schwach, begnügten sich, durch Eingehen in den Geist der Zeit, sie der öffentlichen Sicherheit so unschädlich als möglich zu machen. Friedrich I. befahl auf dem Reichstage zu Nürnberg 1187, daß der, den man aus gerechter Ursache befehden wollte, bei Strafe der Ehrlosigkeit, wenigstens 3 Tage vorher davon benachrichtigt werden solle. Dies nannte man absagen, widersagen (diffidare oder diffiduciare, d. i. das Vertrauen auf den Feind benehmen). Das Absagen geschah durch den Fehdebrief (s. d. u. Kriegserklärung). Eine solche Vorschrift fand in damaliger Zeit am leichtesten Eingang, der es ritterlich und edel schien, nur den zum Kampf Vorbereiteten anzugreifen. Die Sicherheit, die dadurch Jedem wurde, dem nicht vorher war abgesagt worden, nannte man den L.n. — Dies war Alles, was damals die deutschen Könige von ihrem Volke für die öffentliche Sicherheit erlangen konnten; selbst was die kräftigere königliche Machthabung in Frankreich einführte, daß während des öffentlichen Krieges alle Privatfehden ruhen mußten, das konnte bei den zügellosen Deutschen nicht durchgesetzt werden; höchstens vermochte man die Fehden von kaiserlichen (und andern neutralen) Burgen fern zu halten (Burgfrieden), so wie von fremden Häusern (Hausfrieden). Eine mittelbar drückende Folge des Faustrechts waren für die Reisenden die Erpressungen unter dem Namen des Geleits. Manche Fürsten und Edle machten nämlich ein Gewerbe daraus, Wanderern und Fuhrleuten, zur Sicherung vor räuberischen Anfällen, Bedeckungen von Gewaffneten auf den Weg mitzugeben, und zwangen ihnen dafür oft große Summen Geldes ab, wodurch diese an sich wohlthätige Einrichtung zu einer schweren Last wurde. Ja selbst ohne sich die Mühe des Geleits zu geben, heischten viele Burgherren an den Straßen und Flussen, die bei ihren Sitzen vorbeifuhrten, Zölle von Reisenden. Als König Philipp 1201 ein neues Gesetz gegen die Friedbrüche, d. h. gegen die unverkündeten Fehden gab, verbot er zugleich aufs Strengste jene Erpressungen. Aehnliche Verbote zur nothwendigen Einschärfung dieser Verfügungen erließen Otto IV. 1209 zu Oldenburg, Friedrich II. 1234 zu Frankfurt und 1236 zu Mainz, bei Abhauung der Hand. Aber die Unruhe des Reichs verhinderte diese Kaiser, ihren Gesetzen Nachdruck zu geben und in den stürmischen Zeiten nach Friedrichs Tode kamen sie fast gänzlich in Vergessenheit. Da mußten die Unterthanen selbst darauf bedacht seyn, diesem Uebel zu steuern. Den Städten, die in diesem Zeitraume zuerst durch den Handel zu blühendem Wohlstand u. achtunggebietender Macht emporstiegen, war an der Sicherheit des Verkehrs am meisten gelegen. Schon im Jahr 1247 traten alle am Rhein gelegene Städte und viele benachbarte, mit den drei Erzbischöfen und einigen Fürsten in den rheinischen Bund zusammen. Sie vereinigten sich zu Worms, allen Wegelagerungen und Straßenräubereien, Zoll- und Geleitserpressungen in der Rheingegend mit gemeinsamer Macht zu widerstreben, um den Frieden in ihren Gauen mit Gewalt zu erhalten. Auch gelang es ihnen, die benachbarten Herren und Edeln zur Abschaffung ihrer unbefugten Rheinzölle, ja sogar Viele zum Beitritt zu diesem Friedensbunde zu zwingen. König Wilhelm bestätigte 1255 zu Oppenheim diesen Verein, und befahl, bei vorkommenden Streitigkeiten erst Hülfe bei ihm und seinen Richtern zu suchen, und nur, wenn diese verweigert würde oder unwirksam bliebe, im Namen und unterm Banner des Bundes Gewalt gegen den Ungerechten zu brauchen. Vortrefflich, und bei jener Schwäche der Staatsgewalt einzig zur Gewähr öffentlicher Sicherheit geeignet war jenes Bündniß, das an den Ufern des Rheins einen bis dahin unerhörten Frieden bewirkte; aber die Uneinigkeit der Reichsstände im Interregnum schwächte auch seine Wirksamkeit, und die Fehden der Faktionen gaben der Habsucht und Erbitterung der Einzelnen neuen Vorwand und Spielraum. In den Landen, wo Herzöge und Markgrafen schon damals mit Nachdruck herrschten, gelang es so ziemlich, die Räuber und Gewalthäter zu bändigen; so in Bayern, Meißen, Thüringen und Brandenburg. Aber in Schwaben, Franken, Sachsen und am Rhein, wo mit der kaiserlichen Gewalt auch die herzogliche fehlte, stieg die Unordnung und die Unsicherheit aufs Aeußerste, so, daß viele hunderte Adelige nur vom Raube lebten. Rudolf von Habsburg, des Reichs Wiederhersteller, suchte ihm auch den innern Frieden wieder zu geben. Die Deutschen zum ewigen Aufgeben ihres Waffenrechts zu bringen, daran war damals nicht zu denken, doch gelang es ihm auf dem Reichstage zu Würzburg 1287, einen L. auf drei Jahre von den Ständen genehmigen und im Reiche verkündigen zu lassen. Diesen verlängerte er 1291 zu Speier auf sechs Jahre, aber mit seinem Tode war er vergessen. Sein Nachfolger Adolf befestigte ihn zu Köln von Neuem auf drei Jahre. Albrecht I. gab zu Nürnberg ein strenges Gesetz gegen die Friedensbrecher, welches unter dem Namen der erneuerten Satzung König Albrechts bekannt ist. Ludwig der Bayer beschwor bei seiner Thronbesteigung nebst den Reichsständen diese Satzung und schärfte sie 1333 auf dem Reichstage zu Speier von Neuem ein. Die häufigen Wiederholungen dieser Gesetze beweisen nur ihre schlechte Befolgung, wiewohl man von Karl IV. rühmt, daß es ihm so ziemlich gelungen sey, seinem 1354 auf dem Reichstage zu Mainz publicirten L. Gehorsam zu verschaffen. — Diese Gesetze mach-

ten indessen neue Verbindungen zur Verwahrung der öffentlichen Sicherheit, wie sie fortan häufig, bald mit, bald ohne kaiserliche Bestätigung geschlossen wurden, keineswegs überflüssig; denn die vollziehende Gewalt war in Zeiten, wo Alles die Waffen führte, zu kraftlos. Dergleichen Bündnisse nannte man nach ihrem Zweck und Geiste, selbst L. Die Bundesmitglieder verhießen einander dessen Aufrechthaltung, Beistand gegen Gewaltthäter und gestanden sich, um sich in jedem Falle Zufluchtsorte zu sichern, gewöhnlich das Oeffnungsrecht in ihren Städten und Burgen zu. Wenn Bundesglieder mit einander Streit bekamen, der nur durch Waffen zu schlichten war, so mußten sie denselben in andern Gegenden (außerhalb der Landfriedensziele) ausfechten. Albrecht bestätigte 1307 zu Speier einen solchen L. der schwäbischen Grafen und Städte auf zwei Jahre, und zwar so, daß, wer diesem Bund nicht beitreten wollte, im allgemeinen L. keinen Schirm finden sollte. Die rheinischen Städte errichteten 1319 einen neuen Bund, der den L. aufs Nachdrücklichste handhabte; denn jeder Edle u. Ritter, welchen ihre Gewaffneten „im Schaden des Landes" begriffen fingen, ward in der nächsten Stadt ohne Gnade enthauptet. Im J. 1332 ward dieser Bund erneuert. Außerdem errichteten viele Städte und Fürsten in einzelnen Gegenden dergleichen Bündnisse von weniger Theilhabern. So bestanden im Elsaß zwei dergleichen, der obere und der untere L. im Elsaß genannt. So gab es dergleichen kleinere Verbindungen in Bayern, Franken, Schwaben, in der Wetterau, Lothringen, Sachsen ꝛc. In Westphalen gab es zwei dergleichen, die Gesellschaft vom Rosenkranz und die von den Roßkammen. Ueberall setzten diese Verbindungen die Todesstrafe auf den Landfriedensbruch und vollzogen sie selbst. Die Mitglieder dieser kleinern Verbindungen hielten sogar noch fester zusammen, als die der größern und behielten sich beim Eintritt in diese gewöhnlich vor, nicht gegen einander zu fechten (nahmen einander aus). — Das Hauptübel und die hauptsächlichste Ursache jenes Krieges Aller gegen Alle, lag immer in dem Mangel einer strengen und wohlgeordneten Gerichtsverfassung, verbunden mit der Abneigung der Deutschen gegen gerichtliche Entscheidung ihrer Uneinigkeiten. Daher vereinigten sich die Städte, die in solche Bündnisse zusammentraten, gewöhnlich dahin, ihre Zwiste durch schiedsrichterliche Aussprüche (Austräge) entscheiden zu lassen. Dies geschah namentlich in einem Bunde, den die schwäbischen Städte 1331 zu Weinsberg auf die Lebenszeit Ludwig des Bayers eingingen, dem die Pfalzgrafen bei Rhein und andere Herren beitraten und den Ludwig 1340 bestätigte. Als Karls IV. L. von 1354 zu Ende gegangen war, schlossen die schwäbischen Städte (1356) unter kaiserlicher Bestätigung abermals einen Friedensbund, doch nur auf anderthalb Jahre. Diese Verbindungen, wie zahlreich und wie oft erneuert, vermochten doch die Sicherheit des Reichs nicht überall zu erhalten, ja sie arteten sogar, besonders gegen das Ende des 14. Jahrhunderts, auf das Verderblichste aus. Zur Erhaltung des Friedens aufgerichtet, dienten sie bald nur die Fehden allgemeiner und ernsthafter zu machen, indem sie vom Schutz zum Trutz übergingen und die Eidgenossen einander in allen u. jeden, auch ungerechten und friedbrecherischen Zügen beistanden. Diejenigen Bünde, welche aus Fürsten und Städten, die so sehr verschiedene Interessen hatten, bestanden, lösten sich, da die Klagen der Städte über die Fürsten wegen der Bedrückungen des Handels durch Zölle und Geleite, so wie die der Fürsten über die Städte wegen Aufnahme von Pfahlbürgern u. s. w. stets unerledigt blieben, sehr bald in zwei Parteien auf, die sich nun desto erbitterter bekriegten. Gegen Gerhard, Bischof von Worms, die Grafen Eberhard und Ulrich von Würtemberg und Kraft von Hohenlohe schlossen die schwäbischen Städte 1376 den sogenannten großen Bund und führten offenen u. heftigen Krieg gegen sie. Karl IV. setzte kurz vor seinem Tode, 1378, zu Nürnberg zwischen den feindlichen Parteien Schiedsrichter, die 1379 den Span verglichen, worauf die Städte mit dem Pfalzgrafen bei Rhein und dem Markgrafen zu Baden einen Bund auf fünf Jahre errichteten, doch wieder nicht sowohl zur Erhaltung des Friedens, als zum Schutz und Trutz gegen ihre Feinde; indessen verhießen sie sich, Streitigkeiten unter ihren Unterthanen auf dem Wege Rechtens auszugleichen. Die Fürsten und Herren, eifersüchtig gegen die Macht der Städte und erbittert über die Bündnisse derselben, besonders da auch landsässige Städte oft, ohne ihre Unterthanenpflicht vorzubehalten, dazu traten, schlossen ihrerseits ebenfalls Bündnisse zum Schutz ihrer Gerechtsame unter dem Namen Gesellschaften, wie die Gesellschaft vom Leuen, die von St.-Wilhelm und St.-George, die mit den Hörnern, nach ihren gewählten Wahrzeichen so genannt. Bisweilen traten diese Gesellschaften auch wohl mit den Städten in Bündniß, doch waren diese Verbindungen nie von Dauer. König Wenzel, der die Fürsten fürchtete, soll es selbst gern gesehen haben, wenn die Städte, durch Bündnisse gestärkt, ein Gegengewicht gegen die Fursten bildeten. So schlossen gegen die friedenstörenden Edeln und zur Erhaltung ihrer Freiheiten sieben der vornehmsten Städte am Rhein 1381 einen solchen Bund, der sich bald mit dem der schwäbischen vereinigte, so daß die städtische Konföderation in Jahresfrist auf 41 Städte anwuchs; bis zum J. 1384 aber traten ihr fast alle Städte Bayerns, Frankens, Schwabens und am Rheine bei. Der Bund war stillschweigend gegen die Fürsten gerichtet; dennoch verbündeten sich auf kaiserlichen Befehl 1384 viele Fürsten auf vier Jahre mit diesem Bunde, und 1387, wo er zu Mergentheim auf einige Jahre erneuert ward, fast alle übrigen, so daß durch die Allgemeinheit des Bündnisses der Friede, den es eigentlich nicht zum Zwecke hatte, befördert wurde. Bei dem Allen sahen die Städte immer ihre Verbindung untereinander für enger an als die mit dem Fürsten, erneuerten jene oft und nahmen neue Städte auf, ohne Zuziehung dieser, so daß der Same der Zwietracht unerstickt blieb. Ueberdieß erlaub-

ten sich nicht nur die Fürsten immerfort widerrechtliche Anmaßungen, sondern auch die Söldner der Städte Unordnungen und Gewaltthätigkeiten, zumal seit König Wenzel 1387 den Städten besonders seinen Schutz gegen Jedermann, der sie kränken würde, versprach. Vornehmlich erbitterte die Fürsten der Beistand, den der schwäb. Bund 1386 den Schweizern gegen Herzog Leopold von Oesterreich leistete. So brachen 1388 offene Feindseligkeiten zwischen den Städten und Fürsten aus, die mit abwechselndem Glücke geführt wurden. König Wenzel nahm sich dabei anfangs der Städte sehr an und erklärte sich öffentlich für sie; bald aber ließ der Unbeständige selbst seine Völker zum Fürstenheere stoßen. Die Städte wurden durch die Uebermacht und die Unerschwinglichkeit der Kriegskosten gezwungen nachzugeben. Der Bürgerkrieg in seiner furchtbarsten Gestalt hatte endlich den ernstlichen Wunsch nach Frieden erregt. Es ward 1389 der L. zu Eger auf sechs Jahre errichtet, wodurch alle städtische und sofern die Städte nicht ferner widerspenstig seyn würden, auch die fürstlichen Bündnisse für aufgehoben erklärt wurden. Dieser L. erhielt aber, da die meisten Städte sich nicht fügen wollten, erst durch den Vertrag zu Heidelberg in demselben Jahre seine Wirkung. Für jeden der vier Bezirke: Schwaben, Bayern, Franken und Elsaß oder Rheinland, wurden schiedsrichterliche Ausschüsse bestellt, aus vier fürstlichen und vier städtischen Abgeordneten, unter einem Obmann, vom Kaiser ernannt, bestehend. So half man sich, wie man konnte, ohne jedoch eine ordentliche feste Gerichtsverfassung, zu deren Einführung es hier an Lust, dort an Kraft fehlte, ersetzen zu können. Nach Ablauf des egerschen L.s kehrte, als die Städte und Fürsten sich wieder erholt hatten, die alte Zwietracht zurück, wenn sie auch nicht wieder in so lichte Flammen aufschlug. Oft versuchten die Städte im 15. Jahrh. sich von Neuem zu verbünden, aber die Fürsten wußten es immer zu hintertreiben. Dagegen wurden von einzelnen Städten untereinander und mit den Fürsten Bündnisse zur Erhaltung des L.s geschlossen, wie auch von den Fürsten allein. So verbanden sich im Anfange des 15. Jahrh. die schwäbischen Prälaten, Grafen, Herren und Edlen in eine Einung, von ihrem Wahrzeichen die Gesellschaft von St.-Georgen-Schild genannt, und da Kaiser Siegmund 1422 Bündnisse für den L. zu schließen aufmunterte, so gewann dieser Bund so an Ausdehnung und Festigkeit, daß er in der ältesten, 1431 zum Hussitenkrieg gefertigten Reichsmatrikel, als eine öffentlich anerkannte Gemeinschaft gleichsam als Surrogat des Herzogthums Schwaben mit einem gemeinsamen Kontingent angesetzt wurde. Im J. 1431 ward er in 3 Theile getheilt, die Partei in Oberschwaben, Niederschwaben u. in Hegau. Andererseits verbot Siegmund alle Bündnisse „ohne des Reichs Wissen, Gunst, Urlaub und Willen." Ueberhaupt aber waren die Städte in diesem Jahrhundert doch geneigter zum Frieden und wurden es destomehr, je dringender dessen Nothwendigkeit durch die gemeinsame Gefahr von den Hussiten und dann von den Türken erschien. Kaiser Siegmund errichtete 1431 einen allgemeinen L. auf die Dauer des Hussitenkriegs, und 1433 ward zu Basel von Neuem über den L. gerathschlagt, aber wenig bewirkt. Erst Albrecht II. gelang es 1438 dem Namen nach einen ewigen L. durchzusetzen, der aber bald übertreten und vergessen wurde. Friedrich III. mußte sich begnügen, den L. wie seine Vorgänger auf etliche Jahre zu befestigen, wie z. B. zu Frankfurt 1467 auf 5 Jahre, 1471 zu Regensburg auf 4 Jahre geschah. Zwar hatte der Kaiser die Absicht, alle Verbindungen unter den Ständen ganz zu verbieten, konnte aber mit diesem wie mit so manchem andern Entwurfe zur Verbesserung der Verfassung nicht durchdringen; vielmehr vermochte er jene L.n selbst nur in Form freier Bündnisse durchzusetzen. Alle Fürsten, Herren und Edle, wie alle Stadträthe mußten sie jedesmal feierlich beschwören. Wer nicht schwören wollte, ward für ächt- und rechtlos erklärt. Bei jedem solchen auf Zeit errichteten L. wurden gewisse Friedensgerichte (Landgerichte) niedergesetzt, nicht sowohl zur Entscheidung von Streitigkeiten, als zur Bestrafung der Friedbrecher. Ein Reichsgraf oder Dynast, genannt Landfriedenshauptmann, und wo der Kaiser den Frieden gesetzt und ihn ernannt hatte, Reichsvogt, auch, da seine Macht sich gewöhnlich nur über einzelne Landschaften erstreckte, Landvogt, führte dabei den Vorsitz, und die Beisitzer bestanden aus Abgeordneten der Ritterschaft und Städte. Bei Verbindung einzelner Stände wegen des L.ns ernannten die Bundesglieder den Hauptmann, der dann Obmann oder auch Mundmann (von Mund, Schutz) hieß. Zu Gewahrung sichern Geleits, wie zu Feldzügen gegen die Friedbrecher, bei denen er befehligte, konnte der Hauptmann die Eidgenossen aufmahnen. Der Hülfsbedürftige benachrichtigte die Verbündeten von seiner Noth durch Lärmfeuer, Sturmfahnen und Sturmläuten, die Gerichte hielten gewöhnlich viermal des Jahres, die Sonntage nach den vier Quatembern, ihre ordentlichen Sitzungen; außerordentliche, so oft es Noth that. Die Strafe des Friedbrechers war die Acht, wozu die Kirche noch gewöhnlich den geistlichen Bann fügte, auch das Hundetragen. — Der letzte interimistische L. wurde zu Frankfurt 1486 auf zehn Jahre geschlossen, eine bisher unerhört lange Frist. In demselben wurde von Neuem regelmäßige Austräge verordnet, und an sie und die Reichshofgerichte die Streitigkeiten der Stände gewiesen; alle Befehdungen aber scharf verboten. Um diesem Frieden, besonders in Schwaben, das, ohne Herzog und in viele kleine Gebiete getheilt, immer der Schauplatz der meisten Fehden war, Sicherung zu verschaffen, zugleich aber auch, um gegen die Herzoge von Bayern und gegen die Schweizer nachdrücklich Hülfe zu erhalten, veranlaßte Friedrich selbst die Wiederherstellung des schwäb. Bundes. Dieser wurde 1488 zu Eßlingen gebildet, indem die schwäb. Städte mit der Gesellschaft von St.-Georgenschild auf acht Jahre in ein Verbündniß traten, der Bund im Land zu Schwaben, auch im folgenden Jahrh. überhaupt die Gesellschaft von St.-Georgenschild genannt. Zugleich verbot der Kaiser alle Bünd-

nisse der Reichsstände, worin der schwäb. Bund nicht ausdrücklich ausgenommen, d. i. gegen ihn nicht zu fechten, vorbehalten wurde. Durch den Beitritt des Kurfürsten von Mainz, des Bischofs von Augsburg, der Herzoge von Würtemberg und der Markgrafen von Brandenburg (wegen Anspach) und Baden, sowie der Löwengesellschaft, wurde der Bund sehr mächtig. Ein Hauptgrundsatz desselben war die Festsetzung von Austrägen. Die St.-Georgenschilds-Gesellschaft, ein Theil des Bundes, wurde nun in 4 Bezirke getheilt, deren jedem ein Hauptmann und ein Bundesrath vorgesetzt war, am Kocher, am Neckar, an der Donau, im Hegau und am Bodensee; der ganze Bund aber, die Städte inbegriffen, hatte zwei gemeine Hauptleute, einen von der Gesellschaft und einen von den Städten und einen gemeinen Bundesrath von acht Räthen. Diese bildeten die Austrägalobrigkeit und hatte eine förmliche Gerichtsordnung. Das ganze Bundesheer betrug im J. 1580 9000 Mann Fußvolk und 1280 M. Reiterei. Maximilian I. verlängerte den 10jährigen L.n 1494 erst auf 3 Jahre. Da jedoch die Erfahrung die Mißlichkeit und Unzulänglichkeit der zeitwierigen Landfrieden gezeigt hatte, und die im 16. Jahrh. in der Bildung mächtig fortgeschrittene Nation das Bedürfniß einer fest verbürgten bürgerlichen Ordnung immer stärker empfand, so vermochte endlich Kaiser Maximilian auf dem Reichstage zu Worms 1495 das Gesetz zu Stande zu bringen, das schlechthin der Reichslandfriede genannt wird. Die Reichsstände selbst, von der Nothwendigkeit einer solchen Anordnung durchdrungen, zwangen den Kaiser, dem mehr als der L. der Krieg gegen die Türken und Italien am Herzen lag, sie durchzusetzen, indem sie, bevor nicht der Friede des Reichs gesichert war, Geld- und Waffenhülfe zu diesen Feldzügen verweigerten. Demnach wurde aus den Kurfürsten, Fürsten und Städten ein Ausschuß zur Abfassung des ewigen Landfriedens niedergesetzt, der diesen sehr geschwind vollendete, so daß nach Vorbringen und Berücksichtigung verschiedener königlicher und ständischer Erinnerungen das Gesetz am 25. Juli 1495 publicirt wurde. In demselben wurde jede Art der Selbsthülfe auf ewige Zeiten verboten bei Strafe von 2000 Mark löthigen Goldes. Die Fürsten verpflichteten sich unterm 7. August noch durch eine besondere Urkunde, der die Städte später beitraten, „zu Handhabung des Friedens, Rechts und der Ordnung." Die Stände sollten darnach jährlich sich versammeln, um des Landfriedens Behauptung, so wie die etwa vorgefallene Uebertretung in Erwägung zu ziehen. Um die verbotenen Fehden auch unnöthig und überflüssig zu machen, ward ein stehendes Gericht aus Beisitzern vom Kaiser und den Reichsständen gewählt, eingerichtet, das Reichskammergericht zu Speier und durch ein besonderes Gesetz, die Reichskammergerichtsordnung, Verfassung und Verfahren derselben fest bestimmt. Kürzere Dauer als dieses hat das ebenfalls damals errichtete Reichsregiment gehabt, ein permanentes Kollegium oder Senat, welchem die oberste Leitung der Reichsangelegenheiten und die Erhaltung des L.ns im Namen des Kaisers anerkannt wurde. Theils durch die Eifersucht des Kaisers und der Fürsten, die darin eine Beschränkung ihrer Rechte sahen, theils aus Mangel an Unterstützung zerschlug es sich nach wenig Jahrzehnden. — Die nachdrücklichste Handhabung des L.ns mußte immer noch die bewaffnete Macht gewähren, die mehr in der Stände als in des Kaisers und Reichshänden war. Es dauerte bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts, und bis das Gedächtniß der alten Zeit ausgestorben war, ehe die deutschen Edelleute bewogen werden konnten, sich ihres theuern Faust- und Kolbenrechts ganz zu entschlagen. Viele Bündnisse wurden daher für des L.ns Handhabung neu geschlossen, viele alte erneuert, aber alle nach dem Gesetze Friedrichs III. mit ausdrücklicher Ausnahme und Vorbehalt des schwäbischen Bundes. Dieser wurde 1496 auf 3 Jahre verlängert, dann 1500 auf 12 Jahre, 1511 auf 10 Jahre, und endlich 1522 auf 11 Jahre. Im J. 1523 zerstörte er 23 Burgen von Rittern, die den bloßen Verdacht des Friedbruchs (da man die Thäter gewisser verübter Gewaltstreiche nicht kannte) eidlich nicht ablehnen konnten oder wollten. Ums Jahr 1530 löste der Bund sich auf, trotz der Bemühungen des Kaisers ihn zu erneuern, da inzwischen der schmalkaldische Bund entstanden war, u. die protestantischen Fürsten, jenen als eine Stütze der erneuerten Macht fürchtend, die Erneuerung hintertrieben, überdies aber der Geist des Instituts ausgeartet war, und der Bund den Privatabsichten der Häupter dienen mußte; so daß die schweren Kosten, von denen nur die Fürsten den Nutzen zogen, den Städten jeden Bund verleideten. Dagegen haben der ewige Landfriede und das Reichskammergericht bis zur Auflösung des deutschen Reiches im Jahre 1806 bestanden. — Vergl. die Schilderungen des Mittelalters in den Geschichtswerken von Luden, Rotteck, Heinrich und Remers Umarbeitung von Robertsons Geschichte Kaiser Karls V., 1 Th.; — Abriß des gesellschaftlichen Lebens in Europa bis zu Anfang des 16. Jahrh. — Umfassend ist der Artikel „Landfriede" im Brockh. Konv.-Lex., 8. Aufl., dem wir in der Hauptsache hier gefolgt sind.

Landfrosch (Amphib.), s. v. a. brauner Grasfrosch, Rana temporaria *L.*

Landgallus (pharm. u. techn. Bot.), s. Gallä.

Landgarbe (Landw.), eine in manchen Gegenden übliche, auf gewissen Grundstücken haftende Abgabe an den Grundherrn, welche in 3, 4 auch 5 Theilen der auf dem Grundstücke erwachsenen Früchte besteht; daher: 3, 4 oder 5theilige Landgarbengüter.

Landgarber, Besitzer von landgarbenpflichtigen Gütern.

Land-Gehäusschnecken (Mollusk.), Helicina *Lam.*, Abtheilung der Lungenschnecken, Pulmonata *Cuv.* (s. d.). — Allgem. Charakter: Gehäuse spiral gewunden, ohne äußere Erhabenheiten und Anhänge, ziemlich dünn, nicht perlmutterartig; Mündung weit, scharf-

randig, oder klein mit zurückgeschlagenem oder verdicktem, häufig gezähntem Rande. Leben an schattigen Orten auf dem Lande, unter Hecken, Laub, Blättern u. s. w. — Eintheilung: a) Gehäuse kurz, kreiselförmig bis scheibenförmig; Mündung rund, mit umgeschlagenem, meist zahnlosem Rande. Gattung: Helix *L.* b) Gehäuse lang, thurmförmig; Mündung klein, mit umgeschlagenem, meist innen gefaltetem Rande. Gattungen: Bulimus *Lam.*, Clausilia *Drap.*, Pupa *Drap.* c) Gehäuse länglich; die weite Mündung weder mit umgeschlagenem noch mit gezähntem Rande. Gattungen: Achatina *Lam.*, Succinea *Drap.*, Vitrina *Drap.*

Landgeld, s. Zins.

Landgensd'armerie, s. Gensd'armes.

Landgerichte (Staatsw.). 1) Kaiserliche Landgerichte. Während ehemals dem Kaiser durch ganz Deutschland die Gerichtsbarkeit zugestanden hatte, so hatte sich dies durch die Ausbildung der Landeshoheit, durch Verträge und Loskaufung so geändert, daß sich von der allgemeinen Jurisdiktion des Kaisers nur noch Spuren in den kaiserlichen Hof- und Landgerichten fanden, welche in Schwaben und Franken, sowohl über die Unmittelbaren ihres Sprengels die ausschließliche, als über Mittelbare eine mit den Territorialgerichten konkurrirende Gerichtsbarkeit in erster Instanz auszuüben hatten. Auch von diesen waren zuletzt nur noch übrig: das kaiserl. Hof- u. Landgericht zu Rothweil, die k. Landgerichte zu Würzburg, Bamberg, Ansbach, Weingarten u. Rellenburg. Obwohl auch die Aufhebung dieser seit dem 17. Jahrhundert dringend von den Reichsständen verlangt wurde, so erhielten sie sich doch bis zur Auflösung des Reiches selbst. — 2) Niedere Gerichtsbehörden, welche in den ihnen angewiesenen Landesbezirken die Civiljurisdiktion ausüben, außerdem aber nur für Untersuchung und Bestrafung geringerer Vergehen kompetent sind. — 3) In Bayern die Abtheilungen der Regierungsbezirke unter einem Landrichter.

Landgestüt, die zur Förderung der Pferdezucht eines Landes getroffene Einrichtung, nach welcher aus einem Haupt- oder Domänengestüte gute Hengste als Landbeschäler zu bestimmten Zeiten auf gewisse Distrikte des Landes vertheilt werden, um die sich vorfindenden Stuten damit zu belegen.

Landgraben, 1) Graben zur Bezeichnung einer Landes- oder Stadtgrenze (z. B. zwischen Halberstadt und Quedlinburg); diente im Mittelalter auch zur Vertheidigung; — 2) Bach, s. Leibe; — 3) Kanal im Großherzogthum Hessen; läuft vom Schwarzenbach ab in gleicher Richtung mit dem Rhein, und mündet bei Ginsheim; — 4) s. Tollensee.

Landgraf (Gesch. u. Staatsw.), 1) ursprünglich s. v. a. Landpfleger (Prokurator) od. Landrichter, vom Kaiser zur Aufsicht über eine Provinz oder über ein ganzes Land bestellt (s. Comes provinciae s. provincialis). Ueber denselben standen die Herzöge, unter ihnen die Gaugrafen. Zur Zeit der Karolinger erhoben sie sich zu Landesherren, oder erlangten, wie im J. 1087 die Markgrafen in Thüringen, später auch die Grafen von Hessen die landgräfliche Würde, welcher Titel sich im hessischen Hause erblich erhalten, obgleich 2 Regenten desselben jetzt den Titel Kurfurst und Großherzog führen. In Thüringen nahmen zuerst Ludwig III. und dessen Bruder Hermann I. den Titel L. an. — 2) In manchen Gegenden der Richter oder Vorsteher eines Land- oder Feldgerichts.

Landgraf (Geogr.), Berg, bei Jena (s. d.).

Landgraf (Biogr.), H. van, s. v. a. Graf (Biogr.) 2).

Landgraf (Pomol.), großer, pyramidenförmiger Apfel mit goldgelber, auf der Sonnenseite rother, im Rothen graupunktirter und im Gelben grün punktirter Schale und weißem Fleische von gutem, doch nicht gewürzhaftem Geschmacke.

Landgrafroda, sachsen-weimar. Pfarrdorf, Kr. Weimar, Amt Allstädt; Försterei; 340 Einw.

Landgroschen (Num.), die seit 1691 geprägten bayerischen 3Kreuzerstücke, welche an die Stelle der 10 Pfennige treten.

Landgrove, nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat Vermont, Grafschaft Bennington. Flüsse: die Nebenflüsse des West; Boden: erhaben und rauh. Die Poststraße über das grüne Gebirge von Manchester nach Chester geht durch; 350 Einw.

Landguard, brit. Fort, bei Harwich (s. d.).

Landgummi, von Kirsch-, Birn-, Pflaumen- und andern hierländischen Obstbäumen, wird in der Hutfabrikation gebraucht.

Landgut, eine Vereinigung von Feldern, Wiesen, Waldungen, Teichen, Gebäuden und gewissen Gerechtsamen oder Lasten, um darauf die Landwirthschaft zu betreiben. In so fern ein solches Gut in einer Vorstadt oder Stadt, oder in einem Dorf, oder in der Nähe desselben liegt, unterscheidet man Stadt- und Landgüter, Meiereien und Vorwerke. Die ersteren sind in der Regel höher besteuert, gewähren dafür aber bei dem gesicherten Absatze zu höheren Preisen solcher landwirthschaftlichen Erzeugnisse, welche keinen weiten Transport zulassen, einen um so höheren Ertrag, so wie sie auch in dieser Berücksichtigung einen andern Wirthschaftsbetrieb erheischen. Es sind ferner die Besitzer der Stadtgüter Bürger und haben die Gerechtsamen dieser, während die Besitzer der Landgüter andere Gerechtsamen haben. In Betreff der meisten Umstände lassen indeß doch Stadt- und Landgüter eine gemeinschaftliche Betrachtung zu, die ihnen hier werden soll. Die Landgüter unterscheiden sich in Allodial-, Lehn-, Rittergüter, Erbgerichte, Freigüter, Gemeindesteuerzins- und dienstpflichtige Güter. Die Rittergüter stammen aus frühern Zeiten, wo jede Besitzung eines freien Mannes nur Freigut war. Dies war auch noch im Mittelalter, wo Lehn- und Ritterdienst an die Stelle des Heerbannes trat, und alle solche Besitzungen, sie mochten groß oder klein seyn, hießen adelige, freie Rittergüter, weil sie nur von Adeligen besessen werden konnten. Sie unterscheiden sich

in Allodial- und Lehnrittergüter. Die ersten sind unbeschränkte, erbliche und verkäufliche Güter, von welchen der Besitzer wohl Unterthanen-, aber keine Lehnspflichten zu leisten verbunden ist, und sie stehen den Lehnrittergütern entgegen, auf welchen die Beschränkung lastet, daß der Besitzer in Ansehung der Verfügung und wichtigen Geschäfte in Betreff des Lehns an die Einwilligung des Landesherrn gebunden ist, und daß das Lehn nicht an jeden Erben des Besitzers, sondern nur auf denjenigen kommt, der nach lehnrechtlichen Grundsätzen ein Lehn besitzen kann. Es gibt daher Mannlehn- und Weiberlehnrittergüter, welche erstere nur auf die männlichen, letztere dagegen auch auf die weiblichen Nachkommen vererben dürfen (vgl. Lehnwesen). Außer dieser Verschiedenheitgibt es noch in mehren Ländern wieder andere, wie z. B. in Sachsen, schrift- und amtssässige Rittergüter; letztere stehen in Rechtssachen unter dem Amte in erster Instanz, erstere unmittelbar unter der Landesregierung. Alle Rittergüter haben gewisse Vorrechte, sowohl in Beziehung auf Abgaben als auf Gerechtsame, welchen ein höherer od. geringerer Werth beizulegen ist. Eins der wesentlichsten Vorrechte war früher, daß nur Adelige Rittergüter besitzen durften. Uebrigens sind die Vorrechte der Rittergüter in den verschiedenen Ländern Europa's und selbst Deutschlands sehr verschieden von einander. Nach dieser Verschiedenheit und den dadurch bedingten Prärogativen haben sie, ganz abgesehen von dem landwirthschaftlichen Werthe, einen höhern oder geringern Werth. In neuern Zeiten haben in vielen Ländern und besonders in Deutschland durch die eingetretenen Ablösungsverhältnisse und veränderten Staatsverfassungen große Beschränkungen in den Vorrechten der Rittergüter Statt gefunden, und es werden deren noch mehr Statt finden, so daß nur noch ihr landwirthschaftlicher Werth in Betracht zu ziehen seyn wird, was auch hier hauptsächlich geschehen soll. Die Erbgerichte sind Freigüter mit besondern Gerechtsamen, namentlich der Ausübung der Ortsgerichtsbarkeit und dem Vorrechte, brauen, brennen, backen, schlachten und Schenkwirthschaft halten zu dürfen. Wo noch streng auf die hergebrachten Rechte gesehen wird, haben diese Vorrechte allerdings einen nicht unbeträchtlichen Werth, wo jedoch durch eine umgeänderte Staatsverfassung die völlige Gewerbefreiheit eingetreten ist, da haben diese Vorrechte gar keinen Werth mehr. Freigüter sind diejenigen, deren Besitzer entweder ihr ursprünglich freies Eigenthum behauptet, oder es durch irgend einen günstigen Zufall, durch Abkauf der Gutsherrschaft u. s. w. erworben haben, daher keinen Gutsherrn über sich erkennen, und weder Zinsen noch Frohnen zu leisten verpflichtet sind. Solche Güter haben auch noch andere Benennungen, nämlich: Erbgüter, Freisassengüter, Freidingsgüter u. s. w. Die Gemeindesteuerzinsgüter sind solche, welche nächst den Staatsabgaben, je nachdem sie unter die eine oder die andere Jurisdiktion gehören, noch gewisse jährliche Geld- und Naturalzinsen, entweder an den Staat oder den Rittergutsbesitzer, zahlen müssen, auch verpflichtet sind, bei Besitzveränderung eine bestimmte Summe von dem Kauf- oder Tarewerth nach dem Hundert zu zahlen. Zu den dienstpflichtigen Gütern werden solche gerechnet, welche nächst den Leistungen der vorerwähnten auch noch Frohndienste zu verrichten haben und deren Felder dem Triftzwange, wiewohl dieser nicht überall Statt findet, unterworfen sind. Es ist jedoch, wie bei den Rittergütern, so auch bei den andern Landgütern, nicht in allen Ländern dasselbe Verhältniß, vielmehr finden hierin große Verschiedenheiten Statt. Im Sinne der neuern Zeit wird jedoch dahin gearbeitet, alle Landgüter in einen zu einem freien Betriebe der Landwirthschaft geeigneten Zustand zu versetzen. Nächst der angeführten Unterscheidung der Landgüter macht man auch noch eine andere, nämlich die, in große, mittlere und kleine. Ein großes Gut nennt man dasjenige, welches mehre Aufseher zur Führung der Landwirthschaft nöthig hat, welche unter der Direktion des Besitzers stehen, der sich nur mit der allgemeinen Leitung des Ganzen, keineswegs aber mit der Aufsicht über das Einzelne befassen kann. Der Begriff von Größe ist übrigens sehr verschieden, nach Beschaffenheit der Umstände. Ein mittleres Gut ist dasjenige, wo der Besitzer allein die Anordnung und Aufsicht über die Landwirthschaft zu führen vermag, ein kleines aber ein solches, wo der Besitzer selbst mit arbeiten muß. So verschieden die Landgüter nach der oben angeführten Unterscheidung sind, eben so verschieden sind sie in Beziehung auf den landwirthschaftlichen Betrieb und die verschiedenen dazu gehörigen und mit ihnen unmittelbar verbundenen Branchen, Gerechtsamen, oder auf ihnen haftenden Oblasten, die ihnen einen größern oder geringern Werth geben. Man darf übrigens nicht den Preis mit dem Werthe der Güter verwechseln, wie dies häufig geschieht. Der Preis ist nach Zeitverhältnissen, nach den individuellen Ansichten und der Vorliebe sehr verschieden, der Werth aber bleibt unveränderlich, wenn sich die Sache selbst nicht verändert. Uebrigens ist der Preis eines Gutes nur durch Untersuchung des Werthes desselben zu ermitteln. Die Erlangung eines Gutes, um darauf Landwirthschaft zu betreiben, erfolgt durch Pachtung, Erbpacht oder Kauf. Sowohl beim Kauf, als bei der Pachtung kommt zuerst das Kapital mit Allem, was dazu zu rechnen, in Betracht, welches erforderlich ist, um das Gut zu erwerben und die Landwirthschaft zu betreiben; nach der Größe desselben richtet sich die Wahl des Gutes.

Wir wollen hier in bestimmter Reihenfolge dasjenige anführen, worauf es beim Kauf eines L.es und dessen Werthschätzung ankommt. 1) Das Kapital. Es theilt sich dieses in das Grund-, in das stehende und in das Betriebskapital. Das Grundkapital ist dasjenige, wodurch man sich in den Besitz eines L.es setzt, und ist mithin der Werth des in Besitz genommenen Grundes und Bodens, der Gebäude und der Gerechtsame desselben. Der Grund-

werth kann sich durch schlechte Bewirthschaftung vermindern, oder auch durch gemachte Verbesserungen erhöhen. Es ist bei dem Ankauf kleiner od. mittlerer Güter gerathen, wenn auch nicht das ganze Grundkapital, doch mindestens $^2/_3$ bis $^3/_4$ angezahlt zu haben, weil man nur dadurch einen festen Besitz begründen kann. Dieser ist aber unsicher, wenn man mit Hülfe fremder Kapitalien kauft, die oft so unvermuthet gekündigt werden, daß man bis zur Zeit ihrer Zahlung häufig nicht im Stande ist, anderweitig dieselben zu beschaffen, und daher oft der Verkauf Statt finden muß. Vortheilhafte Verbesserungen, deren Folgen erst in einer spätern Periode eintreten, können bei einem unsichern Besitze gar nicht Statt finden, weil die Auslage dafür verloren ist, indem beim Verkauf auf das, was zu erwarten ist, keine Rücksicht genommen werden kann. Es können aber auch Perioden eintreten, wo durch besondere Umstände ein unvermuthetes Sinken der landwirthschaftlichen Produkte eintritt, welches so bedeutend werden kann, daß dieselben unter ihrem Werthe stehen. Dann langt der Ertrag nicht hin, um die Wirthschaftsausgaben und die Kapitalzinsen zu bezahlen, es muß der Kredit in Anspruch genommen werden. Ist dieser aber erschöpft, so tritt Nothverkauf ein. Es hält in solchen Perioden, selbst wenn $^2/_3$ des Werthes angezahlt sind, oft schwer, in diesem Falle Geld zu bekommen, und man muß sich zu bedeutenden Opfern entschließen, indem solche Umstände zu sehr auf den Kredit des ganzen Gewerbes zurück wirken. Nur in dem Falle kann es gerathen seyn, ein Gut mit geringer Anzahlung zu kaufen, wenn man überzeugt ist, daß dasselbe durch eine fehlerhafte Bewirthschaftung einen geringen Ertrag gegeben hat, und wie dies nicht selten der Fall ist, unter dem Werthe verkauft wird. Wer die Zinsen des Kapitals richtig und pünktlich abführt und die Aussicht hat, dies thun zu können, dem mangelt auch nicht der Kredit. Was die Berechnung der Zinsen anlangt, welche das Grundkapital abwerfen muß, so richtet sich dies nach den verschiedenen Ländern, indem der gebräuchliche Hypothekenzinsfuß hier niedriger, dort höher ist. Die Zinsen der Staatsschuldscheine geben hierbei meistens den Ausschlag und es werden die Zinsen des Grundkapitals nach diesen berechnet, doch gibt es viele Gegenden, wo die Zinsen höher in Anschlag gebracht werden müssen. — Das stehende Kapital begreift in sich den Werth des Inventariums, wozu man das Zug- und Nutzvieh, Ackergeräthe, Geschirr, auch wohl die vollbrachte Saatbestellung zu rechnen pflegt. Es ist in vielen Gegenden gebräuchlich, daß das stehende Kapital als nur für sich bestehendes betrachtet wird, indem bei einem Kauf nur dasjenige übergeben wird, was niet- und nagelfest ist, wozu allerdings die eben angeführten Gegenstände, welche zu diesem Kapital zu rechnen sind, nicht gehören. In diesem Falle muß man das Inventarium anschaffen, es bildet ein besonderes Kapital und hiervon sind auch die Zinsen zu berechnen, was aber eine große Schwierigkeit verursacht, indem eine Wirthschaft nicht ohne Inventarium bestehen kann, der Nutzen aber, welchen dasselbe gewährt, schwer zu ermitteln, und es unter diesen Umständen wohl am besten ist, die unter dieser Abtheilung genannten Gegenstände zum Betriebskapital zu rechnen. Dagegen ist aber in andern Gegenden, und dies ist wohl richtig gebräuchlich, zu jedem Gute ein bestimmtes Inventarium zu nehmen, welches gerade hinreicht, um den Betrieb der Landwirthschaft fortzuführen und das eiserne genannt wird. Dieses Inventarium wird nach Taxe übernommen und nach solcher übergeben; es ist also dann stehend oder bildet mit Recht ein stehendes Kapital. Als solches aber bleibt es immer schwierig, die darauf fallenden Zinsen zu bestimmen, zumal da es der Verbesserung oder Verschlechterung unterworfen ist, und es ist am angemessensten, es zum Grundkapital zu rechnen und bei diesem etwas höhere Zinsen anzunehmen. Was hingegen zur Vermehrung und Verbesserung des Inventariums geschieht, dies kann nur dem Betriebskapitale zugeschrieben werden, indem ja jedes Mehrinventarium als das eiserne bei einem Statt findenden Verkaufe weggenommen werden kann. Am richtigsten scheint wohl die, in manchen Gegenden Statt findende Annahme zu seyn, zu verkaufen, wie Alles steht und liegt, d. h. mit Allem, was auf einem Gute vorhanden ist. Der Kaufpreis ist dann das verzinsliche Kapital und die Zinsen desselben müssen in Berücksichtigung aller Wechselverhältnisse so angenommen werden, daß man glaubt, damit auskommen zu können. Wird das stehende Kapital für sich angenommen, so berechnet man es mit 10 bis 12 Procent Zinsen, d. h. der Ertrag des Gutes muß so groß seyn, daß nach der Verzinsung zu dem angenommenen Zinsfuße des Grundkapitals auch von dem stehenden 10 bis 12 Procent Zinsen berechnet werden können. Diese hohe Zinsenberechnung muß deshalb Statt finden, weil die Gegenstände, welche dieses Kapital bilden, dem Verlust, dem Eingehen, der Verschlechterung unterworfen sind. — Das Betriebskapital oder laufende Kapital ist der in der Wirthschaftskasse vorhandene Geldvorrath, womit das Gesinde- und Tagelohn, die Abgaben und überhaupt alle Ausgaben bestritten werden. Man rechnet dazu auch dasjenige vorräthige Geld, welches erforderlich ist, die nöthigen Thiere zu kaufen, das Inventarium zu ergänzen u. s. w. Das Betriebskapital ist nach Beschaffenheit der Gegenden, der höhern oder niedern Löhne, nach Beschaffenheit der Verhältnisse des Gutes, nach individuellen Ansichten der Wirthschaftstreibenden u. s. w., höher oder niedriger. In England bringt man sehr hohe Betriebskapitale in Anschlag. Wo der Absatz der Produkte nur in gewissen Zeiten Statt findet, muß man ein höheres Betriebskapital haben, als dort, wo stets Erzeugnisse der Landwirthschaft ins Geld gesetzt werden können. Ein richtiges Verhältniß des Betriebskapitals zum Wirthschaftsbetriebe ist von großer Wichtigkeit, weil durch den Mangel desselben die nachtheiligsten Stockungen in der Landwirthschaftsführung entstehen. Er-

forderliches Betriebskapital ist die Seele des landwirthschaftlichen Betriebes, weil nur durch dasselbe die Ausführung des Nöthigen und Nützlichen möglich wird. Fehlt es am Betriebskapital, so bleibt der Landwirth wie er ist, er möchte und könnte wohl vorwärts, aber er vermag nicht, weil ihm der Nervus rerum gerendarum, Geld, fehlt. Auf die erforderlichen Betriebskapitale wird noch viel zu wenig geachtet. Man darf aber das Kapital, welches zu Spekulationen dient, keineswegs mit dem Betriebskapitale verwechseln, beide sind unabhängig. Das Kapital zu Spekulationen ist willkürlich, der Erfolg seiner Verwendung ist dem Glück anheim gestellt, das wirkliche Betriebskapital aber ist auf einem festen Grunde nach der Berücksichtigung der Verhältnisse ruhend. Da aber selbst bei der bestmöglichen Verwendung das Betriebskapital manchen Fährlichkeiten unterworfen ist, so sind von ihm 12 — 15 Procent Zinsen in Anschlag zu bringen.

2) Das Gut. Der Erwerber eines Gutes kann, wenn er nicht mit einem großen Kapitalaufwande die Landwirthschaft nur zu seinem Vergnügen betreibt, bloß den Zweck haben, sich von seinem Kapitale den größten Gewinn zu verschaffen. Wer diese Rücksicht vor Augen hat, die ganz im gewerblichen Sinne liegt, muß sich an keine Gegend, an keine andern Rücksichten binden, als an diejenigen, welche mit seinen Kenntnissen und mit seinen Kräften im Einklange stehen. Bei der großen Mannichfaltigkeit der Güter, bei ihrer sehr verschiedenartigen Zusammensetzung in Hinsicht der Branchen, wird wohl Jeder das finden, was ihm angemessen ist. Es ist aber hierbei nöthig, sich viele Güter in verschiedenen Gegenden anzusehen, um ein um so besseres Urtheil in Beziehung auf die Wahl fällen zu können. — 3) Ackerboden ist bei einem Gute die Hauptsache, weil von seiner Beschaffenheit die Ertragsfähigkeit abhängt, die Ertragsfähigkeit aber wieder die Grundlage aller andern landwirthschaftlichen Branchen, oder der meisten derselben ist. Zuerst kommt es auf die Fläche desselben an, von der weiter unten gehandelt werden wird, sodann auf seine, aus den Mischungsverhältnissen, der Lage u. s. w. hervorgehende Beschaffenheit. Es wird zwar die Güte des Bodens am besten durch eine chemische Untersuchung desselben erkannt, diese aber ist wohl nicht Sache des Landwirthes, oder viel zu umständlich und weitläufig. Man verläßt sich daher bei der Werthschätzung desselben, behufs des Kaufes, mehr auf die äußern Erscheinungen, nach welchen man wohl auch mit einiger Sicherheit auf die Beschaffenheit des Bodens schließen kann, wie auf den Wuchs der Bäume und Sträucher auf einer Feldmark, ihre Stärke, Gesundheit, kräftigen Trieb, Bezweigung und Reinheit der Rinde, ferner auf die auf den Aeckern wildwachsenden Pflanzen und Unkräuter und ihren üppigen Wuchs, die Farbe u. Lockerheit der Ackerkrume, das Gefühl beim Darübergehen u. s. w. Man betrachtet hierbei ferner die Lage der Felder gegen einander, ihre abhängige Richtung nach Morgen, Mittag, Abend u. Mitternacht, ihre Zerstückelung u. s. w. Auf alles dies ist bei der Werthbestimmung besonders Rücksicht zu nehmen. — 4) Die Wiesen sind ein nicht minder wichtiger Gegenstand als das Ackerland, u. es würde in Beziehung auf die Ermittelung ihres Werthes, sollte diese ganz genau seyn, ebenfalls eine chemische Untersuchung des Bodens zur Grundlage dienen müssen; diese ist aber nicht minder weitläufig und umständlich wie beim Ackerlande, und man nimmt auch hier die oberflächlichen Anzeigen als Anhalt zur Werthbestimmung. Bei den Wiesen kommen aber andere Umstände in Betracht, als bei dem Ackerboden. Man betrachtet zuerst die Lage der Wiesen in Bezug auf Bewässerung, und sind sie zu naß, in Rücksicht auf Entwässerung, ferner ihre Lage an Seen, Teichen und Flüssen, welche einen vermehrten Niederschlag von Feuchtigkeit zur Folge haben, wodurch der Graswuchs befördert wird, wo aber auch die Gefahr der Ueberschwemmungen und die Ruinirung der Grasnarbe bei Eisgängen in Anschlag zu bringen ist. Endlich nimmt man auf den vorhandenen Graswuchs Rücksicht und hierbei namentlich auf die Beschaffenheit der Nahrhaftigkeit oder Schädlichkeit der Kräuter oder Gräser. Die Menge der Wiesen im Verhältniß zum Feldareal wird auch in Betracht gezogen, und ist die Fläche derselben im Vergleich zum letztern zu groß, so daß das Ackerland vielleicht einen größern Nutzen gewährt, so nimmt man auf die Beschaffenheit der Wiesen nach ihrer Bodenmischung und sonstigen Verhältnissen Rücksicht, in wiefern sie zum Ackerlande passen. Wiesen haben zwar im Allgemeinen einen großen Werth, wenn sie nur einen verhältnißmäßigen Ertrag geben, aber oft ist ihre Benutzung zu Ackerland unbedingt vorzuziehen. Wie in allen Verhältnissen ein gewisses Gleichgewicht wünschenswerth ist, so ist es auch das zwischen Wiesen u. Ackerland. Ein Gut, welches erforderlichen Wiesenwuchs hat, ist stets nach Verhältniß mehr werth, als ein solches, welches die Wiesen ganz entbehren muß. Eine zu große Menge von Wiesen kann unter manchen Verhältnissen recht vortheilhaft seyn, wenn nämlich das Heu sehr hoch im Preise steht, ist dies aber nicht der Fall, so haben die Wiesen keinen hohen Werth. In flachen Gegenden mit einem warmen Klima und einem nur einigermaßen zum Futtergewächsbau geeigneten Boden, haben die Wiesen einen geringern Werth, als in höhern Gebirgsgegenden, wo der Ertrag der Futtergewächse gering ist u. die Winterfütterung lange dauert. Eben so ist es in trocknen Sandgegenden der Fall, wo der Ertrag der Wiesen die hauptsächlichste und die einzig sichere Basis der Viehhaltung ist. Der Ertrag der Wiesen wird gemeiniglich nach Fudern angenommen, doch ist diese Annahme sehr ungewiß u. die nach Centnern viel sicherer. — 5) Hutungen. Bei diesen kommt es, wie bei den Wiesen, auf ihre Lage, die Beschaffenheit der Gräser, ihre größere oder geringere Schnellwüchsigkeit, besonders aber auf die Beschaffenheit des Bodens an, in sofern es beständige Hutungen sind, die zu Ackerland verwandelt werden können, indem in allen kultivirten Ländern die Sommerstallfütterung dem Weidegange

beim Rindvieh vorgezogen wird. Hutungen, die zu Ackerland taugen, haben demnach einen weit höhern Werth, als solche, wo dies nicht der Fall ist. Außer den Hutungen auf beständigem Weidelande kommen noch in Betracht: a) die Waldhutung. Es wird diese entweder in dem eigenen Walde, oder in fremdem Forstgrunde ausgeübt. In ersterem Falle ist sie der Werthschätzung des Forstgrundes zuzurechnen, im letzteren kommt sie allerdings in besondern Betracht, da es nicht unvortheilhaft ist, wenn sich eine gewisse Anzahl Vieh auf fremdem Territorium satt fressen kann. Man berechnet die Waldhutung nach der Menge des auf einer gewissen Fläche in einer gewissen Zeit wachsenden Grases, nimmt aber hierbei darauf Rücksicht, daß das im Schatten der Bäume wachsende Gras weniger nahrhaft ist. u. überhaupt in den Wäldern weniger gute Grasarten wachsen. — b) Die Vor- und Nachweide auf Wiesen. Behütet man die eignen Wiesen, so muß man den Ertrag der Hutung den Wiesen zuschreiben; hat man aber dieses Hutungsrecht auf fremden Wiesen auszuüben, so ist es ebenfalls nach dem Futterwerthe in Anschlag zu bringen, den eine gewisse Anzahl Vieh auf der Weide in einem gewissen Zeitraume findet. — c) Die Brach- oder Stoppelhutung, in sofern sie auf fremdem Grund und Boden ausgeübt wird, so wie die Behutung der Wintersaatfelder sind, besonders bei Schäferei, von welcher diese Hutung gebraucht wird, in Anschlag zu bringen, und unter vielen Verhältnissen von Wichtigkeit. Alle diese vorgenannten Hutungsarten sind übrigens in neuern Zeiten in vielen Staaten, wo sie noch Statt finden, der Ablösbarkeit unterworfen, u. es ist daher ihr Werth in diesem Falle nur nach der, durch das G. setz festgesetzten Ablösungssumme anzurechnen. Im Uebrigen s. d. Art. Weiden. — b) Holzungen. Das Holz hat in einigen Gegenden einen sehr hohen, in andern einen sehr geringen Werth. Bis in die neuesten Zeiten hat man den Werth der Waldungen nicht selten so gering gewürdigt, daß durch den Verkauf des Holzes mehr als der Grundwerth gelöst worden ist. Der erforderliche Bedarf von Holz, sowohl Brenn- als Bauholz, bei einem Gute, ist stets ein Gegenstand von Wichtigkeit, besonders das erstere, wenn nicht andere Brennmaterialien, Steinkohlen, Torf u. s. w. in der Nähe sind. Man theilt die Holzungen im Allgemeinen in Hoch- und Niederwald. Der erstere besteht aus ausgewachsenen Stämmen, liefert die Bau- und stärkeren Nutzhölzer, meist Nadelholz, häufig Laub- und Nadelholz, seltner nur Laubholz enthaltend. Es kommt hierbei zuerst die Fläche in Betracht. Ist diese groß genug, so daß sie in hinlängliche, nicht zu kleine Flächen getheilt werden kann, auf denen das Holz erst nach vollendetem Wachsthume abgetrieben wird, was aber nur bei großen Gütern Statt finden kann, so kommt es zuvörderst darauf an, zu ermitteln, welchen Ertrag die Waldung gewährt u. welchen der Boden, als Feld benutzt, geben könnte, wobei aber allerdings die erforderlichen nicht unbeträchtlichen Kosten der Kultivirung in Anschlag zu bringen sind. Fällt die Rechnung zu Gunsten des letztern aus, so ist der Werth des stehenden Holzes für sich, der des Bodens aber ebenfalls für sich nach den Grundsätzen der Berechnung des Feldnutzungsertrags in Anschlag zu bringen. Taugt aber der Waldboden nicht zur Feldnutzung, so muß der Holzertrag mit Inbegriff der Bodenrente in Anschlag gebracht werden, welches letztere um so nöthiger ist, da nach den neuen Finanzgrundsätzen der Forstgrund zur Besteuerung mit zugezogen wird. Kleine Stücken Hochwaldungen taugen nicht viel, und am wenigsten diejenigen, wo größeres und kleineres Holz unter einander steht, indem beim Fällen des ersteren das letzte niedergebrochen wird. Nur in dem Falle, daß der Boden auf keine andere Weise benutzt werden kann, haben solche kleine Waldgründe einigen Werth; es wird dann der Werth des Holzes nach einer bestimmten Taxe angenommen und der muthmaßliche Zuwachs oder die Zunahme des Holzes nach einem gewissen mehrjährigen Jahresdurchschnitt ermittelt. Trägt diese Zunahme die Zinsen des berechneten Taxwerthes nicht, so ist das Holz abzutreiben und der Grund und Boden auf irgend eine andere Weise zu benutzen; beträgt die gedachte Zunahme aber mehr als die Zinsen, so ist diese nach Abzug jener nach dem Jahresdurchschnitt zu kapitalisiren bis zu dem Zeitpunkte, wo das Holz schlagbar wird. Der Grundsatz, daß Hochwald in kleinen Flächen keinen Gewinn gewährt, ist in neuern Zeiten immer mehr anerkannt, so daß dergleichen Waldungen immer seltener werden, wogegen sich die großen, geschlossenen Waldflächen mit Hochwaldbestand immer mehr ausdehnen und immer mehr das Eigenthum des Staates od. der Krone werden, indem der Privatmann nicht Auslagen machen kann, die sich erst nach etwas unter oder über 100 Jahren wiederbezahlen. Unter Niederwald versteht man solchen, wo das Holz gehauen wird, ehe es seine vollständige Größe erlangt hat, damit der Stamm frische Triebe treibe. Man läßt aber auch die kräftigsten Stämme stehen, um sich so weit auszubilden, daß von ihnen einiges Bau- und das nöthige Schirrholz zu gewinnen ist. Dergleichen Niederwaldungen haben besonders dann einen nicht unbeträchtlichen Werth, wenn die Holzpreise hoch sind, und wenn sie steile Abhänge oder andere Ländereien einnehmen, welche sich zu einer anderweitigen Benutzung nicht eignen. Ihre Werthbestimmung erfolgt nach den Holzarten, nach der Kräftigkeit und dem Alter der Stöcke und endlich nächst den Holzpreisen nach der Schnellwüchsigkeit des Holzes. Die Abhänge auf der West- und Mitternachtseite haben in dieser Beziehung stets einen größern Werth als die auf der Mittagseite, wo der Nachwuchs viel geringer ist. Das Nähere unter dem Art. Waldungen. — 7) Gärten. Man hat deren mancherlei, als Gemüse-, Obst-, Hopfen-, Wein- u. s. w. Gärten. Das Bedürfniß, einen Lust- oder Ziergarten oder auch einen englischen Garten zu haben, ist so allgemein, daß unter den gebildeten Völkern wohl fast Jeder darnach trachtet, eine

solche Anlage bei einem Landgute zu haben. Es lassen sich zwar solche Anlagen auch mit dem Nützlichen vereinigen, doch erheischen sie immer einigen Kostenaufwand und sind daher keine Nutzen bringenden Gegenstände eines L.s. Der Grund und Boden, welchen sie einnehmen, ist nach seinem Werthe in Anschlag zu bringen u. der Nutzertrag, welchen er gewähren könnte, ist zu den Revenüen zu schlagen. Obschon dergleichen Anlagen keinen Ertrag gewähren, vielmehr nicht selten zur Erhaltung beträchtliche Summen erheischen, so sind doch die Fälle nicht selten, daß sie in den Augen Vieler dem gesammten Gute einen höhern Werth verleihen. Das Obst ist in Ländern, die auf einer höhern Stufe der Kultur stehen, ein so allgemeines Bedürfniß der Menschen, daß man, wo nur der Obstbau überhaupt gedeiht, bei einem Gute auch Obstanlagen findet; derselbe Fall ist es mit dem Gartengemüse, dessen Verbrauch sich in neueren Zeiten immer mehr erweitert hat. Obst und Gemüse gewähren von einer gleichen Fläche einen weit höhern Ertrag an Nahrungsmitteln, als die gewöhnlichen Feldfrüchte. Da die Obstbäume, um sich mit ihren Aesten gehörig auszubreiten und um den erforderlichen Theil von Nahrung aus der Atmosphäre ziehen zu können, nie zu dicht stehen dürfen, so entziehen sie dem unter ihnen befindlichen Boden nicht so sehr die Einwirkung der Atmosphäre, des Lichtes und der Wärme, daß die Vegetation auf demselben zu sehr gehindert würde. Deshalb kann zwischen den Obstbäumen das erforderliche Gemüse angebaut werden und der Boden wird dadurch höher genutzt, als wenn er zur Grasung verwendet wird, wie dies mit dem Lande der Obstbaumanlagen häufig geschieht. Auch ist das zum Gemüsebau nothwendige lockere und wiederholte Düngen des Bodens den Bäumen selbst von großem Vortheil, indem dadurch die Tragbarkeit derselben erhöht wird. Gemüsegärten ohne Bäume sind, wenn der Boden nicht durch eine häufige Düngung besonders humusreich geworden ist, nur dem andern Ackerlande gleich zu betrachten. Ein mit Obstbäumen gehörig versehener Gemüsegarten, der den erforderlichen Bedarf von Gemüsen trägt, auch wohl zum Verkauf liefert, hat aber einen höhern Werth und einen um so höhern, je besser die Gelegenheit zum Absatz des Gemüses und Obstes ist und je besser sie bezahlt werden. Aber häufig findet man die Gartenanlagen von größerem Umfange, als der Bedarf nöthig macht; oft große Baumanlagen, zwischen denen der Boden als Grasland benutzt wird, und gewöhnlich werden sie zu einem höheren Ertrage angenommen, als das Ackerland gewähren würde. Der Werth solcher Gartenanlagen hängt von verschiedenen Verhältnissen ab, die sie entweder unter oder über den Werth des Getreidebaues setzen. Große Gärten mit Gemüse- und Obstbau bedürfen, nächst einer stärkeren Düngung als das Ackerland, ohne eine Düngerproduktion zu gewähren, einer besonderen immerwährenden Aufsicht, die sich mit dem Gesammtbetriebe der Landwirthschaft nicht immer vereinigen läßt, wozu vielmehr ein besonderer Gärtner gehalten werden muß. Sie können nur in solchen Gegenden vortheilhaft seyn, wo ein starker Absatz von Gemüse Statt findet und dasselbe in einem verhältnißmäßigen Preise steht; vornehmlich in der Nähe von Städten und in solchen Gegenden, die durch einen starken Manufakturfleiß sehr bevölkert sind. Aber besonders muß dabei der Boden und die gesammten Wirthschaftsverhältnisse erwogen werden. Im fruchtbaren, mehr thonigen Boden wird der Getreidebau im Verhältniß der verwendeten Kosten immer lohnender seyn, als der Gartenbau, und in dem von Natur humusarmen Boden wird der Gartenbau, wenn nicht viel Wiesen vorhanden sind, durch die eine große Düngerproduktion erfolgt, immer auf Unkosten des Feldertrags betrieben. Da jedoch der Ertrag eines Gutes hauptsächlich von einem verbesserten Ackerbau und dadurch vermehrten Viehstand abhängt, so können große Gemüsegärten, selbst unter der Voraussetzung eines hinlänglichen Absatzes, auf lehmigem und mehr sandigem Boden nur da mit Vortheil betrieben werden, wo entweder hinlänglicher Dünger zu kaufen ist, oder wo die Düngerproduktion stärker ist als die durch die Ernten dem Boden entnommenen Nahrungstheile betragen. Ein wesentlicher Umstand, der wegen des häufigen nothwendigen Begießens der Gartengewächse sehr zu beachten ist, ist hinlängliches Wasser in der Nähe. Am besten ist ein im Garten selbst einlaufendes Röhrwasser, welches durch Rinnen überall hingeleitet werden kann, oder das aus einem nahen Teiche mittelst einer Schlepppumpe in den Garten gebrachte Wasser. Mit den Obstgärten in Verbindung stehen die Baumschulen. Sie können unter gewissen Verhältnissen einen ansehnlichen Werth haben, doch hängt dieser mehr von der Aufmerksamkeit Desjenigen ab, welcher dieselben unter unmittelbarer Aufsicht führt, als von dem Boden und der Lokalität. Weingärten oder Weinberge kommen nur in einzelnen Gegenden vor, wenn nicht der Weinbau, wie in südlichen Ländern, allgemein verbreitet ist, u. keine Sache wird nach der Oertlichkeit der Gegend, in Hinsicht auf ihren Werth, so besonders bestimmt, als der Wein. Sehr zu berücksichtigen ist bei den Weinbergen der Preis des Holzes zu Weinpfählen und das zu erhaltende, erforderliche Mauerwerk. In einigen Gegenden wird der Werth der Weinberge nächst der Qualität des Weines und der Sicherheit seines Gerathens nach Pfählhaufen, in andern nur nach der Größe der Fläche bestimmt. Das Nähere s. unter d. Art. Weinberg. Hopfengärten sind zwar weniger der Verschiedenheit der Oertlichkeit unterworfen, als die Weinberge, indessen haben doch Boden und sonstige Einwirkungen nach den verschiedenen Gegenden einen merklichen Einfluß auf die Güte des Hopfens. Der Preis der Hopfenstangen hat übrigens einen großen Einfluß auf den Werth der Hopfenanlagen. S. Hopfen. — 8) Teiche und Fischerei. Die Nutzung der Teiche ist oft eine Hauptbranche des Gutes, minder wichtig ist die Fischerei in Bächen und Flüssen, wiewohl die Nutzung derselben oft nicht unbeträchtlich ist. Sie wird gewöhnlich nach Statt gefundenen Verpachtungen angenommen, weil in der Regel der-

gleichen Nutzungen verpachtet werden. Die Teiche sind von verschiedener Art. Es gibt zuvörderst Teiche, welche von Zeit zu Zeit mit Feldfrüchten besäet, dann wieder bewässert und mit Fischen besetzt werden. Solche Teiche geben einen verschiedenartigen Ertrag, nämlich den als Feld und durch die Fischerei; der Feldertrag ist nach den Grundsätzen der Feldwirthschaftsberechnung in Anschlag zu bringen, und er gewährt der Feldnutzung eine nicht unbeträchtliche Beihülfe, besonders durch Strohertrag. Es gibt aber auch Teiche, die nur mit Fischen besetzt werden und nur durch die Fischerei Nutzen bringen. Ein einzelner solcher Teich und namentlich, wenn er nicht groß ist, hat keinen so sehr großen Werth, es müßte denn das Wasser desselben auch noch zu anderm Behuf benutzt werden können. Sonst theilt man die Teiche in Samen-, Streck- und Besatzteiche. In erstern werden die Samen, d. h. die jungen Fische erzeugt, indem eine hinlängliche Anzahl von männlichen und weiblichen Fischen in den Teich gesetzt werden, um sich zu begatten und zu laichen, d. h. Eier zu legen, aus denen junge Fische werden. Die Streckteiche sind solche, worinnen die jungen Fische leben, um sich möglichst auszubilden. Die Besatzteiche sind solche, in welche die schon mehr ausgebildeten Fische gethan werden, um ihr Wachsthum auszubilden und die möglichste Größe zu erlangen. Zu einer vereinigten Teichwirthschaft gehören alle dergleichen Teiche, und zwar in der Art, daß sie in einem richtigen Verhältnisse unter einander stehen. Samen- und Streckteiche für sich allein haben einen geringen Werth, sie können nur mit Besatzfischen besetzt werden und geben dann einen geringen Ertrag; doch können sie auch und besonders die Samenteiche für sich allein von großem Nutzen seyn, wenn sonst viele Besatzteiche in der Nähe sind, die dergleichen viel bedürfen. Die Besatzteiche geben zwar in der Regel den ansehnlichsten und sichersten Ertrag, doch kann derselbe in Ermangelung der erforderlichen Samen- und Streckteiche, wo die Besatzfische von fern hergeholt und theuer bezahlt werden müssen, sehr geschmälert werden. Bei der Teichwirthschaft sind aber auch Hälter erforderlich; es sind dies Behältnisse, mit Wasser gefüllt, in welchen die Fische über Winter erhalten, und aus diesen zum Verkauf leicht herausgebracht werden können. Die Fischereinutzung wird nach der Stärke des Besatzes, welcher dem Teich gegeben werden kann, ohne daß er übersetzt ist, berechnet. Die Nähe der Städte, die Menge der Teiche in einer Gegend, haben einen großen Einfluß auf die Preise der Fische, und eben so der Umstand, ob die Bevölkerung katholisch ist, indem dann in Folge der Fasttage um so mehr Fische konsumirt werden. — 9) Branntweinbrennerei und Bierbrauerei sind oft nicht unwesentliche Gegenstände der Nutzung eines Gutes, obschon die hohe Steuer, welcher diese Betriebe unterliegen, so wie die sehr strenge Kontrolle, der sie in vielen Ländern unterworfen sind, den Betrieb weniger gewinnreich machen, als es früher der Fall war. Sie nach ihrem Nutzertrage zu veranschlagen, ist eine schwierige Sache, weil einerseits die zu ihrem Betriebe vorhandenen Apparate hierauf eben so sehr Einfluß haben, als andererseits die Intelligenz, welche Derjenige besitzt, der sie betreibt. Ihr Betrieb im Kleinen bringt nur wenig Nutzen und nur im Großen ist er noch gewinnreich, woher denn alle kleinen Etablissements dieser Art wohl eingehen werden. Die Gerechtsame, auf welchen diese Propinationen beruhen, sind nicht sehr hoch in Anschlag zu bringen, da sie einerseits durch Konzessionen der Regierungen erlangt werden können, anderntheils aber bei der sich immer mehr ausbildenden Gewerbefreiheit dergleichen Gerechtsame endlich in Nichts zerfallen. — 10) Ziegeleien sind oft nicht unwichtige Branchen der Landwirthschaft; sie haben einen größern od. geringern Werth nach der Güte des vorhandenen Lehmes und des Absatzes der Ziegel. Gewöhnlich werden sie verpachtet u. das Pachtquantum einer gewissen Reihe von Jahren wird als Durchschnittsnorm des Werthes angenommen. Die Anlegung neuer Ziegeleien ist jedoch nicht mit besondern Schwierigkeiten verbunden, sowohl in Beziehung auf Errichtung derselben, als auch auf die Erlaubniß, dieselben anlegen zu dürfen, und die zu befürchtende Konkurrenz ist daher in Anschlag zu bringen. — 11) Torfgräbereien, Braun- und Steinkohlenwerke haben oft einen sehr großen Werth; ihre Schätzung behufs der Werthbestimmung ist auf ganz besonderen Grundsätzen basirt, die außer dem Bereiche der Landwirthschaft liegen. Zu ihrer Werthbestimmung muß man geeignete Männer wählen. Die Torfgräberei hat übrigens außerdem, daß sie Feuerungsartikel gibt, auch wohl noch den Werth, daß die Abfälle zur Düngung benutzt werden können. — 12) Die Kalk- und Gypsgräberei und Brennerei hat mancherlei Werth und gibt oft einen hohen Ertrag, der sich aus dem Absatze, aus der Mächtigkeit der Lager und aus der geringern oder größern und mit mehr oder weniger Kosten verbundenen Förderung selbst ergibt. In landwirthschaftlicher Beziehung sind beide wichtig, um die Wirthschaft bei zweckmäßiger Verwendung zu heben.

13) Die Lage des Gutes ist ein wichtiger Gegenstand der Beachtung, weil dieselbe großen Einfluß auf den Werth desselben ausübt. Zuvörderst kommt die Höhe der Gegend über der Meeresfläche in Betracht. Je höher diese ist, desto kälter ist das Klima und desto geringer die Vegetation. Man wird dies vorzüglich in den gebirgigen Gegenden gewahr, wo die Vegetation, unter gleichen Bodenverhältnissen, auf einer kurzen Strecke, je höher man kommt, sehr merklich abnimmt, bis endlich in einer gewissen Höhe kein Obstbaum und kein Getreide mehr wächst. Auch fängt in den höhern Gegenden wegen der längern Dauer der Kälte die Vegetation später an und hört früher auf, od. ist oft von kurzer Zeit, daß nur wenige, ihr Wachsthum schnell vollendende Gewächse gebaut werden können, aber auch diese nicht immer zur Reife gelangen. Auch in ebenen Gegenden, die, sich allmählig erhebend, endlich eine Hoch-

ebene bilden, findet man diesen Unterschied sehr merklich, so daß in einer Entfernung von wenigen Meilen eine Verschiedenheit von einigen Wochen in der Ernte Statt findet. In solchen höhern Gegenden ist der Werth des Ackerlandes geringer, als ihn seine Bestandtheile bestimmen, weil nicht nur der Fruchtbau beschränkt ist, und nur größtentheils solche Früchte mit Vortheil gebaut werden können, die einen geringern Marktpreis haben, sondern auch, weil wegen der kürzern Vegetationsperiode und des länger währenden Winters auf das erbaute Winterfutter weniger Vieh gehalten werden kann. Landwirthe aus den warmen, ebenen Gegenden des Niederlandes täuschen sich nur zu häufig in Gebirgsgegenden bei der Werthannahme der Landgüter. Jedes Thal, seine Richtung, die größere oder geringere Menge von Waldungen, ihre Lage, in wiefern sie die Luftzüge hindern, veranlassen sehr bedeutende Veränderungen im Klima und in der Rückwirkung auf die Ertragsfähigkeit und den Werth des Bodens. Ganz besonders ist aber auch in Gebirgsgegenden auf den kostspieligen Wirthschaftsbetrieb Rücksicht zu nehmen. Das Arbeiten im Acker, jede Fuhre ist im Gebirge beschwerlicher, die Steine greifen Eisen- und Holzwerk mehr an, und in vielen Gegenden müssen selbst die Ochsen stets beschlagen werden, wenn sie nicht lahme Füße bekommen und sich den Huf ganz verderben sollen. Manche Gegenden sind fast regelmäßig dem Schlossenschaden ausgesetzt und er trifft sie mehr oder weniger fast alljahrlich; eben so haben manche Gegenden einen besondern Luftzug, so daß nicht nur alle Gewitter, besonders wenn sie in einer gewissen Gegend aufziehen, dieselben berühren, sondern auch die meisten Regenwolken ihre Richtung nach ihnen nehmen, so daß sie mehr oder weniger Feuchtigkeit erhalten. In Ländern, wo Assekuranzen Statt finden, kann man sich zwar gegen Hagelschlag sichern, doch darf man niemals auf die volle Restituirung des verursachten Schadens, sondern nur immer auf einen Theil desselben rechnen, und der Versicherungsbeitrag ist als eine vom Gutsertrage abgehende Steuer anzunehmen, die allerdings den Werth des Gutes vermindert. Was die größere Menge des Regenfalls in einer Gegend vor der andern anbetrifft, so kann dieser eben sowohl nützlich als schädlich werden. Das erstere in einem Boden, der an u. für sich leicht u. sehr thätig ist und nur bei einem genugsamen Niederschlag von Feuchtigkeit einen genügenden Ertrag auf Feld und Wiesen gewährt. In thonigem, ohnedies gebundenem und seiner Beschaffenheit nach trägem, meist kaltem Boden wirkt dagegen starke Feuchtigkeit nachtheilig. In Waldgegenden findet man diese Erscheinung häufig und die meisten Mittel einer bessern Kultur sind dann vergeblich. In Waldgegenden hat man auch mit einem beträchtlichen Uebel, mit dem Wildschaden, zu kämpfen, der im Ackerbau nicht unbedeutende Verluste zu Wege bringt. Die Entschädigung, welche ertheilt wird, ist unbedeutend in Betracht des Verlustes. Die Lage des Wirthschaftshofes u. der sämmtlichen dazu gehörigen Grundstücke, besonders aber der Felder, ist ein sehr zu berücksichtigender Gegenstand; man findet aber in dieser Beziehung nur wenige Güter, welche nichts zu wünschen übrig lassen. Die beste Lage ist die, wenn der Hof in der Mitte seiner Felder liegt, gewöhnlich findet man aber, besonders bei kleinern Gütern in Dörfern, den Hof in gar keiner Verbindung mit dem Feld- und andern Areal, oder es liegt nur ein schmaler Streifen hinter dem Hofe, und die andern Grundstücke finden sich im Gemenge mit andern, oft ganz kleinen Theilen, weit entfernt. Dann ist der Betrieb der Landwirthschaft kostspielig und beschwerlich; zweckmäßige Verbesserungen sind in derselben oft unausführbar. Das Gesetz über das Zusammenlegen der Grundstücke, welches in civilisirten Ländern überall Eingang gefunden hat, ist zwar hierbei zu berücksichtigen, doch hat es im Ganzen noch nicht so viel gefruchtet, als zu hoffen stand, und wird es auch nicht, wenn nicht auch gesetzlich gestattet wird, daß Jeder seinen Wirthschaftshof auf seinem Grund und Boden bauen kann, wohin er will. Die empfehlenswerthen Eigenschaften eines Hofes sind, daß er trocken liege, oder daß wenigstens das Wasser überall einen nöthigen Abzug habe, daß er geräumig sey, daß die Einfuhr mit dem Wagen leicht bewerkstelligt werden könne und daß er das hinlängliche Wasser aus eigenen Röhren oder Brunnen habe. Einen sehr großen Vorzug gewährt es, wenn Flußwasser in der Nähe ist. Ist mit dem Hofe eine Gartenanlage verbunden, so ist die Mittagseite die beste. Bei der Lage der Felder, Wiesen, Hutungen u. s. w. kommt es nächst der Entfernung vom Wirthschaftshofe darauf an, ob sie beisammen, oder in mehren Strichen in verschiedenen Orten der Dorfflur vertheilt sind. Die schmalen Streifen erschweren nicht allein die Bearbeitung, sondern es geht auch viel Land durch die Feldraine verloren, oder gibt nur einen unbedeutenden Nutzen. Was den Boden anlangt, so kommt nächst seiner natürlichen Beschaffenheit auch der Umstand in Betracht, ob derselbe sich zu Töpfer- oder Ziegelthon eignet, und ob in seinem Untergrund nicht besondere, zu einer bergmännischen Förderung geeignete Gegenstände, die einen guten Absatz finden, vorhanden sind. Das Innere der Erde enthält oft Schätze, die unbekannt sind, durch deren glückliche Auffindung sich der Werth eines Gutes nicht selten verzehnfachte. Der Zustand der verschiedenen entfernten und nähern Kommunikationswege und Heerstraßen, die Größe der Straßenzölle und anderer, bei dem Transporte Statt findender Abgaben, ist wegen des Transportes der landwirthschaftlichen Erzeugnisse von Wichtigkeit; eben so die Nähe schiffbarer Flüsse. Es ist ferner zu beachten die Nähe von Flüssen, Lachen und Teichen, deren freie Benutzung zur Anlage von Wasserrädern zu Maschinengetrieben, deren etwaige Nachtheile durch Ueberschwemmungen, oder auch deren Ansatz von Schlamm, der in gewissen Perioden ausgeräumt und zur Düngung benutzt werden kann. In der Nähe großer Waldungen kommt die vortheilhafte Benutzung des Holzes, sowohl zum wohlfeilen Bauen und Brennen,

als auch behufs der Anlage von Fabriken und Manufakturen in Betracht. Oft ist auch aus den Waldungen sehr wohlfeile Nadelstreu oder die sogenannte Schneidelstreu zu erlangen, wodurch der Düngungszustand verbessert werden kann. Theures und oft kaum zu erlangendes Brennmaterial sind für den Landwirth ein eben so großer Uebelstand als Mangel an Bauholz. Es kommen demnach in Bezug auf das erstere die benachbarten Torf-, Braun- und Steinkohlenlager in Betracht. Die Nähe von Gyps- u. Kalkbrüchen und die theuern und geringern Preise derselben sind in Betreff der Bodenverbesserung von großem Belang. Die Nähe verschiedener Fabriken und ausgebreiteter Gewerbfleiß gewähren nicht nur den Vortheil eines gesicherten und bessern Absatzes der landwirthschaftlichen Produkte, sondern nicht selten auch noch den, daß mancherlei zum Betriebe der Landwirthschaft erforderliche Gegenstände, namentlich Eisen, wohlfeiler zu haben sind. In der Nähe großer Städte, oft aber auch der mittlern und kleinen, hat man nächst einem guten und gesicherten Absatze der Produkte auch noch den Vortheil, daß man Dünger zu kaufen bekommen kann. Die Nähe vorzüglich eingerichteter Wirthschaften, welche sich durch irgend eine oder alle Branchen auszeichnen, während der Kulturzustand im Allgemeinen noch zurück ist, gewährt nicht allein den Vortheil des Anhaltens an ein gegebenes und bewährtes Beispiel, sondern auch den, daß Mancherlei, was zur Verbesserung der Wirthschaft gereicht, wohlfeiler angeschafft werden kann. Endlich kommt in Betracht, wie die Statt findenden Gesetze in dem Lande, in welchem das Gut liegt, beschaffen sind. In dieser Beziehung findet man unter andern mangelhafte Bestimmungen über die Vorfluth, welche sehr störend auf die Förderung der Kultur in manchen Verhältnissen einwirken.

14) Das Inventarium. Dessen größere oder geringere Vollständigkeit ist ganz besonders in Betracht zu ziehen und zwar um so mehr, je schwieriger die Anschaffung desselben ist. Man muß sich aber hüten, wenn das Inventarium nach einer Taxe übergeben wird, um diese zu vermehren, eine Menge altes, sonst zu gar nichts zu gebrauchendes Zeug zu übernehmen, welches doch noch immer zu einigem Werthe taxirt wird. Geräumige und hinlängliche Gebäude haben einen großen Werth, überflüssige Gebäude sind aber eine Last. Sehr häufig findet man, besonders auf Rittergütern, eine so große Menge überflüssiger Gebäude, die dem Werthe nach so viel betragen, als fast das ganze Gut, daß die Erhaltungskosten einen nicht unbeträchtlichen Antheil der Revenüen in Anspruch nehmen. Sollen nun nach den neuern Grundsätzen die Gebäude mit besteuert werden, so wird durch solche überflüssige Gebäude, die keinen Nutzen gewähren, sondern noch obendrein Kosten verursachen, die Abgabenlast bedeutend vermehrt. Schöne Gebäude und besonders ein schönes, gut eingerichtetes und geräumiges Wohnhaus haben jedoch für Viele einen so großen Werth, daß sie deshalb eine verhältnißmäßig um so höhere Summe bezahlen. — 15) Gesinde und Arbeiter. Wir wollen hier des Zwangsgesindes und der Frohnarbeiter, wie sie in manchen Ländern noch die Rittergutsbesitzer zu fordern berechtigt sind, nicht gedenken, da diese auf die Dauer auch nicht mehr bestehen, sondern durch gesetzliche Bestimmungen und Ablösungen aufgehoben werden. In Beziehung auf die Wirthschaftsführung, so wie die Ausgaben, hat das Gesinde, in Berücksichtigung seiner moralischen und geistigen Bildung, der Arbeitsfähigkeit, der gebräuchlichen Kost und des Lohnes einen großen Einfluß. In bevölkerten Gegenden pflegt zwar im Allgemeinen die Klasse der dienenden Menschen sehr groß zu seyn; indessen können mancherlei sehr ausgebreitete Gewerbe der Einwohnerzahl so viele Arbeiten geben, die sie zu Hause verrichten können, daß sie, wenn auch in vielen Fällen bei einem geringen Verdienst, diese Arbeiten, wobei sie unbeschränkt bleiben, dem Dienst als Gesinde vorziehen, so daß häufig in solchen Gegenden, bei einer sonst starken Bevölkerung, Mangel an Gesinde ist, dasselbe seine Forderungen sehr hoch stellt und man dennoch nicht selten Gesinde bekommt, welches die landwirthschaftlichen Arbeiten nicht versteht. In weniger bevölkerten Gegenden ist, besonders wenn der Mangel der Bevölkerung von großen Waldungen herrührt, das Gesinde seltener, vorzüglich das männliche, weil dasselbe am Holzschlagen und manchen andern Arbeiten im Walde einen hinlänglichen Verdienst hat u. größtentheils diesen freien Verdienst dem wirklichen Dienen vorzieht. Als ein sicheres Zeichen, ob in einer Gegend genugsames Gesinde zu haben ist, kann man annehmen, wenn in den Dörfern viele Häusler sind, die, außer dem Hause und einem Gärtchen, entweder kein Feld, oder nur sehr wenig davon besitzen. Die Kinder derselben sind, da sie selbst kein Gesinde bedürfen, genöthigt, in Dienst zu treten, weil, wenn nicht besondere Umstände Statt finden, sie im Tagelohn selten so viel verdienen, als zu ihrer Subsistenz nöthig ist. Es kann jedoch auch in diesem Falle das Gesinde seltner werden, wenn, wie dies in manchen Gegenden Statt findet, von größern Gütern Landstücke verpachtet werden, die solche Hausbesitzer pachten, und dann, weil sie selbst Gesinde bedürfen, als solches ihre Kinder verwenden. Ein wirklicher Mangel an Gesinde kann aber in diesem Falle nur dann entstehen, wenn auf den gepachteten Aeckern der Anbau von mancherlei Handelsgewächsen betrieben wird, die sehr einträglich sind, aber viele Arbeiter bedürfen. Der Umstand, daß das Gesinde nicht in erforderlicher Masse zu haben ist, hat einen sehr großen Einfluß auf den Werth der Güter und ist häufig die Ursache, daß Güter unter andern günstigen Verhältnissen in ihrem Werthe sehr niedrig stehen. Es ist auch in der That unter allen landwirthschaftlichen Unannehmlichkeiten keine größer und fühlbarer, als der Mangel an Gesinde, und mit dem Mangel pflegt auch in der Regel Schlechtigkeit verbunden zu seyn. Der Lohn pflegt in jeder Gegend verschieden zu seyn und richtet sich nach den Preisen der landwirthschaftlichen Produkte, der zum menschlichen Leben erforderlichen anderwei-

tigen Bedürfnisse, nach dem Kulturzustande, nach den Sitten und Gebräuchen einer jeden Gegend. Merkwürdig ist es, daß überflüssiges, ausreichendes und mangelndes Gesinde einen nur geringen Einfluß auf den Lohn hat, indem man nach den mannichfaltigsten angestellten Beobachtungen gefunden haben will, daß fast überall, wo das Gesinde häufig ist, der Lohn keineswegs niedrig, oft aber da, wo es selten ist, nicht hoch zu stehen kommt. Der Lohn besteht theils in Geld, theils in landwirthschaftlichen Erzeugnissen, worunter besonders Flachs, anstatt dessen auch in manchen Gegenden ein mit Kartoffeln, welche verkauft werden, belegtes Beet, Leinwand u. s. w. zu rechnen sind. Je schwieriger der Absatz der landwirthschaftl. Produkte u. je weiter der Transport derselben, um so besser ist es, wenn statt des baaren Lohns mehr solche Gegenstände gewährt werden. Die Beköstigung ist sehr verschieden, oft aber sehr kostspielig, doch muß man sich hier ganz und gar nach den Statt findenden Verhältnissen richten, weil Aenderungen in solchen Sachen die größten Schwierigkeiten finden. Derselbe Fall ist es mit den Arbeitsleistungen des Gesindes. Es richten sich diese oft nach gewissen herkömmlichen Grundsätzen und sind nicht selten nach diesen höchst unbedeutend. Auch in dieser Hinsicht sind Aenderungen oft unausführbar, es läßt sich da nur nach u. nach wirken. Die Moralität u. der Bildungszustand des Volkes und die daraus zu folgernde Beschaffenheit des Gesindes in dieser Beziehung sind sehr zu beachten. Mit rohem, nur durch körperliche Züchtigungen zu bändigendem Gesinde ist schwer auszukommen, besonders werden alle Verbesserungen, die man einzuführen beabsichtigt, oft unmöglich gemacht. Hat dagegen das Gesinde einen gewissen Grad von Bildung, so ist mit demselben weit eher das Bessere auszuführen, und dasselbe zu ziehen, wie man es braucht. Was hier vom Gesinde gesagt worden ist, kommt zum Theil auch bei den Taglöhnern in Betracht. Die Hauptsache ist, ob sie in hinlänglicher Anzahl zu jeder Zeit zu haben sind, welchen Lohn sie erhalten, und ob sie geneigt sind, Arbeiten in Akkord zu übernehmen.

16) Abgaben und Verpflichtungen. Hier kommen vor Allem die Staatsabgaben in Betracht. Von diesen sind nun in den verschiedenen Ländern die Rittergüter seither mehr od. weniger befreit gewesen, od. haben dazu gar nichts beigetragen, wogegen sie in andern Ländern zu einer gleichmäßigen Besteuerung bereits zugezogen sind. Nach dem Bestreben in neuern Zeiten, eine gleichmäßige Besteuerung einzuführen, wo sie noch nicht Statt findet, ist auf die Abgaben, und in wiefern dieselben erhöht werden können, ganz besonders Rücksicht zu nehmen, weil durch eine solche Erhöhung sich der Werth des Gutes wesentlich vermindert. Von Freigütern gilt in diesem Bezuge dasselbe als von den Rittergütern. Auf kleinen Gütern lasten oft außerordentlich große Abgaben, die an den Staat entrichtet werden, und in Bezug auf diese kann wohl die Aussicht auf eine Ermäßigung vorhanden seyn. Die Staatsabgaben bestehen nicht allein in Geld, sondern auch in Naturalien verschiedener Art, die jedoch, in sofern sie nicht der Ablösung unterworfen sind, meistens in Geldabgaben verwandelt werden. Was nun diese Abgaben an den Staat betrifft, so dürfte auf die Verfassung, den finanziellen Zustand desselben, dessen Lage in politischer Hinsicht u. s. w. Rücksicht zu nehmen seyn, indem dadurch leicht Umstände herbeigeführt werden können, in deren Folge die Staatsabgaben bedeutend erhöht werden. Die kleineren Güter, welche nicht mit besonderen Vorrechten versehen sind, haben nächst den Staatsabgaben auch noch grundherrliche Abgaben, sowohl in Geld, als in Naturalien zu geben, die oft gar nicht unbedeutend sind. Die Naturalabgaben erstrecken sich oft auf alle Erzeugnisse des Feldes, auf Gänse, Enten, Hühner, Eier u. s. w., und sind oft sehr drückend. Die nachtheiligste Abgabe ist aber der Feldzehnten, weil durch ihn nicht nur ein nicht unbeträchtlicher Theil des Düngermaterials entzogen wird, sondern auch die Bewirthschaftungsart dadurch in vielen Fällen vorgeschrieben ist. Nach den neuern Grundsätzen der Regierung können dergleichen Abgaben aber abgelöst werden und die Ablösungssumme ist stets geringer, als der Werth dieser Gegenstände. Nächstdem sind nun noch die Abgaben an Geistlichkeit und Schullehrer, so wie die Gemeindeabgaben zu berücksichtigen. Die ersteren sind bestimmt, die letzteren sind aber je nach den Statt findenden Vorkommnissen höher oder geringer. Es gehören hierher die Instandhaltung der erforderlichen Feuerlöschgeräthschaften, der Brunnen, Wasserleitungen, Brücken, Stege, Dämme, Flußufer, Wege, des Brechhauses, des Kommunhauses u. s. w., so wie die Beiträge zur Kommunkasse, um davon die verschiedenen Kommunalausgaben bestreiten zu können. Eben so sind hierher zu rechnen die Ausgaben zur Erhaltung der Kirche, der Pfarr- und Schulgebäude. Alle diese Abgaben sind zwar sehr unbestimmt, aber oft sehr bedeutend, und man muß sich nicht nur nach allen denselben erkundigen, sondern auch einen ungefahren Maßstab nach der Beschaffenheit der zu erhaltenden Gegenstände, dem häufigern od. geringern Gebrauch und den Erhaltungskosten nehmen. Ganz besonders kostspielig ist die Armenpflege, und die Armentaxen scheinen von Jahr zu Jahr drückender werden zu wollen. Die Verpflichtungen sind eben so mannichfaltig, als die Abgaben, u. in Beziehung auf sie kommt es eben auf die Beschaffenheit des Gutes an, ob es ein Freigut, oder ein frohnenpflichtiges Gut ist. Bei letzterem kommen hauptsächlich die zu leistenden Arbeiten in Betracht, ob diese in gemessenen oder ungemessenen Diensten bestehen, wie stark die Dienstleistungen sind, und ob sie Gespann- oder Handdienste, oder beide vereint sind. Die ungemessenen Dienste, besonders dann, wenn sich die Dienstleistungen auf einige Tage in jeder Woche erstrecken, wo man ungesäumt nach erfolgter Bestellung im Hofdienste erscheinen muß, sind nicht nur ein großes Hinderniß einer gehörigen Wirthschaftsdisposition, sondern haben auch den Nachtheil, daß man oft in der besten Zeit

sein Zugvieh und Gesinde entbehren muß, und dadurch nicht selten beträchtlichen Schaden erleidet. Obgleich dergleichen Güter stets in einem sehr niedrigen Preise stehen, so findet man doch nicht selten, daß dieser im Verhältniß gegen ein freies Eigenthum noch zu hoch ist, weil solche Dienstleistungen das größte Hemmniß fortschreitender Kultur sind. Minder drückend sind diejenigen gemessenen Dienste, wo man an gewissen Tagen in jeder Jahreszeit im Dienste erscheinen u. eine Arbeit von bestimmter Größe verrichten muß. In diesem Falle können zu einer Frohndienstleistung die Vorbereitungen so getroffen werden, daß dieselbe nicht störend einwirkt. Bei allen mit Frohndiensten, von welcher Art sie seyn mögen, behafteten Gütern ist die Gegenleistung für Frohnen in Betracht zu ziehen, d. h. derjenige Lohn, welcher von Seiten des Berechtigten für die Arbeit gewährt wird. Es gibt allerdings Frohnen ohne Gegenleistung, meistentheils findet sie aber Statt, und besteht theils in Geld, theils in Kost, die vorgeschrieben ist, theils endlich in Viehfutter, sey es Hafer, Heu oder Hutung, u. in Holz. Diese Leistungen sind zwar für den Verpflichteten von keinem sehr großen Werthe, aber sie sind bei der Berechnung wegen Ablösung der Frohnen nicht unwichtig, ja oft findet der Umstand Statt, daß dergleichen Gegenleistungen dem Werth der Frohne selbst gleich kommen. Zu den nachtheiligsten Verpflichtungen und Lasten ist die Triftgerechtigkeit zu rechnen, welche die Grundherrschaft mit den Schafen auf den Feldern ausübt. Wo diese Statt findet, muß oft nicht nur ein bestimmter Theil des Feldes als Hutung liegen gelassen werden, sondern der Umbruch der Aecker darf auch nicht vor einem gewissen Termine erfolgen, und die Einführung einer vortheilhaften Bewirthschaftung ist durchaus gehindert. In vielen Dorfgemeinden ist auch die Einrichtung, daß ein bestimmter Theil des Feldes alljährlich zu Hutung liegen bleiben muß, wo das Vieh der ganzen Gemeinde gehütet wird. Obgleich diese Einrichtung, besonders dann, wenn sie in Betracht der Bewirthschaftungsart einer ganzen Dorfflur zweckmäßig bestimmt ist, oft von Vortheil seyn kann, so sind doch die Bestandtheile des Bodens auf einer ganzen Dorfflur oft so verschieden, daß die eine oder andere Wirthschaft darunter leidet, abgesehen davon, daß ein zweckmäßiger Wirthschaftsbetrieb gehindert ist. Diese Einrichtung beruht zwar nur größtentheils auf einem Uebereinkommen der sämmtlichen Gemeindeglieder und kann daher aufgehoben werden, indessen kommt es sehr auf die allgemeine Stimmung an, gegen die für einen Einzelnen es nicht räthlich ist zu streiten. Es gibt noch mancherlei andere Verpflichtungen, oft ganz sonderbarer Art, die sich aus dem Feudalwesen herschreiben; es würde jedoch zu weitläufig seyn, diese hier alle anzuführen, aber erkundigen muß man sich danach. — 17) Gerechtsame. Diese sind verschiedener Art. Bei kleinern Gütern bestehen sie in freiem Raff- und Leseholze, in der Waldhutung in bestimmten Staats- oder Privatwaldungen, in der Hutung auf bestimmten Angern oder Weiden, in dem Vorrecht, eine bestimmte Quantität Brennholz zu einem festgesetzten mäßigen Preise jährlich erhalten zu müssen u. s. w. Manche kleine Güter haben auch das Recht der niedern Jagd. Die Vorrechte der Rittergüter bestehen in der Ausübung der Kriminal- und Patrimonialgerichtsbarkeit. Die erstere ist mit keinem Vortheil verbunden, die letztere aber oft um so einträglicher. Nach neuern Staatsgrundsätzen sollen beide, und zwar die letztere gegen Entschädigung, an den Staat abgegeben werden. Das Patronatrecht bei Besetzung der Pfarr- und Schullehrerstellen, so wie auch bei einer repräsentativen Verfassung das Vorrecht, Mitglied der Ständeversammlung zu seyn, gehört ebenfalls hierher. Viele legen auf dergleichen einen großen Werth, in Berücksichtigung auf den landwirthschaftlichen Betrieb haben sie ihn aber nicht. Es gehört ferner zu den Vorrechten der Rittergüter die Ausübung der hohen, mittlern und niedern Jagd, oder auch nur der beiden letztern auf gewissen Fluren. Die Jagdgerechtigkeit hat stets Werth und oft einen nicht unbeträchtlichen da, wo viele Jagdliebhaber sind, an welche sie hoch verpachtet werden kann. Die Frohnen, welche den Rittergütern geleistet werden müssen, haben einen verschiedenen Werth. Sie werden von Vielen weit höher geschätzt, als sie, besonders, wenn die Gegenleistung dafür hoch ist, verdienen. In diesem Falle sind sie oft eine Last und es sind Fälle vorgekommen, wo die Fröhner für die Gegenleistungen bei der Ablösung noch heraus haben wollten. Eine der nachtheiligsten Frohnen ist die, wo die Ernte um den Garbenschnitt gemacht wird, d. h. wo die Fröhner einen gewissen Theil der Ernte, den 10., 11. u. 12. u. s. w. gleich vom Felde weg erhalten. Der dadurch erfolgte Strohverlust ist für die Wirthschaft sehr empfindlich u. bei jeder Melioration wird für die Betheiligten mit meliorirt, ihnen kommt der betreffende Profit nach Verhältniß ihres Antheils mit zu Gute. Dergleichen Frohndienste sind eine größere Last, als sie Vortheil gewähren. Es gibt allerdings Frohndienste, welche einen großen Vortheil gewähren, und zwar solche, die sich auf bestimmte Dienstleistungen erstrecken, ohne daß dafür eine Gegenleistung gewährt wird. Solche Frohndienste sind ganz besonders dann werthvoll, wenn sie in Fuhren solcher Gegenstände bestehen, bei denen es nur darauf ankommt, daß sie transportirt werden, dabei aber keinen Schaden leiden, der Transport möge erfolgen, wie es nur ist, wenn sie nur an Ort und Stelle geschafft werden. Bei der Ablösung geben diese Hofdienste eine ansehnliche Summe. Einen bedeutend geringern Werth haben die Ackerfrohnen und den geringsten die Handdienste. Dadurch, daß man in Folge derselben an ein bestimmtes hergebrachtes Wirthschaftssystem gebunden ist, verursachen sie nicht selten einen größern Nachtheil, als ihr Vortheil angeschlagen ist. Das Recht, mit seinen Schafen auf fremden Feldern hüten zu dürfen, verbunden mit dem, daß von diesen Feldern eine bestimmte Anzahl zu Schafhutung liegen gelassen werden muß, ist unstreitig eines der wichtigsten für die Berechtigten. Möge die Ablösung dieser Ser-

vitut auch noch so günstig für den Berechtigten erfolgen, er kann dabei nur verlieren, und zwar um so mehr, je vollkommner die Schafzucht selbst und je ungesunder die Weide ist. Wenn bei dem Rindvieh die Weide durch Stallfütterung ersetzt werden kann, so kann dies zwar zum Theil bei den Schafen auch geschehen, aber die Haltung einer Schäferei bloß auf Stallfütterung scheint denn doch nach allen seither gemachten Erfahrungen von zu problematischem Erfolge zu seyn und es ist daher bei Ablösung der Schafhutung stets auf Verlust zu rechnen, der nach Maßgabe der Verhältnisse zu veranschlagen ist. Außer diesen hier angeführten Gerechtsamen gibt es deren noch mancherlei, die einen größern oder geringern Werth haben oder durch die Zeitverhältnisse wohl auch ganz beseitigt werden. — 18) **Größe des Gutes.** Diese richtet sich zwar hauptsächlich nach dem zum Ankauf bestimmten Kapital, doch können auch Umstände eintreten, welche es räthlich machen, mit demselben Kapital ein beträchtlich größeres Gut bei geringerer Anzahlung zu kaufen. Es bieten nämlich sehr viele Güter eine so große Menge nicht benutzter und nur dem rationellen Landwirth in die Augen fallender Hülfsmittel zur Verbesserung der Landwirthschaft dar, daß die, einen beträchtlich höhern Ertrag gewährende Melioration mit geringen Kosten bewerkstelligt werden kann u. somit die Aussicht vorhanden ist, nicht nur die Zinsen regelmäßig abzuführen, sondern auch nach und nach Kapitalsschulden zu tilgen. So sehr auch die Ansichten verschieden sind, so ist es doch eine unbestreitbare Thatsache, daß bei dem Kauf großer Güter stets eher auf eine richtige Verzinsung des Kapitals zu rechnen ist, als bei kleinen, zumal, wenn die Landesgesetze die Dismembration nicht hindern, welche in vielen Verhältnissen sehr vortheilhaft seyn kann. Allerdings läßt sich auch aus einem kleinen Gute bei einer intensiven Wirthschaft u. bei der Verwendung eines gehörigen Betriebskapitals viel machen, doch hat die große Fläche allemal den Vorzug vor der kleinen, weil sie im Verhältniß viel wohlfeiler ist und weil bei einer großen Fläche sich weit eher die Mittel, dieselbe in bessern Kulturzustand mit geringem Kostenaufwand zu versetzen, darbieten, als bei einer kleinen. Bei kleinen Gütern kommt in Beziehung auf die Größe hauptsächlich in Betracht, daß eine gewisse Anzahl von Zugvieh, die zum Betriebe des Ackerbaues nöthig ist, volle Beschäftigung findet. Das Zugvieh besteht entweder in Pferden oder Ochsen, oder in beiden vereinigt, oder auch in manchen Gegenden in der Verwendung der Kühe zu aller Arbeit, oder einem Theil derselben. Die eine wie die andere Art Zugvieh ist entweder nach herkömmlicher Gewohnheit, ohne besondere Berücksichtigung der Umstände, oder auch nach der Nothwendigkeit der Statt findenden Verhältnisse eingeführt. Pferde von starker Beschaffenheit verrichten mehr Arbeiten und können mannichfaltiger zur Arbeit benutzt werden, als Ochsen von gleicher Beschaffenheit, die nur zur Ackerarbeit und den nahen Fuhren gebraucht werden können. Dagegen kosten im Allgemeinen die Pferde in Hinsicht der Unterhaltung mehr als die Ochsen. In besondern Fällen sind jedoch in Rücksicht der durch die verschiedenen Verhältnisse bestimmten, mannichfaltigeren Arbeiten die Pferde, ungeachtet ihrer theurern Unterhaltung, wohlfeiler als die Ochsen, weil mit letzteren manche der vorkommenden Arbeiten gar nicht verrichtet werden können, und in Ermangelung der ersteren die Arbeiten durch Tagelöhner verrichtet werden müßten, die oft so hoch sind, daß, wenn auch das Futter der Ochsen wohlfeiler kommt, im Ganzen, mit jenem zusammengestellt, sie die Kosten der Haltung der Pferde überwiegen. Diejenigen Verhältnisse, unter denen Pferde vortheilhafter sind als Ochsen und nothwendig gehalten werden müssen, sind: große Entfernung der Felder vom Wirthschaftshofe, wodurch außer vermehrter Arbeit, in vielen Fällen, besonders in der Ernte, eine schnelle Förderung der Ernte nothwendig ist; Entfernung der Waldungen, so daß das nöthige Holz nur mit Pferden herbeigeschafft werden kann; ein erschwerter Absatz der Produkte, so daß dieselben weit verfahren werden müssen u. s. w. Ochsen sind in den Fällen vortheilhafter, wo die Felder nahe beisammen liegen, der Absatz der Produkte leicht ist und, wie dies in manchen Gegenden Statt findet, die Käufer ins Haus kommen; ferner, wo hinlängliche Hutungen und viel Wiesen sind, die oft wegen ihrer bruchigen Beschaffenheit nur mit Ochsen, die besser darin fortkommen, befahren werden können. Kühe als Zugvieh zu gebrauchen, ist überall da, wo die Milchnutzung nicht einen sehr hohen Ertrag gewährt, wohl unstreitig das Vortheilhafteste; denn der Rückschlag in der Milch, welchen sie beim Anspannen verursachen, ist in keinen Vergleich zu stellen gegen die Arbeit, welche sie leisten. Hat man nun ermittelt, wie viel ein Zweigespann, oder wenn nach der Beschaffenheit des Bodens vierspännig gearbeitet werden muß, ein Viergespann von Ochsen oder Pferden in einer bestimmten Arbeitszeit zu leisten vermag, so kommt es hauptsächlich darauf an, daß die Größe des Gutes so viel betrage, daß eine bestimmte Anzahl Gespanne Beschäftigung hat. Hat man z. B. gefunden, daß ein Zweigespann zu 30 Morgen erforderlich ist, so muß, wenn zwei Gespanne gehalten werden müssen, die Größe des Gutes auch 60 Morgen betragen. Wäre die Größe jedoch nur 42 Morgen, so könnte ein Gespann die Arbeit nicht bestreiten und zwei Gespanne würden nicht hinlängliche Beschäftigung haben. Ein halbes Gespann ist da, wo im Acker zweispännig gearbeitet werden muß, nicht anwendbar, und ein Dreigespann verrichtet, außer beim Eggen u. manchem Fuhrwesen, nicht viel mehr, als ein Zweigespann. Man kann sich zwar in diesem Falle durch die Verwendung der Kühe, durch Haltung von Ochsen in der dringendsten Arbeitsperiode, die dann zur Mast aufgestellt und verkauft werden, helfen, doch gestatten dies die Verhältnisse nicht überall. Bei einem, in Bezug auf die Größe zum Zugvieh nicht im Verhältniß stehenden Gute findet außer dem, daß das Zugvieh nicht hinlängliche Beschäftigung hat, auch noch der Nachtheil Statt, daß

dasselbe Inventarium, dasselbe Gesinde gehalten werden muß, als auf einem solchen, wo ein gerechtes Verhältniß Statt findet. Es ist daher auf die zum Zugvieh im Verhältniß stehende Größe eines Gutes sehr Rücksicht zu nehmen, weil sie auf den Werth desselben einen nicht unwesentlichen Einfluß hat. — 19) Preis des Gutes. Hat man sich nun in Berücksichtigung aller zu beobachtenden Umstände für ein Gut entschieden, so kommt es auf den Hauptgegenstand, auf den Preis desselben nach seinem wirklichen Werthe, an. Eine erschöpfende Genauigkeit ist zwar bei der Werthbestimmung nicht erreichbar, doch kann man der Wahrheit ziemlich nahe kommen, wenn man Alles mit erforderlicher Vorsicht prüft. Es kommt zuvörderst der ortsübliche Werth in Betracht. In jeder Gegend findet eine allgemeine Bestimmung des Preises eines Morgens, Scheffels, Ackers, oder wie das landesübliche Maß, nach welchem die Grundstücke angegeben werden, heißen mag, Statt. So verschieden auch die Preise sind, so stimmen sie doch im Ganzen mit der vorhandenen Kultur und den Verhältnissen ziemlich überein und geben wenigstens einen nicht abzuweisenden Maßstab. Man hat dann zuvörderst zu vergleichen, ob das Gut mit dem allgemeinen Kulturzustande übereinstimmt; nur wenn dies nicht der Fall ist, bestimmt der Werth desselben sich geringer, als der ortsübliche. Nur in den Fällen, wo viele Kapitalien zu Anlegung auf Landgüter disponirt sind, oder wo durch die Verhältnisse viele Grundstücke zum Verkauf gelangen, kann der Umstand eintreten, daß der Preis über oder unter den Werth fällt. Da jedoch der ortsübliche Werth immer nur eine Richtschnur, aber keine genauere Bestimmung des Preises geben kann, weil derselbe durch die besondern, auf jedem Gute verschiedenen, Statt findenden Verhältnisse sehr modificirt wird, so muß man, um sicher zu gehen, eine genaue Ertragsberechnung anlegen. Bei einer solchen Ertragsberechnung kommen alle die verschiedenen Zweige in Betracht, welche eine Nutzung gewähren, die jedoch nur nach den bestehenden Verhältnissen angenommen werden kann. Die Feldnutzung muß nach dem allgemein üblichen Fruchtbau, dem Stroh- u. Körnerertrage der verschiedenen Früchte, nach der Beschaffenheit des Bodens und des Düngungszustandes, nach einem Durchschnitt der verschiedenen Fruchtbarkeit der Jahre angenommen werden. Von dem Körnerertrage wird das zur Saat, zu Viehfutter, zu Brod, zu den Naturalzinsen u. s. w. erforderliche Getreide in Abzug gebracht u. sodann das Verbleibende nach einem mehrjährigen Durchschnitte der Getreidepreise zu Gelde angeschlagen, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, ob nicht darunter mehre Jahre sind, wo die Getreidepreise durch außerordentliche Umstände sehr hoch gestanden haben, die man weglassen, oder auf gewöhnliche Preise reduciren muß, wenn dadurch nicht der Preis über das wirkliche Verhältniß erhöht werden soll. Der Ertrag der Wiesen und Hutungen wird bei der Viehnutzung berechnet, und derselbe ist nur nach der, in einem Durchschnitt der verschiedenen Jahre zu gewinnenden Anzahl von Centnern Heu und Grummet und dem auf den Hutungen wachsenden Grase, wie viel dasselbe Vieh ernähren kann, anzunehmen. Bei der Gartennutzung ist der Ertrag nach der Tragfähigkeit und Beschaffenheit des Obstes, der Baumschulen, beim Hopfen des Hopfenertrages, bei Weinbergen der Weinnutzung, nach mehrjährigen Erträgnissen zu berechnen und die erforderliche Ausgabe für dieselben in Abzug zu bringen. Eben so ist es bei den Teichen, bei der Waldnutzung, bei den verschiedenen Propinationen, als Ziegelei, Brennerei, Brauerei u. s. w. der Fall. Bei der Viehnutzung kann nur das Nutzvieh in Betracht kommen, dessen Anzahl nach dem Futter bestimmt wird, welches nach Abzug des für das Zugvieh nothwendigen verbleibt. Man hat zwar in jeder Gegend gewisse allgemeine Grundsätze, nach welchen die, auf eine bestimmte Fläche zu haltende Anzahl Vieh bestimmt wird; dieselben sind indessen so schwankend, daß man danach keine genaue Bestimmung annehmen kann, die nur dadurch mit größerer Genauigkeit zu ermitteln ist, wenn man das nach dem allgemein gebräuchlichen Fruchtbau u. von den Wiesen gewonnene Futter und die Quantität der vorhandenen Weiden berechnet und darnach den Viehstand ermittelt. Bei dieser Futterberechnung muß diejenige Futterquantität für die vorhandene Viehart angenommen werden, die im Allgemeinen dem Vieh verabreicht wird. Ist diese kärglich, so wird der Nutzertrag geringer, ist sie reichlich, so wird er höher angenommen werden können. Von diesem Ertrage muß die zur Speisung des Gesindes erforderliche Milch, Butter, Käse, Speck u. s. w. in Abzug gebracht und der verbleibende Rest nach einem mehrjährigen Durchschnittspreise zu Gelde berechnet werden, wovon jedoch noch diejenigen Interessen in Abzug gebracht werden müssen, die das Nutzvieh als Inventarium kostet. Alle andern Nutzungszweige werden nach ihrem Werthe berechnet und die Ausgabe, welche sie verursachen, davon in Abzug gebracht. Hat man nun die verschiedenen Nutzungszweige nach dem jährlichen Geldertrage ermittelt, so müssen die Ausgaben bestimmt werden. Zu diesen gehören alle landesherrlichen, grundherrlichen und sonstigen Abgaben, die Löhnung des Gesindes und der erforderliche Arbeitslohn, so wie die Instandhaltung des Inventariums. Bei den Gebäuden muß der Ertrag angenommen werden, den der Neubau kostet, und wie lange Gebäude stehen können. Die Summen des Neubaus und die erforderlichen Hauptreparaturen müssen in so viel Theile getheilt werden, als die Dauer der Gebäude in Jahren beträgt, wodurch man die, jährlich zur Instandhaltung der Gebäude erforderliche Summe ermitteln wird. Für die kleinen Reparaturen ist das alte Holzwerk der Gebäude, welches zu Brennholz zu benutzen, anzunehmen. Bei dem Zugvieh ist diejenige Summe in Ausgabe zu stellen, um die es sich durch die Arbeit und zunehmendes Alter jährlich verschlechtert. Bei dem andern Inventarium muß die jährliche Abnutzung desselben, wobei man auf die ungünstigsten Umstände rechnen muß, nach den verschiedenen Statt findenden Preisen berechnet

werden. Ferner sind zu den Ausgaben das in der Wirthschaft erforderliche Salz, Theer, Holz, das nach Umständen mehr oder weniger zu vermuthende Wirthschaftsunglück und die Viehkuren zu rechnen, auch alle Verpflichtungen in Ausgabe zu stellen. Die ermittelten Ausgaben bringt man von dem Ertrage in Abzug u. rechnet die verbleibende Summe nach landesüblichen Zinsen zum Kapital; dies gibt dann den Werth an, welchen das Gut nach den Statt findenden Zeitverhältnissen hat.

Landhäselein (Ichthyol.), s. v. a. Hasel, Cyprinus dobula *L.*

Landhäute, Häute, welche die Bauern (meist von gefallenem Vieh) zum Verkauf bringen.

Landhafre (schwed., Bot.), s. v. a. Flughafer, Avena fatua *L.* S. Hafer.

Landhaken (Schifff.), der einarmige Anker, welcher gewöhnlich auf Flußschiffen angetroffen wird, um damit am Ufer anzulegen.

Land-Halali, Ausruf u. Fanfare beim Abfangen des Hirsches, wogegen unter Wasser-Halali verstanden wird, daß der Hirsch ins Wasser geht.

Landhandel, 1) Gegensatz zum Seehandel, s. Handel; — 2) s. v. a. Dorfhandel.

Landhandwerker, s. v. a. Dorfhandwerker, vgl. Zunft.

Landhaus (Bauk.), 1) das auf großen Landgütern für den Besitzer derselben gewöhnlich in einiger Entfernung von den Wirthschaftsgebäuden und dem Viehhof erbaute Wohnhaus, bei dessen Anlage weniger auf die Führung der Landwirthschaft, hauptsächlich aber auf die Bequemlichkeit und Anständigkeit der Wohnung Bedacht genommen worden ist; — 2) andere Häuser, die entweder auf dem Lande, oder in den von Städten ziemlich entfernten Gärten angelegt sind, und gewöhnlich als Sommerwohnung für vornehme Familien dienen. Größe und innere Einrichtung derselben ist natürlich nach dem Stande und Vermögen des Besitzers verschieden. Doch gelten im Allgemeinen folgende Regeln: ein L. darf keine beschränkte Aussicht haben; es darf nicht prachtvoll verziert seyn, sondern muß sich durch edle Einfachheit, Nettigkeit und Freundlichkeit auszeichnen; ein niedriges deutsches Dach paßt dazu besser als ein gebrochenes französisches, die Außenseite darf nur durch schöne Fenstergewände verziert, Säulen und Statuen dürfen höchstens am Eingange angebracht seyn. Ein solches Gebäude hat gewöhnlich nur ein Stockwerk, weil man gern aus demselben unmittelbar ins Freie gelangt; ein luftiger, heller Gartensaal befindet sich, nebst den Wirthschaftsräumen, im Erdgeschoß, während die Wohn- u. Schlafzimmer das Stockwerk einnehmen. Durch die Umgebung des Gebäudes, die nebst schöner Gegend in Gartenanlagen mit Baumgruppen, Terrassen, Brunnen ꝛc. bestehen kann, und durch Balkone, thurmartige Aufbaue, Freitreppen, vorgebaute hölzerne Gallerien ꝛc. kann man dem Gebäude den ihm zukommenden gefälligen, freundlichen Charakter verleihen. Die Italiener und Engländer haben sich vorzugsweise in Erbauung geschmackvoller Landhäuser ausgezeichnet. Unter den Deutschen hat Hirschfeld in seiner Theorie der Gartenkunst gute Vorschläge zur Erbauung der Landhäuser gegeben. Vgl. auch Menzel, Entwürfe zu Stadt- u. Landgebäuden, Berl. 1826 u. Forts. — 3) S. v. a. Landschaftshaus.

Landhausen, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Iserlohn; 240 Einw.

Landhauswirthschaft, der Inbegriff der bei einer Landwirthschaft vorkommenden häuslichen Beschäftigungen, welche vorzugsweise dem weiblichen Personale zukommen. Es wird dazu vorzüglich gerechnet die Abwartung des Hausviehes, das Mästen desselben, die Bereitung von Käse und Butter, das Spinnen des Flachses, die Zurichtung und Aufbewahrung der für das Gesinde nöthigen Speisen, also das Kochen, das Einböckeln und Räuchern des Fleisches, das Einlegen mancher Gemüse, das Dörren des Obstes. Zuweilen schließt man auch den ganzen Gartenbau mit ein.

Landhecht (Amphib.), Brochet de terra, Glanzschleichenart auf den Antillen, wie es scheint, noch nicht speciell bestimmt. Rochefort, Antilles, Fig. 133.

Landherr, veraltete Benennung für Dynast od. Burgherr.

Landherrenschaft, s. Hamburg.

Landhirsch, ein Hirsch, der sich auf dem flachen Lande aufhält und daher auch Wald- od. Auhirsch heißt, zum Unterschiede von dem Burg- oder Gebirghirsche und Sandhirsche.

Landhöhen, s. Berge u. Gebirge.

Landhofmeister (Staatsw.), adelige Würde des Oberpräsidenten der sonstigen Prov. Ostpreußen, aus der Periode des in Preußen vormals regierenden deutschen Ordens.

Landholz (Ober- u. Unter-L.), 2 bayer. Dörfer, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Grönenbach; 120 Einw.

Landhühner (Ornithol.), nach Oken, Abtheilung der Zunft der Hühner, charakterisirt durch den kurzen und gewölbten Hühnerschnabel und durch die bis unter die Ferse befiederten Beine. Sie zerfallen in die Sippschaften der Hofhühner u. der Wildhühner.

Landhufe, s. v. a. Hufe.

Landi (bildende Künstler), 1) Domenico, ital. Edelsteinschneider, aus Stiappa in Lucca, um 1720 in Rom einer der besten Künstler seines Fachs, kopirte antike Köpfe, schnitt Bildnisse und Figuren und ätzte auch einige Blätter mit Architektur. — 2) Gasparo Cav., berühmter italienischer Historienmaler, 1756 zu Piacenza geb. L., der mit Palagi, Sabatelli, Podesti, Nenci, Cammuccini, Minardi, Sessa, de Vivo und de Laurentiis als Wiederhersteller der italienischen Malerei gilt, war Schüler der Manieristen Battoni und Corvi in Rom, wo er, wie früher Carracci's und Pordenone's, so jetzt Raphaels und Michel Angelo's Werke zu Mustern nahm. Diese großen Vorbilder halfen ihm, sich eine eigenthümliche Manier schaffen, in welcher er die pastose und breite Farbenge-

bung der Venetianer mit dem anmuthigen Helldunkel der Lombarden verband. In seinem 25. Jahre galt er bereits für einen vollendeten Koloristen und gewann um diese Zeit den ersten Preis der Akademie zu Parma. Von jetzt an wurden seine Werke auch jenseits der Alpen gesucht und verschafften ihm zugleich vielfache äußere Zeichen der Anerkennung, wie Ordensbänder und Diplome von mehren Akademien. Die Akademie von St. Lucca, der er als Direktor der Klasse der Malerei angehörte, erwählte ihn 1817 zu ihrem Präsidenten. L. † 1830 zu Piacenza, vom Schlage gerührt, als er eben mit der Vollendung einer Empfängniß Mariä für die Franz- und Paulskirche zu Neapel beschäftigt war. Beste Werke: Sara; — die Beisetzung der heil. Jungfrau und die Apostel an deren Grabe, beide im Dome von Piacenza; — Abreise der Maria Stuart nach dem Tode Franz' II. von Frankreich; — Christus auf dem Wege nach Golgatha den heil. Frauen begegnend; — viele Porträte, besonders weibliche. L. hat stets in Oel, nie in Fresko gemalt; auch Kartons fertigte L. nicht, sondern er modellirte seine Figuren oder ganze Gruppen in Thon, u. darnach malte er. Im Kolorit scheint er mehr nach dem Sanften und Lieblichen, als nach Kraft im Ausdruck gestrebt zu haben, daher sein Fleisch selbst bei Weibern viel zu rosig. Auf seine Komposition hat die französische Weise zu viel Einfluß gehabt, als daß L. alles Lob verdiente, das ihm seine Landsleute zollen. Gleichwohl ist er ein bedeutender Meister, und man erkennt am besten nach einem Vergleich der Werke seiner zahlreichen Schüler, die meist nur seine schwachen Seiten nachzuahmen verstanden, mit den seinen, wie viel Anmuthiges er geschaffen hat. L.'s Porträt ist von C. Vogel in Dresden veröffentlicht. Geschrieben wurde viel über L., auch von Göthe, Schlegel u. A.

Landia (Bot.), nach Lommerson, Pflanzengatt. Arten s. Mussaenda.

Landin (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Hohen-L.), Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Angermünde; Vorwerk; 250 Einw.; — 2) (Nieder-L.), das.; 300 Einw.; — 3) das., Kr. West-Havelland; Gut; 200 Einw.

Landini (Biogr.). I. Gelehrter: 1) Christoph, italienischer Philolog, 1424 zu Florenz geb., wurde 1457 Professor der schönen Wissenschaften und später Lehrer von Lorenzo und Giuliano Medici, fungirte auch längere Zeit als Schreiber der Republik; er † 1504 zu Vecchio. Schrieb: Kommentare über Virgil, Horaz und Dante; — eine italienische Uebersetzung der Naturgeschichte des Plinius und lateinische Gedichte. — II. Bildende Künstler: 2) Taddeo, italienischer Bildhauer und Baumeister des 16. Jahrhunderts, geb. zu Florenz, arbeitete im Dienste der Päpste Gregor XIII., Sixtus V. und Klemens VIII., fertigte viele Bildwerke in Stein und Metall und war ein guter Zeichner; er † 1594 als Oberaufseher aller öffentlichen Gebäude in Rom. — 3) Camillo, italienischer Bildhauer, um 1785 zu Carrara geb., in Rom gebildet, arbeitete lange Zeit in Thorwaldsens Atelier, erhielt 1820 einen Ruf nach Petersburg und lieferte auch für Warschau Werke von großen Dimensionen. Spätere Nachrichten fehlen. — 4) Liborio, italienischer Bildhauer der Gegenwart, bildete 1822 die Trajans-Säule in Rom, mit ihren 2000 Figuren 6 Palmen hoch, in Marmor nach.

Landino (Biogr.), s. Organi.

Landinspektor (Landkircheninspektor), in einigen Gegenden der geistliche Inspektor der Landkirchen u. Landschulen.

Landirac (Landiras), weiße Sorte der bordeaurer Weine, welche in Bariques von 110 Pots in den Handel kommt. Vgl. Bordeaurer Weine und Weinhandel, S. 209.

Landiras, franz. Dorf, Depart. Gironde, Arrond. Bordeaux; bedeutende Märkte; 2320 Einw.

Landisacq, franz. Dorf, Depart. Orne, Arrond. Domfront; Nägelfabrik; 990 Einw.

Landisburg, nordamerikan. Ort, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafsch. Perry; Post, 1 presbyterianische Kirche, 4 Kaufläden; 400 Einw.

Landivi (Geogr.), s. v. a. Landivy.

Landivisiau, franz. Stadt, Depart. Finistère, Arrond. Morlaix; Gerberei, Leinweberei; 2860 Einw.

Landivy (Geogr.), 1) franz. Kanton, Depart. u. Arrond. Mayenne; — 2) Flecken das., westlich von Mayenne; Vieh-, Leinwand- und Garnhandel; 1940 Einw.

Landjäger, s. Forst- u. Jagdbeamte.

Landjägerei, sämmtliche Jagdbeamte (Jäger) eines Landes, im Gegensatz zur Hofjägerei.

Landjägermeister, s. v. a. Landforstmeister, s. Forst- u. Jagdbeamte.

Landjagd, Gesammtbenennung für den Anstand, die Bürsche, Streife, Hetze, das eingestellte und Zeuchjagen nach allen besondern Arten, das Treibjagen und Einfangen, jede Art von Fang auf dem Trockenen, die Parforcejagd, den Vogelfang, das Erlegen aus Schießhütten u. s. w., so wie alle dazu gehörigen Anstalten.

Landjoch (Bauk.), s. Brücke.

Landjungfer (Entom.), Netzflüglergatt., s. v. a. Hemerobius.

Landjunker, s. Adel.

Landkämmerer, s. Landeskämmerer.

Landkammerrath, Titel für Gutsbesitzer u. Andere.

Landkarte (math. Geogr.), versinnbildl. Darstellung der Oberfläche der ganzen Erde oder eines größeren oder kleineren Theils derselben durch Zeichnung. Am richtigsten und deutlichsten stellt man die Oberfläche der Erde, als einer Kugel, dar durch den Globus (s. d.); da aber große Globen kostbare und unbequeme Instrumente sind und kleinere den Zweck der Versinnlichung der Erdoberfläche nach ihren speciellen Theilen nicht erreichen, so mußte man sehr bald seine Zuflucht dazu nehmen, den Globus und dessen Theile auf einer ebenen Fläche darzustellen. So entstanden die geographischen Karten oder L.n, die nach der Größe der Ländermasse, welche sie darstellen,

nach ihrem Gebrauch und besonderen Zweck, nach den Gegenständen, welche sie hauptsächlich dem Auge vorführen sollen u. s. w. verschiedene Benennungen erhalten haben. Nach der Größe der Länder theilt man die L.n in Universalkarten (Mappes mondes), die eine Halbkugel der Erde darstellen, Generalkarten, die einen ganzen Welttheil, z. B. Europa, Asien ꝛc. darstellen, Partikularkarten (auch wohl Generalländerkarten genannt), die ganze Länder, z. B. Frankreich, England ꝛc., abbilden, und Specialkarten (chorograph. Karten), die einen kleinern Theil der Erdoberfläche abbilden. Die Specialkarten zerfallen wieder in Provinzen-, Departements-, Bezirks-, Distrikts-, ja Städte- u. Dorfkarten; letztere, wenn sie sehr ins Detail gehen oder besonders für gewisse Zwecke bestimmt sind, nennt man Plane (Situationszeichnungen), wie Schlachtplane, Plane von Belagerungen u. dgl. Bei Specialkarten von nur einigen Meilen wird auf die Krümmung der Erdoberfläche keine Rücksicht genommen, da bei größeren, schon bei Provinzialkarten, sie genau beachtet werden muß. Nach den Gegenständen, die auf ihnen herausgehoben werden, zerfallen sie in folgende: eigentliche L.n (Angabe der Berg-, Flüsse, Straßen, Ortschaften ꝛc.), See- u. Küsten- (Angaben der vorzüglich merkwürdigen Punkte der Meere, als Sandbänke, Klippen, Inseln ꝛc.), Berg-, Höhen- (orograph.) Karten, mit den Zügen der Berge, welche oft zugleich Fluß- (hydrograph.) Karten (mit der Angabe der Gewässer) sind, ferner Produkten-, Kunst-, zoolog. Karten, botanische, mineralogische, geognostische, meteorologische, anthropologische, auf denen diese Gegenstände durch Zeichen und Farben angegeben sind; ferner zu besonderem Gebrauch Post- (mit Angabe des Laufs der Posten), Reise-, Kriegs- u. militärische Karten, letztere für den Kriegskundigen bestimmt, enthalten für den Soldaten wichtige Gegenstände, Engpässe, Berge, Thäler, Flüsse, Brücken ꝛc., Kabinetskarten, L.n mit allen auf das Land Bezug habenden Nachrichten. Eine Sammlung von L.n, die zusammengebunden sind, heißt Atlas, und zwar ein geograph. Atlas, wenn er bloß auf die Geographie bezügliche Karten enthält, ein histor. Atlas dagegen, wenn er die historischen Momente durch L.n versinnlicht; eben so hat man Sprachatlanten (s. d.). Die beste Uebersicht über die Vielartigkeit der L.n erhält der Leser, wenn er den Atlas durchblättert, den die Verlagshandl. bis jetzt diesem Lexikon mit ihren Kunstbeilagen zugetheilt hat. Er findet dort, außer den Länder- und Geschichtekarten hydrohistorische Karten über die Zustände der bedeutendsten Ströme in gewissen Zeiträumen, Karten über die Luftströmungen auf dem Ocean, eine Karte über die Wärmeverbreitung in Europa, eine Windkarte der Erde, eine Karte der magnetischen Meridiane und Parallelkreise u. dazu eine Fortsetzung (wachsende Karte ꝛc., N. 659), eine Stromlängenkarte, eine Karte über die mittlern Barometerstände am Meere ꝛc., eine Karte über Gabeltheilungen des strömenden Wassers, eine Karte über die Verbreitungsbezirke der wichtigsten Kulturgewächse, zwei Karten über die isodynamischen Linien, eine Karte über Strömungen, Handelsstraßen u. Wärmeverbreitung des atlantischen Oceans, eine Regenkarte von Europa, mehre botanische Karten, eine hyetographische Karte der Erde, Wärmekarten von Berlin, Kopenhagen u. Stockholm, Karten der Vulkangürtel der Erde, Bergkarten von Asien und Europa, eine Fluthwellenkarte, eine Karte über die vulkanischen Erscheinungen der alten Welt u. s. w.

Eine L. soll ein möglichst treues Bild eines Theiles oder der ganzen Erdoberfläche geben. Da solche Bilder von einer Kugel auf einer Ebene entworfen werden sollen, so können dieselben nicht die wahre Lage der einzelnen Orte, wie etwa eine mathematische Figur die berechnete Lage eines oder mehrer Punkte derselben, sondern nur angenäherte oder ähnliche Darstellungen einzelner Theile der Erdoberfläche bringen. Hinsichtlich dieser Darstellungsweise unterscheidet man L. einzelner größerer oder kleinerer Länder von denen, die vielleicht die Halbkugel umfassen, und davon wieder solche, die zum Gebrauch der Seefahrer eingerichtet werden sollen.

1. Darstellung einzelner Länder. — Handelt es sich um die Darstellung eines kleinen Theiles der Erdoberfläche, so kann man diesen ohne großen Fehler als eben ansehen und in einer ähnlichen Figur darstellen. Nun verlangt man aber auf einer solchen Darstellung die Angabe von Längen- und Breitengraden, und da der Längengrad unter irgend einer Breite dem Produkt aus der Größe des Breitegrades in den Cosinus der Breite gleich ist, so theilt man die zu entwerfende Karte durch Parallellinien (die Parallelkreise) so ein, daß die Grade oder Minuten auf jenen oder diesen das angegebene Verhältniß haben und legt den Breitegrad des in der Mitte der Karte liegenden Punktes zu Grund. Dieses Verfahren läßt sich mit Sicherheit bis auf 1° gebrauchen, indem die wahre Größe der Parallelkreise selbst unter 60 Grad für jeden halben Grad doch nur wenig über $^1/_{70}$ ändert. Brandes beschreibt in Gehlers Lexikon ein solches Verfahren folgender Weise:

Da der Hauptfehler dieser Darstellungsart darin besteht, daß die Größe der Grade auf den meisten Parallelkreisen erheblich von der Wahrheit abweicht, so geht man von ihr am leichtesten zu folgender Konstruktion über. Man ziehe in der Mitte der Karte eine gerade Linie, die den Meridian des mittleren Ortes vorstellen soll; man trage auf sie die Grade des Meridians nach einem gegebenen Maßstabe auf u. ziehe durch die Theilungspunkte Linien auf den Meridian senkrecht, welche die Parallelkreise vorstellen. Auf den äußersten und nördlichen Parallelkreis trage man Grade auf, so groß als es der wahren Größe der Längengrade in dieser Breite angemessen ist, und eben so trage man auf den südlichsten Parallelkreis Längen-

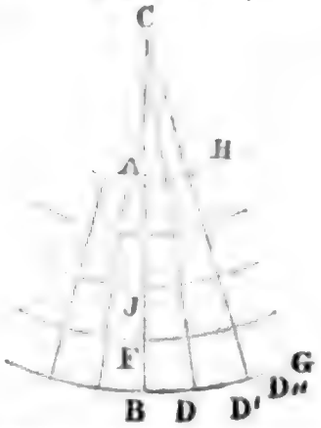
grade der wahren Größe, für diese Breite angemessen, auf. Durch diese von der Mittellinie an aufgetragenen Punkte ziehe man gerade Linien durch die korrespondirenden Theilungspunkte, so daß die nächste Linie den um 1 Grad, die nächste den um 2 Grad von der Mitte liegenden Meridian vorstellt. Wie die einzelnen Orte in diese Vierecke eingetragen werden, läßt sich leicht übersehen und es erhellt, daß diese Karte allerdings von der Aehnlichkeit mit dem Urbild abweicht, weil die Meridiane nicht, wie es auf der Kugel geschieht, die Parallelkreise senkrecht durchschneiden; in Hinsicht auf die Abstände aber werden die Fehler selbst bei ziemlich bedeutender Ausdehnung der Karte nicht sehr groß. Erstreckt sich die Karte von der Breite = b bis zur Breite = b + Δ b und von der Länge = l − ½ Δ l bis zur Länge = l − ½ Δ l, so ist, wenn ich die Länge eines Breitengrades durch β, die Länge eines Längengrades durch α = β Cos. b bezeichne, der auf der Karte abgemessene Abstand der Orte, die unter den Längen = l − ½ Δ l bis zur Länge = l − ½ Δ l und unter den Breiten b und b + Δ b liegen, durch

$$\sqrt{[(\text{Cos. b} + \text{Cos. (b} + \Delta\text{ b)})^2\ {}^1/_4\ \beta^2\ \Delta l^2 . + \beta^2\ \Delta b^2]}$$

ausgedrückt, so lange ist die Diagonale der Karte, wenn man diese durch die zwei letzten Meridiane begrenzt. Der wahre Abstand dieser Orte ist dagegen durch Cos c = Sin. b Sin. (b + Δ b) + Cos. b Cos. (b + Δ b) Cos. Δ l gegeben. Jene Formel gibt, wenn man b = 55°, b + Δ b = 63° und Δ l = 12° annimmt, und β = 15 Meilen setzt, den Abstand = 151,5 Meilen; diese gibt c = 10° 4½′ also = 151,1 Meilen. Aber die vom mittleren Meridiane am meisten entfernten Meridiane würden auf dieser Karte schon Winkel von 5 Graden mit der Senkrechten machen u. daher leicht eine näher zu berechnende Unähnlichkeit hervorbringen.

Eine Karte mit geraden Meridianen und geraden Parallelen reicht also für größere Länder nicht aus und wir suchen daher, was eine Karte leistet, auf welcher die eine Klasse dieser Linien gerade bleibt. Sollen nämlich die Meridiane gerade Linien bleiben und die nach richtigem Verhältnisse gegen die Pole kleiner werdenden Parallelkreise senkrecht durchschneiden, so ist es am besten, diese Parallelkreise als wirkliche Kreisbogen aufzutragen. Um hier das Verhältniß der Längengrade auf den äußersten Parallelkreisen, die den Breiten = b und = b′ entsprechen, richtig zu erhalten, müssen sich die Halbmesser derjenigen Kreise, welche diese äußersten Parallelkreise vorstellen sollen, wie Cos b zu Cos. b′ verhalten. Soll also die Karte eine Höhe = a in irgend einem Maße, zwischen den Parallelkreisen in den Breiten b, b′ bekommen, und soll r der Halbmesser des aufzuzeichnenden kleinern Parallelkreises seyn, so wird $\frac{r\ \text{Cos. b}}{\text{Cos. b}'}$ der Halbmesser des größern Parallelkreises und da ihre Differenz = a seyn soll, so ist $r = \frac{a\ \text{Cos. b}'}{\text{Cos. b} - \text{Cos. b}'}$. Die Konstruktion ist daher diese: Man ziehe in der Mitte der Karte eine gerade Linie (Fig. 1) AB als Meridian der Orte,

Fig. 4.

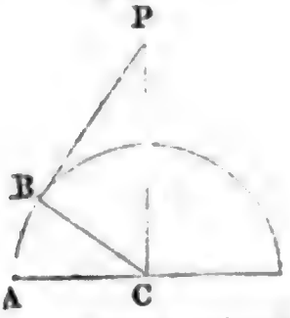


welche in der Mitte des aufzuzeichnenden Stückes der Erde liegen; man theile diese in gleiche Theile, die Grade des Meridians vorstellend, und verlängere sie gegen den Pol hin, bis $AC = r = \frac{a\ \text{Cos. b}'}{\text{Cos. b} - \text{Cos. b}'}$ ist; den so gefundenen Punkt C mache man zum gemeinschaftlichen Mittelpunkt der durch alle Theilungspunkte der AB zu ziehenden Kreise, nehme auf BG die Bogen BD = DD′ = D′D″ = BF. Cos. b, wenn BF einen Grad des Meridians vorstellt, und ziehe durch D, D′, D″ die geraden Linien DC, D C, D′ C als Meridiane. Es läßt sich leicht übersehen, daß die so hervorgehende Theilung der Parallelkreise nur für die beiden Kreise AH, BG in richtigem Verhältnisse ist, nicht aber für die zwischenliegenden Parallelkreise; der Fehler ist gegen die Mitte am größten. Um diesen Fehler zu vermindern, ist es gut, nicht die äußersten Parallelkreise zur Bestimmung des r zu gebrauchen, sondern zwei Parallelkreise, welche zwischen der Mitte und den beiden äußersten Grenzen liegen, damit die Fehler um die Mitte geringer werden und dagegen ein Theil der fehlerhaften Eintheilung auf die obern u. untern Grenzen der Karte komme. Eine Karte von Europa muß 30 Grade der Breite und 60 Grade der Länge umfassen; wäre hier der 45. Grad und 60. Grad zur Eintheilung zum Grunde gelegt, jener = 0,707 . α und dieser = 0,5 . α, so würde der Längengrad in der Breite = 52½ Grad auf der Karte = 0,6035 seyn, statt daß er nach dem wahren Verhältnisse = 0,6088 . α seyn sollte; ist also der Meridiangrad = α = 1 Zoll, so macht dies für 30 Längengrade allerdings ungefähr ½ Zoll aus, aber bei Karten, die so viel Raum umfassen, pflegt man sehr oft nur solche Bestimmungen zu verlangen, bei denen es auf kleine Fehler nicht ankömmt; man will nur die Lage der Länder und Städte übersehen, ohne sich auf genaue Abmessungen einzulassen, und wenn dieses der Fall ist, so darf man sich selbst zu so großen Karten dieser Zeichnungsart bedienen. Diese Konstruktion hat den Vorzug, leicht ausführbar zu seyn und die Lage der Meridiane gegen die Parallelkreise als rechtwinkelig richtig darzustellen, auch ist das Verhältniß der Seiten der Vierecke, worein die Karte getheilt ist, nur wenig von dem richtigen Verhältnisse abweichend,

Genauer erhält man allerdings die Darstellung, wenn man die Konstruktion noch etwas abändert und sich gefallen läßt, auch die Meridiane nicht alle gerade zu zeichnen. Man zeichne den Meridian für die Mitte der Karte als gerade Linie und bezeichne den Punkt J auf ihm, der in der Mitte der Karte liegen soll u. dessen geographische Breite ich = b setze; man berechne, wenn α die Größe des Breitengrades bezeichnet, α . 57,296 . Costang. b und trage diese Linie von J nach C; um C als Mittelpunkt ziehe man durch J den Parallelkreis und auch durch die übrigen auf dem Meridiane AB aufgetragenen Theilungspunkte die übrigen Parallelkreise; dann aber trage man auf jedem der Parallelkreise besonders die Längengrade nach ihrem richtigen Maß = α Cos. b für die Breite = b, ferner = α Cos. b für die Breite = b' und so ferner auf und ziehe die alsdann sich gekrümmt ergebenden Meridiane durch die so bestimmten zusammengehörenden Punkte.

Diese Konstruktion gibt alle auf einerlei Parallelkreise gemessenen Abstände in genau richtigem Verhältnisse; dieses findet dagegen nicht ganz strenge für die Meridiane Statt, indem die gekrümmten Meridiane für gleiche Breitenunterschiede nicht ganz gleiche Stücke geben, auch sind die Meridiane nicht ganz genau gegen die Parallelkreise rechtwinkelig, indeß betragen beide Abweichungen selbst bei einer großen Ausdehnung der Karte nicht sehr viel. Der Halbmesser = α . 57,296 Costang. b wird durch folgende Ueberlegung bestimmt. Wenn B (Fig. 2) den

Fig. 2.



Ort vorstellt, der auf dem mittlern Parallelkreise der Karte liegt, so hat hier die Kugelfläche eben die Neigung gegen die Axe PC der Erde, wie die Seitenlinie der durch Umdrehung der PB u. PC entstandenen Kugelfläche, PB aber ist = CB . Cotang. ACB, wo ACB = b die geographische Breite dieses Ortes ist. Wenn man statt der Kugelzone, die sich in nicht zu großer Breite nach beiden Seiten von B erstreckt, die abgewickelte Kugelzone nähme, so würde man die Meridiane als gerade Linien zeichnen müssen; man erhält aber noch etwas mehr Genauigkeit, wenn allen Parallelkreisen ihre richtige Eintheilung gegeben wird. Daß diese Zeichnungsart, welche Bonne angegeben und bei mehren Karten zuerst gebraucht hat, den Vorzug besitzt, den Flächenraum in jedem kleinen Theile getreu anzugeben, hat zuerst Albers bemerkt u. dann Mollweide umständlich gezeigt.

Alle diese Darstellungen haben den Zweck, die abzubildenden Theile der Kugel so ähnlich als möglich darzustellen; sie sind also als besondere Fälle einer höchst allgemeinen Aufgabe anzusehen, die Gauß aufgelöst hat: die Theile einer gegebenen Fläche auf einer andern gegebenen Fläche so abzubilden, daß die Abbildung dem Abgebildeten in den kleinsten Theilen ähnlich wird. Die von Gauß gegebene Auflösung umfaßt nicht bloß die Fälle, wo das Verhältniß der Größe je zwei Theile der Abbildung zu jedem Theil des Abgebildeten ein konstantes ist, sondern auch die, wo es nach bestimmten Gesetzen ein veränderliches ist, und die Untersuchung schließt sich sonach zwar an die unserige an, geht jedoch in mehr als einer Hinsicht viel weiter. Die von Gauß erwähnten Beispiele zeigen, in welcher Verbindung die Untersuchung mit dem Zeichnen der Landkarten steht.

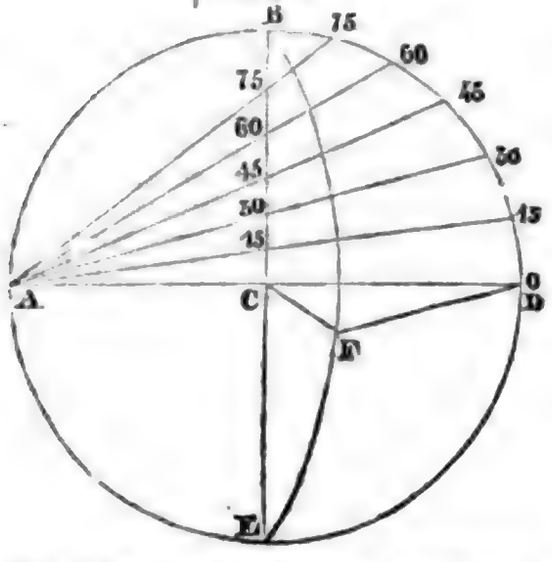
Was den Gebrauch der Landkarten betrifft, so ist erstlich bei der Abmessung der Längen, wenn diese größere Entfernungen umfassen, auf die aus jeder Konstruktionsmethode unvermeidlich hervorgehenden Fehler, die gewöhnlich erst gegen die Grenzen der Karte zu erheblich werden, Rücksicht zu nehmen; zweitens auch die Richtung von einem Ort zum andern macht nicht genau auf der Karte den Winkel mit dem Meridiane, den die Abstandslinie auf der Kugel mit ihm macht, u. man muß den Statt findenden Fehler nach den Eigenthümlichkeiten jeder Konstruktion berechnen. Was drittens die Berechnung des Inhaltes der Länder betrifft, so ist bei den Entwerfungsarten, die nicht die einzelnen Theile der Kugel in richtiger proportionaler Größe darstellen, auf diese Ungleichheit Rücksicht zu nehmen, aber außerdem auch eine Schwierigkeit zu bemerken, die selbst bei einer ganz vollkommenen Darstellung Statt finden würde. Die genau gezeichneten Grenzen eines Staates nämlich bieten oft so unregelmäßige Krümmungen dar, daß eine nach der Landkarte vorzunehmende geometrische Ausmessung nicht wohl möglich ist, und in Beziehung auf diese Schwierigkeit hat v. Zach gezeigt, daß man bei einer genauen Abzeichnung der Grenzen auf sehr gleichförmigem Papier, durch ein Abwägen des begrenzten Theiles den Zweck, die Größe in Quadratmeilen zu finden, sehr genügend erreicht. Nachdem man nämlich den größten Theil des auszumessenden Landes, so weit es zwischen regelmäßig gezogenen Streifen auf der Kugel liegt, ausgerechnet hat, schneidet man die außerhalb dieser Kreise noch übrigen, mit unregelmäßigen Grenzen umgebenen Stücke aus, wägt diese Stücke ab und vergleicht ihr Gewicht mit dem Gewicht der in eben der Gegend der Karte liegenden Quadratgrade, wodurch man bei gehöriger Sorgfalt den Zweck so genau als es die Genauigkeit der Zeichnung erlaubt, erreichen kann. Von Zach bemerkt übrigens, daß man bei der Berechnung des Inhalts nach geometrischen Regeln die sphäroidische Gestalt der Erde berücksichtigen müsse, deren Einfluß in Karten gewöhnlich nicht merklich ist. Bei Karten von erheblicher Größe kann indessen eine Rücksicht hierauf selbst bei der Zeichnung nöthig werden.

II. Abbildung einer ganzen Halbku-

gel. — Die Darstellung von Planisphären, Planiglobien gründet sich auf die schon in diesem Werk kurz angedeuteten Projektionsweisen, welche eine gewisse Uebereinstimmung mit der wirklichen Lage der einzelnen darzustellenden Punkte herbeiführen sollen. Das Auge hat eine bestimmte Lage, von der aus es die zu betrachtenden Punkte auf einer Projektionsebene sieht u. man sieht von ihm gerade Linien durch die Projektionsebene nach jenen Punkten. Es verdienen zu unserm Zweck namentlich stereographische u. orthographische Projektionen den Vorzug; man denkt sich dazu das Auge etwa in die Mitte der darzustellenden Halbkugel, während die Projektionsebene senkrecht auf der vom Auge nach dem mittleren Punkt der darzustellenden Fläche und durch den Mittelpunkt der Erdkugel gezogenen Linien gelegt, gedacht wird. Ist diese Ebene der Aequator und steht das Auge in einem Pol, so ist der andere Pol jene Mitte. — Diese Darstellung heißt vorzugsweise **Polarprojektion**, geht aber die Projektionsebene durch den Pol, eine **Aequatorialprojektion**, wo dann ein Punkt des Aequators in der Mitte liegt. Ist die Mitte der Projektion irgend ein anderer Ort, so heißt sie eine **Horizontalprojektion**. Die Hauptregeln einer solchen Konstruktion sind nach **Brandes** Darstellung folgende:

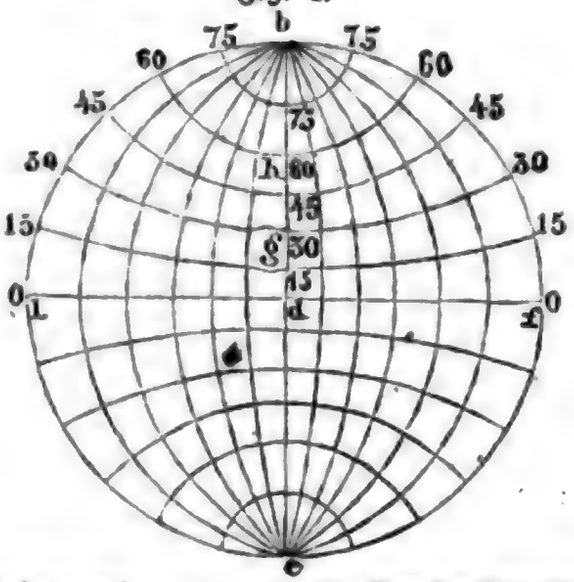
Es stelle ABDE die Erdkugel, B und E ihre Pole vor und es sey eine Aequatorialprojektion zu entwerfen. Fig. 3, 4. Das Auge stehe in

Fig. 3.



A, so ist D der Punkt, welcher in der Mitte C der Projektionstafel BFE erscheint, BDE der Meridian, der durch die gerade Linie BCE vorgestellt wird. Fängt man an, die Projektion zu zeichnen, so ist offenbar, daß der Meridian BFE, welcher die Projektionstafel begrenzt, als Kreis in die erscheint und daß die auf ihm abgetheilten Breitengrade 15°, 30°, 45° u. s. w. durch eine Eintheilung des Kreises die in gleiche Theile richtig angegeben werden. Eben so leicht erhellt, daß b e die übertragene BC ist, die den mittlern Meridian BDE vorstellte, und wenn man BDE in seine Grade eintheilt, von jedem Theilungspunkt G, H u. s. w. aber die Linien GA, HA u. s. w. zum Auge zieht, und ihre Ein-

Fig. 4.



schnittspunkte g, h . . in den Durchmesser BE, das ist in die Projektionstafel, bemerkt, so erhält man, indem man Cg, Ch nach dg, dh überträgt, in g, h das Bild der Punkte G, H u. s. w. Kreisbogen, die durch die mit 15°, 15°, 15° od. 30°, 30°, 30° bezeichneten Punkte gehen, stellen die Parallelkreise vor. Auch das läßt sich leicht übersehen, daß man CF eben so eintheilen muß, um die Abtheilungen des Quadranten DF des Aequators aufzutragen, wie man CB eintheilte, um die Theile des Quadranten BD zu erhalten; trägt man also diese Abtheilungen auf fl auf u. zieht durch jeden Theilungspunkt einen zugleich durch beide Pole b, e gehenden Kreisbogen, so erhält man die Meridiane. In die so gezeichneten Vierecke lassen sich die Orte ziemlich leicht eintragen.

Aehnliche Betrachtungen führen zu der Zeichnung der Polarprojektion.

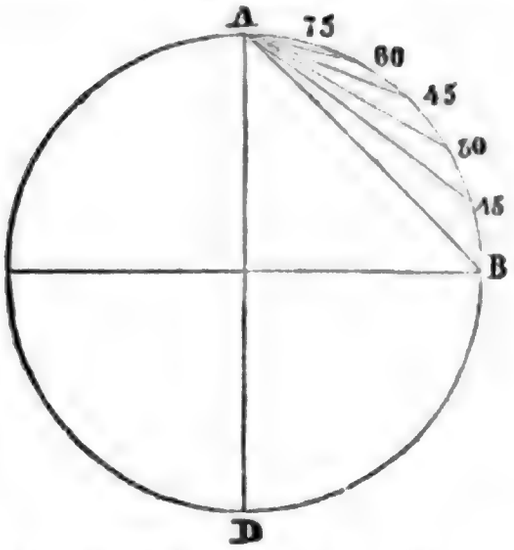
Die orthographische Projektion setzt das Auge als unendlich entfernt voraus, oder, was dasselbe ist, man projicirt alle Punkte der Kugel durch parallele, auf die Projektionsebene senkrechte Linien auf diese. Will man also eine Polarprojektion orthographisch entwerfen, so fällt der Pol in die Mitte, der Aequator in den Umfang des Kreises, der diese Projektion vorstellt, alle Parallelkreise erscheinen als Kreise und zwar als Kreise, deren Halbmesser = r. Cos. der Breite ist; die Meridiane erscheinen als gerade Linien, die, vom Mittelpunkt ausgehend, eben die Winkel mit einander machen, wie die Ebenen der Meridiane. Verlangt man eine orthographische Projektion, wo irgend ein anderer Punkt als Mittelpunkt der Halbkugel angenommen wird, so erhält man die Meridiane und Parallelkreise als Ellipsen dargestellt, indem ihre gegen die Projektionsebene geneigten Ebenen die kreisförmigen, schiefen Schnitte elliptischer Cylinder, die auf der Projektionsebene senkrecht stehen, vorstellen. Es scheint uns bei der hier nöthigen Kürze nicht angemessen, hierbei länger zu verweilen, u. wir erwähnen daher auch die Centralprojektion nur mit wenigen Worten. Sie entsteht als Zeichnung auf einer die Kugel berührenden Ebene durch Linien, die von dem im Mittelpunkt der Kugel gedachten Auge aus ge-

sehen, u. stellt die Erdoberfläche also so dar, wie ein Auge im Mittelpunkte derselben sie auf jene berührende Ebene überträgt.

Unter denjenigen Darstellungen einer ganzen Halbkugel, die nicht perspektivisch sind, verdienen besonders die von Lambert und von G. G. Schmidt vorgeschlagenen erwähnt zu werden, die sich auch auf Kugelabschnitte anwenden lassen. Bei beiden ist jeder Theil der dargestellten Fläche seinem Bilde an Inhalt proportional, oder, wenn man sich zuerst eine Zeichnung auf einer Kugel vom Halbmesser r vorstellt, so sind in der ebenen Zeichnung alle Flächentheile eben so groß, als sie auf dieser Kugel waren.

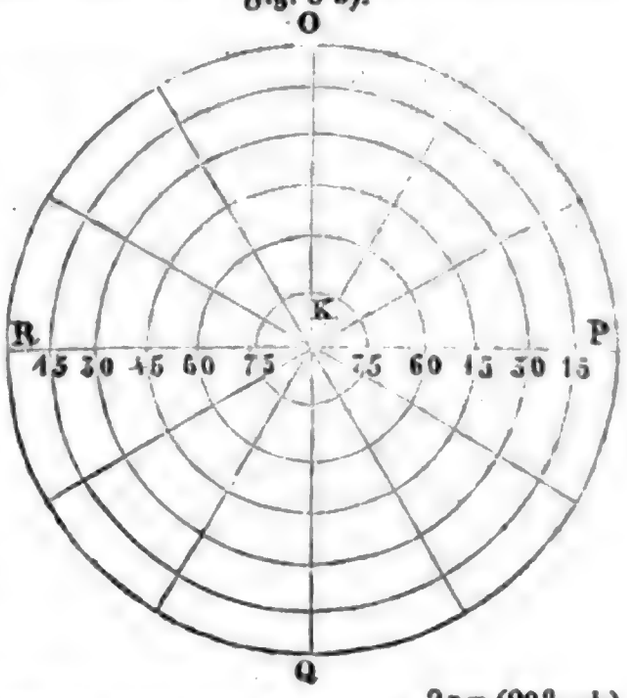
Da die Größe des Flächeninhalts einer Halbkugel vom Halbmesser = r durch $2\pi r^2$ ausgedruckt wird, so ist ein Kreis vom Halbmesser $= r\sqrt{2}$ an Flächeninhalt jener Halbkugel gleich und wenn man die gegebene Linie = r in 859,5 gleiche Theile theilt, so bedeuten diese Theile auf jener Zeichnung Meilen. Um diesen Kreis zuerst für eine Polarprojektion so zu theilen, daß die Räume zwischen den Parallelkreisen eine richtige Größe erhalten, muß man überlegen, daß der Inhalt der Fläche eines Kugelsegments dem Quadrate der Sehne, die von der Mitte bis zur Grenze des Segments gezogen wird, proportional ist. Ist also ABD ein Kreis vom Halbmesser = r, OPQ der Kreis vom Halbmesser = r . $\sqrt{2}$ (Fig. 5.), so theilt

Fig. 5 a).



man AB in gleiche Theile, z. B. von 15 zu 15 Graden, zieht A 15, A 30, A 45, und zeichnet mit Halbmessern, die diesen Sehnen gleich sind, die mit 15°, 30° u. s. w. bezeichneten Kreise. Auf diese Weise ist der Entwurf der Halbkugel OPQ in Flächenräume getheilt, die an Inhalt eben so groß sind, als die entsprechenden Zonen auf der Kugel AD. Daß die vom Mittelpunkt aus gezogenen geraden Linien KO, KR, KP die Meridiane vorstellen, erhellt leicht. Hier ist also die Fläche der Halbkugel in gleiche Theile, welche der wahren Flächengröße proportional sind, getheilt; aber weder die Parallelkreise, noch die Meridiane haben ihre richtige Größe, sondern statt daß der Umfang des Parallelkreises in der Breite = b seyn sollte = 2 π . r Cos. b, ist er hier = 2 π . r . 2 Cos. (45° − ½ b), und statt daß der vom Pole bis zur Breite = b gemessene

Fig. 5 b).

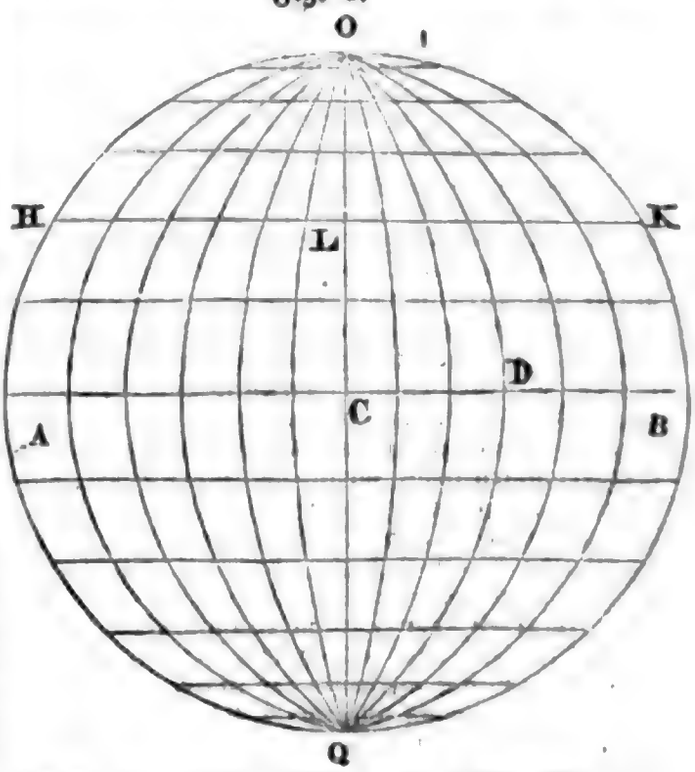


Theil des Meridians wirklich = $\frac{2r\pi\,(90°-b)}{360°}$

ist, erscheint er hier = Sehne (90° − b) = 2r. Sin. (45° − ½).

Für eine Aequatorialprojektion sind die Regeln folgende. Um die Kugel ABD vom Halbmesser = r darzustellen, zeichnet man (Fig. 6)

Fig. 6.



wieder den Kreis APBQ vom Halbmesser = r . $\sqrt{2}$, bezeichnet nun P, Q als Pole, AB als den Aequator. Man theilt CB in gleiche Theile und zeichnet die Meridiane genau elliptisch. Es ist nämlich bekannt, daß, wenn CD = $\frac{1}{3}$ CB, auch der Inhalt der halben Ellipse PDQ = dem Inhalt des halben Halbkreises ist, und daß der Raum PDQP den Raum bis zum 45. Meridiangrade vorstellt. Die Parallelkreise kann man durch Sehnen dem Aequator AB parallel vorstellen, muß sie aber so bestimmen, daß die Stücke

der Zeichnung vom Pole an bis an den Parallelkreis der Oberfläche des darzustellenden Kugelabschnittes gleich sind. Da nun im Kreis der Inhalt des zwischen Parallelen enthaltenen Stückes AHKB
$= CB^2 . \varphi + CB^2 . \text{Sin. } \varphi \text{ Cos. } \varphi = \frac{1}{2} CB^2 (2\varphi + \text{Sin. } 2\varphi)$ ist, wenn $BK = \varphi$, so muß, damit dieses Stück der Zone bis zur Breite $= \mu$ sey, $\frac{1}{2} CB^2 . (2\varphi + \text{Sin. } 2\varphi) = r^2 . \pi . \text{Sin. } \mu$ seyn, weil nämlich auf der Kugel vom Halbmesser $= r$ die halbe Zone vom Aequator die zur Breite $= \mu$ durch $\pi . r . r \text{ Sin. } \mu$ gegeben ist. Jene Gleichung ergibt, da $\frac{1}{2} CB^2 = r^2$ ist, den Werth von φ und man kann daher durch Eintheilung des Halbmessers CP die Lage der Parallelkreise finden; die Rechnung zeigt, daß die Theilungspunkte L folgenden Theilen des Halbmessers entsprechen:

für μ	ist CL	für μ	ist CL
10°	0,1368	60°	0,7624
20°	0,2720	70°	0,8619
30°	0,4040	80°	0,9454
40°	0,5309	90°	1,0000
50°	0,6512		

Diese Vorschrift scheint die angemessenste zu seyn, obgleich man, da die Verhältnisse der Distanzen nicht den wahren Verhältnissen angemessen sind, auch andere Vorschriften geben kann, je nachdem man sich vorsetzt, andere Bedingungen zu erfüllen.

III. Seekarten. Was endlich die Seekarten anbelangt, so sind dieses sogenannte Plankarten, d. h. solche, bei welchen alle Meridiane, so wie alle Parallelkreise unter sich parallel sind, die Längengrade auf der ganzen Karte dasjenige Verhältniß zu den Breitengraden haben, was für die Mitte der Karte genau gilt. Die Schiffer sind gehalten, längere Zeit nach demselben Kompaßstrich zu segeln, dann auf der in die Karte eingetragenen Richtung die durchlaufene Entfernung einzuzeichnen und darum kann eine solche Karte nur auf eine sehr kleine Entfernung gültig seyn. Gingen nämlich unter dem 45° der Breite z. B. zwei Schiffe von demselben Punkt, so daß das eine beständig die Richtung Nordost, das andere aber die von Südost einhielte, so würden beide gewiß 60 Meilen in der Länge fortgekommen seyn, wenn sie in der Breite 60 Meilen vorgerückt sind oder um 4 Grade ihre Breite verändert haben. Es betragen nämlich 60 Meilen unter 45° der Breite fast 5° 40′. Nun kommt aber der nördliche Schiffer zu immer kleineren, der südliche zu immer größeren Längengraden, darum ändert der erste in der That seine Länge mehr als der zweite. Wollten sie diese Aenderung auf einer Karte abmessen, so würde diese ihnen ihre Länge um $\frac{1}{6}$ Grad unrichtig angeben. Eine andere Karte, worauf die Längengrade abnähmen, würde unbequem seyn, indem er hier nicht gerade den Richtungswinkel seines Kurses einzeichnen könnte, weil eine gekrümmte Linie sich nöthig machte, um seinem Kurs den stets gleichen Winkel gegen den Meridian zu geben. Die Kurve, welche ein Schiff beschreibt, das stets unter gleichem Winkel gegen den Meridian oder nach demselben Windstrich segelt, ist die loxodromische Linie, die sich wie eine Spirale in unzähligen Windungen um den Pol der Erde windet, sobald die Richtung nicht genau mit dem Meridian übereinstimmt. Diese Linie verlangt der Schiffer in seiner Karte als gerade Linie zu sehen, damit er, wenn sein Lauf einen Winkel von 45 oder 60 Grad u. s. w. mit dem Meridian macht, auch diesen Winkel in seiner Karte auftragen könne. Darum müssen alle Meridiane parallel erscheinen und alle Längengrade in höherer u. niederer Breite gleich groß ausfallen. Damit aber dennoch überall das Verhältniß der Längengrade gegen die Breitengrade sich richtig darstelle, müssen die Breitengrade gegen die Pole immer größer werden. Solche Karten heißen merkatorische oder Karten mit wechselnden Breitengraden. Da in der Breite 25° 50′ der Längengrade nur $^9/_{10}$ des Breitegrades ist, so muß hier der Breitegrad $^{10}/_9$ eines solchen unter dem Aequator, unter 36° 52′ hingegen $^5/_4$, unter 45° 34′ schon $^{10}/_7$, unter 53° 8′ dagegen $^5/_3$ seyn. Zieht man in einer solchen Karte von einem Ort eine gerade Linie gegen den Meridian, so trifft diese alle jene Orte, welche der Schiffer, seinen Lauf stets unter demselben Winkel gegen den Meridian gerichtet, dann berühren würde. Das Eintragen der zurückgelegten Wege in eine solche Karte kann nicht immer nach demselben Maßstab geschehen, sondern je weiter man dem Pol sich nähert, desto größer wird ein auf der Kugel gleicher Raum dargestellt. Da aber der Schiffer seine geographische Breite oft und mit Leichtigkeit bestimmt, so bietet ihm diese Ungleichheit im Längenmaße keine Schwierigkeit, er weiß dann leicht denjenigen Punkt, wo die Richtung seines Laufes denjenigen Breitegrad trifft, auf welchem er sich seiner Beobachtung gemäß befindet. Die Zeichnung einer solchen Karte beginnt man damit, alle Meridiane parallel und gleich weit entfernt aufzutragen. Reicht die Karte bis zu dem Aequator, so zieht man an dessen Stelle eine gegen die Meridiane senkrechte Linie, trägt auf den Meridianen die Länge des ersten, zweiten, dritten Breitengrades u. s. w. nach reducirter Größe, die nahe genug $=$ Sec. $\frac{1}{2}°$; $=$ Sec. $\frac{2}{2}°$; $=$ Sec. $\frac{3}{2}°$ u. s. w. ist, auf, und erhält so das Netz der ganzen Karte. Bis nahe an den Pol läßt sich natürlich eine solche Zeichnung nicht fortsetzen, da die Grade der Breite für den 80. schon über 6mal die entsprechenden Längengrade übertreffen.

Die L. werden auf Zinn, Kupfer, Stahl u. a. Metalle gestochen (Landkartenstich), auch wohl in Holz geschnitten, in neueren Zeiten lithographirt. Ueber den Versuch, L. mit beweglichen Lettern herzustellen, s. d. A. Buchdruckerkunst, S. 385. Das jetzt gewöhnlichste Landkartenformat ist, wenigstens zu allen Handatlanten, großes Querfolio; ehedem war großes Royal- oder Imperialformat vorgezogen.

Geschichte und Literatur. Die Geschichte der L. läßt sich in vier Perioden theilen. Unter den Griechen sollen zuerst Anaximander u. nach seinem Beispiele dann Dicäarchus, Skylax und Eratosthenes Landkarten gezeichnet haben. Wirklich historische Spuren davon finden

ſich aber erſt um 500 v. Chr., wo Ariſtagoras von Milet, als er die Spartaner für den Aufſtand der Jonier gegen die Perſer zu Hülfe rief, eine Karte mitſchickte, und zur Zeit des Socrates, der dem auf ſeine reichen Beſitzungen eingebildeten Alcibiades dieſelben auf einer Landkarte ſuchen hieß. Die Römer hatten Länderzeichnungen in ihrem Staatsarchive; auch war es gewöhnlich, daß die Triumphirenden ſich Gemälde der eroberten Provinzen vortragen ließen. Cäſar nahm an den Ausmeſſungen mehrer Provinzen Antheil und entwarf ſelbſt L., und Ptolemäus (ſ. d.), 70 n. Chr., bediente ſich bereits der Geometrie zur Landkartenzeichnung, ſo wie auch ſpäter Agathodämon, 400 n. Chr., ein Mechaniker zu Alexandrien, der 26 Karten zu des Ptolemäus Geographie verfertigte. Eine merkwürdige Probe einer römiſchen L. iſt uns in der aus dem 5. Jahrhundert herrührenden, freilich im Lauf der Zeiten verfälſchten peutingerſchen Tafel erhalten worden, welche die theodoſianiſche Vermeſſung vom J. 423 wiedergibt. (S. Peutinger). Eine beſſere Art, L. zu entwerfen, ſoll ſpäter Marinus Tyrius erfunden haben. In der zweiten Periode, der des Mittelalters, finden wir in Rogers I. von Sicilien Händen bereits einen metallenen Planiglobus und im Beſitze Karls des Großen eine Karte von Silber; auch mögen die Araber bei ihren genauen mathematiſchen Kenntniſſen L. beſeſſen haben. Aus der Mitte des 13. Jahrhunderts hat man eine auf 12 Pergamenthäute gezeichnete Karte der damals bekannten Welt. Doch waren um dieſe Zeit die L.n immer noch ſelten und in der Regel weder genau, noch vollſtändig. Die älteſten, v. Gervaſius, Giral d. A., ſind verloren; Mar. Sanuto gab 1321 eine chorographiſche Karte von Aſien, der Venetianer Fr. Pizigano 1367 eine mit der Feder gezeichnete Weltkarte, Nic. Tedeſcho 1466 neue L.n zu Ptolemäus, u. Mart. Behaim, mit welchem dieſe Periode ſchließt, verfertigte 1492 einen Erdglobus, welcher auch die portugieſiſchen Entdeckungen genau angab. Seekarten des Pietro Veſconte von 1318 ſollen in Wien liegen, andere von Gratioſo Benincaſa werden in Genf und Venedig aufbewahrt. Die von M. Behaim (ſ. d.) eingeführte beſſere Methode, L.n zu entwerfen, wurde in der dritten Periode durch Seb. Münſter (1550), Abr. Ortelius (1570), Pet. Apianus (ſ. d.), vorzüglich aber durch Gerh. Mercator (ſ. d.) immer mehr vervollkommnet. Nachdem die erſten von Holz abgedruckten 1482 von L. Holl gefertigt worden waren, entwarfen P. Apianus und deſſen Bruder 1615 eine Weltkarte, auf welcher das erſte Mal Amerika eingetragen war; Werner theilte 1514 die Erde zuerſt in vier Theile ein; Gerh. Mercator erfand die Projektionsmethode, nach welcher er 1550 die erſte Karte mit wachſenden Meridianen, aber unveränderlichen Parallelgraden zeichnete; und Gemma Friſius arbeitete 1595 zuerſt L.n in der noch gegenwärtig gewöhnlichen Weiſe und fügte denſelben die Entdeckungen in Oſt- und Weſtindien hinzu. Nach ihnen machten ſich Joh. Matth. Haas, Profeſſor zu Wittenberg, Janſon, Viſſcher, de Witt, in England Herm. Moll, in Frankreich N. Sanſon um die Verbeſſerung der L.n verdient. Dem bläuſchen (1661) u. janſonſchen Atlas (1649) lagen noch die ptolemäiſchen L.n zu Grunde; durch Caſſini (ſ. d.) erhielten ſie ihre eigentlich mathematiſche Geſtalt; Delisle (ſ. d.) führte in Gemeinſchaft mit dem Engländer Moll die auf aſtronomiſchen Beobachtungen beruhende ſtereographiſche Projektionsmethode ein, welche Joh. Tob. Mayer (ſ. d.) vervollkommnete, und Homann (ſ. d.) gründete 1702 einen Landkartenverlag und lieferte mit Hülfe von Mathematikern und Aſtronomen über 200 neue Karten. Die vierte Periode, ſeit 1790, zeichnete ſich, außer mathematiſcher Richtigkeit, nun auch durch Genauigkeit und Vollſtändigkeit des Details, Nettigkeit und Reinlichkeit des Stichs und Drucks ſichtbar aus, wozu beſonders Lehmann (ſ. d.) durch ſeine Theorie der Situationszeichnung mitwirkte. Die L.n wurden, um ſie zu vervielfältigen, von jetzt an nicht nur in Kupfer geſtochen, ſondern auch auf Stein gezeichnet; zugleich fertigte man in neueſter Zeit auch Reliefkarten (in gepreßter Papiermaſſe) und Hochkarten an. Weſentlich förderten die Mappirungskunſt, d. h. die Kunſt, L.n zu zeichnen, ſeit jener Zeit unter den Engländern Jeffery Arrowſmith, Carrey, Jam. Wild und Harris; unter den Franzoſen Danville, Freycinet, Brué, Lapie, Bugge; unter den Italienern Mangini, Legnani, Momo und Zannoni, und unter den Deutſchen Güſſefeld, Sotzmann, Reichard, Stieler, Kruſe, Weiland, Wörl, Berghaus, Fr. Max von Traur, Oberreit, Perthes in Gotha, Schropp in Berlin, Schneider und Weigel in Nürnberg, Schrämbl und Molle in Wien, Herder in Freiburg und Karlsruhe, ſo wie Blume in Magdeburg. Treffliche Specialkarten gaben die Generalſtäbe mehrer Armeen heraus; ſo in Frankreich, Preußen, Oeſterreich, Bayern, Sachſen, Würtemberg u. ſ. w. Die reichſte Sammlung von Karten, Planen und topographiſchen Zeichnungen bewahrt das von Louvois 1688 angelegte Depôt de la guerre zu Paris, das beſonders 1730 und 1795 vielfach vermehrt wurde; nächſtdem ſind die Landkartenſammlungen in Petersburg, die Plankammer in Berlin und von Privatſammlungen die des Erzherzogs Karl von Oeſterreich erwähnenswerth. Die in neueſter Zeit erſchienenen vorzüglichſten Atlanten über die ganze Erde ſind außer dem von Stieler (Gotha 1844), Black (Edinb. 1843) u. Glaſer (Mainz 1843), der von Köhler, Leutemann, Muhlert, Riedig und Streit (Leipz. 1844), der von Sydow (Gotha 1844), der von Sohr (Glogau 1844), der von Meyer (Hildburgh. und Paris 1845), der von Platt (80 Blatt, Magdeburg 1842 — 45). Einen Atlas von Europa lieferte Raffelsberger (24 Blatt, Wien 1843); eine Schulkarte von Europa Platt (Magdeburg 1842); eine Reliefkarte von Europa L. Erbe (Stuttgart 1844); Karten von Deutſchland lieferten F. Fried („Specialkarte von Deutſchland", Wien 1843), Winckelmann („Fluß- u. Gebirgswandkarte", Eßlingen 1844), L. Erbe („Reliefkarte von Deutſchland", Stuttg. 1844) u. Obermüller („Hoch-

Karte", 1844). Als Atlanten der alten Welt sind zu nennen der von Reichard, herausgegeben von Campe zu Nürnberg, u. Graff's „Schulatlas der alten Geographie" (2. Aufl., Halle 1845). Historisch-geographische Atlanten lieferten, wie früher Kruse (s. d.), über das Mittelalter J. V. Kutschcit (Berl. 1844), u. allgemeine Wedel (Berl. 1844) u. Spruner (Gotha 1844). Zu den großartigsten Unternehmungen in diesem Fache gehören die neuesten Landkarten-Ausgaben des bibliograph. Instituts, in dessen Verlag dieses Werk erscheint: „Der Zeitungs-, Auswanderungs- u. Kriegs- und Friedensatlas," die dem Publikum längst in den weitesten Kreisen bekannt sind. Vgl. Haubner, „Versuch einer umständlichen Historie der Landkarten" (Ulm 1727); Breitkopf, „Ueber den Druck der geographischen Karten" (Lpz. 1777—79, 4.); Lobanoff, „Catalogue des cartes géographiques" (Par. 1823) und „Kritischer Wegweiser im Gebiete der Landkartenkunde" (5 Bde., Berl. 1829 fg.).

Landkarte, 1) (Mollusk.), Porzellanschneckenart, s. v. a. Cypraea mappa *L.* — 2) (Entom.), schwarze Landkarte, s. v. a. Vanessa prorsa *Ochsenh.*

Landkartenflechte (Bot.), s. v. a. Lecidea geographica *L.*

Landkartensteine (Petref.), Schieferarten mit Zeichnungen, die den Landkarten ähnlich sind.

Landkartentute (Mollusk.), Kegelschneckenart, s. v. a. Conus geographus *L.*

Landkern, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Kochem; mit dem Esperhof und Neuhof 310 Einw.

Landkiefer, virginische (Bot.), s. v. a. steife Kiefer, Pinus rigida *L.*

Landkircheninspektor, s. v. a. Landinspektor.

Landknecht, ein Gerichtsdiener, der zu gerichtlichen Angelegenheiten auf dem Lande gebraucht wird.

Landknelper (Krustac.), s. v. a. Squilla maculata *Fabr.*

Landkrabbe (Krustac.), Krabbengattung, s. v. a. Gecarcinus.

Landkrebs (Krustac.), s. v. a. Gecarcinus ruricola *L.*

Landkreis Köln (Geogr.), s. Köln.

Landkriecher (Ichthyol.), Fischfamilie, s. v. a. Ebersobatä (s. d.).

Landkröte (Amphib.), Batrachiergattung, s. v. a. Bufo.

Landkutschen, im Gegensatz zu dem öffentlichen Institut der Posten, privilegirte Fuhrwerke, die zu dem Transport der Personen, Effekten und Waaren von einem bestimmten Ort zu einem andern regelmäßig bereit sind. In der Regel befinden sich für sie zwischen den beiden Endpunkten ihrer Reiseroute keine Stationen. Sie dürfen unterwegs weder Briefe und Pakete, noch Personen mitnehmen oder absetzen, auch keine Pferde wechseln. — Das durlacher Landkutschenwerk, eine Art von Territorial-Postwagen, das Recht, von Durlach aus eine Landkutsche von Mannheim bis Straßburg zu unterhalten, hatte die Familie Herzog als Lehn von Baden. Die Ausübung dieses Rechts wurde an das Haus Taxis verkauft.

Landkutscher, der Besitzer einer Landkutsche, oder derjenige, welcher sie führt.

Landl (Geogr.), österr. Orte: 1) Dorf, Steiermark, Kr. Bruck, Bez. Gallenstein; 1310 Einw.; — 2) Weiler, Tyrol, Kr. Schwaz, Ldgr. Kufstein; 280 Einw.

Landläufer, s. v. a. Landstreicher.

Landlibelle (Entom.), s. v. a. Landjungfer, Hemerobius *L.*

Landmacht, s. v. a. Heer, im Gegensatz zur Seemacht.

Landmänner, 1) landtagsfähige ritterschaftliche Mitglieder einer Landschaft in Oesterreich; — 2) Beisitzer eines Landgerichts in der Schweiz.

Landmann, 1) ein die Landwirthschaft praktisch ausübender Mann; daher — 2) gleichbedeutend mit Bauer.

Landmark (Wasserb.), s. v. a. Armschlag und Binnenteich.

Landmarke, 1) Grenze eines Landes oder Gerichts; — 2) die zur Erkennung der Grenze nöthigen äußeren Zeichen.

Landmarschall, in mehrern deutschen Staaten der bei Beginn des Landtages aus dessen Mitte gewählte Präsident, welcher die äußere Leitung der Angelegenheiten und die Geschäftsordnung während der Sitzungen hat. In Preußen heißt er Landtagsmarschall, in Holstein Präsident, in Mecklenburg, wo das Präsidium eine aus 12 Gliedern bestehende moralische Person hat, Direktorium. — Er wird in manchen Ländern aus der Ritterschaft gewählt, in anderen ist diese Würde in gewissen Familien erblich.

Landmesser (Feldmesser), ein zur richtigen Messung der Felder beeidigter Geometer.

Landmiliz (Kriegsw.), ehedem in Deutschland eine Wehranstalt, welche, neben den stehenden Heeren bestehend, die Verpflichtung hatte, als Besatzung in Städten u. s. w. Dienste zu leisten, ohne die Verbindlichkeit zu haben, gegen den Feind zu kämpfen. Der 30jährige Krieg war die Ursache der Errichtung der L.en in diesem Sinne, welche schon, ihrer mangelhaften Einrichtung wegen, selten Ersprießliches leisteten, indessen bis zur Zeit der französischen Revolutionskriege und in verschiedenen Ländern, wie in England, obgleich seit 1815 nicht mehr geübt, noch bestehen. Die Nordamerikaner fochten während ihres Unabhängigkeitskrieges größtentheils mit L.en, in Mexiko bestehen deren noch, und die spanischen Milicianes können ebenfalls als L.en angesehen werden. Die Fortschritte des Kriegswesens bewirkten die Abschaffung dieser immer mangelhaften Wehranstalt und die Volksbewaffnung (s. d.) trat an die Stelle derselben. In neuerer Zeit nannte man in einigen Ländern die Nationaltruppen, welche über die Kontingente zu den Waffen gerufen wurden, ebenfalls L.

Landmoose (Bot.), nach Oken, Abtheilung der Klasse der Moose (s. d.).

Landmünze, für gewöhnlich der Name der kleineren Münzsorten oder auch geradezu der Scheidemünzen eines Staates, welche nur für dessen Binnenverkehr bestimmt sind. Es kommt

aber auch vor, daß der Ausdruck mit Landesmünze verwechselt wird, welches der Name für alle im betreffenden Lande geprägten Münzen ist, selbige seyen mit für den Verkehr nach Außen bestimmt oder nicht.

Landnama-bok, s. Skandinavische Literatur.

Landnatter (Amphib.), Schlangengattung, s. v. a. Coluber.

Lando (Biogr.), I. Grafen von Capua: 1) L. I., Sohn Landulfs, regierte 842—861. — 2) L. II., des Vorigen Sohn, regierte 861 nur kurze Zeit. — 3) L. III., des Vorigen Vetter, Sohn Landenulfs, regierte 882—885. — II. Kriegs- und Staatsmänner: 4) Konrad, deutscher Abenteurer, aus Schwaben gebürtig, war erst Lieutenant des Condottiere Ritters von Montreal, wurde nach der Enthauptung desselben, 1334, dessen Nachfolger im Oberbefehl und fiel 1363 bei Navarra. — 5) Lucius, des Vorigen Bruder und Kriegsgenosse, ging nach dessen Tode in die Dienste verschiedener Herren, focht zuletzt für die Florentiner in deren sogenanntem Freiheitskriege von 1376—77. — 6) Michael, florentiner Wollkämmer, wurde 1378 Gonfaloniere von Florenz (s. d.). — 7) Pietro, 1537—45 Doge von Venedig (s. d.).

Landok, österreich.-ung. Ort, Zips, westlich von Kesmark.

Landole (franz., Ichthyol.), s. v. a. großer fliegender Fisch, Dactylopterus volitans *Lacép.*

Landolf, Name, s. v. a. Landulf.

Landolfo, Pompeo, italienischer Maler, um 1518 zu Neapel geboren, Schüler und Schwiegersohn B. Lamma's, guter Zeichner und Kolorist, † um 1590. Hauptwerk: das Hochaltarblatt in S. Matteo.

Landolfshausen, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Grubenhagen, Amt Radolfshausen; 600 Einw.

Landolphia (Bot.), nach Beauvais, Gattung der Contortae Carisseae *Benth.* Einzige Art: L. owariensis *Beauv.*, Paederia owariensis *Spr.* Strauch in Guinea.

Landolt, Salomon, schweizerischer Kriegs- und Staatsmann und Künstler, 1741 zu Zürich geboren. Er wurde 1781 zum Landvogt von Greifensee ernannt, zog sich aber dann ins Privatleben zurück, focht tapfer mit seinen Landsleuten gegen die französischen Truppen und ward 1803 Mitglied des großen Raths und Oberst der züricher Scharfschützen. Später gerieth er in dürftige Umstände und mußte seine Kunstfertigkeit im Malen zum Broderwerb brauchen, bis er 1818 †. L. malte vorzüglich Landschaften, Schlachten und Jagden, in denen gewöhnlich Alles lebt und wimmelt, ohne daß seine Werke deshalb Erzeugnisse einer regellosen Phantasie genannt werden müssen. Größe des Styls und Charakter ist seinen Bildern nie abzusprechen; nur mangelt es hier und da an Korrektheit. Als Curiosum mag noch erwähnt werden, daß L. in seinen Schlachtgemälden die Franzosen, aus Haß gegen dieselben, nie anders als fliehend darstellte. Billweiler hat 4 Kriegsscenen L.s in Aquatinte gestochen. Vgl. Salomon L., ein Charakterbild nach dem Leben gemalt, von D. Heß, Zürich 1820, und Zeitgenossen, neue Reihe, Nr. VI.

Landobris (a. Geogr.), Eiland an der lusitanischen Küste, der Mündung des Tagus gegenüber; s. Berlenga.

Landois, Peter, s. v. a. Landais.

Landomir, Sohn von Bogoris, im 9. Jahrhundert Fürst der Bulgaren (s. d.).

Landon (Biogr.), I. Papst: 1) L., nach Anastasius III., 913 (914) gewählt, regierte 4 Monate 20 Tage. — II. Fürsten: 2) Fürsten von Capua, s. Lando. — III. Schriftsteller, Dichter: 3) Karl Paul, französischer Geschichtsmaler und um die Kunstgeschichte hochverdienter Schriftsteller, geboren 1760, erhielt, für den geistlichen Stand bestimmt, eine sehr gute Erziehung und kam 1785 nach Paris, wo er sich der Kunst zuwendete. Er ward Lehrer der Herzöge von Angoulême und Berri. Während der Revolution ging er nach Rom. Er † als Konservateur der Gemälde des Museums zu Paris am 5. März 1826. Unter seinen Schriften erwähnen wir: „Annales du Musée et de l'école moderne des beaux-arts" (17 Bde., Paris 1801—10), woran sich die „Paysages et tableaux de genre" (4 Bde., das. 1805), eine zweite Sammlung: „Partie ancienne et Galeries Giustiniani et Massias" (6 Bde., das. 1810 ff.) u. „Salons de 1808 à 1824" (13 Bde.) anschließen. Alle diese Sammlungen zeichnen sich durch Sauberkeit und Treue der Zeichnungen aus und werden von den französischen Kunstfreunden um so mehr gesucht, da die Originale der meisten darin dargestellten Meisterwerke nicht mehr in Frankreich sind. Nächst ihnen führen wir an: „Vies et oeuvres des peintres les plus célèbres" (20 Bde., das. 1803 ff.), woran sich fünf andere Bände antiker Gemälde reihen; — die „Description de Paris et de ses édifices" (2 Bde., das. 1806—9, 2. Aufl., 1818); seine „Galerie historique des hommes les plus célèbres de tous les siècles et de toutes nations" (12 Bde., das. 1805—9), zu welcher auch andere Schriftsteller Beiträge lieferten, u. die „Annales du Musée et de l'école moderne des beaux arts" (2. Aufl., das. 1833); — ferner: „Descriptions de Londres et de ses édifices" (das. 1810, mit 42 Tafeln); — „Les amours de Psyché et de Cupidon" (mit 32 Tafeln nach Raphael); — „Le saint évangile de N. S. C." (mit 51 Tafeln nach Raphael, Poussin u. A.); — „Recueil des ouvrages de peinture et sculpture qui ont concouru pour les prix décennaux" (mit 45 Tafeln); — „Atlas du Musée, ou catalogue figuré des tableaux et statues" (das. 1814 ff.); — „Galerie de M. Massias, ancien résident de France à Carlsruhe" (das. 1815); — „Numismatique du voyage du jeune Anacharsis, ou medailles des beaux temps de la Grèce" (2 Bde., das. 1818); — „Choix de tableaux et de statues des plus célèbres musées et cabinets étrangers" (12 Bde., das. 1821 ff.). — 4) Lätitia Elisabeth, die englische unglückliche Dichterin, die einen räthselhaften Tod auf der Küste Südafrika's fand, wurde um 1804 in London geboren. In ihrer frühesten Kindheit ließen sich Spuren eines dereinst genialen Geistes bemerken. Sie verstand es, lange Geschichten zu erfinden, die sie auch in metrische Form zu kleiden wußte. Oft sah man sie die Spaziergänge von Trevor-Park durchwandeln

oder sie durchwachte die Nacht, indem sie laut ihre Verse hersagte. Ihr Vater † früh und ließ die Familie in solchen Umständen zurück, daß theils die Großmutter, theils sein Bruder, Dr. L. († 1838 als Dekan zu Exeter) die Erziehung der jungen L. übernehmen mußten. Sie besuchte dieselbe Schule, in welcher Mary Mitford und Karoline Lamb (s. d.) ihre Bildung erhalten hatten. Ihre frühesten poetischen Versuche fanden um das Jahr 1822 den Weg in die „Literary gazette", deren Redakteur Jerdan ihr treuester literarischer Freund blieb und nicht wenig zur Anerkennung ihres dichterischen Ruhmes beigetragen hat. Die Umstände ihrer Familie führten sie zur Veröffentlichung der Erzeugnisse ihrer Feder, die längere Zeit in kleinern Liedern und größern episch-lyrischen Gedichten bestand, bis sie später auch in Romanen einen glänzenden Prosastyl entwickelte. Sie selbst urtheilt von sich folgendermaßen: „Ich schreibe viel leichter und schneller Poesie als Prosa; in der Prosa bleibe ich oft stecken und bin verlegen um ein Wort; in der Poesie niemals. Die Poesie trägt mich immer aus mir selbst heraus; ich vergesse Alles in der Welt, außer dem Gegenstand, der meine Phantasie angezogen hat. Es ist der feinste und einschmeichelndste Genuß, aber er ist auch wie alle Genüsse theuer erkauft. Es folgt allemal eine ausnehmende Niedergedrücktheit und ein überwältigendes Gefühl körperlicher Erschöpfung darauf". Sie schrieb stets unter der Namenschiffre L. E. L. Zur Ehre gereicht ihr, daß sie ihre mit der Zeit bedeutenden Einnahmen größtentheils auf die Erziehung ihres jüngern Bruders und zur Unterstützung ihrer Mutter verwendete. Vor allen andern englischen Dichterinnen stand ihr ein großer Reichthum poetischer Ideen zu Gebote, die in wissenschaftlichen Studien wurzelten und stets neue gesunde Nahrungsstoffe aus dem Leben und der Geschichte sogen. Ihre Lieder zeichnen sich durch eine melancholische Grundstimmung aus, die sich jedoch nicht in trübe Resignation verliert, sondern vom Glauben, von der Treue und Liebe verklärt wird. Ihre Sprache ist blumenreich, duftig und doch bestimmt gehalten und wiegt sich musikalisch vollendet in den verschiedenartigsten Rhythmen, Weisen und Reimen. Ihren größern Gedichten hat man den Vorwurf gemacht, daß sie alle eine gewisse Familienähnlichkeit nicht verleugneten und daß die Dichterin stets nur das Leben Italiens und der Provence geschildert und die Klänge dieser Länder durch ihre Lieder habe zittern lassen. Beweist aber doch gerade diese Anklage die Lebendigkeit ihrer Poesie, die am liebsten auf dem Boden der romantischen Dichtung verweilt. Als romantisch muß daher auch ihre ganze dichterische Richtung bezeichnet werden; denn Ritterthum, Minne und Gesang bilden den Inhalt ihrer größern lyrisch-epischen Dichtungen, der „Improvisatrice" (1825), des „Troubadour", „Golden Bracelet", „Golden violet with its tales of romance and chivalry, and other poems" (1827) und des „Vow of the peacock" (1835), in welchem die Lyrik vorherrscht und die Epik nur wie ein goldner Rahmen das farbenreiche Gemälde umschließt. Sehr geschickt wußte sie aus Gemälden Stoffe für Gelegenheitsgedichte zu ziehen. Die größte Meisterschaft in dieser improvisationsartigen Kunst bewies sie in ihren „Subjects for pictures", worin sie umgekehrt der Malerei die schönsten Stoffe in plastischer Prägung bot, in den Gedichten zu Fischers „Drawing-room scrap-book" (8 Bde.), zu den „Flowers of loveliness" u. zu Schloß's niedlichem „English Bijou-Almanac" (4. Jahrgang. London 1836—39). Erst später legte sie die gereiften Erfahrungen ihres Lebens in ihren Romanen nieder. Große Kenntniß des weiblichen Herzens und eine eben so große Vertrautheit mit den Heilmitteln der weiblichen Leiden, von denen ihr Leben nicht frei war, zeigte sie in den „Traits and trails" (London 1837). Geistreiche Essays schrieb sie für viele periodische Blätter. Eine ihrer Erzählungen gibt die Geschichte ihrer Kindheit; es ist eine traurige und sie selbst betrachtete sie als den Schatten ihres spätern Lebens. Ihre Romane „Romance and reality", „Francesca Carrara" (1834) und „Ethel Churchill" sind reich an lyrischem Gehalte, kräftig in der Charakterzeichnung und wirksam durch die Gruppirungen; die letztere wird von englischen Kunstrichtern für die gelungenste Dichtung der L. gehalten.

Ihr Schicksal schien eine glückliche, ja glänzende Wendung zu nehmen, als sie am 7. Juni 1838 dem Gouverneur von Kap Coast Castle, Georg Maklean, ihre Hand reichte. Aus Liebe zum Gatten schied sie von den Freunden und von der Heimath und hoffte im häuslichen Leben reichen Ersatz zu finden. Ihre Phantasie nahm einen höhern Flug und ihr Schwanengesang, „The polar star", den sie am Bord des Schiffes, das sie nach Südafrika trug, dichtete, athmete eine höhere Weihe. Aber sie hatte ihr Vaterland verlassen, nur um das Opfer eines tragischen Todes zu werden. Noch schwebt über ihrem Ende ein Geheimniß. Am 15. Oktober 1838 des Morgens ward sie von ihrer Dienerin, Emily Baily, todt in ihrem Zimmer gefunden. Sie lag ausgestreckt am Boden; ihre Hand hielt ein Fläschchen mit Blausäure. Ihr Gatte hatte früher in vertraulichen Verhältnissen mit einer Schwarzen gelebt. Diese, ein leidenschaftliches Weib, war zwar einige Zeit vor seiner Verheirathung entfernt worden, doch war sie bei der Ankunft des Gouverneurs und der schönen Dichterin wieder im Hause desselben anwesend. Eine zusammenberufene Jury schrieb die Ursache des Todes der Dichterin dem unvorsichtigen Gebrauche der Blausäure zu! — Die Gesichtszüge derselben waren lieblich; liebenswürdig war sie in hohem Grade, geistreich auch in der Gesellschaft, einfach in ihrem ganzen Wesen, treu und warm in der Freundschaft und bereit, mit ihrer Kunst zu helfen, wo sie konnte. Sehr interessante Briefe und Urkunden enthält das von dem Redakteur des Couriers, Blanchart, ihrem Freunde und literarischen Testamentsvollstrecker, herausgegebene Werk „The life and correspondence of L. E. L." (13 Bde., London 1839). — IV. Bildende Künstler: 5) Karl Paul, (s. L. 3). — 6) Karl Heinrich, franz. Baumeister, des Vorigen Sohn, 1791 zu Paris geboren, Zögling der Akademie, gewann 1813 den zweiten und 1814 den ersten großen Preis des Instituts und ging nach Rom. Dort stellte er den

Tempel der Vesta in einer ausführlichen Zeichnung her. Nach seiner Heimkehr wurde er Architekt des Departements de l'Oise, baute 1827 das Hôtel-Dieu zu Beauvais u. kam 1828 als Architekt der königlichen Regierung und Kabinetszeichner des Dauphins nach Paris. Späteres unbekannt.

Landor, Walter Savage, englischer Dichter, aus einer alten angesehenen und wohlhabenden Familie, wurde am 30. Januar 1775 zu Ipsley-Court in Warwickshire auf dem väterlichen Landgute geboren. Er erhielt eine treffliche Erziehung, studirte zu Oxford, diente dann in Spanien und ließ sich zuletzt in Italien auf einer von ihm erkauften Villa bei Fiesole nieder, wo er noch vor wenigen Jahren lebte, nur selten sein Vaterland besuchend. Er hat viel in Prosa geschrieben, aber nur einen Band Poesien unter dem Titel: „Geber, Count Jaclian and other Poems herausgegeben, die zum Theil früher einzeln erschienen sind. Gedankenfülle, Phantasie, Kraft, ausgebreitetes Wissen und reiche Menschenkenntniß, verbunden mit Eleganz des Ausdrucks, weisen ihm einen hohen Rang unter seinen poetischen Zeitgenossen an; trotzdem genießt er wenig Popularität. Ursache dessen ist die Eigenthümlichkeit seiner Produktionen, die gewissermaßen am Uebermaß des Guten leiden; sie sind reich und voll bis zum Ueberströmen und man muß staunen über die unermeßlichen Fundgruben von Gedanken, Beobachtungen und Gefühlen, von welchen sie Proben geben. Ein anderer Grund seiner geringen Popularität liegt in seinem persönlichen Charakter, der natürlich auch seinen Schriften sich mittheilt. Es ist in ihm ein seltsamer Kampf hochmüthiger Verachtung der Menschen mit einem von Natur wohlwollenden Gemüthe. Daher auch in seiner Poesie eine sonderbare Mischung des Edeln mit dem Hochmüthigen und Höhnischen, der Zartheit mit dem Trotz und Ingrimm, heftiger Neigung mit eben so heftiger Abneigung. Wie Burns und Byron ist auch L. eine sowohl social als psychologisch merkwürdige Erscheinung.

Landore, Distrikt, s. v. a. Lantoir, vgl. Wanda, S. 356.

Landorf (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Mitterfels; 140 Einw.; — 2) österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Weinburg; 230 Einw.

Landouzy-la-Ville, franz. Dorf, Departement Aisne, östlich von Vervins; 1640 Einw.

Landovenec, franz. Ort, Departement Finistère, am Südufer des Busens von Brest, nördlich von Chateaulin.

Landoz, schweiz. Berg, Waadt, des südlichen Jura-Gebirges, an der Grenze von Frankreich; 4400 Fuß hoch.

Landpatrone (Kunstfeuerw.), cylindrische Büchse von Holz oder Pappe mit hölzernem Boden, mit Schwärmern oder Sternputzen versetzt, in deren Mitte sich ein starker Brand befindet, welcher die von der Versetzung durch einen durchlöcherten Hebespiegel getrennte Ausladung entzündet, wo dann die ganze Versetzung gleichzeitig ausgestoßen wird. Die Büchse ist oben mit einem leichten Deckel verschlossen, über welchen das zum Anzünden bestimmte Ende des Brandes etwas hervorragt.

Landpfennig, 1) in manchen Gegenden die durch das ganze Land, besonders auf den Dörfern, eingeführte Grundbesteuerung; — 2) im Paderbornschen eine Abgabe von einem Grundstücke, welche der Käufer dem Verkäufer vergüten muß, weil sie nicht auf dem Grundstücke, sondern auf dem ursprünglichen Besitzer haftet.

Landpferd, 1) im Lande von einheimischen Hengsten und Stuten erzeugtes Pferd; — 2) Pferd, das in der Landwirthschaft gebraucht wird.

Landpflanzen (bot. Term.), s. v. a. Plantae terrestres.

Land-Pflaumenzwetsche (Bot.), s. v. a. Petrocarya campestris *Willd.*

Landpfleger, nach Luther 1) im Alten Testament das hebräische Pecha, d. h. Oberbefehlshaber eines kleinern Ländertheils, im chaldäischen und persischen Reiche. Später waren sie, wie Serubabel, Nehemia, den Satrapen, Oberstatthaltern untergeordnet; — 2) im Neuen Testament das griechische Hegemon, s. v. a. Prokurator oder Prokonsul, z. B. von Syrien.

Landplage, s. Plage, vgl. Aegypten und Joseph.

Landquart, schweiz. Fluß, Kant. Graubünden, Nebenfluß des Rhein, rechts; entspringt am Fuße des Selvretta, westlich von Marschlins.

Landra (ital., Bot.), s. v. a. gemeine Zaskenschote, Bunias Erucago.

Landralle (Ornith.), s. v. a. Rallus virginianus *L.*

Landramitti, Stadt, s. v. a. Edremid.

Landrasière, Maß, s. Rasière.

Landrath, 1) in den preußischen Staaten, in den Großherzogthümern Hessen und Sachsen-Weimar ein für Mitaufsicht und geregelte Einwirkung in Verwaltungsangelegenheiten in bestimmten Bezirken bestellter Oberbeamter. — 2) Die von der französischen Regierung als „Departementalräthe" eingeführten und nach deren Muster in dem bayerischen Rheinkreis als „Landrath" und in der großherzogl.-hessischen Provinz Rheinhessen als „Provinzialrath" bestehenden eigenthümlichen Repräsentativkollegien, die, durch freie Wahl der Kreisbewohner gewählt, sich auf Einberufung der Regierung versammeln. Ihr Wirkungskreis besteht darin, daß sie die dem Kreis aufgelegten direkten Steuern unter die verschiedenen Bezirke desselben vertheilen, die für die Kreiskasse zur Bestreitung ihrer Ausgaben für besondere Bedürfnisse nöthigen Zuschlagsteuern festsetzen, die Rechnung der Kreiskasse über die Verwendung dieses Fonds abhören und genehmigen. Ueberdies dienen sie durch ihre Präsidenten als Organe des Kreises unmittelbar bei der obersten Behörde für Beschwerden, Wünsche und Bedürfnisse des Landes. — 3) Ist L. eine in den rein demokratischen Kantonen der Schweiz vorkommende vollziehende Behörde, bestehend aus den in der Landesgemeinde gewählten obersten Landesbeamten und den von den einzelnen Gemeinden aus ihrer Mitte gewählten Rathsherren.

Landrauch, s. v. a. Höhenrauch (Heerrauch).

Landrecht (Rechtsw.), 1) im Sinn des Mittelalters das gemeine Recht im Gegensatz zu den Stadt- und Hofrechten und den Lehnsgewohnheiten; es war dasjenige, welches in den Landgerichten, wo unter Königsbann gerichtet wurde, galt und auch Kaiserrecht genannt wurde, wie die wechselnden Ueberschriften des Schwabenspiegels „Kaiserrecht" u. „Landrecht" beweisen. Dieses Recht war theils geschriebenes, theils ungeschriebenes, aber da die Reichsgesetze selber das Privatrecht berührten, so beruhte es in Bezug auf letzteres vorzüglich auf dem Herkommen und wurde außer dem Landrecht der friesischen Seelande wenig fortgebildet. Daher wurden Rechtsbücher dringendes Bedürfniß, in welchen die Rechtssätze zusammengestellt waren, die für allgemein anwendbar galten, wo nicht besondere Gewohnheit entgegenstand. Solche sind der Sachsenspiegel mit seinem Landrecht von 3 Büchern nebst vielen Bearbeitungen und Abänderungen, der Schwabenspiegel und das sogenannte kleine Kaiserrecht aus dem 12. und 13. Jahrh. — 2) Mit der Ausbildung der Landeshoheit wurden verschiedene Partikulargesetzgebungen so genannt, wie das österreichische L. aus dem 13. Jahrh. u. die Sammlung der Landesgewohnheiten im bayerischen u. rheingauischen L., das würtembergische ꝛc. — 3) Landesgesetzgebungen, welche an die Stelle der Quellen des gemeinen Rechts getreten sind u. die fremden recipirten Rechte ausschließen.

a) Allgemeines Landrecht für die preußischen Staaten. Nachdem, durch eine Kabinetsordre Friedrichs des Großen veranlaßt, S. v. Cocceji den ersten Entwurf einer Sammlung allgemeiner, für den preußischen Staat gültiger Gesetze in dem Corpus juris Friedericianum aufgestellt hatte, welches in Berlin 1749—52 erschien, blieb dieser, ohne Gesetzeskraft zu erlangen, liegen, bis in Folge des Vorfalls in der Rechtssache des Müllers Arnold durch eine Kabinetsordre vom 14. April 1780 ein neuer Entwurf von v. Carmer und Suarez veranlaßt wurde. Er wurde 1784—88 bekannt gemacht und mit Rücksicht auf die Erinnerungen, welche von den Landständen, besonders aber von den Behörden und einzelnen Gelehrten, eingingen, zu einem Gesetzbuch umgearbeitet, das 1794 unter dem Titel: „Allgemeines L. für die preußischen Staaten" Gesetzeskraft erhielt, deren Genehmigung schon 1791 erfolgt, aber 1792 auf Antrag des schlesischen Justizministers v. Danckelmann wieder suspendirt war. — Das preuß. L. hatte die Aufgabe erhalten, das gemeine Recht in seiner Bedeutung als formelle Rechtsquelle zu beseitigen; es trat in die Stelle des römischen, des gemeinen Sachsen- und andern fremden subsidiarischen Rechts, umfaßte alle Gegenstände, selbst des öffentlichen Rechts, soweit hierüber ein Rechtsstreit entstehen kann, vorzüglich auch Kriminalrecht (enthalten im 20. Titel des zweiten Theils). — Es hat aber das preuß. L. nicht absolute Gültigkeit, sondern läßt neben sich die Partikularrechte noch bestehen, es hat nur subsidiarische Kraft, indem erst in Ermangelung von Lokalstatuten nach ihm entschieden wird. Jedoch sollten die Provinzialgesetze und Rechte innerhalb 2 Jahren gesammelt und in den Provinzialgesetzbüchern Abweichungen vom L. nur aus erheblichen Gründen beibehalten werden, von welchen aber bis jetzt nur das ostpreußische Provinzialrecht, Berlin 1801, zu Stande gekommen ist. Diese Einschränkung der Gültigkeit findet aber nicht Statt in den Provinzen, welche 1807 von dem preußischen Staat getrennt und 1814 mit ihm wieder vereinigt wurden, da bei der Wiedereinführung des allgemeinen L.s die Kraft der Gesetze, welche unter der vorigen Regierung aufgehoben worden waren, nicht wieder hergestellt worden ist. — Das Institut hatte gleich von Anfang an das allgemeine Urtheil für sich. Das Volk sollte unabhängiger von den Juristen gemacht und der Bürger in den Stand gesetzt werden, seine Rechtsgeschäfte selbst zu besorgen. Wenn man auch hauptsächlich an ihm getadelt hat, daß es zu viel ins Einzelne gehende Bestimmungen und zu wenig allgemeine durchgreifende Grundsätze aufstelle, so daß einzelne Bestimmungen oft in ihren weiteren Folgen in Widersprüche geriethen und das Geschäft des Richters weniger zur Sache eines gereiften Denkers als einer mechanischen Anwendung des gesetzlichen Buchstabens machten, so wird doch dies von den großen Vortheilen, welche das Volk von dieser Gesetzgebung empfängt, vielfach wieder aufgehoben.

Lehrbücher über das L. haben Klein, Eggert, Werdemann u. A. geschrieben; unter den Kommentatoren ist v. Strombeck (Ergänzungen des allg. L.s, enthaltend alle noch geltenden, das allg. L. abändernden Gesetze, Verordnungen, Ministerial-Verfügungen; 3. Auflage, 3 Bde., 1829, erster Nachtrag 1832, zweiter Nachtrag 1833) der wichtigste. Außerdem: Systematische Darstellung des preuß. Civilrechts von Bornemann. 2. Ausg., 6 Bde. 1842—45.

b) Das österreichische Gesetzbuch, dessen Vorarbeiten bereits unter Maria Theresia begonnen hatten, erhielt, nachdem schon unter Joseph II. 1786 ein theilweiser Entwurf erschienen war, 1811 Gesetzeskraft in den deutschen Erblanden der österreichischen Monarchie und gilt nicht als subsidiäre, sondern als alleinige Rechtsquelle. Die Kürze und Präcision seiner Bestimmungen lassen es zwar als empfehlungswerth erscheinen, aber der praktische Werth desselben wird bei seiner Unvollständigkeit bedingt werden durch die Förderung einer darauf gegründeten lebensvollen Rechtswissenschaft.

c) Das badische L. ist eine Uebersetzung des Code Napoleon mit Zusätzen und Handelsgesetzen für das Großherzogthum Baden, Karlsruhe 1809. Erörterungen darüber von Brauer, 6 Bde., 1809—13.

Landrecht (Geogr.), holstein. Distrikt, Amt Steinburg; Mühle; 380 Einw.

Landrecy (Landrecies), franz. Stadt und Festung 3. Ranges, Depart. Nord, westlich von Avesnes, an der von hier aus schiffbaren Sambre; Branntweinbrennereien, Zwirnmühlen, Gerbereien, Tabak- und Stärkefabriken, Handel; 4000 Einw. Die Befestigung L.'s besteht aus 5 Bastions und 3 Ravelins. Die Geschichte L.'s als Festung beginnt mit dem Jahre 1543, wo es der deutsche Kaiser Karl V. eroberte und befestigte. Nach dessen Tod blieb es spanische Besitzung bis 1607, in welcher Zeit es die Fran-

zoſen wieder eroberten, um es jedoch 40 Jahre ſpäter an die Spanier von Neuem zu verlieren. Während des Feldzuges von 1655 in Flandern erſchien Turenne mit dem Marſchall Laferté vor L. den 18 Juni. Der Platz mußte ſich nach einer tapfern Gegenwehr den 13. Juli ergeben und kam durch den pyrenäiſchen Frieden 1659 ganz an Frankreich. Im J. 1712 ſchien von dem Beſitze L.'s der Erfolg des Feldzuges abzuhängen. Prinz Eugen hatte den Auftrag, es zu nehmen, Marſchall Villars von Ludwig XIV. den gemeſſenſten Befehl, es zu verhindern. Erſterer übertrug dem Fürſten von Anhalt Deſſau die Einſchließung der Feſtung, während er ſelbſt mit der Hauptmacht Villars beobachtete und gegen Quesnoi vorging. Dieſer wußte aber ſeinen Gegner zu täuſchen, ſchlug, inzwiſchen er ihn in ſeiner Stellung feſthielt, die Holländer bei Denain, zerſtörte ihre Magazine bei Marchiennes und bewirkte dadurch den Entſatz der Feſtung. Eugen ging über die Schelde und bezog, um Mons zu decken, ein Lager zwiſchen St. Guilain und Maubeuge. Im Jahre 1794 ward L. von den Verbündeten ſo heftig beſchoſſen (es geſchahen in Zeit von 3 Tagen 9620 Schüſſe und 4027 Bombenwürfe), daß nach wenigen Tagen die Feſtung kapitulirte.

Landregen (Phyſ.), ein ſich über einen bedeutenden Landſtrich verbreitender, lange anhaltender Regen (ſ. d.).

Landreiter, in früherer Zeit berittene Polizeibeamte, welche zum Theil ähnliche Funktionen hatten wie unſere Gensd'armen.

Landrente, 1) der dem Grundeigenthümer, nach Abzug aller Abgaben, Bau- und Unterhaltungskoſten, verbleibende Reinertrag eines Landguts; — 2) die Vergütung, welche der Grundeigenthümer für den Gebrauch ſeines Bodens von dem Pächter erhält. Dieſe Vergütung, der Preis, den der Pächter dem Grundeigenthümer zahlt, iſt gewöhnlich der höchſte, den er geben kann, iſt der Preis eines Monopoliſten, d. h. er entſpricht dem nicht, was der Eigenthümer auf die Kultur ſeines Landes verwandte, ſondern er richtet ſich nach dem, was der Pächter möglicher Weiſe ſchaffen kann. Da Keiner ohne Lohn arbeitet und kein Kapitaliſt ohne Vortheil ſein Geld anlegt, ſo können nur diejenigen Eßwaaren zu Markte gebracht oder producirt werden, deren gewöhnlicher Preis groß genug iſt, den Arbeitslohn und das Kapital nebſt dem üblichen Gewinnſt wieder zu erſtatten. Beträgt der Preis mehr, als zu dieſer Wiedererſtattung hinreicht, ſo fällt der Ueberſchuß dem Grundeigenthümer als Rente zu, beträgt er nur gerade ſo viel, als zu der Wiedererſtattung erfordert wird, ſo kann die Waare wohl noch producirt werden, aber eine Rente wirft ihr Preis nicht ab. Den Preis der Waare aber beſtimmt die Nachfrage. Nahrungsmittel ſind die einzigen Produkte, die immer eine Rente bringen. Die Rente ſteigt mit der Kultur, richtet ſich aber nach der Lage der Ländereien. Der größte Theil des Bodens wird in jedem kultivirten Lande zur Hervorbringung von Nahrungsmitteln für Menſchen und Vieh benutzt, und die von dieſem Theile des Bodens zu hoffenden Renten und Gewinnſte beſtimmen die Renten und Gewinnſte von allen übrigen auf irgend eine andere Art angebauten Ländereien. Vgl. **Pacht**.

Landrentmeiſter, der für einen gewiſſen Diſtrikt zur Erhebung der öffentlichen Staats- und landſchaftlichen Gefälle angeſtellte Beamte.

Landreville, franz. Dorf, Depart. Aube, Arrond. Bar-ſur-Seine, an der Ourſe, rechts; Handel mit Wein, Getreide, Branntwein, Holz; 1450 Einw.

Landriani (bildende Künſtler), 1) **Franz**, ital. Maler des 16. Jahrh., genannt **Duchino**, arbeitete ſeine beſten Freskoſtücke im großherzogl. Palaſt zu Mailand, wo er noch 1600 thätig war. Die Wahl ſeiner Farben war ſo geſchickt, daß ſie ſich lange in ihrer Friſche erhielten. — 2) **Paul Camillus**, ital. Maler, um 1560 zu Mailand geboren, ebenfalls **Duchino** genannt, Schüler von O. Semini, nach Lomazzo einer der talentvollſten jungen Künſtler ſeiner Zeit, deſſen Gemälde durch Zartheit des Kolorits und Richtigkeit der Zeichnung beſondern Werth haben; † zu Mailand 1618. Von ſeinen Altarbildern werden die Geburt Chriſti und die Paſſion in S. Ambrogio hervorgehoben. — 3) **Paul**, ital. Baumeiſter und Dekorationsmaler der Gegenwart, Mitglied der Akademie zu Mailand; ſchrieb: Storia e descrizione d' principali teatri antichi e moderni, corredata de tavole, col saggio sul architettura teatrale etc., Mailand 1830.

Landriano (Geogr.), öſterr.-ital. Dorf, Lombardei, nordöſtl. von Pavia; Reisbau; 1600 Einw.

Landriano (Biogr.), **Gerardo**, Biſchof von Lodi, entdeckte 1419 unter einem Schutthaufen **Cicero's** Bücher De oratore, Brutus und Orator.

Landrichter, Vorſtand eines Landgerichts; am bekannteſten ſind die **bayeriſchen** L., denen der Witz und die Angſt des Volkes vorzugsweiſe das Prädikat der „Geſtrengen" beilegte.

Landringhauſen, hannöv. Pfarrdorf, Kalenberg, Amt **Wennigſen**; Gut; 380 Einw.

Landröthe, eine geringe Art Krapp.

Landrücken, ſ. **Berg** und **Gebirge**.

Landruthe, die nürnberg. Ruthe von 16 Fuß.

Landry, **Franz** und **Peter**, zwei franz. Kupferſtecher, von denen erſterer um 1650 und letzterer von 1677 bis 1741 gelebt haben ſoll. Von dieſem gibt man ein Verzeichniß vieler und zum Theil werthvoller Stiche, die meiſt in großem Format und mit feſtem Stichel und ſehr nett behandelt ſind. Doch ſind die Blätter beider L. nicht immer genau zu ſcheiden.

Landſalamander (Amph.), Batrachiergattung, ſ. v. a. Salamandra.

Landſäſſige Vaſallen, ſ. **Vaſall**.

Landſarſche, buntgefärbte, geköperte Wollenzeuche, welche ehedem zu Hof und zu Weiden in der Oberpfalz verfertigt und von den Landleuten getragen wurden. Es war eine Gattung doppelt gewalkter Cadies, $^3/_4$ Ellen breit in Stücken von 38 bis 41 Ellen Länge.

Landſaſſen, Landſaſſiat (Rechtsw.). Die hauptſächlichſten Bedeutungen von Landſaſſen ſind 1) im weitern Sinne alle Unterthanen eines deutſchen Staates; — 2) diejenige Klaſſe der Landesunterthanen, welche wegen ihres Grund-

besitzes oder Einkommens von bestimmter Größe als Staats- (Aktiv-) Bürger den Unterthanen schlechtweg (Passivbürgern) entgegen stehen, die von den politischen Rechten ausgeschlossen sind und nur an den Vortheilen der Gesetzgebung überhaupt Theil nehmen; — 3) zur Zeit des deutschen Reichs waren landsässige Unterthanen diejenigen, welche außer der Reichsgewalt noch der Staatsgewalt desjenigen Territorialherrn unterworfen waren, in dessen Gebiet sie sich befanden; sie standen gegenüber den Reichsunmittelbaren, welche keine andere Gewalt über sich zu erkennen hatten, als die Reichsgewalt. Dieses Unterworfenseyn unter die Territorialhoheit eines Landesherrn, worin hauptsächlich für Alle, die innerhalb eines landesherrlichen Gebiets entweder ihren Wohnsitz hatten, oder unbewegliche Güter besaßen, die Verpflichtung begriffen war, bei den landesherrlichen Gerichten zu Recht zu stehen, hieß Landsassiat; bezog sich diese Verpflichtung sowohl auf die den Güterbesitz betreffenden, als auch die rein persönlichen Verhältnisse der Unterthanen, so entstand der volle, vollständige Landsassiat (Landsassiatus plenus); bezog sie sich aber in Betreff Derjenigen, die im Territorium Güter besaßen, ohne zugleich ihren Wohnsitz daselbst zu haben, nur auf die aus diesem Güterbesitz entstehenden, nicht aber sonstige rein persönliche Verhältnisse, so war der unvollständige (L. minus plenus) begründet. Natürlich waren Landesherren, die im Gebiete eines Andern unbewegliche Güter besaßen, der fremden Territorialgerichtsbarkeit nur in Bezug auf die den Güterbesitz oder Vasalleneigenschaften betreffenden Verhältnisse unterworfen. Der volle Landsassiat galt in Sachsen, Bayern, Hessen; gar nicht galt das Institut des Landsassiats in den Territorien der unmittelbaren freien Reichsritterschaft in Franken, Schwaben und am Rhein. — Da wir heutzutage nur noch geschlossene Staatsgebiete haben, so muß nach dem für solche geltenden Grundsatze „quidquid est in territorio, est etiam de territorio" Jeder, der in einem deutschen Staat seinen Wohnsitz hat, oder nur innerhalb desselben unbewegliche Güter besitzt, im ersten Fall hinsichtlich seiner Verhältnisse überhaupt, im letzteren aber wenigstens hinsichtlich der aus diesem Güterbesitz entspringenden, als der Souveränetät dieses Staats untergeben, folglich als verpflichtet betrachtet werden, bei dessen Gerichten zu Recht zu stehen. Jetzt wird voller Landsassiat ausschließlich Derjenige genannt, bei welchem ausländische Besitzer inländischer Immobilien selbst in persönlichen Angelegenheiten vor den Gerichten des Staats, in dem ihre Grundstücke liegen, Recht zu nehmen haben. Der volle Landsassiat ist jetzt nur noch in den sächsischen Staaten gültig. Man hat dieses Institut als rechtswidrig angreifen wollen; jedoch da alles zum Staatsgebiet gehörige Grundeigenthum auch dann den Gesetzen des Staates unterworfen bleibt, wenn es von Auswärtigen besessen wird (subditi forenses), so hängt es vom Staate ab, diesen Besitz mit gewissen Bedingungen, wie sie eben bei dem vollen Landsassiat Statt finden, zu verknüpfen, so wie auch dieser Besitz Auswärtigen ganz untersagt werden kann, wie in England. — Landsassiatstaaten hießen im alten Staatsrecht diejenigen, deren Gebiet im freien Grundeigenthum der Unterthanen (Landsassen) bestand, über welche die Landeshoheit nach u. nach erworben wurde. Sie standen gegenüber den Patrimonialstaaten, deren Gebiet das erbliche Eigenthum und deren Unterthanen die Hintersassen der regierenden Familie waren. Letztere gibt es in Deutschland nicht mehr; alle Bundesstaaten sind jetzt Landsassiatstaaten.

Landsberg (Geogr.), 1) bayer. Besitzungen: a) Landgericht, R.-B. Oberbayern; umfaßt 4¾ □M. (waldige und sumpfige Gegenden) mit 25,000 Einw.; — b) Stadt und Landgerichtssitz das., am Lech; Vorstadt (Spötting), altes Schloß, 12 Kirchen und Kapellen, Gymnasium, ehemals ein Jesuitenkloster, Spital, Waisenhaus und 7 Beneficien. Einträglicher Hopfen- und Getreidebau, verschiedene Industriezweige, als: Band-, Decken-, Teppich- und Papierfabriken, Glockengießerei, 16 Brauereien ꝛc. Bevölkerung: 3250. L. ist alt, gehörte zur welfischen Grafschaft Lechrain und brannte 1315 ab; von hier beginnt das Lechfeld. In der Nähe eine alte Römerschanze. — 2) Oesterr. Besitzungen: a) (Landsperk), Dorf, Böhmen, Kr. Chrudim, Herrsch. Landskron; 300 Einw.; — b) Herrschaftsbezirk, Steiermark, Kr. Marburg; umfaßt in 1 Marktflecken und 10 Gemeinden 2100 Einw.; die Herrschaft besitzt viele Gefälle im marburger und gratzer Kreise und gehört dem Fürsten von Liechtenstein; — c) (Deutsch- oder Neu-L.), Marktflecken das., an der Lasnitz; Physikat, Spital, 4 Jahrmärkte, Schloß; 500 Einw.; gehört zu L. b); — d) Herrschaftsbezirk, Kr. Cilli, 42 Gemeinden mit 6400 Einw. umfassend und dem Grafen von Attems gehörig; — e) (Windisch-L.), Marktflecken das., an der Sottla, mit Schloß und Beschälstation; 250 Einw.; gehört zu L. d); — 3) Preuß. Besitzungen: a) Kreis, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, zwischen Friedberg, Soldin, Sternberg, Küstrin und Posen gelegen, 22,51 □M. groß, mit 61,350 Einw.; ist eben, besteht aus Bruch und Höhe, hat viele Waldungen und guten Feldbau. Die Viehzucht erstreckt sich auf 6850 Pferde, 23,000 Stück Rindvieh, 69,100 Schafe ꝛc.; — b) (L. an der Warthe), Kreisstadt das., in einer fruchtbaren Gegend, liegt am rechten Ufer der niedern Warthe, über welche hier eine 400′ lange, hölzerne Brücke führt, zerfällt in die Altstadt, die Neustadt und 5 Vorstädte, welche letztere größer sind, als die Stadt selbst; 3 Kirchen, eine höhere Bürgerschule, ein Land- und Stadtgericht, landräthliches Amt, Hauptsteueramt, eine Forstinspektion, ein Armen- und Irrenhaus, eine Straf- und Zwangsarbeitsanstalt (mit Wollenmanufaktur), 2 Buchhandlungen; außerdem besitzt die Stadt Tuch- und Lederfabriken, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Kalkbrennerei, Papiermühlen und bedeutende Obstbaumschulen. Sehr wichtig sind die Woll- und Getreidemärkte, auf welchen besonders die im Warthebruche gewonnenen Produkte des Ackerbaues und der Viehzucht abgesetzt werden; auch die Schifffahrt ist nicht unbedeutend. Einw.: 12,000. — Geschichtliches. L. wurde um das J. 1260 von

Johann I. u. Otto III., Markgrafen von Brandenburg, begründet, und wahrscheinlich nach L. g), welches die beiden Genannten damals beanspruchten und auch erhielten, benannt. Im 30jährigen Krieg hat die Stadt vielerlei Drangsale erfahren, indem sie 4mal von den Schweden und 4mal von den Kaiserlichen erobert wurde; im 7jährigen Kriege besetzten sie die Russen. Am 4. Febr. 1813 überfiel und vernichtete hier Czernitschew eine 1500 Mann starke Abtheilung Franzosen vom davoustischen Corps. — c) (Alt-L.), Stadt das., R.-B. Potsdam, Kr. Nieder-Barnim; hat Vorstadt, Mauern mit 3 Thoren, 3 Kirchen, Waisenhaus, 2 Hospitäler, Stadtgericht, Post, Tuchweberei, 3 Jahrmärkte; 1520 E.; — d) (Gorzow), Stadt, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Rosenberg, an der Briesnitz; Hauptzollamt, Post, Hospital, 6 Jahrmärkte; 1030 E.; gehört dem Fürsten von Hohenlohe-Ingelfingen-Oehringen; — e) (Gorzow), Dorf das., Kr. Rosenberg; Schloß, 2 Wasser- und Sägemühlen, Erzgräberei; 290 Einw.; hierzu gehören Biala, Kretscham, Broda, Vorwerk und Schäferei Koziborek, Kretscham und Potaschesiederei Libiance, Schäferei-Vorwerk Lesching oder Bergvorwerk, Vorwerk und Schäferei Slabiken, Ziegelei und Szotken, 4 Robethgärtnerstellen; — f) Stadt, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Preußisch-Eilau, am Stein; Stadtgericht, Post, Tuchweberei, Hospital, 4 Jahr- und Viehmärkte; gegen 2000 Einw.; — g) Stadt, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch, am Strenkbache; Hauptstadt der frühern Markgrafschaft L.; Post; 1000 Einw. Auf dem nahen L. die Kapelle zum heiligen Kreuz. — 4) Sachsen-meining. Burg, Verwaltungsamt Meiningen; ein neues Bauwerk nach Heideloffs Plan, besitzt einige werthvolle Sammlungen; man genießt vom Thurm derselben einen lieblichen Rundblick.

Landsberg (Gesch.), ehemals deutsche Markgrafschaft, wurde im 12. Jahrh. begründet und umfaßte die Trümmer der alten nordthüringischen Mark, die unter jenem Namen an das meißn. Haus gekommen war. Der erste Markgraf, Dietrich, Sohn Konrads des Großen, Markgraf von der Lausitz, erbaute 1170 die gleichnamige Hauptstadt (s. d.). Nach dessen Tode, 1185, fiel die Markgrafschaft an seinen Bruder, den Grafen Dedo von Rochlitz und Groitzsch; dieser vererbte sie auf seinen ältesten Sohn Konrad II., der sich wieder Markgraf von L. nannte. Bei dem Tode des letztern fiel dieselbe 1210 an den Markgrafen Dietrich den Bedrängten, als nächsten Agnaten, und bei der von Heinrich dem Erlauchten getroffenen Ländertheilung an dessen 2. Sohn, Dietrich den Weisen, als Markgrafen von L. Als dessen einziger Sohn, Friedrich Tuta, 1291 ohne Erben †, benutzten die Markgrafen Otto IV. und Konrad von Brandenburg sehr schlau die Mißhelligkeiten unter den Gliedern des meißnischen Hauses, um L. an sich zu bringen; ungewiß ist, ob durch Kauf von Albrecht dem Unartigen, oder, wie Andere behaupten, durch Berufung auf verwandtschaftliche Verhältnisse, da Konrads Gemahlin eine Schwester des letzten Markgrafen von L. war. Zwar suchte Friedrich der Gebissene in seinem Kriege gegen Brandenburg sowohl L. als die Niederlausitz wieder zu gewinnen, mußte aber in dem Frieden zu Tangermünde (1312) auf beide verzichten. Hierauf kam im J. 1327 die Markgrafschaft durch die Verheirathung der Prinzessin Sophie mit dem Herzoge Magnus dem Aeltern an das Haus Braunschweig, bis es 1347 dem Markgrafen Friedrich den Ernsthaften von Meißen gelang, sie durch Kauf wieder an sein Haus zu bringen. Bei dem verblieb sie nun; der Titel derselben verlor sich aber nach und nach, und 1815 kam sie bei der Theilung Sachsens mit an Preußen.

Landsberg (Biogr.), 1) Kriegsmann und Schriftsteller im Militärfach, um 1680 geboren. Er nahm holländische Dienste, wohnte während des spanischen Erbfolgekrieges in den Niederlanden den Belagerungen von Landau, Huy, Lille, Tournay, Douay und Bethune bei, trat später unter die sächsische Fahne, ward 1742 Generalmajor, fiel aber 1745 nach der Schlacht bei Kesselsdorf in preußische Kriegsgefangenschaft und † ein Jahr darnach. Schriften: La fortification de tout le monde, 2 Thle., Dresd. 1712 u. 1737; — Projet nouveau d'une citadelle, Haag 1719; — Plans et projets de fortifications, pour défendre et attaquer les places, Amsterd. 1730, Fol.; deutsch von F. L. de Bart, Dresd. 1737, 4. — 2) Schenk v. L., s. Schenk.

Landsbergried (Landsperied), bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Bruck; 300 E.

Landsbergsche Amtsfreiheit (Alt-L.), preuß. Büdner-Etablissement, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Nieder-Barnim; 160 Einw.

Landscha, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Straß; Murbrücke, Wegmauth; 230 E.

Landschach (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: 1) Kr. Gratz, Bez. Thannhausen; 190 Ew.; — 2) Kr. Judenburg, Bez. Knittelfeld; 180 E.

Landschätzer, s. v. a. Bonteur.

Landschafe (Säugeth.), Bezeichnung mehrer Varietäten des gemeinen Schafes, s. Ovis Aries.

Landschaft (Staatsw.), 1) ein als Theil eines ganzen Staates betrachtete Provinz; — 2) ein gewisser privilegirter Distrikt mit eigner Verwaltung, wie z. B. Eiderstadt in Schleswig und die Ditmarschen in Holstein; — 3) die Landstände einer Provinz oder eines Landes, od. deren Ausschuß; — 4) eine dem Auge sich in der Wirklichkeit oder im Bilde darstellende Gegend; — 5) ein eine L. darstellendes Gemälde.

Landschaftliche Kreditinstitute, Vereine größerer privilegirter Grundeigenthümer zur Sicherung ihres Kredits. Alle einem solchen Vereine Angehörige verbürgen sich solidarisch für einen gewissen Werth ihrer Grundstücke. Diese Kreditinstitute sind von wesentlichem Nutzen, indem sie dem Gutsbesitzer nicht nur die zur Verbesserung seiner Oekonomie nothwendigen Geldmittel gegen geringe Zinsen gewähren, sondern ihm auch Gelegenheit geben, seine Schulden nach und nach zu tilgen, ohne daß er

Kündigung und andere häufig damit verknüpfte Nachtheile zu fürchten hat. Ob auch kleinere Grundeigenthümer bäuerlicher Besitzungen in diese Vereine aufzunehmen seyen, darüber hat man sich noch nicht einigen können.

Landschaftsachat (Min.), Varietät des Achats, s. Achat u. Quarz.

Landschaftsbischöfe, s. v. a. Chorbischöfe.

Landschaftshaus (Landhaus, Landtagshaus), das Gebäude, in welchem die Landstände zusammen kommen und ihre Sitzungen halten. Solche den ständischen Korporationen mit Ausschließung der Regierung zustehende Güter werden „Landeseigenthum" genannt, weil die landständischen Korporationen häufig „das Land", „die Landschaft" genannt wurden. Nur in diesem Sinne gibt es ein Landeseigenthum. Vgl. Landesherr

Landschaftsmalerei, s. Malerei.

Landschafts-Polder, hannöv. Pfarrdorf, Aurich, Ostfriesland, Amt Jemgum; Zollreceptur; 440 Einw.

Landschaftspräsident, s. Landtag.

Landschaftssteine, allerhand Steinarten (darunter besonders der florentiner Marmor), auf denen sich gemalten Landschaften ähnliche Zeichnungen vorfinden, bei denen freilich oft die Kunst nachgeholfen hat.

Landschaftssyndikus, s. Landtag.

Landschau (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Mähren, Kr. Znaim, Herrsch. Frain; 350 E.; — 2) Vorarlberg, Ldgr. Montafon; 110 Ew.

Landscheid (Geogr.), 1) luxemburg. Dorf, Distr. u. Kant. Diekirch; 120 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Wittlich, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; Jahrmarkt; 580 Einw.

Landscheide, 1) die Grenze eines Landes, Grenzscheide; — 2) die Scheide der Feldmarkungsgründe.

Landscheider, Personen, welche für Regulirung der unrichtig gewordenen Ackergrenzen zu sorgen haben.

Landschildkröte (Amphib.), Schildkrötengatt., s. v. a. Testudo. — Landschildkröten, s. v. a. Ebersinä. Vgl. Testudinata.

Landschnabelthier (Säugeth.), s. v. a. Echidna. S. Ameisenigel.

Landschneck (Biogr.), s. v. a. Glantschnig 1).

Landschnecken (Mollusk.), s. Pulmonata.

Landschöppen, in manchen Ländern sächsischen Rechts die Beisitzer bei den Civiluntergerichten (s. Schöffen).

Landschreiber (Staatsw.), 1) in Böhmen u. der Schweiz der Landessyndikus; — 2) bei manchen Landgerichten der Gerichtsschreiber.

Landschritt (Pferdew.), Schritt, in welchem undressirte Landpferde gehen, bei welchem das Thier sich nicht zusammennimmt, die Füße nicht hoch hebt, das Hintertheil nicht stät hält; das Gegentheil vom Schulschritt.

Landschule (Dorfschule), die zum Unterrichte der Kinder auf dem Lande bestimmten Elementarschulen, vergl. Volksschule.

Landschwalbe (Ornith.), s. v. a. Hausschwalbe, Hirundo urbica *L.*

Landscron, franz. Fort, Depart. Haut-Rhin, östl. von Altkirch.

Landsdorf, preuß. Hof, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Grimmen; 130 Einw.

Landsdorfer, s. v. a. Lindach (Groß-L.).

Landseegebilde (Geognos.), ein Theil der Süßwasserbildungen des Alluviums, wie Alluviallehm und Süßwasserschlamm, Süßwasserkalk, Salzbildungen ꝛc.

Landseer (Biogr.), 1) John, berühmter englischer Zeichner und Kupferstecher, um 1770 zu London geboren, wo er auch seine künstlerische Bildung erhielt. Sein Atelier wurde für die Illustrationen von Reisebeschreibungen eine Modestätte; daher die große Zahl seiner Kupfer- und Stahlstiche. Als Hauptwerke galten seine Blätter für Thornton's Tempel der Flora (1805 ff.), zu dem Hauptgalleriewerke des Marquis v. Stafford (1818); Bildnisse und Thierstücke nach West und Edw. L. Gab heraus: Lectures on the art of engraving, dilivered at the royal Institution of Great Britain (1807) und A descriptive, explanatory and critical Catalogue of fifty of the earliest pictures contained in the National-Gallery of Gr. Britain (1834, groß 8.). — 2) Edwin, ausgezeichneter engl. Maler der Gegenwart, vorzüglich durch seine Thierstücke in ganz Europa bekannt, 1798 in London geboren. L. verdankt seine Kunstbildung größtentheils sich selbst und seinen unablässigen Studien der Menschen- und Thierwelt. Seit 1831 ist er Mitglied der Akademie der Künste in London und seit 1846 der brüsseler Akademie der schönen Künste. L. malt Genrestücke, Landschaften, Blumen, Früchte, Stillleben, todte und lebende Thiere (worin Weenix ihm Vorbild war); und in der Auffassung und Darstellung dieser so verschiedenartigen Gegenstände ist sein Humor eben so zu bewundern, wie die Mannichfaltigkeit seiner Ideen und die technische Vollendung, welche seine Bilder zu Lieblingsstücken seiner Landsleute machen. In welchem Grade er diese bezaubert, mag folgendes Urtheil eines derselben über ihn, das, bei manchem Uebertriebenen viel Wahres enthält, darthun. „Obgleich L.s Gegenstände gewöhnlich aus unserm alltäglichen, häuslichen oder ländlichen Leben gewählt sind, so ist er doch ein poetischer Maler im wahren Sinne des Worts; er liefert den Beweis — wenn es dessen noch bedürfte —, wie genau die reine, wirkliche Natur mit dem lauteren Ideal verbunden ist. Bei ihm ist jeder Gegenstand, wenn auch noch so gering, von einem Charakter und Gefühl durchdrungen, und ruft Gedanken hervor, die ,,,,oft zu tief für Thränen liegen"". Der Mann ist nicht nur ein Dichter — er ist ein Zauberer; nicht nur was er thut, sondern die Art, wie er es thut, ist wunderbar. Er malt nicht — er schafft; jeder Strich seines Pinsels redet und trifft unfehlbar in seiner Zartheit, Leichtigkeit und Festigkeit; er hat einen verschiedenen Auftrag für jede verschiedene Textur; nie vielleicht war so viel mechanische Gewandtheit im Gebrauch der Mittel mit so viel poetischem Gefühl, Verfeinerung und Kraft in Behandlung der Gegenstände verbunden. Er ist unser Nationalmaler — national in der Bildung seines Gemüths, in seinen Gewohnheiten und Gedan-

ken, in seinen Bestrebungen und Sympathien als Künstler: hauptsächlich national in der belustigenden, doch ernsten Bedeutung seines Humors: er ist von Kopf bis zu Fuß ein Engländer, der ausländischem Einflusse und Erziehung nichts verdankt. Er ist kein Verehrer bewunderter Ideale gewesen, wie auch immer sie der Bewunderung werth sind — noch weniger ein Nachahmer. Auf die Natur allein hat er sein Auge gerichtet — sie hat er verehrt — ihr hat er sich unterworfen; und sie hat ihn reichlich mit dem vollen Maße ihrer Kraft und Zartheit belohnt. Ihm, wie einem Geliebten, hat sie sich offenbart durch alle konventionellen Verkleidungen, u. ist für ihn eben so sichtbar in den Staatszimmern von Yorkhouse oder in der Abtei zu Woburn, als unter den Hirschjägern in den Hochlanden. Nicht geringer, als sein wunderbares Talent, ist sein richtiger Verstand, die schlichte Einfachheit des Gemüths, mit der er seine eigene Kraft mißt und dem Hange seines eigenthümlichen Genius folgt. Seine Fortschritte sind ununterbrochen gewesen. Wir halten ihn für befähigt, ein großes historisches Gemälde von nationalem Interesse zu malen; er will es aber jetzt noch nicht und nicht eilig unternehmen; und wenn er es thut, will er seinen Gegenstand überdenken, bis er seine Seele davon erfüllt hat, und es dann auf die Leinwand mit einem einzigen Wurf seiner Einbildungskraft hinwerfen. Sein Farbenstyl ist klar und belebt; er liebt die Wirkungen des Tageslichts und der glänzenden Gegensätze. Wir erinnern uns, ihn bei einigen Gelegenheiten sehr rauh, und seine Fleischtinten sehr kreidig und der Abstufung ermangelnd gefunden zu haben; jedes Jahr aber sind diese Fehler weniger sichtbar gewesen. Wir betrachten ihn entschieden in seinem Fache als den besten Maler in Europa, den Ruhm unserer englischen Kunstschule, das Entzücken, das Wunder, die Verzweiflung seiner Kunstgenossen". Spätere und namentlich deutsche Kunstrichter urtheilen strenger, aber Anerkennung hat ihm noch keiner versagen können. — Sein Ideenreichthum blickt schon aus einer einfachen Namenangabe seiner zahlreichen Werke hervor; wir erinnern nur an folgende: Der Steinbrecher; die hochländischen Musikanten; die alte Hausfrau; die Dirne, welche Schafe hütet, mit dem Hund; zwei Hunde, als Repräsentanten des Aristokratismus und Demokratismus, und ein Gardeoffizier (Low life and high life); der Diebstahl in der Speisekammer, der Affe und die Katze; der Löwe, beim Fressen von einer Schlange gestört; die Kinder des Herzogs von Sutherland, mit Hunden und Hirschen zusammengestellt; Lady Fitzharris, am Fenster sitzend und stickend; ein Neufundländer, am Ufer die Rückkehr des Bootes seines Herrn erwartend; der Königin Papagei und Lieblingshunde; große Gruppe von Hirschen und Hunden, die in einen Hohlweg heruntergefallen sind; van Amburgh in der Löwenhöhle und als Zuschauer, der königl. englisch. Hof, mit sprechenden Porträtähnlichkeiten; Heimkehr von der Jagd (1840 von Sam. Cousins in gr. Imp. Qu. Fol. gestochen); des Steinklopfers Tochter; ein zottiger, schottischer Hund vor der Hausthür in einem Fasse stehend und, mit dem Ausdruck vollkommener Zufriedenheit gen Himmel blickend, mit der Unterschrift „Be it ever so humbl, there's no place like home!" (beide gestochen von Burnet und B. P. Gibbon, 1844); die gespießte Fischotter mit Graf Aberdeens Otterhunden; das Innere einer Hufschmiede, in welcher ein Pferd beschlagen wird und wobei ein Esel und ein Hund müßige Zuschauer machen; des Herzogs von Beaufort große Löwendogge (the Sentinel), gest. v. Thomas Landseer, 1844. In der Londoner Ausstellung von 1846 sah man von ihm „Refreshment," einen müden Schimmel, der vor einer auf dem Lande liegenden Schenke getränkt und gefüttert wird; ferner einen verwundeten Schleichhändler, zum ernstern Genre gehörend, von besonders ergreifendem Ausdruck in den Mienen und der Attitude der jungen Frau, welche mit tiefem Gram vor dem Lager des in aller Unordnung der Hast und des Leidens Hingeworfenen dasteht; einen Hirsch, zum Strand gebracht; die Friedenszeit, eine nahe am Strande gelagerte, von Kindern bewachte Schafheerde, idyllisches Leben, wo, wie man aus den Resten eines Geschützes sieht, einst Kriegslärm tobte; u. s. w. — Von nicht geringerem Werthe sind L.s Zeichnungen, nach welchen die besten englischen Stecher arbeiteten. Im J. 1832 erschien der 1. Bd. v. L.s Animals from the zoological gardens, mit 64 charakteristischen Skizzen in Quart (gestochen von Th. Landseer); Blätter nach L. sind in den Portraits of the female characters etc. in the Waverley novels, London 1833; ferner in den Landscape, Portrait and historical illustrations of the poetical works of Sir W. Scott, das. 1833; in Finden's Royal gallery of british art, das. 1839 ff. u. s. w. — In neuester Zeit hat der berühmte Meister auch treffliche radirte Blätter geliefert. Seine „Etchings", 17 Bl. auf gr. Fol. Papier in prachtvollen Drucken oder Proofs auf Seidenpapier (Preis 48 Thlr.), enthalten zum Theil Blätter, welche der Künstler bereits in verschiedenen Perioden einzeln veröffentlicht hat, zum Theile solche aus der neuern und neuesten Zeit. Unter den letztern befinden sich mehre Skizzen von des Meisters größern Gemälden, wie die „Rückkehr von der Hirschjagd im schottischen Hochlande", die „großen Hundegruppen", der „Kettenhund", die „vier Hundebüsten", der „aufwartende Hund beim Hasen", die „zwei Hunde bei den beiden Hasen", der „Adler auf dem todten Hirsch" und die zwei Platten mit dem „Jagdalmanach, wo in kleinen Abtheilungen die in den verschiedenen Monaten vorkommenden jagdbaren Thiere in sehr malerisch gewählten Gruppen enthalten und mit sehr zarter Nadel radirt sind. An diese Originalblätter L.s schließen sich an: „The mothers, a series of pen and ink sketches etched by Charles Lewis., kl. Q.-Fol. 8 Blätter und zwar: eine junge Frau sitzend und ihr Kind an der Brust; eine Hündin, an welcher die Kleinen saugen; eine Kuh mit einem Kalb in einem Stall; Gruppe von Schweinen; Pferd mit Füllen; Schaafe und Lämmer; Eselgruppe und Ziegen. — 3) Thomas, englischer Zeichner und Kupferstecher der Gegenwart, in London, machte sich zuerst 1827 durch Karrikatu-

ren-Radirungen bekannt in dem Werke: Monkeyana, or men in miniature designed etc.; ferner hat man von ihm: Characteristic sketches of animals, drawn from the life and engrav. etc., 8 Thle. 4., Lond. 1832 (Pr. 45 Fl.); — Tiger hunting, or a day's sport in the east, das. 1836, Fol. Am bekanntesten machte ihn aber sein trefflicher Stich nach Edwin L.s Bilde, das die Unterschrift trägt: „Ein ausgezeichnetes Mitglied der menschlichen Gesellschaft". Es ist dies ein prachtvoller neufundländer Hund, der, auf der äußersten Spitze eines schmalen Hafendammes liegend, fast von den Wellen umringt, scharf in das Wasser hinausblickt, um bei dem ersten Unglücksfall zur Hülfe bereit zu seyn. — 4) Charles, ein jüngerer Bruder Edwins, engl. Maler und Zeichner der Gegenwart, zu London. In der london. Kunstausstellung von 1838 rühmte man seinen „Segen beim Abschiede" und „Richard I. und Berengaria; im Jahre 1839 seine „Plünderung von Basing-House, nach einer Stelle in Hume's Geschichte von England; gestochen von Murray 1840; im Jahre 1844 das Innere der Arche Noahs, durch einen verschwenderischen Reichthum an Details ausgezeichnet. Auch in den Berichten über die späteren londoner Ausstellungen wird seiner Arbeiten stets rühmend gedacht.

Landseide (Waarenk.), die in Bayern, Brandenburg und anderen Gegenden Deutschlands gebaute Seide.

Landseil, in Böhmen gewöhnliches Längenmaß, wie das Waldseil = 62 prager Ellen, das Weinbergseil = 64 Ellen.

Land's-End (Geogr.), 1) engl. Vorgebirg, Grafsch. Cornwall, Ostspitze von England, südwestlich von Penzance; 50° 4′ 7″ nördl. Breite und 28° 1′ 46″ westl. Länge; — 2) s. v. a. Finisterre.

Landsendorf, schwarzburg-rudolstädt. Dorf, Amt Leutenberg; 180 Einw.

Landser, franz. Flecken, Depart. Haut-Rhin, Arrond. Altkirch; 580 Einw.

Landshöfding (schwed., Landshauptmann), königl. Statthalter in den verschiedenen Läns in Schweden (s. d.).

Landshag (Ober-L.), österr. Dorf, Land ob der Ens, Mühlkreis, Distr. Eschelberg; Donau-Ueberfahrt nach Aschach; 310 Einw.

Landsham (Stansheim), bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Ebersberg; 160 Einw.

Landshausen (Geogr.), 1) bad. Dorf, Mittelrheinkr., Amt Eppingen; 740 Einw.; — 2) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Lauingen; 280 Einw.

Landshut (Geogr.), 1) bayer. Landgericht, R.-B. Niederbayern, 10½ □ Meilen mit 21,200 Einw.; ist häufig sumpfig; — 2) Hauptstadt das., an der Isar, die hier eine Insel bildet, auf welcher die Vorstadt liegt. Merkwürdige Gebäude sind das Bergschloß Trausnitz (welches 134 Zimmer enthält, ehemals Residenz der bayer. Herzöge und Gefangenschaftsort Friedrichs des Schönen von Oesterreich war), der königliche Palast, der neue Bau genannt, und mehre Kirchen, worunter die St. Martinskirche mit einem 422′ hohen Thurm. Die ganze Stadt macht durch ihre solide Bauart und breiten Straßen einen angenehmen Eindruck. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt sie ein theologisches Seminar, eine chirurgische Schule, ein forst- und landwirthschaftliches Institut, ein Gymnasium, eine Sternwarte, 2 Seminarien. Die im J. 1800 von Ingolstadt hierher verlegte Universität mit einer Bibliothek von 100,000 Bänden, physikal. und naturhistor. Kabineten und Anstalten ꝛc. kam 1826 nach München und das ehemals hier befindliche Lyceum 1834 nach Freising. Wohlthätigkeitsanstalten: Hospital und Armenhaus. Die Stadt zählt etwa 9500 E., welche neben Fabrikarbeiten einen ziemlich lebhaften Handel mit Getreide, Wolle und Vieh treiben. Die dasige Messe (Bartholomäidult) ist sehr belebt. — Geschichtliches. L. entstand nach und nach, um das Bergschloß Trausnitz, welches 1204 von Otto von Wittelsbach erbaut worden war, vor Räuberhorden zu schützen, wurde von Herzog Ludwig I. zur Residenz gemacht und war von 1353—1506 Sitz einer eignen bayer. Linie, Bayern-L., die, von Stephan I. gestiftet, mit Georg dem Reichen ausstarb. In den Jahren 1632 und 1648 wurde die Stadt von den Schweden, 1705, 1740 u. 1743 von den Oesterreichern erobert und ist im Krieg 1809 durch die Gefechte über den Isarpaß zwischen den Oesterreichern und Franzosen (am 16. und 21. April) merkwürdig geworden. Vgl. Meidinger, Beschreibung der Städte L. und Straubing, Landsh. 1817; — Derf., Beschreibung von L., das. 1805; — F. D. Reithofer, Gesch. der Stadt L. im 30jährigen Krieg, Landshut 1810; — Derf., Chronik von L., das. 1810; — Staudenraus, Chronik der Stadt L. in Bayern, 3 Bde., Landsh. 1832. — 3) (Lanzhot), österr.-mähr. Marktflecken, Kr. Brünn, an der Taja und March; Markt, Pfarrei, Kirche, Mühle und Bretsäge, mit 1950 Einw.; — 4) preuß. Kreis, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, liegt zwischen Bolkenhain, Waldenburg, Hirschberg und Böhmen im schles.-böhm. Gebirge, wird vom Bober bewässert und hat nur geringen Feldbau; Größe: 7½ □ Meilen, Bevölk.: 39,600 Einw. in 3 Städten, 36 Dörfern, 5 Kolonien und 2 Vorwerken. Die Viehzucht erstreckt sich auf 1610 Pferde, 11,280 Stück Rindvieh, 12,070 Schafe; bei den Dörfern Rohnau und Schönbach befindet sich das bedeutendste Schwefel- und Vitriolwerk im preuß. Staate; — 5) Kreisstadt das., am Fuß des Riesengebirgs und am Bober, der hier den Zieberbach aufnimmt, hat 3 Kirchen, darunter 1 evangelische mit Bibliothek und Naturaliensammlung, ein landräthl. Amt, Steueramt, Postamt, Spital, eine Buchdruckerei. Die Einwohner, deren Zahl sich auf 4000 beläuft, treiben einen beträchtlichen Handel mit Schleiern und Leinwand. — Geschichtliches. L. ist nach Einigen eine der ältesten Städte Schlesiens, Andere geben an, daß es erst zu Ende des 13. Jahrhunderts Herzog Bodo von Schweidnitz gegen die Böhmen angelegt habe. Im J. 1345 wurde es vom König Johann von Böhmen genommen, aber bald wieder von dem Herzog zu Schweidnitz zurückerobert; 1426 verbrannten es die Hussiten. Nächst dem Gefecht im 2. schles. Krieg am 23.

Mai 1745, wo Winterfeld 7000 Oesterreicher unter Nadosti mit nur halb so viel Preußen schlug, wurde L. besonders durch den Ueberfall am 17. Juni 1760 denkwürdig, in welchem Laudon den größten Theil des preußischen Heeres unter Fouqué aufrieb und diesen selbst gefangen nahm. Vgl. Perschke, Beschreibung und Geschichte der Stadt L., Bresl. 1829.

Landshuter Kamm, Vorberge des Riesengebirgs bei Landshut, im R.-B. Liegnitz; Spitze: Friesenstein, 2880′ hoch.

Landsiedeleien, Güter (in den Rheingegenden), die mittelst Lehnbriefs gegen einen jährlichen Zins als Besitz an Andere überlassen werden, jedoch ohne von diesen veräußert werden zu dürfen.

Landsiedler, Besitzer von Landsiedeleien.

Landsknecht (Spielk.), s. Lansquenet.

Landsknechte (Kriegsw.). Als der über ein Jahrhundert dauernde Streit zwischen Frankreich und den Fürsten von Habsburg begann, waren die beiden Gegner, obgleich Beherrscher zweier kampflustigen Völker, in großer Verlegenheit um Männer, mit denen sie ihren Streit ausführen konnten. Karl VII. von Frankreich, voll Verdruß über die Treulosigkeit seiner Vasallen, errichtete 1445 die bekannten Ordonnanzkompagnien und die Freischützen; Kaiser Maximilian I. dagegen, von dem Adel seiner Erbstaaten verlassen und von der ungebändigten, jede Abhängigkeit scheuenden Reichsritterschaft, welche er nicht wie sein königlicher Gegner als Kronsöldner in Kompagnien formiren und beliebig verwenden konnte, schlecht unterstützt, mußte sich eine andere Stütze des Thrones suchen. Die rebellischen Schweizer durfte Maximilian nicht in Sold nehmen; er mußte sich also eine ganz neue Kriegsmacht schaffen, und die, welche er schuf, mußte aus der Masse des Volks genommen werden, welche mit dem Monarchen stets dasselbe Interesse hat. Frankreichs Könige blieben noch lange dem Feudalsystem getreu und sahen sich oft in ihrer Bedrängniß genöthigt, das neue deutsche Fußvolk zu Hülfe zu rufen.

So brachte er zuerst rüstiges Land- u. Stadtvolk aus den österreichischen Erblanden unter seine Fahnen, 1487, gab ihnen Sold und bewaffnete sie nach Schweizerart ohne Schild mit 12—18 Fuß langen Spießen oder kürzeren Hellebarden und mit Schlachtschwertern und lehrte sie Reihe und Glied halten, den Spieß fällen, einen Igel bilden u. s. w. und führte sie unter ihren Hauptleuten gegen seine Feinde. Diese Mannschaften nannte er L. (unrichtig ist Lanzknechte); denn es war meist Volk vom (flachen) Land, im Gegensatz des Gebirgs, woher die Schweizer kamen. Die aus Schwaben wurden „oberländische", die aus den nördlichen Kreisen „niederländische Knechte" genannt. Auf diese Weise wurde Maximilian der Schöpfer des deutschen Fußvolks u. des neuen Kriegshandwerks in Deutschland. Das Ritterthum ging zu Grabe und die Adeligen, unfähig, dem Geist der Zeit zu widerstreben, suchten Dienste unter den L.n und bewarben sich um die Befehlshaberstellen, wozu sie durch Kriegskunde auch vorzugsweise befähigt waren. Ein großer Theil der Hauptmannsstellen war jedoch bereits durch Bürgerliche besetzt, welche sich bald durch Sachkenntniß und gute Zucht vor ihren Nebenbuhlern auszeichneten. Georg von Frundsberg (s. d.) stand dem Kaiser bei dieser neuen Schöpfung zur Seite. — War es nöthig, eine Waffenmacht zu errichten, so schickte der Kriegsherr einem berühmten Kriegsmanne einen Bestallungsbrief als Kriegsobersten nebst einem offenen Patent, ein Regiment L. aufzustellen, und zugleich den Artikelbrief, d. i. den Rechtsbrauch und die Verfassung, in welcher der Fürst sein Kriegsvolk gehalten wissen wollte. Der Oberst beschickte darauf seine Gefreundeten und Waffengefährten, wählte seinen Stellvertreter als Oberstlieutenant und bestellte die Hauptleute über die Anzahl der Fähnlein, aus denen das Regiment bestehen sollte. Die Hauptleute ließen dann überall auf öffentlichen Plätzen durch Trommelschlag das Werbepatent ausschlagen, aber nur ehrliche und rüstige Gesellen, mit Ausnahme jeden Gesindels, zum Kriegsspiel laden. Nur wer mit Wamms und Schuhen bekleidet, mit einer Blechhaube, einem Harnisch, gutem Schwert und tüchtigem Spieß versehen war, oder statt dessen Geld zur Anschaffung mitbrachte, ward in die Musterrolle aufgenommen; denn von Ausrüstung mit Kleidern und Waffen von Seite der Kriegsherren war damals nicht die Rede. War nun ein Kriegsgesell in die Musterrolle eingetragen und mit dem Artikelbrief bekannt gemacht worden, so erhielt er ein Stück Geld auf den Lauf (Handgeld) und die Weisung, sich an einem bestimmten Tage auf dem Waffenplatz einzufinden; dort stellte sich der Musterherr ein, der ein vornehmer, aber erfahrener Kriegsmann seyn mußte; Kriegsräthe u. Musterschreiber standen ihm zur Seite. Darauf wurde auf freiem Felde eine Pforte von Spießen, wie das römische Joch, erbaut; an demselben hielt der Oberste zu Roß und der Hauptmann des zu musternden Fähnleins; der Musterherr ließ darauf die Knechte einzeln zur Musterung durch das Joch gehen, und der Schreiber notirte die Beschaffenheit der Rüstung, wonach sich der Sold bestimmte. Wer ganz vollständig geharnischt war, erhielt Doppelsold. Die einfachen Söldner, auch einspännige Knechte genannt, mußten mit Panzerärmeln, Armzeug, Rücken, Krebs, Ringkragen und Sturmhaube versehen seyn. Zu Karls V. Zeiten wurden auf jedes Fähnlein 50 Hackenschützen, mit Kraut und Loth für den Eintritt versehen, gerechnet, deren Zahl sich aber stets vermehrte, weil es wohlfeiler war, sich mit einem Feuergewehr, als mit kostbaren Schutzwaffen zu versehen, deren Last überdies Manchen abschreckte. — Nach der Musterung wurde noch im vollen Ring der Artikelbrief verlesen u. der Rechtsbrauch festgesetzt und durch den Schultheißen den Kriegern der Eid abgenommen. Zugleich stellte der Oberst seinen Lieutenant vor, den Quartiermeister, den furchtbaren Profoß, den Pfennigmeister und die übrigen zum Stab gehörigen Personen. Dem Fähndrich wurden die Fähnlein übergeben (in dem Haufen der L. eine neue Erscheinung, da bis zum Tage von Sempach, 9. Juli

1386 der Anführer das Banner selbst trug); es war in der Regel ein groß gewachsener, bewährter Kriegsgesell, der eidlich versprach, die Fahne lebend nicht in die Hände des Feindes gerathen zu lassen. Waren die allgemeinen Angelegenheiten geordnet, so zog jedes Fähnlein auf einen besondern Platz, und die kleinen Soldatenrepubliken begannen sich im Innern zu organisiren. Der Hauptmann stellte dem Ring seinen Stellvertreter (Lieutenant), den Feldweibel, den Schreiber, Kaplan und Feldscheerer vor, versicherte die Gemeinde, daß er sie vorsichtig und tapfer führen werde, und empfahl sich ihrem kameradschaftlichen Wohlwollen. Darauf wurden die Gemeindeweibel erkoren, von diesen die Amtsgesellen, die Führer, Fouriere und die Rottmeister.

War auf diese Weise ein Regiment deutschen Fußvolks aus 10—16 Fähnlein, jedes zu 400 Mann, von oben herab formirt, so stand folgende Rangordnung fest. Der Oberst, der Diktator der Soldatenrepublik, war bei größeren Heerzügen nur dem Generaloberſten über das sämmtliche deutsche Fußvolk, so wie dem General-Feldobersten untergeordnet. Er erhielt zu den Zeiten Karls V. auf seinen Leib und für seine Tafel einen hundertfachen Mannssold, d. i. 400 Gulden monatlich und außerdem für 8 Trabanten und gerüstete Pferde, seinen Schreiber, Dollmetscher, Kaplan und Herold noch 200 Gulden. Er erschien in ritterlicher Tracht zu Roß u. war von seinen abenteuerlich gekleideten Trabanten umgeben. Sein Stellvertreter, der Oberstlieutenant, befehligte in des Obersten Abwesenheit, trat aber bei der Anwesenheit desselben in das Verhältniß als Hauptmann zurück. Auch die Stellung der Hauptleute, mit zehnfachem Mannssold, 40 Gulden monatlich, war ausgezeichnet. Sie legten sich, bei anderweitigem Nießbrauch, gewöhnlich einen Staat, d. h. Trabanten, Buben, einen Kaplan, Schreiber bei, fochten zu Fuß in dem ersten Glied des Fähnleins mit Streitart, Hellebarde od. dem Schlachtschwert und waren stattlicher gerüstet als die Knechte. Der Schultheiß oder Justizbeamte gehörte zu den oberen Aemtern oder dem Stabe des Obersten. Es wurde hierzu ein frommer und ehrbarer, des bürgerlichen und peinlichen Rechts wohl kundiger Mann in gereiftem Alter von dem Obersten gewählt und ihm der Gehalt und Rang eines Hauptmanns gegeben. Der Wachtmeister, ein erfahrener Krieger, welcher Hauptmannsstelle versehen konnte, hatte dafür zu sorgen, daß die Wachen gehörig bestellt, die Ronden richtig gemacht, die Losung gegeben wurde u. die Sicherheit des Lagers od. Heerzuges ungefährdet blieb. Der Proviantmeister mußte, da die Knechte in Freundesland oder in Besatzung sich selbst verköstigen mußten, für gehörigen Vorrath Fürsorge treffen und der Quartiermeister hatte die Obliegenheit eines Offiziers vom heutigen General-Quartiermeisterstab. zu verrichten. Ihm war die Auswahl der Lagerplätze, das Bequartieren des Regiments aufgetragen. Der Profoß, mit dem Rang eines Hauptmanns, stand in polizeilichen und leichten Kriminalfällen als Richter da. Für dieses Amt erkor man einen ehrlichen, ernsthaften, kriegserfahrenen, sittlich guten Mann, der auf allen Unfug, Betrug und Dienstfrevel zu achten und die Kaufleute, Krämer und Marketender zu beaufsichtigen hatte. Verweilte das Feldlager länger an einem Orte, so schuf er auf des Quartiermeisters Angabe einen Markt, wozu, nach den damaligen Begriffen, vor allen Dingen ein Galgen gehörte. Seine wesentlichste Wirksamkeit war die Polizei und die Verfolgung peinlicher Verbrechen. Galt es aber einen heißen Tag, so war er so gut, wie jeder andere Landsknecht, zum Kampf verpflichtet, und ein Beispiel liefert der gestrenge Klaus Seidenstricker bei dem Sturm auf Rom (6. Mai 1527). In dem Gefolge des Profoßen befanden sich der Stockmeister und dessen Gehülfen, die Steckenknechte, welche die Uebelthäter einzufangen, in Eisen zu schlagen, in Gewahrsam zu behalten und Schelme über Nacht aus dem Lager zu weisen hatten. An diese reihte sich der freie Mann mit seiner Blutfeder auf dem Hute, im rothen Wamms, das breite Richtschwert an der rechten Hüfte. Nächst diesem kam die lächerliche Erscheinung des mit aller kriegerischen Gravität daher ziehenden Hurenweibels, in dem Rang eines Hauptmanns. Dieser, ein tüchtiger, erfahrener Kriegsmann, hatte die Aufsicht auf die vielen Soldatenweiber u. Kinder und die den Regimentern nachziehenden insgemein Huren benannten Weibspersonen; er mußte dieselben auf allen Märschen und bei Schlachten so führen, daß sie in der Truppe keine Unordnung erregen konnten, dennoch aber gesichert waren; im Lager wies er denselben ihre Plätze an. Zur Erhaltung der in einem solchen Troß so leicht zu unterbrechenden Ordnung war dem Hurenweibel zur Aufsicht ein Rumormeister beigegeben. Dieser führte einen Ausgleicher, ungefähr einen Arm lang, dessen er sich zum Friedenmachen eindringlich zu bedienen wußte. Wer diesen gestrengen, bärtigen Kriegsmann mit seinem seltsamen Kopfschmuck, aufgeschlitzten Aermeln und Pluderhosen, den kurzen, breiten Landsknechtsdegen quer über den Magen geschnallt, in der rechten Hand den Federspieß, zu seinem Gesinde sprechend hören will, — schlage Leonh. Fronspergers Kriegsbuch (3. Theil, S. 81) nach. Die Bedeutung des Fähndrichs hat in den neueren Zeiten sich merklich verändert. Der Fähndrich der Landsknechte hatte auf die vornehme kriegsmuthige Haltung des Haufens sein Absehen, während der Feldweibel, ein betagter, geübter Kriegsmann, für die taktische Ausbildung der Mannschaft zu sorgen hatte. Er verstand die gevierte Ordnung zu machen, die Hellebarden und kurzen Wehren vortheilhaft unter die Spieße zu mischen, und die Hackenschützen in wirksamer Stellung anzubringen. Er war Exerciermeister und bestimmte die Zugordnung. Er war bei Meutereien der Mittelsmann, zwischen dem Obersten, den Hauptleuten und Knechten, konnte einem Angeklagten bei dem Profoßen das Wort reden, war Schiedsrichter unter uneinigen Knechten, Beisitzer im

Gericht über Kriminalfälle, und hielt Umfrage, so oft Gemeine gehalten wurde, holte vom Obersten die Losung und vertheilte die Schildwachen. Er hatte 4fachen Sold (16 Gulden). Die zwei Gemeinweibel waren die Sprecher für die Gemeinen bei den Hauptleuten bei anzubringenden Klagen, führten die Schild- und Schaarwachen auf, versorgten die Hackenschützen mit Munition und empfingen von dem Proviantmeister die Lebensmittel. Sie trugen nur kurze Wehre, Hellebarden und Schlachtschwerter und bezogen doppelte Löhnung (8 Fl.). Die Führer zogen vor der Ordnung her, kannten Wege und Stege und saßen in peinlichen Händeln gewöhnlich den Gerichten bei. Die Fouriere waren keine Rechner, sondern wurden für das Quartiermachen verwendet und waren den oben angegebenen Quartiermeistern beigegeben. Bei einem Fähnlein befanden sich gewöhnlich zwei Spieler, ein Trommelschläger und ein Pfeifer, welche in der Nähe des Fähndrichs hielten, nebenbei aber, da sie Heroldsdienste versahen, auch helle Stimmen haben mußten. Im Zuge marschirte das eine Spiel beim Fähndrich, das andere zwischen den Schützen und langen Spießen. Die Trommeln waren sehr groß. — Die Ambosaten (Gefreite) waren wohlbetraute Knechte, welche bei vorkommenden Irrungen und Zwistigkeiten ihre Kameraden vertraten und welche, da sie dieses der Ehre wegen thaten, nicht mehr Sold erhielten. Die L. hatten unter sich gar manchen Unterschied, je nachdem einer, wie bereits berührt, mit vollständiger Rüstung, oder mit der Hackenbüchse, oder mit dem langen Spieß, oder im leichten Wams mit Hellebarde und Schlachtschwert unter die Fahne sich gestellt hatte, und dieser Umstand und die dadurch bedingte Verschiedenheit ihrer Leistungen bestimmte die Summe des Soldes. Doppelsold erhielten diesem gemäß die ganz Gerüsteten mit Pickelhauben, Ringkragen, Brust- und Rückenharnisch, Panzerärmeln, Schienen und Eisenschurz, ferner junge vornehme Gesellen und die mit Kraut und Loth versehenen Hackenschützen.

Von den Gebräuchen der L. sey noch bemerkt, daß sie vor jedem Gefecht niederfielen und ein Gebet verrichteten, dann den Staub abschüttelten, die Spieße senkten und stillschweigend, bisweilen aber auch mit Kriegsgeschrei, gegen den Feind rückten, der dem entschlossenen Andrange selten widerstand. Als besondere Eigenheit verdient die vorherrschende Neigung für den Gesang bemerkt zu werden. Durch den Dienst in fremdem Sold arteten die L. nach und nach sehr aus, auch fingen gewinnsüchtige Hauptleute an, Betrügereien zu treiben und mehr Knechte in den Musterrollen als in Reihe und Glied zu haben. Die Bequemlichkeitsliebe erzeugte einen sehr großen Troß von Weibern, Buben, Sudlern, Krämern und Marketendern, weshalb die nüchternen Schweizer stets die Oberhand behielten, wenn es auf schnelle Unternehmungen ankam. Vgl. außer dem schon erwähnten „Kriegsbuch" Barthold, Georg von Freundsberg.

Landskron (Geogr.), 1) österr.-böhm. Fideikommißherrschaft, Kr. Chrudim; dem Fürsten von Liechtenstein gehörig, umfaßt 61,200 J. 376 □Kl. Areal u. 53 Ortschaften; 43,630 Einw.; — 2) Schutzstadt das., an einem kleinen Bache; 2 Vorstädte, Schloß, Stempelamt, mehre Kirchen, Armenanstalt, Zitz-, Kattun- u. Leinwandfabrik mit Bleiche und Druckerei, Jahr- und Wochenmärkte; 4610 Einw.; L. ist sehr alt; — 3) Stadt das., Galizien, Kr. Wadowice; Felsenschloß; 1500 Einw.; — 4) Herrschaft und Schloß das., Illyrien, Kr. Villach; Musterwirthschaft, Burgtrümmer; — 5) Burg in Steiermark, s. Bruck 2); — 6) preuß. Dörfer: a) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Friedland; 470 Einw.; — b) Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Freistadt; Vorwerk; 120 Einw.; — 7) Bergspitze, s. Eifel; — 8) franz. Bergschloß, Depart. Oberrhein, Bez. Altkirch, an der Schweizergrenze, Staatsgefängniß.

Landskrona, schwed. Stadt und Festung, Schonen, Malmö-Län, auf einer Landspitze am Sunde, hat einen guten Hafen, in welchem ein Theil der Scheerenflotte stationirt ist; 4000 Einw., Schiffswerfte, Citadelle, 2 Armenschulen; etwas Handel, Schifffahrt, Tabaksfabrikation, Zuckersiederei. 1 Meile nördlich davon ist die Insel Hven (Ween), die der König Friedrich II. von Dänemark dem berühmten Tycho de Brahe schenkte, welcher die prächtige Sternwarte Uranienborg darauf erbauen ließ. Hier lebte der große Astronom unter seinen Büchern und von zahlreichen Schülern umgeben, und häufig besucht, sogar von gekrönten Häuptern, unter andern von Jakob VI., König von Schottland, der im Jahre 1590 acht Stunden hier zubrachte. Ein mehr nach der Mitte der Insel zu gelegener Pavillon führte den Namen Stelleborg und diente zu solchen astronomischen Beobachtungen, die bei Tag angestellt wurden.

Landskrone (Geogr.), 1) freistehender Basalt- und Granitberg, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Görlitz, in der sog. preuß. Oberlausitz, eine Stunde südlich von Görlitz, 1304 F. hoch, mit einem 1797 erbauten steinernen Sommerhause auf der Spitze, gehört zu dem sogenannten Lausitzer- oder Gabelgebirge und ist der höchste Punkt der in das Preußische sich ziehenden Ausläufer desselben. Bei seiner schönen und freien Lage gewährt er eine herrliche Aussicht über einen großen Theil der Oberlausitz und einzelne Punkte Schlesiens. Seit dem 10. Jahrhunderte stand auf dem Berge ein Raubschloß, von dessen Rittern Görlitz und die Umgegend viel zu leiden hatten; Kaiser Sigismund ließ es 1422 zerstören. Im Sommer ist der Berg ein häufig besuchter Vergnügungsort der umliegenden Ortschaften. — 2) Berg und Burg, s. Heppingen.

Landsmann, Derjenige, der mit einem Andern ein gemeinschaftliches Vaterland hat; daher: Landsmannschaft, 1) das Verhältniß mehrer Landsleute, als solcher, zu einander; — 2) Vereinigung derselben im Ausland zu einer geschlossenen Gesellschaft. Ueber die studentische L. s. Studentenverbindungen.

Landsmiersz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Kosel; Wassermühle, Ziegelei; 420 Einw.

Landsomharz, Lançouharz (Chem.), auf den Philippinen ein von einer nicht gehörig bekannten Terebinthacee abstammendes Harz, welches, nach Bonastra, ätherisches Oel, zwei Harze und Extraktivstoff enthält.

Landsort, schwed. Insel, Stockholm, an der östlichen Küste.

Landspaltschnecken (Mollusk.), nach Oken, Sippschaft der Spaltschnecken (s. d.).

Landspitze, weit vorspringendes, sich in das Meer erstreckendes Stück Land, das, sobald es ein Gebirg ist, Vorgebirg genannt wird.

Landstände (Staatsw.), s. Volksvertretung; vgl. Konstitution und Landtag.

Landstein (Bergb.), ein Sumpferz.

Landstein (Geogr.), 1) österr.-böhm. Fideikommißherrschaft, Kr. Tabor; umfaßt 7214 J. 1397 □ Kl. Areal; — 2) Dorf das.; über 100 Einw.; auf dem Berge sind die Ruinen der Burg L.

Landsteuer (Staatsw.), 1) eine das ganze Land treffende Steuer; — 2) s. v. a. Rustikalsteuer.

Landstraß (Geogr.), 1) (Landestrost), österr.-illyr. Stadt, Kr. Neustädtel, am Fuße eines hohen Berges, auf einer Insel der Gurk; Bezirksobrigkeit, Wein-, Feld- und Kastanienbau; 380 Einw. Hier war 1786 das Cistercienserstift Mariabrunn. — 2) Vorstadt von Wien (s. d.).

Landstraße, 1) jeder zur Verbindung zweier Orte dienende größere Fahrweg; — 2) s. v. a. Chaussee.

Landstraßen, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Winterberg; 280 Einw.

Landstreicher (Polizeiw.), Leute, die theils mit Küchengeräthschaften, Stöcken, hölzernen Löffeln u. s. w. hausirend umherziehen, theils, ohne einen solchen Vorwand, bloß bettelnd von Zeit zu Zeit im Lande die Runde machen, auch wohl keinen Anstand nehmen, den unzureichenden Lebensunterhalt durch Haus- und Felddiebstahl zu ergänzen, zu welchem besonders die mit einer kleinen Heerde meist verschiedennamiger Kinder umgebenen Weibspersonen zu rechnen sind. Betrachtet man unbefangen das Resultat des Verfahrens der meisten Sicherheitsbehörden gegen diese Klasse von Leuten, so wird man, nach dem ersten Anschein einer zweckentsprechenden Thätigkeit, doch finden, daß im Grunde zur Abhülfe dieses Unwesens wenig oder gar nichts geschieht. Das dienende Polizeipersonal greift die angehenden oder bereits bekannten L. auf und bringt sie an Amtsstelle; Ausländer, deren Heimathsverhältnisse bereits festgestellt sind, werden an die betr. Behörden des Auslandes mittelst Schubs gesendet, außerdem auch wohl, der Bequemlichkeit und einer mißkannten Ersparniß halber, mit oder ohne Züchtigung entlassen oder nur über die nächste Grenze gewiesen; sind es Inländer, so wird Verweis ertheilt, gewarnt, mit Schlägen gedroht im Wiederbetretungsfalle werden letztere in Anwendung gebracht, in beiden Fällen aber meist die Ungerathenen mit einem Vorweis, resp. einer Aufforderung an die betr. Ortsbehörden, für des Inhabers Unterkommen zu sorgen, entlassen. Unsere Schultheißen ꝛc. wissen aber schon, wie sie solches zu befolgen haben, und nichts kommt ihnen erwünschter, als wenn der Zugewiesene, stets als lästig Behandelte, je eher je lieber das Weite wieder sucht. Kömmt ein solches Subjekt dem Beamten dann, wie nicht anders zu erwarten, wieder in die Hände, so wird nun Anstalt getroffen, den Unverbesserlichen in einem Korrektionshause zu bessern und als taugliches Glied der menschlichen Gesellschaft zurückzugeben; er wird nach Jahr und Tag — der meist längsten Zeit der Detention — wieder mit dem gewöhnlichen Vorweis entlassen, aber Noth und lässige Aufsicht läßt ihn die alte Bahn bald wieder betreten! Der denkende Beamte wird den traurigen Nothbehelf solcher Mittel einsehen und beklagen, daß der Staat, resp. die vorgesetzten Behörden, theils aus Kostenscheu, seiner Thätigkeit nicht weiter zu Hülfe kommen, während der mechanische Polizist mit Selbstzufriedenheit beim Jahresschluß die geschehenen Abstrafungen zusammen addirt, entzückt ist über die Stückzahl der gelieferten Korrektionäre und nun glaubt, die Behandlung der Sicherheitspolizei lasse nichts zu wünschen übrig. Mittel, welche allein im Stande seyn würden, diesem Unwesen zu steuern, werden nur selten ergriffen. Es gibt aber deren, und wir führen hier Folgendes darüber an. Kein L., er mag gezüchtigt worden seyn oder nicht, werde vom Beamten entlassen, ohne daß der letztere ernstlich dafür besorgt wäre, jenem ein Mittel zum Unterhalt an die Hand zu geben. Hat er ein Handwerk erlernt, so werde für ihn ein Meister gesucht, wo nicht, so werde ihm Taglohn verschafft, und zwar wo möglich an dem Orte, wo er heimisch; die Ortsbehörde aber werde streng verantwortlich gemacht, daß der Konfinirte sich wöchentlich über sein Leben ausweise und den Ort nicht ohne Erlaubniß verlasse; geschieht solches mit oder ohne ihr Verschulden doch, so hat dieselbe sofort zur Ergreifung der geeigneten Maßregeln bei der vorgesetzten Behörde Anzeige zu machen. Dem Beamten stehe aber eine Kasse zur Disposition, aus welcher er bis zu 10 Gulden etwa für jedes Individuums ersten Unterhalt verwenden darf. Mit wenigen Kreuzern ist oft für den Augenblick viel gethan, da es meist nur darauf ankommt, den Vaganten in den ersten Tagen seiner Freiheit sich nicht wieder selbst zu überlassen, und es wird, zur Verwunderung, manches verloren geglaubte Subjekt der bürgerlichen Gesellschaft als ein brauchbares Glied zurück gegeben werden. Doch schmeichle man sich nicht, daß dieses, auch nicht in allen Fällen anwendbare, Mittel allenthalben ausreiche! Schlagen daher auch diese Bemühungen fehl, so bleibt nichts übrig, als solche arbeitsscheue Menschen, nach Befinden zeitlebens, in einem öffentlichen Arbeitshaus unterzubringen, und es gilt dies namentlich von den an ein va-

gantisches Leben gewöhnten Weibspersonen. Es werde sonach eine solche Anstalt in oder bei einer volkreichen Stadt errichtet; die Aufgenommenen werden mit Arbeiten beschäftigt, deren Erlernung leicht, der Betrieb aber nicht erst einen großen Aufwand von Kosten erheischt; die Nahrung sey einfach und spärlich, der Arbeit viel, damit die Anstalt für solch' verworfenes Gesindel nichts Anlockendes habe; nur Reinlichkeit werde besonders beobachtet. Man wundert sich oft, daß, namentlich zur Winterszeit, einige Korrektionsanstalten übermäßig überfüllt sind. Leicht erklärlich! Eine übertriebene Menschlichkeit verschafft den, oft freiwilligen, Korrektionären Unterhalt und Bequemlichkeiten, die solche im freien Zustand nie haben würden. Wasser und Brod, und dies spärlich, sind seine Nahrung, eine Scheuer seine Schlafstätte; was Wunder, daß er für die strenge Jahreszeit eine Anstalt sucht, die ihm täglich Suppe, wöchentlich einige Male Fleisch, wohl gar Braten, und eine ordentliche Lagerstätte gibt! Leider sind die Dirigenten solcher Anstalten oft zu wenig mit dem Elend der niedrigsten Volksklassen bekannt und machen den Maßstab der Reichnisse für die zu leistende Arbeit nach einer gewöhnlichen Mittelklasse. Der ärmere Landmann hat bei der angreifendsten Arbeit nicht das, was einem solchen wohlgepflegten Korrektionär aufgesetzt ist. Sehe man dagegen die Zucht- und Arbeitshäuser in England! Die Verbrecher sind in mehren dergl. Anstalten (wie z. B. zu Chester) in gewisse Klassen getheilt, von denen die letzte nur Brod, Kartoffeln und Salz bekommt. Man ahme dieses Beispiel, was freilich mit Umständen verbunden ist, je nach der Individualität des Einzelnen, in unsern Arbeitshäusern nach; sie werden das Lockende gewiß verlieren und das Publikum sich nicht mehr versucht fühlen, dieselben für öffentliche Fütterungsanstalten auszugeben! — Die freie Anstalt, die wir hier als eine Besserungsanstalt der L. vorschlagen, müßte natürlich getrennt von den Strafgefängnissen der Verbrecher, getrennt von der Anstalt, in welche zur Strafe Subjekte kommen wegen Hang zur Bettelei, wegen Vagabondiren, wegen Müßiggang, Trunksucht ꝛc., es müßte dies geschehen, damit nicht, wie es vom größern Publikum stets geschieht, Zucht-, Straf- und Arbeitshaus verwechselt werden, und dasselbe dadurch eine Scheu bekomme, aus der letzten Anstalt Entlassene in Dienste zu nehmen. Es bestehe dieselbe nicht nur dem Wesen nach für sich, sondern auch hinsichtlich der Gebäulichkeit; sey überhaupt wo möglich nicht mit jener an einem und demselben Ort. Nur durch eine solche Anstalt und eine ebenso humane als unerbittlich strenge Leitung derselben könnte dem an der Gesellschaft sehr zehrenden Unwesen der L. Einhalt gethan und durch das verminderte Beispiel der Landstreicherei dem Wirken der Schule dagegen mächtig unter die Arme gegriffen werden.

Landstube (Staatsw.), 1) das eigens zur Versammlung der Landstände bestimmte Lokal; — 2) die Landstände selbst; — 3) in manchen Städten das Expeditionslokal derjenigen Behörde, welche die Verwaltung der dem Rathe zuständigen Dorfschaften und Rittergüter zu besorgen hat.

Landstuhl (Geogr.), 1) bayer. Kanton, R.-B. Pfalz; 17,150 Einw.; — 2) Stadt das.; Rentamt, Schloß, Post, Salzfaktorei, Torfstich, Harz- und Potaschesiederei, Viehzucht; 1910 Einw.; früher war L. die Residenz der Grafen von Sickingen.

Landsturm, s. Volksbewaffnung.

Landsweiler (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Saarlouis; Mühle; 270 Einw.; — 2) das., Kr. Ottweiler; 280 Einw.

Landtafel (Staatsw.), 1) das zur Aufbewahrung öffentlicher Akten und Dokumente eines Landes, der Landstände oder auch nur eines Landgerichts bestimmte Archiv; — 2) ein obrigkeitliches Register, worin die Grafschaften und Herrschaften und sonstige adelige Lehngüter eines Landes mit Bemerkung ihrer Besitzer, Erben, Steuern, Schulden ꝛc. aufgezeichnet stehen, und — 3) weil mit dem Besitz derselben das Recht zur Landstandschaft verknüpft ist, ein Verzeichniß der landtagsfähigen Güter.

Landtag (Staatsw.), die periodische Versammlung der berufenen Landstände (s. Volksvertretung (Landstände). Der Landtag wird eröffnet, nachdem auf landesherrliche Einberufung die Stände zusammengetreten sind, und zwar versammeln sich in den deutschen Bundesstaaten mit althergebrachter ständischer Verfassung sämmtliche landständischen Personen, in denen mit neuer Organisation (in den konstitutionellen) nur die einzelnen Abgeordneten aus der Mitte der Landtagsfähigen, deren Zahl nach den verschiedenen Verfassungen verschieden ist. Der Ort der Versammlung ist meist die landesherrliche Residenz, zuweilen auch ein anderer bestimmter oder beliebiger Ort. In Betreff der Zeit der Ausschreibung werden die regelmäßigen L.e alle 2, 3 oder 6 Jahre, außerordentliche aber, so oft es nöthig ist, ausgeschrieben: immer geschieht dies aber nur durch den Regenten, und jede willkürliche Zusammenkunft der Stände ist untersagt. In einigen Bundesstaaten hat man auch für einzelne Landestheile besondere oder Provinzial-L.e, welche dann den allgemeinen od. Reichstagen gegenüberstehen. Die Berathung und Beschließung erfolgt nach Verschiedenheit der Verfassung bald im Plenum sämmtlicher einberufenen Stände, bald innerhalb der einzelnen Korporationen derselben, die sich dann durch Re- und Korrelation zu einigen haben, oder in den Staaten, die das Zweikammersystem haben, in der ersten oder Herrenkammer und der zweiten oder Kammer der Abgeordneten, deren jede ihren besondern Präsidenten hat, unabhängig von einander, wiewohl ein Beschluß nur dann als ständischer gilt, wenn beide Kammern übereinstimmen. — Der L. wird nach Vorbereitung durch eine kirchliche Feier (Landtagspredigt) durch den Landesherrn oder einen landesherrlichen Kommissarius eröffnet. Dann folgen in den einzelnen Landtagssitzungen die Landtagsverhandlungen, welche der aus der Mitte des L.s er-

wählte Präsident (Landschaftsdirektor; Landtagsmarschall genannt, wo er erblich ist) zu leiten hat, deren Gegenstände bestimmt werden durch die landesherrlichen Propositionen (Postulate), durch ständische Anträge und Beschwerden. Nach Anhörung der Redner beginnt die Erörterung mit gesetzmäßiger Freimüthigkeit und Freiheit der Rede und die Berathschlagung, in Beisein landesherrlicher Kommissarien, öffentlich od. geschlossen. Dann folgt, wenn die Berathschlagung vom Präsidenten für geschlossen erklärt ist, die Abstimmung (mündliches oder schriftliches Votum) und die Fassung der Beschlüsse nach einfacher Stimmenmehrheit; wo verschiedene Abtheilungen der Ständeversammlung vorhanden sind, die Kommunikation unter diesen. Vom Landtagssyndicus wird das Protokoll über die Verhandlungen u. die Vota geführt; er ist zugleich ständischer Konsulent u. Fiskal, hat aber im L.e selbst keine Stimme. — Es folgen dann die landesherrlichen Resolutionen auf die von den Ständen gefaßten Beschlüsse, der Landtagsabschied (bei manchen Ständen wird jede Sache separat abgethan). Hat der Landtag seine Geschäfte beendigt (über die Dauer desselben bestehen meist gesetzliche Bestimmungen), so wird er mit oder ohne Feier vom Landesherrn entlassen od. geschlossen. Auch hat der Landesherr das Recht, unter gesetzlich bestimmten Voraussezzungen die ständische Versammlung bis auf spätere Wiedereinberufung zu vertagen od. gar aufzulösen, jedoch soll sogleich bei Auflösung der vorigen Stände das Ausschreiben neuer Wahlen erfolgen. — Wichtig sind noch die ständischen Ausschüsse oder Deputationen, welche, aus selbstgewählten Mitgliedern des L.s bestehend, den L. selbst vertreten, entweder zu gewissen Geschäften, besonders Rechnungsgeschäften als permanente ständische Behörden in der Zwischenzeit von der einen bis zur andern Zusammenberufung oder denselben gänzlich ersetzend, so daß statt seiner nur der Ausschuß zusammentritt. So werden z. B. schon seit undenklicher Zeit in den anhaltinischen Landen keine Landtage, sondern nur Deputationstage gehalten.

Landtaxe, die in Großbritannien 1693 eingeführte Grundsteuer von angeblich 20 Procenten des reinen Ertrags. Es betrug dieselbe aber niemals 2 Millionen Pfund Sterling und hat sich, seitdem der Abkauf derselben durch Tilgung eines Theils der Staatsschuld erlaubt wurde, jährlich immer mehr vermindert.

Landthierreste (foss. Zool.), s. Paläontologie u. Säugethiere.

Landthurm, würtemberg. Dorf, Jaxtkreis, Oberamt Hall; 150 Einw.

Landtia (Bot.), nach Lessing, Gatt. der Compositae Cynareae *Less.* — Zwei Arten: L. hirsuta und L. nervosa *Less.*, ausdauernde Kräuter auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Landtorf (Geognos.), nach Brongniart s. v. a. der ältere Torf. S. Torf C. c).

Landtrauer (Staatsw.), eine Auszeichnung, welche dem Landesherrn od. dessen Gemahlin und Wittwe bei ihrem Tode zu Theil wird, indem das ganze Land nach ceremoniellen Vorschriften an der Trauer um die verstorbene Person Theil zu nehmen hat. Daher müssen während einer bestimmten, bald längern, bald kürzern Zeit alle rauschenden und lauten Vergnügungen, wie öffentliche Bälle und Tanzbelustigungen od. Koncerte, eingestellt, die Schauspielhäuser geschlossen werden, dagegen pflegt täglich feierliches Geläute der Kirchen des Landes Statt zu finden. Wenn Zeitungen und Zeitblätter, worin die Nachricht von dem Ableben der hohen Person mitgetheilt oder die Landestrauer ausgeschrieben wird, mit schwarzem Rande erscheinen und dies vielleicht auch längere Zeit fortsetzen, so ist dies weder allgemein, noch Vorschrift. Die auch in der Tracht sich zeigende Trauer war (natürlich außer den Hofdienern) nur bei Staats- und Gemeindedienern vorgeschrieben, welchen überhaupt die Beobachtung des Landtrauerceremoniels speciell oblag.

Landtroß (Geogr.), s. v. a. Landstraß.

Landtrutteln (Amphib.), s. v. a. Landschildkröten, Chersinä.

Landtücher (Waarenk.), 1) im Allgemeinen die aus inländischer Wolle, als auch besonders die in den Landstädten verfertigten, wollenen Tücher. Sie standen sonst den niederländischen, englischen und spanischen Tüchern an Güte nach, können aber jetzt durch die veredelte Schafzucht, Einführung der Wollenspinnereien ꝛc. mit allen ausländischen Tüchern den Vergleich aushalten. — 2) S. v. a. Grobes Tuch.

Landujan, franz. Dorf, Depart. Ille-Vilaine, nordöstlich von Montauban; 1230 Einwohner.

Landuldesdorf (mittl. Geogr.), Ort in Westdeutschland, Andernach am Rhein gegenüber; jetzt Leudesdorf.

Landulf (Biogr.), I. Grafen von Capua: 1) L. I., ausgezeichneter Kriegsmann, wurde 815 Guastald von Capua, empörte sich 840 gegen Radelgis, Fürsten von Benevent, dessen Vasall er war, und hinterließ seinen 4 Söhnen ein unabhängiges Land. Landon folgte ihm; dann — 2) L. II., des Vor. 2. Sohn, erst Bischof, 862 Graf, ein höchst intriguanter Fürst, kriegte lange mit Salerno, das die Ansprüche seines Neffen auf Capua durchsetzen wollte, † 879. Als Feind der Mönche wurde er natürlich in deren Schriften noch schwärzer gemalt, als er war. — 3) L. IV., Sohn Landulfs V., beneventinischer Prinz, kam 999 durch einen Aufruhr der Einwohner von Capua zur Herrschaft, die dann Ademar mit Hülfe des Kaisers Otto III., der ihn gewaltsam eingesetzt, behauptete. — 4) L. VIII., Sohn Pandulfs, letzter Graf von Capua, bestieg 1050 den Thron als Mitregent seines Vaters, folgte diesem 1060, wurde aber schon 1062 von dem Normannen Richard, dem der Papst Capua geschenkt hatte, verdrängt. Nur Benevent scheint er noch länger als päpstliches Lehn besessen zu haben. Er † das. 1077. Mit diesem L. enden überhaupt die lombardischen Herrscher, welche 500 Jahre lang in Süd-

Italien ein Scepter führten. — II. Fürsten von Benevent und Capua: 5) L. I. (als Graf von Capua L. III.), Sohn Athenulfs, seit 901 Mitregent seines Vaters, wurde 909 von diesem nach Konstantinopel gesandt, um die Hülfe des griechischen Kaisers gegen die Saracenen zu erflehen, erhielt hier die Nachricht von seines Vaters Tode (910) und kehrte, mit jedoch nur geringer Hülfe, in die Heimath zurück, wo er fortan mit seinem Bruder Athenulf gemeinsam regierte. Als die Griechen über Benevent und Capua das Lehnsrecht geltend machen wollten, griff L. zu den Waffen, schlug sie bei Ascoli und eroberte 921 Apulien. Athenulf † 940, L. 943. — 6) L. II. (IV.), des Vor. Sohn, kam nach seines Oheims Tod (940) zur Mitregentschaft, nahm 943 seinen Sohn Pandulf Eisenkopf zum Mitregenten an, führte 959 Krieg mit Papst Johann XII.; † 961. — 7) L. III. (V.), des Vor. Sohn, regierte mit seinem Bruder Pandenulf 961—968, wo er von den Griechen gefangen wurde. — 8) L. IV. (VI.), Sohn Pandulfs, wurde, nachdem sein Oheim in Gefangenschaft gefallen war, von seinem Vater zum Mitregenten erhoben, folgte ihm 981 und blieb 982 in einer Schlacht. Ihm folgte sein Bruder Pandulf II. — 9) L. V. (VII.), Sohn Pandulfs II., regierte 987 — 1033. — 10) L. VI., als Graf von Capua L. VIII., zugleich der letzte Fürst von Benevent, s. L. 4). — III. Gelehrte: 11) Landulfus Sagax, Geschichtschreiber wahrscheinlich des 9. Jahrh., schrieb eine Fortsetzung der Geschichte des Paulus Diaconus bis zum Jahr 806, die zuerst in Basel 1550, dann in Ingolstadt 1603 und mehrmals in den Scriptores lat. historiae augustae und in den Script. rerum italicarum in Druck erschien. — Dieser L. ist häufig verwechselt worden mit — 12) L. de Columna, dem Verfasser eines Breviarium historiale, Poitiers 1479, und eines Buchs De translatione imperii ad Graecos, Basel 1566, Straßburg 1628.

Landung (Kriegsw.), Aussetzung von Truppen und Geschütz an ein feindliches Ufer. Sie gehört zu den schwierigsten und gefahrvollsten Unternehmungen des Seekrieges, wenn der Feind sich in der Nähe hält, um es zu verhindern, und wenn ein flaches Ufer den größern Schiffen nicht erlaubt, sich nahe genug an den Strand zu legen, um ihn durch ihr überlegenes Feuer zu reinigen. In solchem Falle muß dieses durch Fahrzeuge und Kanonenschaluppen geschehen und zugleich damit der Gebrauch der Bomben und Granaten in Verbindung gebracht werden, um den Feind aus der Nähe des Landungsplatzes zu vertreiben. Gelingt dieses einigermaßen, so wird zuerst die Infanterie mit einigem leichten Geschütz an das Land gesetzt, die sich in der Eil zu verschanzen sucht, bis sie stark genug ist, um selbst angriffsweise agiren zu können. Ist es möglich, den Gegner durch falsche Angriffe und andere Kriegslist zu täuschen und ihn von dem eigentlichen Punkte wegzuziehen, so ist es um so vortheilhafter, weil dann die L. mit größerer Ruhe und Ordnung bewerkstelligt werden kann. Die bedeutende Anzahl verschiedenartiger Gegenstände, welche zur Ausrüstung eines Armeecorps gehören, erfordern möglichste Sorgfalt und Genauigkeit beim Einschiffen, um alles Nothwendige und Zusammengehörige auf der Stelle zur Hand zu haben. Hieraus läßt sich erklären, warum L.en nur dann den gewünschten Erfolg haben, wenn man den Feind unvorbereitet überraschen kann und wenn man Zeit hat, Alles vorläufig in dienstfähigen Stand zu setzen, ehe die Möglichkeit eines Gefechtes eintritt. Nicht zu übersehen ist der nachtheilige Umstand, daß nur schwächere Armeecorps von höchstens 24,000—30,000 M. zu überseeischer Expedition angewendet werden können, die also eine überlegene feindliche Macht leicht zu erdrücken im Stande ist, selbst wenn es anfangs gelingt, die Truppen ohne Widerstand an das Land zu setzen und die erforderlichen Kriegsgeräthschaften auszuschiffen. Hierin allein ist wohl der Grund zu suchen, daß Napoleon die vielbesprochene und lange gedrohte Landung in England, deren Schwierigkeiten er nur zu gut erkannte, nicht ausführte.

Landunum (a. Geogr.), Hauptstadt des Pagus Latiscensis. Der Name ist wahrscheinlich aus dem Celtischen latinisirt; durch Korruption ward Lansuine (Lansuine la Grande) daraus, wie die Stelle, auf der die Stadt stand, noch heißt. Alles beweist, daß L. eine der bedeutendsten Städte des celtischen Galliens war. Sie lag im Lande der Lingonen (im jetzigen Departement Cote d'Or, wo sie an die Departements des Aube und Yonne anstößt, auf dem rechten Ufer des Laignes). Von ihrer Bedeutung zeugt, daß eine Anzahl römischer Straßen nach derselben auslief. Der Pflug geht schon Jahrhunderte über diese Stätte; aber noch findet man viele Bruchstücke von Backsteinen und Töpfergeschirre.

Landusch, Mahrattenstaat in Indien, ehedem einem unabhängigen mahratt. Kronerbfeldherrn, der den Titel eines Scindiah führte, unterthänig, der 1828 den britischen Waffen erlag.

Landusse, la, franz. Dorf, Depart. Lot-Garonne, westlich von Castillonnès; 1240 Einwohner.

Landvidi (nord. Myth.), Vidars Wohnung in Asgard.

Landvögel (Terrestres, Ornith.), 1) alle Vögel im Gegensatz der Sumpf- und Wasservögel; — 2) Vögel ohne Schwimmfüße mit ganz gefiederten Beinen.

Landvogt, Landvogtei (Staatsw.). Landvogt hieß eine Person, welche vom Landesherrn in einem bestimmten Landesbezirk eingesetzt wurde, um an seiner Statt zu regieren u. die Unterthanen zu schirmen, vorzüglich aber, um Recht zu sprechen. Daher Landvogtei, der Distrikt des L.s. In Deutschland gab es zwei Landvogteien, 1) zu Hagenau, bestehend in der Reichs-Statthalterschaft und dem Schutzrecht über die 10 elsässischen Reichsstädte: Landau, Weißenburg, Hagenau, Roßheim, Oberehnheim, Kaisersberg, Türkheim, Colmar, Schlettstädt und Münster. Sie wurde schon im münsterschen Frieden (1648) von dem sie besitzenden Hause Oesterreich an Frankreich abgetreten. — 2) Zu

Altdorf oder die schwäbische, getheilt in die obere (vom Bodensee bis an die Abtei Weingarten) und die untere (die Gegend um Leutkirch zwischen der Abtei Kempten und der Grafschaft Waldburg umfassend). Sie stand unter Oesterreichs Landeshoheit bis 1803.

Landwanzen (Entom.), Hemipterenfamilie, s. v. a. Geocorisä.

Landwehr (Staats- u. Kriegsw.), s. Volksbewaffnung.

Landwehr (Geogr.), preußisches Dorf, Provinz Brandenburg, Reg.-Bez. Frankfurt, Kr. Luckau; 170 Einw.

Landwehren, werden noch jetzt die mehr oder weniger verfallenen Erdwälle und Graben genannt, welche man in der nächsten Umgebung alter Städte, so wie in der Nähe mancher Landesgrenzen findet. Sie stammen unstreitig aus jenen Zeiten, wo die barbarischen Völker des östlichen Europa's, meistens zu Pferde, ihre verheerenden Einfälle machten, sind aber auch in späteren Kriegen selbst von regulären Truppen mehrmals bei der Vertheidigung benutzt, und deshalb von Zeit zu Zeit wieder in brauchbaren Stand gesetzt worden. Daher 1) s. v. a. Damm, der die Landesgrenze bezeichnet; — 2) (Wasserb.), s. v. a. Armschlag und Binnendeich; — 3) (Rechtsw.) s. v. a. Bauernfriede, d. h. in Westphalen der einer Gemeinde angewiesene Bezirk Holz, in welchem ihr Viehtrift, Beholzungsrecht, das Torfgraben, Steinbrechen u. dergl. zusteht.

Landwehrhagen, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Göttingen, Amt Minden; 680 Einwohner. Hier 1758 ein Treffen zwischen Preußen und den Franzosen und ihren Verbündeten.

Landweibel, vormalige Bezeichnung für den Fiskal in peinlichen Sachen.

Landwein, in Nord- und Mitteldeutschland die in diesen Gegenden gekelterten Weine.

Landwind, (Phys.), s. Wind.

Landwirth, 1) Derjenige, welcher sich mit dem Betriebe der Landwirthschaft, sey es im Großen oder im Kleinen, beschäftigt, dieselbe ordnet od. leitet, oder durch richtige Anwendung der zu seinem eigenthümlichen oder erpachteten, oder zur Bewirthschaftung anvertrauten Landgute gehörigen Grundstücke und Zubehörungen, so wie der ihm zu Gebote stehenden Kräfte, den höchstmöglichen reinen Gewinn daraus zu ziehen sucht. Es ist sehr gebräuchlich geworden, daß sich die L.e in neuern Zeiten mit dem fremden Ausdrucke Oekonomen bezeichnen; es ist dies aber durchaus falsch, indem Oekonomie die weise Benutzung einer Sache zu ihrem Zwecke, bei der Landwirthschaft also die Einrichtung, mit den geringsten Mitteln den höchsten Ertrag zu erzielen, bedeutet, mithin also wohl von einer Oekonomie der Landwirthschaft, nicht aber von der Oekonomie als Landwirthschaft die Rede seyn kann. Mit der Oekonomie der Landwirthschaft möchte es aber bei denen, welche sich Oekonomen nennen, oft kläglich aussehen. Die Eigenschaften, welche ein L. haben muß, bleiben zwar im Allgemeinen immer dieselben, doch können Umstände, als: der aus der Bildungsstufe der Bevölkerung hervorgehende Charakter derselben, Lokalität, Größe und Umfang der Landwirthschaft, in Bezug auf die Eigenschaften des L.s mancherlei Modifikationen bedingen. Der L. z. B., welcher in dem civilisirten Sachsen alle Eigenschaften hat, um mit den Leuten gut auszukommen, wird in andern, minder civilisirten Ländern mit diesen nicht auskommen; er wird vielmehr ganz andere Eigenschaften haben müssen. Die Lokalität, Entfernung der Grundstücke und daraus hervorgehende Schwierigkeit der Bewirthschaftung, ferner die Zusammensetzung der Landwirthschaft aus sehr verschiedenen Branchen, die aber alle in einander greifen, Unsicherheit der Witterung in Folge klimatischer Verhältnisse, Mangel an Leuten, und verschiedene andere Umstände, besonders aber das Erforderniß, mit dem möglichsten Raffinement durch den Absatz der landwirthschaftlichen Erzeugnisse den möglichsten Ertrag der Landwirthschaft zu erreichen, können Eigenschaften und ganz besonders eine Energie und Thätigkeit des L.s erheischen, die er, um ein gleiches oder höheres Ziel unter andern Umständen zu erreichen, nicht nöthig hat. Der Unterschied, eine kleine Wirthschaft und eine große zu leiten, ist an und für sich schon sehr bedeutend, und man hat häufig Fälle, daß L.e, welche auf kleinen Wirthschaften Außerordentliches leisteten, auf großen nicht fortkamen; noch mehr kommt es aber darauf an, ob der L. auf einer kleinen Wirthschaft zugleich anordnen und mitarbeiten muß, oder ob er in einer größern Wirthschaft nur mit der Anordnung und Aufsicht selbst zu thun hat. In beiden Fällen werden ganz verschiedene Eigenschaften erfordert, und der Eine kann in diesem Falle, der Andere in jenem ausgezeichnet seyn, beide Eigenschaften aber vereinigt, finden sich selten. Obschon diejenige Anzahl der L.e, welche selbst mit Hand anlegen muß, die Mehrzahl bildet, so wollen wir doch nur diejenigen L.e im Auge behalten, welche einer größeren Landwirthschaft vorstehen. Die verschiedenen Zweige und die dadurch begründeten mannichfaltigen Geschäfte einer bedeutenden Landwirthschaft erfordern die genaueste Aufsicht, sowohl auf dem Felde als auf dem Hofe und im Hause, wenn Alles in der zweckmäßig eingerichteten Ordnung bleiben und fortgehen soll. Die Bearbeitung des Ackers, die Kultur der Wiesen, der verschiedenen Gärten und Obstanlagen, der Waldungen u. s. w. mit Rücksicht auf Oertlichkeit und Witterung; die Behandlung und Pflege während der Vegetationsperiode; die Ernte und alle, zur Gewinnung des Ertrags erforderlichen, mannichfaltigen Arbeiten; die Aufsicht über die Pflege des Viehes zur höchstmöglichen Nutzbringung und Düngerproduktion; der Betrieb der Nebengewerbe, als Brennerei, Brauerei, Ziegelei, Kalkgräberei und Brennerei u. s. w., erfordern eben so viel Umsicht, als Thätigkeit von Seiten des L.s, erfordern, daß er eben so im Winter, wie im Sommer, von frühem Morgen bis spät des Abends auf dem Platze sey, wenn Alles richtig und zweckmäßig gehen soll. Es ist ein wahres Sprüchwort, daß der Tritt und das Auge des Herrn (des die Wirthschaft Beaufsichtigenden) mehr

fördern, als alle Arbeitenden ohne diesen. Hiernächst hat aber auch der, eine große Landwirthschaft führende L. noch mit der Rechnungsführung, Buchhaltung und Untersuchung von Rechnungen und Büchern, mit den verschiedenen, aus dem Landwirthschafts-Betriebe hervorgehenden Korrespondenzen und mit der erforderlichen Bekanntmachung mit den Landesgesetzen, so weit diese das landwirthschaftliche Gewerbe selbst betreffen u. s. w., so viel zu thun, daß er alle Ursache haben wird, seine Zeit gehörig einzutheilen. Will nun aber der L. nicht stehen bleiben, sondern zeitgemäß mit vorwärts gehen; will er nicht einseitig es bei dem Hergebrachten bewenden lassen, so hat er auch noch Zeit zu erübrigen zur Lesung nützlicher Schriften, so wie zur Entwerfung von Plänen, um den Betrieb der Landwirthschaft gewinnreicher zu machen. Hierzu ist ganz besonders eine zweckdienliche Korrespondenz nöthig. Da das landwirthschaftliche Gewerbe vor allen andern das Eigenthümliche hat, daß man es nie auslernt, und selbst, wenn man glaubt, am Ziele der Vollkommenheit zu stehen, uns die Natur, oder irgend noch nicht vorgekommene Umstände Fragen vorlegen, zu deren völliger Beantwortung unser Wissen und unsere Erfahrungen nicht hinreichen, mithin man also immer neue Gelegenheit zum Forschen und Lernen hat, so ist zu einem L.e, der auf Tüchtigkeit Ansprüche machen will, erforderlich, daß er nicht nur oberflächliche, sondern tief eindringende Kenntnisse von allen denjenigen Wissenschaften hat, welche zu dem rationellen Betriebe der Landwirthschaft gehören, um Wirkung und Ursache möglichst zu unterscheiden. Nächst allen dem kommt aber der Charakter des L.s in Betracht. Ein fester Charakter, Einheit und Festigkeit des Willens nach reiflicher Ueberlegung, Thätigkeit, schnelle Entschlossenheit, wo es darauf ankommt, ausdauernde Beharrlichkeit, verbunden mit einer gewissen Ruhe des Gemüths, die jedoch nicht in Fühllosigkeit und Gleichgültigkeit ausarten darf, sind das Wesentliche der Eigenschaften eines guten L.s. — 2) Gast- od. Schenkwirth auf dem Lande.

Landwirthschaft. I. Begriff der L. Die Landwirthschaft ist dasjenige Gewerbe, welches sich mit Hervorbringung der dem Menschen nützlichen Naturprodukte, insbesondere der Pflanzen und Thiere, zu dem Zwecke beschäftigt, den möglichst nachhaltigen Gewinn daraus zu erlangen. — II. Eintheilung, Zweige der L. Die L. zerfällt in einen allgemeinen und einen besondern Theil. Der allgemeine Theil der L., auch Oekonomie der L. oder Haushaltungskunde genannt, enthält die allgemeinen Regeln, mittelst deren sich der Zweck der L., den nachhaltigsten Geldertrag durch die Erzeugung von Naturprodukten zu gewinnen, verwirklichen läßt. Sie stellt die allgemeinen Grundsätze der Produktion auf und zeigt, welches Verhältniß die einzelnen produktiven Kräfte unter sich und zum Ganzen haben müssen, um das zur sichersten Erreichung des Zweckes der L. erforderliche Gleichgewicht zu behaupten. Sie gibt allgemeine Regeln, mittelst deren richtiger Anwendung man sowohl die reichlichsten Renten erzielen, als auch diejenigen Produkte auffinden kann, deren Anbau die größten Vortheile verspricht. Sie handelt ferner vom Kapitalwerth eines Landgutes und Allem, was zur Werthbestimmung eines Gutes und zur Veranschlagung desselben gehört, von der Benutzung des landwirthschaftlichen Fonds, dem Verhältniß der agronomischen Kräfte unter einander, als: vom Verhältniß des Düngers zum Ackerlande, des Futters, so wie des Viehstandes zur Düngererzeugung, der Verbindung des Futterbaues mit dem Getreidebau; von den verschiedenen Ackersystemen, deren Vortheilen u. Nachtheilen, von der Leitung und Anwendung der produktiven Kräfte, dem Wirkungskreise des Wirthschaftsdirektors und der ihm untergebenen Beamten und Dienstboten, der Arbeit des Zugviehes, Gesindes, der Tagelöhner und Fröhner, der landwirthschaftlichen Buchhaltung, dem landwirthschaftlichen Handel u. s. w. (Vgl. die Art. Landgut, Landwirth, Wirthschaftsorganisation). Der besondere Theil der L., auch specielle L. oder Produktionslehre genannt, enthält die Lehre von den Mitteln, welche erforderlich sind, die einzelnen Naturprodukte, die Gegenstand des landwirthschaftlichen Betriebs sind, zu erzielen. Sie zerfällt in 2 Haupttheile: in den Ackerbau im weitern Sinne, oder den Pflanzenbau, und in die Viehzucht. — A. Der Pflanzenbau. Dieser schließt in sich: 1) Die Bodenkunde oder Agronomie. Diese handelt von der Bodenkrume, ihrer Tiefe und ihren dauernden Bestandtheilen; vom Humus; von der Wirkung des Bodens nach seinen verschiedenen Bestandtheilen bei der Vegetation der Pflanzen, u. von der hieraus entspringenden Klassifikation des Bodens; vom Untergrunde, von der Lage und Erhöhung des Bodens, vom Gewicht, von der Kohäsion, der wasserhaltenden Kraft und Untersuchung u. s. w. des Bodens. S. hierüber den Art. Ackerbau. — 2) Ackerbestellungskunde, oder Agrikultur betrifft die Bearbeitung des Bodens, wie derselbe zur Hervorbringung der verschiedenen Gewächse bereitet seyn muß. Landwirthschaftliche Grundstücke, welche in Hinsicht der Beschaffenheit des Bodens (des Ober- u. Untergrundes), der Gestaltung u. Lage ꝛc. die zur zweckmäßigen Pflanzenkultur erforderlichen Eigenschaften nicht in gehörigem Grade besitzen, muß man durch schickliche Mittel möglichst zu verbessern suchen. Die vorzüglichsten und wichtigsten Verbesserungsmittel ökonomischer Grundstücke sind: Entwässerung, Bewässerung, Düngung, Urbarmachung, Befriedigung, Unkrautsvertilgung u. Vertilgung des Ungeziefers. a) Von der Entwässerung. Im Fall das Wasser in zu großem Uebermaße auf den Grundstücken sich aufhält, so werden sie feucht, naß oder gar sumpfig und zur Kultur der edleren Pflanzen minder geschickt, oder ganz unbrauchbar, wenn man das überflüssige Wasser nicht durch schickliche Mittel abzuhalten, zu entfernen oder unschädlich zu machen sucht. — Mittel, um den Zufluß des Wassers von dem Grundstück abzuhalten, sind: aa) Abfangegräben, welche vor dem Grundstücke angelegt wer-

den, damit sie das auf das letztere zuströmende Wasser in sich aufnehmen, so daß es bis zum Grundstück nicht gelangen kann. Solche Abfangegräben sind anwendbar, wenn sich das Regenwasser von Anhöhen herunter über das tiefere Grundstück verbreitet, desgleichen auch gegen herabströmende Gießbäche. — bb) Dämme oder Wälle, welche von Mauerwerk oder thoniger Erde, entweder nur an der Seite, wo das Wasser auf das Grundstück zufließt, oder nach Umständen von mehren Seiten, oder rings um das Grundstück aufgeführt werden. — cc) Wenn das Grundstück durch Wasser, welches unter der Oberfläche in der Erde sich zu demselben hinzieht, wassernöthig gemacht ist, z. B. durch Durchsinterungswasser von einem benachbarten Flusse, so kann man zuweilen durch Thonkammern abhelfen. — dd) Wenn Grundstücke in der Nachbarschaft eines Flusses von dessen Ueberschwemmungen und seinem Durchsinterungswasser leiden, so kann man dem oft dadurch abhelfen, daß man dem Flusse einen graderen Lauf gibt, damit er sein Wasser schneller abführt, oder daß man einen Theil seines Wassers durch einen gemachten Seitenkanal ableitet und so in beiden Fällen eine zu große Anhäufung des Wassers, aus welcher jene nachtheiligen Folgen hervorgingen, verhütet. — Mittel, wodurch das auf den Grundstücken befindliche überflüssige Wasser abgeleitet wird. — aa) Gräben od. Abzüge, die das Wasser aufnehmen und von dem Grundstücke hinweg, gewöhnlich nach tiefer liegenden Orten, abführen. Die Gräben müssen die nach Verhältniß der abzuführenden Wassermenge erforderliche Breite und Tiefe und ihre Ufer die nothwendige Abböschung und Befestigung erhalten. Eine genaue Abmessung und Vertheilung des Gefälles ist bei der Anlegung derselben ein wesentliches Erforderniß. Die Abzugsgräben sind bestimmt, das Wasser aus den Auffangegräben und Wasserfurchen aufzunehmen und von dem Grundstücke wegzuführen. In manchen Fällen, wo keine Auffangegräben nöthig sind, vertreten sie zugleich die Stelle derselben. Diese Abzugsgräben brauchen auf 20 Ruthen ihrer Länge nur ungefähr 1 Zoll Gefalle zu erhalten. Ein starkes Gefälle hat den Nachtheil, daß sie leicht ausgerissen und schadhaft werden, daher darf man sie auch, wenn sie einen Abhang herunter geführt werden sollen, nicht in der geraden Richtung desselben, sondern man muß sie an dem Abhang schräg hinab mit mäßigem Gefälle anlegen. — bb) Die Abfangung der Quellen. Zweckmäßig angelegte, das Wasser gehörig abführende Gräben werden zwar die Trockenlegung der wassernöthigen Grundstücke in den meisten Fällen hinreichend bewirken, jedoch besonders dann nicht die erwünschte Wirkung hervorbringen, wenn die überflüssige Nässe eines Grundstücks von einem unter demselben befindlichen Wasserbehälter herrührt, dessen Wasser durch eine über ihn gegen die Oberfläche des Grundstücks befindliche Thonlage heranstaut. Wenn diese Thonlage stark ist und der Graben nur in den obern Theil derselben, an der Oberfläche des Grundstücks zu liegen kommt, so wird dadurch zwar ein Theil des Wassers von der Oberfläche abgefangen, der darunter liegende Wasserbehälter aber dennoch fortdauernd Wasser durch die Thonlage zur Oberfläche hinauftreiben und diese nicht ganz vollständig trocken gelegt werden. Um letzteres möglich zu machen, muß dem Wasser aus dem unterirdischen Behälter ein so starker Abzug verschafft werden, daß es nicht mehr gegen die Oberfläche des Grundstücks hinauf stauen kann. Im Fall die Thonschicht nicht sehr stark ist, erhält man die gewünschte Wirkung, wenn der Graben so tief ausgestochen wird, daß er die Thonschicht ganz durchdringt und bis zur Sand- oder andern Gebirgsschicht, welche den Wasserbehälter bildet, hinabreicht. Denn nun wird sich das anstauende Wasser aus letzteren in den Graben ergießen, durch diesen abgeführt u. das Grundstück trocken genug werden. Wenn aber die besagte Thonschicht zu stark und dick ist, wird ein so tiefer Graben, als zur Erreichung des Zweckes nöthig ist, nicht gut ausführbar und auch zu kostspielig seyn. Daher gewährt folgende einfache, sehr wenig kostspielige Methode große Vortheile. Es werden nämlich in die Sohle des auf gewöhnliche, mäßige Tiefe im Thonlager ausgestochenen Grabens Löcher mittelst des Grabscheites od. eines breiten Erdbohrers bis zur Tiefe des Wasserbehälters durch die ganze Dicke der Thonschicht hindurch gestochen od. gebohrt. Sobald dieses geschehen, wird das Wasser aus dem unterirdischen Wasserbehälter durch jene Löcher in die Höhe steigen, den Graben füllen, durch ihn abfließen und das Grundstück somit seiner überflüssigen Nässe entledigt. Um die Operation des Abfangens aber mit glücklichem Erfolge auszuführen, muß man sich von der eigentlichen Beschaffenheit des Wasserbehälters oder der Lage der Quellen vorher gehörig zu unterrichten suchen, damit Gräben und Bohrlöcher an den zweckmäßigsten Stellen, wo die vollständigste Wirkung von ihnen zu erwarten ist, angelegt werden. — cc) Die Versenkung des Wassers in die Tiefe der Erde. Wenn die übermäßige Nässe eines Grundstücks daher rührt, daß vermöge seiner vertieften Gestaltung und thonigen Beschaffenheit der Oberfläche das hier zusammenlaufende Wasser keinen gehörigen Abzug hat, unter der oben befindlichen Thonschicht aber eine wasserleere Sand-, Kies oder andere poröse Gebirgsschicht sich vorfindet, so kann die Trokkenlegung sehr leicht bewirkt werden, wenn man an den tiefsten Stellen durch den Obergrund u. die Thonschicht einen Schacht oder ein Sinkloch bis zu der Sandschicht u. s. w. macht, oder auch mit dem Erdbohrer mehre Löcher bis dahin niederbohrt. Durch diese Oeffnungen wird sich das Wasser von der Oberfläche des Landes weg und in die Kies- oder Sandschicht hinab ziehen. Die Schacht- oder Sinklöcher können entweder ausgedielt oder ausgemauert oder auch nur mit rauhen Steinen ausgefüllt werden, welche durch ihre Zwischenräume dem Wasser hinlänglichen Abzug verstatten. — Mittel, wodurch der Aufenthalt des Wassers auf den Grundstücken minder nachtheilig ge-

macht wird, daß letztere zur Pflanzenkultur geschickter werden. Diese sind: aa) Tiefes Auflockern des Bodens durch Rajolen od. durch Minirpflüge, welches besonders Vortheil gewährt, wenn der Boden nur wenig naß ist und einen festen, thonigen, das Versinken der Feuchtigkeit verhindernden Untergrund hat. Durch das Auflockern in der Tiefe wird die Nässe in den Stand gesetzt, sich von der Oberfläche mehr unterwärts in die Zwischenräume des gelockerten Bodens zu ziehen, wodurch alsdann die Ackerkrume trockner und zur Pflanzenkultur mehr geeignet wird. — bb) Erhöhung des Bodens, wodurch die Pflanzen ebenfalls einen trockneren Standort erhalten. Man kann sie auf verschiedene Art bewerkstelligen. Häufig bedient man sich in dieser Absicht der erhöhten Ackerbeete mit dazwischen befindlichen Furchen, in welche das aus der Atmosphäre auf die Beete fallende Wasser sich hinabsenkt. Ist der Boden aber bedeutend naß oder gar sumpfig, so muß man, wenn das Wasser nicht abgeleitet werden kann, zwischen den Beeten mehr oder weniger breite, zur Aufnahme des Wassers bestimmte Gräben ausgraben und die aus diesen gewonnene Erde über das dazwischen gelegene Land schaffen und selbiges dadurch erhöhen. — cc) Wenn das Grundstück eine vertiefte Lage hat und nirgendshin eine Ableitung des überflüssigen Wassers zu bewirken ist, läßt sich die Trockenlegung desselben oft durch einen an der tiefsten Stelle ausgegrabenen Teich od. Pfuhl ausführen, in welchen sich das Wasser von dem umliegenden Lande hineinzieht, welches somit für den Pflanzenbau gewonnen wird. Nur muß der Nutzen davon mit der Aufopferung des zum Teiche verwendeten Flächenraums in gehörigem Verhältnisse stehen.

b) Von der Bewässerung. Eben so nachtheilig als ein Ueberfluß, kann ein Mangel an Wasser den zum Pflanzenbau bestimmten Grundstücken werden. Daher ist es nothwendig, die Mittel kennen zu lernen, wodurch man die Grundstücke und Pflanzen auf eine zweckmäßige Weise mit dem nöthigen Wasser versieht. Es geschieht dies entweder durchs Begießen, oder durch Bewässerung. Das Begießen unterscheidet sich vom Bewässern dadurch, daß es nur stellenweise und mit Menschenhänden u. verschiedenen Werkzeugen ausgeführt wird. Da es viel Aufwand von Zeit und Arbeit erfordert, so ist es nur im Kleinen und nur beim Gartenbau leicht ausführbar. Beim Bewässern hingegen wird die ganze Fläche eines Grundstücks auf einmal unter Wasser gesetzt und damit getränkt. Es ist daher vorzüglich im Großen beim Feldbau anwendbar. In Deutschland wird die Bewässerung zwar gemeiniglich nur bei Wiesen in Ausführung gebracht; sie kann aber auch zuweilen beim Ackerbau sehr nützlich seyn, wie uns viele südliche Länder, die ein heißes, trockenes Klima genießen, z. B. Italien, beweisen. Zur Ausführung einer zweckmäßigen Bewässerung ist im Allgemeinen erforderlich, daß man im Stande sey, eine hinreichende Menge von gutem, brauchbarem Wasser zu gehöriger Zeit auf das Grundstück hinzuleiten u. selbiges, wenn es seine Dienste gethan hat, wieder abzuführen und das Grundstück wiederum trocken zu legen. Die zur Bewässerung erforderliche Menge des Wassers läßt sich im Allgemeinen nicht gut genau bestimmen, indem sie von verschiedenen Umständen abhängt, vorzüglich von der Beschaffenheit des Bodens, von der verschiedenen Wärme, von der Witterung, vermöge welcher das Wasser stärker oder schwächer verdunstet, das Land früher oder später austrocknet, endlich von der Natur der Pflanzen, die man kultivirt, ob sie mehr oder weniger Wasser zu ihrem gedeihlichen Wachsthum bedürfen. Um einen hinreichenden Vorrath von Wasser zum Behuf der Bewässerung herbeizuschaffen, kann u. muß man nach den Lokalumständen sich verschiedener Mittel bedienen. Bei einer überrieselnden und anstauenden Bewässerung muß das Wasser von einem Orte, der höher als das zu bewässernde Grundstück liegt, herbeikommen, um sich über das letztere gehörig verbreiten zu können. Jene Bewässerungen sind sehr leicht zu veranstalten, wenn unmittelbar und ganz nahe oberhalb dem Grundstücke ein Fluß oder Bach vorbeifließt, oder ein Teich befindlich ist, der einen hinreichenden Wasserzufluß gewährt, indem das Wasser dieser natürlichen Wasserbehälter dann unmittelbar in die Bewässerungsgräben oder auf das Grundstück geleitet werden kann. Ist aber der höher liegende Fluß oder Teich vom Grundstücke entfernt, so muß man dessen Wasser vermittelst eines Zuleitungsgrabens nach dem Grundstücke hinführen. Damit dieser Zuleitungsgraben mit einer hinreichenden Menge Wasser versehen werde, ist es meistentheils nöthig, in dem Flusse oder Bache an der Stelle, wo der Graben anfängt, eine Schleuße anzulegen, durch welche das Wasser des Flusses in die Höhe gestemmt und dadurch genöthigt wird, in hinreichender Menge in den Zuleitungsgraben sich zu ergießen. Bei kleinen Bächen, wo man den ganzen Wasserverrath derselben zur Bewässerung benutzen will, kann statt der Schleuße auch eine Verdammung von Faschinen, Rasen, Thon u. s. w. gemacht werden. Der Zuleitungsgraben wird mit mäßigem Gefälle nach dem Grundstücke, welches er bewassern soll, hingeführt. Wenn Erhöhungen oder Vertiefungen des Bodens, über welchen derselbe seinen Lauf nehmen soll, oder andere Hindernisse die Anlegung erschweren, so muß man sich hier derjenigen Aushülfemittel bedienen, die für diese Falle zweckentsprechend sind. Wenn man durch solche, den Wasserabfluß hemmende Dämme und Schleußen oberhalb derselben den Wasserstand des Flusses höher als die umgebenden Ufer und daran liegenden Ländereien treibt, so können diese leicht eine unmittelbare Bewässerung erhalten. In Ermangelung eines zur Bewässerung anwendbaren Flusses oder Baches läßt sich ein solcher nicht selten durch die Kunst herstellen, wenn man die im Boden befindlichen natürlichen Wasserbehälter oder Quellen aufsucht und ihnen neuen Abfluß nach dem zu bewässernden Grundstücke hin verschafft. Durch Entwässerung höher liegender, nasser od. morastiger Ländereien gelangt man vermittelst des Ableitungsgrabens nicht selten zu einem

solchen künstlichen, beständig fließenden Bache. Im Fall gar kein fließendes Wasser vorhanden ist, oder die etwa oberhalb dem Grundstücke befindlichen Quellen zu wenig Wasser zuführen, so kann man sich oft dadurch helfen, daß man an schicklichen Stellen Vorrathsbehälter oder Sammelteiche anlegt, in welche man das von höheren Punkten zusammengelaufene Schnee- oder Regenwasser, Gießbäche, schwache Quellen hineinleitet. Der sich hier hinreichend gesammelte Wasservorrath wird benutzt, wenn der schickliche Zeitpunkt zur Bewässerung eintritt. Es gibt vorzüglich drei wesentlich von einander verschiedene Bewässerungsarten: die Ueberstauung, die Ueberrieselung und die Anstauung oder Durchsinterung. Bei der Ueberstauung wird ein Grundstück auf einmal unter Wasser gesetzt, so daß letzteres in etwas beträchtlicher Höhe eine Zeitlang darauf stehen bleibt od. doch nur ganz langsam abfließt. Die Bewässerung durch Ueberstauung kann eigentlich nur gut im Herbst, Winter und Frühjahr Statt finden, nicht wohl während der Wachsthumsperiode der auf dem Grundstück befindlichen Pflanzen, weil diese sonst durch Verschlämmung leicht Schaden leiden können. Sie gewährt also gerade während der trockensten Jahreszeit, wo die Gewächse des Wassers am meisten bedürfen, keine Aushülfe. — Die überrieselnde Bewässerung besteht in einem langsamen, aber fortdauernden Ueberfließen einer ganz dünnen Wasserschicht über die Oberfläche des Grundstücks. Aus dem an der obern Grenze des zu bewässernden Grundstücks hinlaufenden, fast horizontalen Wassergraben (der durch den Zuleitungsgraben mit Wasser versorgt wird, oder auch einen Theil des Zuleitungsgrabens selbst ausmacht), wird durch Einlässe das Wasser in die Wassergrippen, Rinnen (schmale Gräben) eingelassen, aus welchen es sich dann gemeiniglich durch Nebengrippen und Zungen über die zu bewässernde Fläche (den Wässerungsplan) gleichförmig verbreitet. — Die Wässerungsgrippen haben entweder eine mit dem Wässerungsgraben parallele Richtung, oder laufen unter einem vertikalen oder auch wohl unter einem stumpfen und spitzen Winkel von demselben aus. Die überrieselnde Bewässerung hat den Vorzug, daß sie zu jeder Jahreszeit u. auf jedem Grundstücke, nicht bloß auf Wiesen, sondern auch auf Aeckern angewendet werden kann. In heißen Tagen darf die Ueberrieselung nur des Nachts vorgenommen werden. Selbst ganz unfruchtbare Ländereien können durch diese Bewässerungsart in Kultur gesetzt werden. Wenn die Ueberrieselung eine Zeitlang fortgesetzt wird, bedeckt sich z. B. dürrer, unfruchtbarer Sand zuerst mit Wassermoosen und andern Wassergewächsen, durch deren Absterben in dem Boden Humus gebildet wird, worauf sich nach einer Reihe von Jahren eine Grasnarbe erzeugt. — Die Bewässerung durch Anstauung oder Durchsinterung unterscheidet sich von den vorigen Bewässerungen dadurch, daß das Wasser nicht über die Oberfläche der Grundstücke verbreitet, sondern im Innern der Ackerkrume den Pflanzenwurzeln zugeführt wird. Sie kann auf verschiedene Art eingerichtet werden, am besten, wenn man ein Grundstück mit vielen parallellaufenden oder auch sich rechtwinkelig durchkreuzenden Gräben durchschneidet u. diese durch zugeleitetes Wasser anfüllt, dem man nach Belieben an der tiefsten Stelle des Landes durch einen mit einer Schleuße versehenen Abzugskanal einen Abfluß verschaffen kann. Soll eine Bewässerung Statt finden, so wird die Schleuße geschlossen und dadurch der Abfluß des Wassers gehemmt, welches dann, in den Gräben höher steigend, in die Erde der zwischen denselben befindlichen Beete durchsickert u. die Pflanzenwurzel mit Feuchtigkeit versieht.

c) Von der Düngung. In der Regel versteht man unter Dünger nur die gröbern vegetabilischen und animalischen Reste, welche in den Ställen oder sonst vorkommen, und von dem Fleiße der Erde wiedergegeben, in dieser zu Humus werden. Wenn man indessen die geringe Menge humoser Theilchen in einem gegebenen Felde mit der großen Masse der auf demselben erzeugten Produkte vergleicht, so wird man inne, daß der Vegetation noch auf ganz anderem Wege u. in viel reichlicherem Maße nährende und aufschließende Stoffe, und zwar einerseits aus der Atmosphäre, andererseits aus dem Gebiete des Mineralreichs zugeführt werden müssen. Am einleuchtendsten zeigt sich der Einfluß der Luft und Feuchtigkeit, des Lichtes und der Wärme auf die Humusvermehrung des Erdreichs beim Waldlande, das trotz der Erzeugung vieler hundert Tausende Centner Holz u. trotz dem, daß der Baum der Erde nichts zurückgab, als einen Theil seines Laubes, welches doch nur eben zureichen dürfte, um sich selbst zu reproduciren, aus einer früher unfruchtbaren Fläche in ein fruchtbares Gefilde umgeschaffen worden ist. Eben so gibt sich aus der Neigung einzelner Gewächse, tiefere Erdschichten zu durchdringen, an der Durcharbeitung der Esparsette durch felsige Schichten, an dem senkrechten Vordringen der Luzerne und anderer Pflanzen in Tiefen, wo keine atmosphärischen Einflusse sie erreichen, kein Humus sich hin verlieren konnte, das Vermögen der Vegetabilien, mineralische Stoffe, wie namentlich den Kalk, zu zersetzen u. zum wirklichen Nahrungsmittel für sich zu machen, zu erkennen. Die Nahrungsfähigkeit kalkartiger Substanzen an sich dürfte um so weniger irgend einem Zweifel unterliegen, als wir wissen, daß dieselben zum Theil animalischen Ursprungs sind, und so gewiß das Princip ein richtiges ist, daß Alles, was einmal dem Organen angehört hat, auch geeignet, ja nach seinem Wesen bestimmt sey, wieder dahin zurückzukehren. Diesem nach theilen wir die Lehre von den Düngungsmitteln in folgende Klassen: Atmosphärische Düngmittel, animalische Düngmittel, vegetabilische Düngmittel, vegetabilisch-animalische Düngmittel, flüssige Düngmittel, gemengte Düngmittel (Kompost), mineralische Düngmittel.

Atmosphärische Düngmittel. Obwohl die Chemie bis jetzt manche Bestandtheile der Luft noch nicht nachgewiesen hat, so ist sie doch ohne Frage ein vollständiges Reservoir aller gas- u. dampfartig ausgedehnten und verflüchtigten

Produkte der irdischen Körper, die hier vermengt und vermischt, durch einander bewegt und wieder abgesondert werden. Am überzeugendsten zeigt sich dies dadurch, daß manche Pflanzen in destillirtem Wasser groß wachsen, und eben dann jene mineralischen Theile, namentlich Eisen u. Erden, enthalten, welche sie auch beim Wachsen an ihrem naturgemäßen Standorte annehmen; sie müssen also wohl diese Bestandtheile aus der Luft nehmen. Nicht minder kommt das Wasser, dieses große Auflösungsmittel in der Natur, welches daher immer mit fremden Substanzen geschwängert ist, bei der Vegetation in Betracht. Aber beide, sowohl Luft und Wasser, sind in der veränderten Form ihrer Grundlage zugleich auch wirklicher Nahrungsstoff der Pflanzen, insbesondere letzteres das Fundament ihrer Säfte. Deshalb muß die höchste Benutzung der atmosphärischen Stoffe nach allen Kräften die Aufmerksamkeit des Landwirthes in Anspruch nehmen. Sie bethätigt sich durch umsichtige Wässerungen, zweckmäßiges Pflügen des Ackers, um die Verwitterung, Abtrocknung und Luftaussetzung der zähen Erdscholle zu fördern, Zerkrümelung der durch Dürre entstandenen Borke auf dem Fruchtfelde, damit dem sonst so schnell schwindenden Thaue Eingang verschafft werde, Vertiefung des Ackers bis zu dem Grade, daß das bei langem Regenwetter aufgenommene Regenwasser sich zureichend versenken könne, Schließung des bei trockner Zeit gepflügten Bodens durch die Walze, damit nicht alle Feuchtigkeit sich aus der ackerbaren Krume verflüchtige, Förderung des Luftzuges in niedrig gelegenen Sumpfgegenden, indem die Schläge möglichst groß, die nöthigen Einzäunungen niedrig gemacht werden, Absperrung der austrocknenden Winde durch kleine Landtheilung und hohe Befriedigung auf hochgelegenen Feldern, wobei indessen vermieden wird, den Vegetabilien den ihnen so nöthigen Kreislauf frischer Luft zu entziehen, Wegräumung von die Verbreitung der alles belebenden Lichtwärme beschränkenden Gegenständen, dichte Pflanzung der Brachfrüchte, um dadurch die aus der Erde sich entwickelnden Gase unter dem Gewölbe ihres Geastes zurückzuhalten, endlich durch umsichtige Anwendung des Feuers, um die Temperatur der Atmosphäre und des Bodens zu erhöhen, z. B. durch das Räuchern gegen Nachtfröste, das Entsäuern des Moores durch Brennen u. s. f.

Animalische Düngmittel. Fleisch, Blut, Wolle, Borsten, Späne, Lumpen, Knochen u. s. w. gehören hierher. Es sind dies die wirksamsten, dennoch aber lange nicht genug beachteten und häufig unzweckmäßig behandelten Stoffe, welche sich als Belebungsmittel der Vegetation darbieten. Vor allen haben wir ein Augenmerk auf den Verlust zu werfen, welcher der Landwirthschaft durch die Abdeckerplätze (Schindanger), wo das gefallene Vieh, für die Gesundheit so benachtheiligend, als für den Landbau nutzlos, Preis gegeben wird, zu richten. Wo an Aufhebung jener seltsamen Gerechtigkeit nicht zu denken ist, da suche man ihr wenigstens die Beute dadurch, daß man dem von selbst erfolgenden Absterben kranker und hoffnungsloser Thiere durch einen gewaltsamen Tod zuvorkommt, zu entreißen. So machen es die Belgen, welche das zum Sterben erkrankte Vieh auf das Feld geleiten, ihm die Adern öffnen und das Blut im Gehen verbreiten lassen. Das Fleisch wird mit Ausnahme der Haut in kurze Stücke zerhackt, zerstreut und sogleich mit Erde bedeckt. Der deutsche Landwirth wird am besten thun, die Kadaver, mit ungelöschtem Kalk bestreut, seicht zu vergraben, nach 14 Tagen die aufgelöste Masse auszuwerfen, von den Knochen zu sondern und sie mit einer fünf- bis sechsmal so großen Quantität Erde zu einem Komposthaufen zu vermengen, welcher vor dem Gebrauche umzustechen ist. — Auch Vegetabilien, wenn man sie in genügender Menge hergeben kann, sind ein sehr geeignetes Mengungsmittel für diese kräftige Substanz, die überall nie für sich allein, dann aber, damit sie sich nicht fruchtlos verflüchtige, nur unmittelbar vor oder bei dem Säen auf das Feld zu bringen ist. — In Frankreich, wo man den Werth des Düngers zu würdigen weiß, sucht man die Thier-Kadaver noch zu vielseitigeren Zwecken zu nutzen. Ein Herr Payen zu Paris hat nebst noch einem andern Chemiker daselbst die Erfindung gemacht, das Fleisch der Kadaver, namentlich von Pferden, auszutrocknen. Es wird in Scheiben, den Oelkuchen ähnlich, verwandelt, welche man nachher, zu Pulver gerieben, außer als Dünger, zur Nahrung der Thiere, oder für Fabrikszwecke u. chemische Produkte verwenden kann. Es wird versichert, daß der widrige Geruch ganz beseitigt werde. — Haare, Borsten, Federn enthalten Gallerte und dem Eiweiß ähnliche Stoffe; ihre Auflösung findet indessen sehr langsam Statt, wenn man sie nicht, gleich dem Abfalle von Häuten und Leder in Gerbereien, mit Kalk, Erden und Vegetabilien in Gährung bringt. Manches, was auf reichem und hoch kultivirtem Boden Effekt hervorbringt, versagt auf dem armen, minder angebauten alle Wirkung. So mag es sich erklären, daß der Elsasser es vortheilhaft findet, mit schieren Federn zu düngen, wie er denn in der That deren 30—35 Säcke voll auf den Hektar bringt und Weizen einsäet. — Mit den Abfällen von Horn, Klauen und Hufen verhält es sich beim Gebrauche ebenso, wie mit den übrigen; auch sie müssen zuvor in Fäulniß gesetzt werden; nur die Hornspäne werden ganz, dem Gypse gleich, mit Vortheil frisch und ungemischt bei seinem Staubregen über den Acker ausgestreut, u. Schwerz will die Klauen, in einiger Entfernung in den Boden eingedrückt, als treffliches Belebungsmittel des Graswuchses empfehlen. — Lumpen geben ein ganz vortreffliches Düngmittel, namentlich in trockenen Sommern, zu Kartoffeln, besonders wenn sie mit Stallmist vermischt, oder in Jauche getränkt sind, ab. — Außerordentlich wird die freilich sehr rasch wieder schwindende Wirkung der Leimabfälle gerühmt; man bildet an einigen Orten Massen oder Käse von 25—50 Pfund und verwendet 25—40 Stücke auf den Hektar. — Unter allen animalischen Düngungsmitteln hat aber kein einziges ein solches Aufsehen gemacht und so viele Kontroverse veranlaßt, als das Knochenmehl. Das Faktum, daß England fortwährend nicht nur Knochen aus ganz Europa,

sondern sich auch aus Amerika u. andern Welttheilen herbeiführt, und wenn auch theilweise zu Knochenkohle, Phosphor und Phosphorsäure, doch größtentheils zu Düngung verwendet, hat zu den ungeheuersten Beschuldigungen der fahrlässigen Landwirthe des Kontinents Veranlassung gegeben, obwohl zahllose Versuche und Erfahrungen die geringere Wirkung der Knochendüngung auf unsern weniger humosen, aber desto kalkreichern und mergelhaltigen Feldern im Ganzen zur Genüge erwiesen haben. Nirgends scheint uns die Ursache dieser seltsamen Erscheinung treffender definirt, als in einer im Jahrgange 1831 des Journals für technische und ökonomische Chemie Nr. 6 enthaltenen Abhandlung. Daß — heißt es dort — die Knochenerde oder der zweidrittelphosphorsaure Kalk einen sehr wohlthätigen Einfluß auf das Pflanzenwachsthum ausübt, ist zur Genüge aus der Düngung mit Knochen bekannt, denn daß es größtentheils das Kalksalz ist, wodurch die Knochen die Vegetation befördern, erhellt daraus, daß auch diejenigen Knochen sehr kräftig das Wachsthum der Pflanzen befördern, welche durch vorhergegangenes Brennen ihrer Knorpelsubstanz beraubt worden sind. Wenn nun gleich auch die gebrannten Kohlen ein sehr gutes Düngmaterial liefern, so würde es doch sehr fehlerhaft seyn, wenn man sie aus dem Grunde brennte, daß sie sich dann leichter in Pulver verwandeln lassen. Durch das Brennen geht nämlich nicht nur ein kräftig düngender Theil, die Knorpel, verloren, sondern eben dieser Körper ist es auch, welcher die Auflösung des Kalksalzes in Wasser vermittelt und so den Wurzeln der Pflanzen zugänglicher macht; doch ist der letztere Grund weniger wichtig, da sich die Knochenerde auch etwas in flüssiger Humus- und Kohlensäure auflöst. Wo überhaupt die Knochen kräftig wirken sollen, da ist stets erforderlich, daß der Boden Humus enthalte, damit Kohlen- und Humussäure, ihre Auflösungsmittel, entstehen können. — Wenn in England sich nach der Düngung mit Knochen die Ernten verdoppelten, ja verdreifachten, so ist die Ursache hiervon wohl, daß der Boden daselbst durch den seit langer Zeit betriebenen Weizenbau beinahe gänzlich an phosphorsaurer Kalkerde erschöpft seyn mag, statt daß er in manchen Theilen Deutschlands, weil man hier weniger Weizen baut, noch eine hinlängliche Menge enthält. Von den Halmgetreidefrüchten braucht der Roggen am wenigsten phosphorsaure Kalkerde, deshalb ist er auch dasjenige Gewächs, welches noch am ersten auf Sandboden, der gewöhnlich nur Spuren dieses Salzes enthält, gedeiht. Bodenarten, auf denen durch eine Düngung mit Knochen die Ernten ergiebiger ausfallen, werden aller Wahrscheinlichkeit nach auch durch eine Düngung mit phosphorsaurer Kalkerde haltigen Mineralien an Fruchtbarkeit zunehmen. Daß wenigstens der Apatit die Vegetation sehr befördert, haben eigens darüber angestellte Versuche gezeigt, und eben so sah man immer, daß diejenigen Mergelarten am besten wirkten, welche phosphorsaure Kalkerde enthielten. Dieserhalb möchte man denn auch die an einigen Orten in großer Menge vorkommenden Fragmente fossiler Knochen zur Düngung anwenden, denn sie enthalten nicht nur gleichfalls phosphorsaure Kalkerde, sondern auch oft noch Knorpelsubstanz. Wir können unbedenklich annehmen, daß die phosphorsaure Kalkerde den Pflanzen vorzüglich durch ihren Gehalt an Phosphor nützt; denn dieser Körper gehört sowohl zu den wesentlichen Bestandtheilen des Klebers, als auch zu mehren andern Pflanzenbildungstheilen. In die Pflanzen gelangt die phosphorsaure Kalkerde dadurch, daß sie sich, wie wir schon früher gesehen haben, in der im Boden befindlichen flüssigen Humus- u. Kohlensäure auflöst. Wenn daher die Knochendüngung auf manchen Bodenarten nicht die erwartete Wirkung that, so rührte dies vielleicht nur daher, daß sie nicht genug Humus- und Kohlensäure enthielten. Die Düngung mit Knochen wirkt übrigens aus leicht zu entwickelnden Gründen um so schneller, je feiner sie gepulvert werden; dies ist indeß wegen ihrer Knorpelsubstanz schwer zu vollführen. In mehren Gegenden Deutschlands hat man eigene Mühlen dazu errichtet, und hier ist das Knochenmehl bereits ein Handelsartikel geworden. — Man behauptet, daß eine vorläufige Zusammensetzung der Knochen mit ätzendem Kalke deren Verkleinerung erleichtere. Ein vortreffliches animalisches Düngmittel endlich sind die Fische, wenn sie in solcher Menge vorhanden, daß sie den Konsum zur menschlichen Nahrung weit übersteigen. Das trifft sich in einzelnen Gegenden z. B. mit den Stichlingen, an den nördlichen Seeküstenländern mit den Häringen, wovon ein Fuder, frisch untergepflügt, die Wirkung von sechs Fuder Stallmist hervorbringt.

Vegetabilische Düngmittel. Wir verstehen darunter alle auf dem Acker entweder von selbst wachsenden, oder angesäeten, oder von anderen Orten herbeigeschaffte Pflanzen, die als Düngung untergepflügt werden. Die Anwendung derselben ist mehr zur Erhaltung der Fruchtbarkeit im Acker als zur ersten Begründung desselben nützlich. Grüne Düngung hat die Eigenschaft der Kühlung; deshalb gehört sie mehr auf leichten oder Sandboden, als in schweren Boden. Lokalpraktikabel sind Düngsaaten auf allen Aeckern, welche sehr entfernt vom Hofe liegen und, ihrer lokalen Beschaffenheit wegen, der Düngtheile leicht beraubt werden. Uebrigens läßt sich mit Recht auf den geäußerten Zweifel, daß durch die Gründüngung schwerlich dem Acker viele Nahrungstheile gegeben werden könnten, weil bekanntlich vegetabilische Stoffe nach ihrer Zersetzung nur wenig Humus zurücklassen, erwidern, daß die Nützlichkeit der Gründüngung nicht allein von dem Quantum des gebildeten Humus abhängt, sondern von dessen Qualität und der durch die Pflanzen bewirkten Umänderung des Bodens. Die Bemerkung ist berücksichtigungswerth, daß der Humus der Gewächse am meisten säuerungsfähige Grundlagen, als Laugensalze und laugensalzige Erden enthalte, die nicht erst durch einen Gährungsprozeß, wie aus dem thierischen Dünger, entwickelt zu werden brauchen, sondern den Sauerstoff der Luft sogleich anziehen und unmittelbar der neuen Vegetation zu Gute kommen können. Ist die Gründüngung durch Gewächse mit lang-

und tieftreibenden Wurzeln geschehen, so bringen diese nicht nur die tiefer in der Erde liegenden nährenden Theile mehr in die Höhe, sondern lockern auch den Boden auf, und nützen auf diese Art zweifach dem neuen Gewächse. — Unter den gewöhnlich als Düngmittel vorkommenden Vegetabilien bemerken wir: Die Unkräuter. Ihre vortheilhafte Verwendung zur Kraftvermehrung des Ackers findet namentlich während der Brachbearbeitung Statt, wo zeitgemäße Ackerung und Düngung das Wachsthum derselben auf übrigens unnachtheilige Weise fördern und den natürlichen grünen Zuwachs zu einer wirksamen Masse düngender Substanz vermehren kann. Eben so wird das ungesäumte Umpflügen des mit Kraut u. Rasen angefüllten frischen Stoppelfeldes eine vortheilhafte Gährung im Boden bewirken und die Fruchtbarkeit erhöhen. Vorsichtige Anwendung der ausgejäteten Unkräuter, d. h. nach ihrer Zersetzung, verwandelt das Unheil, das diese rohen Kinder der Natur stiften, in Heil und Segen. — Rasen. Der reichlichste und kräftigste Düngstoff bildet sich in der Wiesendecke, dieser aus dem Rückstande der absterbenden Pflanzen, einer Menge Insekten, dem Weidemiste, Wasserschlamme u. s. w. entstandenen Humusschichte, deren Benutzung für die Vegetation um so augenscheinlichere Wirkung zeigt, je freier der Boden an sich von Säure, und je mehr sie selbst zersetzt ist. Jedenfalls hat der gewöhnliche Dreschrasen als Düngmittel einen viel geringeren Werth, indessen wird dieser bedingt durch das Alter desselben und den mehr oder minder kraftvollen Zustand, in welchem der Acker zu Gras niedergelegt wurde. So unklug und wenig wirthschaftlich es seyn würde, den guten Rasen von Wiesen und Weiden abzuschälen, um andere Ländereien damit zu regaliren, so sehr empfiehlt es sich, den Rasen von verlorenen Plätzen und Rainen, von Wegen oder solchen, den Bewässerungs- oder Entwässerungsgräben hergeben, Maulwurfshügel u. s. w. zu Komposten zu verwenden. Bei gutem Rasen bedarf es gar keines Zusatzes von Kalk, Mist u. dergl.; in Haufen aufgeschichtet ein halbes Jahr und länger der Luft ausgesetzt, werden sie hinreichend gahr zur Verwendung. Saure Rasen, wenn sie nicht mit Kalk versetzt und lange genug gelegen haben, wirken mehr nachtheilig als sie Gewinn bringen; besonders auf bündigem Boden ist ihre Benutzung durchaus zu widerrathen. — Besonders angesäete Pflanzen. Unter welchen Umständen dieses Mittel zweckentsprechend sey, ist oben schon theilweise angedeutet. In großen Wirthschaften, die mit kleinen Mitteln betrieben werden, auf gebirgigen Aeckern, auf sehr weit entfernten Feldern, bei heillosen Wegen u. s. w.: da können sehr triftige Gründe für die Gründüngung obwalten. Aber selbst entgegengesetzt da, wo alle jene Umstände nicht Statt finden, bei höchster Intensivität, kann sie anwendbar und empfehlungswerth seyn. Wir hören im nördlichen Deutschland oft die Klage, daß bei fettem Acker nicht bloß Lagerkorn, sondern auch überhaupt lohnendes Korn erzeugt wird. Dieses treibt zu sehr und reizend, und erzeugt ein übernatürlich starkes Wachsthum des Getreides ohne Frucht, ebenso wie fettes Gartenland nicht samentragende gefüllte Blumen hervorbringt. Soll man nun dieses durch tiefes Ackern vermeiden, daß man seinen Dünger 6 — 10 Zoll unter die Krume vergräbt? Nein! Denn bei uns nützt eine sehr tiefe Ackerkrume weniger, weil nur die von den Sonnenstrahlen berührte und durchdrungene Krume fruchttragend wirkt. Die Gründüngung vorzüglich mit Spörgel, bewirkt mit halber Stalldüngung — wie die Erfahrung in Frankreich, Flotbeck und andern Orten beweist — nicht bloß das, was eine ganze Stalldüngung bewirkte, sondern erzeugt einen mildern, der Pflanze gedeiblichern Humus, bringt gut lohnendes Korn hervor, verhütet das Lagern u. schont die Hälfte des Düngers zum Nachdüngen auf Klee- und Grasland zu Heu und zum Abweiden. Das zu fette Land wäre dann zu Oelgewächsen zu benutzen. Bei allen Düngsaaten ist es Regel, dieselben etwas dichter als gewöhnlich zu machen. Höhere Pflanzen sind vor dem Unterpflügen niederzuwalzen oder niederzuschleifen. — Lupinen (Feigbohnen). Unter allen zur Gründüngung empfehlenswerthen Pflanzen hat man der Lupine den ersten Platz eingeräumt, weil sie eben so wohl auf dem schlechtesten Sandboden gedeiht, als mit einer bewundernswürdigen Ueppigkeit wächst. In Deutschland hat sich der bekannte Agronom von Wulfen um die Einführung der zu genanntem Zwecke schon im grauen Alterthume und noch jetzt besonders in Italien geschätzten Lupine ein besonderes Verdienst erworben; v. Voght folgte ihm im nördlichen Deutschland mit den ersten wissenschaftlichen Untersuchungen über Lupinendüngsaat nach. Die bisherigen Resultate und eignen Erfahrungen berechtigen zu dem Urtheil, daß die Lupine im nördlichen Deutschland andern vegetabilischen Düngmitteln nachsteht, indem sie in diesem rauhern Klima nicht schnell genug vegetirt, nicht üppig genug wächst und selten reifen Samen bringt. — Wicken, wovon besonders in der Pfalz Gebrauch gemacht wird, sind zwar auf bündigerem und kraftvollem Acker ein wirksames, aber, der Kostbarkeit der Saat halber, zu theures Düngmittel. — Spörgel. In Heide- u. Sandgegenden ein ganz vortreffliches Belebungsmittel der Vegetation, das besonders auf sehr verkrauteten Feldern, wo man den Spörgel auf die vorletzte Furche säet und ihn mit der Saatfurche zum Getreide unterbringt, oder häufiger zu Gunsten der zweiten Roggensaat angewandt wird. In Pietzpuhl erstreckte sich vor einigen Jahren die Spörgeldüngung auf 70 Morgen, eben so in Möglin, wo der selige Thaer alljährlich 70 — 80 Morgen mit Spörgel, dem er Buchweizen beimengte, besäte. Von Voght verwandelte dadurch reinen Flugsand zur Produktion von 4 Körnern schweren Kampine-Roggen. Bei den Lehmwirthen ist die Spörgeldüngung gänzlich unwirksam geblieben. — Buchweizen eignet sich in sofern auch als Düngsaat, da sein Same nicht kostbar ist; indessen verlangt er schon einen bessern Boden als der Spörgel, und kommt diesem verhältnißmäßig in der Wirkung schwerlich gleich. — Raps. Viel wohlfeiler ist die Aussaat des Rapses zu Dung, welcher, vermöge seiner tieflaufenden

Wurzeln, den oben bemerkten Vortheil des Emporbringens der tiefer in der Erde liegenden nährenden Theile und der Lockerung des bündigen Bodens zugleich zu Wege bringt. Auf schwerem Acker hat namentlich von Vogt dieses Gewächs als ganz besonders geeignet zur Gründüngung empfohlen. Die klassischen Landwirthe des Dorfes Hördt benutzen es auf ihrem Erbsenacker, wenn derselbe abgeerntet und nun im nächsten Frühjahre Sommerweizen tragen sollte, als Dungsaat. In Frankreich hat man neuerlich erhebliche Ausstellungen gegen die grüne Düngung mit Raps machen wollen. Ein Herr Dailly bemerkte in der Sitzung der pariser Ackerbaugesellschaft, den 21. Jan. 1835, daß nach seinen Erfahrungen der grüne Dungraps nichts mehr bewirken könne, als dem Boden höchstens das wiederzugeben, was er selbst ihm entnommen habe, daß er aber keineswegs im Stande sey, ihm neue Kräfte für eine folgende Saat zu verleihen; er müsse daher das Unterpflügen der grünen Rapssaat für ein unnützes Verfahren bei dem Ackerbau halten. Uebrigens sey der Raps wegen der in seiner Jugend ihm nachstellenden Insekten so schwer aufzubringen, daß man nicht auf ihn rechnen und leicht in die Verlegenheit gerathen könne, nicht nur die darauf verwandte Mühe, sondern auch den Dünger, den man erwartet habe, zu verlieren. Das Letztere hat allerdings seine Richtigkeit, und daher ist besonders der Rath beherzigungswerth, den Raps nie allein, sondern stets in Gemisch mit Erbsen, Wicken, Buchweizen u. s. w., die man vorher unterbringt und unter die man dann entweder gleich oder einige Tage nachher den Raps einstreut, auszusäen. Dadurch wird letzterer etwas gegen die Insekten u. s. w. geschützt, und die unterzupflügende Masse nicht wenig vermehrt. — Getreide. Der Bau und die Natur der Cerealien gibt denselben als Düngsaaten keinen eigenthümlichen Vorzug, die Bedingnisse ihres dichten Standes, besonders aber die Kostbarkeit ihres Samens dürften sie nur unter besonderen Verhältnissen zur Gründüngung empfehlen. Daß übrigens der Roggen unter Umständen allerdings Beachtung verdiene, bestätigt Thaer in einem Schreiben an den Baron von Vogt (wenige Jahre vor seinem Hinscheiden), worin er sagt: „Ein Versuch, den Roggen, so wie er in Aehren tritt, unterzupflügen, ist so gut ausgefallen, daß ich jetzt 40 Morgen umgebrochenen zweijährigen Dresch mit Roggen besäen lasse, der zu Buchweizen untergepflügt werden soll". — Ueberbleibsel von Pflanzen. Getreidestroh und Stoppeln. Ersteres wird zwar im Allgemeinen zu Viehfutter und zum Einstreuen verwandt, wo aber überflüssig davon vorhanden, und es unvermengt als Düngmittel dienen soll, thut man am besten, dasselbe in seinem natürlichen Zustande unterzuackern. Namentlich wird man auf thonigem steinigem Boden guten Erfolg bemerken, z. B. zu Kartoffeln. Die Vortheilhaftigkeit einer Düngung mit starken Getreidestoppeln bedarf keiner wiederholten Versicherung. — Stoppeln von Hulsenfrüchten. Mehr mechanisch wirkend. Einen trefflichen Zusatz zur Mistdüngung aber kann man sich, wie wir aus Erfahrung rühmen können, verschaffen, wenn man letztere auf die Stoppeln der grün abgemähten Wicken Statt finden läßt, welche dann noch einen nicht unerheblichen Nachwuchs liefern werden, damit die Krume zu dem nachfolgenden Getreide nur um so mehr bereichert wird. — Stoppeln von Kleearten. Wenn der Klee gut bestanden war und $^1/_2$ Fuß hoch untergepflügt ward, so ist schwerlich über die gute Wirkung dieser Düngung noch je ein Zweifel laut geworden. In der Pfalz wird der Klee oft bloß zur Düngung des Bodens ausgesäet; sobald er in die Blüthe tritt, bringt man ihn unter und besäet das Land mit Raps. Auch der Landwirth in der Grafschaft Mark verschafft sich durch wenig benutzte Kleesaaten bessere Getreideernten. Im nördlichen Deutschland wird in einigen Gegenden der zweite Schnitt üppig stehenden gegypseten rothen Klees zum Weizen mit dem besten Erfolge untergebracht. Zu Striesenow in Mecklenburg hat, den Erfahrungen der Marker gemäß, der in Stoppelweizen gesäete rothe Klee, nachdem er im Herbste behütet und im November umgebrochen war, einen ausnehmend günstigen Erfolg für die darin zweifurchig angebaute Habersaat hervorgebracht. Es scheint diese letzte Art der grünen Düngung den Verhältnissen der Koppelwirthschaft sehr angemessen. — Raygras-Dungsaat hat — beiläufig und nachträglich bemerkt — auch nach Gerste angewandt, auf kräftigem Boden für Haber viel genutzt. — Kartoffelnlaub ist besonders als Wiesendünger schätzbar. Grün thut es die beste Wirkung; aber auch in trockenem Zustande angewendet, entsteht darnach ein guter Graswuchs, was ohne Zweifel von seinem beträchtlichen Kaligehalt herrührt. Auch Quecken vertilgen Moos und schlechte Gräser und schaffen einen üppigen frischen Rasen. — Laub von Gemüse. In der Regel wird dasselbe zum Viehfutter verwendet, bis auf das Kraut der Möhren, welches in allen Fällen geeigneter zum Unterpflügen ist. Daß bei einem ausgedehnten Rübenbau der Blätterabfall dabei zu dem wirksamsten aller vegetabilischen Düngungen gezählt werden muß, ist eine uralte Erfahrung, die besonders im Elsaß Bestätigung findet. — Scheuerauswurf, Flachs- und Hanfabfall, schlechtes Kaff u. s. w. und überhaupt der Vegetation im frischen Zustande schädliche Gegenstände, werden am zweckmäßigsten in einem Reservoir, das, in der Richtung des Mistpfuhls angelegt, die überflüssige Jauche aufnimmt und das Raum genug hat, um selbst bei einfallenden heftigen Regengüssen keinen Verlust an düngenden Theilen zu erleiden, zur fruchtbaren Dungerde umgewandelt. Zweckmäßig ist es, die Grube in zwei oder drei Abtheilungen zu theilen; zuerst wird die erste vollgetragen, demnächst die zweite u. s. w.; wenn die dritte Abtheilung an die Reihe kommt, so schlägt man die erste an dem Rande der Grube in einen großen Haufen aus, und wenn sich dieser mit guten Pflanzengattungen überzogen hat, so ist

das ein Zeichen, daß die Düngerde frei von schädlichen Säuren und nun mit desto größerem Erfolge in kleinerem Maße auf die Vegetation angewendet werden kann. Durch diese Reihenfolge in dem Sammeln und Ausschlagen des kurzen Düngers hat dieser immer einen gleichmäßigen Grad der Gährung erreicht. — Wildwachsende Pflanzen. Geest (Ginster, Pfriem, Brehm, Brahm, Genista tinctoria, Spartium cobarium). Dieses Gewächs spielt als Düngmittel in sandigen Gegenden eine wichtige Rolle, indem es, grün untergepflügt, den sterilsten Boden zur Produktion zwingt. — Geäste, Sägespäne. Ersteres ist ein Nothbehelf für die gemeiniglich holzreichen und mistarmen Weinländer; man hat hier Erlen-, Pappel-, Weiden-, Buchen-Reißig im vollen Safte, beraubt es der Blätter und bindet es in kleine Büschel, deren einen man auf den Boden der Grube niederlegt, in welche eine Rebe gepflanzt, oder eingelegt werden soll. Altes Holz, schwer verwesend, hat als Düngmittel geringern Werth, es sey denn, daß man es als wohlthätiges Erwärmungsmittel der Oberfläche des Erdbodens anwendet. In holzreichen Gebirgsgegenden geben aber die Sägespäne als Streumaterial nicht nur, sondern auch an und für sich einen guten, aber etwas langsam wirkenden Dünger ab. Eine bessere Art, dieselben zu benutzen, besteht darin, daß man sie mit dürrem Gestrüppe und Erdschollen vermengt, in Gruben oder in Oefen einäschert und das erhaltene Pulver dann als Dünger ausstreut. — Laub. Ein schwerer zersetzbares Material als das Stroh, aber auch ein nachhaltig wirksameres, wenn es seines schädlichen Gerbestoffes in der Vermengung mit Animalien entäußert worden. — Nadeln thun eine gleiche Wirkung, wo nicht eine bessere; jedoch rührt die hervorstechende Verbesserung des Bodens durch Nadelholz allerdings wohl daher, daß die Nadeln nicht wie das Laub das Spiel jeden Windes werden, sich von Jahr zu Jahr in bedeutenden Schichten ablagern und unter dieser Decke die zu ihrer Zersetzung nöthige Feuchtigkeit und Wärme finden. — Wasserpflanzen und Produkte. Schilf. Dieses sollte wohl mehr Beobachtung zur Gründüngung in Sandgegenden finden. Im Komposte liefert dasselbe einen zu geringen Beitrag zum Volumen. Jedenfalls ist dies Düngmittel ein nur sehr momentan- u. schwachwirkendes. — Tang, Postkraut. Ersteres ist bekanntlich in England ein geschätzter Dung; auch der deutsche, an den Meeresküsten wohnende Landwirth benutzt dasselbe und von Einigen wird seine Wirkung gerühmt. Nach unserer Erfahrung wirkt er mehr mechanisch, als daß er an sich die Fruchtbarkeit des Ackers erhöht. Der Mecklenburger nimmt an, daß der Tang zur Produktivität durch Feuchtigkeit beiträgt. Nicht nur die darin enthaltenen salzigen Theile, sondern auch das salzsaure Natron und die salzsaure Bittererde in demselben ziehen das Wasser leicht an und haben daher eine langsame Verdunstung desselben zur Folge. Auf kaltem Boden dürfte demnach der Tang nicht nur keine Ertragsvermehrung, vielmehr Erkältung bewirken. — Uebrigens bringt man den Tang ebensowohl frisch auf den Acker, als man ihn in Haufen schlägt, wo er bald brennt und fault. — Der Post (Porst, Seemoos, Grundmoos, Armleuchter) wird, seiner Düngkraft wegen, in Mecklenburg nicht minder geschätzt. Einige wollen sogar noch nach 4 Jahren Wirkung davon verspüren; besonders entspricht dieser Dung der Gerste. — Torf. Wenn derselbe seiner vitriol- oder eisenhaltigen Säuren entäußert wird, so ist er auf leichtem sandigem Boden eines der beachtungswerthesten Düngmaterialien. Die Entsäurung geht schon in unvermengtem Zustande an der Luft vor sich, wenn man ihn in große 8—10 Fuß hohe Haufen bringt; freilich gehören aber einige Jahre dazu. Rascher wandelt man ihn durch Versetzung mit Pferdemist, Kalk, Asche in einen wirksamen Dung um (vgl. Torf). — Moder. Man versteht hierunter bekanntlich den sich unter dem Wasser gebildeten oder von diesem zusammengeschlemmten und lange darunter gelegenen Pflanzenhumus, mit mehr oder weniger Erde gemengt; wahrscheinlich das Ueberbleibsel früherer Waldungen, da, wo er sich in großen Massen anfindet. Er kommt in mehr trocknem oder mehr schlammigem Zustande vor und ist zum Düngen des Ackers mehr oder weniger geschickt, als er mehr oder weniger ins Torfschlächtige fällt. Vorsicht bei seiner Verwendung ist nicht genug zu empfehlen. Den wirklichen wilden Moder — eine starke, verkohlte Säure enthaltende Substanz — bringe man zuvor in Haufen und lasse ihn wenigstens ein volles Jahr liegen, während welcher Zeit er durch Sonne u. Luft geläutert werden, die Luftsalze an sich ziehen, durch eine Gährung den Salpeter erzeugen und solchergestalt zu einem nützlichen Dung für Aecker qualificirt werden kann. Auf kalten, niedrigen und wassersüchtigen Acker bringt man den Moder nicht gern. Im Allgemeinen hält man ihn am nutzbarsten auf höherem Lehmboden und Thonbergen, wo er vorerst mechanisch durch Auflösung wirkt, mit der Zeit aber, und wenn er mit Mergel zusammentrifft, sich in Verwesung auflöst. Die natürliche Hitze des Sandbodens wird er mäßigen, jedenfalls aber immer recht dick aufzubringen seyn. — Teichschlamm. Der Werth desselben ist um so größer, je fruchtbarere Substanzen das dem Teiche zufließende Wasser enthält; nicht selten sind die Teiche und Tränken die herrlichsten Reservoire der rechten Quintessenz vortrefflicher Düngertheile. Man fährt den Teichschlamm, der durch die sich dem stillstehenden Wasser mittheilende Sonnenhitze in Gährung gegangen und dadurch so bereitet ist, daß er derselben nicht weiter bedarf, zu jeder Jahreszeit auf jeden Acker, auf sandigen, hitzigen oder strengen bündigen Lehm am dichsten, auf warme, milde, gutartige Felder in verringerter Quantität. Am sichersten nimmt man die Arbeit des Ausmoderns in der Sommerdürre vor. — Straßenkoth. Ein solches Gemisch von thierischen, vegetabilischen u. mineralischen Rückständen muß allerdings der Vegetation einen mächtigen Vorschub leisten. Trocken untergebracht, verhält sich die Wirkung desselben, wie wir aus Erfahrung bestätigen können, zu der des Kuhmistes wie 1 : 3, d. h. in Beziehung auf die zu verwendende Quantität. — Rückstände

verbrauchter Vegetabilien. Treber. Freilich eine seltene Art von Düngung, die sich aber doch auf sandigem Boden, bei der Unmöglichkeit, die Schlempe als Viehfutter zu benutzen, als außerordentlich wirksam erwiesen hat. Die Obsttreber, überall nur ein schlechtes Gericht fürs Vieh, sind als Förderung des Graswuchses zu empfehlen. — Oelkuchen. Englands und Flanderns Landwirthe verwenden diese schleimig-ölige Substanz vorzugsweise zur Düngung, am liebsten auf Sandboden, wo, wenn derselbe tief gearbeitet ist, die Wirkung davon die aller andern Dünger übertrifft. Da man sie zum Ueberstreuen der Saaten benutzt, so werden sie nur gepulvert, u. so viel als möglich bei regnerischer Witterung ausgestreut, damit die schleimigen Theile sogleich aufgelöst werden und in die Pflanzen übergehen können. Feuchtes Wetter entscheidet überhaupt den Erfolg. Auf thonigem Acker nimmt man zu 6 Theilen Kuchenmehl 1 Theil Kalkmehl, das 8 — 10 Tage vor dem Gebrauch zuzusetzen und täglich umzurühren ist. Zu einem Hektar Weizen bedarf es 28 Hektoliter Kuchenmehl, das in Norfolk, bei Rüben angewandt, zugleich mit dem Samen dieser mittelst eigens dazu eingerichteter Maschinen ausgestreut wird. Der flandernsche Landwirth löst die zermalmten Oelkuchen in Jauche auf und schleudert diese Flüssigkeit mit einer an einer Stange befestigten hölzernen Schüssel so von sich weg, daß bis auf 40 —50 Schritte Alles wie mit einem Tropfregen besprengt wird. — Malzkeime. Auch ein treffliches Ueberdüngungsmittel, das durch die Schleim- und Zuckertheile, die in ihm enthalten sind, den wachsenden Pflanzen, wie Gerste, Hanf, Klee u. s. w., die schnelle Nahrung gewährt. — Selbst das Wasser, in welchem die Gerste zum Malzen eingeweicht worden, ist der ihm eigenen Schleimtheile wegen ein Beitrag zum Düngerkapitale. Lohe. Dieselbe hat, als eine völlig ausgewachsene Holzfaser, nur Dünger werth, wenn sie, mit Asche in Haufen zusammengeschlagen, zersetzt wird. Dem Gärtner aber ersetzt sie, wenn sie nicht alt, sondern erst kürzlich aus den Lohgruben gekommen, bei Treibbeeten den Mist. Zwar kommen die Lohbeete, in der Hitze, die sie geben, den Mistbeeten nicht gleich, behalten hingegen ihre Wärme desto länger, wenn die Lohe gut war, oft länger als vier Monate. — Ruß. Dieses sich in der Nähe von Städten dem Landwirthe darbietende, leicht auflösliche und schnell wirksame Düngmittel empfiehlt sich besonders für kiesigen, kreidigen und kalkigen Boden. Seiner Natur nach eignet er sich nur und am zweckmäßigsten in der Vermischung mit gleichen Theilen feiner Erde und Mehlkalk, zum Ueberstreuen der Getreidesaaten, da dann bis zu 50 Hektoliter mit Vortheil auf den Hektar verwendet werden können. In Flandern ist die Rußdüngung besonders zu Raps gebräuchlich, es gehören 80 Körbe zum Ueberdüngen eines Hektars. Der Altenburger schätzt zur Kleedüngung die Wirkung von 4 Hektoliter Ruß drei zweispännigen Fudern Mist gleich. Als Wiesendünger wird der Ruß am zweckmäßigsten im Gemenge mit Erde und Dünger angewandt. Zwei Theile Erde und ein Theil Ruß bilden dazu das rechte Verhältniß. Kurzer Dung und Ruß, im Verhältniß wie 4 : 1 zusammengemischt, geben auf feuchtern moorigern Wiesen ein treffliches Belebungsmittel der Vegetation ab. Großen Erfolg auf das Graswachsthum hat schon das herbstliche Ueberbreiten des Strohes von abgedeckten Bauernhäusern ohne Schornsteine auf den Wiesen geäußert. Alles nach Rußdüngung gewachsene Futter wird von dem Vieh besonders schmackhaft gefunden. — Der Ruß von Steinkohlen soll den von Holz noch übertreffen. — Das Maß des Rußbedarfes steigt mit der zunehmenden Schwere des Bodens. — Asche. Potasche. Dieselbe ist besonders als Auflösungsmittel schwer verwesbarer Stoffe von entschiedenem Werthe; aber ihre praktische Nutzbarkeit wird eben so, wie die der Holzasche im unausgelaugten Zustande durch ihre Kostbarkeit mehr als jedes andere Düngmittel beschränkt. Dazu kommt, daß beide vorzugsweise auf Wiesen Anwendung finden, deren Rente einen solchen Aufwand noch minder rechtfertigt. Vor allen zeichnet sich übrigens, in Folge ihres Kaligehaltes, die Asche des Rapsstrohes unter den vegetabilischen Aschenarten in ihrer Wirkung aus. Will man davon für seine Wiesen Gebrauch machen, so läßt man das Stroh etwa drei Fuß, die Hülsen dagegen etwa einen Fuß hoch überfahren und dann verbrennen. Gleich nach dem Verbrennen säet man allerlei Grassämereien, rothen und weißen Kleesaamen u. s. w. über die Asche und läßt alsdann alle mit der Egge überziehen. Auf einer so behandelten, vorher trocken gelegten Wiese wird der Graswuchs alle Erwartung übertreffen. Auch auf den Ackerklee wirkt die Asche des Rapsstrohes dem Gypse und der guten Torfasche gleich. — Ausgelaugte Asche (sogenannter Ascher). Darunter ist die Wirkung der Potasche und namentlich die der Seifensiederasche wegen des derselben beigemengten Kalks und unaufgelöster Fleischtheile am kräftigsten; auf gutem Boden zeigt sie sich 10 — 12 Jahre lang, sandigem nützt sie nur bei zugleich Statt findender Rasendüngung, durch Umackerung. — In den Gebirgsgegenden unterstützen sich Potasche und Dung auf den nahen Feldern; den entfernteren wird nichts als erstere, dann aber in dem Maße von 80—100—150 Hektoliter auf den Hektar geboten. Flaches Unterbringen und gleichmäßige Vertheilung der Asche sind die hauptsächlichsten Regeln bei dieser Düngung. Ohne Asche wäre auf Gebirgen die Erzeugung des Klees unmöglich. Auf Wiesen egalisirt die Wirkung der Potasche mit der der Seifensiederasche. — Braunkohlenasche. In mehren Gegenden hat die Anwendung derselben die Verminderung der Brache und einen blühenden Kleebau zu Wege gebracht. Man wendet 50 Hektoliter auf dem Hektar an, und wenn gleich die Wirkung nicht so stark wie die des Gypses ist, so rühmt man doch ihre höhere Nachhaltigkeit. Ganz vortrefflich gerathen geäschte Kartoffeln; mit Braunkohle gedüngter

Haberacker soll die folgende Rapsernte sichern u. s. w. Für Wiesen scheint dieses Dungmittel nur bei hoher Lage und sandiger Beschaffenheit beachtungswerth. — Steinkohlenasche. Bei dem stets zunehmenden Konsum Steinkohlen ist der Landwirth auf ein Düngmaterial hinzuweisen, das die besondere Eigenschaft hat, den schwersten Thon in ein lockeres leichtes Erdreich umzuwandeln. Man verwendet 44—50 Hektoliter auf den Hektar. Wir fügen aber die Warnung hinzu, daß ungehörige Anwendung dieser Substanz bei trockener Jahreswitterung leicht Mißernten bewirken kann. v. Schwarz empfiehlt aus vielfacher Erfahrung eine Mischung von Taubenmist und Steinkohlenasche als ganz vorzüglich zur Ueberdüngung der Kleefelder. — Torfasche. Gute Torfasche, d. h. solche, welche vielen kohlensauren Kalk, Gyps oder Schwefel enthält, äußert ziemlich gleiche Wirkung mit dem Gypse, vorausgesetzt, daß man sie im trockenen Zustande benutzt. Um dies zu erreichen, muß man eigne Aufbewahrungsbehälter anlegen, wohin alle gewonnene Asche getragen wird. Die Wirkung der Asche beim Klee erstreckt sich auch auf die demselben folgenden Gewächse. Die Farbe beweist nicht geradezu ihre Güte; Schwarz hält die weiße Torfasche für die wirksamste; in Mecklenburg, wo man sehr stark äscht, hält man dafür, daß je röther die Asche ist, desto stärker und nachhaltiger werde sie wirken. Erwiesen scheint es, daß durch Düngen keine ähnliche, wenigstens so schnelle Verbesserung des Klees u. s. w., als durch Asche zu erlangen ist. Was der Torfasche an Güte abgeht, läßt sich durch Quantität ersetzen. Im ersten Jahre wirkt die Asche mit dem Gypse völlig gleich; für die folgenden Jahre hat man den Gyps in der Regel ausdauernder gefunden. Zu Cerealien muß man die Asche nicht aufs Blatt, sondern auf den Acker streuen. Als Wiesendung hat die Torfasche besondern Werth; jedoch ist ihre reine Anwendung nur auf überkarrten Wiesen, die keine zu trockene Lage haben, räthlich; auch muß jene mehre Jahre wiederholt werden, wenn der Heuertrag sich nachhaltig vermehren soll. Zwei Theile Torfasche und ein Theil Gyps, innig gemengt, geben einen wirksamern Dünger als der alleinige Gyps. — Vegetabilisch-animalische Dungmittel. Wenn man die bisher ausgeführten rein vegetabilischen oder rein animalischen Reste als eine nicht zu vernachlässigende Beihülfe beim Düngewesen zu betrachten hat, so bilden dahingegen die Auswürfe der Thiere den Hauptgegenstand und die einzig sichere Grundlage desselben. Quantität und Qualität des erzeugten Mistes hängen von der Masse und der Beschaffenheit des Futters und der Einstreu, namentlich aber auch von der Individualität der Konsumenten und der Behandlung des gewonnenen Dungs ab. Man unterscheidet bei dem Miste zwischen Rindmist, Pferdemist, Schweinemist, Schafmist, Tauben- und Hühnermist, menschlichen Exkrementen, Pferch- oder Hürdendung. — Rindmist. Vor allen andern Düngmitteln zeichnet der Rindmist sich durch seine Dauerhaftigkeit im Acker, seine Anwendbarkeit auf jedem Boden und zu allen Gegenständen, die Leichtigkeit, mit welcher er sich, seiner Flüssigkeit wegen, mit der Streu verbindet, weshalb er in Volumen den Pferde- und Schafmist übertrifft, endlich aber durch die Gleichförmigkeit seiner Wirkung aus. Seit dem man angefangen hat, weniger Rindvieh zu halten und dieses besser zu füttern, ist der von demselben gewonnene Mist auch bedeutend kräftiger geworden, obwohl Pferde- u. Schafmist ihn in dieser Hinsicht stets übertreffen. Da die Fettigkeit der Auswürfe sich nach den verwendeten Futtersubstanzen richtet, so folgt, daß die Auswürfe der Ochsen die der Kühe, die Auswürfe des Mastviehes die der arbeitenden Thiere übertreffen, und daß auch unter jenen wieder ein besonderes Werthsverhältniß nach Maßgabe der verschiedenen Futtermaterialien Statt findet. — Pferdemist. Die Auswürfe der Pferde müssen schon an sich von kräftigerer Wirkung seyn, als das Futter derselben zum größten Theil aus Körnern besteht. Ihres mehren Zusammenhanges wegen, lassen sie sich nicht so leicht mit der Streu mischen, wie der Kuhmist. Aber ihre Lockerheit, ihre anpassende Feuchtigkeit und die ihnen beigemengte angemessene Menge Stroh bringen sie viel rascher und mit der Entwickelung von sehr vieler Wärme in Gährung. Die schnelle Fäulniß der in dem Pferdemist enthaltenen Vegetabilien bewirkt einen raschen Uebergang seiner kräftigen Nahrungssubstanz in die Pflanzen. Thoniger und kalter Boden müssen mit Pferdemist, Sand- und Kalkboden dagegen mit Hornviehdung gespeist werden. Auf trockengelegten Moorwiesen, frisch und bei feuchter Witterung aufgebracht, gewährt der viel Ammonium enthaltende Pferdemist eine ausgezeichnete Wirkung. Er ist vorzüglich geeignet, die Auflösung des sauern Humus zu fördern und dem Obergrunde eine wärmere Temperatur zu geben. — Schafmist. Der Schafmist hat mit dem Pferdedunge ähnliche Eigenschaften, übertrifft diesen aber in seiner auflösenden Kraft. Sich sehr schwer mit der Streu vermischend, muß er lange in den Ställen liegen, bevor er abgefahren werden kann. In höchstens 2 Jahren ist seiner schnellen Gährung wegen seine Wirkung vorbei. Seiner Hitze halber taugt er unvermischt auch mehr für kalte, träge schwere Thonboden; zu Raps und Rübsen bleibt er allen andern Dungarten vorzuziehen. — Schweinemist. Wird von dem deutschen Landwirthe am wenigsten unter den thierischen Exkrementen geschätzt, und dies hat seinen guten Grund darin, weil die Futtermittel, aus welchen er entsteht, in der Regel eben so gehaltlos sind, als Koth und Harn wässerig und substanzleer. Wenn wir, gleich den Engländern, mit kräftigerem Mastfutter regaliren, anstatt mit allerhand Abfall, in Folge dessen der gewonnene Mist nur in unsere Aecker noch Unkräuter und Ungeziefer bringt; wenn wir unsern Ställen Abfluß des häufigen Urins verschafften, so würden auch wir die Erfahrung machen können, daß der Schweinemist eine ganz gleiche Wirkung mit dem Kuhdunge zu äußern vermag. In seiner

jetzigen gewöhnlichen Verfassung eignet er sich am Besten auf Wiesen; insbesondere hat er sich zur Vertilgung des Dumpocks wirksam gezeigt. — Menschliche Auswürfe. Diese kräftige Substanz äußert eine sehr rasche, aber auch schnell vorübergehende Wirkung. Dessenungeachtet bildet sie in vielen Gegenden des Auslandes, in Toskana, in Flandern, im mittägigen Frankreich, in England, in China eine hochwichtige Branche des Düngerwesens und gewissermaßen den Grundpfeiler einer verfeinerten hochgeschraubten ländlichen Industrie. Ihr mit jener Eigenschaft einen Vorwurf zu machen, ist ein Sophisma, das ihren eigenthümlichen Werth durchaus nicht herabsetzt; denn „das schnelle Vorübergehen einer Kraft (wie Schwarz so wahr sagt) bringt keinen Nachtheil, wenn aus ihrem Erlöschen eine neue und zwar größere Kraft hervorgeht; es bringt vielmehr Gewinn. Je schneller das Schwungrad sich herumwirft, desto raschern Umschwung theilt es der ganzen Maschine mit. In einem Jahre wird das Kapital umgesetzt, daher an Kraft gewonnen." Am geeignetsten wird der Menschendünger mit Mergel- und Rasenerde zum Kompost bereitet. Auch die Vermengung von Torfasche und Hofkehricht damit empfiehlt sich; weniger rathsam ist die Vermischung mit Kalk. Der in Haufen ausgeschlagene Mengedünger muß jedenfalls nicht so lange ungenutzt liegen bleiben. Der bei Benutzung der Abtritte lästig werdende Geruch läßt sich zweckmäßiger als durch das Einwerfen von Kalk durch allmähliges Eingießen von schwefelsaurem Wasser, das man durch Versetzung von 20—30 Pfund gewöhnlichem Wasser mit 1 Pfund Vitriolöl anfertigt, heben. Nach wenig Minuten wird der in die Augen stechende Ammoniak daraus gänzlich verschwunden seyn und nicht eher wiederkehren, als bis alle Schwefelsäure von dem durch die faulen Exkremente producirten Ammoniak neutralisirt worden ist, worauf man das Begießen wiederholen muß. Man gibt sich in Frankreich die Mühe, den Menschendünger in ein Pulver, Poudrette genannt, zu verwandeln. Der deutsche Landwirth kann kein Interesse haben, die Kraft desselben auf Kosten der Quantität so unpraktisch zu koncentriren. Versuche mit der Poudrette haben übrigens, namentlich auf Wiesen, eine bedeutende Steigerung der Vegetation resultirt. — Taubenmist. Schwarz hat ganz Recht, wenn er auf die ziemlich allgemeine Vergeudung, die mit dieser kräftigen Substanz getrieben wird, aufmerksam macht. In der Individualität und Ernährungsweise des Federviehs liegt der Grund, daß aller Geflügelmist an sich ein geringes Quantum ausmacht; deshalb ist auch für eine zweckmäßige Vermischung des Taubenmistes mit passenden Materialien um so mehr Sorge zu tragen, als seine natürliche hitzige Beschaffenheit seine Aufzehrung nur zu sehr begünstigt. Abfälle von Hanf und Flachs, schlechtes Kaff, Holzspäne, Sandmergel u. dgl. eignen sich zu Komposten dieser Art, welche, auf Klee- und Leinfelder angewandt, die Wirkung des Gypses weit übertreffen. Besonders liebt der flandernsche Landwirth die Taubenmistdüngung der Flachsäcker. Man zahlt den Mist von einem Fluge von 4—500 Tauben zu 35—40 Gulden, und ob dieser Mist gleich nur zur Ausdüngung von 65—79 Acres bei dem Leine hinreicht, so scheut man sich doch nicht, ihn zu jenem Preise aus der Entfernung von vielen Meilen weit beizuholen. Vor dem Gebrauche zerkleinert man die Klumpen auf einer Obstmühle oder zerdrischt sie mit Flegeln. Das Streuen geschieht bei windstillem, etwas feuchtem, nicht nassem Wetter. — Als trefflichen Moosvertreiber auf Wiesen haben wir den Hühnermist kennen gelernt. Eine mehrfach Statt gefundene Beobachtung, nämlich die, daß die Schafe, wenn sie zufällig auf mit Hühnermist bestreute Fläche kommen, jenen begierig verzehren, mag hier beiläufig bestätigt werden. — Der Auswurf der Gänse und Enten, als halbe Wasservögel, ist dem des andern Geflügels nicht gleichzusetzen. Nichts wirkt tödtlicher auf das Wachsthum der Wiesengräser ein, als frischer, ungegohrener Gänsemist; alle gute Pflanzen verschwinden darnach, und selbst die schlechtern werden nur dürftig vegetiren. — Hürdendünger. Dieser entsteht bekanntlich durch das Liegen des Viehes in befriedigten Räumen unter freiem Himmel, und hat in sofern im Allgemeinen Vorzüge vor dem Stallmiste, als die Masse seiner animalischen Theile größer ist; besondere und mittelbare Vortheile des Hürdens aber sind die: daß man dadurch einer zurückgebliebenen Saat plötzlich, einer schwächlichen kräftig aufzuhelfen vermag, andererseits aber dadurch die Ausfuhr oder der Transport des Mistes von dem Stalle nach dem Acker erspart wird. Zugleich dient das Hürden zum Verscheuchen des Ungeziefers, zum Festtreten des schwammigen und sandigen Bodens. Wird auf unbesäetem Boden gepfercht, so hat man für schnelles und seichtes Unterbringen des Pferchs Sorge zu tragen. Besäetes Land darf nie bei regnerischer Witterung und im nassen Zustande gehürdet werden. Zweckmäßige Vertheilung des Hürdendüngers ist conditio sine qua non; diese aber kann nur durch eine zweckmäßige Größe des Hürdenraums erreicht werden. In der Regel rechnet man auf jedes Schaf 10 □Fuß Raum. Bodenbeschaffenheit, Natur der Kultur, Größe und Nahrung der Schafe müssen über das Maß der Pferchdüngung entscheiden. „Ein thoniger, zäher, kalter, bergiger, nach Westen und Norden abhängiger Boden", sagt Thaer, „wird einen stärkern Hürdenschlag ertragen, seiner Zersetzung mehr widerstehen, eine minder plötzliche, aber mehr nachhaltige Wirkung davon haben, als ein mergelicher, sandiger, lockerer und warmer Boden, den man nur schwach behürden darf, es sey denn, daß er zu Gras liege." — Cerealien und Hülsenfrüchte können des Guten zu viel bekommen, die sogenannten Handelsgewächse vertragen auch die stärkste Pferchdüngung. Die Größe derselben muß nach der Zeit bestimmt werden, während welcher der Pferch auf derselben

Stelle stehen bleibt. Die meist nur einjährige Wirkung des Hürdendungs macht es schon in dieser Hinsicht unwirthschaftlich, mehr solcher Kraft auf einmal aufzubringen, als für die Vegetation der Gewächse für ein Mal Noth thut. Nach den Erfahrungen ausgezeichneter praktischer Wirthe übertrifft die Wirkung des Pferchs die der Mistdüngung, von einer und derselben Anzahl Schafe in einer Zeit genommen. Der behürdete Acker zeichnet sich unter übrigens gleichen Umständen durch den milden und reinen Zustand seiner Krume aus. Pferch gibt dem Wintergetreide in der Regel mehr Stroh als eine Mistdüngung. Sehr empfehlenswerth ist die Behürdung des einjährig mit Weizen zu bestellenden abgeernteten Kleeackers; sie befördert die Fäulung der Kleestoppel und bewirkt gemeinschaftlich mit ihr eine, auch mehre Jahre anhaltende gute Düngung. Schon besäeter Acker kann, selbst wenn die Frucht noch nicht gelaufen, bis zum Aufgehen derselben mit Vortheil behürdet werden. Im Würtembergischen behürdet man das Getreide, namentlich die Sommergerste, wenn sie auch schon fingerslang über die Erde ist, u. s. f. Den Nutzen der frisch und ohne alle vorläufige Gährung, so wie ohne Streu auf den Acker gebrachten thierischen Auswürfe bethätigen vor Allen die Engländer durch ihr Verfahren, ihren Turnips, ihren Raps u. s. w. durch Schafe und Mastvieh auf dem Felde verzehren zu lassen. Auf Wiesen kann im Allgemeinen das Pferchen nicht gleichen Nutzen leisten, weil es meistens im Winter, also zu einer Jahreszeit, wo der schlummernden Vegetation eine Menge der kräftigsten, sich verflüchtenden Theile des Hürdenschlages verloren gehen, Statt findet. Die bisherigen Erfahrungen scheinen für die Anwendung dieser Operation im Herbste, da der in den Boden dringende viele Urin auf die Auflösung des todten Humus influiren kann, oder im Frühjahre, dann aber auch nur auf trocknen sandigen Wiesen. — Streumittel. Es kann hier von der Streu nur als Auffassungs- und Dungvermehrungsmittel die Rede seyn; die dazu dienenden Gegenstände zerfallen in dungauffassende zugleich düngende und bloß auffassende Mittel. — Dungauffassende und zugleich düngende Mittel. Stroh. Dasselbe verhält sich zu den meisten übrigen Streumaterialien, wie sans comparaison der Kaffee zur Eichorie. Die Leichtigkeit, womit es sich dem Landwirthe darbietet, und seine eigenthümliche Fähigkeit, das Flüssige der thierischen Auswürfe in den hohlen Halmen aufzufassen, und sich schnell zu zersetzen, machen es ganz besonders zu jenem Zwecke geeignet. Ueber das Maß des Einstreuungsbedarfs an Stroh müssen Futtereintheilung, Beschaffenheit der Ställe, Benutzung der flüssigen Dungtheile und Verwendungsart des Mistes im Allgemeinen entscheiden. Daß die Qualität des Strohes durch die Verfütterung als Düngmittel erhöht wird, versteht sich, eben so als man bei gleicher Ernährung des Viehes mit andern Substanzen um so mehr Mist erhält, als man Stroh einstreut. Die Verwendung von 4 Pfund Stroh zu Streu bringt (nach Schwarz) 8 Pfund Mist. Die Engländer schätzen, daß der Strohertrag von 3 Acres Getreide zureiche, um 1 Acre damit auszudüngen. Stärke und Qualität des Futters, je wässeriger solches z. B. ist, und ob man nebenbei noch andere Auffangsmittel anwendet, z. B. das Wasser bei dem Güllmachen, bedingen die Menge der jedesmaligen Einstreuung an Stroh. Das beste Streustroh ist das vom Roggen. Billig sollte langes Stroh, nach dem Beispiel der Alten immer vor dem Einstreuen durchschnitten werden. — Laub. Dasselbe hat einen viel geringern Werth, weil es weder die Flüssigkeit so stark auffängt, als das Stroh, noch vermodert so vielen Rückstand hinterläßt. Indessen ist dasselbe in strohärmen von der Natur wenig begünstigten Gegenden und namentlich für arme Leute von großem Werthe, und nicht selten unentbehrlich. — Nadeln, Moose. Letztere verdienen vor erstern den Vorzug, auch vor dem Laube, weil sie die Exkremente besser auffangen, und schneller rotten. Die Nadeln müssen sehr lange im Miste liegen, ehe sie faulen. — Farnkraut ist seiner kalischen Theile halber vorzüglich zu empfehlen; es muß aber, um die Wirksamkeit des Düngers zu erhöhen, gemäht werden, ehe es auf der Wurzel selbst dürr wird. — Schilf. Schilf, Binsen, Riedgräsiser, wenn sie in grünem Zustande eingestreut werden, geben, in Hinsicht auf die Dungverbesserung, ein noch besseres Streumaterial, als das Stroh. — Gezweige werden nur benutzt und sind nur anwendbar, wo das Rindvieh lange auf dem Miste steht; besonders ist der Geest zu diesem Zwecke sehr schätzbar. Die Düngermasse wird durch dieses Material ansehnlich vermehrt. — Torf, Rasen. Durch die Anwendung des erstern kann man sich, bei übrigens entsprechender Einrichtung, einen bedeutenden Düngergewinn verschaffen. — Heidekraut wird in den sterilen Sandgegenden mehrentheils mit der abgeplaggten Narbe des Bodens eingestreut, wodurch die Nutzbarkeit der Streu und Quantum und Qualität des Dungs gleichzeitig erhöht werden. Letztere gewinnt besonders dadurch an Bedeutung, daß der Heidedünger dem leichtern Boden mehr entspricht als der Strohdung, indem er sich länger wirksam im Acker erhält und diesen auch mehr vor Ausdürrung bewahrt. Die Haideplaggen werden möglichst dünn im Sommer gehauen und an einem geschützten Orte für den Verbrauch aufbewahrt, damit dieser nur mit völlig trockenem Material Statt finde. In Holstein streut man auch viele reine Heide ein. Um Itzehoe gibt es kleine Landbauer, welche 40—50 Fuder konsumiren; die Ställe sind dann so tief ausgepflastert, daß der Dünger von 10—12 Tagen darin gesammelt werden kann, wenn einige Male der sich hinter dem Viehe aufgehäufte Mist nach vorn mit vertheilt oder vorgelegt wird. Die von den Weiden, Mooren und Triften möglichst dünn gehauenen Plaggen werden mit dem warmen, eben aus den Ställen kommenden Mist zusammengelegt. Man läßt die Miethen meistens 2 Monate liegen, bevor man sie aus einander-

fährt. Der auf dem Dungpfahl ausgebrachte Heidemist wird unmittelbar darauf niedergerüten. Der reichlicher Stroh bauende Bauer, streut Morgens eine Schicht Heide und Abends eine Schicht Stroh, wodurch die Dungmasse gewinnt. Auf dem leichtesten Sandfelde ist der reine Heidedünger weniger an seinem Platze, als der Plaggemist; aber den lehmigen Acker lockert jener trefflich. — Dungauffassende Mittel. Da das Stroh allein nicht geeignet ist, alle flüssigen Theile des Düngers ungeschmälert aufzunehmen, sondern unläugbar bei der gewöhnlichen Art zu streuen die Hälfte jener verflüchtigt und verdünstet, so hat man sich noch nach andern Auffangmitteln umgesehen, unter welchen neuerlich besonders die Erde, als das angemessenste zur Bereicherung des Dungpfahls empfohlen worden ist. Es versteht sich von selbst, daß im Falle seiner Anwendung die Stallung so eingerichtet seyn muß, daß der Dünger wenigstens 4 Wochen lang unter dem Viehe liegen bleiben kann. Es ist dies Verfahren ein ähnliches, wie das oben beschriebene des Heidebauers; man rechnet, daß, wenn man neben 3—4 Pfund Stroh täglich $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ Kubikfuß trockene Erde einstreut, der jährliche Mehrgewinn an gutem Dünger auf mindestens 8—10 Fuhren, à 40 Kubikfuß pr. Stück zu berechnen sey. Zugleich bietet diese Methode die Vortheile eines nicht erhitzten, an Wirksamkeit ungeschmälerten Mistes, einer höhern Reinlichkeit der Thiere und einer gesundern Luft in den Stallungen dar. Den Arbeitsaufwand des Erdefahrens anlangend, so stellt der berühmte Apologet desselben, der Amtsrath Block zu Schierau, verschiedene Berechnungen auf, woraus unter andern hervorgeht, daß bei einer Entfernung der Erde von 100 Ruthen der Wagen voll Erdedünger auf 3 Sgr. 7 Pf. (ungefähr 12 kr.), bei einer Entfernung von 1000 Ruthen aber 11 Sgr. 4 Pf. (ungefähr 40 kr.) an Arbeit und Beifuhr koste, freilich bei den niedrigen Lohnsätzen von 4 Sgr. (14 kr.) für den Arbeiter, und 25 Sgr. (1 fl. 27 kr.) für ein Gespann mit 2 Pferden incl. Knecht täglich. Block sagt aber, daß auch selbst dann noch, wenn sich die Produktionskosten des Erdedüngers auf das Doppelte erhöhen sollten, er die Anwendung der Erde als Einstreu für eine so einträgliche Melioration halte, die wohl nur selten bei der Landwirthschaft auf irgend anderem Wege zu erreichen sey. Schwerlich jedoch wird darin die Mehrzahl unserer Landwirthe einstimmen und es gewiß in der Regel ihrem Interesse angemessener finden, ihren Stallungen und Miststätten eine solche Einrichtung zu geben, daß dem vorläufigen Verluste an Jauche nach Möglichkeit vorgebeugt werde und dann das, was Block im Stalle thut, auf dem Dungpfahle vorzunehmen. Von Zeit zu Zeit möchten wir indeß die Anwendung des Erdestreuens in gemäßigter Quantität in die Schafstallungen empfehlen, da die Erde hier insbesondere den allzustechenden Geruch des Harns mildert, auch unstreitig die gleichförmigere Gährung des Mistes sehr befördern wird. — Sand. Der Gesundheit der Schafe noch angemessener ist das Einstreuen des Sandes in die Ställe, derzestalt, daß der Boden derselben einen halben Fuß hoch mit Sand überfahren, und hierauf mit Stroh bedeckt wird, welches letztere man 2—3 Monate lang täglich mit frischem vermehrt, um die Wolle möglichst rein zu halten. Es ist außerordentlich, welches Verbesserungsmittel ein so erzeugter Dung auf Wiesen und kalten Feldern abgibt. Der berühmte Agronom Pictet spricht sich als ein großer Verehrer dieses Verfahrens aus; in der holländischen Provinz Trente wird man durch Befolgung desselben in den Stand gesetzt, den schlechtesten, schwammigen, moosigen Wiesen eine üppige Vegetation abzugewinnen. Wir selbst haben den Sand als Streumittel in den Pferdeställen benutzt, wohin er aber, da die Reinhaltung derselben von Mist das Hauptaugenmerk jedes guten Wirthes seyn muß, weniger paßt. Kalk- oder mergelhaltiger Sand eignet sich zur Streuung am besten. Zum Düngen thoniger Felder ist der Sandmist aus den Schafställen allen andern Düngmitteln vorzuziehen. — Flüssige Dungmittel. So wenig es selbst den ungebildetsten Landwirthe einfallen wird, den großen Werth der flüssigen Auswürfe für den Landbau zu bestreiten, so unverzeihlich sieht man in den meisten, namentlich in den Bauerwirthschaften die umsichtige Sammlung und Behandlung dieser köstlichen Substanz vernachlässigt. Man unterscheidet zwischen Harn, Pfuhl (Jauche, Ahl, Mistjauche) und Gülle, wozu noch, als die Grundlage dieser Pflanzennahrungsmittel, das Wasser kommt. — Wasser. Schon die Verwesungsfähigkeit des Wassers genügte zum Beweise seiner Nahrungsfähigkeit. Jeder Landwirth kennt die großen Wirkungen, welche, durch Anwendung von Vegetabilien, in faulen Zustand übergegangenes Wasser, z. B. das der Hanf- und Flachsgruben auf Wiesen hervorbringt, wie es die schädlichen Pflanzen tilgt und sie durch ein ganz vorzügliches Futter ersetzt. Dieß leitet darauf, das, schon in seinem natürlichen Zustande wegen des der Vegetation ganz unentbehrlichen Wasserstoffes, dann aber der ihm beigemischten fremdartigen Stoffe wegen, den Pflanzen als Nahrungsmittel dienende Wasser durch Speisung mit Unkräutern, Kartoffellaub u. s. w. in die wirksamere Fäulniß zu versetzen. Man gewahrt bald, daß man diesen Zweck noch rascher, vollständiger durch eine Mischung des Wassers mit ganz frischen thierischen Auswürfen erreichen kann. — Harn. Nach den Untersuchungen unserer Agrikultur-Chemiker enthält freilich der Harn der Kühe und Pferde feste düngende Substanz; deshalb läßt sich aber nicht annehmen, daß nur diese allein die Düngungsfähigkeit desselben bedingt. Auf der andern Seite meine man aber nicht, einen Vogel abzuschießen, wenn man Harn und festen Mist separat sammelt. Je mehr dieser von erstern aufzunehmen vermag, desto besser ist es. Bierbrauende oder branntweinmachende Landwirthe haben schon besonders für eine eigene Vorrichtung zum Einsammeln des häufigeren Harns, welche, da die frische Verwendung desselben seiner ätzenden Beschaffenheit wegen unräthlich,

aus mehren Behältern bestehen muß, Sorge zu tragen, falls sie den Harn nicht unmittelbar nach der Dungstätte fließen lassen. — Pfuhl. Im letztgenannten Falle bildet derselbe sich, indem er noch einige der feineren Theile der festen Auswürfe aufnimmt, zu einer kräftigeren, dunkler gefärbten, mildern Brühe, die nach Durchsinterung des Düngerpfahls sich auf dem tiefern Theile desselben sammelt, wodurch Anbringung eines Behälters für ihre Aufnahme Anhalt zu treffen ist. Der Zufluß anderer an sich zu scharfer Essenzen zu demselben, z. B. der Schätze des Gesindeprivets, die Auflösung von Taubenkoth u. s. w. in demselben, bereichern eine Vorrathskammer dieser Art auf mehrseitig vortheilhafte Weise. Es ist nur zu bedenken, daß ihr Inhalt, seines Ueberflusses an flüchtigen Laugensalzen halber, nie anders als gehörig gegohren in Berührung mit Pflanzen und Bäumen gebracht werden darf; dann ist er aber, mit Wasser versetzt und bei feuchtem Wetter angewandt, auch zu Allem zu gebrauchen. Die bekannteste Anwendnng ist die auf Wiesen und Kleefelder. Der Pfälzer pfuhlt Raps-, Runkel-, Getreide-, Kartoffel-Aecker. Wenn der Boden mit Schnee bedeckt ist, wird auch beim Froste gepfuhlt. Der Erfahrung nach ist die Jauche von stärkerer Wirkung beim Getreide, wenn solches heranwächst, als vor der Einsaat. Sie äußert einen stärkern Erfolg als eine Düngung mit Stallmist; allein ihre Wirkung ist nur einjährig. Man kann nach Möllingers Erfahrungen den Werth eines gepfuhlten Ackers zu dem eines gedüngten anschlagen wie 1 : 4. — Gülle. Eine seit über 100 Jahren in der Schweiz gebräuchliche Dungart, bestehend in der Vermengung der frischen thierischen Auswürfe mit Wasser. Es gehört dazu eine besondere Stalleinrichtung und die Kenntniß besonderer Handgriffe. Die Viehstände sind nämlich hinten mit einer wagerecht in die Erde eingelassenen Rinne, dem sogenannten Kuhgraben versehen, welcher in einem verschließbaren Behälter von Bohlen mündet. In größern Wirthschaften erfordert es auch noch einen Sammler, der wo möglich so tief gelegt wird, daß der Behälter sich völlig hinein entleeren kann. Der vorerst leere Kuhgraben wird zur Hälfte mit Wasser gefüllt, der Harn fließt von selbst dahin ab, die Fladen bringt man von Zeit zu Zeit mit der Forke hinein. Beim jedesmaligen Ausmisten (2 Mal in der Woche) zieht man die Streu hinter dem Vieh, worin natürlich noch viele Fladen enthalten, hinweg, bringt sie in den Kuhgraben und wäscht sie hierin förmlich durch Zusammentreten und Umrühren aus. Demnächst zieht man sie heraus, läßt sie in spitzen, längs dem Rande der Rinne aufgesetzten Haufen ablaufen und transportirt sie auf den Mistpfahl. Die durch diese Operation dem Graben entzogene Feuchtigkeit wird unverzüglich mit neuem Wasser und zwar bis zu zwei Drittheilen oder drei Viertel seiner Höhe ersetzt. Nach der nächsten Mistwäsche erfolgt die vollständige Wasseranfüllung des Grabens u. nachdem die ganze Brühe wohl gerührt, läßt man sie nach geschobenem Schieber durch die Mündung in den Behälter, wo sie langsam gährt, oder von wo sie in den Sammler läuft od. gepumpt wird, und in diesem der endlichen Vollendung ihrer Vergährung entgegensieht. Die gleichmäßige Verbreitung der Gülle über das Feld geschieht mittelst Karren mit Fässern od. Kasten, an dessen, am besten unten angebrachtem Zapfloche ein kleines horizontal schwebendes Bretchen aufgehängt ist, auf welches der Flüssigkeitsstrahl prallt, und sich wie die Wölbung eines Regenschirms nach allen Seiten spreitet. Nothwendig ist bei dieser Vorrichtung, daß der Zapfen mit einem so langen Stiel versehen sey, daß er von oben gezogen werden kann. Uebrigens muß der Karren breitfelgige Räder und eiserne Achsen haben, Ersteres, um das tiefe Einschneiden in den Boden zu vermindern, Letzteres, um nicht steter Erneuerung der sehr schnell faulenden hölzernen Achsen ausgesetzt zu seyn. Das Aufbringen der Gülle anlangend, ist noch darauf aufmerksam zu machen, daß man, weil die dickern Bestandtheile der Brühe leicht auf nachtheilige Art eine Kruste absetzen, jenes am zweckmäßigsten auf die letzte rauhe Furche gibt, darauf säet und den Samen eineggt. Auf Wiesen und Kleefeldern hindert jener Ueberzug zwar nicht, da er aber dem Viehe das Futter angenehm macht, so empfiehlt es sich doch, die Gülle auch dahin nur bei feuchtem Wetter zu bringen, um so mehr, da von demselben überhaupt der Nutzen dieser Operation abhängig ist. Vieles läßt sich für, eben so Vieles aber gegen das Güllewesen sagen. Als Hauptresultate einer vergleichenden Untersuchung seiner Vortheile und Nachtheile stellt der Altmeister Schwarz folgende Sätze auf: 1) Es geht offenbar eine größere Menge von Pflanzennahrungsstoff aus dem Güllewesen, als dem gewöhnlichen Mistmachen hervor. 2) Der Güllewirth hat den Vortheil der Wahl für sich, nach den Umständen über flüssigen oder festen Dünger gebieten zu können. 3) Er hat es in seiner Gewalt, kränkelnden Saaten sogleich zu Hülfe zu kommen. 4) Er kann vermittelst der Gülle das Wachsthum vieler, auflöslichen Nahrungsstoff fordernder Gewächse zu einem gewissen Grade von Ueppigkeit bringen. 5) Der Umsatz des Dungkapitals geht bei der Gülle in schnellerer Zeit vor sich, als bei jeder andern Dungart. Ein Umstand, der nicht genug beherzigt werden kann! 6) Für Gras und Futterkräuter ist die Gülle die wahre Düngerart, bei der nichts vergeudet wird. 7) Demnach sollten sich diejenigen, die ihre Aecker in der Nähe ihres Gehöftes liegen und dabei einen leichten durstigen Boden haben, zumal, wenn ihnen zugleich das Meiste an Gras und Futter gelegen ist, sich nicht bedenken, das Güllewesen bei ihnen einzuführen. 8) Endlich kann es allen denjenigen, welche ihr Vieh meistens von Fabrikabfall, wie Branntweinmaische, Biertreber u. s. w. unterhalten, so wie allen, die Abgang an zureichender Streu haben, äußerst wohlthätig werden. Dagegen werden weniger gut od. gar schlecht dabei fahren diejenigen, deren Besitzungen in beträchtlicher Entfernung liegen; die schlechte Wege dahin zu passiren haben; die schwere tho-

nige Aecker bauen; deren Wirthschaft mehr auf Getreidebau, als auf sonst was berechnet ist; die keine Stallfütterung treiben und ihr Vieh im Winter größtentheils mit Stroh od. sonst schlecht füttern. Daraus folgt aber keineswegs, daß Letztere darum auch Harn und Pfuhl unnützer Weise auf die Straße laufen lassen sollen, zu deren Verwendung es in jeder Wirthschaft noch häufig Gelegenheit gibt. — Behandlung u. Verwendung des Düngers. Wenn Thierart, Beschaffenheit des Futters, Kraftzustand des Dung producirenden Viehes, endlich das Streumittel die Qualität des Düngers bestimmen, so hat nicht minder die Behandlung desselben in und außer dem Stalle entschiedenen Einfluß darauf. 1) Behandlung des Strohdüngers. a) Einstreuung. In der Regel darf und soll die Strohverwendung zu diesem Zwecke nicht stärker seyn, als erfordert wird, um die thierischen Auswürfe, die festeren alle u. von den flüssigen soviel als möglich aufzufangen; Größe des Viehes, Saftigkeit der Nahrungsmittel, Einrichtung der Ställe u. s. w. reguliren also das Maß der aufzuwendenden Streu. Wo das Vieh lange auf dem Miste steht, zersetzt sich das Stroh natürlich um so leichter; je geringer das Verhältniß desselben zu den Exkrementen ist, desto schneller geht die Fäulung desselben vor sich. Das Ausbringen des Strohdüngers geschieht entweder auf Schleifen, Karren od. Bahren; durchaus fehlerhaft ist die in einigen Wirthschaften Statt findende Ausschleifung des Mistes mittelst des Greifes (Misthakens), wodurch die bessern Exkremente an Holz und Steinen hangen bleiben, und da man sich selten die Mühe gibt, den auf den Pfahl gebrachten Mistwulst zu entrollen, eine ebenmäßige Vertheilung, Festlegung und Gährung aller Theile verhindert wird. b) Miststätten. Beim ganzen Düngerwesen leidet dieser Gegenstand die heftigste Ausstellung. Wenn zwar die Regierungen im südlichen Deutschland für die zweckmäßigern Anlagen der Düngerstätten Interesse an den Tag gelegt, namentlich der König von Würtemberg Preise für diejenigen Ortsvorsteher aussetzte, welche für Beförderung der Reinlichkeit und Anlegung der bezeichneten Gruben in ihrem Wohnorte am meisten gewirkt haben würden; wenn gleich die Erfolge solcher Anregungen und das begeisterte Wort hochherziger Patrioten, wie z. B. eines Hazzi, Spuren höherer Sorgfalt bei einer für die Erhaltung der Gesundheit, für den Feldbau und die Landesverschönerung gleich wichtigen Sache in jenen Gegenden hinterlassen haben, so bleibt doch im Allgemeinen in dieser Rücksicht noch Vieles zu wünschen übrig, besonders aber im nördlichen Theile unseres Vaterlandes, wo die mehr extensive Wirthschaftsweise die Aufmerksamkeit von scheinbar geringfügigeren Bestandtheilen des Düngerwesens mehr ableitet. Häufig wird der herrlichste Dung verschleppt, schwimmt stets in Wasser, od. die kostbare Jauche läuft in einen nahen Teich od. Bach. In den Bauer- und Städtewirthschaften wird nicht selten durch den Mangel an zweckmäßigen Dünger-Reservoirs die Hälfte des gewonnenen Mistes vergeudet. Ueber die Anlage der Düngerstätten ist keine allgemein gültige Regel zu geben; nur daß der Abfluß dunghaltende Substanzen, der Zufluß von Wasser, die zu hohe Aufthürmung des Mistlagers und zu große Anstrengung bei der Ausfuhr nach Kräften vermieden werde. Gewiß ist es am zweckmäßigsten, größere Stätten keine Vertiefung bilden zu lassen, Pflasterung wird immer das Beste seyn; hat die Miststelle einen sandigen oder kiesigen Grund, so muß sie jeden Falls mit Lehm od. Thon überfahren und von diesen festen Erdarten eine Sohle geschlagen werden, damit die beste Jauche des Mistes nicht in die sandige Erdschichte einziehe. Ein Fanggraben theile die Düngerstätte in zwei, gelinde nach demselben abschießende Hälften, die sämmtlichen Endseiten des Pfahls aber, wohin sich ebenfalls die dem Haufen entquellende Brühe hinzieht, sind mittelst einer gepflasterten Rinne zu bilden, welche den Pfuhl nach dem Fanggraben leitet. An dem einen Ende des letztern stehe fest eine Pumpe, vermittelst welcher die Jauche auf den Misthaufen zurückgebracht, od. wenn sie da nöthig ist, in den angeschobenen Güllenkarren, od. ein Pfuhlfaß übergepumpt werden kann. Nothwendig ist die Mauerung od. Holzbekleidung der Wände, des in seiner Sohle mit fettem Thone ausgeschlagenen 4—5 Fuß tiefen Fanggrabens. Derselbe kann füglich, ohne jedoch die Durchsinterung der Flüssigkeit zu hindern, überdeckt werden, wodurch nicht nur Raum für Mist gewonnen, sondern auch dem Verdünsten und Frieren der Feuchtigkeit vorgebeugt wird. In kleinen Wirthschaften empfiehlt sich die folgende an einigen Orten der Schweiz gangbare Einrichtung. Die ganze Miststätte, auch wohl nur ein Theil derselben, bildet eine lange nicht allzubreite Grube. Ueber der Breite dieser Grube liegen nahe neben einander leichte Balken od. Holzstämme, bildend eine Art von Rost, über welchen der Mist aufgeschichtet wird. Die Flüssigkeit, welche sich aus dem Miste zieht, fließt zwischen den Balken durch in die Grube. An dem einen Ende der Grube bleibt das Gehölze, also auch der Mist weg, damit man zu der Flüssigkeit gelangen, und diese ausschöpfen und zurück über den Dunghaufen, od. sonst wohin bringen kann. Ueberdies zieht sich auch noch der Harn aus den Ställen dahin. c) Mistbearbeitung. Um eine gleichmäßige Gährung zu unterhalten und dem schädlichen Zerstörer, dem Schimmel, vorzubeugen, muß der ausgebrachte Stallmist stets ebenmäßig gebreitet und von Zeit zu Zeit nach Maßgabe der Witterung mit der gesammelten Jauche begossen werden. d) Im Stalle gehaltener Mist. Selbst wenn die eben genannten Bedingnisse erfüllt u. man zur Winterszeit, wenn stärker eingestreut wird, darauf hält, daß das zur Tränke ausgelassene Rindvieh, die dahin gerittenen Pferde ihren Weg über den Mistpfahl nehmen, so wird hier doch nicht eine solche innige Mischung der Streu mit den Exkrementen bewirkt werden können, wie im Stalle, wo der Mist durch das Liegen und Treten der Pferde, durch den vollständigeren Auffang des Urins schon an sich zu

einer viel gleichartigeren Masse wird, auf deren Gährungsprozeß keine äußere ungünstige Umstände, z. B. Wind, Sonne, Regen u. s. w. einwirken, welcher vielmehr durch eine egale gelinde Wärme den ihn umgebenden Atmosphäre außerordentlich begünstigt wird; nicht zu gedenken des wohlthätigen Einflusses, den der Niederschlag der thierischen Ausdünstungen auf die Qualität des Mistes äußert und der erwachsenden Zeitersparung, indem letzterer, zum Gebrauche fertig, unmittelbar aus dem Stalle auf das Feld geführt werden kann. Die etwa gegen diese Einrichtung zu machenden Einwürfe sind durch zweckmäßige Einrichtungen der Stallungen und Reinlichkeit in denselben zu entkräften. Zu erstern gehört besonders hinreichende Größe und Breite des Stallgebäudes, das mit hinreichenden Dunstlöchern versehen seyn muß. Zur Unterhaltung letzterer bedarf es fleißigen Einstreuens fester Substanzen, oder, wo man mit solchen nicht versehen ist, erhöhter fester Viehstände, von denen der Mist alle 2—3 Tage auf das Mistlager geworfen wird. e) Behandlung des Pferde-, Schaf- und Schweinemistes. Im Allgemeinen ist es am zweckmäßigsten, die Auswürfe der Pferde regel- und ebenmäßig mit denen des Hornviehes zu vermengen. Hat man Ursache, den Pferdemist besonders zu bewahren, so muß derselbe, um seine Zersetzung zurückzuhalten, möglichst naß gelegt und nicht zu hoch aufgeschichtet werden. Es ist schon erwähnt, daß, wie und warum man den Schafmist länger als jeden andern in dem Stalle zusammenkommen läßt. Es ist diese Methode um so mehr die allgemeinste, als das Princip der vorläufigen Gährung des Düngers immer weniger Anhänger findet. Jedenfalls ist bei nicht zu knapper Einstreu das Begießen des Schafmistes in dem Stalle, besonders in den letzten Monaten seines Liegens, sehr zu empfehlen. Aufrichtig gesagt, ist man noch nicht darüber im Klaren: ob eine besondere Behandlung des Schafdungs erforderlich ist, um ihn in qualitativer Hinsicht dem Rindviehdung gleichstellen zu können. Man ist mit sich nicht einig, ob der Unterschied beider Dungarten in einem größern Gehalte von freiem Ammonium und alkalischem Salze lage, welche der Schafdung wahrscheinlich enthält, und welches Verfahren rathsam erscheine, um diese flüchtigen, für die Pflanzennahrung wichtigen Potenzen festzuhalten. Desto wenigerem Zweifel unterliegt es, daß der Schweinemist vor seiner Benutzung auf Haufen gähren müsse, zu welchem Zwecke eine Zugabe von Pferdemist nicht unvortheilhaft ist. — 2) Behandlung des Plaggendüngers. Bei der Einstreuung der Plaggen wird der Boden des vertieften Kuhstalles mit einer 8—10 Zoll hohen Schichte von diesen belegt und darüber Stroh gestreut. Mit dieser Strohstreuung wird so lange fortgefahren, bis der aufgehäufte Mist seine Wegschaffung fordert. Man schafft aber dann bloß den Strohdung fort, streut abermals neu ein auf eine über die alte Schichte gebrachte neue Plaggenlage, mistet zur erforderlichen Zeit wieder aus, bringt eine dritte Plaggenschichte auf u. fährt mit diesen Verrichtungen fort, bis das Plaggenlager die Höhe erreicht hat, über welche nichts mehr zugesetzt werden kann. Der nun ausgeleerte Erddung, der alle Jauche in sich aufgenommen hat, wird locker aufgethürmt und von Zeit zu Zeit begossen, während der tempestive gewonnene Strohmist mit Pferdemist zu versetzen und insofern er noch längere Zeit unbenutzt liegen soll, mit trocknen Plaggen oder mit Sand zu durchschichten ist, damit er sich nicht zu stark verzehre. Die Plaggenstreu ist besonders für die Schafställe vortrefflich. Die Anfertigung des Plaggendungs, wovon die Plaggen nicht eingestreut worden sind, geschieht in der trenter Wirthschaft auf folgende Weise: Ganz unten kommen zuerst alle langsam verwesende Sachen, besonders das Kartoffelstroh, das vor ihrer Ernte abgemäht und nach Hause gebracht wird. Darüber wird nun eine mäßige Lage Mist, frisch aus dem Stalle, ausgebreitet, und sobald als möglich mit einer Lage Heideplaggen gedeckt, in dem Verhältniß, daß man auf 1 Fuder Stallmist 6—7 Fuder dieser Plaggen rechnet. Auf diese Art wird nun hiermit den ganzen Winter hindurch fortgefahren, so oft hinreichender Stallmist vorräthig ist und die wenigstens ein halbes Jahr zuvor gestochenen Plaggen nicht zu fest angefroren sind. Ein und das andere Mal nimmt man auch statt der Plaggen schwarze Erde von abzutragendem urbarem Boden, niemals aber weißen Sand. Gegen die Frühjahrsbestellung hält man mit dieser Arbeit etwa zwei Monate lang ein, um den nöthigen Bedarf an Stallmist für diese Bestellung aufzusparen; fängt damit aber gleich wieder an und der sogenannte Vaalt ist spätestens bis Mitte Juni fertig. Zu der obersten Lage nimmt man keine Heideplaggen, weil diese nicht gehörig zergehen würden, sondern Märschplaggen, d. h. schlechte Grünplaggen, die man, wie auch bei den andern geschieht, mit der Grasseite nach unten kehrt. Der Vaalt ist einzig für das Roggenland bestimmt und bleibt bis zum Herbste ununterbrochen liegen, wo er sich dann in einem für den Sandboden sehr günstigen Zustande befindet. Eine besondere, aber auf langjährige und allgemeine Erfahrung begründete Regel ist, daß der Vaaltmist wenigstens fünf Tage in Häufchen, wie er vom Wagen gestoßen ist, auf dem Felde liegen muß, um, wie man sich ausdrückt, seine Säure ausziehen zu lassen. — 3) Behandlung des Mengedüngers oder Komposts. Eine Hauptregel bei der Anfertigung von Mengedünger ist und bleibt es, gute Dungsubstanzen nicht auf Kosten ihrer Qualität zu vermehren. Es gab eine Zeit, wo die Anglomanie des deutschen Landwirths, welche auch die Fehler seines Vorbilds nachahmungswerth fand, jene nothwendige Rücksicht vernachlässigte. Wir wollen die Hauptmaterialien, die bei der Bildung von Komposten (deren, beiläufig gesagt, jeder Landwirth alljährlich mehre wird anlegen können) in Betracht kommen, aufführen. Nr. 1. Die Vorräthe der Kloake. Diese sind mit guter Erde zu durchschichten, demnächst in Haufen zu schlagen, und nachdem solche nach 6—8 Wochen umgesetzt, zum Verbrauche fertig. Nr. 2. Unkraut, Kehricht, Späne, Schutt u. s. w.,

überhaupt aller langsamer verwesende Unrath wird in einen Haufen gebracht, allenfalls der Schweinedung hinzugesetzt und bleibt, von Zeit zu Zeit mit Jauche begossen, ein Jahr stehen, worauf man einen kräftigen Wiesendung an ihm hat. Nr. 3. Hofdung, Gartenerde, veralteter Scheuerauswurf, bilden einen dritten, binnen wenig Monden fertig werdenden Haufen. Nr. 4. Wo die Erneuerung und Erweiterung alter Gräben, so wie die Anlage neuer Gräben auf Wiesen eine Menge Rasen darbieten, da ist eine Versetzung derselben mit etwas Mist und Kalk eine sich wohl bezahlt machende Arbeit. Nach 6—9 Wochen sticht man solche Komposthaufen, sowohl der bessern Vertheilung beim Gebrauche wegen als behufs der vollständigern Mischung, um, und hat dann einen vortrefflichen Wiesendünger, versteht sich, daß man nicht das Versehen gemacht, Kalk und Mist in unmittelbare Berührung kommen zu lassen, sondern erstern zwischen den mit ihren Narbenseiten auf einander zu schichtenden Rasen gebracht hat, wodurch der zu schnellen Zersetzung des letztern vorgebeugt ist. Nr. 5. Es verdient noch eine wenig bekannte Kompostbereitung Erwähnung, nämlich die Zersetzung des frisch ausgegrabenen Thons mit frischem Miste, wodurch jener, wenn er den Winter über damit in Haufen gestanden hat und durchgefroren ist, auf viel leichtere und wirksamere Art mit dem Sande zu vermengen ist. — 4) Verwendung des Düngers. Die neuen Ansichten hierüber widerstreiten durchaus den ältern, wornach man, weil man die üppige Vegetation der Gartenfrüchte nur durch stark gerotteten Mist erreichte und auf den sandigen Feldern von langem strohigem Miste viel geringere Wirkung gewahrte, von dem allgemeinen Gesichtspunkte ausging, daß der speckige Zustand des Dungs überall wesentliche Bedingung seiner Kräftigkeit sey. Jetzt ist man gegentheils durchaus darüber einig, daß eine Verwesung des Düngers in den meisten Fällen zweckmäßiger in als über der Erde vor sich gehe, besonders in Betracht des bedeutenden Verlustes an Quantität der Substanz, welchen jene nach sich zieht. Aber es ist auch erwiesen, daß der stark gegohrene Mist, weil sich der größte Theil seiner die Vegetation fördernden Stoffe verflüchtigt hat, nun um so geringern Einfluß auf dieselbe zeigt, diesen auch nicht nachträglich übt, indem keine unentwickelte Partikeln für künftige Pflanzengenerationen ihm übrig bleiben. Endlich fehlen ihm die relativen Vorzüge, den Boden zu erwärmen und seine bindige Eigenschaft zu mildern; zugleich ist dem frischen Miste noch der Vortheil zu Gute zu schreiben, daß durch dessen zeitigere Auffuhr das schnellere Auflaufen des Unkrauts bewirkt wird. Dessen ungeachtet muß zumeist die Eigenthümlichkeit der Wirthschaftseinrichtung darüber entscheiden, ob an dem Principe der frischen Anwendung des Stallmistes unbedingt und ohne Ausnahme festzuhalten ist. Wo weder Brache noch Weide Statt findet, muß der eifrigste Anhänger desselben schon geduldig die Ausfuhr des Mistes so anordnen, wie die Bestellung es erfordert und die komplicirten Wirthschaftsgeschäfte es gestatten. Der mehr gegohrene Mist hat sogar für den Wechselwirth den Vortheil, daß er nicht das mehre Durchpflügen mit dem Acker erheischt. Unerläßliche Bedingung ist und bleibt es, den Mist, er mag nun von einer Beschaffenheit seyn, wie er will, ohne Verzug zu breiten, wodurch nicht nur dieses Geschäft selbst erleichtert wird, sondern auch die schädlichen Geilstellen vermieden werden. Das Unterpflügen des Dungs anlangend, d. h. den richtigen Zeitpunkt desselben, so ergeben die Erfahrungen der ausgezeichnetsten deutschen und ausländischen Praktiker folgendes Resultat: 1) Der sogleich untergepflügte Dung erhält sich länger in der Erde und äußert seine Kräfte später. 2) Der Dung, der eine Zeit lang auf dem Felde gebreitet liegen bleibt, äußert seine Kraft schneller und erhält sich schon darum nicht auf gleiche Dauer, wie der erste im Boden. 3) Der obenauf liegende Mist verliert nichts an Kraft und gewinnt an Zersetzbarkeit. 4) Wem also darum zu thun ist, daß seine Frucht den Hauptnutzen vom Dunge ziehe, der lasse diesen einige Zeit gebreitet liegen. 5) Wer da will, daß der Dung nur vor und nach seine Kräfte äußere, der pflüge ihn sogleich unter. 6) Wer oft oder alle Jahre düngt, der lasse den Dung eine Zeit nach dem Ausbreiten liegen. 7) Wer selten und stark düngt, pflüge den Mist gleich unter. 8) Wer mit dem Miste geizen muß, schaffe ihn sogleich in die Erde. 9) Wer mit schlechtem sauern Zeuge eingestreut hat, oder sich des Mistes unmittelbar aus dem Stalle bedient, lasse ihn eine geraume Zeit unbedeckt auf dem Acker liegen. Desgleichen geschehe 10) mit dem nassen Miste, zumal dem, der aus einer Mistgrube kommt, in welcher die Brühe sich angehäuft hat. Es ist auffallend, daß alle Gegenstände, erdige und mineralische sowohl als vegetabilische, die aus einer Vertiefung herausgeholt, oder eine Zeit lang unter Wasser gestanden, nur dann erst eine gute Wirkung äußern, wenn sie eine Zeit lang an freier Luft gelegen. In dem Falle sind außer dem Miste, der Moder, der Schlamm, die Erde aus den Fanggräben, der Mergel, die Kreide u. s. w. 11) Auf stark abschüssigen Aeckern ist, der Gefahr des Wegschwemmens wegen, das Gebreitetliegenlassen des Dunges nicht anzurathen. 12) Man dehne den Verschub des Unterpflügens nicht allzulange aus, denn alles Gute hat Maß und Ziel. Es sey in- oder außerhalb dem Schooß der Erde, so zerstört Alles die Zeit, man muß also den günstigen Augenblick der Benutzung nicht leichthin verstreichen lassen. 13) Man sieht sich nicht selten gezwungen, den Mist bei dem Froste auszufahren. Zieht man ihn alsdann von dem Wagen in Häufchen ab, so ist er schon gefroren, oder friert in kurzer Zeit in den Häufchen. Es wird dann unmöglich, ihn zu streuen, wodurch die Nachtheile eintreten, die das Langeliegenlassen solcher Häufchen zur Folge hat. In diesem Falle bleibt es weit räthlicher, den Mist in großen Haufen auf dem dazu bestimmten Felde zusammen- und erst nach dem Froste mit einspännigen Karren auseinander zu fahren. Der Mist überreift in den Haufen auf dem Felde nicht mehr, als auf dem Misthofe. An Zeit wird für die Frühjahrsgeschäfte gewon-

nen und die Pferde werden im Winter beschäftigt. Der größte Verlust bei der Mistbehandlung geht wohl da hervor, wo man denselben, wie an einigen Orten der Schweiz, in 10—12 Fuß hohe Lager aufthürmt und ihn 6—9 ja 12 Monate, auch länger, darin liegen läßt, bevor man ihn abfährt. So geschickt auch immer die senkrechten Wände dieser Lager aufgethürmt sind, und mit so viel Geschmack der Mist darin verflochten ist, so daß mancher Küher, außer der Jahreszahl, auch wohl den Namen seiner Geliebten in die stattliche Mistwand zu flechten weiß, so entspricht das Innere des Haufens seinem ästhetischen Aeussern nicht immer. Wie in einem Backofen hat die Hitze Alles zu Asche, (hier Schimmel) verbrannt oder in einem schwarzen Teig zusammengebacken. Gut mag eine solche Methode da seyn, wo man Mist und Geld zu viel hat, aber nirgends anders. — Mineralische oder erdige Dungmittel. Diese, wie bereits bemerkt, gleichzeitig auflösenden u. anziehenden, als auch, freilich nicht vorherrschend, nährenden Stoffe, welche die letztere Wirkung vorzugsweise bei den Schotenfrüchten und Kleearten bethätigen, sollen hier nun ganz im Allgemeinen besprochen werden. 1) Kalk. Bindiger und saurer, dabei gehörig entwässerter Boden ist der Kalkdüngung am entsprechendsten. Außerordentlich besonders ist ihre Wirkung auf moorigen und einschüssigen Feldern, und seltsam der Umstand, daß sie häufig die geeignetste Vorbereitung ist, ganz verwilderte, ausgesogene Ländereien durch folgende Mistdüngungen wieder in Etat zu setzen. Die Erfahrung lehrt, daß der Kalk hauptsächlich in gebirgigen Gegenden Anwendung findet, mehr auf schwerem und benarbtem, als auf leichtem unberastem, vortheilhafter (im Allgemeinen) auf kultivirtem als lange müßig gelegenem Boden. Uebrigens erlangt der Kalk, wenn er in der Wirkung dem Miste gleich kommen soll, seiner großen Thätigkeit wegen, noch unaufgelöste Nahrungsstoffe in dem damit regalirten Boden. Man verwendet ihn in allerhand Zustande. Der milde oder kohlensaure Kalk ist seiner langsamen Zersetzung und schwierigen Verpulverung wegen als Dungungsmittel am wenigsten geeignet, und wird auch selten zur Düngung benutzt. Frischgebrannter ätzender Kalk zeigt sich auf von vegetabilischen Stoffen entblößtem Thonboden der Vegetation keineswegs günstig, indem er den Zusammenhang desselben dann auf sehr nachtheilige Weise vermehrt; Moorboden, Neubruch dagegen ist sein Element, aber oft darf man nicht damit kommen, welches auch schon von selbst wegfällt, da der schwer zu vermeidende Einfluß der Feuchtigkeit so leicht seine Löschung zur Folge hat. — Gelöschter Kalk, Mehlkalk ist nicht vortheilhafter anzuwenden, als im Komposte mit Geflügel- und kurzen Pferdedung, wenn er damit 14 Tage in einem Haufen zusammengelegen hat. Aber auch seine Vermengung mit Asche verbessert ihn beträchtlich. Auch alter Mauerkalk ist, namentlich auf Wiesen, von unschätzbarem Werthe. Man kalkt und düngt zugleich, zu Kartoffeln, Roggen, Erbsen, Rüben, Raps, Klee und Brache. Kartoffeln gibt man den Kalk unmittelbar vor den Häufeln, Rüben und dem Rapse vor der Einsaat, Erbsen, wenn sie schon etwas herangewachsen, auch kalkt man mit Erfolg die unbesäete Brache und hat eine ganz besonders günstige Wirkung von dem Kalke auf dem Klee beobachtet, wenn der Boden dazu vorläufig damit gespeist ward. Auf Getreide und Wirsen ist das Kalken im Allgemeinen wenig vortheilhaft. Eine innige Verbindung des Kalks mit der Erdkrume ist conditio sine qua non seiner Krafteäußerung; deshalb eignet sich die Brache so sehr zu dieser Düngungsart und ist es nothwendiges Erforderniß, daß bei ihrer Anwendung kein Regen einfällt, damit der Kalk nicht teige. Begünstigen die Umstände ein richtiges Verfahren, so thut der früh aufgebrachte Kalk schon im ersten Jahre Wirkung, die sich besonders auch auf die Zerstörung ölhaltender Unkrautsamen, die Tilgung der Schnecken u. s. w. erstreckt. Schwaches Kalken bringt in der Regel wenig Nutzen, indessen wird die anzuwendende Quantität natürlich von der Güte des Materials und der eigenthümlichen Beschaffenheit des Bodens bedingt. Magere gewöhnliche Felder und hohe Landstriche bedürfen viel weniger, als tiefe thonige, torfartige, saure Aecker und Sinken. Jedenfalls berücksichtigte man stets, daß Kalk ohne alle Mistdüngung und in einem stets mit dem Pfluge gerührten Boden ein gefährliches Meliorationsmittel ist. — Der Rheinländer bringt 53—63, der Schlesier 32—38, der Engländer wohl 4—5 Mal soviel Hektoliter auf den Hektar. — 2) Kreide. Die Zusammensetzung dieses Fossils ergibt eine gleiche Wirkung der des kohlensauren Kalks; jedoch an der Luft leicht zerfallend, bedarf es keines vorläufigen Brennens, und man kann dasselbe dem Mergel gleich (auf kalklosen Thonboden) im reinen Zustande (nur nicht in gleicher Quantität, wie der Kalk angewandt) zur Herbstzeit frisch auf dem Felde vertheilen. Auf leichtem und schon hinreichend gekreidetem Boden empfiehlt sich die Anwendung der Kreide nur in der Vermengung mit Erde und Mist; besonders auf sauern Wiesen äußert dieser Kompost eine treffliche Wirkung. — 3) Mergel. Eine innige oder chemische Mischung von Thon und kohlensauerem Kalk, welche chemische Vereinigung die Kunst nicht hervorzubringen vermag. Die Wirkung des Mergels auf den Boden ist ebensowohl mechanisch als chemisch. Den sandigen Acker macht der reichlich aufgefahrene Thonmergel bindiger, wo hingegen die Textur der schweren Krume durch den sandigen Mergel gemildert wird. Auf der andern Seite bereitet der Mergel die unwirksam gebliebenen Nahrungsstoffe im Boden zur Pflanzenspeise, und reinigt diesen von manchen Unkräutern. Die Art seiner Zusammensetzung, die vorherrschenden Bestandtheile an Kalk, Thon, Eisen, Humus, Ort und Einflüsse seiner Bildung entscheiden über seine mannichfach variirende Farbe und Gestalt. Charakteristische Merkzeichen jeglicher Art Mergels aber sind seine Verwitterung an der Luft, sein lebhaftes Zerfallen im Wasser und das Aufbrausen mit Säuren. Der Standort des Mergels ist von größter Verschiedenheit; oft liegt er ganz flach unter der

Krume, oft 4—6 Fuß und tiefer, man findet ihn häufig in der abweichendsten Zusammensetzung abgelagert, nicht selten zwischen unterirdischen Wasserbehältern. Die Natur des Mergels muß über die zweckmäßige Anwendung desselben entscheiden; je heterogener die Mergel- und Bodenstoffe sich zu einander verhalten, desto wirksamer wird sich in der Regel eine gegenseitige Vermischung zeigen. Sandland, Wildland und sehr heruntergekommene Aecker werden verhältnißmäßig von der Mergelung am meisten profitiren und diese am Höchsten ausbringen. Nirgends äußert sich der Einfluß des Mergels auffallender als beim Hafer; sonst ist der Kleebau besonders seit der Mergelung in höhere Aufnahme gekommen. Die Wirkung der Mergelung ist nach Maßgabe ihrer entsprechenden Vollführung u. s. w. verschieden; im Ganzen ist nach 16 — 20 Jahren keine Spur mehr davon da. In manchen Gegenden, wie z. B. in dem Münsterlande, in dem Cleveschen, Jülischen, in der Grafschaft Mark, meint man, das Mergeln müsse nach den **Umständen alle 10, 15, 20 Jahre Statt haben, wenn man das Land im gleichmäßigen Zustande der Fruchtbarkeit erhalten wolle. Wo man mit Verstand gemergelt, die gewonnene größere Strohmenge umsichtig zur Vermehrung des Düngers benutzt, statt eines aussaugenden Cerealienbaues, Futtergewächse und edle Viehzucht zusehens kultivirt hat, die Lehren eines verbesserten Fruchtwechsels nicht unberücksichtigt ließ: da mag jenes Princip kein unrechtes seyn und die Erfahrung das Vortheilhafte seiner Anwendung bestätigen. Anderswo hat es sich von problematischem Werthe gezeigt. Wir selbst haben auf sandigem Boden nach wiederholtem Mergeln allerdings mehr Futter gewonnen, aber die großen Kosten dieser Operation machten sich im Ganzen nie bezahlt. Ueberall ist es so in den eigentlichen Vaterländern des Mergelungswesens, in Holstein und Mecklenburg.** Als direktes Nahrungsmittel scheint der geröstete Mergel unstreitig zur wiederholten Auffuhr viel geeigneter. Das Maß des aufzufahrenden Mergels ist im Allgemeinen nicht zu bestimmen; eigenthümliche Beschaffenheit des angewandten Mergels und der Bodenart, so wie die beabsichtigte Dauer der Wirkung müssen darüber entscheiden. Im Allgemeinen gilt der Grundsatz, den armen Boden stärker, den an sich reichen Boden schwächer zu mergeln. Die mittlere und gewöhnliche Auffuhr ist jedoch für jede □Ruthe eine 10 Kubikfuß haltende Karre. Das Aufbringen des Mergels geschieht zwar zu sehr verschiedenen Zeiten; indessen hat man immer die folgenden Regeln zu beobachten: 1) nur gehörig trocknen, an der Luft zerfallenen Mergel unterzubringen; 2) denselben möglichst nahe an der Oberfläche zu halten, um seine Einwirkung auf den Humus und seine stärkere Zersetzung selbst nicht zu behindern. In der Regel fährt man den Mergel auf den Dresch und die reine Brache. Auf reichem Boden bringe man Dung und Mergel nicht zusammen, da hingegen wird sich im entkräfteten Acker eine außerordentliche Wirkung von der gleichzeitigen Auffuhr beider ergeben. — 4) Gyps. Die nährende Eigenschaft dieser kalkartigen Substanz läßt sich schwerlich verleugnen; dieselbe rührt gewiß hauptsächlich von ihrem Schwefelgehalte her. Im Allgemeinen hat die Erfahrung ergeben, daß kalter, feuchter Boden der Anwendung des Gypses unangemessen ist. Zu warm und trocken kann der Acker niemals seyn, gemergelt und ungemergelt ist er gleich geeignet für diese Manipulation; indessen muß er, behufs derselben, einen gewissen Grad von Kultur u. Reichthum haben. Es gibt ein Mischungsverhältniß der Bodenbestandtheile, welches der Natur des Gypses durchaus heterogen entgegenarbeitet. Die Wirkung des ungebrannten Gypses ist sicherer und gleichmäßiger, als die des gebrannten, welcher vielleicht unter günstigen Umständen schneller wirkt, aber, wenn bald nach seinem Ausstreuen ein sanfter Regen folgt, zu festem Mörtel wird. Je reiner der Gyps ist, je mehr er sich dem Alabaster nähert, desto weniger braucht man von ihm und desto wirksamer zeigt er sich. Das Ausstreuen von mehr als einem Pfunde auf die □Ruthe wird im Allgemeinen den Zweck bessern Erfolgs verfehlen, ½ Pfund auf die □Ruthe für eine einmalige Wirkung in den mehrsten Fällen wohl genügen, die doppelte Portion aber sich nachhaltiger darin zeigen. Eine Wiederholung des Gypses erhöht die Wirkung. Der Gyps wirkt auf den Klee und andere ähnliche Gewächse am schnellsten und auffallendsten, wenn sie schon so weit erwachsen sind, daß ihre Blätter den Boden ziemlich bedecken und daher von dem ausgestreuten Düngpulver das Meiste auf sich aufnehmen. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß der Ertrag des Klees, der Luzerne und Esparsette durch das Gypsen wenigstens um ⅓ gesteigert wird. Auf Wicken angewandt, ist der Erfolg nicht minder günstig; auf Erbsen, Raps, Kohl schon mißlicher, auf Halmfrüchten wohl ziemlich = 0. Auf Wiesen muß der Gyps jedenfalls in bedeutender Quantität angewandt werden, wenn er Wirkung äußern soll. In Mecklenburg hat das Gypsen auf die Furche vielfältigen Erfolg gezeigt. Ein warmer stiller Abend, der eine ähnliche Nacht erwarten läßt, dürfte zum Ausstreuen des Gypses der günstigere Zeitpunkt seyn. Nach den sehr interessanten Erfahrungen des Dr. Schweitzer über das Gypsen der Felder, welche wir hier mit benützen, tritt die Wirkung des Gypses bei dauernd kalter und nasser oder auch kalter und trockener Witterung nicht merklich hervor, besonders jedoch im ersten Falle; noch unerheblicher wird sie, wenn zu gleicher Zeit auch der Boden naß und kalt ist. Bei trocknem Wetter sagt Sch., zeigt er sich ungleich wirksamer. Am allerwirksamsten jedoch bei feuchtwarmer Witterung, ohne zahlreiche große Regengüsse, die also nicht in Nässe ausarten darf. Nothwendig ist aber dabei, daß nicht zu bald nach dem Ausstreuen ein starker Regen falle, der den Gyps von den Blättern wäscht; wenn er einige Tage ruhig darauf liegen kann und während dieser Zeit nur mäßig angefeuchtet wird, scheint seine Wirkung auffallend gesteigert zu werden. Ist dem Ausstreuen ein milder Regen vorausgegangen und folgen demselben einige warme, stille, graue Tage, bei denen sich die Luft

feucht erhält, ohne naß zu werden, ein Fall, der im mittlern oder nördlichen Deutschland in der zweiten Hälfte des Aprils nicht ganz selten eintritt, dann offenbart sich jedes Mal die auffallendste Wirkung von dem Gypsen, selbst auf Feldern, die übrigens nicht dazu geeignet sind. Wenn man so glücklich ist, einen solchen Witterungszustand zu treffen, so gibt sich der gegypste Klee nach kaum zweimal 24 Stunden durch eine dunklere Farbe und die Zeichen zu einem kräftigeren Wachsthum vor dem ungegypsten zu erkennen. (Soll indessen der Gyps seine volle Wirkung auf den Klee u. s. w. äußern, so muß dieser an sich schon dicht und rein, wenn auch klein und dürftig seyn; auf dünnstehenden, mit Unkraut angefüllten Feldern fruchtet er nur unter besonders günstigen Verhältnissen, wenn der Boden an sich dem Klee zusagt u. s. w. etwas Erhebliches). Folgen nach dem Ausstreuen des Gypses mehre kalte, heitere Tage mit scharfem Morgenwind, vielleicht sogar mit Reif oder leichten Nachtfrösten, dann bleibt seine Wirkung oft zweifelhaft; sie wird wenigstens erst dann sichtbar, wenn ein warmer durchdringender Regen erfolgt ist. Ganz bleibt sie indessen wohl nur selten aus. Merkwürdig ist die Erfahrung, daß mittelbar ein günstiges Ergebniß des Gypses vortheilhaft auf die nachfolgende Fruchtbarkeit einwirkt. — 5) Salinenabfälle. Hierher gehört der sich beim Sieden der Sole auf dem Boden der Pfannen sich ansetzende Pfannenstein, der niedersenkende, ausgeschöpfte Schlamm und der sich an den Dornen der Gradirhäuser gebildete Dornstein. Alle diese Abfälle, auch die von der Feuerung beim Sieden gewonnene Holzasche kommen bei dem Gebrauche unter dem Namen Düngsalz vor. Die vorzüglichsten Bestandtheile desselben sind Gyps, Erde, Salz, Alkali, Oel. Nach den in Würtemberg und andern Staaten schon gemachten Versuchen ist es sattsam erprobt worden, daß ungefähr zwei gothaische Viertel Düngsalz auf einem Acker-Feld von 1110 □Ruthen, nach dem Einsäen leicht eingeeggt, die nämliche Wirkung hervorbringen, als wenn das Feld gepfercht worden wäre. Diese Wirkung dauert auch im zweiten Jahre fort und zeigt sich dann noch auffallender. Die ganz vorzügliche Nützlichkeit des Düngsalzes auf Wiesen- und Kleebau ist von allen Landwirthen längst anerkannt, indem dasselbe außer seiner Eigenschaft eines vortrefflichen Düngers auch noch die besitzt, das Moos zu vertilgen, an dessen Stelle einen üppigen Graswuchs zu erzeugen und bei fortgesetztem Gebrauche zu erhalten. Auch bei Heidekorn und Rapsbau wird dasselbe mit großem Nutzen angewendet. Es können ungefähr 1½ Viertel auf den Acker Klee oder Wiesen, welche feucht oder sumpfig liegen, und bei trockenen Lagen derselben auch etwas weniger genommen werden. Schwarz rühmt die außerordentliche Wirkung eines Gemenges von Asche, Pfannenstein und Salzschlamm auf Pferdebohnen, welches man über diese ausstreut, wenn sie ein paar Zoll über die Erde sind. Zu einer Fläche, wo man 6 Scheffel Bohnen aussäete, bedarf man 4 Scheffel jenes Streumittels. Besonders wohlthätig wirkt das Düngsalz für Obstbäume. Die Streuung geschieht Frühjahrs, so weit die Zweige reichen. Die Früchte werden dann größer, süßer und gewürzhafter. Im Allgemeinen sind bei der Anwendung dieses Düngmittels folgende Regeln zu beobachten: a) Bis zum Gebrauche muß dasselbe an einem bedeckten trockenen Orte aufbewahrt werden, weil dasselbe sonst durch den Regen ausgelaugt und seiner festen Bestandtheile beraubt würde. b) Dasselbe muß bei dem Ausstreuen möglichst gleich vertheilt werden. c) Das Ausstreuen selbst geschieht so zeitig als möglich im Frühjahre, vom Februar bis April, wenn feuchte Witterung zu vermuthen ist, weil bei anhaltender Trockenheit das nicht aufgelöste Düngsalz den Boden noch mehr austrocknen, folglich statt nützlich, schädlich seyn würde. d) Das Ausstreuen darf nicht eher geschehen, als bis die Wiesen nicht mehr vom Schäfer betrieben werden, weil sonst die Schafe, durch die in diesem Düngmittel enthaltenen Salztheile gereizt, das Gras mit der Wurzel ausziehen würden. — 6) Erde. Obwohl an sich kein Dünger, wirkt das Auffahren guter Erde nicht nur homogen mit einer guten Düngung, sondern übertrifft diese noch in seinem Erfolge auf die Vegetation. Felderraine, Grabenerde, alte Wälle, das sich in abhängigen Gegenden angehäufte, abgeschlemmte Erdreich, bieten treffliche Materialien zu einer der wohlthätigsten Meliorationen der Aecker dar, deren Kostbarkeit sich durch die Verjüngung letzterer hinlänglich bezahlt macht. Nur versteht sich, daß man nicht bloß die sich in den Schlammfängen und andern Reservoiren gesammelte Erde auf die deren zum Theil verlustig gegangene Krume der Höhen bringe, auch für die gehörige Mischung der zum Theil ganz heterogenen Erdsubstanzen muß durch vorheriges Gährenlassen des bindigen und sauren Materials und eine fleißige Durcharbeitung in dem Acker selbst Sorge getragen werden.

Düngerproduktion. Früher berechnete man die Menge des Mistes nach dem Viehstande. Da dieselbe jedoch hauptsächlich von dem Futter und der Streu bedingt wird, so ist eine solche Veranschlagungsweise offenbar verkehrt. Neuerlich hat man die Quantität des Mistes durch Multiplizirung des Futters und der Streu mit 2, auch mit $2^3/_{10}$ auffinden wollen. Der Umstand aber, daß man hierbei weder auf die aus dem Gährungsprocesse und an der Luft hervorgehenden Verluste noch auf dasjenige, was in dem thierischen Organismus assimilirt wird, Rücksicht genommen hat, macht auch diese Berechnung irrthümlich und unpraktisch. Angestellte, sich hierauf beziehende Versuche des bekannten Agronomen W. Albert zu Roßlau haben folgende Resultate gegeben: Aus 100 Pfd. Schaffutter und Streu werden vor Entstehung des Gährungsprocesses 125 Pfd. Mist. Durch den Gährungsproceß verflüchtigen sich davon 62 Pfd., bei dem Ausstreuen des Mistes und vor dem Unterpflügen desselben abermals 10 Pfd., zusammen 72 Pfd. Es geben sonach 100 Pfd. Futter und Streu 53 Pfd. Schafmist, womit gewöhnlich ein rheinl. □R. bedüngt wird. Wer-

den dagegen obige 125 Pfd. frischer Schafmist bloß der Luft ausgesetzt, so bleiben in derselben Zeit 64¾ Pfd. übrig. Mit dem Kuhmiste sind dieserhalb keine speciellen Versuche angestellt worden; Albert glaubt jedoch nach dem, was aus seinen Experimenten über die Reduktion des Kuhmistes an Gewicht und Volumen hervorgegangen ist, auf ein ähnliches Resultat schließen zu dürfen. Vor dem Gährungsprocesse, sagt Albert, fällt er allerdings mehr ins Gewicht; indessen verflüchtigen sich die wässerigen Stoffe desselben nachher auch um so mehr. Daß bei dieser großen Verminderung des Mistes sich viel Pflanzen-Nahrungsstoffe verflüchtigen müssen, möchte wohl nicht bezweifelt werden können. Wie viel dieß jedoch beträgt, ist noch nirgends ausgemittelt worden. Albert hat verheißen, desfallsige komparative Versuche anzustellen. Wir fügen noch einen kurzen Vergleich der Mistproduktion in verschiedenen Gegenden Deutschlands hinzu. Schmalz erzählt, daß in Altenburg 12 Fuder auf jede Kuh (à 12 Ctr.) kommen, so wie er von jedem Schaf ein Fuder und von jedem Arbeitspferd 10 Fuder veranschlagt. In Belgien gibt, nach Schwarz, eine auf dem Stalle gefütterte Kuh, 65 einspännige Fuder Mist. In Ostfriesland nimmt man an, daß, so viel Fuder Heu und Stroh man einfährt, so viel Fuder Mist auch ausgefahren werden. Das trifft nach Arendt aber nur zu, wenn es sehr große Mistfuder sind. Im Durchschnitt lassen sich dort von einer Kuh, die halb Heu, halb Stroh bekommt, 6 Fuder Mist à 24 Kubikfuß annehmen, bei bloßer Heufütterung 4—5, und wenn des Strohes zu viel ist, wie in den Baugegenden, 7—10 Fuder, die jedoch leichter sind, als bei stärkerer Heufütterung. Die Kühe und Pferde des Arendt haben im Durchschnitte von 5 Jahren jedes jährlich 1¾ Fuder Heu und 2¾ Fuder Stroh bekommen und 7¼ Fuder Mist gegeben. Im Holsteinischen macht, nach Beschaffenheit des Futters und der Einstreu, 1 Kuh 4—5 Fuder Dünger. In Meklenburg hat man nach mehrjähriger Erfahrung bei gewöhnlich guter Fütterung der Kühe, d. h. genügendem Sommerstroh, etwa 1000—1200 Pfd. Heu und 500—600 Pfd. Körner pr. Kopf, letztere theils im Stroh, theils in Garben zu Häcksel geschnitten, verfüttert, endlich bei ordentlicher Streuung im Durchschnitt 4½ Fuder Winterdung pr. Kuh gehabt. Dieser Dung wird in der Regel zu ⅔ im Februar, ⅓ im Maimonde zu Felde gebracht, und ist bei trockener Witterung wiederholt mit Jauche begossen worden. Die Fuder hatten im Durchschnitt 90 Kubikfuß, deren Gewicht man auf 3000 Pfd. schätzt. Im Sommer und Winter auf dem Stalle gefütterte Pferde liefern ungefähr 8 Fuder Mist. Die Dungproduktion einer sehr gut unterhaltenen Schäferei von 1000 Schafen und 300 Lämmern wird zusammen auf 393 Fuder von circa 2000 Pfd. Gewicht berechnet. Der kubische Inhalt mehrer gemessenen Fuder war 108 Kubikfuß u. s. w. — Düngeruntersuchung in Bezug auf den Kleber- und Amylon-Gehalt der thierischen Auswürfe, des Rindsbluts und der Pflanzenerde. Wir verdanken dieselben zuerst dem verstorbenen Geheimrath Dr. Hermbstädt. Seine lehrreichen Versuche ergaben, daß die verschiedenen Düngerarten einen entschiedenen Einfluß auf den vermehrten Ertrag der Fruchtkörner und auf die Erzeugung der nähern Gemengtheile derselben haben; daß die Masse dieser wieder im Verhältniß mit der Masse der Fruchtkörner stehen, welche aus einem gegebenen Gewichte Aussaat producirt worden sind, und daß die gegebenen Bestandtheile der Düngerarten mit den elementaren Bestandtheilen der producirten Fruchtkörner, so wie mit denen ihrer einzelnen Gemengtheile im Verhältniß stehen. Die hermbstädtschen Versuche beziehen sich hauptsächlich auf Roggen, Gerste und Hafer; später hat der als technologischer, vorzüglich um die Zuckerfabrikation aus Runkelrüben sehr verdiente französische Schriftsteller, Dubrunfaut, gleiche Experimente angestellt, und die Resultate derselben mit besonderer Bezugnahme auf Weizen veröffentlicht. Dem Prof. Körte verdanken wir eine tabellarische Uebersicht der Ergebnisse der von beiden Gelehrten angestellten Versuche, nach Procenten zusammengestellt.

	Namen der Düngerarten.	Nach Dubrunfaut.		Nach Hermbstädt.					
		Weizen.		Roggen.		Gerste.		Hafer.	
		Amylon	Kleber.	Amylon.	Kleber.	Amylon.	Kleber.	Amylon.	Kleber.
		Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.
1.	Trockenes Rindesblut	41,20	30,24	52,24	12,00	59,94	5,72	53,10	5,00
2.	Menschenkoth	41,44	33,14	53,40	11,90	58,16	5,80	53,30	4,60
3.	Schafmist	42,80	32,90	52,32	11,96	59,96	5,76	54,00	4,00
4.	Ziegenmist	42,43	2, 8	52,24	11,98	59,92	5,76	53,20	4,30
5.	Trockener Menschenharn	39,30	35,10	50,20	13,00	59,58	5,90	53,16	4,40
6.	Pferdemist	61,64	13,58	51,20	11,98	59,76	5,70	54,52	4,00
7.	Taubenmist	60,18	12,30	52,20	11,60	59,80	5,66	53,12	3,80
8.	Kuhmist	60,34	11,95	54,30	10,80	61,94	3,32	50,00	2,10
9.	Pflanzenerde	—	—	55,12	8,50	62,24	2,92	50,92	2,00
10.	Boden ohne Düngung	66,68	9,20	56,28	8,60	63,48	2,88	50,98	1,94
11.	Abgeschwemmte Erde	65,94	9,60						

Hieraus, bemerkt Körte, ergibt sich, daß jener Dünger, der sehr reich an Stickstoff ist, die Getreidearten sehr reich an Kleber macht, und daß der Dünger mit wenig Stickstoff die größte Menge Stärkemehl hervorbringt; daß der Landwirth seinen Acker verschieden düngen könnte und sollte, je nachdem das Erzeugniß desselben zur Brod- und Bierbereitung bestimmt ist, und daß die Pflanzen ihren Stickstoff aus dem Dünger und nicht aus der Luft ziehen.

d) Von der Urbarmachung der Ländereien. Man versteht darunter diejenige Zubereitung des Bodens, wodurch ein unfruchtbares, oder zum Feld- und Gartenbau bisher nicht benutztes Grundstück in einen zur Erziehung der Feld- und Gartengewächse tauglichen Zustand versetzt wird. Nach der verschiedenen Beschaffenheit der Grundstücke müssen für diesen Zweck verschiedene Zubereitungsmittel angewendet werden. Außer denen, die wir bei der Ent- und Bewässerung schon kennen gelernt haben, sind vorzüglich noch hierher zu rechnen: die Auf- und Abtragung des Bodens, die Auf- und Abschlemmung desselben, das Wenden oder Rejolen. aa) Die Auf- u. Abtragung des Bodens geschieht, indem die Erde durch Grabescheite, Kärste, Haken oder Pflüge aufgebrochen und losgearbeitet und dann durch Wurfschaufeln, Handkarren oder Radeberren, Schlitten, oder mit Zugvieh bespannte Karren oder Wagen u. s. w. an den Ort ihrer Bestimmung gebracht wird. Diese Auf- und Abtragung der Erde geschieht deshalb, um die unregelmäßig gestaltete Oberfläche eines Grundstücks zu ebenen, oder ihr eine andere, zum Feld- oder Gartenbau passendere Gestalt zu geben (z. B. Beete, Terrassenbildung). Das Ebenen geschieht, indem man die Erde von den Erhabenheiten abträgt und in die Vertiefungen schafft. Oft kann es aber vortheilhafter seyn, die Vertiefung mit anders woher geholter Erde so weit auszufüllen, daß sie mit den Erhabenheiten in gleiches Niveau kommen, oder auch die Erhabenheiten bis zum Niveau der Vertiefungen abzutragen und die davon erhaltene Erde vom Grundstück hinwegzuschaffen. Doch kann man auch, wenn die Arbeit leichter seyn sollte, diese gute Erde erst aufgraben, bei Seite schaffen, die Vertiefungen mit dem Erdreich der Erhabenheiten ausfüllen und dann die gute Erde wieder darüber verbreiten. bb) Das Auf- und Abschlemmen der Erde vermittelst des Wassers geht, wo es anwendbar ist, weit schneller als das Auf- und Abtragen von Statten. Wenn fließendes Wasser, welches viel Erdtheile aufgenommen hat, zur Ruhe kommt, so setzt sich daraus die Erde zu Boden. Diesen Umstand kann man auf verschiedene Art benutzen, um schlechte Grundstücke mit einer bessern Ackerkrume auszustatten, oder dieselbe zu erhöhen. In England bedient man sich in dieser Hinsicht bei Ländereien, welche an schlammführenden, der Ebbe u. Fluth ausgesetzten Flüssen liegen, folgender Verfahrungsart. Die Grundstücke, welche aber höher als die Ebbe, und niedriger, als der Wasserstand der Fluth liegen müssen, werden umwallt und mit einer Schleuße nach dem Fluß versehen; wenn diese letztere zur Zeit der Fluth geöffnet wird, so tritt das schlammige Wasser auf das Grundstück, welches hernach, wenn es seinen Schlamm auf demselben abgesetzt hat, zur Zeit der Ebbe wieder abgelassen wird. Durch öftere Wiederholung dieser Operation hat man während eines Sommers oft eine 18 Zoll hohe Schicht von fruchtbarer Schlammerde auf schlechtes Land gebracht. Zur Ebenung des Bodens, zur Abtragung von Erhabenheiten und Ausfüllung von Vertiefungen bedient man sich eines fließenden Wassers zuweilen mit großem Vortheil auf folgende Weise. Man leitet bis an die abzutragende Anhöhe einen mit hinreichender Wassermenge und Gefälle versehenen Bach oder Kanal, arbeitet dann mit Grabescheiten, Hacken und anderen Werkzeugen die Erde der Anhöhe los und wirft sie in den Wasserstrom des Kanals, der sie mit sich fortnimmt und in geringerer oder größerer Entfernung, wo das Wasser ruhiger fließt oder sich mehr zertheilt, wieder absetzt. Auf diese Weise wird nicht nur die Anhöhe schnell abgetragen, sondern es können auch Vertiefungen ausgefüllt werden, wenn man dem mit Erdtheilen beladenen Wasserstrom eine solche Richtung durch vorgelegte Faschinen u. s. w. gibt, daß er in der auszufüllenden Vertiefung die oberhalb mitgenommene Erde, Sand u. s. w. wieder absetzt. Bei Anlegung der sogenannten Schwemmwiesen wird diese Methode auf eine so regelmäßige und vollkommene Weise ausgeführt, daß durch Abschwemmen der Erde von der Anhöhe in die Niederung aus einer unregelmäßigen, ungestalteteten Gegend eine ebene, gelind abhängige Fläche gebildet wird, die nachher durch den bei der Abschwemmung oberhalb gebildeten Wasserkanal mit Berieselung bewässert werden kann. Auf diese Art hat man häufig auch auf moorige Gründe eine Sand- und Erddecke aufgeschwemmt und sie dadurch in urbares Land verwandelt. cc) Durch das Umwenden und Rejolen bewirkt man eine 2 bis 4 Fuß tiefe Umarbeitung und Auflockerung des Bodens. Es wird folgendergestalt verrichtet: An dem einen Ende des zu rejolenden Grundstücks läßt man einen nach Umständen 2, 3, 4 Fuß tiefen Graben in gerader Linie ausgraben und die Erde auswärts über die Grenze oder äußere Seite des Grundstücks herauswerfen. Wenn dieser erste Graben fertig ist, wird an der innern Seite desselben die Erde mit Grabescheiten, Hacken u. s. w. losgemacht, in den Graben geworfen u. aufgeschaufelt. Indem so der erste Graben ausgefüllt wird, entsteht daneben ein neuer Graben von gleicher Tiefe u. Breite, wie der vorige, der sodann auf die nämliche Art durch Aussteckung eines dritten Grabens ausgefüllt wird. So fährt man beständig mit Ausfüllung u. Aushebung von Gräben fort, bis man zum entgegengesetzten Ende des Grundstücks gelangt ist. Um den zuletzt gemachten Graben auszufüllen, holt man dann die bei Verfertigung über die Grenze des Grundstücks ausgeworfene Erde herbei. Beim Rejolen muß man vorzüglich darauf sehen, daß die Graben ja überall von gleicher Tiefe ausgestochen werden, daß das Ausfüllen regelmäßig geschehe und daß hernach die Oberfläche vollkommen geebnet werde,

damit sich der Boden nicht ungleich senke. Wenn man bloß die Absicht hat, den Boden auf eine größere Tiefe aufzulockern, um den Pflanzen die Vortheile einer tiefern Ackerkrume zu verschaffen, so kann man, wenn der Untergrund von guter Beschaffenheit ist, ganz auf die vorgeschriebene Art verfahren. Ist aber der Untergrund von geringerer Qualität, so muß die Einrichtung so getroffen werden, daß die gute Erde der Ackerkrume beim Grabenmachen erst bei Seite gelegt, der untere Theil jedes Grabens mit Erde vom Untergrund ausgefüllt und dann über diese die bei Seite gelegte Ackerkrume wieder aufgetragen wird. Gerade umgekehrt hingegen muß verfahren werden, wenn man beim Rejolen einen geruhten oder bessern Untergrund herauf und die bisherige Ackerkrume hinunter in die Tiefe bringen will. Dann muß die obere Ackerkrume in den untern Theil der Gräben geworfen, der Untergrund aber über diese verbreitet werden. Soll durch das Rejolen zugleich eine Mischung verschiedener Erdarten, z. B. eines sandigen Obergrundes mit einem thonigen Untergrund bewirkt werden, so muß beim Ausfüllen der Gräben dahin gesehen werden, daß die verschiedenen Erdarten nicht in abgesonderten Klumpen neben einander zu liegen kommen, sondern diese müssen gleichmäßig zertheilt werden, so daß eine genaue Mengung in verschiedenen Erdarten erfolgt. Will man beim Rejolen zugleich die im Boden befindlichen Steine wegschaffen, so wird die Erde, ehe sie wieder in die Gräben gefüllt wird, vorher durch eine Horde oder Erdrolle geworfen, damit die Steine zurückbleiben. Auch zur Vertilgung des Unkrauts und mancher schädlichen, in der Ackerkrume sich aufhaltenden Würmer und Insekten kann das Rejolen gute Dienste leisten, wenn man dabei die obere Ackerkrume in die untere Tiefe der Gräben schüttet und sie mit der aus dem Untergrund geholten Erde bedeckt. Durch eine hinlänglich hohe Bedeckung werden jene Feinde des Pflanzenbaues größtentheils erstickt und der Boden davon befreit. Jedoch war es zuweilen der Fall, daß man mit dem Untergrund andere Unkrautsamen heraufbrachte, die den Boden mit ganz andern Arten von Unkräutern verunreinigten. Viele Unkrautsamen behalten 100 und mehr Jahre in der Tiefe der Erde ihre Keimungskraft und treiben dann, an die Oberfläche gebracht, ihre Keime. — Die Urbarmachung der Sümpfe und Moore. Ihr Obergrund, oft auch ihr Untergrund besteht entweder aus einem modrigen Schlamm oder aus Torf. Im letztern Fall tragen sie gemeiniglich nur Binsen, Riedgräser und andere unbrauchbare Torfpflanzen; im ersten Fall trifft man zwar oft ziemlich hoch wachsende, aber doch dem Vieh nur wenig Nahrung gebende Gräser darauf an. Im ersten Jahr zieht man den Hauptabzugsgraben eine Strecke in den Moorboden hinein und sticht ihn einige Fuß tief aus. Im folgenden Jahr, wo sich die Nässe schon etwas verloren zu haben pflegt, sticht man ihn tiefer aus und führt seitwärts Nebengräben. Nun zieht das Wasser immer mehr ab und die Arbeit kann von Jahr zu Jahr bis zur völligen Abwässerung des Moors weiter fortgesetzt werden. Da, wo derselbe bereits abgetrocknet ist, wird die Oberfläche mit Pflug, Grabescheit oder Hacke aufgebrochen, getrocknet und dann an der Windseite in Brand gesetzt, eingeäschert und die Asche sogleich unterpflügt, worauf man Buchwaizen einsäet, auch wohl Kartoffeln, Rüben u. Sommerrübsen anbaut. Enthält der Boden zu viel Humus oder zu wenig Erde, so wird er durch Aufführung von Lehm, Mergel und Sand sehr verbessert, auch eine Mistdüngung bekömmt solchem Boden wohl. Enthalten die abgewässerten Moore Torf, so kann man diesen erst ausstechen und dann die unter dem Torf liegende Erdschicht mit Torfabgängen und Kalk oder Mergel vermischen und verbessern u. so in Kultur setzen. — Die Lehden u. Weideanger sind meist mit einer zähen Grasnarbe bedeckt. Diese muß man, um dieselben in Kultur zu bringen, aufreißen und umlegen, damit der Rasen vermodere. Wenn dieses erfolgt ist, wird die Oberfläche von Neuem umgepflügt und stark beeggt, so daß die etwa noch vorhandenen Graswurzeln zerrissen werden. Wenn man hierauf das Grundstück nochmals, und zwar der Quere nach pflügt und beegt, so wird der Boden gehörig vorbereitet seyn zur Saatfrucht; ist er noch zu gebunden und fest, so wählt man am liebsten eine Hackfrucht. — Ein Heideboden, der mit Heidekraut bewachsen ist und meistens viel Heidehumus enthält, wird am besten in urbaren Stand gesetzt, wenn, nach Abräumung des Heidekrauts, das Land sogleich umgepflügt und gedüngt wird, am besten mit Schafmist, oder mit Asche, Mergel u. thierischem Dünger überhaupt, wodurch man die adstringirend „saure Beschaffenheit des Heidehumus" bald verbessert. Man pflegt das Land dann gemeiniglich zuerst mit Buchwaizen zu bestellen, nach welchem Roggen sehr gut gedeiht. Wenn man ihn hierauf mit weißem Klee bestellt und einige Jahre als Weide benutzt, gewinnt dieser Boden außerordentlich; fortgesetzte Getreideernten würden hingegen seine noch nicht gehörig entwickelten Kräfte sehr schwächen. — Alter Forstgrund enthält gemeiniglich einen großen Vorrath von Humus und kann, wenn er gehörig bei der Urbarmachung behandelt wird, eine Reihe ergiebiger Ernten liefern. Die erste und schwierigste Arbeit bei der Zubereitung dieses Bodens ist das Ausrotten der Wurzelstöcke. Unter allen, für diesen Zweck vorgeschlagenen und angewendeten Maschinen bewährt sich die Wasserpresse am meisten, besonders was die Ausrodung starker Wurzelstöcke betrifft. Kleinere können auch ziemlich schnell mit einem gegen 20 Fuß langen, an einem Ende mit einer dreizackigen, eisernen Gabel versehenen Hebebaum aufgehoben werden. Diese Gabel wird mit ihren 20 Zoll langen und eingekerbten Zacken schräg unter den Wurzelstock geschoben, dann ein Klotz unter das an der Gabel befindliche Ende des Hebebaums gebracht oder das andere Ende des letztern mit Seilen u. s. w. stark niedergezogen. Die Gabel hebt alsdann den Wurzelstock, zumal wenn die größeren Wurzeln vorher durchgehauen wurden, leicht aus der Erde heraus. Das Strauchwerk läßt sich am besten vertilgen, wenn man die aus

den Wurzelstöcken desselben austreibenden Schößlinge wiederholt abschneidet. Manche verbrennen auch, um den Boden recht bald in urbaren Stand zu bringen, nach Ausrodung der Wurzelstöcke das Reißigholz der darauf gestandenen Bäume zu Asche, die dann sogleich untergepflügt wird. Ein so behandeltes Land trägt hernach oft außerordentlich ergiebige Getreideernten. — Ein steiniger Boden, d. i. ein solcher, dessen Ackerkrume mit vielen größeren oder kleineren losen Steinen stark vermischt ist, kann am besten durch tiefes Pflügen in kulturfähigen Stand gesetzt werden. Die vom Pflug (der für diese Arbeit vorzüglich stark gebaut und zahlreich bespannt werden muß) an die Oberfläche gebrachten Steine werden sorgfältig abgelesen und bei Seite geschafft. Durch fleißiges Wiederholen dieser Arbeit erhält der Acker nach und nach die gehörige Reinheit. Durch das Rejolen und durch Horden kann dieser Zweck zwar ebenfalls und noch vollständiger, aber mit weit mehr Kostenaufwand, erreicht werden. Große Steine, die der Pflug nicht in Bewegung zu setzen vermag, können entweder ausgegraben, oder durch Zerschlagen, durch Zersprengen mit Pulver, durch Zerspalten nach der Richtung der Steinschichten vermittelst Keilen, durch Erhitzen mittelst eines angebrachten Feuers und darauf folgendes Benetzen mit Wasser gesprengt, zerkleinert und stückweise vom Lande geschafft werden. Liegen große, schwer zu bewegende Steine über einem nicht zu schwierig zu bearbeitenden Untergrund, so kann man sie auch in die Tiefe desselben versenken, indem man neben jedem Stein ein hinlänglich tiefes Loch ausgräbt, den Stein hineinwälzt und mit Erde bedeckt. — Felsige Grundstücke, deren Boden aus zusammenhängenden Steinschichten, oder aus großen über und an einander liegenden Steinen besteht, die wenig oder gar keine Erde zwischen sich haben, können zum Feldbau nur durch Auftragen oder Aufschwemmen einer guten Erde tauglich gemacht werden. Zum Obst- und Weinbau ist es zuweilen hinreichend, wenn man in den felsigen Boden etwa 4 bis 6 Fuß breite und tiefe Löcher in schicklichen Entfernungen ausarbeitet, diese mit Erde füllt und in jedes Loch hierauf einen Baum u. s. w. setzt. Jedoch muß man solche Obst- und Baumarten wählen, die keinen zu mächtigen Wuchs haben und sich mit den Wurzeln nicht zu stark ausbreiten. Statt der Löcher kann man auch Graben von der nämlichen Breite und Tiefe in gehörigen Entfernungen von einander machen. — Die zu schrägen und steilen Bergabhänge besitzen viele Fehler, wodurch sie zum Pflanzenbau wenig geschickt oder ganz untauglich gemacht werden. Das beste Mittel zu ihrer Verbesserung ist, daß man den Abhang herunter breite und hohe Stufen oder Terrassen ausarbeitet. Der obere Theil einer solchen Stufe bildet dann eine horizontale oder nur wenig geneigte Fläche und kann, wenn er mit guter Erde hinreichend bedeckt ist, besonders gut zum Obst- und Weinbau, oder auch zu manchen Feld- und Gartengewächsen benutzt werden. Bei Urbarmachung und Verbesserung eines wasserrissigen Bodens sind nach Umständen verschiedene Einrichtungen und Anstalten zu treffen. Wasser wirkt in größeren oder kleineren Massen durch Fall und Andrang oft sehr nachtheilig auf die Grundstücke, mit denen es in Berührung kommt. Flüsse, Bäche und Gießbäche zerreißen nicht nur das Land, welches an ihren Ufern liegt oder worüber sie sich einen Weg bahnen, sondern überschütten es auch oft noch mit Kies, Sand und Steinen und versetzen dasselbe in den Zustand der Unfruchtbarkeit. Die Ausführung der Mittel, um solchen Verwüstungen vorzubeugen und die verwüsteten Grundstücke wieder herzustellen, reicht zwar sehr oft über die Kräfte eines Privatmannes und erfordert Kenntnisse im Wasserbau; indessen kann doch in weniger schwierigen Fällen ein Landwirth mit einfachen, aber zweckmäßig und zur gehörigen Zeit ausgeführten Hülfsmitteln entstandenen Verwüstungen der Art abhelfen und größerem Schaden vorbeugen. Um die von Gießbächen herrührenden Wasserrisse und Schluchten zu bessern und den Schaden, den das von daher herabstürzende Wasser an der Anhöhe und in der tiefern Gegend verursacht, zu verhüten, ist es sehr zweckmäßig, wenn man in dem Wasserriß quer nach der Breite mehre Faschinengebäude, oder auch nur Flechtzäune (die an beiden Seitenwänden des Wasserrisses gehörig in der Erde eingelassen und befestigt werden) terrassenartig über einander anlegt. Durch diese wird dann zur Fluthzeit die durch den Fall beschleunigte Gewalt des Wassers beständig gebrochen, so daß es nun nicht mehr so verwüstend in den Boden eingreift. Zugleich legt der Gießbach die oberhalb mitgebrachte Erde, Sand und Steine hinter den Flechtwerken ab, wodurch nach und nach die Vertiefungen ausgefüllt und der ganze Bau ein terrassenartiges Ansehen erhält und dann oft wieder zur Kultur brauchbar wird, besonders wenn man im Stande ist, dem Gießbach oberhalb der Anlage eine andere unschädlichere Richtung zu geben, oder die zerstörende Gewalt der Wassermasse durch Zertheilung zu schwächen. Statt der Flechtzäune werden auch steinerne Verbaue angewendet, die aber meist kostspieliger sind und oft nicht einmal so lange sich erhalten, als jene aus Faschinen und Flechtwerk verfertigten Baue, denen man oft dadurch noch eine größere Dauer u. Wirkung verschaffen kann, wenn man die Pfähle, wodurch das Flechtwerk und die Faschinen am Boden befestigt werden, von Weiden oder andern leicht wurzelschlagenden Holzarten nimmt. Die aus diesen entstehenden Bäume und Sträucher befestigen dann nicht nur den Boden und den ganzen Flechtbau, sondern brechen auch noch besser die Gewalt des herabströmenden Wassers. Auf eine einfache Weise bewirkt man auch in manchen Gegenden, z. B. im Thüringer-Wald eine Ausbesserung der Wasserrisse, indem man in dieselben gefällte ganze Bäume, besonders Fichten, Tannen und Kiefern so einlegt, daß sie mit ihren Gipfeln im Wasserriß aufwärts zu liegen kommen und sie dann durch Pfähle und durch Beschwerung mit Steinen in ihrer Lage befestigt. Das dem Was-

ferriß herabströmende Wasser bricht sich an den Zweigen, setzt dazwischen die mitgebrachte Erde, Sand und Steine ab, wodurch nach und nach dessen Ausfüllung erfolgt. Um bei Grundstücken, die an Flüssen liegen, das Zerreißen ihrer Ufer zu verhüten, oder entstandene Verwüstungen wieder gut zu machen, legt man Abweiser in schräger Richtung gegen den Strom an, wodurch die Gewalt desselben gebrochen und das dahinter befindliche Ufer geschützt wird. Diese Abweiser werden in bedenklicheren Fällen mittelst eines ordentlichen, regelmäßigen Faschinenbaues angelegt. In leichteren Fällen ist es auch schon hinreichend, wenn man an den Ufern etwa alle 3 Fuß Pfähle einschlägt und diese mit zusammengebundenem Weidenreisig umflechtet. Hinter einen solchen Flechtzaun kommt dann Erde zu liegen, in welche Weidenstangen gesetzt werden, durch deren Heranwachsen zu Bäumen und Sträuchern das Ufer für die Zukunft mehr geschützt wird. Ueberhaupt ist eine ganz dichte Bepflanzung der Ufer mit Strauch- u. Baumweiden, Espen, Erlen u. s. w. das beste u. wohlfeilste Mittel zu deren Befestigung.

e) Von der Befriedigung der Grundstücke. Durch die Befriedigung (Umfriedigung, Einhägung) der Grundstücke mit Mauern, Zäunen, Wällen, Gräben sucht man verschiedene Zwecke zu erreichen, als: Sicherstellung der Grenzen gegen Verrückung, z. B. durch Abpflügen, durch Erweiterung anstoßender Wege u. s. w.; Sicherung der Gewächse gegen Beschädigung von Thieren (Wild, Hasen u. s. w.) und bösen Menschen; Beschützung der Pflanzen gegen rauhe, schädliche, austrocknende Winde, zerstörende Stürme und Nachtfröste; Erhaltung der Feuchtigkeit in einem das Wasser zu wenig anhaltenden Erdboden, z. B. in Sandland. Aber auch manche Nachtheile haben die Befriedigungen der Grundstücke. Sie nehmen vielen Raum weg; erschweren oft die Bearbeitung des Bodens u. andere landwirthschaftliche Arbeiten; verbreiten viel Schatten; veranlassen um sich herum im Winter starke Anhäufungen des Schnees, die im Frühjahr zum Nachtheil einer baldigen Bearbeitung und Benutzung des Bodens zu spät wegthauen, und verhindern auch das schnelle Abtrocknen des Bodens, welches nachtheilig ist, wenn dieser ohnedies von bindender wasserhaltender Beschaffenheit ist. — Die Zäune oder lebendigen Hecken geben eine wohlfeile und doch in vielen Fällen sehr zweckmäßige Befriedigung ab. Den Raum, den sie einnehmen, bezahlen sie gemeinigl. durch das Holz, welches sie liefern, und bei guter Aufsicht werden sie auch von dem Vorwurf befreit, eine Herberge für Unkräuter und schädliche Thiere zu seyn. Die in Deutschland am häufigsten gebräuchlichen Heckensträucher sind: der Weißdorn (Crataegus oxiacantha), der Schlehendorn (Prunus spinosa), der Kreuzdorn (Rhamnus catharticus), die Rheinweide (Ligustrum vulgare), die Haselnuß (Corylus avelana), die wilden Rosen (Rosa canina, rubiginosa u. s. w.), die Hainbuche (Carpinus betulus), der Maßholder (Acer campestr.), der Holunder (Sambucus nigra), die Birke (Betula alba), die Ulme (Ulmus campestris und sativa), die Akacie (Robinia pseudacacia), der Quittenstrauch (Pyrus cydonia), die Weidenarten (Salix), der Ginster (Genista germanica). — Ein guter Heckenstrauch muß eine gehörig dichte, nicht leicht zu durchbrechende Verzäunung bilden, welches dann der Fall ist, wenn er von der Wurzel an bis oben viele und dicht wachsende, leicht zu verflechtende und sich lange erhaltende Zweige bildet (wie z. B. der Weißdorn); derselbe darf nicht zu viel Wurzeln und Ausschößlinge um sich herum austreiben, wodurch der benachbarte Boden zum Nachtheil der Kulturgewächse ausgesaugt und verunreinigt wird; ferner darf er dem Erfrieren, dem baldigen Absterben, oder anderen Zufällen, die sein Aufkommen unterdrücken, nicht zu sehr ausgesetzt seyn. Wünschenswerth ist es noch, wenn der Heckenstrauch in der Jugend schnell heranwächst, damit die bezweckte Verzäunung in kurzer Zeit hergestellt werden kann, welche gute Eigenschaft der Haselstrauch, der Kreuzdorn, die Akacie und die Weidenarten besitzen. Endlich muß auch ein Heckenstrauch für den Boden und die Lage, wohin er zur Bildung eines Zauns gesetzt werden soll, gut passen. Die meisten der angeführten Bäume gedeihen nicht gut, wenn der Boden gar zu schlecht, sandig oder naß ist. — Für schlechten sandigen Boden paßt noch am besten die Birke; für nassen taugen nur die Weiden und Erlen gut. Um recht dichte Hecken zu erhalten, ist es zweckmäßig, die Stämmchen im folgenden oder zweiten Jahr dicht an oder einige Zoll über der Erde wegzuhauen. Alsdann treiben sie unten mehre Schüsse, die man frei heranwachsen läßt, bis sie groß genug sind, daß man sie kreuzweise an einander binden und gleichförmig verflechten kann. Indem sie beständig nach mehr horizontaler Richtung niedergebogen werden, treiben sie an ihrem Obertheile wieder immer viele senkrechte Lohden empor, die in der Folge ebenfalls niedergebogen werden. Bei Fortsetzung dieser Behandlung erhält man in Kurzem einen hinlänglich hohen und dichten Zaun. — Jeder gut angelegte und herangewachsene Zaun muß aber in zweckmäßigem Zustand erhalten werden. Man muß ihn in dieser Hinsicht alle 2 bis 3 Jahre umbinden, indem man das abgestorbene Holz herausnimmt und die jungen emporgeschossenen Lohden umbiegt und verflechtet und, wenn einzelne Sträucher eingegangen sind, ihre Stelle durch frisch gepflanzte ersetzt. Ferner müssen die den Heckensträuchern nachtheiligen Unkräuter vertilgt werden, indem diese sich um die Zweige der Sträucher herum winden, sie überziehen, ihnen Luft und Sonne nehmen und sie in ihrem Wachsthum hindern. — Die todten Befriedigungen von Holz empfehlen sich zwar dadurch, daß sie sehr wenig Raum einnehmen, haben aber im Allgemeinen Kostspieligkeit und kurze Dauer gegen sich. Die von Eichenholz sind noch die dauerhaftesten. Sie werden auf sehr verschiedene Art verfertigt. Die bretternen Wände gewähren bei Umfriedigung der Gärten manchen Nutzen. — Die Lehm- und Erdwände dauern, wenn sie gut verfertigt werden, ziemlich lange. Sie

müssen ein aus Steinen mit Kalk oder Lehm aufgemauertes Fundament erhalten, das 2 Schuh dick ist und 1½ Fuß hoch über der Erde hervorragt. Auf dieses wird der zu steifem Teige angeknetete, mit zerhacktem Roggenstroh vermischte Lehm oder andere bindende Erde schichtweise aufgetragen. Jede Schicht wird einige Fuß hoch gemacht und muß gehörig abgetrocknet und fest geworden seyn, ehe die folgende Schicht aufgelegt wird. Oben erhält die Lehmwand ein kleines Dach von Ziegeln oder Schindeln, um sie gegen den Regen zu verwahren. In die äußere Oberfläche der Lehmwände kann man auch, wenn sie halb trocken geworden, 3 bis 4 Zoll lange Ziegelstückchen einschlagen. Die Mauer gewinnt dadurch nicht nur an Festigkeit, sondern sie läßt sich dann auch mit Kalk und Sand gut berappen, und dieser Kalküberzug hält vermöge der Ziegelstücken sehr fest an der Wand, die dadurch auch das Ansehen einer ordentlichen Mauer erhält. — Man macht auch Umfassungswände von Fachwerk, die aber, wo das Bauholz nicht wohlfeil ist, ziemlich kostspielig sind. — Steinerne Mauern werden entweder mit Bruch- und Feldsteinen, oder mit Ziegeln aufgeführt, die man mit Kalk oder Lehm verbindet. Bei Feldsteinen bedient man sich auch des zwischen die Steine gelegten Mooses und Rasens als Verbindungsmittels. Oben ist die Mauer entweder platt, oder sie erhält eine Abdachung, deren Tropfenfall aber bei Gartenmauern nicht in den Garten gehen darf, weil sonst die daran gepflanzten Spalierbäume und andere Gewächse leicht durch Glatteis leiden. — Steinwälle sind unten breiter und laufen oben schmäler und rundlich zu. Sie werden aus unregelmäßigen Steinen verfertigt, deren Zwischenräume man mit Rasen oder Erde ausfüllt. Die Oberfläche wird gleichfalls oft mit Rasen belegt und mit Stachelbeerbüschen und mit Himbeer- und Brombeersträuchen besetzt, die nicht nur das Uebersteigen der Wälle erschweren, sondern auch mit ihren Wurzeln die Steine zusammenhalten. Ihre Anlage kostet wenig, wenn man die Steine in der Nähe, vielleicht auf den Feldern selbst hat. Die Kosten des Zusammenlesens der Steine werden oft durch die Verbesserung des Landes vergütet. — Erdwälle haben an den Seiten gemeiniglich zugleich Gräben, aus denen die Erde zur Aufführung derselben genommen wurde. Wenn die Erde von bindender Art ist, belegt man die Oberfläche des Walles bloß mit abgeschältem Rasen, oder säet auch nur Grassamen darüber. Bei lockerem Erdreich werden die Abdachungen des Walles am besten mit quadratisch ausgestochenen Rasenstücken verfertigt, die schichtweise wie Ziegelsteine in einer Mauer über einander gelegt werden. Den Raum zwischen den beiden Abdachungen füllt man mit der losen Erde aus. Oft legt man auf den Rücken dieser Erdwälle, auch wohl an ihren Anhängen noch Hecken an. Erd- und Steinwälle geben Füchsen, Mardern, Wieseln, Kaninchen, Feldmäusen einen bequemen Aufenthalt zum Nachtheil der Feld- u. Gartengewächse. — Auch Gräben, besonders Wasser enthaltende, machen eine gute Befriedigung. Sie müssen aber 6 bis 8 Fuß breit seyn. Man kann sie an den Ufern mit Weiden und Erlen bepflanzen u., wenn das Wasser hinreichenden Abzug hat, auch mit Fischen besetzen.

f) Die Vertilgung der Unkräuter, s. Ackerbau, S. 236 f.

g) Von der Abhaltung u. Vertilgung des Ungeziefers u. anderer dem Pflanzenbau schädlicher Thiere. Das Thierreich steht in wichtigster Beziehung zum Pflanzenbau. Manche Thiere unterstützen die Bemühungen des Landwirths, viele hingegen wirken den Absichten desselben entgegen, thun an den erbauten Früchten Schaden und vernichten nicht selten ganze Ernten. Diesen Nachtheilen sucht man theils durch Abhaltung, theils durch Vertilgung solcher schädlichen Geschöpfe zuvorzukommen. Schädliche Vögel sind: die Sperlinge durch den Schaden, den sie an reifen Samen und manchen jungen Pflanzen, z. B. an Salat, thun. Die Verscheuchung durch aufgehängte todte oder auf Leimruthen gesetzte lebendige Sperlinge, durch ausgestopfte Raubvögel, Katzen, Strohmänner, durch Knistergold und Federn, die an Faden gereiht über die Beete gezogen werden, durch Klappern u. s. w. hilft gewöhnlich nur einige Zeit. Schlingen und Fallen weiß dieser kluge Vogel, wenn sie nicht recht vorsichtig angelegt werden, zu vermeiden. Durch Schießen und Vergiften schafft man sie noch am besten bei Seite. Zu letzterem Zweck macht man eine starke Abkochung von gerasperten Krähenaugen (oder von Arsenik, welches aber bedenklicher ist) mit Wasser, weicht Hafer oder Buchweizen, Grütze darin eine Zeit lang ein, trocknet sie dann und streut sie an diejenigen Orte aus, wo sich die Sperlinge gewöhnlich aufzuhalten pflegen. Die Elstern, die den Erbsen und andern Früchten nachstellen, kann man ebenfalls durch Krähenaugen, die man in kleine Stückchen Rindsgalle oder Schweinskaldaunen steckt und im Garten aufhängt und ausstreut, vertilgen. Die Tauben thun großen Schaden an den Körnerfrüchten. Ausgestopfte Raubvögel möchten sie wohl noch am besten verscheuchen. Die Hühner richten zwar durch ihr Kratzen und Scharren im Garten Schaden an, fressen dabei aber auch manches den Gewächsen schädliche Gewürme. Durch Beschneiden der Flügel sind sie leicht in ihren Grenzen zu halten. Zu einer Zeit, wo sie in Gärten keinen Schaden thun können, z. B. wenn vor Winters gegraben wird, kann man sie absichtlich hinein lassen, wo sie dann Würmer und Schnecken aufsuchen und vermindern. Zu den dem Landbau schädlichen vierfüßigen Thieren gehören: die Hasen, die Hamster, die Ratten und Mäuse u. die Maulwürfe. Die Hasen gehen nicht nur dem Kohl und andern krautartigen Gewächsen nach, sondern schälen auch die Rinde junger Bäume und fressen die Spitzen derselben ab. Der Geruch des Thrans und des Hirschhornöls ist ihnen zuwider, und Bäume, deren Rinde damit bestrichen wird, werden von diesen Thieren nicht besucht. Da aber dieser fettige Ueberzug, unmittelbar auf die Rinde gebracht, den Bäumen leicht nachtheilig wird, so thut man besser, wenn man Strohseile oder andere Dinge um den Stamm windet und die Oberfläche der-

selben mit jenen fettigen Substanzen bestreicht. Manche behaupten, es sey zur Abhaltung der Hasen schon hinreichend, wenn man auch nur alle 10 Schritte Stäbchen mit Hirschhornöl bestrichen in die Erde stecke. — Die Hamster, die sich sehr stark vermehren, thun in manchen Gegenden an den Kornfrüchten großen Schaden, indem sie sich davon große Vorräthe in ihren Gruben zusammentragen. Die Vertilgung geschieht: durch Ausgraben ihrer Vorrathskammern, wo man sie bei einiger Vorsicht leicht tödten kann; durch Fallen, wozu man sich eines alten, bis über den Rand in die Erde eingegrabenen Topfes bedient, über welchen mit einer hölzernen Gabel ein breiter Stein aufgestellt wird, welcher zufällt, wenn sich der Hamster in den Topf begibt, um das hineingelegte Brod oder andere Lockspeise sich zuzueignen; ferner durch mit Arsenik vergiftete ausgestreute Brodwürfel; durch Angeln mit Ködern, die man mit Schnuren an kleine Pfähle befestigt. Eine sehr einfache, im Halberstädtischen und Gothaischen gebräuchliche Hamsterfalle hat folgende Einrichtung: Sie besteht aus einem länglichen Bret, etwas über eine Spanne lang und breit. In der Mitte befindet sich ein rundes Loch, etwa 4 Finger breit im Durchmesser. Zwei gekrümmte, oberwärts und unterwärts des Lochs eingeschlagene Nägel, deren gekrümmte Spitzen sich in der Entfernung von 2 Zollen nähern, sind die Hauptsache. Geht der Hamster aus der Höhle hervor, so läßt ihn der untere, nach oben aufwärts gekrümmte Nagel passiren, aber der oben, nach dem Loche hin einwärts gekrümmte Nagel versetzt ihm einen Stich. Aergerlich prallt der leicht erzürnte Hamster zurück und spießt sich nun auf den ihm jetzt verderblichen Unterhaken, neben welchem er kurz zuvor unbeschädigt hinwegschlüpfte. An beiden Enden des Brets befinden sich Schleifen, durch welche Pflöcke geschlagen werden und wodurch die Falle über der Höhle befestigt wird. — Die Ratten u. Mäuse sind den Küchengärten und Feldern sehr schädlich, besonders stellen sie den süßen Wurzelgewächsen nach und fressen aus den Kohlstrünken das Mark, so daß die Kohlgewächse alsdann verderben. Die Feld- oder Erdmäuse können durch mit Arsenik oder Nieswurz vergiftete Möhren und andere von Mäusen gern gefressenen Speisen, die man in die Löcher derselben steckt, getödtet, oder durch große irdene Töpfe, die man bis an den Rand in die Erde gräbt und auf deren Boden man eine Lockspeise legt, gefangen werden. Die Erdratten sind schwieriger zu vertilgen, da sie Gift und Fallen vorsichtiger vermeiden. Die Wassermäuse kommen häufiger in Gärten vor, die mit Wassergräben durchschnitten sind. Sie lassen sich zwar durch gewöhnliche Mausefallen auch wegfangen, schneller aber geht dieses vermittelst der von Weiden verfertigten Fischreusen von Statten, in welche sie hineinkriechen und dann bald ersaufen. — Die Maulwürfe tragen zwar viel zur Verminderung der Regenwürmer, Engerlinge und anderer den Gärten schädlicher Würmer bei; aber sie thun dabei auch durch ihr Wühlen in der Erde den Pflanzenbeeten viel Schaden. Am häufigsten kommen sie in fettem und gut bearbeitetem Boden, in Gärten und auf Wiesen vor. Um sie zu fangen und zu tödten, muß man vor allen Dingen die Hauptgänge der Maulwürfe in der Erde aufzufinden suchen, welches man dadurch erreicht, daß man ihre auf der Oberfläche der Erde bemerklichen Fährten mit den Füßen niedertritt. Werden dieselben von dem Maulwurf wieder aufgewühlt und thut er dieses zwei oder mehre Male, wenn man die Fahrt immer wieder niedergetreten hat, so hat man einen Hauptgang entdeckt. An diesen Pässen kann man ihnen auflauern und sie, wenn sie erscheinen, mit einer Hacke oder einem Grabescheit tödten, oder man kann auch eine Maulwurfsfalle hinstellen. Es gibt sehr verschiedene Arten von Maulwurfsfallen, z. B. mit Schlingen, Springeisen, Deckelfallen u. s. w. Es ist aber schon hinreichend, wenn man gut glasurte Töpfe mit einigen Regenwürmern bis an den Rand in die Fährten eingräbt und die Oeffnungen mit Strohhalmen und Gras belegt. Indem die Maulwürfe aus dem einen Theile des Passes in den andern wollen, fallen sie in einen solchen Topf. Ihr Pfeifen und Zischen zieht noch mehre herbei, die dann gleiches Schicksal haben. Ein gutes Vertilgungsmittel ist auch der durch Besprengen mit Wasser zu Pulver zerfallene gebrannte Kalk. Von demselben thut man in jeden Maulwurfshaufen einen Löffel voll. Beim Aufwühlen kommt der Kalk dem Maulwurfe in die Nase, woran dieser gewöhnlich stirbt. Man wendet auch Korianderkraut, todte Krebse, Knoblauch und verschiedene andere stinkende Dinge an, um sie zu verscheuchen, die aber ihre Wirkung nur für einige Zeit thun. — Zahlreich ist das Heer von Würmern und Insekten, die bei allen Zweigen des Pflanzenbaues große Verheerungen anrichten. Die Maulwurfsgrillen (Werren, Reitwürmer) durchwühlen die Erde und fressen die zarten Wurzeln der Küchengewächse ab. Die besten Vertilgungsmittel sind, daß man im Herbst in den Gärten hin und wieder einige Fuß breite und tiefe Gräben macht, diese mit Pferdemist anfüllt und Erde darüber deckt. Durch den Geruch und die Wärme herbeigelockt, ziehen sich die Werren im Winter in großer Menge dahin. Oeffnet man im Frühlinge beim ersten Aufthauen der Erde diese Gruben, so findet man jene Thiere hier beisammen und kann sie leicht tödten. Oder man kann auch im Sommer ihre Nester aufsuchen, welche man am besten nach einem Regen durch die neugemachten Gänge entdeckt. Da, wo sich die Löcher in die Tiefe der Erde verlieren, gießt man nun Wasser und Oel nach und nach hinein, wodurch sie entweder ersticken, oder sie kommen hervor und werden dann leicht getödtet. Auch in glasurten Töpfen, die vor ihren Gängen eingegraben werden, können sie leicht gefangen werden. — Die Regenwürmer ziehen häufig die jungen Pflanzen in ihre Löcher hinab, und thun, wenn sie in Menge vorhanden sind, bedeutenden Schaden. Man muß daher beim Umgraben des Landes sie aus den Erdklumpen herauszielen und entfernen. In großer Anzahl lassen sie sich vertilgen, wenn man sie des Nachts oder in der Morgendämmerung, besonders nach einem Re-

gen, wo sie aus ihren Löchern heraus und sich auf die Oberfläche des Landes begeben, mit Hülfe einer Laterne zusammensucht und sie tödtet, oder durch Enten verzehren läßt. Wenn man grüne Wallnußschalen, Hanfblätter oder Hanfsamen in Wasser kocht und damit die Beete besprengt, so kommen sie aus der Erde hervor und können leicht abgelesen werden. — Die Schnecken thun den Küchengewächsen und der jungen Saat auf den Feldern durch Abfressen vielen Schaden, und in den Baumschulen werden sie durch Abnagen der aufbrechenden Augen den jungen Bäumchen nachtheilig. Die nackenden oder sogenannten Regschnecken sind weit gefährlicher, als die mit Häusern versehenen, indem sie nicht so leicht aufgefunden und abgelesen werden können, weil sie nur von Abend bis Morgen auf den Pflanzen anzutreffen sind, während des Tags hingegen, besonders wenn es warm ist, sich unter Steine, Erdklumpen und Blätter verkriechen. Man legt daher hin und wieder Bretter oder Strohbüschel auf das Land, unter welche sie sich verstecken und dann leicht getödtet werden. Durch Bestreuen des Landes mit Asche, Kalk, Gyps oder Spreu von Leinknoten kommen sie auch um, weil ihnen diese Substanzen das Fortkriechen erschweren, oder durch ihre Schärfe ihrer empfindlichen Haut nachtheilig sind. Auf Saatfeldern vertilgt man die Schnecken am besten mit der Walze, wodurch sie größtentheils zerquetscht werden. — Die Ameisen fressen die jungen Knospen der Bäumchen, wodurch auch viele Pfropfreiser und Okulirangen eingehen; den ersten und schönsten reifen Früchten stellen sie auch sehr nach. Man entledigt sich derselben oft schon durch Zerstörung ihrer Wohnungen; auch durch Fischthran, dessen Geruch ihnen zuwider ist, soll man sie vertreiben können. Auch fängt und tödtet man sie, indem man mit Zucker und Honig Bretter, Rohrstäbchen, Stroh u. s. w. bestreicht. Die Ameisen kommen haufenweise herbei und können leicht getödtet werden. Das Hinaufsteigen auf die Bäume wehrt man diesen Thieren dadurch, daß man den Stamm mit einem Ringe von Papier, welcher mit Terpentin oder Theer bestrichen wird, umgibt. — Wespen und Hornissen, welche vorzüglich nur den süßen Früchten der Bäume schaden, sucht man am besten im Herbst auf, wo sie sich in einem betäubten Zustande befinden, und tödtet sie durch Schwefeldampf. Durch ausgespannte Netze sucht man ihnen den Zugang zu den Weintrauben und edlern Obstarten zu erschweren, was jedoch nur im Kleinen ausführbar ist. — Die Ohrlinge, Ohrwürmer thun nicht nur an Blumen, sondern auch an Kohlpflanzen großen Schaden. Von letzteren fressen sie das Herz aus, so daß nichts Ordentliches daraus wird. Das beste im Großen auszuführende Mittel dagegen ist: Man bindet kleine Strohwische (das Kümmelstroh soll besonders dazu geeignet seyn) an Pfählchen, die man hin und wieder auf das Land bei den Pflanzen hinsteckt, so daß die Wische nicht höher als 6 Zoll über der Erde sich befinden. Wenn des Morgens die Sonne herankommt, verbergen sich die Ohrlinge in diese Strohwische, die man dann etwa um Mittag zusammendrückt. Sie laufen schnell heraus u. müssen behende getödtet werden. — Der Maikäfer bringt in einer doppelten Gestalt dem Pflanzenbau Schaden, als Käfer und als Larve. Wenn die Käfer in Menge vorhanden sind, fressen sie zuweilen die Obstbäume ganz kahl, so daß die Bäume im Wachsthum zurückgesetzt werden und ihre Obsternte zu Grunde geht. Man vertilgt sie am besten, wenn man die Bäume stark schüttelt und die herunterfallenden Käfer tödtet, oder wenn man Schwefel unter den Bäumen anzündet, wodurch dieses Ungeziefer erstickt. Die Bäume leiden nur aber leicht selbst Schaden durch den Schwefeldampf. Die Larve dieses Käfers (die sogenannten Engerlinge) hält sich mehre Jahre in der Erde auf und zerstört nicht nur die Wurzeln kleiner Pflanzen, sondern selbst junger Bäume, welches sich oft dadurch zu erkennen gibt, daß die Blätter der letztern auf einmal anfangen gelb zu werden. Um sie auszurotten, muß man die Engerlinge beim Umgraben oder Umackern des Landes entweder auflesen, oder durch Enten fressen lassen. Auch Krähen, Maulwürfe und Mäuse verzehren viele von diesen Würmern. — Einige Arten von kleinen Rüsselkäfern stechen die jungen Triebe der Obstbäume mit den Früchten an und werden dadurch sehr verderblich. Der sogenannte Rebenstecher vernichtet auf diese Weise zuweilen ganze Weinernten. — Die Erdflöhe, die vielen Gewächsen, so lange sie noch ganz zart sind, großen Schaden, ja nicht selten den gänzlichen Untergang zuziehen, werden am besten vermieden, wenn man die Samenbeete an schattigen Stellen anlegt, oder zwischen Grasland und an solchen Orten, wo keine junge Brut der Erdflöhe vorhanden zu seyn pflegt. Stellt sich dieses Ungeziefer aber ein, so ist das beste Gegenmittel ein mehrmaliges Besprengen mit Wasser, besonders an trocknen und warmen Tagen, welches so lange fortgesetzt wird, bis die Blätter der Pflanzen erstarkt sind, daß ihnen die Erdflöhe nichts mehr anhaben können. Um sich die Mühe des öftern Besprengens zu erleichtern, kann man auch das Samenbeet platt mit Reisern bedecken und 1 Zoll hoch Stroh darüber legen, welches durch Begießen immer feucht erhalten werden muß. Andere wollen es noch wirksamer finden, wenn die Pflanzen mit andern Flüssigkeiten, z. B. mit Wasser, worein Mistjauche, Gerberlohe, Hopfen u. s. w. gekocht oder eingeweicht wurden, begossen werden. Allein manche dieser Stoffe können den jungen Pflanzen selbst nachtheilig werden, welches auch vom Ueberstreuen derselben mit Asche gilt. Da die Erdflöhe gewisse Gewächse (z. B. Kresse, Salat) manchen andern vorziehen, so säet man von solchen Lieblingsgewächsen zwischen andere Saaten an, die man vor dem Angriff dieser Thiere schützen will. Sie halten sich dann bloß an ihre Lieblingsspeise und verschonen die übrige Saat. — Die Raupen thun nicht nur in Obst- und Küchengärten, sondern oft auch auf den Aeckern großen Schaden. Sie gehören sehr verschiedenen Schmetterlingen an, und nach ihrer besondern Natur müssen auch die Mittel zu ihrer Vertilgung gewählt werden. Ein gutes Mit-

tel, um großen Raupenschaden in Küchengarten vorzubeugen, ist das weitläufige Pflanzen der Gewächse, denn an dumpfigen Orten und wo die Gewächse zu dicht zusammen stehen und zu wenig Luft und Sonne haben, wird man fast immer die meisten Raupen bemerken. Wird man an den Blättern der Küchengewächse, besonders der Kohlarten, Eier oder junge Raupen gewahr, so breche man solche Blätter bei Zeiten ab und schaffe sie bei Seite. Das Ablesen der Raupen ist wohl überhaupt wirksam, aber im Großen nicht gut ausführbar. Hier kann man sich oft dadurch dieser bösartigen Gäste entledigen, wenn man bei bevorstehenden kalten Nächten im Herbst z. B. die Kohlfelder mit einer von zwei Personen gehaltenen Schnur überstreichen läßt; dadurch werden die Raupen von den Pflanzen abgeschüttelt, fallen auf die Erde und werden durch die Nachtkälte getödtet oder beschädigt. Man hat zur Vertreibung der Raupen auch das Besprengen der Pflanzen mit dem Absud von Ginster, das Räuchern mit Aas, das Umsäen der Felder mit Hanf empfohlen, wovon der Nutzen aber sehr zweifelhaft und ungewiß ist. Durch das zeitige Wegfangen der Schmetterlinge, aus deren Eiern die schädlichen Raupen entstehen, erhält man auch eine sichere Hülfe. Um sich dieses bei dem Kohlweißling, dessen Raupe für Gemüsegärten eine der schädlichsten ist, zu erleichtern, ist ein gutes Hülfsmittel, Ritterspern und Schnittlauch in die Nähe der Krautfelder zu säen, an deren Blumen sich die Schmetterlinge gern des Abends ansetzen und dann leicht abgenommen und getödtet werden können. Die verschiedenartigen Raupen in Obstgarten werden vertilgt durch fleißiges Aufsuchen und Zerstören der Raupennester, wobei die Raupenscheere gute Dienste thut; durch Abschütteln der Raupen von den Bäumen; durch Räucherung mit Schwefel, mit Hornspänen u. andern Substanzen, die einen stinkenden oder den Raupen tödtlichen Dampf verbreiten. Sie fallen dann von den Bäumen und können leicht aufgelesen und vollends getödtet werden. Wenn man an eine lange dünne Stange einen Lappen oder Schwamm befestigt, diesen in Seifenwasser taucht und damit die in ihren Nestern befindlichen Raupen bestreicht, so sterben alle, die davon berührt werden, in kurzer Zeit. Die Spannraupen, besonders die sogenannten Spaniolraupen, die unter allen fast den meisten Schaden an den Obstbäumen thun und in ihrem Raupenzustande nicht leicht zu vertilgen sind, kann man am besten dadurch hinwegschaffen, wenn man im November, wo die Begattungszeit des Schmetterlings ist, die Baumstämme mit einem breiten Streifen Leinwand, Papier oder Wachstuch umgibt und denselben mit Theer überstreicht. Dadurch wird das flügellose Weibchen gehindert, den Baum hinauf zu kriechen und seine Eier in die Knospen der Bäume zu legen. Sie bleiben auf jenem klebrigen Ueberzuge in großer Menge hängen und können dann leicht getödtet werden. Die Blattläuse (Nessen) können, so klein sie sind, doch großen Schaden thun, da sie sich in ungeheurer Anzahl vermehren. Sie saugen den Saft der Blätter aus, so daß diese zu Grunde gehen und mit ihnen die ganze Pflanze kümmert und schlechte oder gar keine Früchte bringt. Das beste Mittel ist, an den Spitzen der Zweige nachzusehen und diese abzubrechen, oder in eine Abkochung von Tabaksblättern zu tauchen, sobald sich Blattläuse daran sehen lassen. Auch das Räuchern mit Tabak u. s. w. tödtet dieses Ungeziefer.

Von den Wiesen u. ihrer Behandlung.

Außer den künstlichen Futterfeldern gibt es auch noch viele natürliche, auf welchen Gras und andere Futterkräuter, von der Natur freiwillig hervorgebracht, wachsen. Diese letztern Grundstücke theilt man in Wiesen und Weiden (Hutungen, Anger) ein. Jene unterscheiden sich von diesen dadurch, daß die auf den Wiesen wachsende Gräserei vorzüglich zu Heu gemacht wird; wogegen die auf Weiden wachsenden Pflanzen grün vom Vieh unmittelbar abgefressen oder abgeweidet werden.

So viel auch ein richtig geleiteter künstlicher Futterbau auf Feldern zum höhern Flor der Landwirthschaft beiträgt, so werden dadurch doch die natürlichen Futterfelder, besonders die Wiesen, keineswegs ganz entbehrlich; vielmehr gewähren sie unter manchen Verhältnissen gar wichtige Vortheile, und viele Grundstücke (z. B. die zu nassen, die den Ueberschwemmungen von Flüssen ausgesetzten u. s. w.) lassen sich durch keine Art von Kultur so vortheilhaft benutzen, als durch gut angelegte und zweckmäßig behandelte Wiesen.

Wir wollen zuerst von diesen und dann auch von den Weiden handeln. Was den zum Wiesenbau passenden Grund und Boden anbetrifft, so kommt es dabei weniger auf die Beschaffenheit der Erdart, woraus er besteht, als auf den gehörigen Feuchtigkeitsgrad desselben an; denn die meisten auf Wiesen vorkommenden guten Futtergräser und Kräuter bedürfen, um zu gedeihen und reichliche Ernten zu liefern, beständig eine hinreichende Menge von Feuchtigkeit, deren Daseyn entweder von der Wasser haltenden, bindenden Beschaffenheit des Erdreichs und von der tiefen Lage, oder von dem Zusflusse des Wassers auf der Oberfläche des Landes, oder in dessen Untergrunde abhangt. — Ist der Boden zu trocken, so erhält man nur kärgliche Heuernten, wenn man nicht durch künstliche Bewässerung den Mangel an natürlicher Feuchtigkeit ersetzen kann. Ist aber dagegen wieder von stockendem Wasser das Land zu naß, moorig und sumpfig, so finden sich meist darauf nur schlechte, sogenannte saure Gräser und andere, dem Vieh ungenießbare oder nachtheilige Pflanzen. Vortheilhaft, in Rücksicht des Ertrags des Wiesenlandes, ist es auch, wenn selbiges eine bedeutende Menge gutartiger Dammerde enthält, oder wenn es durch das Uebertreten der Flüsse oder durch Ueberströmung von andern Gewässern, die mit schlammigen düngenden Theilen geschwängert sind, zu gehöriger Zeit gedüngt wird. Nur ist es freilich nicht erwünscht, wenn dergleichen Ueberschwemmungen zu einer Zeit erfolgen, wo das Gras im schönsten Wachsthume steht, weil es dann verschlämmt oder oft die ganze Heuernte vernichtet wird. — Wiesen, die

in ihrem Boden einen sauren Humus führen, tragen gemeiniglich lauter schlechtes, saures Gras.

Außer Grund und Boden hängt nun noch die gute Beschaffenheit einer Wiese vorzüglich davon ab, daß sie mit Gräsern und Futtergewächsen besetzt sey, welche einen reichlichen Ertrag und ein für das Vieh gesundes und nahrhaftes Futter abgeben, und daß zwischen diesen nicht schlechte oder schädliche Pflanzen als Unkräuter vorkommen. Die guten Gräser und Futtergewächse sind von zweierlei Art; entweder treiben sie einen hohen und blätterreichen Stengel, oder sie bleiben niedrig und treiben nur viele Wurzelblätter. Diese machen das sogenannte Untergras; jene das Obergras aus. Das Obergras liefert den Hauptertrag bei der Heuernte; das Untergras aber hingegen gibt dem Viehe die vorzüglichste Nahrung, wenn die Wiesen im Frühjahre und Herbste beweidet werden. Auf dem richtigen Verhältnisse des Ober- und Untergrases beruht daher besonders der gute Bestand einer Wiese.

Nicht alle diese Futtergräser u. s. w. gedeihen gleich gut auf jedem Boden; daher bei Anlegung einer Wiese sehr viel auf eine richtige Auswahl der anzubauenden Grasarten ankommt, in welcher Hinsicht Folgendes zu bemerken ist.

Auf feuchtem und dabei gutem Boden gedeihen an guten Gräsern und andern Wiesenpflanzen vorzüglich: Avena elatior, Hafergras; Poa trivialis und pratensis, Wiesenrispengras und andere Poa-Arten; Avena flavescens, Goldhafer; Alopecurus pratensis, Wiesenfuchsschwanz; Festuca fluitans, Mannaschwingel; Festuca elatior und pratensis, Wiesenschwingel; Anthoxanthum odoratum, Ruchgras; Agrostis alba, Fioringras; Agrostis capillaris, haarförmiges Straußgras; Hordeum secalinum, Roggengerste; Phleum pratense, Wiesenlischgras; Holcus odoratus, wohlriechendes Roßgras; Melica nutans, glattes Perlgras; Trifol. alpestre, Alpenklee; Medicago pullina, Hopfenluzerne; Vicia cracca, Vogelwicke.

Auf einem Boden, der zwar feucht, aber nicht sonderlich fruchtbar und besonders thoniger Art ist, sind zu den hier gedeihenden guten Futtergewächsen zu zählen: Bromus giganteus, Futtertrespe; Phalaris arundinacea, rohrartiges Kanariengras; Aira caespitosa, Rasenschmiele; Poa trivialis, Festuca elatior, Cynosurus cristatus, steifes Kammgras; Dactylis glomerata, rauhes Hundegras; Lolium perenne, Wiesenlolch, englisches Raygras; Phleum pratense und Medicago lupulina; Trifolium fragiferum, Erdbeerklee.

Auf nassem, quelligem, sumpfigem Boden gedeihen wenig gute Wiesenpflanzen; sie werden da meistens durch schlechte unterdrückt. Zu den bessern auf diesem Boden vorkommenden sind noch zu rechnen: Phalaris arundinacea, rohrartiges Kanariengras; Poa aquatica, Wasserriedgras; Festuca fluitans; Aira aquatica, Wasserschmiele; Aira caespitosa, Rasenschmiele; Bromus giganteus, Agrostis palustris, Sumpfstraußgras; Agrostis alba et capillaris, Alopecurus geniculatus, gegliederter Fuchsschwanz; Triglochin maritimum et palustre, Dreizack; Lotus siliquosus, Wiesenschotenklee; Trifolium hybridum, Bastardklee; Trifolium fragiferum.

Auf trocknem Boden gedeihen viele der vorzüglichsten und einträglichsten Wiesenpflanzen nicht. Ist dieser Boden an sich gerade nicht unfruchtbar, so kommen noch ziemlich gut darauf fort: Poa annua, jähriges Rispengras; Briza media, Wiesenzittergras; Elymus sibiricus, sibirisches Haargras; ferner Avena elatior und flavescens, Alopecurus pratensis, Holcus lanatus, Poa pratensis, Festuca elatior, Anthoxanthum odoratum, Agrostis capillaris, Trifolium alpestre et repens, Medicago lupulina, Vicia cracca et dumetorum, Lathyrus pratensis, Thymus serpillum.

Wenn das Land trocken mit zugleich wenig fruchtbar und etwas sandiger Art ist und hoch liegt, so kommen vorzüglich nur gut darauf fort: Poa bulbosa, knolligte Rispengras; Bromus inermis, Queckentrespe; Bromus mollis, weiche Trespe; Festuca ovina, Schafschwingel, und die ihm ähnlichen Festuca duriuscula und rubra, Dactylis glomerata, Anthoxanthum odoratum, Avena flavescens, Holcus lanatus, Cynosurus caeruleus, blaues Kammgras; Holcus mollis, kriechendes Roßgras; Melica ciliata, gefranztes Perlgras; Poa annua, Trifolium repens, der weiße kriechende Klee.

Wenn man eine neue Wiese anlegen will, so muß vorerst das dazu bestimmte Grundstück die gehörige Zubereitung erhalten. Ist der Boden höckerig, so muß er vorher geebnet werden, weil außerdem das Gras nicht tief und regelmäßig genug abgemäht werden kann.

Was nun die Besamung des zur Wiese bestimmten und gehörig zubereiteten Grundstücks betrifft, so pflegt man sie gemeiniglich entweder der Natur zu überlassen, oder man säet den auf dem Heuboden ausgefallenen und gesammelten Heusamen darauf aus. Auf diese Art erreicht man zwar oft seinen Zweck, eine gute Wiese zu erhalten; allein der Erfolg bleibt doch immer ungewiß, indem man bei jenen Verfahrungsweisen statt der guten oft schlechtere Futtergraser oder gar Unkräuter als Bestand der neuen Wiese erhält. Eben so oft wird man sich auch in seinen Erwartungen getäuscht finden, wenn man sich durch den Weg des Samenhandels in Besitz des zur Aussaat erforderlichen Samens setzt. Zuverlässigeren Erfolg leistet folgende Methode. Man zeichnet sich auf einer Wiese, die einen vorzüglich üppigen und guten Grasbestand zeigt und ähnlichen Boden und Lage hat, wie das Grundstück, auf welchem man die neue Wiese anzulegen vor hat, ein hinreichend großes Fleck aus, welches von schlechten Futterkräutern und Unkräutern rein oder gereinigt ist, theilt es in zwei Theile, mäht den einen Theil, wenn die früh reifenden Gräser ihre Samen zur Reife gebracht haben; den andern Theil aber, wenn der Samen der spät reifenden zeitig geworden ist. Das Gehauene wird bei sparsamem Wenden, damit nicht zu viel Samen ausfällt, trocken gemacht, alsdann ausgedroschen und der von beiden Abtheilungen erhaltene Samen zur Aussaat zusammengemischt. Auf diese Weise gelangt man

am zuverläßigsten zu gutem, für den Grund u. Boden der neuen Wiese passenden Samen. Bei Anlage von Wiesen kommt in Rücksicht der Wahl der Grassamen auch viel darauf an, für welche Art von Vieh jene bestimmt sind; denn manche Gräser sind den Pferden, andere dem Rindvieh, andere den Schafen erwünschter und gedeihlicher. Der Heusamen wird im März oder auch Ende Augusts entweder allein, oder in Vermischung mit Kleesamen ausgesäet, mit einer leichten Egge untergezogen und dann gewalzt. Die Menge des Samens läßt sich nicht genau bestimmen, da dessen Güte sehr verschieden ist. Es ist rathsam, recht reichlich zu säen, um einen gehörig dichten Grasbestand nicht zu verfehlen. Wenn die Grassaat aufgegangen u. dann einen halben Fuß hoch gewachsen ist, kann man sie, um das Bestocken derselben zu befördern, abmähen oder abweiden lassen; welches aber mit Vorsicht geschehen muß. Bei zu dünn stehender Saat läßt man auch wohl die Gräser ungestört aufschießen und in Samen gehen, durch dessen Ausfall auf dem Lande in der Folge der Grasbestand dichter wird. Zeigen sich Wiesenunkräuter oder schlechte Wiesenpflanzen, so muß man sie gleich anfangs durchs Jäten oder Behacken vertilgen, damit sie die guten Gräser nicht früher, ehe sich diese gehörig bestocken konnten, unterdrücken.

In Rücksicht der Wartung und Behandlung der Wiesen findet ein Unterschied Statt, je nachdem sie Wiesen gewöhnlicher Art oder Bewässerungswiesen sind.

Bei den gewöhnlichen, mehr trocken liegenden Wiesen sind Düngung, Beeggung, Bewalzung und Unkrautsvertilgung die Hauptgegenstände ihrer Kultur.

Wo die Wiesen nicht durch Ueberschwemmung schlammreicher Gewässer gedüngt werden, ist eine künstliche Düngung zur Unterhaltung und Beförderung eines reichlichen Graswuchses sehr vortheilhaft. Sie geschieht entweder durch Mist, der am besten nach dem letzten Schnitte gegen den Herbst zu, oder ganz zeitig im Frühjahre ausgestreut wird, oder zu eben dieser Zeit durch Pferchschlag (welcher besonders auf trockne Wiesen paßt), oder durch Mistjauche, die zeitig im Frühjahre, oder einige Zeit nach der Heuernte, so wie auch im Herbste gleichförmig über die Wiesenfläche ausgegossen wird. Damit in diesem Falle die Düngung gleichmäßiger erfolgt, fährt man die Jauche in Fässern über die Wiese und bringt vor dem geöffneten Spundloche entweder eine Brause, wie bei einer Gießkanne, oder auch nur einen Besen oder einen Bock an, damit sich so der ausfließende Strahl der Jauche bricht und zertheilt. Außer diesen Düngungsmitteln leisten auch Klauen vom Rind- und Schafvieh, Teichschleim, Sägespäne u. s. w. gute Wirkung; so wie denn auch Düngesalz, Kalk, Gyps, Asche, vitriolische Erdkohle zur Beförderung des Graswuchses ebenfalls viel wirken und zugleich das Moos vertreiben. Auch saure Wiesen werden durch Asche, Kalk, Mergel sehr verbessert, indem diese Substanzen die nachtheilige Säure im Boden tilgen und die Zersetzung des Humus befördern.

Auch das Ueberstreuen von Erde und Sand auf die Oberfläche der Wiesen leistet zur Besserung, besonders der schwammigen, torfigen und moorigen Wiesen ungemein viel. Schlechte Wiesen können dadurch gleichsam verjüngt werden. Es geschieht diese Operation am besten im Spätherbste und so, daß die ganze Oberfläche der Wiese einen bis zwei Zoll oder noch höher mit Erde bedeckt wird.

Das scharfe Eggen der Wiese im Frühjahre, wenn der Boden abgetrocknet ist und ehe der Graswuchs beginnt, befördert diesen ungemein. Es werden dadurch nicht nur die Grasstöcke, durch Zertheilung und Anbringung der gelockerten Erde, zur Bestockung und zu frischen Trieben gereizt, sondern auch zugleich das nachtheilige Moos vertilgt.

Das Walzen thut zur zweckmäßigen Ebenung des Wiesenbodens gute Dienste. Auf Boden, der im Winter durch den Frost in die Höhe gezogen worden ist, wird durch das Bewalzen zugleich die Erde wieder gehörig an die Grasstöcke gedrückt.

Die Vertilgung des Unkrautes, worunter hier alle Pflanzen verstanden werden, welche ein untaugliches oder schlechtes Futter geben, oder dem Viehe gar schädlich sind, und welche desto größern Nachtheil bringen, je mehr sie durch wuchernden Wuchs die guten Gräser unterdrücken, ist für den Futterbau von größter Wichtigkeit.

Von der Kultur der gewöhnlichen Wiesen weicht die der Bewässerungswiesen in mehren Stücken ab.

Die Bewässerung der Wiesen durch Ueberstauung geschieht im Herbste und zeitigem Frühjahre. Man läßt das Wasser so hoch und lange (etwa acht bis vierzehn Tage) darüber stehen, bis der Boden vollständig damit geschwängert ist. Dann wird das Wasser abgelassen, und wenn nach einiger Zeit die Wiese wieder trocken geworden ist, gibt man ihr hierauf wiederum eine zweite, nur wenige Tage dauernde Ueberstauung; auf welche man nach Umständen in schicklichen Zwischenräumen eine dritte und wohl gar eine vierte folgen läßt. Sobald das Gras empor zu wachsen beginnt, muß mit der Bewässerung inne gehalten werden, die man aber nach der Heuernte wiederholt, jedoch so, daß sie nur etwa zwei Tage dauert. Freilich kommt in Rücksicht der Bewässerung und ihrer Dauer überhaupt sehr Vieles an auf die Beschaffenheit des Bodens, ob er mehr oder weniger das Wasser an sich hält, und auf die Witterung, ob sie mehr oder weniger naß oder trocken ist. Nach einem späten Reife, oder wenn im Frühjahr nach warmer sehr kalte Witterung eintritt, ist eine Bewässerung vorzüglich nützlich, um die nachtheiligen Wirkungen, welche die Kälte auf die Graspflanzen hervorgebracht hat, wieder zu heben.

Die überrieselnde Bewässerung richtet man am besten so ein, daß man erstlich im Spätherbste, vor Eintritt des Winters, und dann im Frühjahre zeitig abermals vierzehn Tage lang überrieseln läßt; nach dieser ersten Berieselung im Frühjahr legt man die Wiese etwa acht Tage trocken, wiederholt dann die Berieselung, ohne

daß man selbige jedoch so lange Zeit, als das erste Mal, dauern läßt. Sobald das Gras anfängt zu wachsen, läßt man die Wiese vollkommen abtrocknen, und hierauf von Schafen abweiden. Hierauf wird abermals einige Tage berieselt und die Wiese wieder acht Tage trocken gelegt. In der Folge, wenn die wärmere Jahreszeit eintritt, läßt man die Berieselung nur kürzere Zeit dauern, oft nur eine Nacht hindurch; und wiederholt sie dagegen öfter, so daß man sie bei nicht ganz zu feuchter Witterung etwa jede dritte Nacht vornimmt. Ueberhaupt muß die Bewässerung mit Sorgfalt und mit Rücksicht auf Boden und Witterung geleitet werden, damit auf der einen Seite durch zu lange Unterlassung derselben die an Feuchtigkeit gewöhnten Pflanzen nicht schmachten, weil sie sich dann oft nicht wieder erholen; auf der andern Seite aber nicht durch zu anhaltende Dauer der Wässerung die guten Gräser verfaulen und verderben. Nach der ersten Heuernte wird die Berieselung einige Tage wiederholt.

Was nun die Benutzung der Wiesen betrifft, so ist zwar ihr Graswuchs größtentheils zur Heugewinnung bestimmt; jedoch wird dadurch die Beweidung vom Viehe nicht gänzlich ausgeschlossen, vielmehr kann diese nicht nur nach dem letzten Schnitte, gegen den Herbst, sondern auch im Frühjahre ohne Nachtheil geschehen. Die Herbstweide überläßt man gewöhnlich dem Rindviehe; die Frühjahrweide den Schafen. Im Frühjahre ist es nicht rathsam, Rindvieh, besonders auf nassen Wiesen, weiden zu lassen, weil es dem Graswuchse durchs Zusammentreten vielen Schaden bringt. Die Frühjahrsweide darf bei warmer, das Wachsthum der Gräser befördernder Witterung nur etwa bis zum zwanzigsten April, bei kalter kann sie bis zum zehnten Mai Statt finden; bei einer längeren Dauer verliert man sonst zu viel am Heuertrage. Man kann aber auch die Frühjahrsweide schon im Anfang Aprils beendigen, wenn man eine frühere und stärkere Heuernte beabsichtigt.

Wenn das Vieh von den Wiesen herunter genommen ist, läßt man die Gräserei so weit heranwachsen, bis die meisten Obergraser ihre Blüthenrispen größtentheils entwickelt haben oder zu blühen anfangen, und das Untergras kräftig und hoch genug aufgewachsen ist. Dieses ist in der Regel der richtige Zeitpunkt zum Mähen. Läßt man das Gras länger stehen, so wird es zu hart. Bei früherem Hauen hingegen pflegen die Untergräser noch nicht weit genug herangewachsen zu seyn, und man erhält dann geringeren Heuertrag, besonders bei einschürigen Wiesen. Bei zweischürigen oder sogenannten Grummetwiesen ist ein früheres Hauen dem Heuertrage weniger nachtheilig, weil die Grummeternte desto ergiebiger zu gerathen pflegt, je früher die erste, eigentlich sogenannte Heuernte veranstaltet wurde.

Bei einschürigen Wiesen nimmt man die einzige u. Haupternte erst in der zweiten Hälfte des Juli vor; bei zweischürigen die erste Heuernte um Johannistag, die zweite oder Grummeternte im September; bei dreischürigen Wiesen, deren es aber nur wenige gibt, wird die erste Heuernte schon Ende Mai, die zweite Ende Juli, die dritte im September verrichtet. Der Heuertrag der Wiesen ist nach Maßgabe ihrer verschiedenen Beschaffenheit und vieler örtlichen Verhältnisse äußerst verschieden. Man hat Wiesen, die vom Morgen jährlich 24 Centner und darüber an Heu liefern, und wieder andere, von denen man keine 8 Centner erhält.

Da man zur schnellen Heumachung trockne Witterung bedarf, so muß man bei Anstellung der Heuernte berücksichtigen, ob man dieselbe mit Wahrscheinlichkeit erwarten könne. Das Abhauen geschieht am besten frühmorgens, wenn sich der Thau noch am Grase befindet; denn wenn dieses trocken und von der Sonne welk geworden, so geht die Sense nicht so gut hindurch, und das Gras läßt sich von der Erde nicht so tief und glatt abhauen. Die Grasstoppeln bleiben dann zu hoch stehen, wodurch man nicht nur an Heuertrag verliert, sondern die Stöcke treiben auch nicht so gut von Neuem aus, als wenn das Gras recht tief an der Wurzel, jedoch ohne Verletzung der Grasnarbe, selbst abgehauen wird. Damit ein tiefes Abhauen möglich werde, muß vorzüglich auch die Oberfläche der Wiese so eben wie möglich erhalten werden. Wenn das gehörig auf der Wiese getrocknete Heu eingefahren wird, so packt man es auf den Wagen recht dicht zusammen und hält es durch den übergelegten und dicht angezogenen Heubaum fest zusammen. Um von torfigen, moorigen Wiesen das Heu einzubringen, muß man sich eines Wagens mit breitfelgigen Rädern bedienen, weil diese nicht so tief in den Boden schneiden.

Die Aufbewahrung des Heues geschieht entweder in Heuscheunen und auf Boden, oder in Feimen. Es muß auf jenen, wenn es gehörig vorher abtrocknete, dicht genug zusammengedrückt liegen, außerdem schimmelt es leicht. Liegt es auf dem Dachboden eines Stalles, so muß die Decke gehörig verwahrt werden, damit das Heu von dem aus dem Stalle empor steigenden Broden nicht einen übeln Geruch und Geschmack annehme und dem Vieh zuwider werde. Wenn die Decke zwischen dem Stalle und Heuboden nicht gut verwahrt ist, so thut man wohl, auf dem Heuboden einen halben Schuh hoch Stroh aufzulegen, und darauf erst das Heu. Der Dunst zieht sich dann mehr in das Stroh und nicht oder wenig in das Heu. In Feimen erhält sich das Heu oft besser, als in Scheuern und auf Böden. Man errichtet sie an trocknen Orten auf einem steinernen oder hölzernen Gerüste, oder auf einer Unterlage von trockenem Reisig. Ueber dieselben wird das Heu schichtweise gelegt und fest getreten. Wenn so die Feime bis auf eine gewisse Höhe aufgethürmt ist, läßt man sie oben spitz zulaufen und bedeckt sie mit Stroh oder einem leichten, beweglichen Dache. Manche legen zwischen das Heu trocknes Stroh schichtweise, wodurch das Heu besser sich konservirt, das Stroh aber einen guten Geruch annimmt und dem Viehe angenehmer wird. Um das Heu besser zu erhalten und es dem Vieh angenehmer und gedeihlicher zu machen, pflegt man auch

wohl dasselbe einzusalzen, indem man beim Einpansen es mit Salz bestreut.

Die Weiden und Hutungen sind entweder beständige (dauernde), deren Bestimmung lediglich ist, zur Abweidung dem Viehe zu dienen; oder unbeständige (wechselnde). Es sind dieses Grundstücke, welche nur einem gewissen Zeitraume zur Weide dienen und zu einer andern Zeit wieder zum Feld-, Wiesen- od. Holzbaue benutzt werden. Zu den beständigen Weiden sollten eigentlich nur solche Grundstücke bestimmt werden, die wegen besonderer Verhältnisse nicht vortheilhafter auf andere Weise benutzt werden können. Es gehören besonders hierher:

Grundstücke, die den Ueberschwemmungen beständig ausgesetzt sind, entweder vom Meere, oder v. Flüssen, und die daher nicht einmal mit Sicherheit als Wiesen zum Heumachen zu benutzen sind; Bergweiden, wo wegen der Beschaffenheit des Klimas nicht wohl Ackerbau Statt finden kann, und die nur sparsames Gras liefern; Grundstücke, die vermöge ihrer Beschaffenheit einen vorzüglich reichen und guten Graswuchs besitzen und daher gut zum Fettweiden des Viehes passen; die Kommun-Weideanger und Lehden, zu deren Benutzung als Weide ganze Gemeinden oder mehre Individuen überhaupt ein Recht haben, die daher nur nach einer zu Stande gebrachten Theilung zum Feldbau oder zu andern Zweigen der Pflanzenkultur angewendet werden können. Bei allen diesen Weiden ist es sehr erwünscht, wenn sie vorzüglich mit solchen Gräsern bestanden sind, die stark auf der Erde wuchern und am stärksten treiben, wenn sie kurz gehalten werden. Was die Kultur dieser Weiden betrifft, so muß man, um sie im guten Stande zu erhalten, Sorge tragen: für Ebenung des Bodens durch Hinwegschaffung der Maulwürfe und Maulwurfshügel; für Vertilgung des Unkrauts, durch Ausheben der Unkrautspflanzen oder Abhauen ihrer Samen- und Blüthenstengel; für Ablettung der übermäßigen Nässe und für Bewässerung bei zu großer Trockniß; für gleichmäßige Ausbreitung des Weidedüngers, damit er, in Haufen liegend, nicht das Gras stellenweise ersticke. Und was besonders wichtig ist, so muß auch das Vieh zur gehörigen Zeit und in gehöriger Anzahl darauf gelegt werden. Es ist nicht rathsam, die Weiden zu zeitig im Frühjahre zu behüten, weil dadurch der Graswuchs gestört wird, auch nicht bei zu nasser Witterung, weil das Vieh dann zu viel eintritt und die Grasstöcke ausreißt. In Hinsicht der Behutung ist es sehr zweckmäßig, die Weiden in mehre Schläge einzutheilen. Das gesammte Vieh wird dann auf einen solchen Schlag gebracht, und wenn es diesen abgeweidet hat, auf den zweiten u. s. w., bis die Reihe wieder von vorne angeht. Auf diese Weise erhält das Gras auf jedem eben abgeweideten Schlage Zeit, sich wieder gehörig zu bestocken, ehe es die Reihe des Abweidens wieder trifft. Eine kleine Fläche liefert bei dieser Einrichtung weit mehr Gras zur Weide, als wenn man das Vieh beständig auf dem ganzen Weideanger herum treibt. — Bei den Viehweiden ist es sehr wichtig, eine gute Viehtränke in der Nähe zu haben; wo diese fehlt, muß man sie durch Kunst anzulegen suchen.

Zu den unbeständigen Weiden gehören vorzüglich: die Dreschweiden, die Brachweiden, die Stoppelweiden, die Behütung der Saat im Winter und Frühjahr, die Behütung der Wiesen vor und nach der Heuernte, und die Holzweiden in den frischen Schlägen.

Die Viehzucht.

Diese ist, wenn sie mit Umsicht und mit Kenntniß getrieben wird, eine reiche Quelle des Reichthums für den Landwirth. In der Wirthschaft, in der ein zahlreicher und wohlgenährter Viehstand anzutreffen ist, darf man sicher auch auf üppige und reiche Fruchtfelder rechnen. Das Vieh nützt theils durch Produkte, die dem Menschen unmittelbar zur Nahrung dienen, wie: Milch, Butter, Käse, Fleisch, theils durch Stoffe, welche den Gewerben nothwendig sind, als Wolle, Haare, Häute u. dgl.; es gibt ferner dem Landwirthe einen Verkaufsgegenstand ab, es wird ihm endlich durch seine Arbeit und durch den Dünger, den es erzeugt, nützlich. Die letztere Nutzung, die Erzeugung des Düngers, ist bei dem Landwirthe häufig die wichtigste, und manchmal auch der einzige reine Gewinn, den er aus seinem Viehstande erhält, allein immer hinreichend, um die Viehzucht und die Viehhaltung als die sicherste Basis der L. anzusehen und als den Maßstab, nach dem nicht nur der Zustand jeder Bewirthschaftung, sondern selbst der Reichthum ganzer Provinzen und Staaten beurtheilt werden kann.

Die Thiere, ebenfalls organische Wesen wie die Pflanzen, unterscheiden sich von diesen durch freie Bewegung, durch Gefühl, durch die Art ihrer Ernährung und besonders durch eine viel zusammengesetztere Bauart und Einrichtung ihres Körpers. Aus diesem Grunde ist die Kenntniß, Behandlung und Pflege der Thiere weit schwieriger, als jene der Pflanzen, und gleichwie die Viehzucht als Grundlage des Ackerbaues angesehen wird, so muß die Kenntniß der Thiere als die Basis des Wissens eines Landwirths betrachtet werden.

Um mit Erfolg die Viehzucht zu betreiben, um sich Kenntnisse und Erfahrung in diesem Zweige der L. zu erwerben, muß der Landwirth Liebe zu den Thieren haben. Nur wer seine Thiere mit Zärtlichkeit behandelt, nur wer von einer gewissen Zuneigung und Anhänglichkeit an seine Thiere erfüllt ist, der wird Glück in der Viehzucht und in der L. überhaupt machen.

Der Araber betrachtet sein Pferd nicht als seinen Sklaven od. seinen Diener, er sieht es als seinen Gefährten, als seinen Freund an und wird nie einen Bissen seiner Mahlzeit einnehmen, ehe er für das Futter seines Pferdes gesorgt hat. Darum haben auch die Araber die schönsten und dauerhaftesten Pferde der Welt, sie vollführen Tagereisen mit ihnen, die ans Wunderbare grenzen.

Der Reichthum der Schweiz, der einzige Reichthum der meisten Kantone derselben, in denen kein Getreide mehr wächst, besteht in ihrem Rindvieh, das zu dem schönsten und vollkom-

menſten der Erde gehört; ſie ſchlagen es nicht, ſie ſchelten es nicht, ſie mißhandeln es nie, ſelbſt in ihren Gebeten wird des „lieben Viehes" nicht vergeſſen.

Die Lehre von der Viehzucht zerfällt a) in die Lehre von der Zucht und Wartung im Allgemeinen und b) in die Lehre der Wartung und Zucht der einzelnen Thiergattungen. Ueber dieſen 2. Theil der Viehzucht ſ. d. betreff. Artikel.

Die Thiere, welche ſich der Menſch zu ſeinen Begleitern und Dienern unter den Geſchöpfen der Erde ausgewählt und an ſeinen Dienſt gefeſſelt hat, die ſog. Hausthiere, haben durch die Verſchiedenheit der Ernährung und des Klimas auf den verſchiedenen Wohnplätzen des Menſchen große Veränderungen in ihrer äußern Form und Bildung, ſo wie in ihren übrigen Eigenſchaften, Kraft, Ausdauer, Gemüthsart u. dgl. erfahren. Thiere, denen immer reiche Nahrung im Ueberfluſſe zu Theil wurde, mußten nach und nach an Größe und Maſſe des Körpers gewinnen, dagegen konnte eine Verminderung der Größe bei denjenigen nicht ausbleiben, denen es häufig an Nahrung gebrach und die ſelten ihre von der Natur beſtimmte Ausbildung erreichten. In ähnlichem Maße mußte die Behandlung und die Art des Dienſtes, den der Menſch von ihnen verlangte, auf ihre Kräfte u. ihre Geſtalt Einfluß ausüben. Das Pferd, das zum langſamen Tragen oder Schleppen ſchwerer Laſten beſtimmt iſt, wird nach und nach plump und ſchwerfällig, während das Reitpferd, das gewöhnt iſt, große Strecken Weges mit Schnelligkeit zurückzulegen, leicht und behende wird. Durch die beſtändige und lange andauernde Einwirkung von einerlei Urſachen und Umſtänden werden die dadurch hervorgebrachten Eigenſchaften der Thiere bleibend, vererben ſich auf ihre Nachkommen und bilden Racen. Das Merkmal einer Race beſteht demnach in weſentlichen Eigenſchaften der Thiere, welche ſich vererben und durch welche ſie ſich vor Thieren der nämlichen Gattung auszeichnen. So zeichnet ſich z. B. das Merinoſchaf vor dem gemeinen Landſchafe durch eine weſentliche und erbliche Eigenſchaft, durch die Feinheit der Wolle aus, und beide bilden daher zwei verſchiedene Racen.

Eine und dieſelbe Viehrace kann unter einem, von demjenigen ihres urſprünglichen Aufenthaltsortes verſchiedenen Klima abermals erbliche Abweichungen in minder weſentlichen Eigenſchaften, z. B. in Größe, Farbe u. dgl., erlangen, ohne den Charakter oder die Haupteigenheiten der Race zu verlieren, und heißt alsdann Schlag. Zufällige Eigenſchaften, die nicht bleibend oder nicht erblich ſind, bilden die Spielarten.

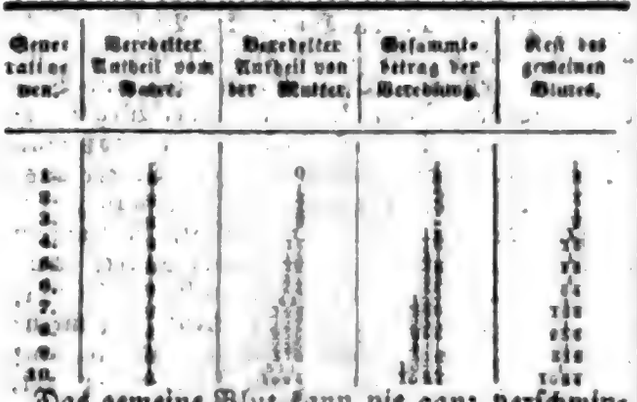
Die weſentlichſte Bedingung und das ſicherſte Kennzeichen einer Race iſt die Verläſſigkeit der Forterbung jener Eigenſchaften, welche den Charakter der Race ausmachen, und die ſich ſelbſt unter verändertem Klima und bei veränderter Lebensweiſe lange Zeit hindurch auf die Nachkommenſchaft fortpflanzen. Man nennt dieſe zuverläſſige Forterbung des Charakters die Selbſtſtändigkeit oder Konſtanz, und die Race, welche ſolche Eigenſchaften beſitzt, eine ſelbſtſtändige, reine oder konſtante Race.

Die vorhandene Viehrace einer Gegend kann durch Kunſt verändert und verbeſſert werden, und dieſe Eigenſchaft der Racen gibt dem Landwirthe Mittel an die Hand, die Viehracen ſo auszubilden, wie ſie ſeinen Bedürfniſſen am beſten entſprechen. Dieſe Ausbildung und Verbeſſerung der Racen kann auf zwei Wegen erreicht werden. Der erſte beſteht darin, daß man aus der Race, die man beſitzt, jene Thiere auswählt, welche die Eigenſchaften, die man zu erlangen oder zu befördern wünſcht, in einigem Grade haben, und ſie mit einander paart. Aus dieſer Paarung gehen Abkömmlinge hervor, welche die dem Vater und der Mutter gemeinſamen Vorzüge ebenfalls beſitzen, und die, auf die nämliche Weiſe wieder mit Thieren gepaart, welche die gewünſchten Eigenſchaften haben, am Ende eine Race bilden, welcher der geſuchte Vorzug als bleibendes Merkmal eigen iſt. Man nennt dieſe Art der Zucht die Reinzucht, wenn die Thiere zur Fortpflanzung aus der ganzen vorhandenen Race gewählt werden, und Inzucht, wenn die Paarung nur unter blutverwandten Thieren Statt findet. Durch die Inzucht, auch Verwandtſchaftszucht genannt, kommt man allerdings ſchneller zum Ziele; allein durch eine lange fortdauernde Paarung von Thieren der nämlichen Familie arten dieſelben endlich aus und verlieren jeden Werth. Die Mängel und Fehler erben ſich ſo gut als wie die Vorzüge fort; die Reinzucht ſowohl, als die Inzucht können daher auch manchmal in der Abſicht unternommen werden, um Fehler, die einer Viehrace eigen ſind, verſchwinden zu machen.

Der zweite Weg zur Verbeſſerung einer Viehrace iſt die Kreuzung oder Veredlung und beſteht darin, daß man Thiere aus einer Race, welche mit den Eigenſchaften begabt iſt, die man zu erlangen ſtrebt, auswählt und ſie mit der vorhandenen Race paart. Es iſt bei der Kreuzung nothwendig, daß man ſo lange die männlichen oder die weiblichen Zuchtthiere aus der vollkommneren Race auswählt, bis die Abkömmlinge den Grad von Beſtändigkeit beſitzen, der zur Bildung einer Race erforderlich iſt. Selbſt dann, wenn die Race gebildet iſt, halten gute Viehzüchter es für nöthig, von Zeit zu Zeit Originalthiere der vollkommneren Race zur Paarung zu verwenden. Man nennt dieſes das Auffriſchen des Blutes, welches jedoch durch zweckmäßige Auswahl der Zuchtthiere auch umgangen werden kann.

Eine Paarung oder vielmehr die Abkömmlinge einer Paarung nennt man Generation. Die Engländer rechnen, daß die Verbeſſerung der Thiere durch acht Generationen hindurch mit Sorgfalt fortgeführt werden müſſe, bis die hervorgebrachte Race konſtant bleibe, d. h. mit andern Worten, daß, wenn bei der Kreuzung die männlichen Thiere ſtets aus der vollkommneren Race genommen werden, man nach acht Generationen hoffen könne, eine neue Race geſchaffen zu haben. Folgende Tabelle gibt eine Ueberſicht des Reſultats der Veredlung bis zur zehnten Generation fortgeführt, wobei voraus-

gesetzt wird, daß die männlichen Thiere stets aus der vollkommneren oder edlen Race gewählt werden und die weiblichen immer Produkte der nächst vorhergegangenen Kreuzung sind:



Das gemeine Blut kann nie ganz verschwinden, allein bei jeder Generation wird der Antheil desselben geringer; bei der achten Generation beträgt es noch $^1/_{256}$ und bei der zehnten nur noch $^1/_{1024}$, welcher Antheil so gering ist, daß er als verschwunden u. die Produkte dieser Generationen als vollständig veredelt betrachtet werden können.

Die Thiere einer Race, an welchen die Eigenschaften in vorzüglichem Grade durch wohlgeleitete Zucht ausgebildet sind, nennt man edle oder Vollblut-Thiere, die Race selbst edle oder Vollblut-Race. Ihr entgegengesetzt ist die gemeine Race, welche bloß durch den Einfluß des Klimas oder Bodens, ohne besondere planmäße Züchtung, gebildet ist. Die Produkte oder die Jungen, welche aus der Kreuzung hervorgehen, heißen Mestizen; war eines der gepaarten Thiere von einer edlen, das andere von einer gemeinen Race, so heißt das Junge Halbblutthier oder halbveredeltes Thier. Bei fortgesetzter Veredlung erhält man alsdann Dreiviertel-Blut; bei weiterer Fortsetzung der Veredlung begnügt man sich mit dem Ausdrucke hochveredelt.

Die Kenntnisse der Thierveredlung sind eben so schwierig als wichtig für den Landwirth. Durch geschickte zweckmäßige Veredlung kann der Werth des Viehstandes in einem Lande unendlich erhöht werden, ohne daß die Kopfzahl desselben vergrößert oder die Ernährung kostspieliger wird. Dagegen kann durch ungeschickte Zucht die Viehrace eines Landes so verdorben werden, daß sie weniger Werth hat, als vor der Einbringung edeln Blutes.

Ehe man eine Race zu verbessern sucht, sey man mit sich selbst im Reinen, welche Eigenschaften man zu befördern oder einzuführen wünscht, und überzeuge sich genau, ob die Race, unter welcher man die Zuchtthiere zur Veredlung auszuwählen gesonnen ist, wirklich die zu erlangenden Eigenschaften in vorzüglichem Grade ausgebildet besitzt und ob sich mit diesen Vorzügen nicht zugleich Mängel vereinigt finden, welche den Vortheil der guten Eigenschaften in den Verhältnissen und Umständen, unter welche sie gebracht wird, aufwiegen. Alles planlose Kreuzen und Veredeln, wobei das Resultat dem Zufalle überlassen bleibt, muß als eines denkenden Landwirths unwürdig verworfen werden. Die vollkommenste und beste Race ist aber die, welche unsern Anforderungen und Bedürfnissen am zweckmäßigsten entspricht, sich unsern Verhältnissen am genauesten anpaßt, ist sie auch nicht immer mit der Form gepaart, welche dem Auge gefällt.

Bei der Kreuzung, wie auch bei der Verbesserung einer Viehrace durch Inzucht hat die Erfahrung und Beobachtung gewisse Regeln gefunden, die jedem Landwirthe, der sich mit der Verbesserung seines Viehstandes beschäftigen will, zu wissen nöthig sind, da der Erfolg der Veredlung von der Art und Weise abhängt, mit welcher dabei zu Werke gegangen wird. Die hauptsächlichsten dieser Regeln sind folgende.

Die männlichen sowohl als die weiblichen Thiere tragen ihre Vorzüge und ihre Fehler auf die Nachkommen über. Bei der Kreuzung oder Verbesserung einer Race überhaupt müssen solche Thiere ausgewählt werden, welche die Eigenschaften, nach denen man strebt, im höchsten Grade ausgebildet besitzen, und welche von den Fehlern befreit sind, die man zu vertilgen sucht.

Allein die Eigenschaften vererben sich nicht bloß unmittelbar vom Vater oder von der Mutter auf die Jungen, sondern sie kommen oft von entfernten Vorfahren, nachdem sie verschwunden waren, plötzlich wieder zum Vorschein. Wenn solche Eigenschaften, die nach mehren Generationen, in denen sie verschwunden waren, wieder zum Vorschein kommen, Mängel oder Fehler sind, so nennt man dies einen Rückschlag, was nur zu oft die Verzweiflung der Viehzüchter ausmacht.

Je länger eine Viehrace nach einem angenommenen Plane gezüchtet wird, desto konstanter wird sie, und kreuzt man zwei verschiedene Racen mit einander, so wird der Charakter derjenigen vorherrschend, welche am konstantesten ist.

Aus diesem Grunde ist die Konstanz, welche aus dem Alter der Racen entspringt, eine der schätzbarsten Eigenschaften derselben und verdient alle die Wichtigkeit, die man ihr in Ländern, wo die Viehzucht zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gediehen ist, beilegt. Bei der Kreuzung mittelst Thieren aus einer konstanten Race kann man auf das Resultat mit Sicherheit schließen, während bei einer nicht gehörig begründeten Race dasselbe dem Ungefähr überlassen ist.

Es gibt Personen, welche, namentlich bei Pferden und Rindvieh, großen Werth auf diese oder jene Farbe legen. Meistens ist diese Vorliebe ohne Grund und nur auf zufälliges Zusammentreffen dieser Farbe mit irgend einem Vorzuge begründet. Allein dessen ungeachtet ist die Farbe häufig eine Andeutung des Temperaments oder der Gemüthsart. Die von Geburt weißen Pferde sind in der Regel weich und zart, die Grauschimmel und die braunen Pferde muthig, während man bei den Füchsen häufig böse und kitzliche Pferde antrifft. Auf ähnliche Weise schließt man bei einer schwarzen oder dunkeln Farbe auf harte Fleischfasern, bei einer weißen und hellen Farbe auf weiche Fasern und daher auf Mastfähigkeit.

Die moralischen Eigenschaften gehen ebenfalls wie die physischen auf die Jungen über.

Die männlichen Jungen gleichen gewöhnlich der Mutter, während die weiblichen dem Vater ähnlich werden. So pflanzt sich z. B. bei den Kühen die Milchergiebigkeit nicht in gerader Linie von der Mutter auf die Tochter über, sondern vererbt sich von der Mutter auf den Sohn und von diesem auf die Enkelin.

Man glaubt, daß das männliche Thier größern Einfluß auf die Bildung des Vorderkörpers, und das weibliche überwiegenden Einfluß auf den Hinterkörper ausübe.

Man behauptet ferner, daß das männliche Thier meistentheils die Form, die äußere Bildung auf das Junge übertrage, und das weibliche ihm die Größe und die innere Bildung, die Organe der Ernährung mittheile; daß endlich das weibliche Thier überwiegenden Antheil an der Bildung der Geisteskräfte, der Talente und der Gemüthsart habe.

Selten wird ein böser Hengst mit einer geduldigen Stute ein böses Füllen erzeugen, dagegen wird eine böse Stute die böse Gemüthsart gewiß ihren Nachkommen übertragen.

Es ist ein großer Irrthum, der jedoch häufig begangen wird, wenn man eine kleine Thierrace durch Gebrauch großer männlicher Thiere vergrößern will. In der Regel wird durch ein solches Verfahren der Zweck gänzlich verfehlt und die Race verschlechtert, statt daß sie verbessert werden sollte. Es ist auch ganz begreiflich, daß z. B. eine kleine Kuh, die von einem großen, schweren Schweizerfassel bedeckt wird, nicht Raum genug darbietet, in welchem sich das junge Thier gehörig entwickeln und ausbilden könne. Es kommen bei diesem Verfahren Thiere zum Vorschein, die zwar an Höhe und Länge dem Vater gleich kommen, jedoch an Weite und Breite des Baues sowohl dem Vater, als der Mutter nachstehen.

Die Engländer haben ihre edlen Pferde durch kleine arabische Beschaler, ihre Wagenpferde durch große flandrische Stuten und ihre Schweine durch den kleinen chinesischen Eber verbessert. Durch eine kräftige und reichliche Nahrung können die Produktionen eines kleinen männlichen Thieres mit einem weiblichen großen zu einer großen Race nach und nach ausgebildet werden, und dies ist der einzig sichere Weg, um zu einer größeren, vollkommneren Race zu gelangen. Aus langjähriger Erfahrung haben die Engländer folgende Regeln gefunden, an die sie sich bei der Verbesserung ihrer Viehracen genau halten.

Das weibliche Thier soll verhältnißmäßig größer seyn, als das männliche. Dieser Grundsatz ist häufig mißverstanden werden. Es wird nicht verlangt, daß das weibliche Thier größer und schwerer, als das männliche, seyn solle, sondern daß das weibliche an Größe die gewöhnliche Größe der weiblichen Thiere im Vergleich zu den männlichen, welche letztere bei den Hausthieren bekanntlich größer und stärker sind, als die weiblichen, übertreffen solle.

Die äußere Form läßt auf den innern Bau schließen. Die Fähigkeit, Futter in Nahrungsstoff zu verwandeln, hängt von der Größe und Ausdehnung der Athmungswerkzeuge oder der Lunge ab. Ein Thier mit großer Lunge bereitet aus einer gegebenen Menge Futter eine größere Masse nährender Stoffe, als ein Thier mit kleiner Lunge, und wird folglich leichter zu mästen seyn.

Die Größe der Lungen läßt sich nach der Form der Brust und den Rippen beurtheilen. Je mehr die Rippen gewölbt sind und sich der Gestalt eines Fasses nähern, desto größer werden verhältnißmäßig die Brusthöhlungen und folglich die Lungen seyn.

Die Lenden bewahren immer ein gewisses Verhältniß zur Breite der Brust und zu jener des Beckens. Bei weiblichen Thieren muß das Becken geräumig seyn, damit die Geburt der Jungen leicht von Statten gehe.

Die beiden Zuchtthiere, sowohl das männliche als das weibliche, dürfen nicht zu alt und müssen vollkommen gesund seyn. Bei Kreuzungen dürfen sie nicht aus Racen gewählt werden, die einander entgegengesetzt sind, oder sehr viel von einander abweichen. Durch solche Kreuzungen entstehen manchmal Thiere, die gar keinen Werth besitzen, wie Kreuzungen von feinen Merinowiddern mit gemeinen, grobwolligen Schafen bewiesen haben, wo die Wolle so vermengt war, daß man sie beinahe gar nicht gebrauchen konnte. Thiere von unbestimmter oder von vermischter Race soll man bei der Zucht nicht anwenden, weil das Resultat immer zweifelhaft bleibt, welches auch die äußere Form der Thiere seyn möge. Ueberhaupt soll man die Kreuzungen zu vermeiden suchen und da, wo man eine leidliche Race besitzt, diese lieber durch Reinzucht, als durch Einbringung und Kreuzung mit einer fremden Race, zu veredeln streben.

Es ist bereits bemerkt worden, daß die verschiedenen Viehracen durch den Einfluß des Klimas und der Behandlung entstanden sind. Das Klima bedingt aber die Art, die Menge und Güte des Futters, welches die Thiere in ihrem natürlichen Zustande finden, und beweist dadurch, von welchem wesentlichen Einflusse die Ernährung auf den Zustand und die Ausbildung der Thiere werden kann.

Um den größtmöglichen Nutzen aus dem Vieh zu erhalten, ist erforderlich, daß es gut und reichlich genährt werde. Das Thier kann in der L. als eine Maschine angesehen werden, welche das Futter in Arbeit, Fleisch, Milch, Butter, Dünger u. dgl. verwandelt. Alles Futter kann jedoch nicht in diese dem Landwirthe nützenden Dinge verwandelt werden, sondern ein Theil desselben ist zur Erhaltung der Maschine oder des Thieres nothwendig. Diese Portion Futter, bei welcher das Thier weder zu-, noch abnimmt, sondern die gerade dazu hinreicht, das Thier in dem Zustande zu erhalten, in dem es sich befindet, nennt man das Erhaltungsfutter und schlägt es, nach eigens vorgenommenen Versuchen, auf $^1/_{40}$ des lebenden Gewichts des Thieres an gutem Wiesenheu, oder an Futterstoffen, die dieselben Nahrungskräfte besitzen, als so viel Heu, an. So verlangt z. B. eine Kuh, die 600 Kilogr. lebendes Gewicht

hat, zu ihrer Erhaltung täglich 10 Kilogr. Heu oder anderes Futter, das an Nahrungskraft dieser Quantität Heu gleich kommt. Nur was über das Erhaltungsfutter gereicht wird, das sogenannte Nutzungsfutter, kommt dem Landwirthe zu Gut und verwandelt sich in Arbeit, Milch und andere Dinge. — Die Kuh, die als Beispiel angenommen wurde, kann bei 10 Kilogr. Heu täglich zwar etwas wenigen, magern Mist, allein weder Milch geben, noch Arbeit leisten, ohne abzumagern. Nur was sie mehr erhält, als 10 Kilogr. Heuwerth, wird sich in Milch und Arbeitskraft verwandeln, und es ist daher leicht einzusehen, daß die Kuh um so einträglicher werden wird, als die Masse des Futters, das sie über das Erhaltungsfutter verzehrt, größer ist, da dieses, das Erhaltungsfutter, stets das nämliche bleibt. Dieser Grundsatz ist in der Viehzucht von der höchsten Wichtigkeit. Eine Viehrace ist desto besser, je mehr nutzbare Dinge sie dem Landwirthe aus dem Nahrungsfutter liefert. Die Racen sind dadurch sehr von einander verschieden, daß eine Race das Nutzungsfutter in Milch, die andere in Fleisch, die dritte in Arbeitskräfte u. s. w. verwandelt. Es ist eine bei den Landwirthen häufig anzutreffende Sitte, nach großem und schwerem Viehe zu trachten. Diese Sitte ist nicht immer vortheilhaft; denn das Erhaltungsfutter bleibt sich in seinem Verhältnisse zum lebenden Gewichte gleich, und eine große Viehrace verzehrt verhältnißmäßig mehr Futter, als eine kleinere, ohne immer in demselben Verhältnisse an Ertrag über dieser zu stehen. Einen Unterschied, der für den Landwirth sehr erheblich ist, findet man bei den verschiedenen Viehracen in dem Verhältnisse des lebenden Gewichts (lebendig gewogen) zu dem Fleischergewichte oder zu den nutzbaren Theilen der Thiere. Es gibt z. B. Viehracen, welche auf 100 Kilogr. lebendes Gewicht 60 Kilogr. Fleischergewicht, andere, die nur 47 liefern. Da die Produktion des Fleisches bei den meisten Hausthieren eine Hauptspekulation ausmacht, so verdient dieses Verhältniß des lebenden Gewichts zum Fleischergewicht in den meisten Fällen die größte Berücksichtigung.

Obgleich reichliche Nahrung eine unerläßliche Bedingung zum Gedeihen jeder Art von Thieren überhaupt ist, und mancher Viehschlag, der durch Mangel an Nahrung und Sorgfalt herabgekommen und ausgeartet ist, durch bessere Fütterung zu einer vorzüglichen Race ausgebildet werden kann, so ist es doch auch möglich, in ein Uebermaß zu verfallen, das hier, wie in jeder andern Beziehung, schädlich ist. Eine zu reichliche Fütterung können die Verdauungswerkzeuge nicht gehörig verarbeiten; sie bringt eine Störung in der Lebensthätigkeit des Thieres hervor, welche der Entwickelung desselben hinderlich ist. Die Futterstoffe sollen den Bestimmungen der Thiere gemäß eingerichtet und vorbereitet werden; so soll das Arbeitsvieh z. B. kräftiges und ziemlich trockenes Futter, die Milchkühe dagegen dünnes, wasseriges Futter oder Tränke erhalten; dem Mastviehe sind nahrhafte, unter einer kleinen Masse viel Nahrungskraft enthaltende Futterstoffe, die zugleich leicht zu verdauen sind, am zuträglichsten. Jedoch muß das trockene und flüssige Futter immer ein gewisses Verhältniß gegen einander bewahren, das ohne Nachtheil nicht sehr bedeutend verändert werden darf. Man rechnet, daß ein Viertheil des Futters in flüssigem Futter oder Getränken bestehen soll; bei Milchvieh natürlich etwas mehr, bei Arbeitsvieh etwas weniger. Auch muß der Magen der Thiere gehörig angefüllt seyn; deswegen ist bei kräftigen Nahrungsmitteln, z. B. Körnern, Stroh eine nothwendige Zugabe, weil die Körner zwar Nahrungskraft genug besitzen, jedoch den Magen nicht hinlänglich ausfüllen, um eine vollständige Verdauung zu erleiden.

Bei der Fütterung ist Reinlichkeit und besonders Regelmäßigkeit ein dringendes Erforderniß. Die Thiere gewöhnen sich leicht an regelmäßige Futterzeiten; ihr Appetit stellt sich zur gewohnten Zeit ein, und wenn sie alsdann auf ihre Mahlzeit bald längere, bald kürzere Zeit warten müssen, werden sie in ihrer Lebensweise gestört; sie fressen alsdann entweder schlecht, oder allzu gierig, woraus Unverdaulichkeiten, Koliken und Verstopfungen entstehen. Ein Thier, das stets regelmäßig gefüttert wird, frißt nie zu viel; sobald der Appetit gestillt ist, hört es auf zu fressen. Nur mageres und ausgehungertes Vieh ist geneigt, sich den Magen mit Futter zu überladen und sich dadurch Unfälle und Krankheiten zuzuziehen.

Um die Regelmäßigkeit der Fütterung herzustellen und zu erhalten, pflegt man überall die Körnergaben und das Wurzelwerk zu messen, das Heu wird gewöhnlich nach dem Augenmaße oder nach dem Appetit der Thiere vertheilt. In kleinen Wirthschaften, wo der Landwirth oder Hausvater selbst füttert und sich durch Erfahrung ein sicheres Augenmaß erworben hat, mag dieses angehen; allein sobald die Fütterung Dienstboten anvertraut werden muß, ist das Wiegen des Heues und Grummets eine sehr zu empfehlende Maßregel.

Bei dem Binden wird das Heu gewöhnlich oben vom Stocke weggenommen, weil durch das Herausziehen aus demselben nicht nur verloren geht, sondern auch die besseren Theile, Blätter und Blüthen, abgestreift werden, wodurch das Futter an Werth verliert. Sehr zweckmäßig ist der Gebrauch des Heuspatens, eines sehr einfachen Werkzeuges, das jeder gute Schmied anzufertigen im Stande ist, und mit welchem das Heu in senkrechten Streifen von beliebiger Breite von oben bis unten abgestochen werden kann, wodurch das Heu in seinem vollkommenen Zustande erhalten und zugleich Ordnung auf dem Heuboden bezweckt wird.

In der Regel fressen die Thiere das Grünfutter im Anfange mit allzu großer Gierigkeit, daher ist es gut, dasselbe erst dann zu reichen, wenn sie mit trockenem Futter halb gesättigt sind, welche Vorsicht jedoch überflüssig wird, sobald die Grünfütterung im Gange ist.

Die Futterstoffe gewinnen bedeutend an Nahrungskraft durch eine gehörige und zweckmäßige Zubereitung, ja, es gibt Futterstoffe, die ohne wohlverstandene Zubereitung nicht ohne Nachtheil gefüttert werden könnten. Das Wur-

zelwerk ist am besten gekocht oder gedämpft. Stroh, Heu, Grummet kann auf dem Strohstuhle geschnitten und alsdann mit Spreu und andern Scheuerabfällen vermengt, mittelst heißen Wassers in einer Bütte, welche nach dem Aufgießen des Wassers gut zugedeckt wird, gebrüht werden. Durch das Anbrühen des dürren Futters werden die holzigen Theile desselben erweicht; es wird der Verdauung dadurch vorgearbeitet, und manche nährende Theile erhalten eine Löslichkeit, ohne welche sie nutzlos durch den Magen der Thiere gegangen wären. — Man nimmt an, das Spreu, Häckerling u. dgl. durch Brühen ein Viertheil an Nahrungskraft gewinnen.

Wo das Brennmaterial nicht theuer ist, sollte man das Kochen oder Dämpfen des Wurzelwerks niemals versäumen. Wenn keine Branntweinbrennerei mit der Wirthschaft verbunden ist, kann mit dem Wurzelwerk, das zuerst zerkleinert wird, zugleich das mit demselben zu vermengende Häckerling gedämpft werden. Dieses wird zu diesem Ende schichtenweise mit dem Wurzelwerke in ein Faß, das mit einem verschiebbaren, genau schließenden Deckel versehen ist, gebracht, oder in einen ähnlich eingerichteten Kasten, und das Rohr eines Dampfkessels darunter geleitet. In Gegenden, die Mangel an Brennmaterial leiden, kann die Selbsterhitzung des Futters gute Aushülfe zur Vorbereitung desselben gewähren. Das zerkleinerte Wurzelwerk wird mit Spreu und Häckerling lagenweise zusammengeschichtet, mit Wasser durch und durch befeuchtet und fest zusammengetreten. Nach Verlauf von drei Tagen ist der ganze Haufen in Hitze gerathen, das Stroh erweicht und das Wurzelwerk gekocht. Sobald sich das Vieh an dieses so gegohrene, etwas saure Futter gewöhnt hat, frißt es dasselbe sehr gierig auf. — In Wirthschaften, in denen Branntweinbrennereien bestehen, leistet die heiße Schlempe zum Anbrühen des Futters vortreffliche Dienste. Die Körner sollen zum Füttern wo möglich geschroten werden, weil sie alsdann von den Thieren besser verdaut und alle nährbaren Stoffe reiner ausgesogen werden. Oelkuchen werden am besten in lauem Wasser eingeweicht und die Brühe alsdann verfüttert. Buchelölkuchen sind den Pferden tödtlich, bilden dagegen eine gute Nahrung für Rindvieh und Schafe. Den Schafen kann man die Oelkuchen trocken und klein zerstoßen in die Tröge mit od. ohne Zusatz von Wurzelwerk geben. Die besten Oelkuchen sind die Flachs- oder Leinölkuchen, welche namentlich bei der Aufzucht junger Kälber od. bei krankem Vieh empfehlenswerth sind.

Das Salz ist eine Zugabe, welche man dem Vieh nicht vorenthalten sollte; Vieh, das lange Zeit kein Salz erhalten hat, zeigt eine große Begierde danach, die sich durch Lecken an Steinen und Wänden, selbst durch Verschlingen von Grund äußert; es scheint also von der Natur selbst gefordert zu werden. Das Salz befördert die Verdauung und dadurch die Freßlust. Diese Wirkung des Salzes wird häufig von Landwirthen mißverstanden und hat zu dem Mißbrauche Anlaß gegeben, dem Vieh, das keinen Appetit zeigt, das Innere des Maules mit Salz auszureiben. Wer schon bemerkt hat, mit welcher Gier gesundes Vieh über eine mäßige Salzgabe herfällt, wird das Unnöthige einer solchen unbarmherzigen Operation leicht begreifen. Bei Mastvieh, das nahrungsreiches Futter erhält, ist das Salz unentbehrlich, weil die Thiere dabei gern die Freßlust verlieren und durch eine angemessene Salzgabe der Fleisch- und Fettansatz befördert wird. Gleich nothwendig ist es bei Vieh, das mit schlechtem, verdorbenem Futter genährt wird, wo es zuweilen Krankheiten zu verhindern im Stande ist. Es darf jedoch überhaupt nur in kleinen Gaben gereicht werden, weil starke Portionen die Verdauungswerkzeuge angreifen und den Durchfall veranlassen. Man rechnet auf einen mittleren Ochsen jährlich 5—6 Kilogramm und auf ein Schaf ½ bis 1 Kilogramm; Pferde erhalten verhältnißmäßig weniger.

Ueber den Gehalt der verschiedenen Futterstoffe an Nahrungskraft, welcher Gehalt den Werth des Futters bestimmt und ausmacht, sind vergleichende Versuche angestellt worden. Als Basis der Vergleichung hat gutes Wiesenheu gedient, ein Futterstoff, der in jeder Gegend in größerer oder geringerer Menge vorhanden und jedem Landwirthe bekannt ist. Obgleich diese Werthe nicht als sehr genau gelten können, da sie nach dem jedesmaligen Zustande des Futters eine Aenderung erleiden und das Wiesenheu selbst keine ganz bestimmte Basis abzugeben vermag, so können sie doch hinlänglich dem praktischen Landwirthe als Anhaltspunkt dienen, nach dem er seinen Futterbedarf beiläufig berechnen kann.

Es sind 100 Kilogramm gewöhnlichen guten Wiesenheues an Nahrungskraft gleich:

	Kilogr.
1) Vorzügliches Wiesenheu, von Bergwiesen, sehr gut getrocknet und mit vielen Pflanzenblättern vermischt, welche die Güte des Heues erheben, ferner gutes Kleeheu, von jungem Klee erntet, Luzerne und Esparsetteheu	82
2) Gewöhnliches langes Heu, härter, von älterem Grase, oder nicht sehr gut getrocknet	130
3) Erbsen- und Wickenstroh	175
4) Gerstenstroh	200
5) Haferstroh	225
6) Weizenstroh	275
7) Roggenstroh	300
(Es bleibt vorausgesetzt, daß die Früchte, von denen das Stroh herkommt, gut und trocken nach Hause gebracht worden. Natürlich muß das Stroh um so mehr an Werth verlieren, als es schlechter nach Hause kam oder verdorben ist.)	
8) Grünes Gras, Klee, Luzerne, Esparsette und Wickenmenge	400
(Man nimmt an, daß 5 Kilogr. grünes Gras, Klee, Heu u. dergl. 1 Kilogr. Heu geben.)	
9) Die vorhergehenden Futterstoffe, wenn sie spät gemäht werden, nachdem die Stengel schon hart sind	450
10) Kartoffeln	200
11) Runkelrüben	300
12) Kohlrüben, Rutabaga	300
13) Möhren oder gelbe Rüben	275
14) Wasserrüben	450
15) Kohl	300
16) Roggenkleie	60
17) Raps-Oelkuchen	80
(Leinölkuchen stehen etwas höher an Werth.)	

	Kilogr.
18) Rückstände aus Bierbrauereien nach dem Gewichte des verbrauchten Malzes; d. h. 100 Kilogr. Heu sind an Nahrungskraft gleich die Rückstände von 120 Kilogr. Malz	120
19) Rückstände (Schlempe) aus Kartoffelbrennereien (nach dem Gewichte der Kartoffeln)	350
20) Rückstände aus Fruchtbranntweinbrennereien nach dem Gewichte der verwendeten Frucht	100
21) Hafer oder Buchweizen (Haidekorn)	58
22) Gerste	54
23) Kohorn oder Welschkorn (Mais)	50
24) Weizen oder Wicken	42
25) Erbsen oder Pferdebohnen	40
26) Bohnen oder Linsen	33
27) Eicheln	70
28) Kastanien	60
29) Spreu von Erbsen, Wicken, Linsen, Weizen, Hafer, Haidekorn u. s. w.	160
30) Baumblätter von Pappeln, mit Sorgfalt getrocknet	90

Die Anwendung vorstehender Tabelle ist leicht zu machen. Je weniger man von einem Futtergegenstande bedarf, um 100 Kilogramm Heuwerth zu besitzen, desto mehr Werth hat derselbe, und umgekehrt um so weniger, je mehr man von demselben haben muß, um die Nahrungskraft von 100 Kilogramm zu erreichen. So braucht man z. B. an Oelkuchen nur die Hälfte des Gewichts, oder mit andern Worten: 50 Kilogramm Oelkuchen haben so viel Nahrungskraft, als 100 Kilogr. Heu, oder die Oelkuchen besitzen doppelt so viel Nahrungskraft, als das Heu u. s. w. Auf die nämliche Art folgt, daß die Kartoffeln nur halb so viel Nahrungskraft dem Gewichte nach besitzen, als das Heu u. s. w.

Die Ernährung findet entweder auf der Weide, oder im Stalle Statt; häufig ist auch Weidegang mit Stallfütterung verbunden; reiner Weidegang ist unter dem Klima Deutschlands, wo der Schnee zuweilen lange Zeit die Felder deckt, nicht mehr möglich.

So lange die Bevölkerung nicht sehr zahlreich war und große Strecken fruchtbaren Landes öde lagen, war natürlich der Weidegang des Viehes die beste, bequemste und wohlfeilste Ernährung desselben. Die Felder, welche vom Getreidebau erschöpft waren, wurden eine Reihe von Jahren hindurch als Viehweide benutzt, während welcher Zeit sie durch die Ruhe und die Exkremente des Viehes wieder Kraft gewannen. Sobald jedoch die Menschenmenge zunahm und das Verhältniß des Bodens zu den Bewohnern kleiner wurde, mußten alle Strecken Landes dem Pfluge unterworfen und besonders auf Erzeugung einer großen Masse Mist gesehen werden. Die Stallfütterung ist daher als die erste Bedingung der vervollkommneten Kultur anzusehen, und in allen Ländern, in denen der Ackerbau auf einer hohen Stufe steht, ist die Stallfütterung eingeführt. Jedoch hat diese Regel auch ihre Ausnahmen; in sehr vervollkommneten Wirthschaften trifft man bereits den Weidegang in Verbindung mit der Stallfütterung an, und in Ländern, wo der Boden und das Klima dem natürlichen Graswuchse besonders günstig sind, war dieses System von jeher in Gebrauch. Beim Weidegang wird das Vieh unter die Obhut eines Hirten gestellt, oder, wie in England u. Norddeutschland, in geschlossene Gehäge, Felder, die mit lebendigen Hecken umzäunt sind, gebracht. Eine besondere Art der Weide ist im westlichen Frankreich üblich. Sie besteht darin, daß jedes Stück Vieh an einen Pfahl, der auf der Weide in den Boden geschlagen wird, angebunden ist und es so nur einen gewissen Raum um den Pfahl herum abweiden kann. Sobald dieser Raum abgeweidet ist, wird der Pfahl weiter geschlagen. Durch diese Art der Weide verhindert man das Verderben der Weide durch das Vieh und beugt den Unfällen vor, die durch das allzu gierige Fressen der Thiere zuweilen vorkommen. Eine ähnliche Art der Weide findet man in einigen Gegenden Norddeutschlands und Dänemarks; sie wird allda das Tüdern genannt.

Im Allgemeinen wird das Arbeitsvieh nicht auf die Weide getrieben, sondern hauptsächlich überläßt man da, wo die Gegend nicht besondere Vortheile des Weideganges darbietet, den Schafen und dem jungen Vieh die Weide und nährt die übrigen Thiere im Stalle. Bewegung in freier Luft ist den Thieren, wo nicht gerade unentbehrlich, doch wenigstens sehr heilsam, und selbst bei der Stallfütterung soll man dem Vieh wenigstens einmal des Tages Bewegung im Freien verschaffen. Den jungen Thieren ist vollständige Ruhe im Stalle in ihrer Ausbildung hinderlich, und man sollte überall, wo Pferde- und Rindviehzucht getrieben wird, einen Tummelplatz einrichten, auf dem die jungen Thiere eine Zeit lang des Tages über zubringen könnten.

Die jungen Thiere müssen im Ganzen besser genährt werden, als die erwachsenen. Eine Vernachlässigung der Thiere in ihrer Jugend verhindert ihre Ausbildung und veranlaßt mangelhafte Thiere, die zu keinem Gedeihen mehr gebracht werden können, selbst mit dem größten Aufwande von Futter und der unermüdetsten Sorgfalt.

Die Thiere, welche in ihrer natürlichen Freiheit leben, sind wenig Krankheiten unterworfen. Sie gewöhnen sich an Entbehrung, an Ermüdung, ihr Körper härtet sich ab und wird unempfindlich gegen den Wechsel der Witterung u. der Jahreszeiten, sie ertragen die größten Abwechslungen: Hitze und Kälte, Trockenheit u. Nässe; Ueberfluß und Mangel an Nahrungsmitteln bringen bloß Wirkungen auf ihren fetten oder magern Zustand hervor, allein selten sind sie die Veranlassung zu Krankheiten. Die Hausthiere sind dagegen durch die ihnen angediehene Behandlung und Pflege zarter, weichlicher und gegen die Einflüsse von Störungen der Temperatur oder der Ernährung empfindlicher geworden, mit ihrer äußern Form hat sich, so zu sagen, unter der Hand des Menschen auch ihre Natur verändert: mit den Vortheilen, welche ihnen die Kultur überhaupt gewährt, müssen sie auch die Nachtheile derselben, Verweichlichung, Anlage zu Krankheiten u. dgl. theilen.

Verschiedene Weise, wie die L. betrieben werden kann. Die L. kann handwerksmäßig, od. kunstmäßig, oder wissenschaftlich erlernt u. betrieben werden. Der **handwerksmäßige** od. mechanische Betrieb der L. gründet sich auf bloß nachahmende Uebung der Handgriffe, des Augenmaßes und der Zeitwahrneh-

mung, die bei der L. vorkommen. Er genügt für alle untergeordneten Arbeiter beim Betrieb der L.; ja nicht einmal um die Zeitwahrnehmung brauchen sich diese zu kümmern, da sie Sache des Arbeitsaufsehers ist. Der kunstmäßige (richtiger wohl empirische) Betrieb der L. (welcher zugleich der gewöhnliche ist) begnügt sich mit Anwendung des von Andern Erlernten, ohne auf die letzten Gründe zurückzugehen, worauf die erlernten Regeln beruhen. In sofern nun diese Regeln aus einer langen Reihe fortgesetzter Beobachtungen abstrahirt sind, haben sie allerdings einen nicht unbedeutenden Werth. Da aber die Anwendung jeder Regel durch die Umstände modificirt werden muß, so kann der bloß kunstmäßig gebildete Landwirth, welcher den Grund der Regel nicht hat einsehen lernen, oft in den Fall kommen, dieselbe am falschen Orte und in falscher Weise anzuwenden, indem er sie, die aus Erfahrungen unter andern Umständen abgeleitet war, auch auf solche Umstände übertragen will, wo sie nicht mehr paßt. Die Unzulänglichkeit dieser Methode, die sich an einen besondern Leisten bindet und Ursache und Wirkung nicht zu unterscheiden vermag, zeigt sich besonders dann, wenn ein kunstmäßig gebildeter Landwirth aus einer Gegend, wo er dem landwirthschaftlichen Betriebe glücklich vorgestanden, in eine andere versetzt wird, wo die Verhältnisse anders beschaffen sind. Er findet hier, wie man sagt, sein ganzes Koncept verrückt, weiß sich bei den unerwarteten Fällen, die ihm allenthalben aufstoßen, nicht zu helfen, und macht einen Mißgriff über den andern. Die wissenschaftliche (rationelle) Lehre und Ausübung der L. setzt keine positiven Regeln fest, sie entwickelt vielmehr die Gründe, nach welchen das für den vorkommenden Fall geeignetste Verfahren aufgefunden wird. Sie lehrt, die Erfahrungen nach ihrer natürlichen Beschaffenheit zu untersuchen, zu prüfen, und den Regeln der L. eine sachgemäße Theorie unterzulegen, d. h. die abstrahirten Vorschriften auf allgemeine Begriffe und Grundsätze zurückzuführen, mittelst welcher sich ihre Wahrheit und Gültigkeit näher prüfen und erörtern läßt. Die wissenschaftliche Kenntniß der L., oder die Theorie derselben, ist daher der Grundstein zur gründlichen Erlernung und zweckmäßigen Ausübung der L. Indessen macht der theoretische Unterricht allein noch Niemanden zum Landwirth, sondern mit der Theorie muß die Ausübung oder Praxis verbunden werden, ohne welche jene ein bloßes glänzendes Gedankenspiel bleiben würde. Daß sich die L. an die Wissenschaften angeschlossen u. ein höherer Sinn dafür mehr als früher sich verbreitet hat, auch ihr Nutzen allgemeiner anerkannt worden, ist noch nicht sehr lange her. Unter den Männern, welche hier am meisten gewirkt haben, wird stets unter den Deutschen der Name Thaer obenan stehen. Es gibt jedoch noch viele Praktiker, welche mit der Theorie völlig unbekannt sind, und fast alles, was von ihr ausgeht, gering schätzen und verwerfen. Doch wird die Zahl solcher immer geringer und sie schließen sich, wenn auch unbewußt, immer mehr rationellen Landwirthen, welche ihrer Gutsverwaltung selbst vorstehen, an. Studium der L. Zur wissenschaftlichen Erlernung und Betreibung der L., welche, wie soeben erörtert, allein unter allen Umständen zu sichern Erfolgen führen kann, sind mehr Kenntnisse, ist ein ausgebreiteteres Studium erforderlich, als das sehr gewöhnliche Vorurtheil, welches sich daran hält, daß ja jeder Bauer sein Gut oft recht angemessen bewirthschafte, für nöthig erachtet. Es gehört um so mehr dazu, da diese wissenschaftliche Ausbildung die handwerksmäßige und kunstmäßige Erlernung der L. keineswegs ausschließt, sondern vielmehr einschließt oder voraussetzt. Denn um die Handgriffe und Arbeiten, welche in der L. vorkommen, beurtheilen zu können, muß man sie selbst auszuführen wissen und gefühlt haben, welche Kräfte u. Geschicklichkeit sie in Anspruch nehmen. Auch kann man sich nur auf solchem Wege die Uebung und Ausdauer zu eigen machen, welche dazu gehört, das mit dem Verstand Geprüfte in der Wirklichkeit zweckmäßig auszuführen. Am besten ist die handwerksmäßige und kunstmäßige L. in einer betriebsamen, aus mannichfaltigen Zweigen zusammengesetzten, mit vielen u. mannichfaltigen Kräften wirkenden Wirthschaft, die mit den geringsten Mitteln die größtmöglichsten Zwecke hervorbringt, zu erlernen. Hier findet man die beste Gelegenheit, die verschiedenen Gegenstände und Geschäfte der L., die mannichfaltigen Handgriffe und die rechte Zeit ihrer Betreibung durch eigene Versuche kennen zu lernen, sich in Beurtheilung der dazu erforderlichen Zeit und des Kraftaufwandes gehörig zu üben und einen richtigen Maßstab davon zu bilden. Hier lernt man die zum Betrieb derselben erforderlichen Menschen, so wie die Art und Weise kennen, wie man verfahren muß, um seinen Zweck zu erreichen; hier gewöhnt man sich eigentlich an das landwirthschaftliche Leben und Treiben, an Thätigkeit, Geduld und Ausdauer; man lernt die Kunst, eine Wirthschaft zu leiten, welche freilich nur auf die gegenwärtigen Verhältnisse paßt, aber doch unter verschiedenen Modifikationen auf andere angewendet werden kann; man erwirbt sich endlich die nöthige Klugheit und Gewandtheit, deren man bedarf, um bei Käufen und Verkäufen, bei Taxationen, Anschlägen und Gutachten, ja bei allen Unterhandlungen und Vorfällen sich berathen und helfen zu können. Nöthig ist es aber, daß der Lernende überall selbst Hand anlege und sich nicht bloß auf die Beschauung beschränke. Er muß ferner nicht dabei stehen bleiben, jede Arbeit oberflächlich zu lernen, er muß sie gründlich kennen und sich wiederholt in derselben so üben, daß er allenfalls als Vorarbeiter eintreten kann. Es kommt hierbei nicht auf den Aufwand physischer Kräfte allein an, Geschicklichkeit macht hier mehr aus. Ist nun eine solche Vorbereitung vorausgegangen, so daß der Landwirth mit der handwerksmäßigen Ausübung genau bekannt ist und sich von dem kunstmäßigen Betriebe der L. und den positiven Regeln und Erfahrungen, welche von der Oertlichkeit abstrahirt sind, genau unterrich-

tet hat, so wird er mit Nutzen zum wissenschaftlichen Unterricht der L. übergehen können. Dieser kann auf verschiedene Weise erfolgen. Die erste Weise ist der Selbstunterricht durch Lesung nützlicher landwirthschaftlicher Schriften. Es ist dies der einfachste Weg, der jedoch einerseits mit Vorsicht betreten werden muß, auf der andern Seite aber schon einen nicht unbeträchtlichen Grad von wissenschaftlicher Bildung voraussetzt, wenn nicht durch Mißverständnisse Verwirrung entstehen soll. Vorsicht bei Betretung dieses Weges ist aus dem Grunde nöthig, weil, so reichhaltig auch unsere Literatur an gediegenen Schriften ist, doch eine nicht unbeträchtliche Anzahl solcher vorhanden ist, welche Irrthümer darstellen und einseitig aufgefaßte Ideen über einen Gegenstand mit einem falschen Enthusiasmus verfolgen und durch Scheingründe Beweise führen. Es ist daher, bevor der Landwirth nicht zu einem sichern Urtheil gereift ist, in Bezug auf den Selbstunterricht durch landwirthschaftliche Schriften große Vorsicht bei der Auswahl derselben nöthig, und es ist hier ganz besonders das Urtheil Sachverständiger zu Rathe zu ziehen. Ein zweiter Weg der wissenschaftlichen Ausbildung ist der auf Universitäten, wo besondere Lehrstühle für die L. errichtet sind, welche jedoch dieselbe mehr im Allgemeinen vortragen und nur Anleitungen geben, die hauptsächlich die Bildung künftiger Staatsbeamten, Kameralisten und Rechtsgelehrten bezwecken, damit sie befähigt sind, bei streitigen Meinungen in diesem Gebiete richtige Entscheidungen zu fällen. Für den wirklichen Landwirth ist daher im Allgemeinen kein Nutzen von dem Studium der L. auf Universitäten zu erwarten, und deren Besuch sogar zu widerrathen. Auf einigen Universitäten sind jedoch die landwirthschaftlichen Lehrstühle durch ausgezeichnete Männer besetzt, welche sich durch eine große wissenschaftliche Bildung auszeichnen; wo dies der Fall ist, wird allerdings der Landwirth einen nützlichen Unterricht erhalten können, aber immer mehr durch Privatkollegien, als durch die öffentlichen Vorlesungen. Ein dritter Weg zur wissenschaftlichen Ausbildung der L. ist das Studium derselben auf besondern, nur zu diesem Behufe errichteten Lehranstalten. Sind sie zweckmäßig eingerichtet, so tragen sie zum Studium der L. am meisten bei, und der mit der mechanischen L. bereits bekannte Landwirth wird sich hier am besten fort- und ausbilden. Sie haben vor den landwirthschaftlichen Lehrstühlen auf Universitäten einen unbedingten Vorzug, weil auf diesen die Theorie der L. nur im Allgemeinen gelehrt wird, in den landwirthschaftlichen Lehranstalten dagegen die Theorie nicht nur specieller vorgetragen, sondern auch meist mit der Praxis verbunden wird. Es haben sich in neuern Zeiten mehre vorzügliche derartige Lehranstalten gebildet; die vorzüglichsten sind unstreitig die, wo der praktische Betrieb der L. mit dem theoretischen Unterrichte verbunden ist. Ein vierter Weg zur Ausbildung in der L. ist der, in solchen Ländern zu reisen, welche sich in landwirthschaftlicher Hinsicht auszeichnen, wozu jedoch, um davon den gehörigen Nutzen ziehen zu können, eine Menge Vorkenntnisse, ein ausgebildeter Verstand, Scharfsinn, vorurtheilsfreie Unparteilichkeit, Beobachtungsgeist und Ausdauer erforderlich sind. Unstreitig trägt zur vielseitigen Bildung eines Landwirths nichts so sehr bei, als das Reisen. Die Gebräuche ganzer Provinzen und Nationen, in den allgemeinen Wirthschaftsformen sowohl, als in dem Betriebe jedes Geschäftes, der Behandlung und Benutzung jedes Produktes, haben für den denkenden Mann die Bedeutung von Versuchen im Großen, wenn er sie mittelst sorgfältiger Vergleichung der Resultate gehörig neben einander zu stellen weiß. Selbst für den kunstmäßigen Landwirth ist das Reisen von größtem Nutzen und hauptsächlich geeignet, ihn für die wissenschaftliche Bildung zu gewinnen; denn die Beobachtung der mannichfaltigen Methoden und Einrichtungen verschiedener Völker zerstört am besten die eingesogenen Vorurtheile, als könne es nicht anders seyn, als wie man es zeither kennen gelernt hat. Dieses hat sich hauptsächlich durch die Kriege bestätigt, welche stets im Allgemeinen mehr oder weniger zur Vervollkommnung der L. beigetragen haben, indem der heimgekehrte Soldat durch die Ausübung des Aufgefaßten, welche sehr oft durch einen Erfolg belohnt wurde, zu allgemeiner Nachahmung des Bessern Veranlassung gegeben hat. Allerdings ist aber allen denen, welche reisen, um sich in der L. zu vervollkommnen, zu empfehlen, sich vor Exaltation zu hüten. Nun gibt es aber auch noch mancherlei allgemeine Mittel, welche zum Studium der L. gehören; hierher sind zu zählen eine angemessene Korrespondenz und die landwirthschaftlichen Gesellschaften. Ueber letztere siehe diesen Artikel. Darüber, ob es zweckmäßig sey, den Anfang mit der wissenschaftlichen Erlernung der L. zu machen, oder die Erlernung der handwerksmäßigen und kunstmäßigen Theile der L. vorangehen zu lassen, sind die Meinungen getheilt. Für diejenigen, welche sich der L. mit allen den Vorkenntnissen widmen, die vorausgesetzt werden, um einen festen Standpunkt unter gebildeten Menschen zu behaupten, ist es wohl am zweckmäßigsten, mit der wissenschaftlichen Kenntniß derselben den Anfang zu machen und auf das Studium der Theorie die Praxis folgen zu lassen; denn sie fangen gewissermaßen schon da an, wohin es der kunstmäßige Landwirth gebracht hat. Doch sind immer jüngere Lebensjahre dazu erforderlich, damit die Erlernung des mechanischen Theiles der L. nicht zu schwierig werde. Bei jungen Leuten, welche für das landwirthschaftliche Gewerbe von Jugend an bestimmt sind, wird es, wenn sie mit den Kenntnissen, die man von jedem verlangt, welcher für die Universität vorbereitet seyn soll, versehen sind, am zweckmäßigsten seyn, sich vorher mit der mechanischen und kunstmäßigen L. bekannt zu machen und hierauf zur Theorie überzugehen, indem die Jugend für alle diejenigen Eigenschaften, welche dem Landwirthe eigen seyn müssen, empfänglicher ist, als das reifere Alter, u. auch in Folge der mechanischen und kunstmäßigen Erlernung

bei einigem Nachdenken sich eine genaue Kenntniß desjenigen, was zur wissenschaftlichen Ausbildung erforderlich ist, von selbst ergibt, worauf alsdann ein um so geordneteres und zweckmäßigeres Studium der wissenschaftlichen L. erfolgen kann. Wiederholt muß aber hier werden, daß junge Leute, welche zu sonst Etwas keine Fähigkeiten haben oder nicht viel lernen wollen, sich ja nicht dem landwirthschaftlichen Gewerbe widmen mögen, weil dasselbe immer schwieriger wird, mehr Kenntnisse verlangt und bei nicht hinlänglichem Besitz von Vermögen, um ein Gut zu kaufen oder zu pachten, nur die Aussicht bleibt, eine Verwalterstelle zu erhalten; aber auch von dergleichen Wirthschaftsbeamten, wenn ihnen ein nur einigermaßen ansehnlicher Gehalt zugesichert ist, werden dermalen bedeutende Kenntnisse verlangt. Die gewöhnlichen Wirthschaftsbeamten, welche wenig wissenschaftliche Bildung haben, finden immer schwieriger Anstellungen, weil man zu der Ueberzeugung gelangt, daß tüchtige Vögte dasselbe leisten, ohne so große Prätentionen zu machen.

Literatur. I) Lehrbücher der gesammten L.: Schweitzer, Anleitung zum Betriebe der L., nach den 4 Jahreszeiten geordnet; ein kurzer und deutlicher Leitfaden für solche, welche dieses Gewerbe erst kennen lernen wollen, und für Freunde desselben in andern Ständen, Leipzig 1822, 2 Bde.; — Block, Mittheilungen landwirthsch. Erfahrungen, Ansichten, Grundsätze u. s. w., Breslau 1830, 3 Bde.; — Burger, Lehrb. der L., Wien 1830, 2 Bde., 3. Aufl.; — Gericke, Prakt. Anleitung zur Führung der L., Berlin 1804, 3 Bde.; — Thaer, Grundsätze der rationellen L., das. 1809, 4 Bde.; — Sturm, Handb. der L., Jena 1823, 2 Bde.; — Kreyßig, Handb. zu einem natürl. u. zeitgemäßen Betriebe der L., Königsberg 1825, 4 Bde.; — Trautmann, Versuch einer Anleitung zum Studium der L.s-Lehre, Wien 1835, 2 Bde., 4. Aufl.; — Nebbien, Die Einrichtungskunst der Landgüter auf fortwährendes Steigen der Bodenernte, Prag 1831, 3 Bde.; — Koppe, Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht, Berlin 1831, 3 Bde., 3. Aufl.; — Schubarth, Ueber Feldwirthschaftseinrichtungen nach Verschiedenheit der Bodenarten und Lokalverhältnisse, Leipzig 1824; — Schwerz, Anleitung zum prakt. Ackerbau, 1823 u. 1825, 3 Bde. — II) Schriften über einzelne Theile des Ackerbaues: v. Hazzi, Ueber den Dünger, zugleich aber auch über das Unwesen dabei u. s. w., München 1828, 5. Aufl.; — Leuchs, Vollständige Düngerlehre, Nürnberg 1832, 2. Aufl.; — Gazzeri, Neue Theorie des Düngers und seine rationelle Anwendung im Landbau; Herausgabe v. Boog, Leipzig 1823; — Damance, Systematische Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten und anwendbaren Düngerarten, Karlsruhe 1835, 2. Aufl.; — Block, Ueber den thierischen Dünger, seine Vermehrung und vollkommnere Gewinnung mittelst Einstreuen mit Erde in die Viehstallungen, Breslau 1835; — Kreyßig, Erfahrungstheorie der Pflanzen- und Thierproduktion, nebst Anwendung derselben u. s. w., Königsberg 1828, 2 Thle.; — Koppe, Revision der Ackersysteme, Berlin 1818; — Kreyßig, Oekon.-physikal. Beleuchtung der wichtigsten Feldbau- oder Wirthschaftssysteme Europa's, Leipzig 1833; — Böhmer, Technische Gesch. derjenigen Pflanzen, die bei Handwerken, Künsten und Manufakturen bereits im Gebrauch sind, das. 1794, 2 Thle.; — Breitenbach, Unterricht in der Kultur, Wartung und Pflege der Spezerei-, Manufaktur- und Handelspflanzen, Erfurt 1811; — Schubarth, Anweisung zum Anbau der Handelsgewächse, Leipzig 1825. — III) Futter- und Wiesenbau: Hortus graminicus woburnensis oder Versuche über den Ertrag und die Nahrungskräfte verschiedener Gräser und anderer Pflanzen, welche zum Unterhalte der nützlichen Hausthiere dienen, durch Johann Herzog v. Bedfort, sammt Angaben über die besten Gräser für dauernde Weiden, bewässerte Wiesen u. s. w., von Sinclair, Stuttgart und Tübingen 1826; — Keller, Anleitung zur Verbesserung des Wiesen- und Futterbaues u. s. w., Frankfurt a. M. 1821; — Kreyßig, Der Futterbau in seinem ganzen Umfange auf Feldern und Wiesen im mittlern und nördlichen Europa, Königsb. 1829. — IV) Gartenbau im Allgemeinen: Dietrich, Vollständiges Lexikon der Gärtnerei, 24 Bde.; (der letzte 1836); — v. Graffen, Der prakt. Gärtner, Hannover 1823; — Metzger, Gartenbuch für Gartenliebhaber u. s. w., Heidelberg 1829; — Salzmann, Allgemeines deutsches Gartenbuch oder vollständiger Unterricht in der Behandlung des Küchen-, Blumen- und Obstgartens, München 1825, 3. Aufl.; — Pohl, Möglichst vollständiges Handbuch der Gärtnerei, für Gartenbesitzer und Gartenliebhaber, Leipzig 1821; — Mayer, Neuestes allgemeines deutsches Gartenbuch u. s. w., Wien 1827; — Wredows Gartenfreund, Berl. 1832, 4. Aufl.; — a) Küchengartenbau: Christ, Allgemeines praktisches Gartenbuch, Heilbronn 1814, 2 Thle.; — Posdarsky, Der Küchengärtner, Pirna 1811; — Leibiger, Die Handelsgärtnerei oder der Gemüsebau im Großen und auf dem freien Felde u. s. w., Pesth u. Leipzig 1831; — Reider, Der Küchengarten, Frankfurt a. M. 1829; — b) Obstbaumzucht: Diel, Systematische Beschreibung der Kernobstsorten, Frankfurt a. M. u. Stuttgart 1799—1832, 27 Hefte; — Liegel, Systematische Anleit. zur Kenntniß vorzüglicher Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobstes, Passau 1825; — Christ, Handbuch über die Obstbaumzucht und Obstlehre, Leipzig 1812, 4 Aufl.; — Störig, Lehrbuch des gesammten Obstbaues; Berlin 1823; — c) Weinbau: Bronner, Verbesserung des Weinbaues, Heidelberg 1830; — Kalb, Der Weinbau nach theoretischen und praktischen Kenntnissen, Stuttgart 1810; — Recht, Der verbesserte praktische Weinbau u. s. w., Berlin 1827, 4. Aufl.; — Kolbe, Anweisung, dem Weinstocke den höchsten Nutzen abzugewinnen, Erfurt 1826; — Röder, Versuch einer rationellen Anleitung zum Weinbau, Dresden 1823. — V) Lehrbücher der gesammten Viehzucht: Leopold, Landwirth-

schaftliche Viehzucht, Hannover 1805; — Walch, Ansichten über das Viehzuchtwesen, Marburg 1830; — Franz, Praktische Anweisung zur Vollkommenheit der Viehzucht, Dresden 1824; — Schmalz, Thierveredlungskunde, Königsberg 1832; — Sturm, Ueber Racen, Kreuzung und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere, Elberfeld 1825; — Kreyßig, Die Sommer- und Winterfütterung, so wie die Weidenpflegung der landwirthschaftlichen Hausthiere, Prag 1836. — VI) Schriften über die Landhaushaltungskunst: Angyalfy, Oekonomie der L., oder Grundsätze zur Verwaltung der Landgüter, Pesth 1823 u. 1825, 2 Thle.; — Loudon, Wirthschaftseinrichtungen, übersetzt von Biernackt, Berlin 1819; — Klebe, Anleitung zu Fertigung der Grundanschläge, Leipzig 1828; — v. Flotow, Versuch einer Anleitung zur Fertigung der Ertragsanschläge der Landgüter, daselbst 1820 u. 1821; — Thaer, Versuch einer Ausmittelung des Reinertrages der Grundstücke, Berlin 1813; — Schmalz, Versuch einer Anleitung zu Veranschlagung landwirthschaftlicher Grundstücke, Königsberg 1829; — Kreyßig, Berichtigung und naturgemäße Begründung der landwirthschaftlichen Ertragsberechnungen, Güter-Veranschlagungen und Werthtaxen, Prag 1836; — v. Wulfen, Die Vorschule der Statik des Landbaues; — Hermbstädt, Gemeinnütziges Handbuch zu landwirthschaftlicher Benutzung für städtische und ländliche Haushaltungen, Berlin 1827; — Gericke, Die Hausmutter in allen ihren Geschäften, Hannover 1808—1815, 4 Bde. nebst Sachregister; — Dietrich, Allgemeiner Haus- und Wirthschaftsplatz u. s. w., Meißen 1827; — Röver, Die Hausfrau auf dem Lande, Magdeburg 1822, 3 Bde. — Für Thierheilkunde, Vieh- und Pferdezucht. a) Archiv für Thierheilkunde von der Gesellschaft schweizer. Thierärzte, Bern 1835; — b) Magazin für die gesammte Thierheilkunde, von Gurlt und Hartwig, Berlin, Hirschwald; — c) Zeitschrift für die gesammte Thierheilkunde u. Viehzucht von Urbel u. Virgo, Gießen, Ricker; — d) Jahrbuch für Pferdezucht, Pferdekenntniß, Pferdehandel, die militärische Campagne-, Schul- und Kunstreiterei, und Roßarzneikunst in Deutschland und den angrenzenden Ländern, von Tennecker, Weimar. Vgl. Dorfzeitung, S. 1036.

Landwirthschaftliche Buchhaltung, s. Buchhaltung, s. 555 ff.

Landwirthschaftliche Geräthe, s. v. a. Ackerbauwerkzeuge, s. Ackerbau, S. 237.

Landwirthschaftliche Gesellschaften, s. v. a. Ackerbaugesellschaften. Gegenwärtig bestehen folgende l. G. und Vereine: A) in Deutschland: die k. k. l. G. in Wien, die k. k. böhmische patriotisch-ökonomische G. in Prag, die k. k. l. G. in Steiermark, die märkisch ökonom. G. zu Potsdam, die pommersche ökonom. G., die l. G. in Langensalza, der l. Verein in der goldnen Aue, die schles. G. für vaterländ. Cultur, der westpreuß. l. V. in Marienwerder, der l. V. der Rhein- u. Moselgegend, die leipz. ökonom. G., die ökonom. G. des Königr. Sachsen zu Dresden, der l. V. in Altenburg, der l. V. in Koburg, die hannöv. l. G. zu Zelle, der land- und forstwirthsch. V. in Braunschweig, der mecklenburg. patriot. V., der hess. l. Verein in Kassel, der hessen-darmstädt. l. V., der bayerische l. V., der l. V. des Großherzogth. Baden, der schleswig-holstein. l. V., die schleswig-holstein. patriot. G., der l. V. in Weimar, die l. G. zu Ranis, der würtemberg. l. V. Neuerdings sind mehre Bauernvereine, nach dem Vorbild des Vereins deutscher Land- und Forstwirthe in Mecklenburg, Preußen und Sachsen entstanden; — B) in der Schweiz: die genfer ökonom. Societät; — C) in Rußland: die ökonom. G. zu Petersburg und Moskau, der l. V. für Lithauen ꝛc. Mit diesen Vereinen sind gewöhnlich Ausstellungen landwirthschaftlicher Produkte und Preisvertheilungen für vorzügliche ausgestellte Gegenstände verbunden. Zuweilen sind mit diesen Vereinen auch andere, die eine gewisse nähere oder entferntere Beziehung zur Landwirthschaft haben, vereint, zuweilen aber getrennt, so Garten- und Blumenvereine (s. d.), forstwirthschaftl. Gesellschaften u. dgl. Besonders gehört die wandernde Versammlung d. deutsch. Land- u. Forstwirthe, welche nach dem Vorbild der naturwissenschaftl. ähnliche Versammlungen stets an einem andern Ort hält und, nachdem sie seit 1837 ihre Sitzungen zu Dresd., Kasrlr., Potsd., Brünn, Dobberan, Stuttg. u. Altenburg gehalten hat, 1844 in München, 1845 in Liegnitz, 1846 in Grätz ꝛc. zusammentrat, hierher. Sie theilt sich bei ihrem Zusammentreten in Sektionen (Ackerbau, Forstwesen, Viehzucht, Wein- und Obstbau, landwirthschaftliche Technik) und discurirt und erörtert hier zur Sprache gebrachte Gegenstände, ohne eigentliche Vorlesungen zu halten, hält täglich eine Generalversammlung, gibt Ausstellungen von landwirthschaftlichen Gegenständen, Ackergeräthen, Wollvließen u. dgl., endet nach 8 Tagen, und hat, da sich die verschiedenartigsten Personen vereinen und sehen, ihre Ideen austauschen, nicht nur höchst segensreich auf die Ausbildung der Landwirthschaft im Allgemeinen und namentlich der Bauernschaft der Umgegend der Städte, wo sie war, gewirkt, sondern verspricht auch sehr wohlthätig auf die polit.-ökonomischen Verhältnisse der Staaten einzuwirken.

Landwirthschaftliche Institute, 1) s. v. a. Landwirthschaftsschulen oder Akademien, s. Ackerbauinstitute; — 2) s. v. a. Landwirthschaftliche Gesellschaften.

Landwirthschaftliche Maschinen, gegenwärtig ein Gegenstand von nicht unbedeutendem Handels- und Gewerbsverkehr. Vorzüglich sind es außer den Schrot- und Salzquetschmühlen beim Brau- und Brennereibetrieb und der kostspieligen Maschine für die Runkelrübenzuckerfabrikation, für die eigene große Werkstätten in Magdeburg, in Buckau bei Mag-

deburg, Prag bestehen, Pflüge, Drillmaschinen, Dreschmaschinen, Häckselschneide-Maschinen, Säe-, Reib- und Stampfmaschinen, welche von einzelnen Fabrikanten, so wie auch in Schmiedewerkstätten verfertigt werden.

Land-Würden, oldenburgischer Amtsbezirk, Kr. Ovelgönne, am rechten Weserufer, südlich von Bremerhaven; umfaßt ein Areal von ¾ □M. und erhielt verschiedene Rechte; 1720 Einw.

Landwüst, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Voigtsberg; 2 Mühlen; 540 Einw.

Landzoll, Abgabe, welche bei der Einfuhr in ein Land, oder beim bloßen Durchgang durch das Gebiet eines andern Landes entrichtet werden muß.

Landzunge, ein schmaler Strich Landes, der sich weit ins Meer erstreckt, z. B. die frische und kurische Nehrung in Preußen.

Landzwang (Obsessio viarum), besteht darin, daß ein unruhiger oder zanksüchtiger Unterthan sich von seinem gewöhnlichen Aufenthaltsort entfernt, an verdächtige Orte begibt und mit Verdächtigen oder anerkannten Verbrechern vereinigt, dann einzelne Mitbürger oder ganze Gemeinheiten auffordert, sich mit ihm nach seinem Gefallen wegen dessen, was er ihnen schuldet oder wegen seiner angeblichen Ansprüche abzufinden, für den Unterlassungsfall aber durch Fehde- oder Brandbriefe die Personen oder Güter der Aufgeforderten zu mißhandeln und zu beschädigen droht. Die Strafe der Landzwinger ist nach Patr.-Ger.-Ordn., Art. 128, das Schwert.

Lane (Biogr.), 1) Theodor, engl. Maler, bekannt durch humoristische Bilder, † 1828 in Folge eines Sturzes. Als sein bestes Bild gilt „der Enthusiast", einen alten Herrn darstellend, welcher an der Gicht leidend im Sessel sitzt und mit der Angel im Zuber fischt, umgeben von Allem, was seine Leidenschaft erfordert; gestochen v. K. Graves. — 2) Richard, engl. Kupferstecher u. Lithograph, seit 1833 Mitgl. der Akademie der Künste in London. Seine lithographischen Nachbildungen von Gemälden neuerer ausgeführt; außerdem Blätter zu Lewis' Sketengl. Meister sind mit großer Geschicklichkeit ches and Drawings of the Alhambra, London 1835; ebenso zu Donaldsone Skizzen mexikanischer Landschaften, das. 1827; The rivals, nach Leslie, ein Hauptwerk des engl. Steindrucks; Bl. nach Hayter, Loaden u. Edw. Landseer. — 3) Heinrich, niederländ. Historien- und Genremaler der Gegenwart, dessen Werke großen Beifall finden.

Lanebourg, s. v. a. Lans-le-Bourg.

Lane End, engl. Stadt, Stafford, östlich von Newcastle unter Line; 1490 Einw.

Lanen (mittl. Geogr.), slavischer Volksstamm in Nordgermanien, im heutigen Mecklenburg-Schwerin.

Lanepax, französ. Stadt, Depart. Gers, Arrond. Condom; 1240 Einw.

Lanerk (Geogr.), s. v. a. Lanark.

Lanesborough (Geogr.), 1) nordam. Stadt, V. S., Staat Massachusetts, Grafsch. Berkshire. Auf 2 sanftwelligen Hügeln, zwischen denen sich ein fruchtbares Thal befindet. Boden: fruchtbar, gut zur Weide. Flüsse: die Hauptnebenflüsse des Hoosick und Housatonic. 2 Akad., 6 Schul.; 1840: 1140 Einw. — 2) Brit. Stadt, Irland, Prov. Leinster, Grafschaft Longford, am Einfluß des Schannon in den Rheesee; 350 Einw.

Lanestosa, span. Flecken, südwestlich von Bilbao; 410 Einw.

Lanette (franz., Ornith.), s. v. a. Schlachtfalk, Falco lanarius *L.*

Laneus (bot. Term.), wollähnlich, z. B. das Schwammgewebe (Mycelium) bei Sepedonium.

Lanfains, franz. Dorf mit Markt, Depart. Côtes-du-Nord, Arrond. St.-Brieuc; 2220 Einw.

Lanfranchi, oder Lanfranco, berühmter Arzt und Wundarzt des Mittelalters, nach der Mitte des 13. Jahrhunderts zu Mailand geboren, war ein Schüler Wilhelms von Saliçato. Er wurde aus seiner Vaterstadt durch Matthias Visconti vertrieben, worauf er nach Lyon und 1295 nach Paris ging. Hier schloß er sich ans Kollegium der Wundärzte an und that sehr viel zur Aufnahme desselben, indem er durch seine Vorlesungen eine Menge junger Wundärzte nach Paris zog. In seinem Werke: „Practica" und „Chirurgia parva" zeigte er sich äußerst vorsichtig und furchtsam in der Anwendung der Operationen; dagegen sind seine Rathschläge in Behandlung der Wunden sehr erfahrungsgemäß. Die Zeit seines Todes, der zu Paris erfolgte, ist nicht bekannt.

Lanfranco (Biogr.), 1) italien. Baumeister, zu Ende des 11. und Anfang des 12. Jahrhunderts, begann den Bau des Doms von Modena. — 2) Giovanni, berühmter italien. Maler, 1581 zu Parma geboren, Sprößling einer edlen Familie, in welcher er eine treffliche Erziehung genoß. Er wurde Page des Grafen Scotti in Piacenza, der dem Kunsttalent, welches er in L. an Kohlenzeichnungen, die dieser auf die Wand geworfen, entdeckt hatte, zur Ausbildung verhalf. L. wurde Schüler des Agostino Carracci, kam nach dessen Tod zu Ludovico und endlich zu Annibale Carracci, und brachte es unter der Leitung dieser Meister so weit, daß schon seine ersten öffentlichen Arbeiten im Palaste des Kardinals Odoardo Farnese ihm die Gunst der kunstsinnigen italien. Großen erwarben. Neben trefflichen Wandverzierungen malte er damals auch viele Kabinetbilder, in denen allen sich die Gründlichkeit der carraccischen Schule offenbart. Fest begründet und über die Grenzen seiner Heimath hinaus getragen wurde sein Ruf jedoch erst durch sein großes Kuppelgemälde: „Himmelfahrt Mariä mit der Glorie" in S. Andrea della Valle in Rom, das nach jenem des Correggio in Parma den Preis erhielt, aber ihm auch seines Nebenbuhlers Dominichino unversöhnlichen Haß zuzog. Dieses Kuppelgemälde stellt einen unermeßlichen Raum des Himmels dar und endigt mit einer Glorie, deren Licht sich von der Hauptfigur, dem ewigen Vater, ergießt. Die Figuren dieses Bildes sind oft 30 Palmen hoch, die Far-

ben mit Schwämmen aufgetragen, so daß ein Auge in der Nähe wie ein großes Fleck aussieht; aber von unten erscheint Alles in natürlicher Größe und in seiner wahren Gestalt. L. pflegte deshalb zu sagen: „Die Luft malt für mich.“ Passeri nennt L. bei der Betrachtung dieses Werkes den Ersten, der den Aufgang einer Himmelsglorie durch den lebendigen Ausdruck eines unermeßlichen Glanzmeeres darstellte, ohne früher ein Vorbild davon gesehen zu haben; Lanzi rühmt besonders den Einklang des Ganzen, die Vertheilung der Farben, die Kraft des Helldunkels, und behauptet sogar, L. habe durch dieses Bild in dem, was die Himmelsideen betrifft, alles Höchste gerüstet. Mit dem Glanz des Ruhmes war für ihn auch der Strahl des Glücks verbunden. Er arbeitete viel und für ungeheure Summen; es wurde eine Art Ehrensache der Großen und Reichen, ein Werk von L. zu besitzen, und wie seine Bilder fast mit Gold aufgewogen wurden, so war für jedes jüngere und aufstrebende Talent sein Lob goldenwerth. Nach jener Kuppel malte L. viele Bilder für verschiedene Kabinette, und nachdem er auch seine Mosaiktafel auf dem Altare della Navicella in der Peterskirche, die Petrus mit Christus auf dem Meere wandelnd vorstellt und die noch mehr als jene Kuppel der Vergänglichkeit trotzt, vollendet hatte, folgte er einem Rufe der Väter der Gesellschaft Jesu nach Neapel, wo sie ihm die Ausmalung ihrer Kirche übertrugen. Alle neapolitanischen Künstler versammelten sich unter der Kuppel, wo L. auf hohem Gerüste seine Vision des Paradieses schuf; alle waren bemüht, die Aufmerksamkeit des gefeierten Meisters auf sich zu ziehen, alle suchten seinen Beifall, bewarben sich um ein Belobungsdekret für ihre besondere Manier: nur Einer stand fern, aus Armuth und aus Stolz, der damals noch halb mitleidig, „il Salvatorello“ genannte große Salvator Rosa. — Jene Kapelle wurde überhaupt für viele Künstler ein verhängnißvoller Ort: Annibale Carracci, Arpino und Guido Reni mußten fliehen, ein Schüler des letzteren (Gessi?) wurde auf eine Galeere gelockt und entführt, Dominichino floh, kehrte zurück und starb vor Aerger oder an Gift; von den Anstiftern jener Kabalen, denen die Genannten zum Opfer fielen, Belisario und Spagnoletto, stürzte jener vom Gerüst und starb, und diesem wurde die Tochter entehrt, ein Unglück, das ihn übers Meer trieb. L. war der Erbe Aller. Nachdem er in Neapel noch einige Tribünen geschmückt, kehrte er nach Rom zurück, wo Paul V. und Urban VIII. ihn mit Ehren und Gütern überhäuften; letzterer ertheilte ihm auch den Christusorden. Sein letztes Werk war die Kapelle St. Carlo Catenari. L. † 1647 und wurde bei St. Maria in Traveſtere begraben.

Außer den genannten Werken müssen hier noch aufgeführt werden: Polyphem, im Hause Borghese; — die Götterversammlung, in der Villa Borghese; — die Geburt des Heilandes, im Palast Sanneſi, wo er zuerst nach Correggio's Weise das Licht vom Antlitz des Kindes ausgehen ließ; — Bilder aus der heil. Geschichte, in S. Calliſto; — der heil. Andrea Avellino; — der todte Christus mit dem ewigen Vater; — der Tod der Maria in Macerata, St. Rochus und Konrad zu Piacenza, zu den vollendetsten und berühmtesten Werken L.'s gehörig.

Nach L. wurde eine bedeutende Anzahl von Blättern gestochen, u. a., das Kuppelgemälde der Himmelfahrt, 8 Blätter von E. Cesio, gr. Fol.; — die vier Propheten der Kapelle Sacchetti in St. Johann der Florentiner zu Rom, v. D. Cunego; — die 12 Apostel, nach Fresken, von H. Louvemont, geschabt von R. Herz; — die vier Evangelisten an der Kuppel der Jesuitenkirche zu Neapel von J. L. Roullet, später von Louvemont; — die Geschichte St. Peters und Pauls in der Loggia del Benedizione im Vatikan, 21 Bl., von S. Bartoli; — die Kapelle Bongiovanni in St. Agoſtino zu Rom, die Himmelfahrt Mariä darstellend, 9 Blätter, gr. Folio, von Cesio, dann von Sandratt; — das Leben St. Bruno's, 20 Bl., von Th. Krüger; — Christus, das Kreuz tragend, links Maria ohnmächtig, Hauptbild in der Sakristei der Johanniskirche der Florentiner, v. J. Perini, gr. Folio; — die Barke Petri, merkwürdige Komposition in der Peterskirche, v. G. Audran, dann von N. Dorigny, F. Faraon Aquila, Hauptblatt, gr. Fol.; — die Verkündigung der Maria, von Bloemaert, gr. Fol.; — Maria in himmlischer Betrachtung, v. Trouvin; — der heilige Anton vom Teufel geplagt und von der Religion unterstützt, von J. Sandrart, u. s. w. Viele andere Bilder L.'s, die Eigenthum öffentlicher Sammlungen sind, erschienen mit in den betreffenden Galeriewerken, u. a.: im französ. Museum (z. B. Hagar in der Wüste; Petrus und Paulus auf dem Wege zum Tode von einander Abschied nehmend; die Krönung der Maria ꝛc.); die dresdener Gallerie besitzt einen reuigen Petrus, gest. v. J. Daullé, die florentiner Aehnliches, gest. v. Le Villain; außerdem sind Werke von L. in der Pinakothek zu München (Christus am Oelberge, lithographirt), in der Eremitage zu St. Petersburg (Verkündigung und zwei Apostelköpfe, in Labenski's Galeriewerk erwähnt), in der Stiftskirche zum h. Leodegar zu Luzern (Christus im Garten, nach Fiorillo eines der schönsten Bilder L.'s), Mehres in den Kunstsammlungen von Wien und Berlin. Außerdem haben nach L. gestochen: J. Perini, Cunego, Camberlano, Patas, B. R. Massard, St. Picart, Villamena, Fragonard, S. Coppa, C. Gaucher, F. Lorenzini, J. F. Pellegrini, M. Natalis, B. Oppi. L.'s Bildniß ist gest. von P. A. Pazzi. — L. hat selbst einige Blätter geätzt; sie sind mit einer leichten Nadel fast nachlässig behandelt; — gemeinschaftlich mit S. Badalocchio radirte L. biblische Darstellungen Raphaels in den vatikanischen Loggien, im Ganzen 57 Bl., wovon 28 v. L. sind; eine zweite Ausgabe erschien durch M. ch. Colyn 1614 zu Amsterdam. — Die Urtheile über L. sind sehr verschieden: die Aeltern übertreiben das Lob, wie vielleicht die Neueren bisweilen den Tadel. Nach von Quandt zeigt sich in L.'s Werken schon wieder der Rückschritt der Kunst zu einem bloß handwerksmäßigen Streben, durch Geschicklichkeit und

leichte Mittel Wirkung und Aufsehen zu machen. Daher die schroffen Gegensätze von Hell und Dunkel, die Gruppirungen nach Schullehren, aber nicht, wie die darzustellende Handlung solche erfordert, die Verkürzungen ohne Noth, bloß um ein Zeichnungskunststück zu machen, die nichtssagenden Gesichter bei aller Spannung der Züge u. s. w. Auch in der Beschreibung Roms von Gerhard, Bunsen u. A. ist L. strenger beurtheilt, als dieses früher geschehen. Die gelehrten Verfasser erkennen in seinen Werken den Uebergang von der carracci'schen Schule zu der Manier des Pietro da Cortona, indem L. in Darstellung der Form mehr den Schein als den richtigen Verstand derselben suchte, und vornehmlich nach Effekt des Ganzen durch erkünstelten Kontrast in Stellungen, Gruppen und Beleuchtung strebte. Schon Mengs erkannte, daß L. mehr den bloßen Schein, als die feinern Grundsätze Correggio's, seines Vorbildes, in Vertheilung der Massen und der Bewegungen erreicht habe. Dennoch glaubt derselbe, daß er dem geschmackvollen Style der neueren Schule zur Richtschnur gedient habe. Mengs betrachtet ihn auch als den Erfinder jener theatralischen Gattung, welche die Gegenstände künstlich so zu ordnen weiß, wie sie dem Auge gefallen. Das gewöhnliche Urtheil über L. geht ungefähr dahin aus: L. hat eine fruchtbare und reiche Einbildungskraft; er erfand mit mehr Leichtigkeit, als Scharfsinn; er zeichnete im großen Style, doch nicht immer korrekt; seine Köpfe haben immer etwas Großartiges, doch wenig Grazie; die Draperie ist mit Geschmack behandelt, edel und breit im Wurfe; das Helldunkel ist von ungemeiner Wirkung; Licht- und Schattenmasse wohl vertheilt; die Farbe verschmolzen, harmonisch, wenn auch nicht heiter, in der Karnation nur öfters schwarz; dagegen rühmt man wieder die Meisterschaft in Verkürzung, die Gegensätze der Figuren und Theile, die Gewandtheit des Pinsels, die Kühnheit, mit welcher er zu Werke ging.

Lanfrancus, berühmter Scholastiker, geb. zu Pavia 1005, war seit 1042 Scholasticus an der von ihm gegründeten Klosterschule zu Bec in der Normandie, seit 1062 Abt zu Caen und von 1070—1089 Erzbischof von Canterbury. Er wurde ein sehr gelehrter Mann und ist besonders als Gegner des Berengarius von Tours bekannt geworden. Im Streite mit demselben trat er der Abendmahlslehre des Paschasius bei und bestimmte nur dieselbe in seiner Schrift: „De eucharistiae sacramento" (Basel 1528) näher dahin, daß durch einen übernatürlichen Akt göttlicher Allmacht die Elemente, nur mit Erhaltung der Gestalt zur Prüfung des Glaubens, dem wesentlichen Theil ihrer Natur nach in die Wesenheit des Körpers Christi verwandelt würden, ohne jedoch dabei eine örtliche Gegenwart des Körpers des Herrn anzunehmen. Ein gleich scharfer Dialektiker wie Berengarius, unterschied er sich von diesem nur dadurch, daß er die Dialektik nicht zu rationeller Erforschung, sondern im Dienste der bestehenden Kirchenlehre anwandte. Außer der genannten Schrift über das Abendm. schrieb er einen Kommentar über die Briefe Pauli; Anmerk. zum Cassian u. A. m. Seine Werke sind herausgegeben v. d'Achery (Paris 1648, Fol.). Vergl. Milonis Crispini „Vitae Lanfranci" in Mabillon, Acta Sanct. Ord. Bened. (Saec. V., P. II.).

Lanfrani, Jakob, italien. Bildhauer und Baumeister des 14. Jahrhunderts, Schüler von Agnolo und Agostino da Siena, baute zu Venedig die Kirche des heil. Antonius, die des heil. Francesco zu Imola und Mehres zu Bologna.

Lanfrid (auch Lantfrid, Landfried), alemannische Herzöge: 1) L. I., reg. nach 575; — 2) L. II., reg. nach 745.

Lang, s. Länge.

Lang (bot. Term.), s. v. a. Longus. — Langdauernd, s. v. a. Longaevus. — Langgespitzt, s. v. a. Cuspidatus. — Langgestreckt, s. v. a. Elongatus. — Langhälsig, s. v. a. Longicollis. — Langschnäbelig, s. v. a. Longirostris.

Lang (Geogr.), 1) schwed. Fluß, Jämtland, Nebenfluß des Ragunda oder Indalsstroms, links; — 2) L.-Holmen, schwed. Insel, Mälarn, ein Theil von Stockholm, durch eine Brücke mit dem Südermalm verbunden.

Lang (Biogr.). I. Geistliche, Gelehrte, Schriftsteller ꝛc.: 1) Matthäus, Erzbischof von Salzburg zur Zeit Luthers, dessen erklärter Gegner er war, 1468 zu Augsburg geb., angeblich ein natürlicher Bruder des Kaisers Maximilian I.; studirte zu Ingolstadt und Wien Theologie und wurde Geheimschreiber des Kaisers Friedrich III. und Max I. Letzterer vertraute dem wort- und federgewandten Mann mehre wichtige Gesandtschaften an. Im Jahre 1500 wurde L. Dompropst von Augsburg, 1505 Bischof von Gurk, 1511 Kardinal und 1519 Erzbischof von Salzburg; † 1540. — 2) Karl Heinrich, Ritter von, am 7. Juli 1764 zu Balgheim im Fürstenthum Oettingen-Wallerstein in Schwaben geb., war der Sohn eines Landpredigers. Schon vor der akadem. Laufbahn fand er, durch den Sinn des Vaters angeregt, Gelegenheit, Geschichte und Diplomatie, Staatsrecht und Landwirthschaft zu studiren. Nachdem er im 15. Jahre das Gymnasium zu Oettingen verlassen, kam er als Amanuensis auf die fürstliche Bibliothek, wo er nun für sich weiter studirte, bis er 1782 die Universität zu Altdorf bezog. Nach beendeten Rechtsstudien fing er 1785 an, bei der Regierung zu Oettingen zu prakticiren. Hier gab er zwei Jahrgänge des „Oettingischen Wochenblattes und die „Beiträge zur Kenntniß des Oetting. Vaterlandes" (Oettingen 1786), ein Buch zum Unterricht für die Jugend, heraus, worauf er in der Regierung angestellt wurde. Des kleinlichen Treibens in Oettingen jedoch bald müde, ging er 1788 aufs Gerathewohl nach Wien, kam als Gesellschafter und Hofmeister in das Haus eines ungarischen Magnaten und erhielt später die Stelle eines Privatsekretärs bei dem würtembergisch. Gesandten. Seines Dienstes entlassen, ging er 1791 auf gut Glück nach Göttingen, wo er wieder zwei Jahre eifrig studirte und seine „Historische Entwickelung der deutschen Steuerverfassung" (Berlin 1798) schrieb, durch die er sich zuerst in der literarischen Welt bekannt machte. Vom nachma-

ligen Fürsten von Hardenberg wurde er in Folge dessen beauftragt, das hardenbergische Familienarchiv zu ordnen, und bekleidete von 1795 an das Amt des geh. Archivars zu Plassenburg. Als preuß. Legationssekretär wohnte er dem Kongresse zu Rastadt bei, und nach der Rückkehr von hier trat er 1799 als Kriegs- und Domänenrath zu Ansbach ein. Nach Uebergabe der Provinz Ansbach an Bayern wurde er 1806 Direktor des provisorischen Kammerkollegiums und 1811 Direktor des Reichsarchivs in München. Zugleich erhielt er das Referat über alle Archivsachen im Ministerium und die Stelle eines Vorstandes in der Ministerialsektion des Reichsschatzamtes. Die Neckereien, die er als Fremdbayer von den Altbayern zu erdulden hatte, konnte er indessen nicht so ruhig ertragen, daß er sich glücklich in dieser Stellung gefühlt hätte. Mit Freuden nahm er daher das Amt eines Kreisdirektors in Ansbach wieder an, bat aber 1817, als Montgelas aus dem Ministerium trat, um seine Entlassung, und lebte seitdem, ausschließlich literarisch beschäftigt, auf seinem Landgute bei Ansbach. Von seinem äußern Leben bemerken wir noch, daß er sich anfangs aus reiner Humanität des Schicksals des unglücklichen Kaspar Hauser annahm, nachmals aber, nach dessen Tode, fast von allen zuerst ihn als einen Betrüger darzustellen bemüht war. Ehe noch die Akten dafür und dawider geschlossen werden konnten, † L. am 26. März 1835. Seine Schriften bestehen außer den oben erwähnten in folgenden: Historische Prüfung des vermeintlichen Alters der deutschen Landstände, Gött. 1796; — Neuere Geschichte des Fürstenthums Baireuth, 3 Bde., das. 1798—1811; — Annalen des Fürstenthums Ansbach unter der preuß. Regierung, Frankf. 1806; — Bayerische Jahrbücher von 1179—1294, Augsburg 1816, 2. Aufl. 1824; — Adelsbuch des Königreichs Bayern, München 1816, 2. Aufl. 1820; — Geschichte der Jesuiten in Bayern, Nürnb. 1819, wozu die Annoes patriae Morelli einen Vorläufer bildeten; — Geschichte des bayer. Herzogs Ludwig des Bärtigen, das. 1821; — Regesta boica. Autographa, 4 Bde., München 1822—1828, ein chronologisch-synchronistisches Verzeichniß aller alt- und neubayerischen Originalurkunden bis 1300, ein Unternehmen, wozu die Regierung alle Kosten des Drucks und Verlags darreichte; — Bayerns Gauen nach den drei Volksstämmen der Alemannen, Franken und Bojaren, Nürnb. 1830; — Bayerns alte Grafschaften, das. 1831; — endlich seine humoristischen Hammelburger Reisen, 11 Fahrten, das. 1818—1833, Anregungen von Dingen, die ernstlich Noth thun. Vergl. Memoiren des Karl Heinrich Ritters von L. (2 Bde., Braunschweig 1841). — 3) Friedrich Karl, rühmlich bekannter Erziehungsschriftsteller, 1766 zu Heilbronn geboren. Nachdem er längere Zeit Senator in Heilbronn gewesen, dann (seit 1798) privatisirt, widmete er sich ganz der pädagogischen Wirksamkeit, besuchte die Institute von Altona, Berlin, Leipzig und Dresden, und gründete 1810 ein Erziehungsinstitut zu Tharandt, das 1816 von ihm nach Wackerbarthsruhe verlegt wurde, wo L. 1822 †. Schr. u. A.: Ulrich v. Hutten, Erlangen 1787; — Erholungen, Frankfurt a. M. 1791, 2 Bde.; — Histor. Almanach, das. 1792 bis 1794, 3 Jahrg.; — Kleine Bibliothek für junge Deutsche, das. 1793—1795, 5 Thle.; — Menschenwerth und Menschenglück, Alt. 1799; — Die Kolonie an der Donau, das. 1799; — Tempel der Natur und Kunst, Leipzig 1802, 2 Bde.; — Marienthals Nebenlaube, das. 1803, 2 Bde.; — Sommerblumen, das. 1803; — Die Haushaltung des Menschen unter allen Himmelsstrichen, das. 1805, 3 Thle.; — Titania, das. 1806; — Die Nationen der Vorzeit, das. 1808; — Welt- und Wundermagazin, daselbst 1809—1811, 3 Thle.; — Gallerie kleiner Fabeln und Erzählungen, Dresden 1812; — Neue Bildergallerie, Berlin 1812, 15 Bde., u. s. f. Alle Werke L.s sind mit Kupfertafeln geschmückt, deren Gesammtzahl nahe an 1000 reicht; übrigens nannte er auf den wenigsten seiner Werke seinen Namen, sondern schrieb sich bald August Lindemann, bald Karl Aug. Hirschmann, hier und da auch Karl Lang. — 4) Friedrich, Doktor der Rechte, bekannt durch seine Theilnahme für Aufrechthaltung des hannöverschen Staatsgrundgesetzes von 1833 gegen Kabinetswillkür, wurde in Lübeck, wo sein Vater Kaufmann war, am 24. Jan. 1778 geboren. Er studirte in Göttingen die Rechte und promovirte 1798. Bald darauf verheirathete er sich und bewirthschaftete sein in Holstein von seinem Oheim mütterlicherseits ererbtes Gut bis 1807. Um diese Zeit ward er Syndikus in Verden u. ging in gleicher Eigenschaft nach Bremen, als Verden und Umgegend mit Frankreich vereinigt wurde. Zugleich prakticirte er als Advokat mit dem glänzendsten Beifall, indem er kein Bedenken trug, den französischen Beamten unbefangen und energisch die Spitze zu bieten und das Recht gegen Gewalt zu vertheidigen. Nach Vertreibung der Franzosen in sein Amt nach Verden zurückgekehrt, wirkte er sehr vortheilhaft in den städtischen Angelegenheiten. Daneben setzte er seine Thatigkeit als Advokat fort, ohne direkten Antheil an den politischen Gestaltungen Hannovers zu nehmen. Erst nachdem das Staatsgrundgesetz von 1833 in Wirksamkeit trat, gelangte er als Deputirter der Stadt Verden in die zweite Kammer, in welcher er weder denen angehörte, die aus Grundsatz jede Handlung der Regierung tadelten, noch denen, die engherzig genug waren, der Regierung gegenüber auf eigne Einsicht zu resigniren und alles von den Behörden Ausgegangene zu billigen. Weder von der Opposition, noch von dem Kabinet Uebergriffe duldend, nahm er seine Stellung mitten im Staatsgrundgesetz, das ihm zwar nicht genügte, aber doch als der Anfang eines Rechtes für das Land galt, welches einmal ausgesprochen und durch Gesetzeskraft geheiligt sey. Von antiaristokratischen Grundsätzen geleitet, bekämpfte er die Regierung, wo diese dem Geburtsadel u. der Beamtenwillkür sich günstig zeigte, dagegen war er ministeriell, wo diese ihren aristokratischen Grundsätzen entsagte. In vielen Kommissionen und in den allgemeinen Sitzungen der Kammer

legte er von dieser Gesinnung die klarsten Beweise ab, namentlich bei den Verhandlungen über den Militäretat, die Majorate, Fideikommisse, Allodifikations-, Stempel- und Steuergesetze, über die Strafgesetzgebung, die Strafpolizei, über die Staatsdiener-Wittwenkasse, das Dienst- und Pensionsregulativ, über den braunschweiger Handelsvertrag u. A. In der Diät von 1837 schloß er sich den Patrioten an, welche von Wilhelms IV. Regierungsnachfolger voraussetzten, derselbe werde zuerst das Staatsgrundgesetz beschwören, und widersetzte sich daher der von so übeln Folgen begleitet gewesenen, so ganz rechtlosen und unpolitischen Vertagung der Landstände. Bei der neuen Wahl erklärte er, nachdem sich das Gerücht verbreitet hatte, die Regierung werde der Stadt Verden die Garnison entziehen, wenn sie L. in die Kammer sende, auf das Entschiedenste, daß er an den Kammerverhandlungen keinen Theil nehmen werde. Doch konnte er nicht verhüten, daß ihn Burtehude zu seinem Stellvertreter wählte. Erst nach dem sogenannten Kompetenzbeschluß vom März 1838 konnte er in die Kammer eintreten, und hier erklärte er, daß das Staatsgrundgesetz von 1833 noch in voller Kraft bestehe, und daß er sich nur unter der Bedingung auf die fernere Berathung des neuen Verfassungsentwurfs einlassen wolle, daß er nicht als angenommen betrachtet werden solle, bevor er nicht von den staatsgrundgesetzlichen allgemeinen und den Provinzialständen genehmigt sey. Indem die Mehrheit der Kammer dieser Proposition beitrat, auch eine Beschwerdeschrift an den Bundestag abgehen ließ, kam es zu einem zweiten Bruch zwischen der Regierung und den Deputirten, und die Kammer ward vertagt. Nach der Proklamation vom 15. Febr. 1839 erklärte L. im März, daß die Kammer alles repräsentativen Rechts entbehre, und legte Verwahrung gegen die Beschlüsse einer solchen Kammer ein. Ihm schlossen sich mehre Deputirte an und es erfolgte darauf die bekannte Protestation u. Resignation der 27 Vertreter. L. zog sich in die Ruhe des Privatlebens zurück und trat er 1848 daraus hervor, wo er als Abgeordneter zum Alterspräsidenten bei Eröffnung der deutschen Nationalversammlung gewählt wurde. Vergl. Parlament (deutsches). — 5) Christoph Karl Friedrich, der Sohn des Vorigen, gleichfalls bekannt als Mitglied der hannöverschen Ständekammer, am 8. Jan. 1800 geboren, besuchte die Schule zu Verden und studirte die Rechte in Göttingen und Berlin, promovirte 1821 und ließ sich 1822 als Advokat in Achim nieder. In der Kammer der Deputirten, worin er die bremen- und verdensche Geest seit 1832 vertrat, arbeitete er rüstig für das Zustandekommen des Staatsgrundgesetzes und vorzüglich in dem Finanzwesen, in dessen richtigem Verständniß ihm unter den Mitgliedern der Kammer nur Stüve und Rose überlegen waren. Wie sein Vater folgte er in den ersten Sessionen antiaristokratischen Grundsätzen, in deren Gemäßheit er mit seinem Vater und Stüve das bekannte „Votum dissensus“ hinsichtlich der Gehaltsregulative der Civildienerschaft unterzeichnete. Seine positiven Kenntnisse der Verfassungsangelegenheiten und des Landes, seine gute Rednergabe u. die Rücksichtslosigkeit, mit der er sprach, gaben ihm bedeutendes Ansehen; namentlich pflegten die bremenschen Bauern mit ihm zu stimmen. Nach der Aufhebung des Staatsgrundgesetzes vertheidigte er in der Opposition dasselbe und forderte die Anerkennung dieser Staatsrechtsgrundlage von der Regierung. Er nahm an allen Schritten der Opposition Theil, doch da er als Führer einer ansehnlichen Zahl Deputirter erschien und man glaubte, daß er zu einem billigen Abkommen gern die Hand bieten werde, so gab sich die Regierung Mühe, ihn auf ihre Seite herüber zu ziehen, um durch ihn eine Versöhnung zu Stande zu bringen. Dies gab den Anhängern des Staatsgrundgesetzes Anlaß, ihn der Grundsatzlosigkeit und des Abfalles von dem Rechten zu beschuldigen, dergestalt, daß er es vorzog, den politischen Schauplatz ganz zu verlassen, um einen Wirkungskreis aufzugeben, in welchem er bei mehr Konsequenz in Principien, in Theorie und Praxis und bei weniger Leidenschaftlichkeit, Eitelkeit und Ehrgeiz berufen schien, als Staatsmann eine Rolle zu spielen.

II. Bildende Künstler: 7) Georg, Formschneider und Briefmaler zu Nürnberg; von ihm: „der Zuchtwagen“, 1559, im alten Druck mit einem Gedicht von Hans Sachs; — Bildniß Adolfs von Schwarzenberg, 1598, nach der Einnahme von Raab gedruckt; — ein Münzbuch, 1571; L. † um 1620. — 8) Hans Kaspar, Glasmaler aus Freiburg, aus der Schule der Stimmer, arbeitete um 1582—1607 und lieferte viele interessante Zeichnungen, wie „die Knabenschule, in der ein Weib mit dem Stocke lehrt“, 1606; — das Weltgericht, 1594; — Fama mit der Posaune, 1607; — die Auferstehung Christi, 1582; — Salomon als Richter, 1594. — 9) Johann Georg, s. Z. berühmter Goldschmied zu Augsburg. Von ihm drei große silberne Gefäße zur Krönung Ferdinands II. — 10) Georg Jakob, Maler zu Nürnberg, um 1630 geboren, malte Historien und Landschaften mit Thieren, wurde Direktor der Malerakademie zu Nürnberg, woer 1740 †. — 11) L. (auch Lange), Heinrich Gottlob, Edelsteinschneider, 1739 zu Dresden geb., Schüler von Stephani, arbeitete abwechselnd zu Regensburg und zu Augsburg u. machte sich in letzterer Stadt 1764 ansässig. Er schnitt Steine für Ringe, kleine Mosaiken zu Dosen, Ohrgehängen und anderen Galanteriesachen, schliff auch verschiedene Steine für Ringe und veröffentlichte ein Verzeichniß davon (Mineralogischer Ring); † 1800. — 12) Johann Anton, Glasmaler zu Oberammergau in Oberbayern, lieferte um 1818 mehre schätzbare Bilder und verstand die Kunst, Glasmalereien auf Leinwand überzutragen.

Langa (Geogr.), 1) span. Flecken, südwestlich von Huete; 120 Einw.; — 2) Dorf das., südwestlich von Soria, unweit dem Duero; 690 E.; — 3) s. v. a. Ceylon.

Langackern, bad. Dorf, Oberrheinkr., Amt Freiburg; 120 Einw.

Langadia, europ.-türk. Ort, Morea, am gleichnamigen Nebenfluß des Ladon.

Langaha (Amphib.), nach Bruguières,

Gürtelschlange, Gattung der Ophidii Serpentes *Cuv.*, der Ordnung der Schlangen und der Zunft der Schienenschlangen nach Oken, unter Vipera *L.* Charakter: Kopf mit Schildern bedeckt; Schnauze hervorspringend, zugespitzt; vordere Hälfte des Schwanzes in ganze Ringe eingehüllt, die ihn rundum umgeben, dagegen die hintere Hälfte oben wie unten mit kleinen, dachziegelartig liegenden Schuppen bedeckt ist; Giftzähne einzeln und beweglich. Einzige Art: L. madagascariensis *Brug.*, gemeine Gürtelschlange, Bastardschlange. In Madagaskar. Wurde vor etwa 60 Jahren in 3 Exemplaren entdeckt und ist seitdem nicht wieder aufgefunden worden. Lacépède, T. 20, Fig. 1.

Langa Lakka, Sanskritname der Insel Ceylon.

Langallerie, Philipp de Gentlis, Marquis de, französ. Kriegsmann, 1656 zu Motte-Charente in Saintonge geboren. Er war bereits Generallieutenant, als die Verfolgungen des Ministers Chammillart ihn nöthigten, 1706 in kaiserliche und von da in polnische Dienste zu gehen. Später lebte er in mehren deutschen Städten, am längsten zu Kassel, siedelte dann nach Holland über und schloß endlich mit dem türkischen Gesandten den Vertrag, an der Spitze einer türkischen Armee in Italien landen zu wollen. Um Schiffe zu kaufen, begab er sich nach Hamburg, ward aber 1716 auf kaiserliche Requisition in Stade gefangen genommen und nach Wien transportirt, wo er im Gefängniß 1717 †. Vgl. Mém. du Marquis de L., Haag 1743.

Langauken (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Friedberg; über 100 Einw.; — 2) das., R.-B. Gumbinnen, Kr. Sensburg; 240 Einw.

Langannaes, isländ. Vorgebirg, an der Nordostküste, 66° 32′ nördl. Br. und 39° 5′ westl. L.

Langara, Don Juan de, span. Seeheld, 1735 in Andalusien geb., war schon 1779 Chef eines Escadre. Als solcher traf er am 15. Januar 1780 mit 11 Linienschiffen auf den englischen Admiral Rodney, der 21 Linienschiffe kommandirte, und vertheidigte sich gegen diese bedeutende Uebermacht zwölf Stunden lang, bis er, schwer verwundet, erlag. Im J. 1790 wurde er Admiral, 1793 kommandirte er die spanische Flotte, die, mit der britischen vereinigt, Toulon nahm und das Arsenal zerstörte. Im J. 1795 kommandirte er, mit Gravina gemeinschaftlich, die ganze spanische Seemacht, war 1796 Marineminister, 1797 Generalkapitän von Andalusien u. † 1800.

Langarm (Säugeth.), Affengatt., s. v. a. Hylobates.

Langarm (Entom.), s. v. a. Scarabaeus longimanus *L.*

Langarmkäfer (Entom.), s. v. a. Lamia longimana *Fabr.*

Langarmkrabbe (Krustac.), Krustaceengatt., s. v. a. Parthenope.

Langarmkrebs (Krustac.), Krustaceengatt., s. v. a. Galatea.

Langarus (a. Gesch.), Fürst der Agrianer, von dem Alexander d. Gr. schon bei Lebzeiten Philipps, dann auch nach seiner Thronbesteigung viele Beweise großer Anhänglichkeit erhielt.

Langasa, europ.-türk. Dorf, Rumelien, nahe am gleichnam. See, der wegen seines süßen und bittern Wassers keine Fische hat, westlich von Salonichi.

Langassel (Krustac.), Affengatt., s. v. a. Idothea.

Langast, franz. Flecken, Depart. Côtes-du-Nord, nordöstlich von Loudéac, am Lié, rechts; 1380 Einw.

Langatte, franz. Dorf, Depart. Meurthe, nordwestlich von Sarrebourg; 810 Einw.

Langau (Geogr.), 1) (Mittel-, Ober- u. Unter-L.), bayer. Dörfer, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Oberviechtach; 360 Einw.; — 2) österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Drosendorf; 150 Einw.

Langaugen (Waarenk.), Nähnadeln mit langen Oehren od. Löchern.

Langaxet Byg (dän., Bot.), s. v. a. lange zweizeilige Gerste, Hordeum distichon nutans.

Langaxig (Min.), od. makroax, sind jene Krystallgestalten, an denen, der Sinus des Neigungswinkels ihrer Flächen gegen die Hauptaxe = 1 gesetzt, der Cosinus größer ist, als 1/2.

Langay, Gebirgskette im nubischen Lande Takka (Afrika); theilt sich in mehre Aeste, deren einer unter dem Namen Gangerab nach Suakim übergeht. Auf ihr wohnen die Hadendoa-Araber.

Laugbart (Ichthyol.), s. v. a. Pimelodes Clarias *Bl.*

Langbaum, s. Wagen.

Langbeil (Holzarb.), das lange, nach vorn spitz zulaufende Beil, womit gerade Hölzer bearbeitet werden.

Langbein (Biogr.), Aug. Friedr. Ernst, bekannter launiger Dichter und beliebter Romanschreiber, ward zu Radeberg bei Dresden, wo sein Vater Justizamtmann war, am 6. September 1757 geboren. Durch einen Hauslehrer unterrichtet, besuchte er seit 1772 die Fürstenschule zu Meißen und studirte von 1777 an auf der Universität zu Leipzig die Rechte. Im J. 1781 kam er als Aktuar in das Justizamt Hain und 1785 wendete er sich nach Dresden, wo er anfangs als Sachwalter auftrat, nach Verlauf eines Jahres aber bei dem geheimen Archive als Kanzlist angestellt wurde. Da indessen diese Stelle keine Aussicht zu einer Beförderung darbot, nahm er nach 12 Jahren seine Entlassung und ging (1800) nach Berlin, wo er privatisirte, bis ihm 1820 das Amt als Censor der schönwissenschaftlichen Schriften übertragen wurde, welches er bis zu seinem Tode mit ebenso vieler Gewissenhaftigkeit als Schonung übte. Er † am 2. Januar 1835. Schon auf der Schule übte er sich vielfach in dichterischen Versuchen und die Poesie blieb nachher bis in sein hohes Alter hinauf die heitere Gespielin seiner Erholungsstunden. In seinen Gedichten, deren mehre im Munde des Volks leben, hat er be-

sonders die kleine poetische Erzählung, welche der Balladenform sich annähert, mit Glück angebaut. Er war äußerst gewandt in der Versifikation und unerschöpflich an muntern Scherzen. Auch seine Romane und Erzählungen wären wegen der guten Laune, welche sich in ihnen durchgehend ausspricht, eine Zeit lang eine Lieblingslektüre des Publikums, was einigen Schriftstellern, namentlich einem gewissen Weber in Nonneburg, Veranlassung gab, ihre werthlosen Sachen unter L.s Namen erscheinen zu lassen. Als L.s Schriften führen wir an: Gedichte (Leipz. 1788; neueste Aufl., 1820) u. Neuere Gedichte (2 Bde., Tüb. 1812 u. 1823); — Schwänke (2 Bde., Dresd. 1792, 3. Aufl., Berl. 1816); — Feierabende (3 Bde., Leipz. 1793—94) u. insgesammt in Berlin erschienen: Talismane gegen die Langeweile (3 Bde., 1801—2); — Der graue König, ein novantiker Roman (1803); — Neue Schriften (2 Bde., 1804); — Novellen (1804); — Der Ritter der Wahrheit (2 Bde., 1805); — Thomas Kellerwurm (1806); — Zeitschwingen (1807); — Franz und Rosalie od. der Krämerzwist (1808); — Der Sonderling und seine Söhne (1809); — Der Bräutigam ohne Braut (1810); — Kleine Romane und Erzählungen (2 Bde., 1812—14); — Jocus (1813); — Unterhaltungen für müßige Stunden (1815); — Magister Zimpel's Brautfahrt u. andere scherzhafte Erzählungen (1820); — Deutscher Liederkranz (1820, mit Kupfern; neue Ausg., ohne Kupfer, 1830); — Mährchen und Erzählungen (1821); — Ganymeda (2 Bde., 1823; neue Aufl., 1830); — Jocus und Phantasus (1824); — Vacuna (1826) und — Herbstrosen (1829). Eine vom Verfasser selbst besorgte, verbesserte und vermehrte Originalausgabe seiner „Sämmtlichen Schriften" erschien in Stuttgart (31 Bde., 1835—37).

Langbein, l. (Ornith.), s. v. a. Himantopus nigricollis *Brim.* — II. (Säugeth.), Affengatt., s. v. a. Schlankaffe, Semnopithecus. — **Langbeine** (Ornithol.), nach Oken, s. v. a. Wasserhühner.

Langbeinfliege (Entom.), Fliegengatt., s. v. a. Calobata.

Langblattnase (Säugeth.), Fledermausart, s. v. a. Phyllostoma elongatum *Geoffr.*

Langböse, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Stolpe; Wassermühle; 300 Einw.; hierzu die Vorwerke Albertinenhof, Sophienthal und die Holzwärterei Kaffeekathen.

Langbroek (Neder-L.), niederländ. Dorf, Utrecht, östlich von Utrecht; 990 Einw.

Langbroich, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Geilenkirchen; 360 Einw.

Langbruck, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Regen; 110 Einw.

Langbünde (Maurer), s. v. a. Läufer.

Langburkersdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Hohnstein; Rittergut, Zollamt, Ziegelei, Brauerei, Lehngut, Leinweberei, Bleichen, 4 Mühlen; 120 Einw.; hatte früher Goldfeiferei.

Langd (Geogr.), 1) großherz. hess. Pfarrdorf, Prov. Oberhessen, Kr. u. Ldgr. Nidda; Ziegelei; 560 Einw.; — 2) s. v. a. Falunhu.

Langdal, norweg. Kirchspiel im Stifte Christiansand; 3500 Einw.

Langdon, nordam. Stadtgebiet, V. St., Staat Neu-Hampshire; Grafsch. Sullivan; 59 Meilen südwestlich von Concord, 450 Meilen von Washington; Flüsse; ein Nebenfluß des Cold an der südlichen Grenze; 620 Einw.

Langdorf (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Regen; 250 Ew.; — 2) preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Geldern; 300 Einw.

Langdza, asiat. Ort, China, Tübet, östlich vom See Palte.

Lange (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Ohlau, Vorwerk; 150 Einw.

Lange (Biogr.). Gelehrte, Schriftsteller ꝛc.: 1) **Johann** (gewöhnl. Joannes Langius), deutscher Rechtsgelehrter u. Schriftsteller, 1500 zu Freistadt im Fürstenth. Teschen geb. Nachdem er an mehren Universitäten die Rechte gelehrt hatte, wurde er Kanzler des Erzbischofs von Breslau und später Rath des Kaisers Ferdinand I, der ihm mehre wichtige Gesandtschaftsposten anvertraute. Er † 1564 zu Schweidnitz. Man hat von ihm gute Ausgaben von der Kirchengeschichte des Nicephorus u. von einigen Schriften Gregors von Nazianz u. des Justinus Martyr. — 2) **Joachim**, verdienstvoller Schulmann, wurde am 26. Oktober 1660 zu Gardelegen in der Altmark geboren u. erhielt die erste Bildung auf den Schulen zu Quedlinburg und Magdeburg. Im J. 1689 bezog er die Universität Leipzig, wurde hierauf Erzieher der Kinder des berühmten Christ. Thomasius und ging dann durch seinen Freund Aug. Herm. Francke bewogen mit diesem nach Erfurt. Im J. 1693 kam er als Hauslehrer in das Haus des geheimen Rathes Baron v. Canitz in Berlin, 1696 als Konrektor an die Schule zu Köslin in Hinterpommern, 1697 als Rektor an das Friedrich-werdersche Gymnasium nach Berlin, wo ihm 1699 zugleich das Pastorat in der Friedrichsstadt übertragen wurde, und endlich 1709 als Professor der Theologie nach Halle, dort † er am 7. Mai 1744. Von seinen zahlreichen Schriften ist vorzüglich seine lateinische Grammatik zu erwähnen, welche noch während seines Lebens 26 Auflagen, im Ganzen aber über 40 Auflagen (die neueste Halle 1809) erlebte und später in die dänische, russische, auch französische Sprache übersetzt worden ist. Außer einigen andern philologischen Schriften besitzen wir von ihm eine große Menge theologischer Arbeiten, besonders Streitschriften, wozu ihm die zu jener Zeit herrschenden pietistischen Streitigkeiten Veranlassung gaben, an denen er, sowie Löscher, Dippel, Christ. Wolf u. A. den lebhaftesten Antheil nahm. — 3) **Lorenz**, Ingenieur und Schriftsteller, zu Stockholm geb., trat in russische Dienste und wurde von Peter I. 1715 zum Oberaufseher über den Bau des Schlosses Peterhof ernannt. Später ging er als russischer Agent nach China, kehrte 1718 zurück und kam

dann abermals als russ. Resident nach Peking. Er † als Statthalter zu Irkutzk. Schrieb: Relation de l'ambassade envoyée à l'empereur de la Chine en 1719, Lüb. 1727; — Journal de Sieur L. contenant ses négociations à la cour de Chine en 1721 et 1722, Leyd. 1726, 12.; — Journal de voyage d'une caravane de Kiakhta à Pekin, en 1727 et 1728, das. 1730. — 4) Samuel Gotthold, mittelmäßiger deutscher Dichter, Sohn von L. 2), wurde 1711 zu Halle geboren und widmete sich auf der Universität seiner Vaterstadt der Theologie. Im J. 1737 ward er Prediger in dem Dorfe Laublingen bei Halle, wo er, in treuer Erfüllung seines Berufs, im Umgange mit geistreichen Freunden und mit literarischen Arbeiten beschäftigt, ein stilles und zufriedenes Leben führte. Zur Belohnung seiner Verdienste ertheilte ihm 1755 der König von Preußen die Stelle eines geistlichen Inspektors im Saalkreise. Mit Pyra, seinem vertrautesten Freunde, stiftete er eine gegen Gottscheds Schule gerichtete Privatgesellschaft, zur Beförderung der deutschen Sprache, Poesie und Beredsamkeit, die jedoch viel zu wenig geistige Kraft in sich trug, als daß sie die deutsche Literatur wirklich hätte befördern können. L. † am 25. Juni 1781. Seine Gedichte, welche theils mit denen seines Freundes Pyra unter dem Titel: „Thyrsis und Damons freundschaftliche Lieder" (Zürich 1745, 8.), theils einzeln („Horazische Oden", Halle 1747, 8.) „Die besiegten Heere, Ode", das. 1758, u. „Der Komet", das. 1770, 8.) erschienen, sind trocken, ideenarm und nicht besser als Gottscheds Machwerke. Er verachtet darin den Reim. Am bekanntesten ist L.'s Uebersetzung der Oden des Horaz (Halle 1752) geworden, doch nicht durch ihre Vortrefflichkeit, sondern durch die schonungslose, aber verdiente Kritik Lessings, der sie dem allgemeinen Spotte preisgab. Nicht besser ist seine Uebersetzung der Psalmen („Oden David's, das. 1760, 4 Thle.) gerathen, nur hat sie keinen so geistreichen Gegner gefunden, der ihr zu einigem Ruhme verholfen hätte. Seine „Sammlung gelehrter und freundschaftlicher Briefe" (das. 1769—70, 2 Thle.), durch deren Herausgabe er seinen sehr gefährdeten Schriftstellerruhm aufrecht zu erhalten suchte, läßt uns einen Blick in das literarische Treiben seiner Zeit werfen. — 5) Adolf Gottlob, ehemal. Rektor der preußischen Landesschule Pforte, ausgezeichnet als Pädagog und Schulmann, wurde am 12. April 1778 zu Weißensee in Thüringen geboren. Er erhielt seine Bildung in Pforte und studirte 1795 zu Leipzig Theologie u. Philologie. Nachdem er von 1801—4 in Berlin als Hülfslehrer am Gymnasium zum grauen Kloster gearbeitet hatte, wurde er als dritter ordentlicher Lehrer nach Pforte berufen, wo er 1825 in die Stelle des 2. Professors aufrückte u. 1831 nach dem Tode Ilgens das Rektorat erhielt, aber schon am 9. Juli 1831 †. L. zeichnete sich aus als Lehrer und Erzieher durch strenge Wahrheitsliebe, ächte Religiosität und einen lebendigen Sinn für alles Gute u. Schöne, unter welchen Formen es sich auch zeigte. Sein Unterricht war gründlich, geistreich und anregend. Die klassische Literatur betrachtete er als die Grundlage aller Jugenderziehung in gelehrten Schulen, und in ihr fand er die ewigen Muster alles Wahren und Schönen. Seine Schriften sind, da er die meiste Zeit der Sorge für die Anstalt zuwendete, zwar nicht zahlreich, aber was er geschrieben hat, zeugt von seiner gründlichen Gelehrsamkeit, von der Tiefe seines Geistes und von seinem gediegenen Geschmacke. Im archäologischen Fache zeichnen sich besonders aus seine Anmerkungen zu der Uebersetzung von Lanzi's Schrift: „Ueber die Skulptur der Alten" (Leipz. 1816) und unter seinen philologischen Schriften das Programm „Vindiciae tragoediae rom." (das. 1822). Eine Auswahl aus seinen Schriften, unter Hinzufügung mehrer ungedruckter Abhandlungen und Reden und einer Biographie des Verfassers besorgte Jacob (Leipz. 1832).

II. Bildende Künstler: 6) Joseph, Maler und Schauspieler, s. L. (Schauspieler) 12). — 7) Soeren Laessoe, dänischer Landschaftsmaler und Radirer, 1760 zu Faaborg in Finnland geboren, seit 1781 Zögling der Akademie zu Kopenhagen, gewann 1787 die erste silberne Medaille, lieferte eine bedeutende Anzahl von schönen Landschaften und Porträten, ätzte auch Landschaften in Kupfer; † um 1812. — 8) L., franz. Bildhauer, geboren zu Toulouse 1775, Zögling der pariser Akademie; trat 1810 in Dienste des Musée royal zur Restaurirung von Antiken und lebte noch 1830. Von ihm: Marmorbüste Colberts, Statue des Aesculap, 1804 in Marmor ausgeführt, Marmorstatue des Bacchus, Anacreon mit Amor, Statue des Frühlings; außerdem auch Büsten. — 9) Ludwig, Baumeister, zu Darmstadt geboren, zeichnete mehre ehrwürdige Bauwerke, welche von Borum und andern Künstlern lithographirt wurden, unter dem Titel: Malerische Ansichten der merkwürdigsten und schönsten Kathedralen, Kirchen und Monumente der gothischen Baukunst am Rhein, Main und an der Lahn. Nach der Natur aufgenommen und gezeichnet von L. Lange ꝛc. Der erklärende Text ist in deutscher und in französischer Sprache (Frankf. 1833 u. 34). Im J. 1832 verband sich L. mit dem Kupferstecher E. Rauch zur Herausgabe eines schönen Werkes, welches nach den Zeichnungen dieses Architekten Originalansichten der vornehmsten Städte in Deutschland, ihrer wichtigsten Dome, Kirchen und sonstigen Baudenkmäler im Stahlstiche darstellt, nebst Beschreibung von Dr. G. Lange. In diesem Werke vereinigt L. die Talente des wissenschaftlich gebildeten Architekten mit denen des Malers. Die Blätter geben durch die Wahl eines schönen und zweckmäßigen Standpunktes ein wohlgeordnetes Bild. — Im J. 1835 wurde L. Professor der zeichnenden Künste am Gymnasium zu Athen. — 10) Joh. Gustav von, geboren zu Mülheim am Rhein, Schüler der düsseldorfer Akademie, lebt in Düsseldorf und malt sehr schöne Landschaften mit Figuren u. anderer Staffage. — 11) Konrad, geschickter Medailleur der Gegenwart, längere Zeit königl. griechischer Hofmedailleur und Münzgraveur. Eine seiner

interessantesten Arbeiten sind 12 Medaillen aus der Geschichte des Königreichs Griechenland von 1821—1836, auf welchen die Vorderseite stets mit einem Bildniß, die Kehrseite mit einer geschichtlichen oder allegorischen Darstellung geschmückt ist; die Inschriften sind griechisch und die Motive theilweise der Bibel entlehnt.

III. Schauspieler: 12) Joseph, einer derjenigen deutschen Schauspieler höhern Ranges, die, wie Garrick und Lekain bei den Engländern und Franzosen, auch bei der Nachwelt in ehrenvollem Andenken bleiben u. in der Geschichte der dramatischen Kunst der Deutschen einen festen Platz behaupten, wurde 1751 zu Würzburg geboren, wo sein Vater die Stelle eines Legationssekretärs beim fränkischen Kreise bekleidete, und zeigte als Knabe eine vorherrschende Neigung zur Malerei. Er wurde für den Militärdienst bestimmt, ging jedoch nach dem Tode seines Vaters 1767 nach Wien und besuchte daselbst, um sein Talent für die Malerei weiter auszubilden, die Kunstakademie. Hier fand er auch einen ältern Bruder in einer angesehenen Familie als Privatsekretär angestellt. Beide Brüder hegten gleiche Liebe für das deutsche Theater, für welches in jener Zeit in Wien die Morgenröthe anbrach. Einige andere junge Leute von Talent und Liebe für die dramatische Kunst vereinigten sich mit ihnen zu einem Liebhabertheater. Hofrath Sonnenfels erhielt davon Kenntniß, überzeugte sich von dem Talente der beiden L. und bestimmte sie, sich ganz der Bühne zu widmen. Der ältere Bruder † sehr bald; der jüngere aber schwang sich durch Studium zum großen Künstler empor und war in Kurzem der Liebling der Wiener. Er übernahm meist Heldenpartien, zu denen ihn eine edle Gestalt und sein kräftiges Organ trefflich eignete; ein eigenthümlicher Vorzug seiner Leistungen blieb jedoch immer das Plastische in seinen Bewegungen. L. entwarf sich für jede seiner Rollen Zeichenskizzen, auf denen er die Hauptmomente in Attituden darstellte und sie dann vor dem Spiegel einstudirte. Als L.'s bedeutendste Rollen nennt man Czar Peter in den „Streligen", Odoardo in „Emilie Galotti", Macbeth, Tell, Fiesco, Borotin in der „Ahnfrau", König Philipp in „Don Carlos" u. A. Selbst noch in spätern Jahren, als er in den Ruhestand getreten, glänzte er im „Hamlet", den er zuweilen darstellte. Dabei setzte er seine Malerstudien stets mit Liebe fort. Man hat von ihm mehre werthvolle Bildnisse dramatischer Künstler, auch einige Altarblätter, wie das in der nikolsburger Kirche. Auch als Komponist trat L. mit Glück auf in der Operette „Abschied von Ponthieu", die sich lange auf dem Repertoir erhielt. Er † 1827 in Wien. — 13) Marie Luise Antonie, geb. Weber, geb. 1759 in Mannheim, Gattin des Vorigen und Schwägerin Mozarts, der sie zur Sängerin bildete, betrat 1779 die Bühne zu Mannheim und kam bald nachher nach Wien, wo sie enthusiastischen Beifall fand. Hier verheirathete sie sich mit dem Vorigen und machte von 1785 an eine Kunstreise durch ganz Deutschland, die ihr einen glänzenden Ruf verschaffte. Im J. 1791 trat sie in das wiener Engagement wieder ein, verließ es 1795 abermals, einem Rufe nach Hamburg folgend. Im J. 1796 ging sie nach Amsterdam und kehrte dann abermals nach Wien zurück. Später lebte sie von der Bühne zurückgezogen in Frankfurt, wo sie um 1830 †. Sie war eine der trefflichsten Sängerinnen ihrer Zeit, mit herrlicher Stimme begabt, und besonders durch die Klarheit und Innigkeit ihres gebildeten Vortrags entzückend. — 14) Katharina, geb. Stranitzky, geb. zu Mannheim 1774, betrat die Bühne 1792 und reiste 1793 zu ihrer Ausbildung nach Italien. Dann wurde sie in München engagirt, wo sie sich mit dem Hornisten L. verehelichte. Sie hatte eine umfangreiche, reine Stimme, treffliche Bildung und seltene Kehlenfertigkeit. Um 1800 verlor sie die Stimme und trat zum Schauspiel über, in welchem sie ebenfalls glänzende Erfolge erzielte. — 15) Karoline, geb. 1802 zu Braunschweig, Tochter des Schauspielers Schultz; verlor im 5. Jahre den Vater, und ihre Mutter verheirathete sich wieder mit dem Schauspieler Hinze, der später die Direktion in Lübeck führte, wo Karoline in Kinderrollen mitwirkte; später nahm sie ein Engagement in Kopenhagen an, wo sie zuerst als Liebhaberin auftrat, und hatte zu Rostock, wo sie gastirte, das Unglück, in einer Probe der Banditenbraut aus Unvorsichtigkeit dermaßen geschossen zu werden, daß ihr Leben lange Zeit in Gefahr schwebte. Sie gastirte dann mit Beifall in Hamburg und Magdeburg und nahm ein Engagement in Bremen an, wo sie das Fach der muntern und tragischen Liebhaberinnen bekleidete. Hier verehelichte sie sich mit dem großbritannischen Rittmeister Löning und nahm ein Engagement in Breslau an, wo sie 4 Jahre weilte; später ging sie an das neuerrichtete Theater in Aachen. Im Jahr 1829 folgte sie einem Rufe nach Mannheim, und 1832 gastirte sie auf dem Hofburgtheater in Wien mit so günstigem Erfolge, daß man ihr schon nach der 3. Rolle eine Anstellung auf 10 Jahre gewährte. Hier ging sie in das Fach der tragischen Mütter über, allein aus Mangel an Beschäftigung löste sie nach 2 Jahren den Kontrakt, gastirte in mehren der größten Städte und wurde zu Stuttgart für das Fach der tragischen Mütter, Anstandsdamen u. chargirten Charaktere engagirt. L. ist ebenso im Lustspiel wie in der Tragödie ausgezeichnet, durch richtige Deklamation, edles Spiel, Bildung, Anstand, Gestalt und Fleiß hervorragend. Nebenbei ist sie eine geistreiche und liebenswürdige Gesellschafterin.

IV. Pseudo-Papst: 16) Johann, ein Schneidergeselle aus Bunzlau in Schlesien, der zu Ende des 17. Jahrhunderts als Handwerksbursche seine Heimath verließ und nach Italien wanderte, wo er wahrscheinlich seinen Tod fand. Dieses ganz gewöhnliche Menschenschicksal würde hier keine Erwähnung finden, wenn nicht die Jesuiten aus dem Schatten dieses Schneiders etwas Großes zu machen gewußt hätten. Sie verbreiteten von Schlesien aus, wo sie damals, gegen die Macht des Papstes

geschützt, auch nach der von Klemens XIV. ausgesprochenen Aufhebung ihres Ordens noch fort existirten, die Mähr, der Schneider Joh. L. von Bunzlau sey nicht gestorben, sondern sitze soeben, als Papst Klemens XIV. auf dem römischen Stuhl. Diese Jesuitenlüge hat den Schneider unsterblich gemacht.

Langeac, franz. Stadt, Depart. Haute-Loire, Arrond. Brioude, am Allier, links; Kohlenminen, Mühlstein- und Wetzsteinbrüche; Mineralquelle, Hospital; 3230 Einw. Die Umgegend heißt Langeadois.

Langeacker (Nieuwe-Schanz), niederländ. Festung, Gröningen, Bez. Winschoten, unweit der Mündung der Westerwalder-Aa in den Dollart.

Langeais, franz. Stadt, Depart. Indre-Loire, Bez. Chinon, südwestl. von Tours, an der Loire, rechts; Flußhafen, dabei gothisches Schloß; Ziegelfabrik, Hanfspinnerei; Melonenzucht (beste in Frankreich). Handel mit Oel, Wein, Getreide, Wolle; 3140 Einw.

Langebek, Jakob, ein um die dänische Geschichte und Literatur verdienter Mann, geb. 1710 in Jütland, studirte seit 1728 in Kopenhagen, wo er dann zuerst im Hause des Philologen und Historikers Gram als dessen Freund und Mitarbeiter Beschäftigung fand, nachher bei der königl. Bibliothek angestellt, 1748 zum geheimen Archivar und später zum Etatsrath ernannt wurde. Er stiftete 1744 die Gesellschaft für nordische Geschichte und Sprache, machte 1753 und 1754 eine antiquarische Reise nach Schweden und längs den gesammten Küsten der Ostsee, um alle daselbst befindlichen Erläuterungen in den nordischen Alterthümern aufzusuchen und zu sammeln, und † 1775. Sein Hauptwerk sind die von ihm herausgegebenen „Scriptores rerum danicar. medii novi", deren Herausgabe Suhm besorgte. Er redigirte die ersten 6 Bände des „Danske Magazin", welches noch fortgesetzt wird; auch schrieb er mit dem seeländischen Bischof Harboe vereint in deutscher Sprache die drei ersten Bände der „Danischen Bibliothek od. Sammlung von alten und neuen gelehrten Sachen aus Dänemark" (Kopenh. u. Leipz. 1738—39), welche später der Rektor Moller in Flensburg fortsetzte.

Langeberg, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Grünhain; 200 Einw.

Lange Bransche (Weber.), ein bei einem Kegelstuhle vorkommendes, an einen Kegel gebundenes Branschebündel.

Lange Briefe, s. v. a. langsichtige Wechsel; s. Wechselsicht.

Langebrück, königl. sächs. Dorf, Kr. und Amt Dresden; 2 Güter, Jagdhaus, Mühle; 690 Einw.

Lange Brüder (Kirchenw.), 4 leibliche Brüder und Mönche aus der nitrischen Einöde in Nieder-Aegypten, Dioscurus, Ammonius, Eusebius und Euthymius; so genannt wegen ihrer Leibeslänge. Sie zeichneten sich aus durch Gelehrsamkeit und Mönchstugend, genossen daher die Gunst des Patriarchen Theophilus zu Alexandrien, der im letzten Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts den Dioscurus zum Bischof von Hermapolis, Eusebius u. Euthymius aber zu Verwaltern der Kirchenkasse in Alexandrien ernannte. Ammonius ist vorzüglich durch seine ascetische Selbstquälerei berühmt geworden, in welcher er so weit ging, daß er sich ein Ohr abschnitt, um der Wahl zum Bischof zu entgehen. Als die Brüder aus Unwillen über die Habsucht des Patriarchen ihre Einöde aufsuchten, wurden sie von diesem wegen ihrer reineren, nach Origines gebildeten Vorstellungen von Gott, als Origenisten und Feinde der damals mächtigen Anthropomorphiten, exkommunicirt; auch verwüstete Theophilus ihr Kloster und entsetzte den Dioscurus seines Bischofsamtes. Im Jahre 399 flohen sie mit 80 gleichgesinnten Mönchen zuerst nach Palästina, und von da nach Konstantinopel, wo Chrysostomus sie unter seinen Schutz nahm. Die deshalb gegen diesen von Theophilus erhobenen Händel hielten die Entscheidung ihrer Sache auf und sie in Konstantinopel zurück, wo während dem Dioscurus u. Ammonius starben. Im J. 403 bewirkte Theophilus die Verbannung des Chrysostomus, nahm Eusebius und Euthymius nebst ihren Gefährten wieder in die Gemeinschaft der alexandrinischen Kirche auf, worauf sie in die nitrischen Klöster zurückkehrten. Ihr Origenismus war schändlicher Weise nur als Vorwand zur Verdrängung ihres Beschützers Chrysostomus benutzt worden.

Langeck (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: 1) Kreis Gratz, Bezirk Vasoldsberg; Mühle; 540 Einw.; — 2) Kr. Marburg, Bez. Frauenthal; 180 Einwohner.

Lange Dame (Pomol.), Birnensorte, s. v. a. Clars Birne.

Langefeld (Artill.), s. Kanone.

Langefeldia (Bot.), nach Gaudichaud, Pflanzengatt. Art: L. acuminata *Gaud.*, s. v. a. Procris acuminata.

Langefield, Gebirg in Norwegen, das sich auf der Grenze der Stifter Aggerhaus und Bergen hin zieht, verzweigt sich auf 60 Meilen weit in die Zweige: Sogne-, File-, Hardangerfield u. a.; endigt sich im Kap Lindenäs an der Nordsee. Seine Mittelhöhe ist 4—5000 Fuß, es hat gute Weiden, auch Moore u. Seen. Spitzen sind: Lodals-Kaabe (6096 Fuß), Sneebräen (7000 F.), Loms Egg (6240 F.), Suletind (5520 Fuß), Skagestöltind (2 Gipfel zu 7602 und 7098 Fuß), Filefield (Gebirgszug 5600 Fuß), Hardangerfield (mit Spitzen von 5400, 5346 und 4602 F.), Guterfield (4476 F.), Hallingskarven (5600 F.), Gaustafield (5688 F.), Bleefield (4600 F.), Skogshorn (6498 Fuß), Folgesond (Fuglesang, 4572 und 5136 Fuß).

Langegasse, preuß. Vorstadt von Züllichau, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; mit einzelnen Weinbergshäusern 170 Einw.

Langegg (Geogr.), österreichische Dörfer: 1) Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Heidenreichstein; 200 Einwohner; — 2) (Mitteregg und Aäschlag), das., Land unter dem Wienerwald, Landgericht Aspang; 170 Einw.

Lange Hand, s. Tradition.

Lange Handschuhe (Waarenk.), s. Handschuhe.

Langehorst (Neu-L.), preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (West-Preußen), R.-B. Danzig, Kr. Elbing, an der jungferschen Laake; Windmühle; 140 Einw.

Lange Insel, s. v. a. Lewis.

Lange Kloof, afrikanisch. Landstrich, Kap-Kolonie, an der Südküste, zwischen der Muschel- und Plettenbergs-Bai.

Langel (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Rheinprov., Kr. Mülheim; 540 Einw.; — 2) daf., Kr. Köln; 350 Einw.

Langelage, hannöv. Dorf, Osnabrück, Amt Wittlage-Hunteburg; adeliges Gut, schöne Sammlungen; 450 Einw.

Langeland (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Provinz Westphalen, R.-B. Minden, Kr. Höxter, am Ursprung der Emmer; 130 Einw.; — 2) dänische Insel, Stift Fünen, zwischen Laland und Fünen, im großen Belt, 1 Meile breit, fast 7 lang, 5 □Meilen mit 16,000 Einwohnern; meist ebenes Land (Fackebierg höchste Anhöhe); fruchtbar und gesund; Getreide, Holz, Vieh, Wild, Fische sind Hauptprodukte, deren Ausfuhr beträchtlich ist. Hauptstadt Tudkiöbing mit 1200 Einw., Handel, Schifffahrt, Befestigung. Anderer Ort: Tranetiär, Schloß, sonst bedeutende Festung.

Langelande, Robert, englischer Dichter, einer der ältesten Englands und Schüler Wicleffs. Von ihm hat man noch: The visions of Pierre Plow-man, 1369, eine Satyre auf verschiedene Stände, besonders die Geistlichkeit.

Lange Latten (Seidenw.), die Latten am Seidenweberstuhle, welche quer durch den Stuhl gehen; mit dem einen Ende sind sie unten am Gestelle festgemacht, nach unten durch Schnuren mit einem Fußtritte verbunden, nach oben dagegen mit dem Tummler verbunden, so daß, wenn man den Fußtritt tritt, der Tummler einen Schaft hebt.

Langeleben, braunschweig. fürstliches Jagdschloß, Kr. Helmstädt, Amt Königslutter; gegen 100 Einw.

Langelingen, s. v. a. Langlingen.

Langelmävesi, bedeutender See im Kreise Helsingfors der Statthalterschaft Finnland (europ. Rußland); ist 8 Meilen lang, 4 Meilen breit; steht mit mehren andern Seen in Verbindung.

Langeln (Geogr.), 1) holstein. Dorf, Grafschaft Rantzau; 220 Einw.; — 2) preußisches Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Wernigerode; mit Domänengut, 2 adeligen Gütern und Ackerhof 790 Einw.

Langelohe (Geogr.), holstein. Dörfer: 1) Herrschaft und Landdrostei Pinneberg; 350 Einw.; — 2) Amt Reinbeck; 180 Einw.

Langelsheim, braunschweig. Marktflecken, Kr. Gandersheim, Amt Lutter am Barenberge, an der Innerste; Post, Försterei, Leinwandweberei, Mühlen, Potaschehütte und mehre Silberhütten; 1460 Einw.

Lange Maschen (Strumpfw.), die bei den Zwickeln der Strümpfe gewöhnlichen sehr langen Maschen.

Langen.... Die so anfangenden geographischen Namen, wenn sie hier nicht zu finden sind, s. unter den Hauptnamen.

Langen (Geogr.), 1) hannöv. Dörfer: a) Stade, Bremen, Amt Bederkesa; 260 Einw.; — b) (L. mit Espel und Rentrug), Osnabrück, Lingen, Amt Freeren; 1150 Einw.; — c) daf., Amt Bersenbrück; 670 Einw.; — c) (Nieder- u. Ober-L.), daf., Amt Aremberg-Meppen; 750 Einw.; — 2) hessischer Marktflecken, Provinz Starkenburg, Kreis Großgerau; Landgericht, Steuerkommissariat, Steuereinnahme, Forstinspektion, Salzverwaltung, Rathhaus, Bezirksgefängniß, Post, Apotheke, 6 Mühlen, 7 Ziegeleien, 3 Jahrmärkte; 2550 Einw.; — 3) österreich. Orte: a) Dorf, Vorarlberg, Ldgr. Bregenz; als Gemeinde 830 Einw.; — b) Weiler, Ldgr. Sonnenberg; 120 Einw.; — 4) preuß. Dörfer: a) Provinz Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Belgard; mit dem Vorwerk Eichhof 260 Einw.; — b) (Langenau), Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Sprottau; 2 Wassermühlen; 450 Einw.; hierzu die Kolonien Reidhardt und Stichhäuser; — c) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ruppin; Gut; 400 Einw.

Lange Nacht (jüdisch. Rel.), s. Versöhnungsfest.

Langenacker (Geogr.), österreich. Dörfer: 1) Illyrien, Kr. Neustädtl, Bez. Treffen; 220 Einw.; — 2) Steiermark, Kr. Marburg, Bez. Wurmberg; 120 Einw.

Langenäs, eine der nordstrandischen Inseln (Dänemark), ganz nahe bei Nordmarsch; gehört zur Landschaft Pelworm; 400 Einw.

Langenalb, badisches Dorf, Mittelrheinkreis, Oberamt Pforzheim, am Meisenbach und der würtemberg. Grenze; 520 Einw.

Langenamming, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Osterhofen; 140 Einw.

Langenapel, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Salzwedel, an der Dumme; Rittergut, Wassermühle; 150 Einw.

Langenargen, würtemberg. Pfarrdorf, Donaukreis, Oberamt Tettnang, am Bodensee; Schloßruinen, Bleistiftfabrik, ehemal. Kapuzinerkloster, Marktgerechtigkeit, Schifffahrt; 1100 Einw.; das Schloß rührt von den Grafen von Montfort her.

Langenau (Geogr.), 1) bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Schopfheim; 560 Einw.; — 2) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Ludwigstadt; Floßhandel, Mineralquelle, Blaufarbe- und Porzellanfabrik, Holzwaaren- und Kinderspielzeugverfertigung, Mahl- und Schneidemühle; 400 Einw.; — 3) österr.-böhm. Dörfer: a) (Mittel-L.), Kr. Bidschow, Herrsch. Hohenelbe; Mühle, Bleiche; 760 Einw.; — b) (Klein-L.); daf.; 200 Einw.; — c) (Nieder-L.), daf.; 2 Meierhöfe, Mühle; 1440 Einwohner; — d) (Ober-L.), daf.; Hospital, Papierfabrik; 950 Einw.; — e) (Skalice), Kr. Leitmeritz, Herrsch. Burgstein; 650 Einw.; —

4) preuß. Dörfer: a) (Ober-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Görlitz; Vorwerk, Wassermühle, 3 Bleichen; 600 Einw.; — b) (Nieder-L.), daſ.; Vorwerk, 2 Wassermühlen, Ziegelei, 2 Bleichen; 920 Einw.; — c) (Nieder-L.), daſ., Kr. Löwenberg; Wassermühle; 410 Einw.; — d) (Ober-L.), daſ., altes Schloß, herrschaftl. Haus (das Schlössel genannt), 2 Vorwerke, 2 Wassermühlen, Kalkbrennerei; 700 Einw.; — e) (Fürstlich-L., aus Hemberg und Krettfeld bestehend), daſ.; R.-B. Oppeln, Kr. Leobschütz; Wassermühle; 1140 E.; — f) (Lehn-L., Katschers Lehns-Antheil), daſ.; Wassermühle Wiesemühle, Windmühle; 770 Einw.; — g) (Nieder-L.), daſ., R.-B. Breslau, Kr. Habelschwerdt; zerfällt in 3 Antheile, Schloß, 2 Wassermühlen, Ziegelei, Theerofen; 450 Einw.; die hier seit 1819 durch den Magistrat in Habelschwerdt angelegte Bade- und Brunnenanstalt zählt ein Wohn- und Speisehaus mit 50 Zimmern, ein Badehaus mit 18 Kabinetten, ein Pumpenhaus zur Hebung des Wassers und ein tempelähnliches Brunnenhaus. Analysirt wurde die Quelle von Vogel (Die Mineralquellen des Königreichs Bayern, S. 33). — h) (Ober-L.), daſ.; hat 3 Antheile, 2 Wassermühlen, 1 Oel- und Sägemühle, 3 Bleichen; 680 Einw.; — i) daſ., Kr. Guhrau; 130 Einw.; — k) daſ., Kreis Trebnitz; Vorwerk, Schloß; 160 Einw.; — l) Prov. Posen, R.-B. und Kr. Bromberg; 170 Einw.; — m) Prov. Preußen (West-Preußen), R.-B. Marienwerder, Kr. Rosenberg; 370 Einw.; — n) daſ., R.-B. und Kr. Danzig; 700 Einw.; — 5) königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Rochlitz; Mühle; 470 Einw.; — 6) würtemberg. Marktflecken, Donaukr., Oberamt Ulm; Kameralamt, Amtsnotar, Nebenzollamt, Revierförster; 3420 Einw.; L. war früher ein Städtchen und gehörte der Stadt Ulm.

Langenau (Biogr.), Karl Friedrich Gustav, Freiherr von, österr. General, wurde zu Dresden, wo sein Vater als Generalinspektor der Infanterie angestellt war, 1782 geboren. Er trat 1796 in die Armee, wurde 1808 Hauptmann, rückte 1809 schnell vom Major zum Oberstlieutenant und 1810 bei der neuen Gestaltung des Heeres und der gesammten Dienstverwaltung zum Obersten und Sousschef des großen Generalstabs auf. Bei der Eröffnung des Feldzugs gegen Rußland ward er Generalmajor und hatte als Chef des mobilen Generalstabs bei dem kommandirenden General Reynier viel Einfluß auf diesen wie auf die Leitung der militärischen Angelegenheiten überhaupt. Nachdem 1813 das sächsische Corps aus Polen zurückgekehrt war, begleitete L. den König, der sich im Februar beim Vorrücken des russischen Heeres zuerst nach Regensburg begeben hatte, im April nach Prag und wurde vor der Schlacht bei Lützen nach Wien gesandt, wo er an den Unterhandlungen über die Verbindung Sachsens mit Oesterreich thätlichen Antheil nahm. Als L. nach Prag zurückkam, hatte sich der König bereits gegen Napoleons Abgesandten für die fortdauernde Erfüllung seiner Verpflichtungen als Mitglied des Rheinbundes erklärt und seine Rückkehr nach Dresden entschieden. L. bat um seine Entlassung und trat in österreichische Kriegsdienste. Er gewann bald das unbeschränkte Vertrauen des Feldmarschalls Schwarzenberg, unter welchem er bei dem Angriffe auf Dresden und der Schlacht bei Leipzig focht, wie er auch an den meisten spätern Gefechten Theil nahm. Für die Feldzüge von 1814 und 1815 entwarf er zum Theil die Operationspläne. Die Wichtigkeit seiner Dienste und der Drang der Ereignisse ließen damals dem Spiele der gegen ihn gerichteten Parteien nicht so freien Lauf, als dies nach dem Ende des Kriegs und bei den ersten durchgreifenden Friedenseinrichtungen der Fall war. An der Spitze seiner Gegner stand der alte Feldzeugmeister, Baron Dickel, General Radetzky und die meisten ausgezeichneten Offiziere des Generalstabs. Obgleich Schwarzenbergs Vertrauen zu ihm unerschüttert blieb, so wurde doch L. nach 1817 von Wien und vom Generalstabe hinweg als Militärkommandant nach Linz versetzt. Später kam er als österreichischer Bevollmächtigter zur Militärkommission des Bundestages nach Frankfurt und trug viel bei, die durch das Bundesgesetz von 1821 festgesetzte Kriegsverfassung des deutschen Bundes einzurichten. Es knüpfte sich eine vertraute Gesellschaft zwischen ihm und Gentz, und er ward wiederholt von Metternich zu wichtigen militärisch-diplomatischen Aufträgen gebraucht, unter andern in Oberitalien. Er begleitete 1832 den Erzherzog Ferdinand nach Galizien, nachdem der Gouverneur, Fürst Lobkowitz, zurückberufen worden war, und † als Feldmarschalllieutenant und kommandirender General von Inneröſterreich zu Grätz am 4. Juni 1840.

Langenaubach, nassau. Dorf, Amt Dillenburg; 390 Einw.

Langenbach (Geogr.), 1) badische Dörfer: a) Seekreis, Amt Neustadt; 380 Einw.; — b) Mittelrheinkreis, Amt Wolfach; über 200 Einw.; — 2) bayer. Dörfer: a) R.-B. Oberbayern, Ldgr. Freising; 180 Einw.; — b) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Naila; 2 Mühlen; 300 Einw.; — c) R.-B. Pfalz, Kant. Kusel; 2 Mühlen; 400 Einw.; — 3) nassau. Dörfer: a) Amt Hagenburg; 280 Einw.; — b) Amt Marienberg, an der Nister; 210 Einw.; — c) Amt Weilburg, an der Weil; Mühle; 300 Einw.; — 4) reuß-gera. Marktflecken, Amt Gera; Kammergut, Mühle, Viehmarkt; 1040 Einw.; — 5) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Zwickau, Amt Plauen; Hammerwerk, 2 Mühlen; 480 Einw.; — b) daſ., Amt Stein; Schäferei; 340 Einw.; — 6) preußisches Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Schleusingen; über 100 Einw.

Langenbeck (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Hohen-L.), Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Salzwedel; 130 Einw.; — 2) (Sieben-L.), daſ.; 160 Einw.

Langenbeck (Biogr.), Konrad Johann Martin, einer der berühmtesten Anatomen und Chirurgen, ward am 5. December 1776 zu Horneburg im Bremischen geboren, wo sein Va-

ter Pastor war. Von demselben in den Vorbereitungswissenschaften unterrichtet, studirte er zu Jena von 1794—97, promovirte daselbst 1798 und ging alsdann nach Wien, wo er acht Monate lang die praktischen Vorlesungen der Klinik unter Peter Frank und der Geburtshülfe, Anatomie, Chirurgie und Augenheilkunde benutzte. Nachdem er darauf ein Jahr lang in seiner Vaterstadt besonders als Augenarzt mit Glück prakticirt hatte, wurde er durch königliche Unterstützung in den Stand gesetzt, eine neue Reise zu seiner wissenschaftlichen Ausbildung zu unternehmen. Er begab sich Ende 1799 nach Würzburg und übte sich dort bis Anfang 1801 unter Siebold im Zergliedern und Operiren. Dann ging er nochmals nach Wien, um unter Beer und Frank seine Ausbildung fortzusetzen. Damals schrieb er seine Abhandlung „Ueber eine einfache und sichere Methode des Steinschnitts" (Würzburg 1802). Nach seiner Rückkehr ins Vaterland erhielt er 1802 eine Anstellung als Privatlehrer und Wundarzt des akademischen Hospitals in Göttingen, welche seinem Wunsche, die Anatomie in Verbindung mit Chirurgie und Augenheilkunde theoretisch und praktisch betreiben zu können, sehr entsprach. Im Winter 1803 erhielt er die Erlaubniß, anatomische Vorlesungen zu halten, und von da an baute er dieses Feld als Lehrer mit großem Eifer und Beifall aus. Er ward 1804 außerordentlicher Professor; 1807 errichtete er mit königlicher Unterstützung das klinische Institut für Chirurgie und Augenheilkunde, welches später in einem mit seiner Wohnung in Verbindung stehenden Hause bis gegen 300 Kranke jährlich aufnahm. Zum ordentlichen Professor der Anatomie und Chirurgie ward er 1814 ernannt und in demselben Jahre auch zum Generalchirurgus der hannöverschen Armee, welcher er 1815 nach Belgien folgte. Die Liebe zu seinem Wirkungskreis in Göttingen erhielt ihn dieser Universität, ungeachtet mancher vortheilhaften Anträge vom Auslande. Auf seinen Antrag und unter seiner Leitung ließ die Regierung 1825—29 das neue anatomische Theater erbauen, welches allen Anforderungen der Zweckmäßigkeit und Schönheit entspricht, und welches L. in einem besondern lateinischen Programm beschrieben hat. Hier war er mit ganzer Seele, umgeben von Hunderten lernbegieriger Schüler, den größten Theil des Tages über wirksam. Er ward 1816 zum Hofrath ernannt und erhielt 1818 den Guelphenorden. Seine Schüler machte er mit allen neueren Forschungen bekannt und warf sich noch in den acht letzten Jahren mit jugendlichem Eifer auf die feineren mikroskopischen Untersuchungen. Die Frucht dieser Studien sind die Abbildungen, die er als Anhang zu seinem klassischen anatomischen Atlas herausgegeben hat. Sein Freimuth, über den mehre interessante Anekdoten umlaufen, verließ ihn in spätern Jahren mehr und mehr und machte einem Servilismus Platz, der ihn zu vielen seiner Kollegen und besonders zu der studirenden Jugend in eine schiefe Stellung brachte. Zur Zeit der bekannten göttinger Unruhen von 1831 agirte er mit diplomatischer Schlauheit, um die Leitung in seine Hand zu bringen und das Ganze zu unterdrücken, wodurch er sich in Streitigkeiten verwickelte, in denen selbst sein Leben bedroht wurde. Zu dem König von Hannover in näheren Beziehungen stehend, glaubte sich L. berufen, gegen die politische Richtung seiner Hochschule ankämpfen zu müssen. Die Angelegenheit der göttinger Sieben hat den Namen L. mehrfach in übler Weise erklingen lassen. Bei Hofe stand er in um so höherer Gunst und behielt auch den Posten eines Generalchirurgus der Armee, der für ihn zur Sinekure geworden war. Wissenschaftlich thätig bis ans Ende und ohne die gewöhnliche Altersschwäche zu empfinden, † er am 24. Januar 1851. Von seinen Schriften führen wir außer den bereits erwähnten an: Anatomisches Handbuch, Gött. 1806; — Prüfung der Keratonyxis, das. 1811; — De structura peritonaei, das. 1817; — Abhandlung von den Leisten- und Schenkelbrüchen, das. 1821; — Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten, 5 Bde., das. 1822—40; — die ausgezeichneten Icones anatomicae, 6 Bde., das. 1826—39, und — das Handbuch der Anatomie, 2 Bde., das. 1831—36. Auch gab er die „Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie", 4 Bde., das. 1806—13, und „Die Neue Folge" davon, 4 Bde., Hannover 1815—24, heraus.

Langenberg (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Schwarzenberg; 170 Einw.; — 2) österr. Dörfer: a) Steiermark, Kr. Marburg, Bez. Seckau; 110 Einw.; — b) (Dogagora), Kr. Cilli, Bez. Plankenstein; 3 Mühlen; 140 Einw.; — c) Schlesien, Kr. Troppau, Amt Freudenthal; 260 Einw.; — 3) preuß. Orte: a) Stadt, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; Tuch-, Kasimir-, Woll-, Baumwoll-, Stamoisen- und Seidenmanufakturen, Messerfabriken, Kleineisenschmiedereien, Lohgerbereien, 2 Papiermühlen, Alaunwerk, Handel mit Wein, 2 Jahrmärkte; 2350 Einw.; — b) Dorf, das., R.-B. Köln, Kr. Waldbroel; 140 Einw.; — c) Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; über 100 Einw.; — d) Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; Windmühlen; 120 Einw.; — e) Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Minden, Kr. Wiedenbrück; bildet mit den Dörfchen Allerbeck, dem Gute Russel und Neuhaus, den Bauernschaften Warendorf, Gewerkenhorst, Lippentrup, Ostlangenberg, Kentrup, Rockinghausen, Selhorst, Stewwentrup eine Gemeinde; Kirchmeß und Viehmarkt; 2300 Einw.; — 4) königl. sächs. Dörfer: a) Kreis Dresden, Amt Hain; 310 Einw.; — b) Kreis Zwickau, Amt Waldenburg; starke Fabrikation; 630 Einw.

Langen-Berg, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Bez. und Ldgr. Lindingen; 600 Einw.

Langenberndorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Werdau; Lehngut, Spinnerei, 4 Mühlen; 200 Einw.

Langenbettenbach (Langenpetten-

bach), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Dachau; 230 Einw.

Langenbeutingen, württemberg. Pfarrdorf, Jaxtkreis, Oberamt Oehringen; 880 Einw.

Langenbieber, kurhess. Dorf, Kr.- u. Ldgr. Fulda; 2 Mühlen; 340 Einw.

Langenbielau (Geogr.), preußische Dörfer: 1) (Groß- und Klein-Neu-Antheil), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Reichenbach; Windmühle; 2880 Einw.; hierzu die Kolonie Schumannsheide; — 2) (Mittel-, Nieder- und Ober-L.), das.; Schloß, Freischoltisei, 2 Vorwerke, 2 Försterhäuser, 5 Wassermühlen, Säg- und Windmühle; 3640 Einw.; — 3) (Neu-L.), das.; Freischoltisei, Vorwerk, Neu- oder Obervorwerk, 6 Wassermühlen, 1 Sägemühle, 3 Bleichen, Kalksteinbruch, sogenanntes Kalkhaus, mit herrlicher Aussicht auf die Umgegend; 1670 Einw.; hierzu die Steingrundhäuser, aus 1 Försterhause, 1 Kretscham und einigen Freigärtner- und Freihäuslerstellen bestehend; — 4) (Mittel-Neu-Antheil), das.; holländische Windmühle auf dem Butterberge; 1920 Einw.

Langenbockum, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Recklinghausen; 200 Einw.

Langenbogen, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, mannsfelder Seekreis; Domänenvorwerk, königl. Braunkohlengrube; 340 Einw.

Langenbrand (Geogr.), 1) badisches Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Gernsbach, an der Murg; 390 Einw.; — 2) württemberg. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Neuenbürg; Revierförsterei, Eisenerzgrube, Flachsbau; 480 Einw.

Langen-Brombach (Geogr.), großherzogl. hess. Dörfer: 1) Prov. Starkenburg, Lrthsbez. Breuberg, Ldgr. Höchst; Papierfabrik, 3 Mühlen; 560 Einw.; — 2) das., Lrthsbez. Erbach, Ldgr. Michelstadt; 116 Einw.

Langenbruck (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) R.-B. Oberbayern, Ldgr. Kastl; 160 Einw.; — b) R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Wielseck; Schloß, Hammergut, Ockergrube, Hochofen; 340 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dörfer: a) Kr. Budweis, Herrsch. Goldenkron; Mühle, Bretsäge; 110 Einw.; — b) Kr. Bunzlau, Herrsch. Böhmisch-Aicha; 1370 Einw.

Langenbrück (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Bodenteich; über 100 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Habelschwerdt; 2 Wassermühlen, Frischfeuer, Eisenhammer; 340 Einw.; hierzu die Kolonie Langenbrück; — b) das., R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; Erbscholtisei, Wollspinnfabrik, 8 Bleichen, 4 Wassermühlen; 1570 Einw.; — c) Prov. Preußen (Ost-Preußen), R.-B. Gumbinnen, Kr. Sensburg; 330 Einw.; — 3) schweiz. Dorf, Kant. Basel, östlich von Waldenburg; 660 Einw.

Langenbrucken, badischer Marktflecken, Mittelrheinkr., Amt Bruchsal; 1800 Einw. Hier ein berühmter Gesundbrunnen. Schon im Jahre 1766 wurden die Mineralquellen von dem Fürstbischoff von Speyer, Franz Christoph von Hutten-Stolzenberg mit einem gut eingerichteten Badehause ausgestattet, nach dem Tode des Bischoffs aber wieder vergessen, und erst im Jahre 1835 durch den damaligen Besitzer Sigel, zu einem der besteingerichteten Kurörter Deutschlands erhoben, und das Etablissement zu Ehren der Markgräfin „Amalienbad" genannt. Die zur Klasse der kalten, erdig-salinischen Schwefelwässer gehörenden Mineralquellen entspringen aus Schiefer; 14 derselben werden zum Kurgebrauche benutzt, von denen zwar nur wenige zu Tage kommen, die andern aber unterirdisch gefaßt und in Reservoirs geleitet sind. Die wichtigsten sind: 1) die Trinkquelle; 2) die Badequelle (erst 1834 in einer Tiefe von 120' gewonnen); 3) die Springquelle. Sämmtliche Quellen geben eine Wassermenge von 1700 Ohm in 24 Stunden. Das Mineralwasser ist krystallhell, perlend, von starkem hepatischem Geruch, u. reinem, hepatisch-harzigem Geschmack. Die Temperatur beträgt 9—10° R., die der Springquelle auf ihrer Oberfläche 10,5, in der Tiefe 11° R., ihr spec. Gewicht 1,002. Das Mineralwasser, welches man versendet, wird als Getränk und Bad benutzt, letzteres in den Formen warmer Schwefelbäder, allgemeiner Dampfbäder oder örtlich, als Douche und Einspritzungen und zum Einathmen des Gases (Inhalationen); seine Wirksamkeit wird durch die zweckmäßigen Vorrichtungen zur Anwendung der Douche in manchfachen Formen, zu Schauer-, Regen-, Tropf- und Dampfbädern, Dampfdouche und pneumatischen Gasbädern wesentlich erhöht. Die Krankheiten, in denen das Mineralwasser sich besonders hülfreich bewiesen hat, sind: chronische Krankheiten der äußeren Haut, veraltete und weit verbreitete Flechten, Geschwüre, Krätze, Milchschorf und andere, durch psorische Metastasen entstandene Leiden; Verschleimungen und Blennorrhöen, Pothisen; Stockungen im Leber- und Pfortadersysteme, Hypochondrie, Gicht, Hämorrhoiden; Leiden der Geschlechts- und Harnorgane, Unfruchtbarkeit, Neigung zum Abortus, Anomalien der Menstruation, Fluor albus; Neuralgien, Lähmungen; chronische Metallvergiftungen.

Langen-Brutz, mecklenburg-schwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Schwerin; 180 Einw.

Langenbrunn, bad. Dorf, Seekreis, Amt Stetten, am kalten Markt; über 100 Einw.

Langenbrunnen, bad. Zinken, Mittelrheinkreis, Amt Haslach; 260 Einw.

Langenbuch (Mißgunst, Langebuch), königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Plauen; Zainhammer, 2 Mühlen; 320 Einw.

Langenburg, württemberg. Stadt, Jaxtkr., Oberamt Gerabronn; Oberamtsgericht, Dekanat, Gerichtsnotariat, Amt, Forstverwaltung, Post, Revierförsterei, latein. Schule, Schloß mit guten Sammlungen und Bierbrauerei, ist alt, hatte ein eigenes Adelsgeschlecht und ist seit 1616 die Residenz der Fürsten von Hohenlohe-Langenburg (früher Neuenstein genannt); 800 Einw.

Langenchursdorf (Langenkursdorf), königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Waldenburg; 2 Lehngerichte, Strumpfwirkerei, Weberei, 5 Mühlen und Sägen; 1520 Einw.

Langendamm, preußische Kolonie, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Teltow; 240 Einw.

Langendeich, oldenburg. Dorf, Kr. Delmenhorst, Amt Berne; 180 Einw.

Langen-Dembach), sachsen-weimar. Pfarrdorf, Kr. Neustadt, Patrimonialgerichtsamt Oppurg; 10 Mühlen; 390 Einw.

Langendernbach, nassau. Dorf, Amt Hadamar; Mühle; 1030 Einw.

Langendiebach, kurhess. Pfarrdorf, Prov. und Kr. Hanau, Amt Langenselbold, altes kleines Schloß; Synagoge; 1330 Einw.

Langendörfel (Langendörfles), österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Tachau; 2 Mühlen; 640 Einw.

Langendon, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Türnau; 120 Einw.

Langendorf (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) s. v. a. Hausen; — b) R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Euerdorf; steinerne Saalbrücke, etwas Weinbau, Frucht und Viehhandel, 4 Mühlen, schöne Waldungen; 460 Einw.; — 2) hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Dannenberg; 300 Einw.; — 3) kurhess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. Kirchhain, Amt Rauschenberg; Mühle; 400 Einw.; — 4) österr. Orte: a) (Dlauhawes), Dorf, Böhmen, Kr. Königgrätz, Herrsch. Reichenau; 2 Höfe; 320 Einwohner; — b) Gut, Kr. Prachin; umfaßt 1462 J. 774 □ Kl. Areal und in 4 Dörfern 720 Einw.; — c) (Alt-L.), Dorf das.; Schloß; 350 Einw.; — d) (Neu-L.), Dorf das.; 190 Einw.; — e) Dorf das., Herrsch. Libiegitz; 130 E.; — f) Dorf, Kr. Czaslau, Herrsch. Frauenthal; 2 Mühlen; 430 Einw.; — g) (Dlauhawes), Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Reichenau; 140 Einw.; — h) (Ober- und Unter-L.), 2 Dörfer, Kr. Budweis, Gut Rimau; zusammen 200 Einw.; — i) Dorf, Mähren, Kr. Hradisch, Gut Wrchoslawitz; Mühle; 160 Einw.; — k) (Ober-L.), Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Eulenberg; Schloß, Hochofen, Mühle; 500 Einw.; — l) (Unter-L.), Marktflecken, das.; 4 Jahrmärkte; 1600 Einw.; — m) Dorf, Schlesien, Kr. Troppau, Herrsch. Geppersdorf; 580 Einw.; — 5) preuß. Orte: a) (Groß-L.), Dorf, Prov. Preußen (Ost-Preußen), R.-B. Königsberg, Kr. Wehlau; 230 Einw.; — b) Lauerndorf, das.; 160 Einw.; — c) Dorf das., Kr. Friedland; 490 Einw.; — d) Dorf das., R.-B. Gumbinnen, Kr. Sensburg; 390 E.; — e) (Ober- und Nieder-L.), Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neisse; 2 Vorwerke, 4 Wassermühlen, 1 Sägemühle; 1850 Einw.; hierzu das Vorwerk Rothfest und die Kolonie Waldhof auch Waldvorwerk oder Walddörfel; — f) (Dlugowies), Dorf das., Kr. Ratibor, an der Oppe; Wassermühle; 700 Einw.; — g) (Wielawies), Marktflecken das.; Kr. Tost; Schloß, Vorwerk, Potaschesiederei, Ziegelei; 1140 Einw.; — h) (Otto-L., Otto Wielawies), Dorf das., R.-B. Breslau, Kr. Wartenberg; Schloß, 2 Vorwerke, Windmühle; 260 Einw.; — i) (Ober-L., Wielawies), Dorf das.; Schloß, 3 Vorwerke; 150 Einw.; — k) Mittel-L., Wielawes), Dorf das.; 190 Einw.; hierzu der Dorfantheil Dybrere, die Freihäuslerstelle St. Marienstorf, und münsterbergsches Gut; — l) (Wendisch-L.), Bauerndorf, Provinz Pommern, R.-Bez. Stralsund, Kreis Franzburg; 110 Einw.; — m) Hof das.; 150 E.; — n) Dorf das., R.-B. Stettin, Kr. Cammin; 110 Einw.; — o) Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Zeitz; 480 Einw.; — p) Dorf das., Kr. Weißenfels, an der Ostseite der Saale und am Geiselbache; 470 Einw.; hier ein im J. 1710 vom Fuhrmann Buch gegründetes Waisenhaus; — q) Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Euskirchen; 190 Einw.; — r) Dorf das., R.-B. Aachen, Kr. Jülich; 230 E.; — 6) siebenbürgisches Dorf im Kronstädter Stuhl, Land der Sachsen; 3000 Einw., darunter viel Kordouanmacher (40—45,000 Felle jährlicher Verbrauch).

Langendreer, preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Bochum; Rittergut; 1360 Einw.

Langendyk (Biogr.), 1) Peter, der kom. Dichter der Holländer, geb. zu Harlem 1683 von Aeltern niedern Standes, war den größten Theil seines Lebens in einer Manufaktur beschäftigt. Er machte sich zuerst bekannt durch die treffliche Komödie „Don Quichot, of te bruiloft van Kamacho", deren Stoff er aus des Cervantes's Romane entlehnte. Auch die Mehrzahl seiner übrigen Stücke, wie z. B. „Hoogwinkelsteenaars", „Quinquampoix", „Het nederzydsch huwelyksbedrog" und „Kreis Louwerik", sind durch Laune und richtige Charakterzeichnung ausgezeichnet. Eine Ausgabe seiner Werke erschien zu Amsterdam 1721 (4 Bde., 4.). Er † 1756, indem er ins Wasser stürzte und ertrank. Von ihm selbst geätzt ist noch vorhanden das Titelblatt zu seinem Drama Don Quichot, of te bruiloft van Kamacho; so wie zweifelte Landschaften. — 2) Dirk oder Theodor, niederländ. Zeichner und Maler, geb. 1748 zu Rotterdam, † 1805, Schüler von D. A. Bischop. Es ist ungewiß, ob er von L. 1) abstammt; er war ein erfahrener Mann von rechtlicher Gesinnung, allein in seinen ehelichen Verhältnissen unglücklich, so daß sich L. aus Verzweiflung öfter dem Trunke ergab und hierdurch viel in seinem Streben gehindert wurde. Erst nach seiner Scheidung konnte er ruhiger arbeiten. Jan von Hoek war sein besonderer Gönner und brachte mehre seiner Zeichnungen an sich. L. ist besonders ausgezeichnet als Schlachtenmaler, von seinen Werken ist bemerkenswerth: eine große Zeichnung, das Treffen der Holländer gegen die Engländer bei Chattam, gestochen von M. de Sallieth; — Große Zeichnung der Schlacht bei Nieuwpoort; — Napoleons Schlacht bei den Pyramiden; sonst viele Gemälde und Zeichnungen, welche Ereignisse aus seiner vaterländischen Geschichte darstellen, Landschaften, Marinen ꝛc.; die meisten seiner Werke finden sich zu Rotterdam, aber auch anderwärts. Als Kupferstecher machte sich

L. bekannt durch einige Blätter, welche er meist mit seinem Freund Hendrik Kobel jun. radirte, namentlich: der Reiter vor der Schenke am Ufer der See 1777; — eine Landschaft mit Figuren und Thieren 1777; — die Landung und Einschiffung der Russen und Engländer bei Felder 1799, unvollendet; — die Beuler von Amsterdam nach P. Barbiers. Nach ihm gestochen haben R. Winkeles und J. Bemme. In L.s Schlachten und Kriegsscenen herrscht ungemeine Lebendigkeit und Abwechslung in den Gruppirungen, seine Fertigkeit und Sorgfalt erstreckt sich bis ins Kleinste Detail. Figuren u. Thiere sind gut gezeichnet, schön gruppirt mit gefälligen Licht- und Schattenmassen; auch beobachtete er das Kostüm sehr genau. — 3) Jan Antony, Sohn des Vorigen, Zeichner und Maler, geboren 1780 zu Rotterdam, Schüler seines Vaters, machte in seiner Jugend mit dem Vice-Admiral Harstink eine Reise nach St. Domingo, lebte dann zu Amsterdam, Rotterdam, Brüssel, im Haag und wieder Amsterdam, wo er 1818 †. L. war, wie sein Vater, Schlachtenmaler, besonders aber werden seine Pferde gelobt; bei oberflächlicher Betrachtung können viele seiner Werke für die des Vaters genommen werden. In Kupfer hat er geätzt: die Schlacht von Waterloo, in Farben abgedruckt, 1817; — das Aufsteigen eines Luftballons bei Rotterdam, 1804, unvollendet.

Langeneck (Geogr.), bayer. Dörfer, 1) R.-B. Niederbayern, Ldgr. Eggenfelden; 150 Einw.; — 2) das., Ldgr. Pfarrkirchen; 120 Einw.

Langenegg (Geogr.), österr. Dörfer, Vorarlberg, 1) (Ober-L.), Ldgr. Bregenzerwald; 540 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; 430 Einw.

Langenei, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Olpe; Eisenhammer; 210 Einw.

Langeneicke, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Lippstadt; 580 Ew.

Langeneifnach (Langeneufnach), bayr. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Krumbach und Mückhausen; 880 Einw.

Langenelz, bad. Dorf, Unterrheinkr., Amt Buchen; 270 Einw.

Langenerling, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberpfalz und Reg., Ldgr. Stadtamhof; 420 Einw.

Langenerringen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Schwabmünchen; 1180 Einw.

Langenfeld (Geogr.), 1) bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Bibart; steinerne Brücke über die Ehr, Schloß, Posterpedition, Mühle; 490 Einw.; — 2) kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Grafschaft Schaumburg, Amt Oberendirchen; Mühle; 160 Ew.; — 3) österr.-illyr. Dorf, Kr. Adelsberg, Bez. Wipbach; 180 Einw.; — 4) preuß. Dörfer: a) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Gerdauen; 140 Einw.; — b) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; Wassermühle (Neumühle); 250 Einw.; — c) Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Adenau; 360 Einw.; hierzu die Weiler Acht, Aest, Langscheid und Ober- u. Nieder-Welschenbach, die Jadeckenmühle und die Retterhöfe; — d) (Groß-L.), das., R.-B. Trier, Kr. Prüm; 2 Mühlen; 120 Einw.; — e) (Klein-L.), das.; 120 Einw.; — 5) sachsenmeining. Dorf, Amt Salzungen; Försterei; 460 Einw.

Langenfelde (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-Bez. Kr. Danzig, im Werder an der Weichsel; 220 Einw.; — 2) Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Grimmen; 120 Einw.

Langenforth, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Langenhagen; 120 Einw.

Langenfuhr (Geogr.), 1) preuß. Kolonie-dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; 300 Einw.; — 2) Vorstadt von Danzig (s. d.).

Langengeißling, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Erding; 460 Einw.

Langengraßau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Schweinitz; 2 Windmühlen, Ziegelei; 490 Einw.

Langengrün (Langgrün), reuß.-lobenst.-ebersdorf. Dorf, Amt Hirschberg, am Saalwalde; 370 Einw.

Langengrund, österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Hainspach; 3 Mühlen, Bretsäge, 5 Bleichen; 390 Einw.

Langenhagen (Geogr.), 1) hannöv. Orte: a) Dorf, Hildesheim, Grubenhagen, Amt Duderstadt; 400 Einw.; — b) Dorf und 2 adelige Güter, bestehend aus 5 Bauernschaften, Brink, Langenforth, Kirchen-Bauerschaft, Krähwinkel, Kaltenweide; 1410 Einw.; — 2) holstein. Dorf, Gut Mönch-Neversdorf; Försterhaus, Ziegelei; 400 Einw.; — 3) mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Goldberg; 230 Einw.; — 4) preuß. Dörfer: a) Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Greifenhagen, an der Ostsee; Wassermühle; 670 Einw.; — b) das.; Windmühle; 200 Einw.; — c) das., Kr. Saatzig; Wassermühle; 490 Einw.

Langenhahn, nassau. Dorf, Amt Marienberg; 140 Einw.

Langenhain (Geogr.), 1) großherzogl. hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. Friedberg, Ldgr. Butzbach; 440 Einw.; — 2) kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Eschwege II; 370 Einw.; — 3) nassau. Dorf, Amt Hochheim, am Taunus; 430 Einw.; — 4) königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Pegau; 120 Einw.; — 5) sachsen-koburg. Dorf, Fürstenthum Gotha, Amt Tenneberg, an der Laucha; Land-Armen- und Arbeitshaus seit 1831, starker Obstbau, 3 Mühlen; 540 Einw.

Langenhals, holstein. Distrikt, Gut Groß- u. Klein-Kollmar; umfaßt 6 Höfe und 13 Kathen; 120 Einw.

Langenhard (Geogr.), bad. Dörfer: 1) Mittelrheinkreis, Amt Lahr; 130 Einw.; — 2) Seekr., Amt Meßkirch; 200 Einw.

Langenhart, österr. Dorf, Land unter der

Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Burg Enns; 150 Einw.

Langenhaslach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Krumbach; 540 Einw.

Langenhausen, hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Bremervörde; 190 Einw.

Langenheide, mecklenburg-schwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Wittenburg; 200 E.

Langenhennersdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Pirna; Flachs- und Obstbau, Mühle, Quaderbrüche; 380 Einw.

Langenhessen, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Werdau; Spinnerei, 3 Mühlen; 1070 Einw.

Langenhettenbach, bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Mallersdorf; Schloß; 160 Einw.

Langenhöffel, Joh. Joseph, deutscher Maler, geboren 1750 zu Düsseldorf, 1782 Hofmaler zu Mannheim, später Galleriedirektor zu Wien, † 1805 das. L. malte verschiedene historische Bilder heiligen und profanen Inhalts, die vollen Beifall fanden, obgleich man bei aller Anerkennung seines fleißigen u. redlichen Strebens nicht sagen kann, daß er der Kunst wesentlichen Vorschub geleistet habe. Auch als Radirer hat sich L. versucht und seine großentheils nach italienischen Meistern gestochenen 53 Blätter unter dem Titel: „Recueil des desains, gravées d'après les fameux maitres, tirées de la collection de l'academie electorale Palatine des beaux arts à Düsseldorf" herausgegeben.

Langenhof, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; 2 Vorwerke, Windmühle; 350 Einw.

Langenholdinghausen, preuß Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Siegen; 320 Einw.

Langenholthausen, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Iserlohn; 420 Einw.

Langenholzen, hannöv. Hildesheim, Amt Bilderlahe; 370 Einw.

Langenholzhausen, lippe-detmold. Dorf, Amt Barenholz; 930 Einw.

Langenhorn, hamburg. Dorf, Landprätur der Geestlande; 670 Einw.

Langenhorst (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Kösfeld; 150 Einw.; — 2) das., Kr. Steinfurt; 280 Einw.

Langenich, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Bergheim; 160 Einw.

Langen-Jarchow, mecklenburg-schwerin. Dorf, Fürstenthum Schwerin, Amt Tempzin; 200 Einw.

Langenkandel (Geogr.), s. Kandel 2).

Langenkern (Geogr.), schleswig. Dorf, Jütland, Amt Bredstedt, das größte Dorf in Jütland, mit 400 Häusern und 2400 Einw.

Langenkreit, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Regenb., Ldgr. Hemau; 170 Einw.

Langenlebarn (Geogr.), österr. Dörfer: 1) (Oberlaigen), Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Königstetten; 310 Einw.; — 2) (Unterlaigen), das., an der Donau; 260 Einw.

Langenlichtern, lauenburg. Dorf, Ptgr. Gudow; 110 Einw.

Langenleithen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Bischofsheim; Oelhandel, Flachsbau; 640 Einw.

Langenleuba-Niederhain, sachsen-altenburg. Pfarrdorf, Amt Altenburg; Rittergut, 5 Mühlen; 1640 Einw.

Langenleuba-Oberhain, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Borna; Lehngericht, Bleiche, Fabrikation, Viehzucht, 4 Mühlen; 1160 Einw.

Langenlohe, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Pottenstein; 110 Einw.

Langenlois, österr. Landesfestung und Marktflecken, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Krems; 3800 Einw.; brannte 1840 größtentheils ab.

Langenlonsheim, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Kreuznach, am Einflusse des Guldenbaches in die Nahe; Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; Gemeindemühle; 1060 Einw.

Langenmoosen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Schrobenhausen; 670 E.

Langenn, Friedrich Albert von, sächs. Staatsmann, geboren zu Merseburg am 26. Jan. 1798, bildete sich auf der Schule zu Zeitz und studirte mit einem damals unter seinen Staatsgenossen seltenen Eifer in Leipzig die Rechte u. Geschichte, las 1820 als Docent daselbst über das römische Recht, wurde 1822 Oberhofgerichtsrath in Dresden, 1823 Apellationsrath u. 1829 Hof- und Justizrath. Nach den Ereignissen von 1830 war er in mehrern Kommissionen, namentlich für die Organisation der Kommunalgarden, für das Ablösungsgesetz und in Untersuchungskommissionen thätig, bis er 1831 als provisorischer Regierungskommissar der Stadt und Universität Leipzig dahin gesandt wurde. In der schwierigen Stellung mitten in der Aufregung der Gemüther nahm er den aufrichtigsten Antheil an Allem, was die Wünsche der Aufgeklärten zu befriedigen geeignet war. Unter seiner Mitwirkung wurde die Stadtverfassung und das Polizeiwesen reguliert, die Handels- und Gewerbsverhältnisse fanden billigere Berücksichtigung und bei der Universität traten manche neue Einrichtungen an die Stelle alter, unbrauchbar gewordener; dahin gehört namentlich der Entwurf neuer akademischer Gesetze. Zum Kreisdirektor für Leipzig 1834 bestimmt, wurde er 1835 als Erzieher des Prinzen Albert, ältesten Sohnes des Prinzen Johann, nach Dresden berufen, und wie ihm bei seinem Weggange Stadt und Universität das Ehrenbürger- und Ehrendoktordiplom überreichten, so erhielt er vom Könige die gewöhnlichen Zufriedenheitsbezeugungen: Titel und Orden. Von ihm ist der Gesetzentwurf über das Verfahren vor dem Staatsgerichtshofe. Außerdem trat er 1837 als Mitglied in die erste Kammer. Die Literatur hat L. mit zwei werthvollen historischen Monographien „Leben Herzog Albrechts des Beherzten" (Leipz. 1838) und „Leben des Kurfürsten Mo-

rity“ (2 Bde., Lpz. 1841) bereichert, so wie er mehre Aufsätze für Pölitz' „Jahrbücher“ geschrieben und mit Kori „Praktische Erörterungen aus dem Civilrecht und Prozeß“, 2 Bde., 1829—30, herausgegeben.

Langenneundorf, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda, unweit der schwarzen Elster; 270 Einw.

Langenöls (Geogr.), 1) (Oels bei Arnau), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Arnau; Mühle, besteht aus Ober-, Mittel- und Nieder-Oels mit 1200 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Nimptsch; 3 Freischoltiseien, Wasser- und Windmühle; 900 Einw.; — b) (Mittel- u. Nieder-L.), das., R.-B. Liegnitz, Kr. Laubau; besteht aus 2 Antheilen, dem Eichgut od. Eichvorwerk, dem Mittel- und Schloßgut, 3 Wassermühlen, 1 Oelmühle, Ziegelei; 2680 Ew.; hierzu das Freigut Rostitzsche-Freiheit u. das Vorwerk Tschirnhäuserhof; — c) (Ober-L.), das.; 370 Einw.

Langen-Ordnach, bad. Dorf, Seekr., Amt Neustadt; Feld- und Wiesenbau, Viehzucht, große Waldungen; 300 Einw.

Langenorla, sachsen-altenburg. Pfarrdorf, Amt Altenburg; Rittergut; 340 Einw.

Langenpfuhl, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; 360 Einw.

Langenpreising, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Erding; 740 Einw.

Langenprozelten, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Lohr; Mainüberfahrt, Mahl- und Oelmühle, 2 Lohmühlen; 1000 Einw.

Langenrade, holstein. Dorf, Gut Ascheberg; Armenhaus; 140 Einw.

Langenradisch, österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Gut Zebau; 180 Einw.

Langenrain, bad. Dorf, Seekr., Amt Konstanz; Schloß; 160 Einw.

Langenreichen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Wertingen; Branntweinbrennerei, Mühle; 390 Einw.

Langenreichenbach, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Torgau, an der Loffa; Rittergut; 770 Einw.

Langenreinsdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Werdau; Spinnerei, starke Viehzucht; 730 Einw.

Langenried, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Weiler; 110 Einw.

Langenrieth, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda; Vorwerk; 150 Einw.

Langenroda, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Eckartsberga, in einem engen Thale; 400 Einw.

Langenrorg, hannöv. Insel, Aurich, Harlingen, Amt Esens; 110 Einw.; ist seit 1825 fast ganz verlassen worden, weil die Stürme das Land wegreißen.

Langensal, würtemberg. Weiler, Jaxtkr., Oberamt Oehringen; 170 Einw.

Langensalza (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, eine der fruchtbarsten Gegenden Thüringens, 7¾ □ M., 28,000 Einw.; — 2) Kreisstadt das., an der Salza; altes Schloß, kath. Schule, Armen- und Waisenhaus; thüringische Landwirthschaftsgesellschaft, Baumwollenspinnerei, Färberei und Fabriken in Seiden-, Halbseiden-, Wollen und Leinwaaren, Stärke und Puder; 7000 Einw. L. ist Hufelands Geburtsort. Einige hundert Schritte von der Stadt entspringt eine Salzquelle, die, erst seit 1811 bekannt, gut gefaßt, mit einem Badehause versehen ist, und zur Klasse der kalten salinischen Schwefelquellen gehört. Das klare Wasser derselben wird beim Zutritt der atmosphärischen Luft trübe milchig, besitzt einen starken Schwefelgeruch, einen schwefelig-salzig-bitterlichen Geschmack und hat eine Temperatur von 10 bei 15° R. der Atmosphäre. Analysirt wurde es im Jahre 1812 von Trommsdorff, und dessen Analyse später von Brockmann bestätigt. Das Mineralwasser, in Form von Bädern angewendet, wirkt vorzugsweise auf die äußere Haut reizend, belebend, diaphoretisch, ihre Absonderung verbessernd, dann auf die Schleimhäute, und erwies sich hülfreich bei hartnäckigen, rheumatischen und gichtischen Leiden, chronischen Hautausschlägen, namentlich herpetischer und skabiöser Art, und bei durch rheumatische Ursachen veranlaßten Lähmungen. — Geschichtlich merkwürdig ist L. durch den Sieg, welchen am 15. Febr. 1761 die vereinigten Preußen und Engländer unter dem hannöv. General Sporken über die Sachsen und die Reichsarmee erfochten (vgl. Siebenjähriger Krieg), ingl. durch den Ueberfall der Bayern unter General Taglowich durch den preuß. Major Helwig, am 17. April 1813. — Eine Chronik von L. erschien von K. F. Göschel, Lpz. 1818 und 1820, 2 Bde.

Langensalzwedel, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Stendal; Rittergut, Windmühle; 180 Einw.

Langenschade, sachsen-meining. Pfarrdorf, Amt Saalfeld; 2 Mühlen; 250 Einw.

Langenscheid, nassau. Dorf, Amt Diez; 3 Mühlen; 370 Einw.

Langenschemmern, würtemberg. Pfarrdorf, Donaukr., Oberamt Biberach; Burgruine; 440 Einw.

Langen-Schiltach (Geogr.), 1) bad. Dorf, Mittelrheinkr., Amt Hornberg; besteht aus den zerstreuten Höfen, Vogte, Krum- und Langen-S., Föhrenbachle, Wohenlohr und Rupertsberg; 530 Einw.; — 2) zerstreute Höfe das.; 310 Einw.

Langenschlag, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Rappottenstein; 110 Einw.

Langenschwalbach (Geogr.), 1) nassau. Amt von 9000 Einw.; — 2) Hauptstadt das., am Münzenbach, zerfällt in Ober- und Nieder-Schwalbach; 3 Kirchen für 3 Konfessionen, Synagoge, sehr besuchten Partikularablaß; 1600 Einw. Bei L. entspringen 16 Sauerbrunnen mit perlendem, wohlschmeckendem Wasser, von welchem aus dem Weinbrunn jährlich 250,000 und aus dem Stahlbrunn 150,000 Krüge versendet werden; der Lindenbrunn entspringt mitten in der Stadt; außerdem besteht noch der

Franz-, Brodel-, Koch-, Küchen-, Ehren- und Augustbrunnen. Zur Badeanstalt gehören: der Kaisersaal, Säulengänge und Anlagen.

Langenschwarz (Geogr.), kurhess. Pfarrdorf, Prov. Fulda, Kr. Hunfeld, Amt Burghaun, am Burggraben; Schloß, Weberei, 3 Mühlen; 1660 Einw.; worunter 80 Katholiken und 120 Juden sind.

Langenschwarz (Biogr.), Maximilian, bekannter deutscher Improvisator, um 1806 zu Rödelheim bei Frankfurt a. M. von jüdischen Aeltern geboren und zum Kaufmann bestimmt. Erst um 1830 auf sein improvisatorisches Talent aufmerksam geworden, widmete er sich fortan ausschließlich der Ausbildung desselben und leistete darin bald so Ausgezeichnetes, daß er Wettkämpfe selbst mit berühmten auswärtigen Improvisatoren einging und, wie in Paris, mit Glück bestand. Seine Kunstreisen erstreckten sich über Deutschland, England, Rußland und Frankreich; später warf er sich mehr auf die Schriftstellerei, in welcher er mehr Auffälliges als Nützliches und Werthvolles zu schaffen verstand. Man hat von ihm: Arnolde, Wien 1829; — Die Fahrt ins Innere, das. 1830, 2. Aufl.; — Die Arithmetik der Sprache, Leipzig 1824; — Die Anatomie des Staats St. Gallen, 1836; — Europäische Lieder, Lpz. 1839, 2. Aufl.; erschienen auch als Poetische Bilder, das. 1841; — Malitiosa, das. 1841; — Die Gutenberg-Schwärmerei unserer Tage, das. 1841; — Schneider Kitz, das. 1842, 4 Bde. u. s. w. Seine „berühmtesten Calembourgs u. Witzworte" erschienen v. C. A. Dümont, Schleusingen 1841.

Langensee (Geogr.), s. Sedenberg.

Langenseifen, nassau. Dorf, Amt Langenschwalbach; 250 Einw.

Langenselbold (Geogr.), 1) kurhess. Amt, Prov. und Kr. Hanau; umfaßt 1 Marktflecken, 5 Dörfer, 4 Höfe u. 6400 Einw.; — 2) Pfarrdorf und Amtsort das., von der Gründau durchflossen, besteht aus 4 allmählig zusammengezogenen Theilen, dem Oberdorfe, dem Hinterdorfe, Hause und dem Klosterberge, Schloß, 2 Kirchen, Synagoge, Weinbau, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Rindviehzucht, 6 Mühlen; 2500 Einw.

Langenscudelbach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Gräfenberg; Musik-Instrumentenverfertigung; 490 Einw.

Langenstadt (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Kulmbach; Mühle; 220 Einw.; — 2) (Ober-L.), R.-B. Oberfranken, Ldgr. Kronach; Schloß, Gartenanlagen, Korbflechterei; 500 Einw.; — 3) (Unter-L.), das.; 360 Einw.

Langenstein (Geogr.), 1) bad. Grafschaft, Seekr., Amt Stockach; Schloß; 8800 Einw.; — 2) kurhess. Pfarrdorf, Prov. Oberhessen, Kr. Kirchhain; Mühle; 610 Einw.; — 3) preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Halberstadt, am Goldbache; Rittergut, Försterei, 3 Wassermühlen, Schäferei; 980 Ew.

Langensteinach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Rosenheim; 340 Einw.

Langensteinbach (Geogr.), 1) bad. Dorf, Mittelrheinkr., Oberamt Durlach, am Bockbache; 1120 Einw.; — 2) bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Dinkelsbühl; 140 Ew.

Langenstraße (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Neuhaus; 140 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Lippstadt; 180 Einw.

Langenstriegis, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Rossen; Lehngericht, starke Fabrikation, Erzgrube, 4 Mühlen; 820 Einw.

Langen-Tangstedt, holstein. Dorf, Herrschaft und Landdrostei Pinneberg; Mühle; 530 Einw.

Langenthal (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Kastl; 180 Einw.; — 2) großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim; 240 Einw.; — 3) kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Hofgeismar, Amt Karlshafen; 590 Einw.; — 4) österr.-steier. Bezirk, Kr. Marburg; umfaßt 4 Gemeinden; Schloß, Gut; 1700 Einw.; — 5) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Kreuznach; 160 E.; — 6) schweiz. Flecken, Kanton Bern, Amt Aarwangen; fertigt Leinwand-, Woll-, Seiden-, Lederwaaren, Käse ꝛc., womit Handel getrieben wird; 2800 Einw. In der Nähe das Langenthaler Bad.

Langenthannhausen, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz, Ldgr. Hemau; 160 Einw.

Langenthon, österr.-illyr. Dorf, Kr. Neustädtl, Bez. Seisenberg; 120 Einw.

Langen-Trechow, mecklenburg-schwerin. Hof, Kr. und Amt Mecklenburg; 140 Einw.

Langenwaldau (Nieder- u. Ober-L.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. Liegnitz; 2 Vorwerke, Schloß, 2 Wassermühlen, Ziegelei; 900 Einw.

Langenwang (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Schwab. u. Neub., Ldgr. Immenstadt; 140 Einw.; — 2) österr.-steier. Dörfer: a) Bruck, Bez. Hohenwang, an der Mürz; Potaschesiederei, fürstl. schönburgischer Eisenhammer; 510 Einw.; — b) (L.-Schwöbing), das.; Sensenhammer; 260 Einw.

Langenweddingen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Wanzleben; 4 Wasser- u. 2 Windmühlen; 1210 Einw.

Langenweißendorf (Langenweißendorf, oberen, mittlern und unteren Theils) reuß-schleiz. Dorf, Amt der Pflege Reichenfels zu Markthohenleuben, an der Leube; starke Kattun- und andere Fabriken, 6 Mühlen; 1700 Einw.; unweit vom obern Theile liegt das Wirthshaus, der Wolf, mit 5 andern Häusern.

Langenwiese, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Wittgenstein; 250 Einw.

Langenwils, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Landshut, an der kleinen Wils; 100 Einw.

Langenwinkel, bad. Dorf, Mittelrheinkr., Oberamt Lahr; 230 Einw.

Langenwolmsdorf (Ober-, Mittel- u. Nieder-L.), königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Amt Stolpen; Staatsgut, 4 Mühlen; 1000 E.

Langenzenn, bayer. Stadt, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Kadolzburg; steinerne Zennbrücke, Posterpedition, Seidenband-, Strumpf- und Mützenweberei, vorzüglicher Hopfenbau u. Hopfenhandel, 4 Mühlen; 1960 Einw.

Langer (Biogr.), 1) Lorenz, Glasmaler, geb. 1590 zu Preßburg, † zu Nürnberg 1630. — 2) Johann Peter von, Historienmaler, Direktor der Akademie der bildenden Künste zu München, zu Calcum 1756 geboren. L. begann seine Studien unter Krahn zu Düsseldorf. Er ragte bald aus seiner Umgebung hervor, wurde 1784 Professor und 1789 Direktor der düsseldorfer Akademie, später auch Direktor der dortigen Gallerie. Während dieser Zeit machte er Reisen durch die Niederlande und nach Paris u. besonders der letztere Ort regte ihn durch seine Kunstschätze mächtig an. Raphael war ihm von jetzt an das Ideal der Vollkommenheit und sein Vorbild. Im J. 1806 wurde L. nach München berufen, um daselbst die Leitung der Akademie der bildenden Künste zu übernehmen, eine Stelle, welche er beinahe 20 Jahre lang mit der tiefsten Einsicht in das Wesen der Erziehung organisirte, mit Ernst, Nachdruck und Würde verwaltete. Der Herbst 1822 führte ihn in Begleitung seiner Lieblingsschüler nach Oberitalien, dann lebte er wieder zu München. Seine spätern Jahre opferte er fast durchaus dem Lehramte, bloß seine Nebenstunden blieben der eigenen Produktion. Der persönliche Charakter L.s war im höchsten Grade liebenswürdig, fern von aller Eitelkeit und prangender Ruhmsucht, waren Religiosität, Erhabenheit der Denkungsart, eine unerschöpfliche Liebe die Grundzüge seines Wesens; das Hauptziel, was ihn begeisterte, war tüchtige Schüler zu bilden, und mit Lehre und Beispiel führte er dieselben ihrem Ziele zu. Unter den Meistern der ältern münchener Schule nimmt L. einen Ehrenplatz ein; vorzüglich berühmt ist von ihm das Altarblatt in der Karmeliter- jetzt Kirche des gregorianischen Klerikal-Seminars zu München, Christus darstellend, wie er Kinder segnet. Dieses Bild beschäftigte L. mehre Jahre; von seinen andern Werken nennen wir nur: „Christus und die Juden mit dem Zinsgroschen"; „Der h. Lukas, wie er das Bild der h. Jungfrau malt"; „Der ewige Vater in der Glorie"; „David vor Saul mit der Harfe"; „Die heil. Familie" mehre Male; „Lady Joh. Gray im Tower zu London" ꝛc. Auch sind von L. viele Zeichnungen, Porträte, so wie geistreich radirte Blätter vorhanden. Von letzteren existiren 33 Stücke, welche er sämmtlich seinen Schülern zu lieb herausgab, um deren Aufmerksamkeit von den Erzeugnissen der französischen Rotzelmanier u. den Neuigkeiten der englischen Chalkographie abzulenken. — Während seiner ersten Periode (vor dem Ruf nach München) zeichnen sich L.s Bilder vorzugsweise durch die einfache Wahrheit aus, welche in ihnen liegt. Ganz besonders glücklich und groß war er in Bezeichnung des Ausdruckes edler Grazie und sanfter Hoheit in weiblichen Naturen. Im Kolorit sind L.s Bilder vorzüglich, seine Figuren gründlich durchstudirt und sicher nachgebildet, seine Kompositionen sinnreich und naturgetreu. — 3) Sebastian, Kupferstecher, geb. 1772 zu Troppau, Zögling der Akademie zu Wien, arbeitete für Kunst- und Buchhändler, so wie für Unternehmungen auf eigne Rechnung, und so erschienen nach und nach von ihm gegen 120 Stiche, die sich alle durch Fleiß und Reinheit der Arbeit auszeichnen. Besonders bemerkenswerth ist von ihm: „Der Zeitungsleser nach Verhelst", außerordentlich rein gestochen; — „Maria Reinigung nach Fra Bartolomeo", ein vorzügliches Blatt. — 4) Robert von, Historienmaler, Sohn des v. L. 2), geboren 1783 zu Düsseldorf, erhielt den ersten Unterricht in den Künsten von seinem Vater, machte 1790 eine Reise nach Dresden, Berlin, Kassel und im Herbst desselben Jahres, als Begleiter seines Vaters, nach Paris und später nach Italien. Im April 1806 wurde er Professor an der Akademie der Künste in München, in welcher Eigenschaft er die Einrichtung der Antikensäle leitete und Unterricht in der Plastik ertheilte, und versah von 1820 an noch die Stelle eines Generalsekretärs der Akademie, bis er 1827 zum Direktor des k. Kabinets der Handzeichnungen ernannt wurde. Auch war L. Mitglied der Akademieen zu Wien, Gent, Antwerpen ꝛc. Er † am 6. Oktober 1846 zu Heidhausen bei München. Unter L.s Werken ist hervorzuheben: ein Cyklus vortrefflicher Federzeichnungen zu Dante's Divina comedia; — ein Cyklus von 8 Bildern in der Kirche des allgemeinen Krankenhauses zu München: die 7 Werke der Barmherzigkeit darstellend, am Altare Christus, wie er Blinde und Lahme heilt; — Marie in der Glorie mit dem h. Epimachus und Gordianus im untern Theile, ist jetzt am Hauptaltare der Kirche zu Blevio am Komersee; — Kreuzesabnahme in der Metropolitankirche zu München; — Franz v. Assisi für die Franciskanerkirche das.; — Anbetung der Weisen in der düsseldorfer Gallerie; — Kleinere Bilder: Vertheidigung des Sokrates, Erweckung des Lazarus, Rebekka am Brunnen ꝛc. Eines der neueren Oelbilder L.s stellt die Erziehung des Bacchus dar und 1838 malte er ein Bild nach Dante's Hölle V.: „Weil solcherlei der eine Schatten sagt." — Auch in Fresko hat sich L. rühmlichst ausgezeichnet, besonders durch 12 größere und kleinere Bilder, welche im Saale seines Landhauses zu Heidenhausen bei München das Reich der Poesie bildlich darstellen, so wie durch 6 andere große Freskobilder, die den Empfangssaal des Herzogs Max von Bayern zieren. Selbst radirte L. 8 Blätter, aber auch andere Künstler haben nach ihm gestochen, wie Lips, Reindl u. Grimm. Die meisten Werke L.s zeichnen sich aus durch Schönheit der Komposition, durch Reinheit der Zeichnung u. durch charakteristische Wahrheit der Gestalten in Geberde und Stellung. Auch in technischer Hinsicht ist L. Meister.

Langernar, niederländ. Dorf, Süd-Holland, östl. von Leyden; 890 Einw.

Langerfeld, preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Hagen, an der Schwelm; Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, ansehnliche Seidenzeug- u. Band-Manufakturen, Kram- und Viehmarkt; 890 E.

Langerfeldt (Biogr.), s. v. a. Langeveldt.

Langer Herd (Hüttenwes.), Kehrherd, eine Art Schlämmherd.

Langer Jokul, Berg, s. Island.

Langermannia (Bot.), nach Rostkow, Bilzgatt. — Art: L. gigantea Rost., s. v. a. Lycoperdon Bovista L.

Langern (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Oberhoya, Amt Stolzenau; 140 Einw. — 2) preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Lüdinghausen; 220 Einw.

Langeron, Graf, russischer General, 1764 in Frankreich geboren, trat jung in die Militärdienste seines Vaterlandes und war bereits in dem amerikanischen Kriege, wo er unter den Befehlen Rochambeau's diente, mit Auszeichnung genannt. Bei der Rückkehr aus jenem Welttheile erhielt er den Grad eines Obersten en second, begab sich aber schon 1787 von Frankreich nach Rußland. Von der Kaiserin Katharina in einem erhöhten Grade in der Armee angestellt, wurde er sofort in dem Kriege gegen die Türken gebraucht, wo er glänzende Proben von Tapferkeit und militärischen Talenten zeigte; die Kaiserin übersandte ihm zum Beweis ihrer Zufriedenheit 1791 einen goldenen Ehrendegen. Im J. 1792 wurde L. beauftragt, mit Hülfe der Herzoge von Laval, von Polignac und anderer französischer Edelleute ein Corps Emigranten zu organisiren. Als Generallieutenant focht er zuerst in der Schlacht bei Austerlitz gegen seine Landsleute; das Glück war ihm nicht günstig. In dem Feldzuge von 1812 zeichnete er sich neuerdings aus, und seinen französischen Landsleuten machte er sich unvergeßlich durch die Sorgfalt, die er für sie trug, als das Elend des Rückzuges auf sie einstürmte. In der zweiten Hälfte des Feldzuges von 1813 befehligte L. ein Corps Russen, das zu der Armee von Schlesien gehörte; an der Katzbach zwang er die französische Division Puthod, das Gewehr zu strecken, später focht er mit Auszeichnung in der Schlacht bei Leipzig. Als der Krieg mit dem Beginne des Jahres 1814 sich nach Frankreich zog, war das Corps L.s anfänglich zur Einschließung von Mainz bestimmt, woselbst es später durch andere Truppen abgelöst wurde, und nun wieder zur schlesischen Armee stieß, mit der es vor Paris ankam. Der Graf hatte den thätigsten Antheil an der Wegnahme der Höhen von Montmartre; der Kaiser Alexander ertheilte ihm dafür den Andreasorden. Im J. 1815 befehligte L. ein Corps von 35,000 M., ohne jedoch irgend ein Gefecht zu liefern. Nach der Rückkehr nach Rußland erhielt er das Gouvernement der Krimm, welches vor ihm der Herzog von Richelieu hatte; er arbeitete im Geiste seines Vorgängers und erwarb sich die Zuneigung der Bewohner seines Gouvernements, die ihn nur ungern aus ihrer Mitte weggehen sahen. Im J. 1829 führte er als General der Infanterie ein Armeecorps gegen die Pforte, zu dem auch das Corps des Generals Geismar gehörte. Er gerieth hier mit dem Oberbefehlshaber Diebitsch in Mißhelligkeiten. Nach dem Frieden ging er nach Petersburg, wo er 1831 †.

Langeroog, hannöv. Insel, Aurich, Harlingen, Amt Esens; 120 Einw.

Langer Pfeffer (piper longum), s. v. a. Stangenpfeffer.

Langer See, s. v. a. Lago maggiore.

Langert, würtemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt Gaildorf; 120 Einw.

Langer Tag (jüd. Gebräuche), s. Versöhnungsfest.

Langerwehe (Langerweede), preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Düren, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, am Hüttbache; Nadelschleifmühle (Buschmühle), Lohmühle (Wendenmühle), bedeutende Töpfereien; 1050 Einw.

Langerwisch (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Alt-L.), Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; Vorwerk; 270 Einw. — 2) (Groß-L.), das., Kr. Ost-Priegnitz; 150 Einw.

Langer Zapfen (Uhrm.), der Zapfen des Minutenrades, welcher durch das Zifferblatt geht und das Minutenrohr trägt.

Langesand (Geogr.), Sandbank im deutschen Meer, an der englischen Grafschaft Essex, wird den aus der Themse auslaufenden Schiffen gefährlich.

Langes Parlament, s. England (Gesch.), S. 665.

Langespe (Bot.), s. v. a. Gemeine Esche, Fraxinus excelsior L.

Lange Spitze, ostind. Vorgebirg, Palawan, an der Ostküste, westlich von der Bluff-Spitze.

Langes Siegel (Weber), s. v. a. Langsiegel.

Langest (Geogr.), s. v. a. Langeais.

Langesund, norweg. Ort, Brandberg, an der Südküste.

Langeten, schweiz. Fluß, Bern, Nebenfluß der Aar, rechts.

Lange-Triebe (Dlauha Trebowa), österr.-böhm. Dorf, Kr. Chrudim, Herrsch. Landskron; Meierhof, Mühle, Karpfenteich; 1250 Einw.

Langetti, Johann Baptist, italien. Maler, 1635 zu Genua geb., Schüler von Pietro da Cortona und Cassana, dessen Kolorit er sich zum Muster nahm. L. zog später nach Venedig, wo er neben C. Loth zu den besten Meistern gehörte, der in seinen fleißigeren Bildern seinen Figuren Charakter und Wahrheit zu verleihen und die gute Zeichnung des Ganzen in gefällige Farben zu kleiden wußte. Zu diesen Bildern gehört seine Kreuztragung in der Theresierinnenkirche zu Venedig. Außerdem lieferte er vieles Handwerksmäßige, bes. im Porträtfach. Er † 1676.

Langewahl, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lübben; 150 Einw.

Langeveldt, Rutger van, niederländ. Maler und Architekt, zu Nimwegen 1635 geb., wurde auch ein wissenschaftlich gebildeter Mann, der am Hofe der brandenburger Kurfürsten, wohin er 1678 kam, in hohem Ansehen stand; er † 1695. Von ihm, außer vielen Zeichnungen zu Gebäuden, historische Stücke, wie die Scene

aus der gelbernschen Geschichte auf dem Stadthaus zu Nimwegen.

Langeweile (Psych.), jenes lästige Gefühl, welches entsteht, wenn wir wahrnehmen, daß unser Geist nicht hinlänglich beschäftigt ist. Ein auf sehr niedriger Bildungsstufe stehender oder wenig geistig begabter Mensch wird deshalb seltener L. verspüren als ein anderer, dessen Geist geweckter und gebildeter ist. Thätigkeit ist stets das beste Mittel gegen L. Mit ihr verwandt ist der Ueberdruß, der aus Einförmigkeit und zu langer Dauer einer sonst zusagenden Thätigkeit entsteht.

Lange Weinburg (L. beim düstern Keller), preuß. Häuser, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Teltow; über 100 Einw.

Langerwerth, oldenburg. Dorf, Herrsch. Knyphausen; 160 Einw.

Langewiese (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Dux; Jäger- und Hegerhaus, Mühle; 260 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Fürstlich-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; Freischoltisei; 200 Einw.; — b) (Königl.-L.), das., 170 Einw.

Langewiesen, schwarzburg.-sonderhäus. Marktflecken, Amt Gehren, am Fuße des Ehrenberg; Rathhaus, Kienrußhütten, Zinn-, Stab- und Beckhammer, 4 Jahrmärkte, Viehmarkt; 1290 Einw.

Lange Zippel, österr.-böhm. Häuser, Kr. Bunzlau, Herrsch. Reichenberg; 130 Einw.

Langezwaag, niederland. Dorf, Prov. Friesland, Bez. Herrenveen; 5100 Einw.

Langfeld, österr. Häuser, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Weitra; über 100 Einw.

Langfield (Geogr.), s. v. a. Langefield.

Langfinner (Ichthyol.), Thunfischart, s. v. a. Scomber Alalonga.

Langfjorden, s. Nordland.

Langfisch (Ichthyol.), s. v. a. Lenz, Gadus Molva L., Lota Molva Cuv.; s. Gadus.

Langfische (Ichthyol.), nach Oken, s. v. a. Dünnflosser.

Langflosser (Ichthyol.), s. v. a. Scomber (Oreynus) Alalonga Gm.

Langflügler (Ornith.), Abthl. der Schwimmvögel, s. v. a. Longipennes.

Langförden, oldenburg. Dorf, Kr. u. Amt Vechta; 330 Einw.

Langfolioformat (Buchdr.), s. Folioformat.

Langfühler (Entom.), Käferfamilie, s. v. a. Parpicornia.

Langfurth, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Wassertrüdinger; 250 Einw.

Langfuß (Ornith.), s. v. a. Strandreiter, Himantopus atropterus *Briss.*

Langfußwanze (Entom.), Wanzengatt., s. v. a. Zelus.

Langgäns, hess. Pfarrdorf, Prov. Oberhessen, Kr. und Stadtger. Gießen; 1150 Einw.

Langgaß, österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Sternberg; 970 Einw.

Langglied (Sporer), das an der linken Seite der Stange eines Pferdezaumes krumm gelegene Glied, in welches man die Kinnkette hängt.

Langgliedriger Bandwurm (Zool.), s. Bandwurm.

Langgöns (Geogr.), s. Hüttenberg.

Langgoslin (Dlugagoslina), preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Obornik; 250 Einw.

Langgut, preuß. Vorwerk, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; Mühle; 160 Einw.

Langhaar, 1) das lange Haar an Menschen und Thieren; — 2) (Perrückenm.), das lange glatt-abgezogene Haar, welches zu Beutel-, Zopf- und Damenperrücken oder zu falschen Zöpfen gebraucht wird, um Frisuren verschiedener Art daraus zu bilden.

Langhälse (Ornith.), nach Oken, 1) Abtheilung der Zunft der Schwimmvögel. — 2) Abtheilung der Zunft der Sumpfvögel.

Langhänder (Ornith.), Longimani, Familie der sperlingsartigen Vögel, s. Fissirostres.

Langhagen, mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kreis, Amt Goldberg; 170 Einw.

Langhals (Säugeth.), s. v. a. Gemeines Lama, Auchenia Llaema *Ill.*; s. Camelus.

Langhals (Mollusk.), Acephalengatt., s. v. a. Otion.

Langhalsjungfer (Entom.), s. v. a. Kameelfliege, Raphidia.

Langhalskäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Colluris.

Langhans (Biogr.), 1) Karl Gotthard, berühmter deutscher Baumeister, 1733 zu Landshut in Schlesien geb. Durch Privatstudien und auf Reisen (1759—75) gebildet, wurde er 1775 Kriegs- und Oberbaurath bei der Kammer zu Breslau u. kam 1785 als Geh. Kriegsrath und Direktor des Oberhofbauamtes nach Berlin. Er † 1808 zu Grüneiche bei Breslau. Bekannteste Werke: in Breslau das fürstl. Hatzfeldsche Palais, die Kirche der 11,000 Jungfrauen, die Börse; in Landsberg das große Armenhaus; mehre Dorfkirchen in Schlesien; — in Berlin: das (1817 abgebrannte) Schauspielhaus und das brandenburger Thor. Auch schrieb er mehre Abhandlungen über sein Fach. — 2) L., des Vor. Sohn, Schüler und Nachfolger, leitete 1844 den Wiederaufbau des in der Nacht vom 18.—19. August 1843 abgebrannten berliner Opernhauses (vgl. L. Schneider, Geschichte der Oper und des königl. Opernhauses in Berlin. Mit architektonischen Beiträgen von L., Berl. 1846); vorher hatte er das neue Museum zu Berlin gebaut und das Palais des Prinzen v. Preußen restaurirt. Er ist königl. Oberbaurath.

Langhans (Pomol.), guter Wirthschaftsherbstapfel mit anfänglich grüngelber, später citronengelber Schale mit Karminstreifen, weissem, zuweilen etwas rosenrothem, saftigem Fleische und weinsäuerlichem, etwas gewürzhaftem Geschmack; reift Ende Oktobers, hält sich bis Weihnachten.

Langhecke, nass. Ort, Amt Runkel, bei

Willmar; 1700 Einw., meist Schieferbrecher und Eisengrbeiter.

Langheim (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) (Groß-L.), R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Kitzingen; 3 Mühlen, Acker-, Wein- und Obstbau, 4 Jahrmärkte; 1230 Einw.; — b) (Klein-L.), das.; 5 Mühlen, Feld-, Wein- und Obstbau, Handel mit gedörrtem Obste, Bruch von gelben Sandsteinen, 4 Jahrmärkte, bedeutende Viehmärkte; 1210 Einw.; — c) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Lichtenfels; 140 Einw.; hier ehedem sehr reiches Kloster; — d) (Ober-L.), das.; 200 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rastenburg, an der Zain; 270 Einw.

Langhelten, österr. Dorf, Land ob der Ens, Mühlkreis, Distr. Pührnstein; Schloß, Beutelfuchfabrik, Leinwandbleiche; 180 Einw.

Langhemark (Langemark), belg. Flecken, Prov. Westflandern, Bezirk Ypern; Brauereien, Leinwandbleichen, Färberei, Fabriken in Cichorien, Kämmen, Oel; 6000 Einw.

Langhennersdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Freiberg; Lehngut, mehre Mühlen, Silberbau; 1260 Einw.

Langhi (Langhische Güter), 60—70 Güter im Piemontesischen, an der Stura, dem Tanaro und Belbo; waren ehedem deutsche Reichslehen und kamen 1739 als Reichsafterlehn an das Königreich Sardinien. In neuerer Zeit sind sie auch aus dieser Lehensverbindung getreten.

Langhirano, ital. Ort, Parma, südlich von Parma.

Langhörner (Entom.), Neuropterenabtheil., s. v. a. Longicornia.

Langhof, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Deutsch-Krone; über 100 Einw.

Langholm (Geogr.), 1) brit. Dorf, Schottland, Grafsch. Dumfries, nördlich von Longtown, am Esk; Baumwollmanufaktur; 2450 Einw. — 2) Langholm, schwed. Insel, Stockholm, eine der Inseln im Mälar, auf welchen Stockholm erbaut ist.

Langholt, hannöv. Kolonie, Aurich, Ostfriesland, Amt Stickhausen; 110 Einw.

Langholz, in den Ostseehäfen beim Holzhandel die Balken, Sparren, Bohlen, Planken, Breter und das größere Schiffbauholz, sowohl von Eichen-, als von Tannen- od. Fichtenholz, im Gegensatz der kleineren od. kürzeren Holzwaaren, als Faß- und Stabholz ꝛc., s. Holz.

Langhornbiene (Entom.), Bienengatt., s. v. a. Eucera.

Langhornblattwespe (Entom.), Blattwespengatt., s. v. a. Pamphilus.

Langhornfliege (Entom.), Fliegengatt., s. v. a. Leptocera.

Langhornmücke (Entom.), Mückengatt., s. v. a. Macrocera.

Langhton, Stephan, engl. Kirchenhaupt, geb. in Wales, studirte in Paris, wo er Kanzler wurde. Im J. 1204 ernannte Innocenz III. ihn zum Kardinal und Erzbischof-Primas von Canterbury; doch mußte König Johann durch den Bann und einen unglücklichen Krieg mit Frankreich zur Anerkennung L.'s erst gezwungen werden. Unter Heinrich II. genoß L. hohes Ansehen; er † 1228. Man hat von ihm Erklärungen der Bibel, deren Kapiteleintheilung von L. herrühren soll.

Langhurst, bad. Weiler, Mittelrheinkr., Oberamt Offenburg; 260 Einw.

Langia (a. Geogr.), Fluß im Peloponnes.

Langia (Bot.), nach Endlicher, Pflanzengatt., s. v. a. Hermstadtia.

Langione, Stadt, s. v. a. Hannigh.

Langkampfen, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Schwaz, Ldgr. Kufstein; besteht aus Ober- und Unter-L. und Langkampfenau; 630 Einw.

Langkarel, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Naugard, Vorwerk, Windmühle; 290 Einw.; hieran die Kolonien Florentinenhof und Ludwigsthal.

Lankat, Radschahschaft auf der Ostküste von Sumatra, 6000 Einw.; Hauptort Kapala Sungei, 400 Häuser.

Lang-Khiao, asiat. Insel, China, eine der Phenghou-Inseln, in der Meerenge von Formosa; Schafzucht.

Langkielkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Lyctus.

Langköpfe (Amphib.), nach Oken, 1) Abtheil. der Zunft der Schuppeneidechsen; — 2) Abtheil. der Zunft der Schieneneidechsen.

Langkragen (Ornith.), s. v. a. Löffelente, Anas clypeata L.; s. Ente.

Langlade, ein rother Franzwein, der über Cette ausgeführt wird. Er kommt in Stücken von 45 Vierteln in den Handel od. auch in halben Stücken.

Langlai, Insel, s. Miquelon.

Langle (Langlez), Pai, s. Tarakai.

Langlé, Honoré François Marie, franz. Komponist und Theoretiker, geb. zu Monaco 1741, studirte unter Caffaro's Leitung im Conservatorio zu Neapel, ward bald erster „Maestro" und fand in mehren Arbeiten, meist Messen und Motetten, die er zur Aufführung brachte, die Anerkennung der Musiker vom Fach. Später ging er als Musikdirektor nach Genua und von hier im J. 1768 nach Paris, wo er sich, da seine Kompositionen kein Glück machten, unausgesetzt mit theoretischen Arbeiten beschäftigte. Diese haben noch jetzt Werth und sind vorzüglich folgende: Traité d'harmonie et de modulation; — Traité de la basse sous le chant; — Traité de la fugue; — Nouvelle méthode pour chiffrer les accords. L. stand mit Mozart in freundlichen Verhältnissen und ließ dessen erstes Werk für das Pianoforte in Paris stechen, auch machte er zuerst Gluck's „Alceste" in Frankreich bekannt. Er † den 20. Sept. 1807.

Langlée, franz. Dorf, Dep. Loiret, Arr. Montargis; Baumwollspinnerei, Papiermühle; 450 Einw.

Langlès, Louis Mathieu, berühmter Orientalist zu Paris, geb. zu Peronne 1763, studirte von Neigung getrieben zuerst zu Montdidier, dann zu Paris das Arabische, Persische und Mandschu, entwickelte eine sehr lebhafte Thätigkeit, um unter dem größern Publikum die

Bekanntschaft mit orientälischer Literatur und Geschichte und Geographie des Orients zu verbreiten. Er benutzte dazu vorzüglich die in Indien und England erscheinenden Werke und Reisebeschreibungen, von denen er eine auserlesene Sammlung zu erwerben wußte, schrieb Anmerkungen und Zusätze zu denselben, machte Auszüge aus ihnen bekannt, oder lieferte neue Ausgaben derselben. Auch lieferte er in Zeitschriften eine große Menge kleiner Artikel und Notizen über orientalische Gegenstände. Zuerst machte er sich bekannt durch die „Instituts politiques et militaires de Temerlan" (Paris 1787), welches Werk er nach einer englischen Uebersetzung des persischen Originals bearbeitet. Etwas später ließ er das vom Missionär Amiot verfaßte Wörterbuch der Mandschusprache drucken. Im J. 1795 bewirkte er die Errichtung der Ecole des langues orientales vivantes d'une utilité reconnue pour la politique et le commerce zu Paris, bei welcher er Professor der persischen Sprache wurde. Auch ward er Mitglied der Akademie der Inskription und Konservateur der orientalischen Handschriften der Nationalbibliothek. Er lieferte Beiträge für die große Sammlung „Notices et extraits des manuscrits de la bibliothèque nationale" und das „Magasin encyclopédique", begann eine französische Ausgabe der zu Kalkutta erschienenen „Asiatic researches" und lieferte neue Ausgaben der Reisen von Thunberg, Pallas, Norden, Forster, Chardin und unter dem Titel „Monumens de l'Hindostan" eine neue Ausgabe des großen Kupferwerkes über Indien von Daniell.

Lang-Lhota (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) (Dlauha Lhóta), Kr. Bunzlau, Herrschaft Brezno; Jägerhaus, Meierhof, Schäferei; 440 Einw.; — 2) (Dlauha Lhota), Kr. Tabor, Herrschaft Hroby; Meierhof, Mühle; 320 Einw.

Langlieben (Olugo Miclovic), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Kosel; Wassermühle; 180 Einw.

Langlingen, hannöv. Pfarrdorf, Amt Eicklingen; adeliges Gut, Försterei, Post; 500 E.

Langlois (bildende Künstler), 1) L., französischer Blumenmaler und Illuminirer, gab 1580 ein Blumenbuch in Kupfer heraus, dessen Titelblatt von L. Gaultier gestochen ist. — 2) Jean, Zeichner und Kupferstecher, 1649 zu Paris geb., lebte lange in Rom und † um 1712. Stach u. A. Architekturstücke nach Palladio, ferner viele Blätter nach G. Reni, P. da Cortona, L. Boulogne, Le Brun, A. Carracci, Raphael, L. Lombart u. A., meist in großem Format. — 3) Peter Gabriel, 1754 zu Paris geb., Schüler Simonets, lieferte, außer vielen und zum Theil guten selbstständigen Blättern nach Titian, Teniers, Pellegrini, P. Veronese, Ostade u. A., Stiche für literarische und belletristische Werke, wie zu Beaumarchais' Ausgabe der Werke Voltaire's, zu Lenoirs Musée des monumens français. Er † um 1800. — 4) Vincenz Maria, Kupferstecher, des Vorigen Bruder und Schüler, 1756 zu Paris geb., † 1); stach nach Moreau, Lebarbier, Rubens, Vandyk, L. Carracci, L. Dolci, Titian, Lesueur u. A. — 5) L. de Séjanne, Claude Louis, Porträtmaler, 1757 zu Séjanne geb., Schüler von Beaufort, wurde Direktor der Zeichenschule zu Sens, hielt später in Paris ein Atelier; † nach 1830. Geschichtlichen Werth haben seine zahlreichen Bildnisse berühmter französischer Feldherren. — 6) Eustach Hyacinth, Zeichner und Kupferstecher zu Rouen, 1777 zu Pont-de-l'Arche geb., Davids Schüler, lieferte viele Blätter in literarische und archäologische Werke, wurde Mitglied der Akademie zu Rouen und mehrer anderer Akademien. Werke von ihm sind: Notices sur les manuscrits du moyen-âge; — Histoire monumentale de la cathédrale de Rouen; — Essai de la pincture sur verre; — Notice sur les tombeaux gallo-romains découverts à Rouen etc. Noch im Jahre 1839 erschien von ihm Essai sur les Enervés de Jumièges et sur quelques décorations singulières de cette abbaye, mit 5 Kupfern. Eigene Blätter: Friese mit allegorischen und philosophischen Darstellungen im Geschmacke des Th. de Bry. Viele Landschaften und gothische Monumente, in Crayon und mit der Feder ausgeführt. — 7) Jérôme Martin, Historienmaler, 1779 zu Paris geb., Schüler Davids, setzte, nachdem er 1809 den ersten Preis gewonnen, seine Studien in Rom fort und lieferte nach seiner Heimkehr in die pariser Ausstellungen viele treffliche Werke, die ihn auch im Ausland bekannt machten und ihm während der Restaurationszeit den unvermeidlichen Orden der Ehrenlegion zuzogen. Er †, als Mitglied des Instituts, am 28. December 1839. — 8) Charles, Schlachtenmaler, 1789 zu Beaumont (Calvados) geb., Zögling der polytechnischen Schule, später Schüler von Girodet und H. Vernet, brachte es im Kriegsdienst bis zum Bataillonschef und außerdem zum Inhaber des Ehrenlegionsordens. Bekannteste Bilder: Schlacht von Sedinam; — Ersteigung der großen Redoute von Moskau; — Uebergang über den Lech; — Uebergang über die Beresina, gest. von Vict. Adam; — Treffen von Benouth, lithograph. von M. Lavigne; — mehre Ansichten um Algier. Noch mehr Aufsehen aber erregten L.'s Schlachten-Panoramen, wie das Panorama von Navarin, und das noch berühmtere des Brandes von Moskau (von 1839). Der Beschauer wird durch dieses Stück auf einen Thurm des Kremls versetzt, von wo man den untern Stadttheil fast niedergebrannt sieht, während Napoleon mit einem Theil der Garde die Burg verläßt; von der dem Brande entgegengesetzten Seite des Horizonts tritt dem Beschauer ein ruhiger Sonnenuntergang bei heiterem Himmel entgegen. — 9) L. de Chevreville, Lucien Théophile Ange Sosthène, Historienmaler, 1803 zu Mortin (Depart. Manche) geb., Schüler des Barons Gros, weilte längere Zeit in Rom, Pompeji und Genf und ließ sich dann in Rouen nieder, wo er ein Atelier für Malerei und Perspektive eröffnete; später wurde er Konservator des Museums von Cherbourg und Professor des Zeichnens am Kollegium zu Paris, wo er 1845 †. Außer mehren vortreffli-

chen Kopien und Porträten lieferte er große historische Stücke, besonders aus der heiligen Geschichte, wie der Engel, der den Dämon stürzt, und eine Erscheinung der Maria in der St. Patrice-Kirche zu Rouen, die Himmelfahrt der Maria in Mortain und die Geburt Christi (12′ hoch) in der Klosterkirche zu Ernemont.

Langloth (Bergb.), Erze ohne Gehalt an edlen Metallen.

Langmäuler (Ichthyol.), nach Oken, auch Hechte, Zunft der Ordnung der Bauchflosser. — Allgem. Charakter: Schlanke, ziemlich walzige Fische, oft mit starken Schuppen, einem langen, platten Kopf; Rückenflosse und Steißflosse klein, weit hinten und gegenüber; vordere Rückenflosse fehlt nicht selten; Maul gespalten, voll starker Zähne, meist auch im Gaumen und auf der Zunge; Augen klein. — Eintheilung: a) mit zwei Rückenflossen. Gattungen: Polypterus, Spyhräna; — b) mit einer Rückenflosse. Gattungen: Lepidosteus, Belone, Esox. — Vergl. Oken, Allgem. Naturgeschichte, B. VI, S. 387 f.

Langmeil, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; Wassermühle, Schäferei, Ziegelei; 300 Einw.

Langmesserschmied, Messerschmiede, die sich wieder in Klingenschmiede und Schwertfeger theilen; vergl. Messerschmied.

Langmuth (Psych.), eine Eigenschaft, welche die Fehler Anderer erträgt und im Vertrauen auf deren endliche Besserung mit der Strafe wartet; sie wird unter den Eigenschaften Gottes mit aufgeführt.

Langnase (Entom.), s. v. a. Thurmheuschrecke, Truxalis nasuta *Fabr.*

Lang-Nasen-Spitze, austr. Vorgebirg, Neu-Holland, die Jervis-Bai einschließend.

Langnau (Geogr.), I. (Ober-L.), würtemberg. Dorf, Donaukr., Oberamt Tettnang; über 100 Einw.; — II. schweiz. Dörfer: 1) Kanton Bern, Bez. Signau, am Einfluß der Ilfis in die Emmen; Pfarrkirche, Leinen-, Baumwollen- und Tuchwebereien, Hutfabrik, Käsehandel; Spital für 400 Arme; 5500 Einw.; — 2) Kanton Zürich, Bez. Horgen, im Sihlthal; Pfarrkirche; 1110 Einw.; — 3) Kanton Luzern, Bez. Willisau; 1570 Einw.

Langoat, franz. Dorf, Depart. Côtes-du-Nord, westlich von Lannion; 2140 Einw.

Langobarden (Gesch.), s. v. a. Longobarden.

Langobrica (a. Geogr.), Stadt an der Westküste Lusitaniens, in der Gegend des heutigen Feira.

Langöe (Geogr.), 1) norweg. Insel, Drontheim, eine der nördlichen und großen Inseln der Lofodden, an der Westküste von Norwegen; durch den Hassels-Fjord von der Insel Hindöen getrennt; — 2) s. Bradsberg; — 3) s. Odense.

Langolan, franz. Dorf, Depart. Morbihan, Arr. Pontivy; 1340 Einw.

Langoen, schwed. Insel, Nordland, westl. von Andoen.

Langogne, franz. Stadt, Depart. Lozère, Arr. Mende, am Ursprung des Allier, links; Maulesel- und Pferdehandel, Kupferhammer, Tuchfabrik; 3000 Einw.

Langohr (Säugeth.), s. v. a. Vespertilio auritus *L.*

Langoiran (Geogr.), franz. Dorf, Depart. Gironde, östlich von Bordeaux, an der Garonne, rechts; guter Wein und Weinhandel; merkwürdige Grotten; 1540 Einw.

Langoiran (Weinh.), eine weiße Sorte der bordeauxer Weine.

Langon (Geogr.), 1) franz. Stadt, Depart. Gironde, nördlich von Bazas, an der Garonne, links, darüber eine Hängebrücke; Flußhafen, den die Flith noch erreicht; Gerberei, vorzüglicher blanker Wein und Handel damit, Branntweinbrennerei; Dampfschifffahrt zwischen Bordeaux und Agen; 3990 Einw.; — 2) Dorf das., Ille-Vilaine, östl. von Redon; 1660 Einw.; — 3) le-L., Flecken das., Depart. Vendée, südwestlich von Fontenay-le-Comte; 1450 E.

Langonnet, franz. Flecken, Depart. Morbihan, Arr. Pontivy; 3720 Einw.

Langoor (Säugeth.), s. v. a. Semnopithecus Entellus *Dufr.*

Langouria, franz. Dorf mit Markt, Dep. Côtes-du-Nord, Arr. Loudéac; 1250 Einw.

Langouste (franz., Krustac.), s. v. a. Palinurus quadricornis *Fabr.*, P. vulgaris *Latr.*

Langowen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Oletzko; 200 Einw.

Langpfahl (Wasserb.), s. Bollwerk.

Langport, brit. Flecken, England, Grafsch. Somerset, nordwestlich von Ilminster, am Einfluß des Parret und Ivell; Flußschifffahrt, Salz-, Steinkohlen-, Eisen-, Holz- und Getreidehandel; 1250 Einw.

Langquart, s. Format.

Langrayen (Ornith.), auf den Philippinen s. v. a. gemeiner Schwalbenwürger, Ocypterus leucorhynchus *Cuv.*; s. Lanius.

Langreder, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Wennigsen; adeliges Gut; 390 Einw.

Langrehr, Ernst, deutscher Dichter, am 3. Oktober 1803 in Celle geboren, erhielt seine wissenschaftliche Vorbildung auf der Schule seiner Vaterstadt, dann in Lüneburg und studirte darauf von 1821 — 24 in Göttingen die Rechte. Nachdem er die juristische Doktorwürde erlangt, machte er größere Reisen und nahm dann seinen Wohnsitz als Advokat in Lüneburg, wo er gegenwärtig noch als Senator und Prätor thätig ist. Als Schriftsteller nannte er sich Isidor Bürger, veröffentlichte jedoch auch Mehres unter seinem wahren Namen. L. ist ein schönes, selbstständiges Talent, voll kernigen Humors, ausgezeichnet durch lebendige Auffassung, Phantasie und warmes Gefühl für die Menschheit u. ihre Brüder. Von ihm erschienen: Gedichte von Isidor Bürger, Lüneburg 1836, und daraus besonders abgedruckt: Helgoland, Bilder aus der Nordsee, 2. Aufl. Hamburg 1840.

Langres (Geogr.), 1) franz. Bez., Depart. Ober-Marne; 42½ □M., 100,000 Einw.; — 2) Hauptstadt desselben, südöstlich von Chaumont, auf einem Plateau, wo die Marne, Meuse, Amance und Vingeanne entspringen, links an

der Marne, mit Briançon die höchstgelegene Stadt Frankreichs; Bischofssitz, Ober- und Handels-Tribunal, schöne Kathedrale, 2 Hospitäler, großes und kleines Seminar, öffentliche Bibliothek, Fabriken von chemischen Waaren, vorzügliche Messerfabriken, Fayence, Leder (besonders Maroquin), Färbereien, Brauereien, Essigsiedereien, Handel mit Getreide, Mehl, Wein, Hanf, Flachs, Käse ꝛc.; 8300 Einw. Vaterstadt von Julius Sabinus und Diderot. Auf den Höhen südlich von L. (Plateau de L.) und in der Nähe ist die Theilung zwischen dem Mittel-, atlantischen und deutschen Meere. Zur Rhone gehen von hier: Tille, Vingeanne, Saolong u. a. Zuflüsse; zur Seine: Marne, Aube; zum Rhein: die Maas. — Geschichtliches. Im Alterthum hieß L. Andomatunum; es lag im belgischen Gallien und war die Hauptstadt der Lingoner. Hier erlitten die Alemannen im Anfang des 4. Jahrhunderts eine Niederlage durch die Römer. Dann wurde die Stadt von Attila und den Vandalen verbrannt. Später kam sie an Burgund und 843 nach der Ländertheilung an Karl den Kahlen. L. wurde frühzeitig der Sitz eines Bischofs. Ehemals hatte die Stadt eigene Grafen; aber im J. 1179 kam sie durch Herzog Hugo III. von Burgund an die Bischöfe, welche als Besitzer derselben zu Herzogen von L. erhoben wurden.

Langres Weine, gehören zu den Champagnerweinen und werden im Bezirk Langres (Haut Marne) gewonnen, sie sind roth von feinem Bouquet.

Langrois, vorzügliche Gattung französischer Käse, die um Langres an den Grenzen von Champagne erzeugt werden.

Langroiva, portug. Flecken, Beira, nördlich von Guarda; in niedriger und ungesunder Gegend; warme Schwefelquellen, Bleiminen.

Langrüssel (Entom.), nach Oken, Sippschaft der Zunft der Rüsselkäfer, diejenigen Gattungen enthaltend, bei denen der rüsselförmige Kopf länger als der Hals ist; vergl. Curculionina.

Langrüßler (Entom.), Rüsselkäfergattung, s. v. a. Rhynchänus.

Langrune, franz. Dorf, Depart. Calvados, nördlich von Caen; 2250 Einw.

Langsahlingen (Seew.), unter den Marsen eines großen Schiffes diejenigen Theile des sich kreuzenden Gerüstes, die nach der Länge des Schiffes liegen. Sie sind an den Mast mit Bolzen befestigt und tragen den Fuß der Stange, oder vielmehr das durch dieselbe geschobene Schlotholz.

Langschede, preuß. Bauernschaft, Provinz Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Hamm, an der Ruhr; Jahrmarkt, Wochenmarkt; 230 E.

Langscheid, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Goar; 220 Einw.

Langscheider (Pomol.), kleiner, aber guter Wirthschaftsapfel, von platter Form mit kurzem Stiel; Schale blaßgelb, rothgestreift, sparsam punktirt; Fleisch weiß, etwas röthlich, fein, saftig, süß; zeitigt im December und Januar, hält sich gegen ein Jahr. Der Baum gedeiht auch in rauheren Gegenden.

Langscheidt, preuß. Freiheit, Prov. Westphalen, R.-B. und Kr. Arnsberg, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; 390 E.

Langscheit (Stellm.), das Querholz auf den Deichselarmen der Wagen, welches unter dem Langwagen hindurch geht.

Langscherbe (Seew.), die Zusammenfügung zweier Planken, so daß sie mit ihren schräg zugeschnittenen Enden neben einander liegen und beide die Breite einer Planke haben; werden sie aber mit den nach der Dicke keilförmig abgeflachten Enden über einander geschoben, daß sie hier nur die Stärke einer Planke behalten, so heißt es eine Plattscherbe oder Lesch.

Langschicht (Bergb.), eine Schicht von 12 Stunden.

Langschied, nassau. Dorf, Amt Langenschwalbach; 110 Einw.

Langschlager - Waldhäusel, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Weitra; 240 Einw.

Langschlag, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Weitra, an der Zwettl; 320 Einw.

Langschnabel, I. (Ornith.), s. v. a. langschnäbliger Säger, Mergus Serrator *L.* — II. (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Chelmo.

Langschnäbler (Ornith.), nach Oken, 1) Sippschaft der Zunft der Kielschnäbler oder Muckenfresser. — 2) Sippschaft der Kolbenschnäbler oder Gackler.

Langschnauzen (Säugeth.), nach Oken, Abtheilung der Schnauzenaffen, die Gattungen Inuus und Macaco enthaltend.

Langschotige Pflanzen (bot. Term.), s. v. a. Plantae siliquosae.

Langschub (Kegelspiel), s. Kegelspiel.

Langschubbauen, s. Straßenbau.

Langschwanz (Ichthyol.), 1) Zitteraalart, s. v. a. Gymnotus macrourus *Bl.*, Carapus Carapo *Cuv.* (s. d.); — 2) Kehlflossergattung, s. Macrourus. — **Langschwänze**, I. (Krustac.), s. v. a. Krebse, Macroura *Latr.*; s. Decapoda. — II. (Amphib.), nach Oken, Abtheilung der Ringel-Eidechsen oder Schleichen.

Langsdorf (Geogr.), 1) großherzogl. hess. Marktflecken, Prov. Oberhessen, Kr. und Ldgr. Hungen; Rathhaus, Ziegelei, Branntweinbrennerei, Leinweberei, 3 Jahrmärkte; 860 Einw.

Langsdorf (Biogr.), **Karl Christian**, Mathematiker und Technolog, geb. 1767 zu Rauheim bei Friedeberg, war erst Landrichter der Herrschaft Broige bei Düsseldorf, dann Salineninspektor zu Gersbronn bei Anspach, wurde 1796 ordentlicher Professor der Technologie zu Erlangen, 1804 Professor der Mathematik und Technologie in Wilna und 1806 geheimer Hofrath und Professor der Mathematik zu Heidelberg, wo er †. Unter seine nicht. Schriften gehören: Grundlehre der mechanischen Wissenschaften, Erlangen 1802; — Erläuterungen höchst wichtiger Lehren der Technologie, das. 1807, 2 Bde.; — Vollständige Anwendung der Salzwerkskunde, Altenburg 1784—96, 5 Bde.; — Lehrbuch der Hydraulik, das. 1794—97; — Neue Erweiterungen der mechanischen Wissenschaften, besonders zur Vervollkommnung der

Maschinenlehre, Mannheim 1816; — Ausführliches System der Maschinenkunde, Heidelberg 1826 und 1828, 2 Bde.; — Gemeinschaftliche Anleitung zum Straßen- und Brückenbau, Mannheim 1817, 2 Bde.

Langsdorff, Georg Heinrich, Freiherr von, russischer Staatsmann und bekannter Reisender, der Begleiter Krusensterns auf dessen Reise um die Welt, geboren zu Luterl in Schwaben 1774, studirte in Göttingen Medicin, wo er auch als Doctor der Medicin promovirte. Im J. 1797 begleitete er als Leibarzt den Prinzen Christian von Waldeck nach Lissabon und führte da zuerst die Schutzpocken ein. Nach des Prinzen Tode kehrte er wieder in seine Heimath zurück. Sein Wunsch, die krusensternische Expedition zu begleiten, fand in Petersburg keine Genehmigung. Dennoch reiste er 1803 nach Kopenhagen, wo die Expedition einige Tage verweilen sollte, um persönlich bei Krusenstern das Letzte zu versuchen, und erlangte wirklich von dem nach Japan bestimmten Gesandten Resanow noch die Erlaubniß zur Mitreise. In Kamtschatka verließ er die Expedition u. kehrte durch Sibirien zurück. Später trat er in russ. Dienste, wurde nach dem allgemeinen Frieden Generalkonsul in Brasilien, und nahm sich der Kolonisationspläne eifrig an, ohne jedoch eine eigene projektirte Kolonie zu gründen. Die naturhistorische Erforschung Brasiliens förderte er eifrig, theils durch eigene Arbeiten, theils durch Beschützung und Unterstützung fremder Naturforscher (z. B. des Deutschen Freireiß), die seit 1815 häufiger in Brasilien einzutreffen anfingen. Auf die herrliche Vegetation dieses Landes hatte L. zuerst durch eine gelungene Schilderung der Insel San-Katharina die Aufmerksamkeit europäischer Forscher gelenkt. Nach Petersburg zurückgekehrt, bereiste er 1823 den Ural, und ging dann wieder nach Brasilien. Auf Kosten der russischen Regierung machte er 1825—29 in Begleitung des Astronomen Russow, der Naturforscher Riedel und Ménétries und des Malers Rugendas große Reisen im Innern von Brasilien, deren reiche Früchte die Sammlung Petersburgs zieren. Im J. 1831 zog er sich nach Freiburg im Breisgau zurück. Seine Schriften sind „Plantes recueillies pendant le voyage des Russes autour du monde", Tübingen 1810, die er mit F. Fischer gemeinsam bearbeitete; — Bemerkungen auf einer Reise um die Welt in den Jahren 1803 — 7 (2 Bde., Frankfurt 1812) und „Mémoire sur le Brésil pour servir de guide à ceux, qui desirent s'y établir (Paris 1820).

Langsdorffia (Bot.), 1. nach Richard, Gattung der Balanophoreae *Rich.* Zwei Arten: L. janeirensis *Rich.* und L. indica *Arnott*, Balanophora elongota *Blume*, ausdauernde Kräuter in Brasilien und Ostindien. — II. nach Leander, Pflanzengattung. Art: L. instrumentaria *Lemd.*, s. v. a. Zanthoxylon monogynum. — III. Nach Raddi, Pflanzengattung. Art: L. pseudococcus *Raddi*. Eine brasilianische, noch nicht hinlänglich bestimmte Palme. — IV. Nach Willdenow, Pflanzengattung. Art: L. melastomoides *Willd.*, s. v. a. Blazeuxis latifolia.

Langseitten, österreich. Rotte, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwalde, Ldgr. Lilienfeld; 170 Einw.

Langsele, schwed. Ort, Wester-Norrland, südöstl. von Edsele.

Langstichige Briefe, s. v. a. Lange Briefe.

Langside (spr. Längseid, Geogr.), schott. Dorf, bei Glasgow; hier am 13. Mai 1568 Niederlage der Truppen der Königin Maria Stuart unter Hamilton von Kirkaldy durch le Grange, s. Schottland (Gesch.).

Langsiegel (Weber), das Zeichen des Schaumeisters an Zeuchen, zur Erkennung der richtigen Länge und Breite derselben.

Langsow (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Alt-L.), Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Küstrin; 170 Einw.; — 2) (Neu-L.), daf.; 780 Einw.

Langspitze (bot. Term.), s. v. a. Cuspis.

Langsporling (Bot.), Fadenpilzgatt., s. v. a. Makrosporium.

Langst, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Krefeld, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; 790 Einw.

Langstachel (Ichthyol.), Fischgatt., s. v. a. Pristipoma.

Langstadt, großherzogl. hess. Pfarrdorf, Prov. Starkenburg, Kr. Dieburg, Ldgr. Umstadt; 530 Einw.

Langstange (Stellm.), senkrecht angebrachte Stücken Holz, welche von dem Oberbaume der Leiter bis herunter zur Axe reichen und zur Befestigung der Leitern dienen.

Langstieler (Pomol.), Pomver long stem *Baum.*, Aepfelsorte, nach Metzger zu den Gartenbäumen gehörig. Frucht groß, rippig, langstielig, grün, später gelb, sehr fein und saftig, von feinem Geschmacke; dauert bis Juli. Baum schön, schnell wachsend, fruchtbar.

Langstielerin (Pomol.), auch Langstielingsbirne, Friesenbirne, Birnensorte, nach Metzger zu den Straßenbäumen gehörig. Vorzügliche Wirthschaftsbirne, zum Mosten und Dörren, dauert bis Oktober. Der Baum wird über 100 Jahre alt und ist in den rauhen Gegenden des Odenwaldes sehr erträglich.

Langstraße, hannöv. Dorf, Aurich, Harlingen, Amt Wittmund; 150 Einw.

Lang-Strobnitz, österreich.-böhm. Dorf, Kr. Budweis, Herrsch. Gratzen; Mühle, Bretsäge; 750 Einw.

Langstroh (Landw.), Roggen und Weizenstroh.

Langsur (Langsauer), preuß. Df., Rheinprovinz, R.-B. u. Kr. Trier, an der Sauer, unweit ihres Einflusses in die Mosel; Wasserbillgerbrücke, Sitz eines Nebenzollamts II. Klasse mit Ansagepostens; 360 Einw.

Langtastermotte (Entom.), Mottengatt., s. v. a. Phycis.

Langtau (Kriegsw.), s. v. a. Ziehtau.

Langtaufers, österr. Gemeinde, Tyrol, Kr. Inst, Ldgr. Mauders, im gleichnam. Thale; 510 Einw.

Langtenne, s. Scheune.

Lang-tsiu (Langzhing), asiat. Flecken, China, Tübet, fällt in den Landsee Ruwan Rad Langa.

Languard, engl. Fort, Suffolk, auf einer Landspitze, an der Mündung des Stour, Harwich gegenüber.

Languas (Bot.), nach König, Pflanzengatt. Artem. s. Helignia.

Languedoc (Geogr.), ehemalige Provinz in Frankreich, grenzte nordöstlich an die Rhone u. Garonne und an Lyonnais, westl. an Auvergne, Guienne und Gascogne, südlich an die Grafsch. Foix und Roussillon, südöstl. an das mittelländ. Meer und östlich an die Provence, Comtat-Venaissin und Dauphiné. In früherer Zeit hatte die Provinz noch größern Umfang, indem auch Guienne, Limousin und Auvergne dazu gehörten. Ihren Namen hatte die Landschaft davon, daß die Einwohner in ihrem Provinzialdialekte oc statt oui sagten, weshalb man auch das übrige Frankreich Languedoui nannte. L. hatte sonst seine eigenen Landstände und theilte sich in die 3 Theile Haut-L. (Ober-L.), Bas-L. (Nieder-L.) und die Cevennen (Sevennen). Toulouse war die Hauptstadt überhaupt und insbesondere von Ober-L., Montpellier von Nieder-L. Jetzt ist die Provinz in die Departements Ardèche, Aude, Gard, Ober-Garonne, Hérault, Ober-Loire, Lozère und Tarn getheilt. — Geschichtliches, s. Aquitanien und Toulouse.

Languedoc (Pomol.), Traubensorte, s. v. a. Fleischtraube (s. d.).

Languedoc-Kanal (Canal du midi, Südkanal), einer der ältesten u. größten Kanäle Frankreichs, im Süden desselben, u. überhaupt einer der berühmtesten der Welt, entworfen von Andréossi u. angefangen 1666 u. vollendet 1680 von P. P. Riquet, mit einem Kostenaufwande von 17½ Mill. Livres. Er setzt vermittelst der Garonne das mittelländ. Meer in Verbindung mit dem atlant. Ocean. Unterhalb Toulouse, dessen Mauern er bespült, beginnend, geht er über Castelnaudary bei Carcassonne nördlich, bespült Beziers u. tritt in den Strandsee von Thau, welchen der Hafen von Cette mit dem mittelländ. Meere verbindet. Der Kanal hat auf solche Weise eine Länge von 32 Meilen, bei einer Breite oben von 60 u. unten 32, u. bei einer Tiefe von wenigstens 6 Fuß. An 55 Stellen ruht er brückenartig auf Arkaden, unter welchen Flüsse u. Bäche ungehindert in den alten Betten fließen. Er trägt Barken von 1800—2000 Ctr. Ladung u. ist mit 113 Schleusen versehen. Eine Meile von Beziers läuft er 600 Fuß lang unter einem Berge (Malpas) hin, in einem Gewölbe, das zum Theil gemauert, zum Theil bloß in den Felsen gebauen ist. Auf dem höchsten Punkte des Kanals, 600′ über dem mittelländ. Meere u. 186′ über der Garonne, ist das Bassin von Naurouse, woraus das Wasser für den östlichen u. westlichen Theil des Kanals vertheilt wird. Dieses Bassin erhält sein Wasser aus dem weit größern Bassin von St. Ferreol, dem der ganze Kanal seine Fortdauer verdankt. Dasselbe befindet sich zwischen zwei Bergen des schwarzen Gebirges, empfängt das Wasser eines Waldbaches, hat eine Stunde im Umfange u. wird von diesen beiden Bergen u. einem kolossalen, gemauerten, 216 F. dicken, 2400 F. langen u. 160 Fuß hohen Damme gebildet. Dieser Damm hält die 99 F. tiefe, gegen 900,000 Kubikfuß oder etwa ⅓ mehr als der ganze Kanal enthaltende Wassermasse auf u. hat tief unten 2 übereinander befindliche Gewölbe. Am Ende des höhern Gewölbes sind drei große, messingene Cylinder angebracht, mit 3 Hähnen verschlossen. Oeffnet man diese, so stürzt das Wasser mit furchtbarem Geräusch in das untere Gewölbe u. gelangt so weiter in das Bassin von Naurouse, wo sich das Wasser nach Osten u. nach Westen zur Speisung des Kanals vertheilt. Der L.-K. gibt Wasser ab an die Kanäle der Pyrenäen u. von Robine (Lunel). 8—10,000 Menschen arbeiteten an diesem Kanale, den Ludwig XIV. erbauen ließ.

Languedocweine, die in der französischen Provinz Languedoc erzeugten Weine. Sie wachsen vorzüglich in der Gegend von Montpellier bis nahe an die spanische Grenze. Sie werden von Cette bezogen und seewärts zu uns verladen; tritt indeß für diesen Weg ein Hinderniß ein, so kommen sie auch mittelst des Kanals von Languedoc und der Gironde zu uns über Bordeaux; doch ist dieser Transport kostspieliger. Die vorzüglichsten Sorten sind: a) der Muskat-Rivesaltes und Muskat-Lunel. Ersterer besitzt ein eigenthümliches aromatisches Gewürz und einen ähnlichen edeln Geruch, so wie eine edle Geistigkeit und Süßigkeit. Der zweite enthält zwar viel Arom und edeln Geist, doch nicht so koncentrirt und von etwas anderer Art. Oft ist er indeß noch süßer und milder und minder erhitzend. b) Diesen Sorten folgen Muskat-Frontignan, Beziers und Montbazin. Sie alle besitzen große Aehnlichkeit mit dem Lunel, doch scheint der Frontignan sich dem Rivesaltes zu nähern, den er gleichwohl in Güte nicht erreicht. Sind diese 3 Sorten von einem guten Jahrgang erzeugt, so erhalten sie im zweiten, höchstens dritten Jahre viel Delikatesse, und sollen ihrer Süßigkeit und nährenden Bestandtheile wegen mageren, mit Husten behafteten Personen besonders dienlich seyn. Sie werden stark nach allen Ländern versandt. Die rothen Sorten sind unter dem Namen Muskat de Clermont bekannt, bekannt, werden aber wegen ihrer geringen Haltbarkeit selten weit verführt. c) Demnächst folgen die Weine Piccardin und Côte de Cette, wovon die besten Sorten unter den Namen Vin du Gres und Vin de Cailloux versandt werden. Der erste ist in der Jugend oft sehr fett und süß, aber von wenig Gewürz und Feingeruch, und wird daher, so lange er seine Süßigkeit behält, mit anderen süßen Weinen vermischt; ist er aber durch Zersetzung des Zuckerstoffes mittelst der allmähligen Gährung kräftiger und trockener geworden, so läßt er sich wieder zur Veredlung anderer geringerer, säuerlich geistiger Weine mit Nutzen anwenden, und wird in diesem Zustand unter dem Namen „trockner Piccardin" oft versandt. Der Côte de Cette ist eigentlich kein süßer Wein; denn, wenn er auch beim Absenden

noch viel Lieblichkeit besitzt, verliert er diese doch bald und wird kräftiger. Er ist ebenfalls arm an Gewürz und überhaupt an Feinheit, u. wird daher oft durch Versetzung mit anderen Weinen zu seinem Vortheil veredelt.

Langueglia (spr. Langhelia), Stadt in der Riviera di Ponente der sardinischen Prov. Genua; am Meer unweit des Vorgebirgs Melle; bedeutender Handel und Schifffahrt.

Languenane od. **Bourriere**, eine aus dem besten und reinsten Flachs gewebte französische Leinwand, die ihrer Güte und Dauer halber sehr gesucht wird und die meist nach Biskaya und Navarra geht. Vorzüglich schön macht man sie im Departement der Nordküsten, zu Dinan, St. Brieux und den umliegenden Dörfern.

Languente (Languito, franz. Languissant, Musik), s. v. a. seufzend, sehnsuchtsvoll, schmachtend.

Languet, Hubert, kühner und geistvoller politischer Schriftsteller, zu Viteaux in Bourgogne 1518 geboren, studirte in Frankreich und ging dann nach Deutschland, wo ihn Camerarius mit der Lehre der Reformatoren bekannt machte. Die Unruhe in Deutschland trieb ihn nach Italien; daselbst studirte er in Padua die Rechte, erhielt 1548 den Doktorgrad und kehrte 1549 nach Wittenberg zurück, um in Melanchthons Nähe zu leben. Nachdem er das nördliche Europa besucht, trat er 1565 in die Dienste des Kurfürsten August von Sachsen, war 1568 auf dem Reichstag zu Speier zugegen und wurde vom Kurfürsten in wichtigen Geschäften, besonders bei Karl IX., gebraucht. L. befand sich während der Bartholomäusnacht in Paris, rettete mehre seiner Freunde, mußte aber darauf sich selber verbergen. Später trat er in die Dienste des Prinzen von Oranien, dem er sehr nützlich war. Er † zu Antwerpen am 30. September 1581. Mit Uebergehung mehrer für die damalige Zeitgeschichte wichtiger Schriften nennen wir nur sein berühmtes Werk: Vindiciae contra tyrannos, sive de principis in populum, populi in principem legitima potestate, Edinb. und Basel 1579, das er unter dem Namen Junius Brutus herausgab.

Languette, 1) feines weißes Zwirnband; — 2) (Räht.), eine gezackte Besetzung.

Languetil (ital., Mollusk.), s. v. a. Hülsenförmige Meerscheide, Solen siliqua *L.*

Languettiren, Weißzeuch am Rand mit Zacken verzieren.

Langueux, franz. Dorf, Depart. Côtes-du-Nord, Arr. St.-Brieuc; 2000 Einw.

Languidic, franz. Flecken, Dep. Morbihan, Arr. Lorient; 6070 Einw.

Langula, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Mühlhausen; 850 Einw.; vgl. Dorla.

Languor (lat., Med.), 1) das Schmachten; — 2) die Mattigkeit, Schwäche; — 3) L. lymphaticus, die Wassersucht von allgemeiner Schwäche.

Languria (Entom.), nach Latreille, Gattung der Coleoptera tetramera Clavipalpi *Latr.*, der Horde der Moderfresser und der Zunft der Pilzkäfer nach Oken, unter Erotylus *Fabr.* — Charakter: Fühlerkeule fünfgliedrig; Kiefertasten fadenförmig, am Ende verdickt; Körper linienförmig; Halsschild länglich viereckig. Arten sämmtlich außereuropäisch, bekannteste: 1) L. bicolor *Latr.* Rothbraun, mit schwarzen Flügeldecken und einem gleichfarbigen Flecken auf dem Halsschild. Aus Amerika. — 2) L. orientalis *Latr.* Aus Syrien. Vgl. Olivier, Coleopt. V, 88.

Languoco, Philipp, Graf v., zu Anfang des 14. Jahrh. Herr von Pavia, † 1315 in Gefangenschaft zu Mailand.

Langusten (Krustac.), s. v. a. Locustina, Abtheilung der Macroura; s. Decapoda.

Langvand, schwed. Berg, Nordland, östlich von Sjonen-Fjord.

Langwaaren, alle Gewebe, welche im Kleinhandel mit der Elle gemessen werden.

Langwaden (Geogr.), 1) großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Bensheim, Ldgr. Zwingenberg; 220 Einw.; — 2) preuß. Weiler, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Grevenbroich; 300 Einw.

Langwagen (Stellm.), 1) das lange Stück Holz an Rüst- und Bauernwagen, das über der Achse des Hinterwagens befestigt ist und zur Verbindung desselben mit dem Vorderwagen dient; — 2) s. v. a. Hudelwagen; — 3) s. v. a. Hinterwagen.

Langwaid (Geogr.), bayer. Orte: 1) (Langquaid), Marktflecken, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Rottenburg; 5 Brauhäuser, Schleif- und Gypsmühle; 700 Einw.; — 2) (Ober- u. Unter-L.), R.-B. Oberbayern, Ldgr. Pfaffenhofen; 160 Ein.

Langwalde (Geogr.), preuß. Dörfer; 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Braunsberg; 460 Einw.; — 2) (Groß-L.), das., Kr. Rastenburg; Vorwerk; 180 E.

Langwanze (Bot.), Wanzengattung, s. v. a. Miris.

Langwanzen (Entom.), s. v. a. Lygäodes, Abtheilung der L., Geocorisae (s. d.).

Langwarden, oldenburg. Pfarrdorf, Kr. Ovelgönne, Amt Burhave; Posterpedition; 180 Einw.

Langwart, bayer. Marktflecken, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Kellheim, am Laber; 550 E.

Langwasser (Geogr.), 1) (Alt-L.), österr.-schles. Dorf, Kr. Troppau, Herrsch. Olbersdorf; Mühle; 120 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg; 2 Wassermühlen; 1480 Einw.

Langwede, oldenburg. Dorf, Kr. Vechta, Amt Steinfeld; mit dem Gute Diek oder Deich; 760 Einw.

Langwedel (Geogr.), 1) hannöv. Marktflecken, Stade, Verden, Amt Verden; Steuerbinnenreceptur, früher eine Burg; 610 Einw.; — 2) holstein. Dorf, Klostergericht Itzehoe; Mühle, Ziegelei; 460 Einw.

Langweid, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Göggingen; Brauhaus, Brantweinbrennerei; 280 Einw.

Langweiler (Geogr.), preuß. Dörfer: 1)

Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Jülich; 290 Einw.; — 2) das., R.-B. Trier, Kr. St. Wendel; 250 Einw.; — 3) das., Kr. Bernkastel; 140 Einw.

Langwied (Stellm.), s. v. a. Langwagen.

Langwied (Geogr.), bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. München, am Landwiedenbache; Mühle; 100 Einw.

Langwieden, bayer. Kirchdorf, R.-B. Pfalz, Kanton Homburg; 220 Einw.

Langwiese, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heilsberg; 140 Einw.

Langwiesen (Geogr.), österr. Dörfer: 1) (Dlaubalauka), Böhmen, Kr. Klattau, Gut Luschan; Meierhof; 150 Einw.; — 2) Illyrien, Kr. Klagenfurt, Bez. Straßburg; 110 Einw.

Langwolle (Waarenk.), die langhaarige Schafwolle, im Gegensatz zur Lammwolle, wird vorzüglich bei der Frühlingsschur gewonnen.

Langwurm (Zoophyt.), s. v. a. Vorlasia.

Langzehen (Ornith.), Sumpfvögelgattung, s. v. a. Macrodactyli *Cuv.*

Langzüngler (Säugeth.), Fledermausgattung, s. v. a. Glossophaga *Geoffr.*

Lan-Hyoung, asiat. Stadt, China, Prov. Yun-Nan.

Lanho, Fluß der Scharramongolei, s. Mongolei.

Lanhoso, portug. Flecken, Prov. Minho, östlich von Praga; 850 Einw.

Lanhouarneau, franz. Dorf mit Markt, Depart. Finisterre, Arr. Morlaix; 1220 Einw.

Laniadä (Ornith.), **Würger**, Gruppe der Familie der Dentirostres *Cuv.* (s. d.), die Gattung Lanius *L.* (s. d.) umfassend.

Lanice, Amme Alexanders des Großen, Schwester des von demselben getödteten Klitus.

Lanier (franz. Ornith.), s. v. a. Schlachtfalke, Falco lanarius *L.*

Laniere, Nicolas, Maler, Kupferstecher u. Musiker, in Italien um 1588 geboren, kam früh nach England, wo Karl I. ihn zu seinem Hofmusikus und zum Inspektor eines Miniaturenkabinets ernannte. Von ihm ein Zeichenbuch (Prove primo fatte a l'acqua forte etc., 1636) und Maschere delin. da J. Romano excoll. N. Laniere, 1638. Radirte mit L. Vorstermann jun. eine Sammlung Handzeichnungen und stach mehres nach Parmesano und eigener Erfindung.

Lanietz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Kosel; 130 Einw.

Lanigara (a. Geogr.), Stadt in Mauritania Caesariensis, an einem Arme des Flusses Siga (Ptol. IV, 2).

Lanigerum semen (lat.), mit Wolle umgebener Samen.

Lanigiosus (lat., Bot.), etwas wollig.

Lanilla de Colores, Handelsbezeichnung an der Westküste von Südamerika für eine Gattung mittelfeiner englischer Sarsche von hartem Kammgarne. Die Breite ist 24, die Länge 29 Yard; die Verpackung in Ballen von 26 Centner.

Lanini, Bernardino, italienischer Maler, aus Vercelli, Schüler des Gaudenzio Ferrari, trat zuerst um 1546 mit Bildern, die so genau im Stiche seines Meisters gehalten waren, auf, daß man ihn den zweiten Ast der Gaudenzisten nennen kann, arbeitete viel zu Vercelli und Novara und † 1578. Beste Werke: Die heilige Katharina bei S. Celso; die Dreifaltigkeit und der ewige Vater im Dome zu Novara; Darstellungen aus dem Leben der heil. Jungfrau; Christus mit zwei Engeln in St. Ambrogio zu Mailand, eines der schönsten Bilder der Basilica. In der königlichen Gemäldesammlung zu Turin ist, außer einer heil. Familie und einer Madonna mit Heiligen, eine Pietà, eine Klage vieler Heiligen und des Stifters vom Bilde um den Leichnam Christi. Weich in der Modellirung, wie alle Werke L.'s, ist dieses streng im Styl, namentlich der Gewänder, ernst und groß in der Komposition und Charakteristik, tief empfunden im Ausdruck, harmonisch im Ton und ergreifend in der Stimmung. Es trägt die Jahrzahl 1558.

Lanio, Fluß, s. v. a. Agna.

Lanio (Ornith.), nach Vieillot, Untergattung von Lanius.

Laniogerus (Mollusk.), nach Blainville, Gattung der Gasteropoda Nudibranchia *Cuv.*, der Ordnung der eintheiligen Schnecken und der Zunft der Rückenschnecken nach Oken. — Charakter: Haben auf jeder Seite zwei Reihen kleiner, fein kammförmig getheilten Blättchen, welche die Kiemen bilden; Körper kurz, dick; vier kleine Fühler. — Einzige Art: L. Elfortii *Blainv.* Mal. pl. 46, Fig. 4.

Lanipendia (röm. Ant.), s. Quasillariä.

Lanivila (Bot.), nach Burchell, Pflanzengattung. — Art: L. capensis *Burch.*, s. v. a. Lasiospermum radiatum.

Laniocat, franz. Dorf, Depart. Côtes-du-Nord, Arr. Loudeac; 3080 Einw.

Lanischie, österreich. Pfarrdorf, Illyrien, Istrien, Bez. Pinguente; 220 Einw.

Lanista (röm. Antiq.), der Lehrmeister der Gladiatoren, allemal ein alter, geübter Gladiator, der die Freiheit erhalten hatte. Er kaufte sich Gladiatoren und wohnte mit ihnen in einem Gebäude (Ludus Gladiatorum), wo sie bei ihm Kost und Unterricht genossen. Die ganze Anzahl, welche ein L. hatte, hieß Familia. Waren die Gladiatoren hinlänglich in ihrer Kunst unterrichtet, so vermiethete sie der L. quatweise an diejenigen, welche Gladiatorenspiele geben wollten.

Lanius (Ornith.), nach Linné, Würger, Neuntödter, Gattung der Passeres dentirostres *Cuv.*, der Ordnung der Zahnschnäbler u. der Zunft der Schnapper nach Oken. — Allgemeiner Charakter: Schnabel kegelförmig oder zusammengedrückt, am Ende mehr oder weniger hakig. Die Räuber unter den Singvögeln, zanksüchtig, muthig, mordsüchtig; ahmen den Gesang anderer Vögel nach. Die zahlreichen Arten (über 120) finden sich häufig in allen Zonen, meist zerstreut oder nur familienweise in Feldern und Wäldern, wo sie sehr rasch, aber

nicht weit fliegen und dabei gewaltig schreien. — Untergattungen: I. Lanius *L.*, eigentliche Würger, Averla, Castrica. Schnabel an der Basis dreieckig und an den Seiten zusammengedrückt; Schwanzfedern stufig. Spießen Insekten, welche sie nicht ganz verschlucken können, an Dornen auf und fressen sie dann stückweise; tödten aber nicht gerade erst 9 Thiere, ehe sie zu fressen anfangen (Neuntödter); greifen auch kleine Säugethiere und Vögel an; nisten reinlich, auf Bäumen, legen 5—6 Eier, tragen für ihre Jungen viel Sorge; die Weibchen u. Jungen haben gewöhnlich die Unterseite fein quer gestreift. — Gegen 60 Arten, 6 Europäer, 4 Deutsche; wichtigste: A) Schnabelfirst gebogen; Spitze stark hakenförmig. 1) L. Excubitor *L.*, großer grauer Würger, Buschelster, Buschfalke, franz. Pie-Grièche. Die größte europäische Art, 9 Zoll lang, fast wie die Rohrdrossel, aschgrau, die Flügel schwarz, mit weißen Flecken, der keilförmige Schwanz an den Seiten weiß. Findet sich in ganz Europa, Rußland und Nordamerika und ist in Deutschland ein Standvogel, hält sich in den Gärten und Feldhölzern auf und sitzt oft Stunden lang auf den Gipfeln der Sträucher und Bäume, um auf seinen Raub zu lauern, welcher in Maikäfern, Roßkäfern, Heuschrecken u. s. w. besteht, aber auch in Blindschleichen, Eidechsen und jungen Vögeln, die er, besonders in Zimmern, sogleich wegfängt und verzehrt; im Winter stürzt er sich auf Feldmäuse, Sperlinge, Stieglitze, Ammern, ergreift sie mit dem Schnabel, drückt sie auf die Erde, tritt mit den Füßen darauf und zerfleischt sie; im Nothfall trägt er dieselben auch abwechselnd mit den Füßen und dem Schnabel ins Gebüsch und spießt sie an einen Dorn oder klemmt sie unter einen Stein; im Hunger fällt er sogar Krammetsvögel und Rebhühner an, muß aber gewöhnlich unverrichteter Sache abziehen; in Schlingen dagegen werden sie häufig von ihm aufgefressen. Männchen und Weibchen singen im Frühjahr einige schnurrende, nicht unangenehm klingende Strophen, wobei sie die Kehle wie ein Laubfrosch aufblasen; sie ahmen die Locktöne anderer Vögel nach, aber nicht ihren Gesang. Ihr Flug ist schwankend, bisweilen ritteln sie auch wie ein Raubvogel, wenn sie unter sich eine Beute bemerken. Man kann sie zähmen und dann an das Universalfutter gewöhnen, wenn man ihnen hin und wieder Fleisch gibt. Die Vogelfänger richten ihn zur Jagd auf Lerchen und Wachteln ab und locken mit ihm Raubvögel an. Sie machen auf die untern Zweige der Bäume ein großes lockeres Nest von Reisig, Halmen, Moos und Haaren, und das Weibchen brütet 6 graue liche, grünlich gefleckte Eier in 15 Tagen aus, bisweilen zweimal im Sommer. Im Herbste streichen sie familienweise in der Gegend umher. Uebrigens sind sie scheu und vorsichtig und lassen schwer zum Schuß kommen. Die Fänge und Klauen werden, wie die der Raubvögel, eingeliefert und bezahlt, obschon sie durch Wegfangen der Maikäfer und Feldmäuse mehr nützen als schaden. Naumann II, S. 7, Taf. 49, Fig. 1 u. 2. — 2) L. meridionalis *Temm.*, der südliche Würger, Darnega. Von dunklerer Farbe zumal auf der Oberseite, unterher weinroth angeflogen. Die vier mittelsten Schwanzfedern sind ganz schwarz. Südeuropa. — 3) L. minor *L.*, der kleine italienische oder schwarzstirnige Würger, italienisch Agassella. Acht Zoll lang, oben aschgrau, unten weiß, Brust rosenroth, Stirn und Flügel schwarz, vorn weiß. Er ist in Deutschland ein Zugvogel, welcher sich gern bei Viehheerden aufhält und von Käfern u. dergl. lebt, die er von der Erde auf die Bäume holt; bisweilen verfolgt er auch junge Vögel. Sie brüten auf Apfel- oder Birnbäumen, Erlen und Weiden, und sind so gelehrig, daß sie die Lieder anderer Vögel, z. B. der Nachtigall und Lerche, ganz nachzusingen im Stande sind. Naumann II, S. 15, Taf. 50, Fig. 1 u. 2. — 4) L. rufus *L.*, L. ruficeps *Retz.*, der rothköpfige Würger, brauner Dorndreher, L. pomeranus *Gm.* In Deutschland ein Zugvogel, seine Länge beträgt 7 Zoll, die Färbung schwarzbraun, Kopf und Nacken rothbraun. Er ist sehr zänkisch und beißt sich vorzüglich mit den Elstern und Finken herum, daher er auch Finkenbeißer heißt. Er singt viel auf Baumspitzen und ahmt die Nachtigall, den Schwarzkopf und den Stieglitz nach. Naumann II, S. 22, Taf. 51, Fig. 1 u. 2. — 5) L. Collurio *L.*, der Dorndreher, der rothrückige Würger, der Neuntödter, Velia, Ghierla, L. spinitorquus *Bechst.* Ist der kleinste; nur 6 Zoll lang, rothbraun, unten rosenroth, Kopf aschgrau; das Weibchen unten gelblichweiß mit dunkelbraunen Querwellen. In ganz Europa sehr gemein, bei uns ein Zugvogel, der erst im Mai ankommt und sich meistens in den Hecken der Felder aufhält, in der Nähe der Viehweiden. Er vertilgt eine Menge Maikäfer, Roßkäfer, Bremsen, Grillen und Heuschrecken, und spießt sie an Schwarz- und Weißdorn an, bisweilen auch einen jungen Vogel, Frosch, eine Maus, Eidechse, oder Stücke davon. Er hält dann bestimmte Mahlzeiten, wahrscheinlich weil ihm die Thiere besser schmecken, wenn sie eine Zeit lang todt sind. Im Zimmer, wo man ihn nach und nach an das Nachtigallenfutter gewöhnt, fängt er bald alle Fliegen weg, greift aber auch schwächliche Stubenvögel an. Er sieht außerordentlich gut und bemerkt die geringste Bewegung der Insekten. Er ist ein guter Sänger und läßt seine Stimme, wie eine Grasmücke, auf den Gipfeln der Feldbäume anhaltend erschallen. Er ahmt die Lieder der Grasmücken, Lerchen, Stieglitze, des Weidenzeisigs, der Nachtigall, des Zaunschliefers u. s. w. nach; im Zimmer lernt er allerlei pfeifen, vergißt es aber bald wieder. Sie nisten zweimal ins Gebüsch aus Halmen, Moos und Wolle, legen 6 gelblichweiße, graugefleckte Eier, die bloß vom Weibchen ausgebrütet werden. Naumann II, Taf. 52, Fig. 1 u. 2. — 6) L. collaris *L.*, der Fiskal. Kopf, Nacken und Mantel schwarzbraun, Unterseite und Deckfedern der Flügel weiß. Bürzel graulich, Schwingen und Schwanz schwarz, letzterer weiß eingefaßt und

keilförmig abgestuft. Er ist von der Größe unseres großen Würgers, aber schlanker. Am Kap. Der Junge ist bräunlich. Vaill., Afr. 61 u. 62. — 7) L. lactinosus *Licht.* Schwarz, die Schulterfedern am äußeren Rande, die Schwanzfedern an der Spitze weiß. Mit einem Federbusch. Brasilien. — 8) L. ferrugineus *Lath.* Obenher dunkelkastanienbraun, untenher heller, Kehle weiß, der abgestufte Schwanz mit weißgelblichen Erdflecken. Auf Isle de France. Voy. de Freycinet, Taf. 17. — 9) L. Bulbul *Sh.*, der Bubu. Obenher bis zum Schwanz schwarz, untenher rein weiß, Steißfedern gelbröthlich, ein schneeweißer Streif über die Flügel. Das Weibchen ist obenher blasser, am Bauche mehr rothgelb. Die Flügel sind sehr kurz. Im ganzen südlichen Afrika. Vaill., Afr. 68. — 10) L. Cubla *Sh.* Obenher schwarz, der Unterrücken weiß, die Schulterfedern halb weiß, die Schwingen weiß gerandet, untenher weißlich, alle Schwanzfedern schwarz, weiß gefranzt. Beim Männchen ist der ganze Rücken schwarz. Kafferland. Vaill., Afr. 72. — 11) L. Karu *Less.* Schmächtig; Oberseite glänzend schwarz und grünlich. Die Schwungfedern weiß gesäumt. Die drei äußeren Schwanzfedern am Ende weiß. Ein weißer Strich über dem Auge zum Schnabel. Unterseite weißlich. Voy. de la Coq. pl. 12. — 12) L. Capensis *Sh.*, der Brubru, L. Brubru *Licht.* Scheitel und Nacken schwarz; über dem Auge läuft nach hinten ein weißer Streif. Brust, Kehle, Hals und Bauch weiß, der Bauch zur Seite rostroth. Flügel und Schwanz schwarz mit Weiß melirt. Der Schwanz mit weißen Spitzen. Dem Weibchen fehlt das reine Weiß. Am Vorgebirge der guten Hoffnung, weit landeinwärts. Vaill., Afr. 71. — 13) L. madagascariensis *Daub.* Aschgrau, untenher weißlich, die Deckfedern rothbraun, der Schwanz zum Theil eben so. Ein schwarzer Zügel zwischen Schnabel und Auge. Kehle schwarz. Von der Größe eines Sperlings. Madagaskar. Daub., enl. 299. — 14) L. naevius *L.* Das Männchen grau, auf der Mitte des Scheitels schwarz, Flügel u. Schwanz schwarz, weiß gefleckt. Die Schwingen außen weiß gerandet. Das Weibchen obenher olivenbraun, der Scheitel rothbraun, Bauch aschgrau. Cayenne, Brasilien. Daub., enl. 377. — 15) L. bicolor *Gm.* Blau, mit schwarzen Schwingen. Schwanzende u. Stirn um den Schnabel herum auch schwarz. Untenher weiß. Auf Madagaskar. Daub., enl. 298, Fig. 1. — 16) L. americanus *Daub.* Schwanz, Kehle und Backen weiß, Brust und Bauch aschgrau. Auf den ersten Schwungfedern ein weißer Fleck, die mittleren Schwanzfedern schwarz, die Seitenfedern an der Spitze weiß, die äußeren fast gänzlich. Nordamerika. Daub., enl. 397. — 17) L. pyrrhonotos *Vieill.* Stirn schwarz; von da durchs Auge bis zur Schulter herab ebenfalls, Hinterkopf und Nacken grau, Kehle und Brust weiß, Flügel und Schwanz schwarz, Unterrücken und Bauch gelbroth; der Schwanz sehr abgestuft. In Ostindien. Vieill., Gal. 135. — 18) L. caesius *Licht.* Das Männchen dunkel aschblau. Das Weibchen oben olivenbraun, mit röthlichen Schwingen, weißer Kehle, brauner Brust, rostrothem Bauch, am Steiß zimmetroth. Cayenne, Brasilien. Temm. pl. col. 17. — Arten, bei denen die Kanten des Oberschnabels etwas eckig sind, Lanio *Vieill.* — 19) L. tamnophiloides *Sp.* Ziemlich groß; obenher hell kastanienbraun, untenockergelb, der Schwanz braunroth, die Schwingen schwarzbraun. Brasilien Spix 26, 1. — 20) L. Domicella *Licht.* Schwarz, mit weißen Schultern, die Schwingen an der Spitze weiß. Das Weibchen braun. Brasilien. — 21) L. Oliva *Sh.* Obenher olivengrün, ins Gelbliche ziehend; untenher ockergelb, wie auch die Seitenfedern des Schwanzes und ein Stirnband. Vom Auge herabwärts nach den Schultern ein breiter schwarzer Streif oder Fleck, der dem Weibchen fehlt; das junge Männchen hat einen weißen Bauch. An der Algoabai. Vaill. 75. 76. — 22) L. barbarus *Cuv.*, der Gonolek. Schwarz, untenher feuerroth, Scheitel, Nacken und Füße nebst Steißfedern gelb. Am Senegal und Kap. Etwa 9 Zoll lang. Das Weibchen ist matter von Farbe, sein Oberkopf olivengrün. Vaill. 69. — 23) L. atrococcineus *Burch.*, Malaconotus atrococcineus *Burchell.* Obenher schwarz, untenher feuerroth. Die Flügel mit einer weißen Längsbinde. Am Gariep in Südafrika. Zool. Journ. V, 1, nr. 4, Taf. 18. — 24) L. erythrogaster *Rüpp.* Ganz dem Vorigen gleich, nur daß er nichts Weißes hat. Vielleicht doch mit ihm eins. In Sennaar. Rüppel Taf. 29. — 25) L. gutturalis *Cuv.*, la pie-grièche Perrin. Oberseite grün, ins Grauliche; über dem Auge und an der Schulter ein gelber Streif. Kehle, Brust und Bauch purpurroth, ein schwarzer Streif vom Schnabelwinkel durchs Auge den Hals herabgehend und sich mit einem schwarzen Querband auf der Brust verbindend. Unterseite des Schwanzes schwarz. Afrika. Vaill. 286. — 26) L. Bacbakiri *Sh.* Scheitel und Nacken grau, ein gelber Streif als Augenbraun über dem Auge, vom Schnabelwinkel bis auf die Brust ein schwarzer Streif, der eine goldgelbe Kehle einfaßt. Bauch und Schenkel ebenfalls gelb. Rücken, Flügel und Schwanz olivengrün, ins Gelbliche, der Schwanz und die Schwingen an den Seiten schwarz und gelb. Gleicht völlig dem Vorigen, außer daß er gelb statt roth hat. Am Kap. Vaill. 67. — 27) L. dubius *Sh.*, Motacilla dubia *Sh.*, la cravatte blanche. Kopf, Brust, Schwingen und Schwanz schwarz, die Kehle rein weiß, Körper gelb, Flügel und Schwanzbasis berggrün. Auf Java. Vaill. 115. — Arten, die sich durch etwas kürzern und zartern Schnabel unterscheiden, Vireo *Vieill.* — 28) L. poliocephalus *Lichtenst.* Obenher papageigrün, der Kopf grau, Zügel, Bauchseite und lange Schenkel gelb, Deck- und Steuerfedern mit gelben Spitzen. Senegambien. — 29) L. flavifrons *Vieill.* Kopf und Vorderrücken gelb, ins Olivengrüne; Augenkreis, Kehle und Brust schön citronengelb. Schultern und Unterrücken aschgrau. Schwingen schwarzbraun mit zwei weißer Querbinden, die längeren Federn

weiß gesäumt; Bauch silberweiß, Schwanz schwarzbraun, die drei äußeren Federn weiß gesäumt. Amerika. Vieill., Am. 54. — 30) L. musicus *Cuv.*, der Sing-Würger, der Politikus, Muscicapa cantatrix *Wils.* Obenher schön olivengrün, Kehle und Brust weißlich, Hinterbauch gelb. Flügel schwarz, grünlichgelb gesäumt, Schwanz schwarz, grün eingefaßt. Man findet in sein Nest gewöhnlich Stücken von Zeitungsblättern eingewebt, weßhalb ihm die Nordamerikaner den Namen Politikus gegeben haben. Pennsylvanien. Vieill. 52. — 31) L. olivaceus *Ch. Bonap.* et *Licht.* Obenher olivengrün mit grauem Oberkopf, über den Augen ein gelblichweißer schwarz gesäumter Streif, die Unterseite weiß. Die vierte Schwungfeder so lang wie die erste. Nordamerika. Wilson II, 12, 3. — 32) L. agilis *Licht.* Dem Vorigen sehr ähnlich, aber heller grün, die Seiten grüner, die erste Schwungfeder kaum von der Länge der sechsten. Bahia. Spix 34, 1. — 33) L. gilvus *Ch. Bonap.* Obenher blaß olivengrün, untenher weiß, die Schwingen und der Schwanz etwas braun. Ober- und Unterfärbung scharf abgeschnitten. Ein höchst angenehmer Sänger in der Nähe der Städte in Nordamerika. Wilson V, 42, 2. — B) Schnabelrücken in seiner ganzen Länge gerade, nur an der Spitze hakig. Sämmtlich Ausländer; ihre Form geht unvermerkt in die anderer Sänger und Grasmücken über. — 34) L. icterus *Cuv.*, le Blanchot. Oberkopf und Nacken schiefergrau, Rücken und Schwanz olivengrün ins Gelbliche, Unterseite schwefelgelb. An der Stirn etwas weiß. Am Senegal. Vaill., Afr. 285. — 35) L. magnus *Pr. Max.*, le grand Battara Az., s. Battara. — 36) L. severus *Licht.* Schwarz, mit rußfarbigen Flügeln, einem Federbusch und abgestuftem Schwanz. Das Weibchen mit braunem Scheitel, überall fein braun und aschgrau gebändert. St. Paul. — 37) L. guttulatus *Licht.* Olivengrün, Scheitel und Hinterkopf grau, die Seiten des Kopfes und die Schwingen weiß getropft, Kehle weiß, Gurgel gelblich mit braunen Flecken, Bauch in der Mitte gelblich. Das Weibchen hat einen braunen Scheitel. St. Paul. — 38) L. ferrugineus *Quoy* et *Gaimard.* Rothgelb, Kehle und Schwanzspitzen weißlich. Auf Isle de France. Voy. de Freyc. pl. 17. — 39) L. canadensis *Gm.* Obenher rothbraun, untenher weißlich, Backen weiß gefleckt, Brust und Kehle röthlich gelb; Schwingen schwarz, Schwanz schwarz, weiß gefleckt, abgestuft; ein brauner Federbusch auf dem Kopf. Kanada. Daub., enl. 479, 2. — 40) L. punctatus *Sh.*, le Tachet. Dunkelgrau, mit schwarzem Scheitel, Flügeln und Schwanz. Schwung-, Deck- und mittlere Schwanzfedern mit weißer Spitze. Auch sind die großen Schwungfedern weiß gesäumt. Die Unterseite des Körpers etwas heller grau, außer an der Brust. Aus Cayenne. Vaill. 77, 1. — 41) L. doliatus *Cuv.*, le Batara rayé *Az.*, le Rousset *Vaill.* Schwarz, über und über schmal weiß gebändert. In Cayenne, Brasilien. Das Weibchen obenher rothbraun, unten rostroth, ein Ringkragen und die Kehle schwarz und weißbunt. Vaill., Afr. 77, 2. — 42) L. Melenger *Licht.* Obenher schwarz, mit großen weißen Flecken, untenher weiß mit rostbraunen Steißfedern. Schwingen schwarz, die äußere Fahne weiß gefleckt, die Deckfedern auf beiden Fahnen. Die Schwanzfedern unterbrochen ungleichlinig weiß gebändert. St. Paul. — 43) L. pallintus *Licht.* Braun, Kopf, Hals und gesammte Unterseite schwarz, quer weiß gewellt. Das Männchen mit schwarzem Scheitel, das Weibchen mit braunem. Bahia. — 44) L. virgatus *Temm.* Obenher aschblau, untenher weiß; ein schwarzer Streif vom Nasenloch an durchs Auge bis zum Ohr. Gegen 6 Zoll lang. Auf Java und wahrscheinlich mehren Inseln des indischen Archipels. Temm., pl. col. 256, 1. — 45) L. personatus *Temm.*, la pie-grièche masquée. Obenher schwarz, der Vorderkopf, ein kurzer Streif über dem Auge, die Schulterfedern, ein Fleck auf den Flügeln und die äußeren Schwanzfedern weiß. Untenher etwas rothbraun. Kehle, Mitte des Bauches und Steißfedern weiß. Das Weibchen oben aschgrau. In Nubien. Temm. pl. col. 256, 2. — 46) L. fasciolatus *Voigt.* Rücken, Flügel und Schwanz schön kastanienbraun; das Männchen mit schwarzem weiß punktirtem Kopf, das Weibchen eben so, aber mit zimmetbraunem Scheitel. Der ganze übrige Körper weiß, schön schwarz gebändert. Brasilien. Spix 33. — 47) L. strigilatus *Cuv.* Obenher olivenbraun, an Kopf und Rücken weiß, gelblich längsgestrichelt; untenher ockergelblich, Schwingen und Schwanz zimmetroth. Brasilien. Spix 36. — 48) L. melanocephalus *Cuv.* Ziemlich groß; Kopf u. Hals schwarz, das Uebrige kastanienbraun, die Tarsen weiß, der Schwanz nach Verhältniß kurz, der Schnabel groß. Para. Spix 39, 1. — 49) L. leuconotos *Spix.* Ganz schwarz, mit einem weißen Querband auf dem Nacken. Auch in den Wäldern von Para. Spix 39, 2. — 50) L. galericulatus *Cuv.*, le géai longup. Schwarz, mit einem weißen Querfleck zur Seite des Halses, auf 3 Zoll langen, ausgebreiteten platten Scheitelfedern. Kay. Vaill. 42. — 51) L. mindanensis *Cuv.*, Turdus mindanensis *Gm.*, Merle de Mindanao *Buff.*, Dial-Bird *Edw.* Glänzend schwarz, mit einem breiten, blendend weißen Flügelband; der Bauch, die Steißfedern, die zwei äußersten Schwanzfedern jederseits und die dritte an der äußeren Fahne und Spitze weiß. Ostindien. Buff.; enl. 627, 1, Edw. 181. — 52) L. orientalis *Licht.*, der Ternat-boulan. Weiße Augenbraunen, grauer Unterrücken und Bürzel, ganz weiße Unterseite, alle Schwanzfedern weiß endigend, das Weibchen unten mit schwarzen Strichen gewellt. Südafrika. Daub., enl. 273, 2. — Arten mit sehr starkem, geraden Schnabel; Unterschnabel sehr aufgetrieben. — 53) L. linéatus *Leach.* Ganz schwarz, überall fein quer weiß gestreift. Der Schwanz abgestuft. Dem L. doliatus ähnlich, aber ohne die weißen Längsflecken am Kopf. In Cayenne nicht selten. Leach., Zool. Misc. pl. 6. — 54) L. guttatus *Spix.* Obenher schwarz, schmutzig gelb gefleckt, untenher vorn weiß, an der Brust mit schwarzen Flecken. Schwanz und Schwingen rostgelb quergebändert, Hinterbauch

und Steißfedern roſtgelb. In den Wäldern von St. Paul. Spix 35. — Arten mit dünnem, geradem Schnabel und mit aufgerichteten Federbüſchen, Prionops *Geoffr.* — 55) L. plumatus *Sh.*, le Bagadais. Federbuſch, Nacken und die ganze Unterſeite des Körpers weiß; Hinterkopf aſchgrau; Flügel ſchwarz mit einem weißen Längsſtreif, die äußern Schwanzfedern und das Ende des ſchwarzen Schwanzes gleichfalls weiß; der Federbuſch iſt nach vorn gerichtet, und die hintern längern Federn können ſich aufrichten und zurückſchlagen. Vom Senegal. Vieill., Gal. 142. — 56) L. albifrons *Vieill.* Klein, kurzſchwänzig, der Körper braunroth (zimmetroth) mit ſchwarzem Rücken, Flügeln und Kopf. Hinter dem Auge ein kleiner weißer Streif. Der weiße Federbuſch beſteht aus ſchmalen ſpitzen Federn, und ähnliche bilden die Kehle. Cayenne. Vieill., Gal. 129.

II. Vanga *Büff.*, Sperberwürger. Schnabel groß, überall ſehr zuſammengedrückt; Spitze des Oberſchnabels ſehr ſcharfhakig, die des Unterſchnabels nach oben gerichtet. — 57) L. curvirostris *L.*, der Wanga. Oben ſchwarz, mit grünlichem Hinterkopf; unterher weiß, die erſten fünf Schwungfedern mit einem weißen Fleck. Der Schwanz iſt keilförmig, der Unterſchnabel mit gekrummter Spitze wie der Oberſchnabel. Auf Madagaskar. Daub., enl. 228. — 58) L. destructor *Temm.*, Fleiſchervogel, Regenvogel, Butcher-bird, Rain-bird. Oberkopf und ein Backenbart ſchwarz, Rücken und Schulterfedern ſchiefergrau, Schwingen ſchwarzbraun, mit weißem Längsſtreif, Naſe, Kinn, Kehle, Seitenhals und Bürzel weiß, Bruſt u. Bauch weißlichgrau. Schwanz ſchwarz mit weißen Spitzen. Neuholland. Er lebt einſam auf Bäumen in der Nähe der Wohnungen, und macht bei Regenwetter viel Lärm. Temm., pl. col. 273. — 59) L. kirhocephalus *Less.* et *Garn.* Mit Federbuſch; Kopf und Hals grau, Schwingen und Schwanz braun, Rücken orangeroth, Bauch orangegelb. Schnabel weißlich. Auf Neuguinea, auch Neuholland. Voy. de la Coquille de Duperrey pl. 11. — 60) L. Vigorsii *Cuv.* Das Männchen unterher blaugrau, oberher vom Rücken an ſchön ſchwarz und weiß gebändert; ein ſchwarzer Federbuſch bedeckt den Kopf. Das Weibchen iſt am Kopf, Hals, Nacken u. unterher ſchmutzigbraun, oberher ſchwarz und roſtgelb gebändert, der Federbuſch mehr braun. Große Vögel mit langem Schwanz und kurzen Flügeln. Neuholland. Voy. de Freycinet pl. 18 et 19.

III. Oecypterus *Cuv.*, Schwalbenwürger, Langrayen. Schnabel kegelförmig, überall gerundet, ohne Firſte, kaum am Ende etwas gebogen, mit ſehr feiner, zur Seite leicht eingekerbter Spitze, Füße ziemlich kurz, Schwingen ſo lang und länger als der Schwanz, was ihnen ſelbſt den Flug unſerer Schwalben gibt; aber ſie verbinden damit den Muth der Würger und ſcheuen ſich ſelbſt nicht, Raben anzugreifen. — Die Arten an den Küſten und auf den Inſeln des indiſchen Oceans ziemlich zahlreich, wo ſie unaufhörlich und raſch im Verfolg der Inſekten herumfliegen. — Vergleiche über dieſe Untergattung Valenciennes, Monographie in den Mém. du Muséum Taf. VI, p. 20, pl. 7. 8. 9. — 61) L. sanguinolentus *Cuv.* Schwarz, mit purpurrothem Bauchfleck und einem kleinen Fleckchen gleicher Farbe am Flügel. Die Schnabelſpitze weiß. Temm., pl. col. 499. — 62) L. leucorhynchus *L.* Oberher nebſt Flügeln und Schwanz ſchwarz, Schnabel, Bruſt, Bauch und Steiß ganz weiß. Sonnerat, I. voyage, pl. 25. — 63) L. viridis *Cuv.*, der grüne Würger. Kopf, Oberkörper und Schwingen dunkelgrün, der Schwanz ſchwarz, die Unterſeite weiß. Die zwei mittleren Schwanzfedern ſpielen auch ins Dunkelgrüne wie die äußeren Ränder der übrigen. Auf Madagaskar. Daub., enl. 32, 1 u. 2.

IV. Barita *Cuv.*, Krähenwürger, Cassican. — 64) L. varius *Cuv.*; — 65) L. tibicen *Cuv.*; — 66) L. streperus *Cuv.*, ſ. Barita.

V. Chalybaeus *Cuv.*, Stahlwürger; — 67) L. paratiseus *Cuv.*; — 68) L. cornutus *Cuv.*, ſ. Chalybäus.

VI. Psaris *Cuv.*, Sperlingswürger, Bécarde *Buff.* Schnabel kegelförmig, ſehr dick, an der Baſis rund, die Stirn nicht einſchneidend; Schnabelſpitze hakig, leicht zuſammengedrückt. Sämmtliche Arten leben in Südamerika. — 69) L. cayanus *L.*, la Bécarde, Pachyrhynchus cayanus *Spix.* Hell aſchgrau, Kopf, Schwingen und Schwanz ſchwarz. Der Schnabel an der Baſis fleiſchfarbig. Seine Lebensart iſt die unſerer Würger. Vieillot, Gal. 134. — 70) L. Inquisitor *Olf.*, L. cayanus *γ. Lath.* Mit ganz ſchwarzem Schnabel, befiederten Zügeln; die innere Fahne der Schwungfedern an der Baſis weiß. — 71) L. Vieillotii *Cuv.* Oberher olivengrün, mit ſchmutzigweißer Kehle und Hals und gelber Bruſt. Jardine u. Selby, Ill., Taf. 10, Fig. 1. — 72) L. castaneus *Cuv.* Kaſtanienbraun; etwas gehaubt. Jardine u. Selby, Ill., Taf. 10, Fig. 2. — 73) L. Cuvieri *Swains.* Aſchgrau, auf dem Rücken dunkler, Stirn, Backen, Schwingen und ein großer Fleck auf dem Schwanze ſchwarz. Spix, Taf. 44. Fig 2.

VII. Graucalus *Cuv.*, Rabenwürger, Choucaris *Buff.* — 74) L. papuensis *Gmel.*; — 75) L. novae Guineae *Cuv.*; — 76) L. melanops *Cuv.*; — 77) L. viridis *Cuv.*; — 78) L. puella *Cuv.*, ſ. Graucalus.

VIII. Bethylus *Cuv.*, Elſterwürger. — 79) L. picatus *Lath.*; — 80) L. corvinus *Sh.*, ſ. Bethylus.

IX. Falcunculus *Vieill.*, Meiſenwürger. — 81) L. frontatus *Lath.*; — 82) L. gutturalis *Vieill.*, ſ. Falcunculus.

X. Pardalotus *Vieill.*, Zaunkönigwürger. Schnabel kurz, wenig zuſammengedrückt; obere Firſte zuſammengedruckt; Spitze mit einer Kerbe. Sehr kleine Vögel mit kurzem Schwanze. — 83) L. punctatus *Sh.*, Pardalote pointillé *Vieill.* Auf dem Scheitel einen Federbuſch, wovon jede Feder einen weißen Punkt zeigt; Nacken ſchmutzigbraun, Bürzel rothbraun, Flügel und Schwanz ſchwarz, jede Feder am Ende mit einem rein weißen Perlfleck. Seiten des Kopfes grau, ſchwarz punktirt, Kehle und Bruſt

gelb, Bauch rothgelb. Kommt aus Neuholland. Vieill., Gal. pl. 73. — 84) L. ornatus *Temm.* Kopf, Schwingen und Schwanz schwarz, Scheitel und Augenbraunen weiß gestreift; auf den Flügeln ein kleiner purpurrother Querstreif und einige rothbraune Federsäume; Zügel schön gelb; Backen weiß und schwarz gefleckt, Rücken grünlich aschgrau. Kehle, Brust und Seiten schön schwefelgelb, der Bauch weiß bis ins Aschfarbe. Aus dem innern Neuholland. Temm., col. 394, 1. — 85) L. percussus *Temm.* Oberher dunkelschieferblau mit einem schön rothen Streif auf dem Scheitel und einem solchen Fleckchen unterm Auge. Ein weißer Schnurrbart am Schnabelwinkel. Unterher schön gelb mit großem blutrothen Fleck auf der Brust, wie eine Wunde. Schwänzchen sehr kurz. Java. Temm., col. 394, 2.

Die hier beschriebene linné'sche Gattung bildet nach mehrern Systemen die Gruppe der Laniadä, welche eine Abtheilung der Dentirostres (s. d.) ausmacht.

Lanjaron, span. Flecken, südöstlich von Granada; sehr besuchte Mineralquellen, Ackerbau; 3300 Einw.

Lanjuinais, Jean Denis, Graf, einer der angesehensten Staatsmänner Frankreichs, geb. am 12. März 1753 zu Rennes, wurde schon 1771 Advokat, ein Jahr später Doktor der Rechte und 1775 als Professor des Kirchenrechts an seiner Universität angestellt. Vom 3. Stande der Senichaussée von Rennes 1789 zu den Generalstaaten abgeordert, sprach er sich auf das Entschiedenste für politische Reform aus. Gleich den übrigen Advokaten verlangte auch er die Abschaffung der Feudalrechte, der Privilegien des Adels und der Provinzen und die Errichtung der konstitutionellen Monarchie. Nach der thätigsten Mitwirkung an den Arbeiten der Nationalversammlung erhielt er zu Rennes den neu errichteten Lehrstuhl des konstitutionellen Rechts und zugleich die Professur für allgemeine Grammatik. Als Deputirter des Departements Ille und Vilaine trat er hierauf in den Konvent und kämpfte im Bunde mit den Girondisten mit Muth und Todesverachtung gegen die Anarchie und den Jakobinismus. Am 5. Nov. 1792 unterstützte er Louvet in der Anklage gegen Robespierre. Im Prozeß Ludwigs XVI. stimmte er für des Königs Verbannung nach dem Frieden, und wollte die Verurtheilung von zwei Drittheilen der Stimmen abhängig wissen. Als mit dem 31. Mai 1793 die Belagerung des Konvents durch den Pöbel und die Gewaltthaten gegen die Girondisten begannen, zeichnete er sich besonders als unerschrockener Redner aus. Er war am 2. Juni in dem Dekrete Couthons begriffen, das den Girondisten Hausarrest auflegte, fand aber Gelegenheit, nach Rennes zu entfliehen. Hier blieb er in seinem eigenen Hause als Geächteter versteckt und entging der Entdeckung durch den Heldenmuth seiner Gattin und einer Magd, Namens Julie Poirier. Beide Frauen sind später von Légouve in dem Gedicht „Mérite des femmes" besungen worden. Nach dem Sturze der Schreckensherrschaft trat auch L. am 8. März 1795 mit den übrigen dem Schafot entgangenen Geächteten in den Konvent zurück. So fest er sich auch den Reaktionsplänen der Royalisten und der Ultrademokraten entgegenstellte, eben so edle Mäßigung bewies er in der Verfolgung und Bestrafung der Anarchisten. Als die Direktorialverfassung ins Leben trat, wurde er von 73 Departements zugleich in den Rath der Alten gewählt. Nach dem 18. Brumaire trat er in den gesetzgebenden Körper und am 22. März 1800 in den Senat, wo er als das Haupt der schwachen Opposition, die monarchischen Bestrebungen Bonaparte's bekämpfte. Dessen ungeachtet erhob ihn Napoleon bei Errichtung des Kaiserthrons zum Grafen. Am 1. Apr. 1814 stimmte er im Senat für die Absetzung des Kaisers und die Errichtung einer provisorischen Regierung. Während der ersten Restauration erhielt er von Ludwig XVIII. die Pairswürde, was ihn jedoch nicht abhielt, sich gegen die Tendenzen der Ultraroyalisten zu erklären. Bei der Rückkehr Napoleons erhob er Protest gegen die Zusatzakte, ließ sich aber aus patriotischen Rücksichten zum Eintritt in die Kammer als Abgeordneter der Hauptstadt bewegen. Er wurde mit Stimmeneinheit zum Präsidenten der Versammlung erwählt und Napoleon konnte nicht umhin, diese populäre Wahl zu bestätigen. Mit der zweiten Restauration trat er in die Pairskammer zurück. Im Sept. 1815 wurde er zum Präsidenten des Wahlkollegiums im Depart. Ille und Vilaine ernannt. Eine freisinnige Rede, die er als solcher hielt, erregte die ganze Wuth der Ultraroyalisten; doch mochte sich der König nicht entschließen, ihn der Pairswürde zu entsetzen. L. fuhr nun um so energischer fort, sowohl in der Pairskammer, wie als Publicist die konstitutionellen Rechte gegen die Reaktion und den Fanatismus zu vertheidigen. Er † über der Abfassung einer Schrift für Preßfreiheit am 13. Jan. 1827. Seit 1808 Mitglied des Instituts, trat er später auch in die Akademie. Er hatte umfassende Kenntnisse im Fach der Philologie, besonders in den orientalischen Sprachen. Unter seinen publicistischen Schriften, die sich theils auf die Ereignisse der Revolution, theils auf die Restaurationsepoche beziehen, haben eine bleibende Bedeutung: die Appréciation du project relatif aux trois concordats (Par. 1817); — Constitutions de la nation franç. précedées d'un essai historique et politique sur la Charte (2 Bde., daf. 1819) und De l'organisation municipale en France (daf. 1821). Auch gab er die „Histoire naturelle de la parole" von Court de Gébelin (Par. 1816) heraus. — L.'s ältester Sohn, Paul Eugène, Graf von L. geb. zu Rennes am 6. Aug. 1789, folgte dem Vater 1827 in die Pairskammer. — Ein zweiter trat 1833 als Abgeordneter des Departements der untern Loire in die Deputirtenkammer.

Lank (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Krefeld, Hauptort der Bürgermeisterei gleichen Namens; 2 Mühlen; 710 Einw.; — 2) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heiligenbeil; 300 Einw.

Lanka (span.), s. v. a. Ceylan, s. d. (Gesch.).

Lankasprache, s. v. a. Balisprache.

Lankat, ostind. Flecken, Sumatra, an der Ostküste, der Insel Lampili gegenüber in die Straße von Malakka.

Lankau, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Namslau; Vorwerk, Ziegelei; 120 Einw.

Lanke, 1) die Seite des Bauches, die Weiche; — 2) bei den brandenburgischen Fischern die Seite des Wassers, auf welcher gefischt wird; — 3) der Schenkel eines Thieres; — 4) bei den Böttchern eine fehlerhafte Krümmung oder ein Knoten im Reife, auch eine Grube in einer Daube, welche das Schließen des Reifs verhindert; — 5) die Lache.

Lanke (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Kammin; Gut, Windmühle; 120 Einw.; — 2) Fluß, s. Naugardt.

Lanken (Geogr.), 1) lauenburg. Dorf, mit Gut 490 Einw.; — 2) mecklenburg.-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Lübz; Mühle; 230 Einw.; — 3) preuß. Dörfer: a) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Guhrau; Vorwerk, Freischoltisei, 4 Windmühlen; 570 Einw.; — b) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; 180 Einw.; — c) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Flatow; 400 Einw.; — d) das., Kr. Schlachau; Mühle; 220 Einw.

Lankeningken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 150 Einw.

Lankensperger, in München, der Erfinder der beweglichen Axen.

Lankern, preuß. Bauerschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Borken; 520 E.

Lanketten (Seew.), starke Hebelbäume, an dem einen Ende spitz, an dem andern mit einem Kopfe versehen, und zum Zusammenpressen der Wollsäcke dienend; beim Gebrauch werden die Enden der L. durch Seile scharf zusammengezogen.

Lan-Ki, asiat. Stadt, China, Prov. Tche-Kiang, am Tsien-Tang-Kiang, rechts.

Lan-Kou-Tou, asiat. Stadt, China, Prov. Yun-Nan.

Lankow (Geogr.), 1) lauenburg. Dorf, Amt Ratzeburg; 150 Einw.; — 2) mecklenburg. Dörfer: a) Schwerin, Fürstenthum und Stiftsamt Schwerin; Schule; 170 Einw.; — b) Strelitz, Fürstenthum Ratzeburg, Amt u. Landvogtei Schönberg; 120 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schiefelbein; 200 Einw.

Lankowice, preuß. Dorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Schubin; Vorwerk, über 100 Einw.

Lankowitz (Geogr.), 1) österr.-steier. Standesherrschaft und Bezirk, Kr. Gratz; umfaßt 18 Gemeinden mit 3580 Einw.; — 2) Pfarrdorf das.; Schloß, ehemal. Franciskanerkloster, Armenanstalt, Steinkohlengruben (auf dem Breynaskogel, wahrscheinlich einst Vulkan); 300 E.

Lankrink, Prosper Heinrich, holland. Landschaftsmaler, Sohn eines deutschen Soldaten, 1628 geb., wurde von seiner Mutter zum Mönch bestimmt, bezog aber, statt des Klosters, die antwerpener Akademie, wo er mit besonderm Fleiß die Gemälde und Handzeichnungen des S. Rosa studirte. Später ging er nach England, wo er mit Peter Lely in enge Verbindung kam, dessen Werken er häufig die landschaftlichen Gründe beifügte. L. † 1692. J. Smith stach nach ihm.

Lanksa, ostind. Ort, Sumatra, an der nordöstlichen Küste, südöstlich von der Diamant-Spitze.

Lankum, oldenburg. Dorf, Kr. und Amt Kloppenburg; Gut; 130 Einw.

Lankuppen (Stanz L. u. John Snoten), 2 vereinigte preuß. Dörfer, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Memel; 310 Einw.

Laulum, europ.-asiat. Stadt, Präsidentschaft Bengalen, westlich von Cuttak.

Laumeur, französ. Stadt, Depart. Finisterre; 2600 E.; dabei St. Jean du Doigt, ein viel besuchter Wallfahrtsort.

Launarvilly, franz. Dorf, Depart. Finisterre Arr. Brest; Mineralquellen.

Launc, franz. Dorf, Depart. Basses-Pyrénées, westlich von Oleron; 970 Einw.

Launea (Bot), nach Richard, Gattung der Terebinthaceae Spondiaceae *Rich.* Zwei Arten: L. acida u. volutina *Rich.*, Bäume in Senegambien.

Lannemezan, franz. Stadt, Depart. Hautes-Pyrénées, Arr. Bagnères-de Bigorre, am Baise-Devant, mitten in der gleichnamigen Heide; 1240 Einw.

Lannen, luxemburg. Dorf, Distr. Diekirch, Kant. Redingen; 220 Einw.

Lannepax, franz. Stadt, Depart. Gers; südlich von Condom.

Lanner, Joseph Franz Karl, deutscher Komponist, der ältere Kompagnon der berühmten Walzerfirma Strauß und Lanner, der sich später noch ein dritter Name Labitzki zugesellte. L. geb. am 11. Apr. 1803 zu Wien, verrieth schon in früher Jugend ein ausgezeichnetes musikalisches Talent; er spielte Violine und brachte es auf diesem Instrumente zu einer bedeutenden Fertigkeit. Aus den glänzenden Concertsälen, wo in unserer Zeit, wie er bald inne ward, die Kunst vergebens nach Brod geht, wandte er sich bald hinweg und suchte ein behaglicheres Leben in einer niedern Sphäre: er wandte seine Virtuosität der Tanzmusik zu. Anfangs mit seinen Freunden ein Quintett und Septett bildend, übte er großentheils eigen komponirte Tanzstücke, auch Arrangements beliebter Kompositionen ein, die ungemessenen Beifall fanden. L.s Ohr übte sich inzwischen, sein Geschmack für den Vortrag, wie für die Kompositionen solcher Musikstücke ward geläuterter, und als er sein Orchester vergrößern mußte, wandte er seine Erfindungskraft auch auf die Instrumentation, bei deren Behandlung er in der That schaffend zu Werke ging. Die Hauptsache blieb jedoch die meisterhafte Exekution. Das ganze öffentliche Leben Wiens gestaltete sich durch L.'s Musik um; die Orte, wo er und sein später hinzugetretener

Schüler u. Kollege Strauß mit ihrem Tanzorchester sich hören ließen, anders; sie zogen das ganze Publikum Wiens an und brachten so eine Vermischung der Stände hervor, die in diesem Grade sonst nie eingetreten wäre. Strauß trennte sich später von L., und beide rivalisirten nun. Beide machten auch mit ihren Orchestern förmliche Musikreisen, namentlich durchzog Strauß (s. d.) später ganz Deutschland, Frankreich und England, während L. Wien allein behauptete und nur Streifzüge in die Nachbarländer unternahm. Die Zahl der Kompositionen L.s geht weit über hundert hinaus; es sind meist Walzer, aber größere, vieltheiligere als man sie früher hatte; außerdem Märsche, Galops, Kontretänze, auch einige Ouvertüren und andere Balletstücke. Alle verrathen Erfindung, Humor und oft eine gewisse Sentimentalität, ein schmachtendes Element, wie es Tanz mitunter liebt und dadurch einen gefährlichen, fast wollüstig zu nennenden Reiz auf die Nerven ausübt. Im Besitz eines ansehnlichen Vermögens u. auf der Höhe des Ruhms und des Lebens überraschte den heitern Mann 1843 ein plötzlicher Tod.

Lannes (Geogr.), austral. Vorgebirg, Neuholland, an der Südküste, westlich vom Kap Montaigne,

Lannes (Biogr.), 1) Johann, Herzog von Montebello, berühmter Feldherr der französischen Kaiserzeit, wurde am 11. April 1771 zu Lectoure im Gersdepartement geboren und genoß auf der dortigen Stadtschule den ersten Unterricht, bis seinen Vater das Unglück traf, einer Bürgschaft wegen, eine Meierei, den Hauptbestandtheil seines Vermögens, verkaufen zu müssen. Der junge L. trat hierauf bei einem Färber in die Lehre, und befand sich dort, als im J. 1792 das allgemeine Aufgebot zu den Waffen rief. L. trat als Feldwebel ein, diente in der Armee der Ostpyrenäen u. bewies so viel Muth, Einsicht und Eifer, daß man ihn 1795 schon an die Spitze eines Bataillons stellte. Gleichwohl war er unter den Offizieren, die nach dem Frieden von Basel (9. Thermidor) von den Konventsdeputirten wegen Unfähigkeit entlassen wurden. Ohne Anstellung in dem Heere, beschloß L., als Freiwilliger zu dienen, und ging 1796 zur Armee von Italien, deren Oberbefehlshaber ihn bald bemerkte und sich auch erinnerte, daß derselbe am 18. Oktober 1795 in Paris unter ihm gedient habe, als der Nationalkonvent von den pariser Sektionen angegriffen ward. Das Gefecht von Millesimo erhob den Bataillonschef L. zum Obersten des 25. Regiments. Eben so sind der Uebergang über den Po, die Brücke von Lodi und das Gefecht bei Vassano Tage des Glanzes für L., der beim Sturm von Pavia zum Brigadegeneral ernannt wurde, und erneuerte Beweise seiner Tapferkeit bei der Belagerung von Mantua, in den Gefechten von Fombio und Governolo, so wie in der Schlacht von Arcole gab. Beim Einrücken der franz. Armee ins päpstliche Gebiet, nahm L. Imola und dieser Gewinn allein reichte hin, den Papst zum Frieden zu bewegen, den L. darauf abschloß. Nach dem Frieden von Campo Formio sollte L. eine Anstellung bei der sogenannten Armee von England erhalten; aus Anhänglichkeit aber für Bonaparte folgte er diesem mit nach Aegypten, wo er abermals unter den Mauern von Alexandrien, bei den der Einnahme von Kairo vorhergehenden Gefechten, bei der Belagerung von St. Jean d'Acre und in der Schlacht von Abukir sich auszeichnete. Bei Belagerung des letztgenannten Ortes, die er leitete, wurde er sehr schwer verwundet. Mit Bonaparte nach Frankreich zurückgekehrt, leistete er dem Obergeneral in den Tagen des 18. Brumaire wesentliche Dienste u. übernahm dann als Divisionsgeneral den Befehl über die 9. und 10. Militärdivision zu Toulouse. Obschon ein besserer Krieger als Unterhändler, wußte er dennoch durch Festigkeit alle Unruhen zu unterdrücken, welche von einer der neuen Regierungsform, der Konsularregierung, feindlichen Partei angestiftet werden sollten, ging aber bald wieder nach Paris. Am 16. Apr. 1800 zum Chef der Konsulargarde ernannt, folgte er dem ersten Konsul zu dem in Italien wieder beginnenden Feldzuge. Er führte die Vorhut der Armee über den Bernhard, dann über Turin vor, nahm die Stellungen von Stradella und Casteggio u. schlug den Feind am 9. Mai bei dem Flecken Montebello. Für sein Benehmen in letzter Schlacht erhielt er einen Ehrensäbel. Bei Marengo kommandirte er als Generallieutenant des ersten Konsuls 2 Divisionen, und trug sehr viel zum Erfolg des Tages bei. Im J. 1801 ernannte ihn Bonaparte zum bevollmächtigten Minister in Lissabon, wo sein Benehmen dem französischen Namen Achtung verschaffte. Später gerieth er in Zwist, weil er seine Forderungen zu weit ausdehnte, für Schiffe, die mit Waaren beladen in den Tajo einlaufen wollten, völlige Abgabenfreiheit verlangte, und wurde zurück gerufen. Bei Errichtung des Kaiserthrones erfolgte seine Ernennung zum Marschall und zum Herzog von Montebello, bald darauf die zum Großadler der Ehrenlegion und Chef der 9. Kohorte dieses Ordens. Im Feldzuge gegen Oesterreich (1805) erhielt L. den Befehl über die Vorhut der großen Armee. Er ging am 25. Sept. über den Rhein, am 8 Okt. über die Donau, nahm wesentlichen Theil an dem Gefecht von Wertingen, u. bemächtigte sich der Städte Ulm, Braunau und Linz. Nach seiner Ankunft in Wien ging er der russischen Armee entgegen und lieferte derselben am 16. Okt. das heftige Treffen bei Hollabrunn. Bei Austerlitz befehligte er den linken Flügel und trug viel zum Gewinn der Schlacht bei. Er nahm den fliehenden Russen die Bagage und besetzte nach dem Waffenstillstand (7. Dec.) Mähren. In dem nächsten Feldzug von 1806 führte er abermals den linken Flügel. Er schlug am 9. Okt. den Fürsten Hohenlohe, befehligte am 14. in der Schlacht von Jena das Centrum und nahm am 21. die Festung Spandau. Als sich die Russen zur Unterstützung Preußens in Bewegung setzten, drang er in Polen ein und schlug, nachdem er am 30. Nov. in Warschau eingerückt, am 26. Dec. den Feind bei Pultusk. Eine schwere Wunde zwang ihn, einige Zeit unthätig zu bleiben Im Mai 1807 jedoch übernahm er das Kommando über das Reservecorps und zwang am 24. Dan-

zig zur Kapitulation. Nach seiner Vereinigung mit der Armee betheiligte er sich am 10. Juni am Treffen bei Heilsberg und am 14. bei Friedland. Zum Generaloberst der Schweizer ernannt, begleitete er 1808 den Kaiser nach Spanien, wo er am 22. Nov. 1808 den General Castaños in der Schlacht von Tudela schlug und darauf die berühmte Belagerung von Saragossa leitete. Im Feldzug von 1809 gegen Oesterreich befehligte er am 22. Apr. zwei Divisionen in dem Treffen von Eckmühl und am folgenden Tage bei der Einnahme von Regensburg. An der Spitze des Vortrabs begab er sich darauf nach Wien und zog daselbst nach einer 2tägigen Beschießung am 13. Mai ein. In der Schlacht bei Aspern und Eßlingen, am 21. Mai, führte er den Befehl im Centrum. Als er bei der Gefahr, in welcher sich die Franzosen am 22. befanden, die Linien durchritt, um den Soldaten Muth zuzusprechen, riß eine Kanone ihm beide Beine hinweg. Man trug ihn zu dem Kaiser, der über die Verstümmelung L.' tief erschüttert war. L. ergriff Napoleons Hand und sagte: „In einer Stunde werden Sie den verloren haben, der mit dem Ruhm und der Ueberzeugung stirbt, Ihr bester Freund gewesen zu seyn." Kurze Zeit darauf (31. Mai) † er zu Wien. Die Leiche wurde nach Strasburg geschafft und 1810 zu Paris im Pantheon beigesetzt. L.' ältester Sohn — 2) Napoleon August, Herzog von Montebello, geb. 1802, erhielt 1815 von Ludwig XVIII, die Pairswürde. Seit der Revolution von 1830 trat er in Seedienste. Er ging als bevollmächtigter Minister nach Schweden, später in gleicher Eigenschaft nach der Schweiz, wo er sich besonders durch die Note vom Juli 1836, welche die Entfernung der politischen Flüchtlinge forderte, berüchtigt machte. Am 1. April 1839 übernahm er provisorisch das Ministerium des Innern, trat es aber schon am 12. April dem Marschall Soult ab. Nachdem ging L. als Gesandter nach Neapel.

Lannesdorf, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Bonn; 480 Einw.

Lanneur, franz. Stadt, Depart. Finisterre, nordöstlich von Morlaix; ungesund, Handel mit Pferden, Vieh und Getreide; 2650 Einw. Dabei sehr besuchter Wallfahrtsort St. Jean du Doigt.

Lannilis, franz. Flecken, Dep. Finisterre, Arr. Brest; Töpferei; 3180 Einw.

Lannion (Geogr.), 1) franz. Bezirk im Depart. Nordküsten; 19 □ Meilen mit 94,000 E.; — 2) Hauptstadt das., am Guer, rechts, mit einem leicht zugänglichen und dem atlantischen Ocean nahen Hafen, westlich von Brieuc; Ober-Tribunal; Papierfabrik, Mineralquellen, Handel mit Wein, Hanf, Flachs, Butter, Vieh; 40 Schiffe; 5650 Einw.

Lannoy (Geogr.), franz. Stadt, Dep. Nord, Bezirk Lille; Baumwollspinnerei, Baumwollzeug-, Oel-, Zuckerfabrik, Gerberei, Färberei; 1600 Einw. Geburtsort des Orientalisten Franz Raybeling.

Lannoy (Waarenk.), Gattung Tripy, die in der Gegend bei Lille, an dem gleichnamigen Orte, gewebt wird.

Lannoy (Biogr.), 1) Karl von, Fürst von Sulmona, Vicekönig von Neapel, geb. um 1470, aus einem der ältesten flandrischen Geschlechter, diente unter Maximilian I. in den niederländischen und venetianischen Kriegen, und war 1521 Gouverneur von Tournay. Nach dem Tode Prosper Colonna's, 1523, erhielt er von Karl V. das Kommando über die in dem Mailändischen stehenden Truppen. In der denkwürdigen Schlacht bei Pavia, 1525, war er es, der aus den Händen Franz' I. dessen Degen empfing, da sich der Fürst an Niemand anderes ergeben wollte. L. führte den gefangenen König zuerst nach dem festen Schloß Pizzighitone und von da nach Spanien, für welchen Dienst ihn Karl V. mit dem Fürstenthum Sulmona und den Herrschaften Asti und de la Roche belohnte. Er † 1527 zu Gaeta an der damals im Neapolitanischen herrschenden Pest. Ueber seine Verdienste als Feldherr sind die Geschichtsschreiber verschiedener Meinung. Die Einen schildern ihn als einen umsichtigen und talentvollen General, während ihm die Anderen alle Fähigkeiten, und selbst persönliche Tapferkeit absprechen; doch gestehen die Letzteren, daß L. in allen ritterlichen Spielen sich stets hervorgethan, die Gunst des Kaisers aber und der Umstand, daß er ein Niederländer von Geburt war, viel dazu beigetragen habe, ihm Neider und Feinde zu erwecken. — 2) Ferdinand von, geb. in Italien 1510, Sohn des Vorigen, zeichnete sich in kaiserlichen Diensten in den italienischen, deutschen und flandrischen Feldzügen aus, ward nach und nach Statthalter von Holland, Artois u. Grave, welches letztere er befestigen ließ. Er † 1579. — 3) Juliane Kornelie, Baronesse von, holländische Dichterin, geb. zu Breda 1738, stammte aus einer vornehmen sehr alten Familie und trug nicht wenig bei zum Wiederaufblühen der holländischen Dichtkunst. Von der Natur mit trefflichen Anlagen ausgerüstet, machte sie einen hohen Grad der Bildung sich zu eigen und lebte dann, entfernt von dem Treiben der großen Welt, den Musen. Sie † 1782. Für die Bühne schrieb sie: „Leo de Groote" (1767), „De belagering van Harlem" (1770) und „Cleopatra" (1776). Ihre „Dichtkundige Werken" erschienen zu Leyden 1780 (2 Bde.) u. ihre „Nagelaten dichtwerken" gab Bilderdijke (1783) heraus. — 4) Eduard, Freiherr von, Dichter und Komponist, geb. zu Brüssel 1785, kam durch die französische Revolution nach Deutschland und lebt wechselnd in Wien und auf seinen Gütern in Steyermark. Von 1830 — 1835 ward er Vorsteher des Konservatoriums in Wien. Er komponirte die Operetten: die Räuber, die Morlacken, Libussa und Kätli, so wie die Melodramen: Ein Uhr, der Mörder, Emmy Teels, die Galeerensklaven, der Löwe von Florenz und der schwarze Aba, die auf vielen deutschen Bühnen den verdienten Beifall fanden. Auch als Dichter und als Instrumental-Komponist hat L. manches Treffliche geleistet.

Lano, Stadt, s. Maule.

Lanobre, franz. Dorf, Depart. Cantal, nördlich von Bart; 1720 Einw.

Lanosa (Bot.), nach Fries, Wollfaden-

schimmel, Gattung der Byssacei Meteorici *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* — Charakter: Fäden spinnenwebartig, sehr zart, mit Querwänden, fast vergänglich, nicht zerfließend. — Einzige Art: L. nivalis Fr., Chionyphe nitens *Thienem.* in Nov. Act. A. L. t. 11. Weiß, sehr zart. Unter dem Schnee, sehr häufig und im Winter oder Frühjahr beim Aufthauen leicht zu beobachten.

Lanouée, franz. Stadt, Depart. Morbihan, nördlich von Josselin; 3050 Einw.

Lanow, Fluß; s. Motscha.

Lanowey, europ.-russ. Flecken, Gouv. Wolhynien, südwestlich von Zaslaw.

Lanquais, franz. Dorf, Depart. Dordogne, Arr. Bergerac, an der Dordogne, links; 1000 Einw.

Lanquart (Geogr.), 1) schweiz. Fluß, Kant. Graubündten, fällt unter Chur in den Rhein; bildet das Thal Prettigau zwischen hohen Alpen; 8000 protest. Einw.; — 2) s. v. a. Langwart.

Lanquille, nordamerikan. Ort, V. St., Staat Arkansas, Grafsch. Poinsett; 500 E.

Lanrivan, franz. Dorf mit Viehmärkten, Depart. Côtes-du-Nord, Arr. Guingamp; 1320 Einw.

Lanrodec, franz. Dorf mit Mark, Depart. Côtes-du-Nord, östlich von Guingamp; 1080 Einw.

Lans (Geogr.), 1) österr. Dorf, Tyrol, Kr. Schwatz, Ldgr. Wilten; 2595′ über dem Meer, Jahrmarkt; 270 Einw.; — 2) franz. Dorf, Depart. Isère, östlich von Grenoble; 2100 E.; — 3) L. le-Bourg, italien. Flecken, s. Lans le Bourg; — 4) L.-Colde, italien. Berggipfel, Sardinien, Turin, an der Grenze von Frankreich.

Lansabaum (Bot.), s. v. a. Lansium domesticum *Blume.*

Lansacbirne (Pomol.), s. v. a. Dauphine.

Lansargues, franz. Dorf, Dep. Hérault, östlich von Montpellier.

Lanschau (Lanschow), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Politschan; Armenhaus; Mühle; 280 Einw.

Lansdown (Landsdown), weite englische Ebene mit angrenzenden Höhen, Grafschaft Somerset, 4 englische Meilen nördlich von Bath; hier bekannte Schlacht, den 5. Juli 1643. — In dem Kriege Karls I. von England gegen das Parlament waren beide Parteien zu Ende des J. 1642 so erschöpft, daß das Parlament im Frühjahre 1643 mit dem Könige in Friedensunterhandlungen zu Oxford trat. Der König wollte indessen nur Zeit gewinnen, seine Streitkräfte zu sammeln, und dachte nicht an eine friedliche Vereinigung. Er befand sich zu Oxford, von allen seinen Hülfsmitteln entfernt. Zwar hatte die Königin während des Winters von Holland aus durch den Einfluß des Prinzen von Oranien ihm Hülfsmittel aller Art zugesendet und kam selbst im Frühjahre 1643 mit Truppen und Material in York an, fand aber momentane Hindernisse, sich mit dem Könige in Oxford zu vereinigen. Den 15. April 1643 wurden die Unterhandlungen gänzlich abgebrochen und die Feindseligkeiten nahmen in allen Provinzen des Reiches wieder ihren Anfang. Das Heer des Parlaments, unter Befehl des Grafen Essex, 16,000 M. Infanterie und 3000 M. Kavalerie, brach nach Oxford auf, um es zu belagern; allein das unglückliche Treffen bei Chalgrave und eine ansteckende Krankheit nöthigten es, sich nach St. Alban zurückzuziehen. Die Königin stieß anfangs Juli mit 2000 M. Infanterie, 1000 Reitern und 8 Geschützen zu ihrem Gemahle. Karl eroberte Bristol durch Sturm, mußte aber die Belagerung von Gloceſter aufheben, welches durch Essex entsetzt ward. Den 20. Septbr. kam es bei Newbury (s. d.) zur Schlacht, in welcher der Graf Essex geschlagen und zum Rückzuge nach Windsor gezwungen wurde, worauf der König nach Oxford zurückging. — Während dieser Vorfälle waren die Provinzen Devon u. Cornwallis zur Partei des Königs übergetreten; das Parlament hatte ein Corps von 7000 M. unter dem Grafen Stamford in diese Gegend gesendet, um den Ritter Hopton, welcher 3000 M. königl. Truppen befehligte, von dort zu vertreiben. Hopton, um die Provinz für den König zu erhalten, überfiel den Grafen Stamford den 16. März bei Stratton, schlug ihn gänzlich u. zerstreute sein Corps. Das Parlament ließ hierauf ein Corps unter Anführung des Ritter Waller in die westlichen Provinzen einrücken, dem der König den Marquis von Hartford und den Prinzen Moritz mit 1700 Mann Reiterei und 1000 Mann Fußvolk entgegenstellte. Mit diesem Corps vereinigte sich der Ritter Hopton in der Provinz Sommerſett, wodurch die königlichen Truppen auf 7000 M. gebracht wurden. Der Marquis von Hartford griff den Feind bei Wells an, es kam zu einem hartnäckigen Gefechte, in welchem die Parlamentsvölker geschlagen, sich nach Bath zurückziehen mußten. Die bedeutenden Verstärkungen, die der Ritter Waller um diese Zeit erhielt und der Mangel an Verpflegung bei den königl. Truppen veranlaßte diesen, den Feind nochmals zur Schlacht zu zwingen und gegen Bath vorzurücken. Die Königlichen wichen indessen geschickt aus, bezogen jenseit Bath bei Marſield eine vortheilhafte Position und nöthigten dadurch ihren Gegner zur Besetzung der Lansdowner Höhen. Dort endlich kam es am 5. Juli zur Schlacht. Die königlichen Truppen eröffneten den Angriff mit Ungestüm; namentlich leistete ihre Kavalerie unter dem Prinzen Moritz auf einem sehr ungünstigen Terrain Wunder der Tapferkeit. Sie fand einen würdigen Gegner, namentlich an einem Kürassierregiment, angeführt vom Ritter Arthur Haslarig, welches so starke und vollständige Rüstung hatte, daß die Waffen der königlichen Reiterei davon abgleiteten. Das Regiment hieß allgemein die Seeschildkröten. Der Verlust von Karls Reiterei betrug allein 1500 M.; weniger verlor das Fußvolk, das nur zum Theil ins Gefecht kam. Die Parlamentsvölker mußten den Rückzug nach Bath antreten, und das königl. Heer blieb auf dem Schlachtfelde stehen. Dieser Sieg, der dem Ritter Waller fast seine ganze Kavalerie gekostet hatte, versetzte ihn in die mißlichste Lage. Der Feind, den er aus dieser Provinz vertreiben

sollte, stand noch vor ihm und zog täglich Verstärkungen an sich. Eine zweite Schlacht konnte er jetzt nicht wagen. Er marschirte deshalb nach Devizes, ließ hier sein Fußvolk unter dem Ritter Hopton stehen und begab sich mit dem Reste seiner Kavalerie nach Oxford, um dort Verstärkungen zu erwarten und sich dann wieder bei Devizes mit seiner Infanterie zu vereinigen. Inzwischen wurde Devizes belagert, durch den Lord Wilmot aber entsetzt und die Parlamentstruppen den 13. Juli bei Roundway abermals geschlagen.

Lansdown (Biogr.), 1) **William Petty, Graf Shelburne, Marquis von**, britisch. Staatsmann, geb. 1737, stammte väterlicherseits aus der alten Familie der Fitz-Maurice. Von Seiten der Mutter war er ein Enkel des berühmten, 1686 verstorbenen Doktors Sir Will. Petty. Nach des Vaters Tode erhielt er 1761 den Titel eines Grafen von Shelburne und unter diesem Namen trat er, nachdem er mehre Jahre an der Spitze der parlamentarischen Opposition gestanden, 1766 mit Chatam ins Ministerium, aus dem er bei dessen Auflösung im J. 1768 ebenfalls seinen Rückzug nehmen mußte. Seitdem zeigte er sich als der heftigste Gegner der ministeriellen Politik rücksichtlich der Maßregeln u. des Krieges gegen die nordamerikanischen Kolonien. Im J. 1782 wurde er endlich Staatssekretär des Auswärtigen, und als solcher leitete er sogleich die Friedensunterhandlungen mit den vereinigten Staaten ein. Als nach drei Monaten der Marquis von Rokingham starb, trat er an die Spitze des Kabinets, legte aber, durch die Verbindung zwischen Fox und North gezwungen, schon 1783 die Verwaltung nieder. Die Opposition, die er jetzt mit dem 24jährigen Pitt eröffnete, stürzte auch das Koalitionsministerium. Pitt jedoch wußte, wahrscheinlich aus Eifersucht, ihn vom Eintritt ins Kabinet abzuhalten. Um ihn jedoch im freundlichen Verhältnisse zur Regierung zu erhalten, wurde derselbe 1784 zum Marquis von L. und Grafen von Wycombe erhoben. Einige Jahre darauf zog er sich auf seine Güter zurück und lebte als eifriger Beschützer der Gelehrten und Künstler. Er † am 7. Mai 1805; seine bedeutende Bibliothek kaufte das brittsche Museum. — 2) **Henry Fitzmaurice Petty, Marquis von**, einziger Sohn des Vorigen, aus dessen zweiter Ehe mit Louise Fitz-Patrick, der Tochter des Grafen von Upper Ossory, wurde am 2. Juli 1780 geboren. Nachdem er in der westminster Schule, dann zu Edingburg, unter der Aufsicht u. Pflege des Philosophen Dugald Stewart, und endlich zu Cambridge seine wissentschaftliche Bildung vollendet, bereiste er den Kontinent u. trat nach erlangter Volljährigkeit in das Unterhaus. An den heftigen Verhandlungen des Revolutionskrieges nahm Lord Henry Petty, wie er damals hieß, selten Antheil; seine Thatigkeit widmete er hauptsächlich den irischen Angelegenheiten und zeigte trotz seiner Jugend bedeutende Gewandtheit. Nach Pitts Tode ward er Abgeordneter für die Universität Cambridge und kam als Kanzler der Schatzkammer auf kurze Zeit in das von Fox und Greenville gebildete Koalitions-Ministerium. Seine Stellung war in sofern höchst schwierig, als er die ungeheuern Auflagen vor dem Unterhause rechtfertigen sollte, die der Krieg erforderte. Als sein älterer Bruder 1809 ohne Erben starb, erhielt er mit der Adelswürde und den Stammgütern seiner Familie den Sitz im Oberhause. Er verfocht das Interesse des Prinz-Regenten bei den Verhandlungen über die Regentschaftsbill und hatte nach Percevals Tode Hoffnung, mit Grey und andern gemäßigten Anhängern der Whigpartei wieder in das Ministerium zu kommen, bis die Forderungen dirser Partei die Unterhandlungen vereitelten. Unter Liverpools Ministerium, dem er feindlich gegenüberstand, war er nie ein heftiger, selbst nicht ein thätiger Gegner, aber ein standhafter Verfechter der Emancipation der Katholiken. Schon 1824 machte er einen kräftig unterstützten Antrag auf die unmittelbare Anerkennung der südamerikanischen Staaten, indem er vorzüglich auf den Grund sich stützte, daß sich die Unabhängigkeit der Kolonien nicht verhindern lasse, u. Spanien nicht im Stande sey, die abgefallenen Länder wieder zu unterwerfen. Im J. 1827 übernahm er auf Connings dringendes Bitten das Ministerium des Innern, dann unter der kurzen Verwaltung des Lord Goderich (Ripon) die auswärtigen Angelegenheiten. Als jedoch Wellington in die Verwaltung trat, zog er sich zurück und griff wieder zur Opposition. Wiederum erhob er seine Stimme gegen die Bedrückungen der Katholiken und in den irischen Verhältnissen. Eben so arbeitete er für Verbesserung der Kriminaljustiz und setzte eine Akte (Lansdown-Akt) durch, welche alte, harte Strafbestimmungen abschaffte. Im J. 1830 trat er in das Reformministerium **Grey's**, und übernahm das Amt eines Präsidenten im Ministerrathe. Auch unter der Verwaltung **Melbourne's** behielt er diese Stellung bis zum Austritt der Whigs am 28. August 1841. Bei allen wichtigen Fragen dieser langen Verwaltungsepoche zeigte er sich gemäßigt und den Torys naher, als die meisten seiner übrigen Kollegen. — Durch wissenschaftliche und umfassende Kenntnisse ausgezeichnet, steht er auch in hohem Ansehen in den gelehrten Kreisen der Hauptstadt, nimmt thätigen Antheil an mehren Anstalten für Wissenschaft u. Kunst und ist Vorstand der British institution, der Akademie der Musik und der zoologischen Gesellschaft.

Lansen, mecklenburg-schwerin. Pfarrdorf, wendischer Kr., Amt **Stavenhagen**; Mühle; 240 Einw.

Lansing, nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat **New-York**, Grafschaft Tompkins, 175 Meilen westl. von Albany, 300 Meilen von Washington; **Boden**: hügelig, fruchtbarer kiesiger Lehm. **Flüsse**: der Salmon und dessen Nebenflüsse. 8 Kaufläden, 1 Hochofen 3 Walkmühlen, 3 Gerbereien, 1 Brennerei, 6 Mahl-, 11 Sägemühlen, 1 Oelmühle, 24 Schulen mit 1307 Schülern; 3670 Einw.

Lansingburg (Geogr.), 1) nordam. Stadtgebiet, V. St., Staat **New-York**, Grafschaft Rensselaer; 10 Meil. nordöstl. von Albany, 380

Meil. von Washington; Boden: am Fluß Hudson, der das Stadgebiet im Westen begrenzt, eben, im Osten hügelig, kiesiger und thoniger Lehm. Post, 47 Kaufläden, 1 Gerberei, 1 Brauerei, 2 Druckereien, 1 wöchentl. Zeitung, 1 Mahlmühle, 1 Akademie mit 100 Zöglingen, 9 Schulen mit 550 Schülern; 3330 Einw.; — 2) Ort das., Stadtgebiet Lansingburg, auf dem östl. Ufer des Hudson, am Beginn der Sloop-Schifffahrt; hat 7 Kirchen (2 presbyterian., 1 episkop., 1 bapt., 2 methodist., 1 universf.), 37 Kaufläden, 1 Kupfer- u. Eisengießerei, 2 Wachstuch-, 3 Bürstenfabriken, 1 Gypsmühle, 1 Mahlmühle, 2 Gewehrfabriken, 6 Malzhäuser, 2 Druckereien, 1 Akademie; 3000 Einw. — Auf dem Flusse nicht unbedeutender Handel. In der Nähe befindet sich ein 1100′ langer und 9′ hoher Damm.

Lansitz (Geogr.), 1) (Lausitz), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 560 Einw.; hierzu die Walkmühle, Teichmühle, Teichvorwerk, Vorwerk und Tuchwalke; — 2) Marktflecken, s. Esekiesz.

Lansiu (Lanthsangki), ostind. Fluß, Tübet, Nebenfluß des Menam.

Lansium (Bot.), 1) nach Blume, Lansabaum, Obsthiese nach Oken, Gattung der Meliaceae *Blum.*, Decandria Monogynia *L.* — Charakter: Kelch und Blume fünfblätterig; Staubfadenröhre krugförmig, mit 10 Beuteln; Narbe strahlig; Beere schalig, fünffächerig, mit je einem Samen in beerenartiger Hülle, ohne Eiweiß. — Einzige Art: L. domesticum *Bl.* Blätter gefiedert; Blüthen weiß, in Trauben. Ziemlich großer Baum mit gefurchtem Stamm, ursprünglich auf Java, der zwetschenartigen, wohlschmeckenden Früchte wegen häufig in Ostindien angebaut. Das Holz fest und dauerhaft. — Rumph I., T. 54. — 2) nach Correa u. Jack, Pflanzengatt. — Arten: L. domesticum *Jack*, s. v. a. Cookia punctata. — L. montanum *Jack*, s. v. a. Milnea montana.

Lanskoi (Biogr.), 1) Alexander Demetriewitsch, Fürst von, Günstling der russisch. Kaiserin Katharina II., erst Generaladjutant des Fürsten Potemkin, später zum Obersten ernannt und mit Reichthümern überschüttet. Er starb 1784. — 2) Russ. Geheimerrath, Mitglied des Reichsrath, 1823, nach dem Tode des Barons v. Kamphausen, Minister des Innern.

Lans le Bourg, sardin. Marktflecken, Prov. Savoyen, Bez. Maurienne, am Mont-Cenis, 4140 F. hoch; 1100 Einw., meist, Mauleseltreiber, Träger u. dgl., die sich mit Transportiren der Waaren über den Mont-Cenis beschäftigen. Man sieht hier 3 Monate lang die Sonne nicht.

Lanequenet (Spielw.), ein französisches Hazardspiel mit unbeschränkter Zahl der Spieler. Einer der Spieler hat die Vorhand, ist Bankhalter, Banquier, die übrigen werden Coupeurs genannt. Das Spiel beginnt damit, daß der die Vorhand habende Spieler den gegen ihn Spielenden, nach der rechten Hand zu, eine Karte gibt, worauf dieser eine beliebige Summe setzen, sodann zieht er eine Karte für sich herunter. Die auf diese folgende Karte heißt réjouissance; darauf kann jeder Coupeur setzen, so viel er will, doch ist der, welcher die Vorhand hat, nicht verbunden, Alles, was die Coupeurs darauf setzen wollen, zu halten, kann vielmehr die Summe, die er halten will, selbst bestimmen; er muß dies aber bestimmt erklären, ehe das Spiel seinen Fortgang nimmt, im Gegentheil wird sein Stillschweigen als Bejahung angesehen. Hierauf fährt er fort, die Karten abzuziehen und gewinnt den auf der Karte eines Coupeur stehenden Betrag dann, wenn dessen Karte eher erscheint als die seinige; verliert aber Alles, was auf den Karten sämmtlicher Coupeurs steht, wenn die seinige umschlägt. Kommen alle Karten der Coupeurs eher zum Vorschein, als die seinige, so beginnt das Spiel von Neuem und die Vorhand verbleibt ihm. Ist die réjouissance nicht mit unter den herausgekommenen Karten, so ist sie weder gewonnen noch verloren. Bekommt ein Coupeur eine Karte, die vor ihm schon ein anderer hatte (carte double), so gewinnt der die Vorhand habende den Satz des Coupeur, der sie zuerst bekommen hatte, muß jedoch den doppelten Betrag auf die carte double setzen. Gibt er einem Coupeur eine Karte, die schon zweimal erschienen ist (carte triple), so gewinnt er ebenfalls den auf der gleichen Karte stehenden Satz, ist aber gehalten, das Vierfache auf die carte triple zu setzen. Wenn ein Coupeur eine Karte erhält, die schon dreimal heraus ist (carte quadruple), so zieht derjenige, welcher die Vorhand hat, Alles das ein, was auf den einfachen Karten und den cartes doubles steht, verliert aber Alles, was er auf die cartes triples gesetzt hat, und damit zugleich die Vorhand. Bekommt er selbst eine carte quadruple, so zieht er Alles ein, was auf den Karten der Coupeurs steht, und fängt das Spiel von Neuem an. Außerdem zahlen gewöhnlich die Coupeurs, deren Karte verloren hat, den Satz an diejenigen, deren Karte noch nicht herausgekommen ist. Zuweilen finden unter den Coupeurs auch Wetten auf ihre Karten Statt; keiner derselben ist übrigens verpflichtet, die Vorhand zu nehmen, sondern kann sie auf den folgenden Spieler übergehen lassen.

Lanstrop, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Dortmund; 410 Einw.

Lansmine (L. la Grande), s. Landunum.

Lanta, franz. Flecken, Dep. Haute-Garonne, südöstl. von Toulouse; 1540 Einw.

Lantadilla, span. Flecken, Leon, Prov. Palencia; 850 Einw.

Lantana (Bot.), nach Linné, Bergsalbei, Gattung der Labiatae Verbeneae *Juss.*, der Verbenaceae *Juss.*, Didynamia Angiospermia *L.* — Charakter: Kelch undeutlich vierzähnig, sehr kurz; Korolle röhrig, mit ungleich vierlappigem Rande; Staubgefäße eingeschlossen; Steinfrucht beerenförmig, einkernig, mit zweifächeriger, zweisamiger Nuß. Dornige oder unbewehrte, fast sämmtlich dem tropischen Amerika angehörende Sträucher; mehre von ihnen haben starkriechende aromatische Blätter, welche als Thee bei schlechter Verdauung und bei katarrhalischen Leiden, wie auch zu Gurgelwässern und aromatischen Bädern in der Heimath

häufig gebraucht werden; mehre Arten werden in europäischen Gärten als Zierpflanzen gehalten; 60 Arten, bekannteste: 1) L. aculeata *L.* Bot. Mag. T. 96. Der 4 — 10 Fuß hohe Stamm ist mit vielen zurückgekrümmten Stacheln bewehrt; Blätter eirund, vorn langgespitzt, aromatisch; Blüthen schön, orangefarbig oder gelb, dann scharlachroth, in gestielten, kopfförmigen Aehren. — 2) L. Camara L., gemeine Bergsalbei. Ein unbewehrter, 4—6 Fuß hoher Strauch in Westindien und Südamerika, mit goldgelben, später fast scharlachrothen Blüthenköpfchen. Blätter sehr aromatisch. Dill., Elth. T. 56, F. 65. — 3) L. sucata *Kern.* Bot. Reg. T. 798. Blätter eirund, stumpflich, gekerbt; Blüthen erst rosenroth, dann blasser werdend. — 4) L. involucrata *L.* Stengel wehrlos, ästig; Aeste und Blätter filzig; Blüthen blaßrosalilla, im Schlunde goldgelb. Liefert einen schweißtreibenden Thee. Bot. Cab. 1997. — 5) L. nivea *Vent.* Malm. t. 8. Ein 8—10 Fuß hoher Strauch Ostindiens, dessen Stamm und Aeste mit vielen starken, gekrümmten Stacheln besetzt sind. Blätter eirund-lanzettförmig; Blüthen weiß, im Schlunde gelb, wohlriechend. — 6) L. Odorata *Ait. Plum.* Icon. 71, f. 2. Stengel unbewehrt; Blätter elliptisch, fast stiellos; Blüthen wohlriechend, weiß oder blaßroth. — 7) L. Pseudo Thea *Sh. Hil.* t. 70. Ein 5 Fuß hoher, unbewehrter, sehr klebriger und dicht mit dicken Haaren besetzter Strauch in Brasilien. Die aromatischen Blätter werden in der Heimath als Thee sehr geschätzt. — Die Lantanen verlangen eine fette, mit ¼ Sand vermischte Mißbeeterde und lassen sich bei mäßiger Befeuchtung im Winter und reichlicher im Sommer, wo sie im Freien stehen können, sehr leicht kultiviren. Fortpflanzung durch Stecklinge.

Lantanenschneeball (Bot.), s. v. a. Schlingstrauch, Viburnum Lantana *L.*

Lantanursäure (Allanturſäure, Difluan) wurde zuerst von Pelouze durch Zersetzung von Allantoin erhalten und unter dem Namen Allanturſäure beschrieben. Sie bildet sich nach seiner Angabe, wenn Allantoin mit Wasser in einer verschlossenen Glasröhre bis 140° erhitzt wird, oder wenn stärkere Säuren, Salzsäure oder Salpetersäure, darauf einwirken. Später hat Schlieper dieselbe Säure unter den Zersetzungsprodukten des Allantoins durch Kali gefunden (vgl. d. A. Hydantoinsäure); er berichtigte dabei die von Pelouze aufgestellte Formel und schlug für die Säure den Namen Lantanursäure vor. Das Allantoin zerfällt unter den genannten Einflüssen durch Assimilation von 2 At. Wasser in Lantanursäure und Harnstoff:

$$\underbrace{C_8 H_6 N_4 O_6}_{\text{Allantoin}} + 2\,HO = \underbrace{C_6 H_4 N_2 O_8}_{\text{Lantanursäure}} + \underbrace{C_2 H_4 N_2 O_2}_{\text{Harnstoff.}}$$

Doch erleidet der letztere beim starken Erhitzen der Lösung noch eine weitere Zersetzung, indem er mit 2 At. Wasser in Kohlensäure und Ammoniak zerfällt. Die Zusammensetzung der wasserhaltigen Lantanursäure wird nach Schlieper durch die Formel: $HO . C_6 H_4 N_2 O_8$ ausgedrückt.

Schlieper hat ferner beobachtet, daß sich beim Erhitzen einer syrupförmigen Lösung von Alloransäure unter starker Kohlensäure-Entwickelung ein Körper bildet, den er Difluan nennt, für welchen er die Formel $C_6 H_4 N_2 O_8$ aufstellt. Die Eigenschaften sowohl wie die Bildungsweise dieses Körpers sprechen aber dafür, daß derselbe nichts anderes als Lantanursäure ist, verunreinigt durch ein Zersetzungsprodukt der Leucotursäure, welche unter den angeführten Umständen ebenfalls aus der Alloransäure entspringen kann (s. Leucotursäure).

$$\underbrace{C_6 H_4 N_2 O_{10}}_{\text{Alloransäure}} = \underbrace{C_6 H_4 N_2 O_8}_{\text{Lantanursäure.}} + 2\,CO_2$$

Zur Darstellung der Lantanursäure aus Allantoin verfährt man, nach Schlieper, am besten auf folgende Weise: Allantoin wird in kalter Kalilauge gelöst, und die Lösung nach kurzer Zeit mit Essigsäure bis zur schwach sauren Reaktion vermischt, wobei sich ein kleiner Theil des Allantoins als unzersetzt abscheidet. Die davon getrennte Flüssigkeit wird im Wasserbade bis zur Syrupkonsistenz abgedampft und so lange absoluter Alkohol zugemischt, als dadurch ein dicker flockiger Niederschlag entsteht. Er ist im Wesentlichen ein Gemenge von saurem und neutralem lantanursaurem Kali und kann durch Waschen mit Alkohol von anhängendem essigsaurem Kali befreit werden. Man löst ihn darauf in ganz wenig Wasser und vermischt die Lösung mit Weingeist bis zur schwachen Trübung, worauf sich nach einiger Zeit saures lantanursaures Kali in kristallinischen Krusten abscheidet, die sich durch allmähligen Zusatz von Alkohol noch vermehren. Die zurückbleibende Mutterlauge enthält unreines neutrales lantanursaures Kali. Zur Abscheidung der Säure kann das Bleisalz durch Zersetzung des Kalisalzes mit basisch essigsaurem Bleioxyd dargestellt und dieses durch vorsichtigen Zusatz von Schwefelsäure oder Schwefelwasserstoff zersetzt werden. Die Lösung wird darauf im Wasserbade concentrirt und die Säure durch eine hinreichende Menge von absolutem Alkohol gefällt. Sie bildet nach dem Trocknen im luftleeren Raum eine amorphe, rein weiße, leicht zerfließliche Masse, die sich nicht in Alkohol, aber sehr leicht in Wasser auflöst. Die Lösung reagirt schwach sauer. Beim Erhitzen derselben mit etwas verdünnter Schwefelsäure findet eine rasche, aber nicht näher untersuchte Zersetzung Statt, es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß der Säure 4 At. Wasser assimilirt und damit in Ammoniak und Mesoxalsäure zerfällt: $C_6 H_4 N_2 O_8 + 4\,HO = 2\,(NH_3 + HO . C_2 O_3)$. Eine Angabe von Schlieper, daß die Lantanursäure (Difluan) sich durch Einwirkung von Salpetersäure unter Kohlensäure-Entwickelung in Alloxan verwandele, bedarf der Bestätigung. Durch trockene Destillation erhält man ein blausäurehaltiges Produkt, wobei eine voluminöse Kohle zurückbleibt. Von den Salzen der Lantanursäure sind

nur wenige untersucht worden. Die freie Säure gibt mit essigsaurem Bleioxyd und salpetersaurem Silberoxyd schwache Niederschläge, die auf Zusatz von Ammoniak bedeutender werden, sich aber in einem Ueberschuß, sowohl der Säure als auch der Fällungsmittel wieder auflösen. Das Bleisalz konnte nicht von konstanter Zusammensetzung erhalten werden. Ein Niederschlag, welcher durch Vermischen von saurem lantanursaurem Kali, essigsaurem Bleioxyd und ganz wenig Ammoniak erhalten war, enthielt 67,27 Proc. Bleioxyd, also ziemlich nahe auf 1 At. Säure 2 At. Bleioxyd. Die folgende Fällung mit Ammoniak enthielt 5 Proc. Bleioxyd mehr. Das Silbersalz hinterließ nach dem Trocknen bei 100° 52,93 Proc. metallisches Silber, woraus Schlieper die Formel $AgO.C_6HN_2O_3$ berechnet, die Lantanursäure würde also 3 At. Wasser verloren haben; es kann auf diese Formel aber kein Gewicht gelegt werden, da nur diese einzige Silberbestimmung u. keine Bestimmung der übrigen Bestandtheile gemacht worden ist. Neutrales lantanursaures Kali $KO.C_6H_4N_2O_6$ erhält man durch Vermischen des sauren Salzes mit Kali bis zur Neutralität. Es ist nicht krystallisirbar und bleibt beim Abdampfen der Lösung als syrupförmige Masse zurück; auf Zusatz von Alkohol scheidet es sich in dicken weißen Flocken ab. Das saure lantanursaure Kali $KO.C_6H_4N_2O_6 + HO.C_6H_4N_2O_6 +$ v. aq. ist unlöslich in Alkohol, aber löslich in 9—10 Thln. kaltem und in viel weniger heißem Wasser. Aus einer siedend gesättigten Lösung setzt es sich langsam in harten Krystallrinden ab, die aus einem Aggregat von weißen, stark glänzenden tafelförmigen Krystallen bestehen; auf Zusatz von Alkohol entsteht vorübergehend eine milchige Trübung und nach einiger Zeit scheidet sich das Salz in kleinen schneeweißen, voluminösen Nadeln ab.

Lantao, ostind. Insel, China, an der Südküste, in der Bucht von Kanton.

Lantar, hinterind. Insel, Malakka, an der Westküste, zum Mergus-Archipel gehörig.

Lantara, Simon Mathurin, Zeichner u. Landschafter, in Italien um 1754 geb., ließ sich früh in Paris nieder, wo er 1805 †. Von ihm Landschaften mit Figuren, architektonischen Ansichten und Genrestücke, die, fleißig behandelt u. schätzbar im Helldunkel, ihrer Zeit großen Beifall fanden. Eben so seine Kreidezeichnungen auf weißem und blauem Papier. P. J. Duret, Piguenot, Fessard, Godefroy, Bocquet ꝛc. stachen nach ihm. Unter Le Bas' Leitung erschienen nach L.: Vues des environs de Paris, 12 kl. Bl.

Lantbert, s. v. a. Lambert.

Lan-Tcheou, ostind. Stadt, China, Prov. Kan-Sou, am Hoang-Ho, rechts; bedeutender Handel mit der Mongolei.

Lante, Louis Maria, franz. Zeichner und Maler, 1789 zu Paris geb., anfangs Vaudoyers Schüler in der Architektur, wandte sich später ganz der Aquarellmalerei zu und machte sich besonders bekannt durch seine Sammelwerke. Gallerie française de femmes célèbres, Fol. — Costumes des femmes de Normandie, $10\frac{1}{5}$ Bl. Fol.; — Costumes de divers pays, Fol., sämmtlich von Gatin gestochen.

Lanteaß, Art Galeeren in China, fassen 7—800 Tonnen und haben auf jeder Seite 8 Ruderbänke.

Lantegue, Gebirg, s. Fouta Dschalla.

Lanteueil, franz. Dorf, Dep. Corrèze, Arr. Brives; 1100 Einw.

Lanterne (franz.), die Laterne; bekannt ist der Schreckensruf in der ersten französischen Revolution: à la l.! d. h. an den Laternenpfahl (aufgehängt!).

Lanterne, franz. Fluß, Saone, entspringt bei dem gleichnam. Ort, fließt gegen Westen und mündet bei Conflandey.

Lantershoven, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Ahrweiler; 500 Einw.

Lanteyra, span. Flecken, Granada, südöstlich von Guadix; 1020 Einw.

Lantfrid, Name, s. v. a. Lanfrid.

Lantfriede (Ichthyol.), s. v. a. Lamprete, Petromyzon marinus *L.*

Lanthan (Chem.), einfacher metallischer Körper, von Mosander 1839 im Cerit entdeckt, in welchem es von dem Cer und, wie derselbe 1840 nachwies, von Didym begleitet vorkommt. Den Namen L. leitete er von λανθάνειν, verborgen seyn, ab, da es bisher durch das Cer, dem es sehr ähnlich ist, versteckt gehalten wurde. Zeichen: La. Atomgewicht (des didymfreien La): 688 (Marignac). In der Natur kömmt das L. nur im oxydirten Zustande vor, in der Regel von Cer und immer von Didym begleitet. Das reine didymfreie L. ist noch nicht dargestellt worden; das didymhaltige erhielt Mosander durch Erhitzen des wasserfreien Chlorürs mit Kalium; der Rückstand wurde mit Alkohol von 0,833 übergossen, um das Kochsalz zu lösen und das möglicherweise gebildete Oxyd abzuschlemmen, dann ausgepreßt und eine Weile über Schwefelsäure im luftleeren Raume stehen gelassen. Es ist ein graues Metallpulver von dunkler Bleifarbe, weich und läßt sich zusammenplätten. In kaltem Wasser entwickelt es Wasserstoffgas, in warmem entsteht Aufbrausen und das Metall verwandelt sich in ein weißes, etwas schleimiges Hydrat. An der Luft verwandelt es sich langsam in Oxyd. Das didymhaltige L. läßt sich vor dem Löthrohre nicht mit Soda zusammenschmelzen. Von Borax und Phosphorsalz wird es reichlich zu einer in der Hitze und bei der Abkühlung farblosen Perle gelöst, die trübe geflattert werden kann.

Cer und Didym sind die steten Begleiter des L. Man verfährt, um diese beiden Metalle davon zu trennen, auf folgende Weise. Man läßt das Gemenge der drei Körper in Salpetersäure auf, verdampft zur Trockne und glüht; hierbei nimmt Salpetersäure, die mit 100 Theilen Wasser verdünnt ist, bei der Digestion aus dem Rückstande nur L.- und Didymoxyd auf, während Ceroxyd, noch mit Spuren der beiden anderen Oxyde verunreinigt, zurückbleibt. Diese letzten Spuren kann man mit concentrirter Salzsäure entfernen, es wird aber dabei zugleich etwas Ceroxyd gelöst. Um das Lanthanoxyd vom

Didymoxyd zu befreien, kennt man keinen anderen Weg, als wiederholtes Umkryſtalliſiren der ſchwefelſauren Salze. Es ſcheidet ſich nämlich zuerſt das ſchwefelſaure Lanthanoxyd, als das ſchwerer lösliche aus. Zu dem Ende erhitzt man die ſchwefelſauren Salze bis zur Austreibung des Kryſtallwaſſers, trägt die gepulverte Maſſe in Waſſer von 0° in kleinen Portionen, damit jede Temperaturerhöhung vermieden wird, filtrirt und erhält die Löſung während einiger Stunden bei einer Temperatur von 30—35°. Die ſchwefelſauren Salze ſind in warmem Waſſer weniger löslich, als in kaltem, weshalb ſich dieſelben, und zwar zuerſt vorzugsweiſe das Lanthanſalz, in Form kleiner Kryſtalle niederſchlagen. Die Kryſtalle ſind farblos, die darüber ſtehende Flüſſigkeit roſenroth gefärbt, welche Farbe den Didymſalzen eigenthümlich iſt. Die Kryſtalle werden geſammelt, vom Kryſtallwaſſer befreit und nochmals, wie eben beſchrieben, behandelt und dieſes ſo oft wiederholt, als die darüber ſtehende Flüſſigkeit beim Abdampfen zur Trockne noch einen rothen Rückſtand hinterläßt; iſt das nicht mehr der Fall, ſo kann man ſicher ſeyn, ein reines Lanthanſalz zu haben. Aus den Löſungen der Lanthanſalze läßt ſich das Lanthanoxyd wohl am beſten dadurch fällen, daß man in dieſelbe eine Kryſtallkruſte von ſchwefelſaurem Kali ſtellt; in dem Maße, als dieſe ſich auflöſt, wird das Doppelſalz ausgeſchieden. Da der Niederſchlag aber nicht immer gleiche Zuſammenſetzung zu haben ſcheint, ſo muß er noch durch Glühen mit kohlenſaurem Kali oder Kohle zerſetzt werden; nach dem Auslaugen des dabei gebildeten ſchwefelſauren Kali's oder Schwefelkaliums bleibt reines Lanthanoxyd zurück, welches getrocknet und gewogen wird. Das ſalpeterſaure und kohlenſaure Salz, ſo wie die Salze mit organiſchen Säuren, hinterlaſſen nach dem Glühen reines Lanthanoxyd, daſſelbe kann daher auf dieſe Weiſe in ihnen beſtimmt werden.

Lanthanbromür: La Br, erhielt Rammelsberg mit Lanthanoxyd gemengt, als weißes Pulver durch Erhitzen des bromſauren (didymhaltigen) Lanthanoxyds.

Lanthanchlorür: La Cl (didymhaltig). Die waſſerfreie Verbindung wird erhalten durch Erhitzen des Oxyds in Chlorwaſſerſtoffgas oder durch Löſen des kohlenſauren Salzes in Salzſäure, Verdunſten der Löſung und Erhitzen des Rückſtandes in Chlorwaſſerſtoffgas. Das Lanthanoxyd löſt ſich leicht in Chlorwaſſerſtoffſäure, beim Verdunſten der Löſung über Schwefelſäure ſchießen ſtrahlenförmig gruppirte Prismen an. Dieſe zerfließen in der Luft und löſen ſich auch in Weingeiſt, ohne der Flamme deſſelben eine Färbung zu ertheilen. Beim Erhitzen ſchmilzt das Salz in ſeinem Kryſtallwaſſer, verliert Chlorwaſſerſtoffſäure und hinterläßt beim Behandeln mit Waſſer ein weißes Pulver, welches baſiſches L. iſt.

Lanthanoxyd: La O. Seine Darſtellung ſ. Lanthan. Ganz frei von Didymoxyd iſt es wahrſcheinlich vollkommen weiß. Moſander erhielt es bei ſeinen Verſuchen nur von heller Lachsfarbe, die es unverändert behält, es mag in offenen oder verſchloſſenen Gefäßen geglüht werden. Im Waſſer verändert es ſein Anſehen bald, wird ſchneeweiß, voluminöſer und geht in 24 Stunden in ein leichtes, im Waſſer ſchwebendes Oxydhydrat über; in ſiedendem Waſſer geſchieht die Umwandlung noch raſcher. Das Lanthanoxydhydrat wird aus den Salzen durch fixe, ätzende Alkalien als weißer, ſchleimiger Niederſchlag gefällt; es zieht an der Luft raſch Kohlenſäure an. Das friſch geglühte Oxyd und das Hydrat ſtellen die blaue Farbe des gerötheten Lakmuspapiers ſogleich wieder her. Das L. löſt ſich leicht in Säuren, ſelbſt in ſehr verdünnten, auch in Salmiak unter Austreibung von Ammoniak.

Lanthanſalze (Chem.). Das Lanthanoxyd bildet farbloſe Salze von zuſammenziehendem, ſchwach ſüßlichem Geſchmacke. Sie werden nicht durch Schwefelwaſſerſtoff gefällt. Schwefelammonium ſcheidet Lanthanoxydhyrat ab; Kali und Natron bringen einen weißen, voluminöſen Niederſchlag von Lanthanoxydhydrat vor, der im Ueberſchuſſe des Fällungsmittels unlöslich iſt. Ammoniak ſcheidet baſiſche Lanthanoxydſalze ab. Bei Gegenwart einer organiſchen Säure, z. B. Weinſäure, löſt ſich der Niederſchlag in einem Ueberſchuß von Ammoniak wieder auf. Kohlenſaure Alkalien fällen im Uebermaße des Fällungsmittels unlösliches kohlenſaures Lanthanoxyd; Phosphorſäure und Oxalſäure fällen phosphorſaures und oxalſaures Lanthanoxyd, die im Ueberſchuß der Säure wenig löslich ſind. Kryſtalle von ſchwefelſaurem Kali in die Löſung eines L.s geſtellt, bringen einen kryſtalliniſchen Niederſchlag hervor, der ein Doppelſalz von ſchwefelſaurem Lanthanoxyd mit ſchwefelſaurem Kali iſt und in einer geſättigten Löſung des letzteren ſich nicht löſt.

Das Lanthanoxyd hat eine beſondere Neigung, baſiſche Salze zu bilden. Mehre derſelben, wie das baſiſch ſalpeterſaure Lanthanoxyd, das baſiſche Lanthanchlorür zeichnen ſich dadurch aus, daß ſie auf dem Filter nicht ausgewaſchen werden können, ſondern mit dem Waſſer milchig durchgehen. Kocht man den erhaltenen Niederſchlag, ſo läuft das Ganze ſogleich durchs Filter; läßt man einige Tage feucht daraufſtehen, ſo verändert er ſich in ein neutrales Salz, welches ſich in Waſſer löſt, während kohlenſaures Lanthanoxyd auf dem Filter zurückbleibt.

Lanthanſulphuret: LS (didymhaltig). Man erhält es durch Glühen des Metalls in Dämpfen von Schwefelkohlenſtoff. Es iſt ein gelbes Pulver, welches kaltes Waſſer unter Entwickelung von Schwefelwaſſerſtoff und Bildung von weißem Hydrat zerſetzt. Auch durch Glühen des Oxyds in Schwefelkohlenſtoff oder durch Schmelzen deſſelben mit Schwefelnatrium kann es erhalten werden; auf dieſe letzte Art dargeſtellt, iſt es feurig gelb und zeigt ſich unter dem Miskroſkop als aus kleinen Kryſtallen beſtehend.

Lantinga, hinterind. Inſel, Malakka, an der Oſtküſte zwiſchen den Inſeln Printian und Gr. Redang.

Lantione (Schiffb.), ſ. v. a. Lateen.

Lantoin, Eſprit Bernard, franzöſ. Baumeiſter, 1787 zu Aix geboren, Schüler des M.

P. Coste, wurde 1820 Architekt des Departements du Var. Unter seiner Leitung wurden gebaut: der Justizpalast und das Gefängniß in Draguignan, das Hospiz und der bischöfl. Palast zu Frejus, die Kirche zu Nans, das Justizgebäude sammt Gefängniß zu Toulon.

Lantoir, s. Banda.

Lantosca, ital. Flecken, Sardinien, Prov. Nizza; Wein-, Oel- und Käsehandel; 2000 Einw. Geburtsort von Torrini.

Lantow (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow; 180 E.; — 2) das., Kr. Schlawe; Vorwerk; 200 Einw.

Lantra, Fluß, s. Balkan.

Lantras (Schiffb.), große chinesische Ruderfahrzeuge von 7—800 Tonnen und mit 8 Ruderbänken auf jeder Seite. Auf den L. treiben die Portugiesen von Macao mit Canton Handel, wohnen auch während des Marktes auf denselben, da es ihnen nicht erlaubt ist, auf dem Lande zu schlafen.

Lantriac, französ. Dorf, Depart. Haute-Loire, Arr. Puy; 1180 Einw.

Lantsanghi, Fluß, s. Maykaung.

Lantsch, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Bürneck; 280 Einw.

Lantschaug, Stadt, s. v. a. Hanniah.

Lantschou, ostind. Hauptstadt, China, Prov. Kansu, am Hoang-po, treibt beträchtlichen Handel mit den Mongolen.

Lantze, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Lüchow; 160 Einw.

Lanucrio, s. Londobris.

Lanuginosus (bot. Term.), wollig, meist gleichbedeutend mit Lanatus, wird aber auch durch „kurzwollig" und von Manchen sogar durch „flaumig und flaumhaarig" (s. pubescens) übersetzt, wodurch dieser Ausdruck ziemlich unsicher wird.

Lanugo (lat.), 1) (Physiol.), das erste ausbrechende Flaumenhaar am Bart u. s. w., der Milchbart, der Flaum. — 2) (bot. Term.), die Wolle, s. v. a. Lana; wird auch für eine kurze Wolle und selbst für Flaum (Pubes) genommen.

Lanugo Siliquae hirsutae (pharm. Bot.), s. u. Mucuna pruriens *Dec.*

Lanun, Volk, s. Borneo.

Lanusei, ital. Flecken, Sardinien, Cagliari; Bischofsitz; 1390 Einw.

Lanusse (Biogr.), 1) Franz, franz. General zu Habas (Departement des Landes), 1762 geb., verließ seinen bisherigen Stand als Kaufmann und trat 1792 als gemeiner Soldat in die Armee der Ostpyrenäen. Seine militärischen Talente und seine Unerschrockenheit verschafften ihm ein schnelles Avancement. Zum Brigadechef ernannt, wurde er mit seinem Regiment zu der Armee der Alpen beordert, wo er sich hervorthat und kurze Zeit vor der Ankunft Bonaparte's daselbst zum Generaladjutanten avancirt war. Der neue General en chef verwandte ihn zu mehren wichtigen Unternehmungen, welche L. mit ebenso viel Kühnheit als Geschicklichkeit ausführte. In den Gefechten bei Dego, den 15. April 1796, und bei Fombio, den 8. Mai d. J. trug er viel, besonders in dem Letztern, zur Erlangung des Sieges bei, und wurde hierauf zum Brigadegeneral ernannt. Nach dem Frieden von Campo Formio folgte er dem General Bonaparte nach Aegypten, wo er an allen Siegen der Franzosen thätigen Antheil nahm. Vor Abukir mehrmals schwer blessirt, † er bald darauf, 37 Jahr alt, zu Alexandrien an seinen Wunden. — 2) Peter Robert, Baron von, franz. General, am 2. November 1768 geb. Vom Anfange der Revolution Soldat, machte er sich bald durch Muth und Talent seinen Vorgesetzten bemerkbar. General Murat nahm ihn zu seinem Adjutanten, in welcher Eigenschaft er sich in den Feldzügen in Deutschland bei mehren Gelegenheiten sehr hervorthat und 1805 zum Obersten u. Chef des 17. Linienregiments, 1808 aber zum Brigadegeneral befördert wurde. Hierauf trat er in neapolitanische Dienste über, wo ihn sein ehemaliger General, nunmehriger König von Neapel, zum Großwürdenträger beider Sicilien erhob. Im J. 1812 machte er den Krieg in Rußland als Divisionsgeneral mit. Nach der Rückkehr Ludwigs XVIII. ernannte ihn dieser zum Ludwigsritter, und übertrug ihm 1815 das Kommando einer Militärdivision. Nach dieser Zeit befand er sich noch unter der Zahl der Generallieutenants in Aktivität.

Lanuvium (a. Geogr.), uralte Stadt in Latium, südöstlich von Rom. In späterer Zeit war sie ein römisches Municipium mit einem alten berühmten Tempel der Juno Sospita, u. noch später erhielt sie als Stammort der antoninischen Familie eine neue Wichtigkeit. Jetzt Lavigna auf dem vom Krater des Nemisee's gegen die südliche Ebene vorspringenden Bergrücken mit alten quadratischen Tufmauern und den Substruktionen des Junotempels.

Lanvallay, franz. Dorf, Depart. Côtes-du-Nord, südöstlich von Dinan; 1750 Einw.

Lanvellec, franz. Dorf, Depart. Côtes-du-Nord, südöstlich von Plestin; 1770 Einw.

Lanvenegen, franz. Dorf, Depart. Morbihan, südwestlich von Faouet; 1670 Einw.

Lanville, franz. Dorf, Depart. Charente, nordöstlich von Rouillac; 1660 Einw.

Lanvollon, franz. Flecken, Depart. Côtes-du-Nord, Arr. St. Brieuc; Wachsbleiche; 1470 Einw.

Lanx (röm. Antiq.), die Schüssel, worin die Speisen aufgetragen wurden. Sie waren von verschiedener Größe, meist aus edelm Metall, u. die Arbeit hatte oft Kunstwerth.

Lany, österr.-böhm. Vorstadt von Leitemischel, Kr. Chrudim, Herrsch. Leitomischel; 589 Einw.

Lan-Yang, ostind. Stadt, China, Prov. Ho-Nan, östlich von Khaï-Foung, am Hoang-Ho rechts.

Lanz (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow, an der Leba; 200 Einw.; — b) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz; 300 Einw. — 2) span. Ort, Navarra, nördlich von Pamplona.

Lanza (Geogr.), 1) Fluß, s. Modena; — 2) span. Flecken, nördlich von Pamplona; 390 Einw.; — 3) L.-Hita, Flecken das., westlich von Avila; 360 Einw.

Lanzani (bildende Künstler), 1) Polidoro, bekannter unter dem Namen Polidoro Veneziano, 1515 zu Venedig geb., Schüler Titians und selbst geschickter Meister, der nur durch die Nähe des Größern so sehr in Schatten gestellt wurde, daß man ihn fast vergessen hätte. Er † 1565. Von ihm viele heilige Bilder, besonders Madonnen und heil. Familien. Lisebetius, J. Troyen und Sadeler stachen nach ihm. — 2) Andreas, ital. Maler, zu Mailand geb., Schüler von Scaramuzzia, Maratti u. Lanfranco, wurde an den wiener Hof berufen und zum Ritter geschlagen; † 1712. Hauptbilder: der heil. Karl in der Glorie, im Dome, u. die Thaten des Kardinals Federigo, auf der Ambrosiana zu Mailand. Sein Hauptverdienst war seine technische Fertigkeit.

Lanzardo (ital., Ichthyol.), s. v. a. Makrele, Scomber Scombrus *L.*

Lanzarotta, Insel, s. v. a. Lancerota.

Lanze, 1) Angriffswaffe, aus einem langen, dünnen Stab mit Spitze von Eisen bestehend, besonders vor Erfindung des Schießpulvers gebräuchlich. Die L. war durch das ganze Alterthum eine Hauptwaffe. Schon bei den Hebräern führten die Schwerbewaffneten L.n (Romach). Bei den Griechen, unter denen die Lacedämonier die L. erfunden haben sollten, war die L. im homerischen Zeitalter die edelste Waffe, mit welcher Führer und Fürsten kämpften; sie hieß Enchos, bestand aus einem eschenen, bis 11 Ellen langen Schaft (Dory, Xyston), oben mit einer doppelschneidigen ehernen Spitze (Aichme, Akoke), unten mit einer eisernen Zwinge (Sauroter). Man brauchte die L. zum Stoß und Wurf, obwohl man an dem Akon (Akontion) noch eine besondere leichtere Wurfwaffe hatte, s. Wurfspieß. Später gab es bei den Griechen auch Lanzenreiter (Kontophoroi). Die Römer anerkannten das Wort Lancea nicht als lateinisch, sondern als spanisch und erklärten die L. als einen Spieß mit einem Riemen in der Mitte. Die römische Waffe war die Hasta; die der Veliten (h. velitaris) bestand aus einem 1 Zoll dicken, 4 Fuß langen Schaft (hastile) und einer Eisenspitze (cuspis); die der Triarier war länger u. stärker, auch hatte man ganz große L.n, die durch Wurfmaschinen geschleudert wurden. Die L.n der alten Deutschen waren lang, stark, mit meist über 6 Zoll langer eiserner Spitze, welche mit einem Nagel auf dem Schafte befestigt war. Im Mittelalter war die L. noch mehr Hauptwaffe, als im Alterthum. Die Ritter bedienten sich ihrer neben dem großen Schlachtschwert und dem Streitkolben; die Knappen führten keine. Sie war ungefähr 18—21 Fuß lang, stark genug, um bei leichten Stößen nicht zu zerbrechen, u. vorn mit einer scharfen, nicht allzugroßen stählernen Spitze, so wie hinter derselben zuweilen mit einem kleinen spitzen Fähnchen (Penon, lat. pendo) versehen, dessen Form zugleich anzeigte, ob der Ritter als Vasall unter einem Reichern und Mächtigern, od. als selbstständiger Bannerherr kämpfte. Der Schaft dieser L.n wurde gewöhnlich aus leichtem, trockenem Buchen-, Linden- od. vorzugsweise Eschenholze gearbeitet und hatte unweit des nach unten zu stärker werdenden Theils einen besondern, etwas tief eingeschnittenen u. dadurch gewissermaßen die Hand deckenden Griff, dessen mäßig spitz zulaufendes Ende oft an einem an der rechten Seite des Kürasses angebrachten Haken ruhte, um der mit einer Hand eingelegten, manchmal sehr gewichtigen L. einen Haltepunkt zu geben und so zur Sicherheit der Führung derselben beizutragen. Die Spitze ging zur bessern Befestigung und zur Verhütung der leichten Zersplitterung od. des Abhauens in der Regel in zwei oder mehre Schienen aus. Der Gebrauch dieser L. erhielt sich verschiedene Jahrhunderte, verschwand aber nach u. nach mit dem Verfalle der Ritterschaft, so wie gänzlich in der Mitte des 16. Jahrh. mit der vollen Rüstung, und zwar zuerst in dem vom Prinzen von Oranien im Unabhängigkeitskriege der Niederlande gebildeten Heere, welchem Beispiele bald darauf die Franzosen unter Heinrich IV. und beinahe alle übrigen südlich-europäischen Völker folgten. Nur einzelne Abtheilungen Speerreiter (s. Lanciers) verblieben noch. Die nördlichen Nationen, als: Schweden, Dänen ꝛc., welche in frühern Zeiten durch die größten und schwersten L.n sich auszeichneten, bedienten sich ihrer am längsten; erst Gustav Adolf verbannte solche aus den Reihen der schwedischen Reiterei, weil er sich von den Feuerwaffen eine bedeutendere Wirkung versprach. Bei den Polen hingegen sehen wir sie, jedoch in etwas veränderter Gestalt, noch bis in die neueste Zeit als Nationalwaffe. Die Gewandtheit und Tapferkeit, welche eben diese leichte, mit L.n ausgerüstete polnische, sowie auch russische, den Preußen zu Anfange des 7jährigen Krieges gegenüberstehende Kavalerie entwickelte, veranlaßte Friedrich II., 1745 unter dem Namen Bosniaken eine ähnliche Truppengattung zu schaffen, nachdem ihm bereits Montecuculi, Turpin, Warnery, Lloyd, Ligne u. der Marschall von Sachsen mit dieser Idee vorausgegangen waren; nur der Tod des letztern unterbrach die Ausführung derselben bei den Franzosen. Die Oesterreicher verabsäumten gleichfalls nicht, die Bewaffnung mit der L. in ihrer Armee aufzunehmen, und errichteten zu diesem Zwecke die in unsern Tagen noch bestehenden Uhlanenregimenter. Selbst Napoleon fand sich in der spätern Periode durch den russischen Feldzug von 1812 bewogen, seine Lanciers zu vermehren, u. in den meisten Heeren ist jetzt ein Theil der Reiterei mit L.n bewaffnet. Die gegenwärtig übliche L. erscheint indeß keineswegs in übereinstimmender Form mit jener der Ritter, sondern gleicht vielmehr der ehemaligen Pike des Fußvolkes. Sie ist, ähnlich dieser, aus der stählernen, zwei-, drei- od. vierschneidigen Spitze (Bajonnet) und dem runden, hölzernen, in gleichmäßiger Stärke von 1¼ Zoll fortgehenden Schafte

zusammengesetzt; erstere hat eine Länge von 8—12, sowie eine Breite von 1—1½ Zoll. Zur Verhinderung des allzu weiten Eindringens bei einem kräftigen Stoße wird oft am Ende der Bajonnetklinge ein runder Knopf od. eine Kugel angebracht. Die Befestigung des Lanzeneisens an den Schaft erfolgt mittelst einer am untern Theile desselben befindlichen Aushöhlung, mehr aber noch durch 2, ungefähr 15—20 Zoll lange eiserne Schienen od. Federn, welche zugleich einem etwaigen Abhauen der Spitze vorbeugen, sowie auch der ganzen Waffe mehr Dauer geben sollen. Zu den Schäften selbst muß vorzüglich ausgetrocknetes, gut gewachsenes, astfreies und zwar gespaltenes Nußbaum-, Rüstern-, Buchen-, Eschen-, Jungeichen- od. Tannenholz genommen werden, da diese Holzarten vermöge ihrer natürlichen, mit Biegsamkeit verbundenen Festigkeit eine größere Haltbarkeit versprechen. Das untere Ende des Schaftes schützt überdies noch ein eiserner, ein wenig zugespitzter, gegen 6 Zoll langer Beschlag od. Schuh. Die Länge der ganzen Waffe bleibt sich in den verschiedenen Armeen nicht gleich, sondern richtet sich darnach, ob dieselbe mehr zum Massen-, od. mehr zum Einzelngefecht bestimmt ist; sie steigt daher von 7½ bis auf 12, ja sogar 16 Fuß, und so hält z. B. die österreichische L. 7—8 Fuß, die preußische und französische aber beinahe 11 Fuß. An einigen befindet sich oben kurz unter dem Bajonnet ein Fähnchen, das theils die Nationalfarbe, theils auch die Schwadron bezeichnet, eigentlich aber den Zweck hat, während des Gefechts die Pferde der feindlichen Reiter scheu zu machen. Außer dem Gefechte, z. B. auf Märschen, ruht die L. mit ihrem untern Beschlage in einem der an jedem Steigbügel vorhandenen ledernen Schuhe und wird oben von einer im Schwerpunkte um den Schaft geschlungenen Riemenschleife gehalten, so daß also der Lancier sie nach Belieben an den rechten, od. beim Gebrauch des Säbels an den linken Arm hängen kann. Zum Gefecht mit ihr ergreift der Reiter solche mit der rechten Hand in der Mitte des Schaftes, fällt sie und bringt nun seine Stöße mit dem Bajonnet nach allen Seiten an, od. deckt sich durch Schlagen rechts und links (Paraden), durch Drehungen und Schwingungen aber rückwärts gegen die Angriffe des Feindes, wobei er sich nach Verhältniß der Umstände zur Benutzung der Blößen des Gegners im Sattel erhebt, auf die Seite od. niederbiegt. Ob übrigens die L. im Allgemeinen sich besser zum Angriff in geschlossenen Reihen, od. zum Blänkergefecht und zur Verfolgung des Feindes eignet, od. ob sie überhaupt dem Säbel vorzuziehen sey, darüber sind die Meinungen verschieden. Jeden Falls gewährt sie über die andern Nähewaffen ein besonderes Uebergewicht, sobald sie von einem geübten, gewandten und geschickten Lancier geführt wird; allein in der Hand eines Ungeübten bringt sie, hauptsächlich im Einzelnkampfe gegen Infanterie, nur Nachtheil, wie die praktischen Lehren der neuern Bajonnetfechtkunst hinlänglich dargethan haben. — Die Benennung L. erstreckte sich vorzüglich im 15. Jahrhunderte nicht jederzeit auf die Waffe selbst, sondern man verstand auch zuweilen — 2) die schweren Reiterhaufen darunter, od. häufiger noch — 3) eine kleine aus 1 Ritter (homme d'armes, gendarme), 3 Bogenschützen (archers), einem Knappen (coutineur genannt nach seinem kurzen breiten Seitengewehr) und einem Pagen od. Knecht (valet) bestehende Abtheilung Gewaffneter, die dann den eigenthümlichen Namen volle L. (lance garine od. fournie) erhielt. Die 1445 von Karl VII. in Frankreich errichteten Ordennanzkompagnien zählten eine jede außer ihrem Hauptmann, Fähndrich od. Führer (guidon) 100 L.n od. Glaiven (zusammen also 600 Mann). — 4) Kleine Spieße mit langen Stielen, die beim Saubetzen die Reiter führen.

Lanze (Staarlanze, Ophthalm.), eine lanzenförmige, von Beer zur Operation der Katarakt angegebene Staarnadel.

Lanze (auch Lantsaze, Geogr.), lauenburg. Dorf, Amt Lauenburg; über 100 Einw.

Lanze, heilige (Religionsgesch.), die L. (Speer), mit welcher Christus nach seinem Verscheiden am Kreuze in die Seite gestochen worden seyn soll; wird als Reliquie aufbewahrt.

Lanzelot, s. v. a. Lancelot.

Lanzenbach, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Köln, Kr. Sieg; 130 Einw.

Lanzenbrechen, s. Turnier.

Lanzendorf (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Bernek; 470 Einw.; — 2) österr. Dörfer: a) Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Wilfersdorf, an der Zaya; 450 Einw.; — b) das., Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Neulengbach; über 100 Einw.; — c) (Maria), das., Viertel unter dem Wienerwald, Staatsherrsch. Eberstorf, am Schwechatbache; 180 Ew.; — d) (Ober-L.), das.; 130 Einw.; — e) (Unter-L.), das.; 110 Einw.; — f) Land ob der Ens, Mühlkreis, Distr. Zellhof; Hospital; 180 E.; — g) (Lanzawaveß), Steiermark, Kr. Marburg, Bez. Thurnisch; 280 Einw.

Lanzenfest (Religionsgesch.), Fest der katholischen Kirche zum Andenken an die heil. Lanze, welches am Freitag nach Ostern gefeiert wird; auf Verlangen Kaiser Karls IV. von Papst Innocenz VI. im J. 1354 eingeführt.

Lanzenhain, hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Landrathsbez. u. Ldgr. Lauterbach; 2 Mühlen; 500 Einw.

Lanzeni, Giovanni Battista, ital. Maler und Radirer, Schüler von Voltolino und F. Barbieri, malte zu Verona in Oel und Fresko für Kirchen u. Privathäuser. † ?.

Lanzenkirchen, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Magistr. Wiener-Neustadt, an der Leitha; 240 Einw.

Lanzennase (Säugeth.), Fledermausart, s. v. a. Phyllostoma hastatum *Geoffr.*

Lanzenratte (Stachelratte, Säugeth.), Nagethiergattung, Echimys *Geoffr.*, Loncheres *Ill.*, Rosores *Cuv.*, der Ordnung der Nagmäuse und der Zunft der Wühlmäuse nach Oken, unter Mus *L.* Charakter: Vorderzähne $\frac{2}{2}$, an der vordern Seite glatt, die Schneide keil-

förmig, die untern etwas zusammengedrückt, Backenzähne allenthalben 4, es sind abstehende, zusammengesetzte Mahlzähne. Die Schnauze ist zusammengedrückt, etwas spitzig; die Ohren kurz, abgerundet, fast nackt. Der Körper ist mit Borsten besetzt, zwischen welchen längere, blätterige, schmal lanzettförmige, gerandete Stacheln stehen. Die Beine entwickelt, die Zehen gespalten, die Tarsen lang. Die Vorderfüße mit 4 Zehen und einer Daumwarze mit einem Kuppennagel, die hintern fünfzehig. Die Klauen krallend, an den Vorderfüßen etwas kuppig. Der Schwanz lang, schuppig, behaart. Rattenartige Thiere Amerika's; Lebensart der Mäuse. 19 Arten: 1) Echim. cristatus *Lichtenst.*, Nelomys cristatus *Jourdan*, die gehaubte Stachelratte. Obere Theile stachelig, braunroth, unten heller; Scheitel schwarz, über die Mitte ein weißer Streif; Schwanz länger als der Körper, kurz behaart, Endhälfte weiß. Da die Spitzen der Stacheln braunroth sind, so erscheint die Färbung unter gewissem Lichte purpurröthlich. Schnurrhaare schwarz. Körperlänge 5 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll. Bewohnt Guiana. Schreber, Säugethiere, Taf. 170. — 2) Echim. paleaceus *Kuhl*, Nelomys paleaceus *Jourdan*, strohgelbe Stachelratte, Echim. à queue dorée *Cuv.* Oben und unten bräunlich ockergelb, der Kopf schwarz, in der Mitte mit einem weißen Längsstreif, der bis zum Scheitel läuft; Schnurrhaare weiß, der Schwanz so lang als der Körper, die hintere Hälfte braun, die Endhälfte weiß, stark behaart. Der Körper ist stärker als bei andern Arten; die Stacheln sind 12—16 Linien lang und 1 Linie breit, lanzettförmig; sie bedecken den ganzen Rücken und die Seiten, sind aber am Nacken und Hals, auch an den Schenkeln kürzer und schmäler, die Zwischenhaare feiner. Die Zehen der Hinterfüße sind fast gleich lang. Körperlänge 11½ Zoll; Schwanzlänge 11¼ Zoll. Heimath die Provinz Groß-Para in Brasilien. — 3) Echim. didelphoides *Geoffr. St. Hilaire*, beutelrattenähnliche Stachelratte. Rücken braun, Seiten heller, Bauch gelblich weiß; Schwanz so lang als der Körper, ungefähr ⅞ seiner Länge behaart, dann ganz nackt. Die Zehen der Vorderfüße sind sehr kurz, mit kurzen, aber starken und spitzigen Nägeln, die Daumwarze kaum sichtbar. Die Stacheln sind platt, an der Wurzel graubraun, dann dunkelbraun und rostroth geringelt, Spitze braun. Körperlänge 5 Zoll; Schwanzlänge 5 Zoll. Heimath Südamerika. Guerin, Magazin 1840, Mamm., T. 34. — 4) Echim. cayennensis *Geoffr. St. Hilaire*, cayennische Stachelratte, M. cinnamomeus *Licht.* Der Schwanz ist schuppig, mit weißen Haaren besetzt, welche am Ende einen Büschel bilden. Die obern Theile des Körpers wechseln mit dem Alter von braungrau auf braunroth, die Seiten heller; untere Theile des Körpers, die innern Theile der Schenkel und Füße rein weiß, von der Farbe der obern Theile durch eine deutliche Linie getrennt. Die Tarsen der hintern Extremitäten sind lang. Körperlänge 9 Zoll, Schwanzlänge 8 Zoll. Bewohnt Guiana, Brasilien und Paraguay. Lichtenstein, Darst., Taf. 35 und 36. — 5) Echim. hispidus *Geoffroy*, rothbraune Stachelratte. Der Körper ist oben mit langen und starken Stacheln besetzt, welche an der Wurzel weißlich, dann grauviolet und an der Spitze lebhaft fahl sind. Sie decken alle Theile vom Nacken bis zum Schwanz. Zwischen ihnen stehen wenige Haare; am Kopf und Hals sind sie kürzer und mehr mit Haaren gemischt. Die Gesammtfarbe auf den obern Theilen ist kastanienbraun; Kopf aber und Lippen braun. An den Seiten des Körpers geht die Farbe nach und nach in die falbe des Bauches und der untern Theile über, die zuweilen fast weißgelb ist. Die Vorderfüße sind inwendig weiß; Kehle und Unterlippe weiß, Schnurrhaare schwarz. Der Schwanz schuppig und mit dunkeln Haaren besetzt, nur am Anfang des Schwanzes sind sie unten weißlich, sie lassen das Schuppige durchschimmern, werden gegen das Ende häufiger und bilden einen kleinen Büschel. Körperlänge 7 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll. Heimath Brasilien. Guerin, Magazin 1840, S. 9, Mamm., Taf. 17. — 6) Echim. albispinis *Geoffr. St. Hilaire*, weißstachelige Stachelratte. Die Farbe ist oben braunroth, unten rein weiß, aber die Stacheln sind an der Wurzel weiß, an der Spitze braunroth, wie das Haar, welches ziemlich dicht zwischen den Stacheln steht. Die Glieder sind auswendig mehr graubraun und werden an den Füßen weißlich. Die Stacheln finden sich an allen obern und Seitentheilen bis zum Weißen der untern Theile, besonders stark sind sie auf dem Kreuz. Die Ohren sind eiförmig, nackt, ziemlich groß. Der Schwanz ist oben schwärzlich, unten weißlich; die Haare bilden an der Spitze einen kleinen Pinsel. Körperlänge 8 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll. Heimath die Insel Deos an der brasilischen Küste bei Bahia. Guerin, Magazin 1840, Taf. 26. — 7) Echim. Blainvillii *Jourd.*, Blainville's Stachelratte. Der Schwanz stark behaart und, an der Wurzel ausgenommen, ganz schwarz; Kopf und Körper oben rothbraun, unten weiß; Schwanz etwas länger als der Körper. Körperlänge 8 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll. Heimath die Insel Deos bei Bahia. Guerin, Mag., S. 49 u. T. XXII, Zähne T. XXVIII, Fig. 10, 11 u. 12. — 8) Echim. semivillosus *Jourdan*, halbbehaarte Stachelratte. Der Schwanz ist, außer an der Wurzel, schuppig, mit fahlen Haaren bedeckt; die Farbe ist oben braunröthlich, gelb gesprenkelt, die untern Theile heller, fast weiß. Die Stacheln sind schwach und mit vielen Borsten gemischt, am Kopfe sehr platt. Körperlänge 7 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll. Bewohnt Neu-Granada. Guerin, Magazin 1840, S. 50, Taf. XXIII. — 9) Echim. armatus *Lichtenstein*, bewaffnete Stachelratte. Der Schwanz schuppig, mit einigen weißen Haaren; die obern Theile des Körpers braun, gelb gesprenkelt, die untern Theile weiß; Seite des Kopfs rothbraun, Stacheln des Rückens sehr breit und stark. Körperlänge 7 Zoll; Schwanzlänge 7 Zoll. Bewohnt Guiana. — 10) Echim.

brachyurus *Rengger*, kurzschwänzige Stachelratte. Die Kürze des Schwanzes zeichnet diese Stachelmaus hinlänglich aus. Die Farbe ist an allen obern Theilen des Körpers braun, oder, wo Stacheln vorhanden sind, braun mit braunröthlich gemischt, da die Stacheln eine bräunlichrothe Spitze haben. Kehle, Brust, Bauch und die innern Schenkel graulich weiß, Schwanz bräunlich schwarz, Ohren und Fußsohlen graulich schwarz, nackt, Schnurrhaare schwarz. Stacheln zahlreich, aber schwach. Körperlänge 7¼ Zoll; Schwanzlänge 2 Zoll 9 Linien. Heimath Paraguay. — 11) Echim. obscurus *Wagner*, dunkle Stachelratte. Die Hauptfarbe ist tief braun, gelblich gemischt an den obern Theilen, an den untern gelblich, die Stacheln sind abgeplattet. Körperlänge 6½ Zoll; Schwanzlänge 6 Zoll 5 Linien. In Brasilien. — 12) Echim. pictus *Pictet*, gefleckte Stachelratte. Die Ohren sind abgerundet, eben so breit als lang; die Füße stark, die Nägel zusammengedrückt und spitzig, der Schwanz lang, stark beschuppt, aber dicht mit ziemlich sanftem Haar bedeckt. Fast der ganze Kopf, Nacken und Hals sind mit langen Haaren bedeckt und schmutzig weiß, an der Wurzel sind die Haare braun. Diese Farbe ist nach hinten durch eine Linie geschieden, welche am vordern Rand der Schulter anfängt und sich dann halbmondförmig gegen den Rücken biegt, an welchem sie vorwärts sich endigt, von den Schultern an aber einen Streif gegen den Vorderhals schickt, der fast bis auf die Füße reicht. Diese Theile des Rückens und der Scheitel sind rothbraun. Seiten des Körpers, Bauch, Füße und untere Seite des Schwanzes weiß. Der Schwanz oben anfangs rothbraun, dann dunkelbraun, am Ende oben weiß, unten goldgelb. Körperlänge 10 Zoll; Schwanzlänge 12 Zoll. Bewohnt Bahia. Pictet, Anim. nouv. ou peu connu du Musée de Genève, Lief. II, 1843, Taf. 7 und 8. — 13) Echim. inermis *Pictet*, stachellose Stachelratte. Die Ohren sind ziemlich groß, an der Außenseite etwas ausgeschweift und nackt, Füße mittelmäßig, Schwanz ungefähr von Körperlänge und schuppig, aber stark behaart. Die Haare sind zum Theil rund, zum Theil platt, aber gar nicht stachelig, an der Wurzelhälfte grau, dann braun und hellgelb geringelt, mit dunkelbrauner Spitze. Dies bringt eine braunfalbe, dunkelbraun gedüpfelte Färbung hervor. Die Schnauze ist etwas heller, ein Kreis um den Mund etwas gelblich. Die untern Theile und innern Schenkel weißgelblich. Schwanz schwarz, nur an der Wurzel etwas weißlich. Schnurrhaare zum Theil schwarz, zum Theil weiß. Körperlänge 7 Zoll 6 Linien; Schwanzlänge 6 Zoll 6 Linien. Bewohnt Bahia. Pictet, Anim. nouv. Lief. II, T. 9. — 14) Echim. macrourus *Natterer*, langschwänzige Stachelratte. Oben fahlröthlich, Seiten blasser, unten gelblich; Schwanz fast von der Länge des Körpers, beinahe nackt, nur mit wenigen, sehr kurzen weißen Härchen bedeckt. Körperlänge 10¾ Zoll; Schwanzlänge 10 Zoll. Bewohnt Brasilien (Borba). — 15) Echim. nigrispinis *Natterer*, schwarzstachelige Stachelratte. Oben schön braunfahl, schwarz gemischt, unten und an den Füßen blaß ockergelblich; an den Seiten der Schnauze graugelb; der Schwanz, die dicke Wurzel ausgenommen, dicht und gleichförmig, braun behaart, aber ohne Pinsel. Körperlänge 9¼ Zoll; Schwanzlänge 6 Zoll. Bewohnt Brasilien (Yanema). — 16) Echim. unicolor *Rüppel*, einfarbige Stachelratte. Einfarbig hell rostbraun, unten und an den Füßen blasser; der Schwanz lang behaart; der Pelz trocken und die Haare steif mit einigen schmalen, platten, gefurchten Stacheln auf dem Rücken gemischt. Körperlänge 10 Zoll 9 Linien; Schwanzlänge 7 Zoll 9 Linien. Bewohnt Brasilien. — 17) Echim. fuliginosus *Wagner*, rußige Stachelratte. Sie steht der cayennischen nahe, unterscheidet sich aber durch die dunkle Färbung, welcher das Rostroth an den Seiten ganz abgeht. Der Rücken ist mit langen schmalen, 10 Linien langen Stacheln besetzt, zwischen welchen nur spärlich einzelne dünne Härchen zum Vorschein kommen. Kruppe, Schenkel und Leibesseiten sind ebenfalls mit Stacheln versehen, welche aber schmaler, weicher und ganz biegsam sind; auf dem Widerrist hören die Stacheln auf und fehlen am Kopf und Hals gänzlich. Der Schwanz ist wirbelförmig geschuppt, anfangs mit sehr kurzen, dann aber allmählig länger werdenden und an der Spitze einen Pinsel bildenden Haaren bekleidet. Die Ohren sind lang und schmal; die Schnurrhaare lang und zahlreich. Die Farbe der obern Theile ist fast schwarz mit fahlbraun gemengt; die Seiten fahlbraun; die Stacheln unten weißlich, oben schwarzbraun; die Haare an den Seiten sind unten weißlich, oben fahlbraun mit schwarzer Spitze, die untern Theile scharf abgeschnitten, rein weiß; äußere Schenkel dunkelbraun; Füße weiß; Schwanz oben dunkelbraun, unten schmutzig weiß. Körperlänge 8 Zoll 5 Linien; Schwanzlänge 7 Zoll 8 Linien. Bewohnt Brasilien. — 18) Echim. elegans *Lund*, schöne Stachelratte. Körper schlank, oben schön rostgelbbraun, unten rein weiß, beide Farben scharf geschieden; Schwanz beschuppt, dünn behaart; gegen das Ende bilden längere Haare einen dünnen Pinsel. Körperlänge 8 Zoll; Schwanzlänge 8¼ Zoll. In Minas Geraes (vielleicht nicht verschieden von Echim. cayennensis *Geoffr.*). — 19) Echim. antricola *Lund*, Höhlenstachelratte. Pelz ohne Spur von Stacheln. Körper plump, Schnauze dick, Ohren kurz, Schwanz stark behaart. Farbe oben graubraun, aus einer Mischung von rostgelb und schwarzbraun bestehend, Unterseite weiß. Körperlänge 10 Zoll; Schwanzlänge 7 1/12 Zoll (nahe verwandt mit Echim. unicolor *Rüppel*). — Vgl. Lichtenstein in den Abhandlungen der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1818; — Geoffroy St. Hilaire in Guerins Magazin, 1840; — Jourdan in Guerins Magazin, 1840, theilt die Gattung in die Untergattungen Nelomys, Echimys und Dactylomys.

Lanzenschlange (Amphib.), Schlangengattung, s. v. a. Trigonocephalus.

Lanzenstich (Lanzenstoß), 1) Stich oder Stoß mit einer Lanze; — 2) (Pferdek.), eine

bei den Pferden am Halse, zuweilen auch unten bei der Schulter sich vorfindende und einer Narbe gleichende Vertiefung, welche für eine besondere Schönheit gehalten wird.

Lanzenthier (Säugeth.), s. v. a. Lanzenratte, Echimys *Geoffr.*, Loncheres *Ill.* (s. d.).

Lanzenträger (Sitz der 10 L.), ungar. Distrikt, zipser Gespannschaft, besteht aus 14 zerstreut liegenden Dörfern. Die Bewohner sind meist Edelleute, ehemals Leibwache der ungarischen Könige, besonders im Kriege, wo ihrer 10 mit Lanzen bewaffnet seyn mußten. Sie sind steuerfrei, aber seit 1802 der Gespannschaft unterworfen. Hauptorte: Betsdorf mit dem Komitatshause; Hadersdorf u. a.

Lanzenviper (Amphib.), s. v. a. Trigonocephalus lanceolatus *Oppel.*

Lanzenvogel (Ornith.), s. v. a. Chauna chavaria *Ill.*

Lanzenwurm (Zoophyt.), Eingeweidewürmergattung, s. v. a. Phönicurus.

Lanzette (Laßeisen, Wundnadel, Lanceola, Phlebotonum, franz. Lancette, engl. Lancet, Chir.). Dieses bekannte chirurgische Instrument, dessen nächste Bestimmung die der Aderöffnung (Aderlaßlanzette) ist, welches man aber auch zu verschiedenen anderen Zwecken benutzen kann, wie z. B. zur Eröffnung von Abscessen, zur Luftröhrenkopferöffnung, zur Trennung von Atresien, zur Kuhpockenimpfung, zum Skarificiren u. s. w., besteht aus einer sehr dünnen, zweischneidigen Klinge mit scharfer Spitze, welche zwischen zwei kleine, sehr dünne Schalen befestigt ist und sowohl durch Stich, als auch durch Schnitt wirkt. Die Geschichte der L.n überhaupt fällt mit der der Aderlaßlanzetten zusammen, da der ursprüngliche Zweck der L.n nur der der Aderöffnung gewesen ist (s. Aderlaßlanzette). Ob dieses Instrument den Alten wirklich bekannt gewesen ist, hat nach Krombholz (Abhandl. aus dem Gebiete der Akologie, Prag 1825, S. 124) bis jetzt nicht ermittelt werden können, indem die Geschichte nur so viel berichtet, daß Podalirius und Aeskulap der Aeltere den Aderlaß mittelst eines scharfspitzigen Messers verrichtet hätten, daß Aeskulap von einem spitzigen Messer spricht, *μαχαίριον ὀξύ* od. *σιδήριον ὀξύτατον*, dessen er sich zum Skarificiren von Geschwülsten bedient habe. Eben solche unbestimmte und unvollständige Nachrichten haben wir von der Gestalt des Instruments, welches Celsus u. Galen zur Aderöffnung gebraucht hatten. Paul von Aegina soll sich beim Aderlaß, so wie bei Eröffnung von Abscessen eines lanzettförmigen Instrumentes bedient, auch einen Skarifikator mit drei L.n besessen, so wie Avicenna ein Instrument gehabt haben, welches er bei der Venäsektion gebrauchte, und zwar mit und ohne Pilum, d. h. mit und ohne ein Scheibchen, welches an dem Instrumente angebracht werden konnte und den Zweck hatte, das zu tiefe Eindringen des Messers zu verhindern. Bestimmter spricht sich schon Albucasis über mehre lanzettförmige Instrumente aus, die in seinem Werke (Buch II, Kap. 95, Basel 1681) abgezeichnet sind und die er Fossorium, Almessil, Phlebotonus myrtinus und olivaris nennt, alles Instrumente zur Aderöffnung bestimmt, so wie Magdaham ein Instrument zur Staaroperation und endlich Spatumile ein lanzettförmiges Messerchen zur Eröffnung von Abscessen. Im 12. Jahrhunderte konstruirte Flint ein Instrument, welches nach ihm Flinte genannt wurde, und das man bis zu Heisters Zeiten im Gebrauch hatte. Nach Krombholz fällt die Erfindung und Bestimmung der L.n, wie sie jetzt gebraucht werden, ins 13. Jahrhundert, und es wurden nun viele dergleichen Instrumente, wie wir unten sehen werden, von verschiedenen Formen konstruirt. — Man theilt (Krombholz) die L.n ein in: A. einfache; diese sind nun wiederum: a) gerstenkorngestaltige; b) haferkornförmige; c) Pyramidenlanzette; d) Abscßlanzette; e) spanische L.; f) säbelförmige; g) englische Abscßlanzette mit halbrunder Spitze; h) Solingens L. mit ganz runder Spitze, u. i) die Flinte. B. Zusammengesetzte L.n. — A. Die einfachen L.n. Eine jede L. besteht aus der Klinge und der Schale. 1) Die aus gut gehärtetem Stahl gearbeitete, äußerst dünne, platte, vollkommen gerade Klinge ist pyramidenförmig gestaltet; gewöhnlich unterscheidet man davon: a) die Basis (Ferse, Talon). Sie ist 3—4 Linien breit, 4—6 Linien lang, in der Regel der breiteste und dickste Theil der Klinge, besitzt ein Loch, worin sich ein Niet frei bewegen kann, vermittelst dessen die Klinge an der Schale befestigt wird, und geht über in b) den Mittelstheil (Körper). An der Uebergangsstelle ist dieser Lanzettentheil weniger polirt, an beiden Seiten nicht schneidend, weil man sich an ihm, woran das Instrument gehalten wird, sonst schneiden würde, etwas gewölbt (bikonvex), nicht so dick wie die Basis, entweder weniger oder mehr breit als die oben gedachte, 7—14 Linien lang und matt geschliffen; c) der Vordertheil (Schneidetheil, Spitze) ist in der Mitte etwas dicker, hat sehr scharf schneidende Ränder, ist spiegelblank polirt, 7—8 Linien lang, nimmt allmählig an Breite ab und endet sich in eine scharf stechende Spitze. Die Länge einer Lanzettenklinge würde demnach zwischen 18—24 Linien betragen; sie richtet sich nach dem Zwecke, den man durch sie erreichen will; denn zur Venäsektion z. B. braucht man nicht eine so lange L. als zur Eröffnung von Abscessen u. s. w. 2) Die Schale (Heft, Fassung, Chasses), besteht aus zwei sehr dünnen, an ihrer inneren Fläche ebenen, an der äußeren dagegen gewölbten Platten, die gewöhnlich aus Horn, Schildkrötenschalen oder Perlmutter gearbeitet sind und dieselbe Gestalt wie die Klinge haben, nur daß sie die letztere, zum Behuf sicherer Bewahrung, an Breite und Länge etwas übertreffen; an dem Hinterende sind sie entweder quer abgeschnitten od. geschlossen; am vorderen dagegen ist die Klinge an beiden Schalen mittelst Niets u. Rosettchen befestigt, so daß sich die Klinge leicht um das Niet bewegen läßt. Eine Art von L., Sculetets Seton-L., läßt sich an einem breiten Stift, welcher in einer der, durch ein besonderes Niet zusammengefügten Schalen befindlich und mit einem starken Vorsprunge versehen ist, einlegen

und gänzlich abnehmen, und ohne Beihülfe der Schalen handhaben. — Will man mit der L. operiren, so öffnet man sie zuvor dergestalt, daß die Klinge mit der Schale in einen Winkel zu stehen komme, der den eines rechten etwas überschreitet, faßt dann die Klinge an ihrem Spitztheile zwischen Daumen und Zeigefinger der freien Hand dermaßen, daß von dem Schneidetheile nur so viel vor den Fingern vorsteht, als die beabsichtigte Kontinuitätstrennung tief gehen soll, spannt nun mit den Fingern der andern Hand die betreffende Hautstelle fest an, stützt die drei übrigen Finger der Hand, mit der man die L. gefaßt hat, setzt die Spitze derselben auf die zu öffnende Hautstelle und verfährt darauf nach den Regeln der Kunst. Das Verfahren bei der Impfung der Schutzpockenlymphe weicht in etwas von dem eben beschriebenen ab. — Immer muß man, ehe man sich einer L. bedient, nachsehen, ob sie auch ganz rein, nicht rostig, und ob sie gut geschliffen, abgezogen ist. Zum letzteren Behufe prüft man sie auf dem Canepin, sogenannten Hühnerleder (die Epidermis vom Rehfelle, oder auch statt dessen weiß gegerbtes Schaf- oder Ziegenfell), indem man dasselbe anspannt und die Spitze der L. darauf perpendikulär aufsetzt; dringt sie nun leicht und ohne Widerstand ein, so ist sie gut beschaffen. — Zu den einfachen L.n gehören, wie wir bereits gesehen haben, mehre Unterarten, nämlich: a) die gerstenkorngestaltige englische L. (Lancette à grain d'orge); sie zerfällt wiederum in zwei Species: α) gerstenkorngestaltige L. nach Garengeot; sie hat eine breite Klinge, mäßige Spitze, an der sie beinahe erst ihre Breite verliert, und eine fast ovale Gestalt; diese Konstruktion macht, daß die L. gleich bei ihrem Eindringen eine breite Wunde bewirkt, daher sie sich zur Eröffnung großer, voller und oberflächlich liegender Venen eignet. Es gehören hierher die L.n von Garengeot, Brambilla, Bell, Köhler, Knauer, Rudtorffer und Savigny (s. Krombholz a. a. O., S. 130); β) gerstenkorngestaltige L. nach Perret; sie hat eine bis zu ihrer Mitte gleich breite Klinge, welche von da aus in eine fast gerade, durch scharfe Ränder gebildete Spitze übergeht. Langenbeck empfiehlt diese Art L.n vorzüglich zum Aderlaß. Es gehören hierher die L.n von Perret, Heister, la Fave, Köhler, Brambilla, Rudtorffer und Langer. b) Die haferkornförmigen oder deutschen L.n (Lancettes à grain d'avoire), unterscheiden sich von den vorherigen durch eine längere Spitze. Es gehören hierher die L.n von Dryander, Paré, Botalli, Scultet, Cron, Garengeot, Petit, Heister, la Fave, Perret, Brambilla, Bell, Knauer, Savigny, Rudtorffer und Scultets zur Hornhauteröffnung bestimmte L. mit einer Gräte längs der Mitte beider Fächer versehen. c) Die pyramiden- od. alt-italienische L., Schlangenzunge (Lancette à langue de serpent), verliert an oder nahe der Basis ihre Breite, geht allmählig in eine sehr lange, feine Spitze über, welche pyramidalförmig ist, und wird zur Eröffnung tief liegender Venen empfohlen, öffnet sie aber zuweilen nicht hinreichend, und verletzt dieselben sehr leicht. Es gehören hierher die L.n von Albucasis, Dryander, Paré, Garengeot, Petit, Perret und Knauer. d) Die Abscheßlanzetten (Lancettes à abscés), sind länger, stärker und gewölbter, auch nicht so fein polirt, als die bisher erwähnten. Dergleichen L.n haben angegeben Petit und Perret. e) Die spanischen L.n unterscheiden sich dadurch, daß die Klingen, in ihrem Verlaufe von der Basis schmäler werdend, eine Lanzettengestalt annehmen und sich in eine sehr feine Spitze endigen, daß sie ferner an der Basis abgerundet, durchbohrt und mit einem stumpfen Schnabel, zur Bewegung und Haltung der Klinge bestimmt, versehen sind. Man bedient sich ihrer zum Impfen, und es gehören hierher v. Rudtorffers und Hußons Impflanzetten. f) Die säbelförmigen L.n (Lancettes à sabre), haben einen konveren und konkaven Rand und werden da gebraucht, wo man auf einer Haut operiren will, welche größeren Widerstand leistet. Es haben dergleichen Gestalt das myrtenförmige Messer von Albucasis, Solingens Abscheßlanzette, die säbelförmigen L.n von Petit, Brambilla und Savigny. g) Die englische L. mit halbrunder Spitze, wozu la Fave's L. gehört, und welche in den Fällen wie die säbelförmigen gebraucht wird. h) Die L. mit ganz runder Spitze, nach Solingen, bestimmt zur Trennung der Atresien der Augenlider. i) Die Flinte (Phlebotonum Germanorum), welche lange Zeit bei verschiedenen Nationen zum Aderlaß sowohl, als zur Skarifikation im Gebrauche war und heute noch in der Veterinärpraxis angewendet wird. Die Benennung soll das Instrument nach einem Wundarzte des 12. Jahrhunderts führen. Im Allgemeinen besteht dasselbe aus einem Stahlstab, welcher etwa 3 Zoll lang ist, an dem einen Ende unter einem rechten Winkel einen dünnen, dreieckigen, schneidigen Vorsprung von einigen Linien hat, dessen Spitze bald halbkreisrund, bald scharfspitzig ist. Es gehören hierher die Flinten von Vesal, Dryander, Vidus Vidius, L. Botalli, Heister, Brambilla und Daniel Major. — B. Zusammengesetzte L.n. Es gehören hierher die zur Venäsektion bestimmten und die fünffache L. Dryanders, Hußons Aiguilles cannellées, eine zweifache, zur Pockenimpfung bestimmte, so wie Marchetti's Impflanzette.

Lanzettfedermesser (Handlungsw.), Federmesser in lanzettähnlicher Form.

Lanzettförmig (bot. Term.), auch **lanzettlich**, s. v. a. Lanceolatus.

Lanzettgrundel (Ichthyol.), s. v. a. Gobius lanceolatus *Cuv.*

Lanzettschwanz (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Lonchurus, s. Sciäna.

Lanzettroikart (Chir.), s. Troikart.

Lanzi, Luigi, bekannt als Wiedererwecker der altetruriſchen Sprache, wie als geiſtreicher Erklärer der Ueberbleibſel des klaſſiſchen Alterthums, geb. zu Monte dell' Olmo bei Macerata im Juni 1732, ein Zögling der Jeſuiten und in

ihren Orden aufgenommen, umfaßte mit warmer Neigung den ganzen Kreis der klassischen Studien und entwickelte zu Rom seinen Sinn unter den sprechenden Denkmalen der Vorwelt, bei deren Erklärung er Gelehrsamkeit und kritischen Scharfsinn bewährte. Von Rom kam L. nach Florenz, wo er 1782 den „Guida della galeria di Firenze" herausgab, ein Werk, das, durch reges Interesse entstanden, der Gegenstand seiner Verbesserung bis an seinen Tod war. Dabei befleißigte er sich einer reinen Schreibart im ächt Toskanischen und wurde deshalb 1806 Präsident der Academia della Crusca. Als solcher † er am 30. März 1810 und ward in der Kirche Sta.-Croce beigesetzt. Onofrio Boni schrieb ein „Elogio dell' Abbate L.", und J. B. Zannoni eine Biographie desselben. Seine beiden durch streng sichtende Methodik und gründliche Gelehrsamkeit klassischen Hauptwerke sind: „Saggio di lingua etrusca e di altre antiche d'Italica, per servire alla storia de' popoli, delle lingue e delle belle arti" (3 Bde., Rom 1789), worin er gegen die durch die toskanischen Gelehrten geltend gemachte Annahme öffentlich den vorherrschenden Einfluß Griechenlands auf die etrurische Bildung bekannte, und „Storia pittorica d'Italia dal risorgimento delle belle arti fin presso al fine de XVIII. secolo" (Cassano 1795; 3. vervollständigte Auflage, 6 Bde., 1809; 4. Aufl. 1815), welche bei manchen hartgerügten Mängeln, z. B. der Eintheilung der Künstler nach Schulen, die bloß durch die Oertlichkeit unter einander zusammenhängen, nicht ohne großes Verdienst war, u. durch viele Berichtigungen, welche die neuere Forschung gegeben, in der deutschen Uebersetzung von A. Wagner mit Anmerkungen von Quandt (3 Bde., Leipzig 1830—33) bereichert wurde. Wichtig sind auch L.'s Untersuchungen „Dei vasi antichi volgarmento chiamati etruschi" (Florenz 1806), ein Werk voll gediegener Gelehrsamkeit, und die „Notizie della scultura degli antichi" (neue Auflage von Inghirami, Florenz 1824; deutsch von Lange, Leipzig 1816). Seine „Opere postume" wurden von Onofrio Boni (2 Bde., Florenz 1817, 4.) herausgegeben.

Lanzig, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe, unweit des vietzer Sees; 330 Einw.

Lanzingen, kurhess. Dorf, Prov. Hanau, Kr. Gelnhausen, Amt Bieber; Mühle; 240 E.

Lanzirhund (Säugeth.), Canis familiaris sagax, s. v. a. Lancirhund, s. Lancíren.

Lanzisi (Biogr.), s. Lancisi.

Lanzknecht, s. v. a. Landsknecht.

Lanzo, ital. Stadt, Sardinien, Turin, am Stura, links; Eisenwaaren, Fabrik für Tuch u. seidene Zeuche; in der Nähe eine Mineralquelle; 6400 Einw.

Lanzpassaten (Lanzia spezzata, zerbrochene Waffe), ehedem in Frankreich leichte Reiter, welche im Gefecht Pferd und Waffen verloren hatten und deshalb in die Reihen des Fußvolks eintraten. Gewöhnlich avancirten sie sogleich zu Gefreiten, wurden mit den gefährlichsten Posten vertraut und später auch als Exercirmeister verwendet.

Lao (Geogr.), 1) Reich in Hinterindien, s. Laos; — 2) ital. Fluß, Neapel, Calabria citer., entspringt auf dem Gebirg an der Grenze von Basilicata, fließt westl. in das tyrrhenische Meer.

Laobes, Volk, s. Dschalofer.

Laocoosa (griech. Sagengesch.), Gemahlin des Aphareus und Mutter des Idas.

Laodamas (griech. Sagengesch.), 1) Sohn des Alcinous, des Königs der Phäaken, und der Arete, der Liebling seines Vaters; — 2) Sohn des Antenor, von Aior erlegt; — 3) Sohn des Eteocles, König in Theben, nachdem er in seiner Jugend unter Vormundschaft des Creon gestanden. Da die Epigonen sein Land anfielen, lieferte er ihnen ein Treffen und tödtete ihren Anführer Aegialeus, wurde aber selbst von Alcmäon erschlagen. Nach Andern floh er nach verlorner Schlacht mit dem Rest seines Heeres zu den Encheleern in Illyrien.

Laodamia (griech. Sagengesch.), Tochter des Bellerophontes, von Zeus Mutter des Sarpedon; Artemis tödtete sie plötzlich am Webstuhle; — 2) Tochter des Acastus und Gemahlin des Protesilaus. Da dieser, kaum mit ihr verlobt, nach Troja zog u. als der Erste dort fiel, so bat sie sich von den Göttern die Gnade aus, mit dem Abgeschiedenen nur noch 3 Stunden sich zu unterreden. Dies geschah, Hermes führte den Protesilaus zurück, und als derselbe zum zweiten Mal starb, verschied L. mit ihm. Nach dem 2. Tod des Protesilaus fertigte L. ein Bild von ihm und erwies demselben göttliche Verehrung. Acastus, ihr Vater, gebot es zu verbrennen, worauf sich L. in den Scheiterhaufen stürzte. — 3) Tochter des Amyclas und der Diomede, Mutter des Triphylus, sonst auch Leanira genannt; — 4) Amme von Orestes, sonst Arsinoë genannt; — 5) Tochter des Alcmäon, Gemahlin des Peleus.

Laodice (griech. Sagengesch.), 1) hyberboreische Jungfrau, mit Hyperoche nach Delos gesendet; — 2) eine Nymphe; — 3) Tochter des Cinyras, Mutter des Stymphalus und Pereus; — 4) Tochter des Priamus und der Hecuba, Gemahlin des Helikaon; früher war sie Geliebte des Alcamas, Sohns des Theseus, der mit Diomedes als Gesandter nach Troja kam und dem sie vom Munitus gebar. Bei dem Tode ihres Sohnes Munitus stürzte sie sich im Schmerz von einer Anhöhe herab oder wurde von einem Erdschlunde verschlungen. — 5) Tochter des Agamemnon und der Clytemnestra, bei den Tragikern Electra genannt; — 6) Tochter des Agapenor, die der Aphrodite zu Tegea einen Tempel baute; — 7) (a. Gesch.) Tochter des Achäus, Gemahlin des Antiochus II.; — 8) Tochter des Andromachus, Enkelin des Achäus, Nichte der Vorigen, Gemahlin des Seleucus II.; — 9) Tochter des Antiochus II. und der Laodice, an Mithridates vermählt; — 10) Tochter des Vor., Gemahlin des Antiochus III.; — 11) eine 2. Tochter des Mithridates IV., als Kind dem Antiochus Hierax verlobt, später an Achäus vermählt; — 12) 2 Töchter des Antiochus Sidetes, welche frühzeitig starben; — 13) Schwester u. Gemahlin des Mithridates VI.; — 14) Gemahlin des Ariarathes VI.; — 15) Schwester des Mithridates VI. u. Gemahlin des Ariarathes VII.

Laodicea (a. Geogr.), Name mehrer, größtentheils von Seleucus gegründeter Städte. Zu bemerken sind: 1) L. „am Meere", auf einer hohen Landzunge, dem nördlichen Ende des Kap Siaret, gelegen. Es war auf die Unterlage einer ältern, in der Landessprache Ramitha, später Λευκὴ Ἄκτη genannten Niederlassung in einer höchst günstigen Umgebung gegründet. Mit der See durch einen großartig angelegten Hafen verbunden, hatte es an der Landseite unter dem besten Himmelsstrich eine an Südfrüchten u. and. Produkten, besonders an Wein (einst einem bedeutenden Ausfuhrartikel nach dem äg. Alexandrien, ja nach dem indischen Barygaza) sehr fruchtbare, gartenähnliche Umgegend, ein flaches, welliges Hügelland, durch das sich der Dschebel Nossairieh an die Küste erstreckt. In Syriens bester Landschaft, Seleucis, mit seinen drei Schwesterstädten gelegen, durch das Zusammentreffen der obigen günstigen Umstände und die Regsamkeit seiner wenigstens dem Kern nach griechischen Einwohner, reich, stark, auch wohl üppig geworden, in Folge der die Königsmacht der Seleuciden schwächenden Bruderkriege, vielleicht unter Antiochus VIII., gleich andern griechischen Städten zur Autonomie gelangt, und von Pompejus oder jedenfalls doch von Julius Cäsar, dem großen Wohlthäter der syrischen Städte, wiederum damit beschenkt, weshalb sich seine Einwohner Julienser nannten und mit dem Jahr seines dortigen Aufenthalts 48 v. Chr. ihre Zeitrechnung begannen, nahm es deshalb seinen Anhänger Dolabella willig auf, wurde aber dafür von seinem Besieger Cassius empfindlich gestraft. Die durch Syriens Besetzung von den Parthern gesteigerte Noth der Stadt suchte Antoninus durch Ertheilung von bürgerlicher und von Abgabenfreiheit zu heben, auch Herodes der Gr. bedachte Syriens erste Seestadt mit einer Wasserleitung. In der nun folgenden Kaiserzeit wird L. nur dreimal, aber jedes Mal als bedeutende Stadt aufgeführt: a) vier Winter hindurch als Aufenthaltsort des L. Verus, während des von Andern für ihn geführten parthischen Kriegs; b) im Thronstreit des Pesc. Niger und Sept. Severus, welcher letztere Stadt und Einwohner für die Mißhandlungen durch erstern reichlich entschädigte, namentlich durch Ertheilung der Vorzüge einer Kolonie mit ital. Rechte. Die Stadt erhob sich dadurch wieder zur alten Blüthe, so daß c) Theodosius I. ihr noch einmal das Principat Syriens übertragen wollte. Allein noch von den syrischen Seestädten im 11. Jahrhundert den Nachfolgern dieses Kaisers gehörig u. von Christen bewohnt, die dort, wie in neuester Zeit, einen Bischof hatten, während die übrigen bis nach Aegypten hin dem dortigen Khalifen gehorchten, hatte es noch wohl erhaltene Kunst- und Befestigungswerke des Alterthums, die aber ein gewaltiges Erdbeben 1170 n. Chr., so wie die letztern Saladin, in dessen Hände es 1188 fiel, auf die Nachricht von Friedrich Barbarossa's Annäherung, wenigstens großen Theils zerstörte. Von den spätern Römern wurde die Stadt Laudicia oder Ladicia genannt; im Mittelalter hieß sie Laodicia; jetzt Ladikieh. An den alten Glanz von L. erinnern noch ein Triumphbogen, die Felsenfundamente seiner Hafendämmung, marmorne und granitene Pfeiler- und Säulenreste eines nach dem Hafen hinziehenden Porticus, Ueberreste einer Wasserleitung, eine lange Reihe von Katakomben am Meere hin, Cisternen und Säulentrümmer auf der Anhöhe im Osten der Stadt u. s. w. — 2) L. am Libanus (ad Libanum), von Seleucus I. gegründet, an einem sehr günstigen Punkte, dem nordöstlichsten Abhange des Antilibanon, am östlichsten Eingange in die vom Libanon und Antilibanon umschlossene Tiefebene, in einer von zwei Flüssen bewässerten Gegend, wo die südlich von Damascus, südwestlich von Heliopolis herabziehenden Straßen sich nördlich nach dem 18 M. entfernten Emesa, einer bedeutenden Karawanenstation, und den übrigen Handelsplätzen im Orontesthale nach Palmyra fortsetzten. Eine Zeit lang war sie syr. Grenzfeste gegen das äg. Cölesyrien. In der durch den Frieden mit den Parthern für den arab.-indischen Handel so günstigen Zeit des Antoninus Pius gleich andern syr. Städten zu hoher Blüthe gekommen, erscheint es bei Ptolemäus (V, 14) als Hauptort des Bezirks Laodicene, wozu noch zwei Städtchen Paradeisos und Jabudra gehörten, und deshalb auch wohl später als Sitz eines Bischofs. Von Theodosius dem Gr. mit Emesa und andern Städten zur neu gebildeten Provinz Phoenice Libaneria geschlagen, scheint es vielleicht unter räuberischen Anläufen benachbarter Araber und Ituräer frühe gesunken oder untergegangen zu seyn, ohne viel Spuren seiner frühern Bedeutung zu hinterlassen. — 3) L. (jetzt Eski Hissar), von Antiochus II. zu Ehren seiner Gemahlin und nachherigen Mörderin Laodice auf einem Bergrücken zwischen den schmalen Thälern der Flüßchen Asopus und Kaprus gegründet, wurde es bald zu Lydien, bald zu Phrygia Pacatiana gerechnet. Anfangs nicht bedeutend, von den Drangsalen des mithr. Kriegs, wohl auch schon von den dort häufigen Erdbeben heimgesucht, hob es sich dagegen am Ende der römischen Republik und unter den ersten Kaisern unter den kleinasiatischen Städten zu der zweiten Rangstufe. Die Güte des Bodens in dem durch Getreidebau altberühmten Phrygien, der Reichthum der Umgegend an feinwolligen Schafen von rabenschwarzer, aus dem dortigen Wasser erklärten Farbe, die patriotische Freigebigkeit mehrer ihrer Bürger, die große Westostbahn des arabischen Handels, die durch die gewerkthätige Stadt ging, brachten bedeutenden Wohlstand, in Folge dessen sich hier Sinn für Kunst und Wissenschaft erhob, repräsentirt durch die Skeptiker Antiochus und Theiodas unter Aenesidems Nachfolgern, und durch die an diese skeptische Richtung, so wie an einen Tempel des karischen Men geknüpfte große herophilische Arzneischule zwischen L. und Karura. Anfangs zum syrischen, dann wohl zum pergamenischen Reich gehörig, wird sie mit diesem Erbtheil von Rom u. eine Zeit lang von einheimischen Vasallenkönigen desselben regiert; erscheint in der republikanischen und Kaiserzeit als Hauptort eines röm. Gerichtsbezirks. Von Erdbeben wurde sie

wiederholt heimgesucht, erholte sich aber immer wieder durch eigene Kraft. Bei dieser großen Bedeutung und auch, weil sie von Juden bewohnt war, wurde sie frühe schon einer der Hauptorte des Christenthums, das dort einen vielgestaltigen Kultus, besonders den in den Nachbarprovinzen verbreiteten des Jupiter Laod. zu bekämpfen hatte, und sofort ein Bischofssitz. Von den Ueberresten sind merkwürdig: Trümmer einer Wasserleitung mit eigenthümlich überkrusteten Bögen und Röhren, ein Gymnasium, mehre Theater, ein Stadium mit fast vollständig bewahrten Sitzen, eine mit den Ruinen einer Kolonnade und vielen Piedestals eingefaßte Straße, unzählige Ueberbleibsel von Säulen u. s. w. — 4) L., mit dem Beinamen *κατακεκαυμένη* (niedergebrannt), an der großen, nach dem Euphrat ziehenden Straße gelegen, an der auch das phrygische L. lag, wird von einigen Reisenden mit großer Wahrscheinlichkeit in dem heutigen Jorghan Ladik wiedergefunden. — 5) L., an Mediens fernster, mit Prosis zusammenstoßender Südostgrenze etwa im Südosten des heutigen Teheran gelegen. — 6) Stadt in Mesopotamien, am untern Lauf des Tigris gesucht; wahrscheinlich von Seleucus I. gegründet.

Laodicene (a. Geogr.), Landschaft Syriens, nach der Stadt Laodicea benannt, westlich von Palmyrene und südlich von Apamene.

Laodicus (griech. Sagengesch.), hyperboreischer Heros, der den Delphiern gegen die Gallier zu Hülfe kam.

Laodocus (griech. Sagengesch.), 1) Sohn des Apollo und der Phthia; — 2) Sohn des Bias, Argonaut und Theilnehmer am Zug der Sieben gegen Theben; — 3) Sohn des Antenor; — 4) Wagenlenker des Antilochus.

Laoesen, Volk, s. Laos.

Laogoras (griech. Sagengesch.), König der Dryoper, Bundesgenosse der Lapithen gegen Aeginius, von Hercules getödtet.

Laoho, s. v. a. Loaho, s. Mandschurei.

Laokiun, ein chinesischer Philosoph, dessen Geschichte und Lehre jedoch gleich dunkel, unsicher und durch Fabeln entstellt ist. Seine Geburt setzt man ziemlich einstimmig in das Ende des 7. Jahrhunderts v. Chr., also vor der des Konfucius, welcher bei ihm sich Rath geholt haben soll. Seine Lehre, die er in seinem zwar erhaltenen, aber aller Wahrscheinlichkeit nach sehr verfälschten Werke „Tao-king" od. „Laozukin" niedergelegt hat, ist im Wesentlichen folgende: Das Grundprincip aller Dinge ist Tao (oder Dao), von dem es aber nicht recht ausgemacht ist, ob L. darunter ein geistiges Wesen, die Vernunft, oder eine Urmaterie, ein Chaos, verstanden habe; ersteres ist fast wahrscheinlicher. Dies Tao hat die Einheit, den Tai-kien oder Li hervorgebracht — ebenfalls ein räthselhaftes Wesen, das zwischen Materie und Geist zu schwanken scheint, — diese die Zweiheit, Leang und In, diese die Dreiheit, Tien-Ty, Gin-San und Zay, d. h. den Himmel, die Erde und den Menschen. Diese drei haben alles Weitere erschaffen. — Diese Lehren, die allerdings mehr das mystisch-poetische Element der orientalischen Religionen als ein wissenschaftliches Denken bekunden und auf eine Art pantheistischer Emanationslehre hinauslaufen, wurden von seinen zahlreichen Anhängern vielfach modificirt, theils dem herrschenden Volksglauben angepaßt, theils auch zu Alchymisterei, Gaukelei und allerhand Aberglauben gemißbraucht. Ob sie auch einem gewissen behaglichen Eudämonismus zum Ausgangspunkte dienten, scheint schwer zu ermitteln. Jene Anhänger des L. nannten sich Taosu, auch wohl Ju Ke-Tao, d. h. die Gelehrten, lebten nach einer gemeinschaftlichen Regel Tao-tao, d. h. Gesetz der Vernunft, und behaupteten, die Erkenntniß der Vernunft gebe ein allgemeines Wissen, allgemeine Heilmittel und Tugend, mache unsterblich und verleihe übernatürliche Gewalt. Die Sekte der Taosu hat sich bis auf die neuesten Zeiten erhalten, ist aber größtentheils zu gemeinen Gauklern herabgesunken. Vergl. Leibnitz in seinem „Briefwechsel", herausgegeben von Kortholt, Bd. II., u. „Journal asiatique", Juli 1823, I.

Laokoon (griech. Name), 1) (gr. Myth.), a) Sohn Parthaons und einer Sklavin, Halbbruder des Oeneus, Begleiter des Meleager auf dem Argonautenzug. — 2) Priester des Neptun, der sammt seinen beiden Söhnen von 2 Schlangen getödtet wurde, eine Sage, welche von mehren klassischen Schriftstellern erzählt wird und welche der Gegenstand wurde eines der herrlichsten Werke der bildenden Kunst des Alterthums: der Gruppe des Laokoon. Nach Virgil (Aen. II, 201 ff.) war L. ein Sohn des Acötes (Akoites) und Bruder des Anchises (nach And. des Antenor), Vater des Antiphas und des Thymbräus. Nach Virgils Schilderung von L.s Schicksal stand L. auf einem am Meere bei Troja errichteten Altar, um dem Neptun einen Stier zu opfern, als plötzlich von der Insel Tenedos her zwei ungeheuere Schlangen durch das Meer gezogen kamen, ans Land krochen und sich unaufhaltsam gegen den Altar heranwälzten. Die erschrockenen Zuschauer fliehen, L. u. seine Söhne, die zu ihm eilten, werden ihre Opfer. Zuerst umschlingen sie die Söhne und versetzen ihnen tödtliche Bisse, ergreifen dann den Vater, der mit einem Pfeile zur Wehr steht, schlingen sich in mehren Windungen um seinen Leib und strecken die Köpfe toddrohend über das Haupt des Gemarterten empor. Vergeblich ringt L. mit aller Manneskraft mit seinen scheußlichen Feinden, vergeblich sucht er ihre Rachen von sich abzuwehren und brüllt dabei vor Angst und Entsetzen wie ein vom Opferbeil verwundeter Stier, — er erliegt dem tödtlichen Biß und die Schlangen entfliehen in den Tempel der Pallas, wo sie, gleichsam auf der Göttin Schutz vertrauend, sich zu ihren Füßen hinlagern und unter ihrem Schilde verbergen. Bei diesem Anblick wich in der Volksmenge das Mitleid dem Abscheu vor dem von der Gottheit Gestraften, weil er das Heiligthum der Pallas, das hölzerne Pferd, zu dessen Aufnahme in ihre Stadt die Troer sich durch Sinon bereits hatten bereden lassen, als ein Werk des Betrugs verlästert und einen Speer gegen den Bauch desselben geschleudert habe. — Nach Quintus Calaber (XII, 388 — 409) erbebte schon in dem Augenblick,

wo L. den Speer gegen das Roß geschleudert, auf Befehl der erzürnten Pallas, unter ihm die Erde und er ward von dem gewaltigen Schrecken so ergriffen, daß es ihm schwarz vor den Augen wurde und ein brennender Schmerz im Gehirn ihm Thränenströme auspreßte. Dennoch beharrte L. bei seiner Meinung, ermahnte die Troer zur Vorsicht und rieth ihnen, das unheilvolle Pferd den Flammen zu übergeben. Da entsendete Minerva von der Insel Calydna die 2 großen Schlangen, welche über L.s Söhne herfielen und sie erwürgten, ohne daß den Hülferufenden der Vater hätte rettend beispringen können. L. selbst aber blieb am Leben, von den Göttern doppelt hart, mit dem Vaterschmerz und mit Blindheit gestraft. Die Schlangen verkrochen sich in der Nähe des Apollotempels, auf der Burg Pergamus vor Troja, in die Erde; an jener Stelle wurde ihnen ein Cenotaphium errichtet. — Nach Hygin (135) ist L. ein Priester des Apollo, der ihn durch seinen und seiner Söhne Tod bestraft, weil er gegen den Willen des Gottes geheirathet habe. Die Söhne nennt er wie Virgil, während sie bei Servius (Ad Virg. Aen. II, 211) Ethron und Melanthus heißen. Die beiden Schlangen Porces und Chariböa gehörten zu dem Geschlecht des Typhon.

2) (a. Literatur). Außer Virgil und Servius haben noch andere Dichter und Schriftsteller der Alten sich des gewaltigen Stoffs, welchen L.s Schicksal der Kunst bietet, bemächtigt. Servius schon beruft sich auf einen Thessandrus (vielleicht Pisandrus) u. auf den Alexandriner Lysimachus. Ferner berührte die Fabel des L. Lycophron zu Alexandrien (zur Zeit des Ptolem. Philadelphus) in seiner Cassandra, V. 347; Euphorion, ebenfalls alexandrinisch. Dichter, behandelte die Sage vollständig und scheint auch von Virgil, der ihn hoch schätzte, benutzt worden zu seyn. Höchst wahrscheinlich ist die Sage von L. auch öfter dramatisch behandelt und mit Stücken, welche den Untergang Troja's zum Gegenstand hatten, verbunden worden. So theilen uns Dionys v. Halicarnaß (I, 48) und Harpocration mehre Verse von einem besonderen sophocleischen Trauerspiel „Laokoon" mit, das verloren gegangen ist. Aber als Urquelle aller dieser Bearbeitungen gilt einer der cyklischen Dichter, Lesches, welchem zunächst Quintus Calaber gefolgt zu seyn scheint; Bacchilides hat nach Servius gearbeitet. Petronius erzählt die Fabel in einer Weise, daß die Nachahmung Virgils klar vorliegt; die eigenen Zugaben, vielleicht aus damals noch vorhandenen Gemälden geschöpft, sind an sich ohne Belang.

3) (a. Kunst). Die Gruppe des L., sagt Winckelmann (Gesch. der Kunst des Alterthums, Wien 1771, S. 696 ff.), ist, nach dem Verluste von unzähligen Werken der Kunst aus der Zeit der höchsten Blüthe derselben, unter denen, die sich gänzlich erhalten haben, das schätzbarste Denkmal; Plinius gibt dieselbe als ein Werk an, welches allen andern, sowohl der Malerei als der Bildhauerei vorgezogen werden müsse. Die Künstler derselben sind Agesander, Polydorus und Athenodorus aus Rhodus; die beiden letztern waren aller Wahrscheinlichkeit nach Söhne des erstern; von Athenodorus ist es aus der Inschrift der Base einer Statue in der Villa Albani erwiesen. Die Gruppe ist aus weißem, großkörnigem Marmor (Salino), über Lebensgröße, gearbeitet. Sie stand ehedem in dem Hause des Kaisers Titus, und hier wurde sie unter dem Schutte des Jahrhunderte alten Trümmerwerks in dem Gewölbe eines Saals entdeckt, welcher ein Theil der Bäder des Titus gewesen zu seyn scheint. Hier stand L. in einer großen Nische an dem Ende des Saals, der ausgemalt war, u. von dessen Bilderschmuck sich noch jetzt ein (irrig so gen.) Coriolanus unter dem Gesimse erhalten hat. Ueber jenen Bädern und auf den Trümmern des Kaiserhauses, jetzt bei Sette Sale, gedieh längst ein Weinberg, dessen Besitzer, Felix de Fredis, der glückliche Finder des L. wurde. Diesem kaufte Papst Julius II. das Kunstwerk gegen ein Jahrgeld ab und stellte es im Belvedere des Vatikans auf. Von hier wanderte die Gruppe 1796 als ein Triumphstück Bonaparte's nach Paris, kehrte aber 1815 nach Rom zurück. — Uebrigens besteht das Ganze weder, wie Plinius berichtet, aus einem Stein, noch, wie Winckelmann bemerkt, aus 2, sondern, wie neuere Forschungen dargethan haben, aus 5 Stücken. Der rechte Arm des L. fehlt; Michel Angelo entwarf das zu ergänzende Stück und hatte es in Marmor bereits aus dem Gröbsten gehauen, als er davon gerissen wurde; dieser Marmor liegt zu den Füßen der Statue; einstweilen ist durch Bernini ein Arm von gebrannter Erde gemacht und angesetzt worden. Die zwei Stufen unten an dem Würfel, auf welchem die Hauptfigur sitzt, deuten die Stufen des Altars an, auf welchem L. seinem Gotte das Opfer bereitete.

Vielgerühmt ist Winckelmanns Schilderung dieser Gruppe; wir geben sie unsern Lesern hier vollständig: „L. ist eine Natur im höchsten Schmerze, nach dem Bilde eines Mannes gemacht, der die bewußte Stärke des Geistes gegen denselben zu sammeln sucht; und indem sein Leiden die Muskeln aufschwellt und die Nerven anzieht, tritt der mit Stärke bewaffnete Geist in der aufgetriebenen Stirn hervor und die Brust erhebt sich durch den beklemmten Athem und durch Zurückhaltung des Ausbruchs der Empfindung, um den Schmerz in sich zu fassen und zu verschließen. Das bange Seufzen, welches er in sich und wie er den Athem an sich zieht, erschöpft den Unterleib und macht die Seiten hohl, welches uns gleichsam von der Bewegung seiner Eingeweide urtheilen läßt. Sein eigenes Leiden aber scheint ihn weniger zu beängstigen, als die Pein seiner Kinder, die ihr Angesicht zu ihrem Vater wenden und um Hülfe schreien: denn das väterliche Herz offenbart sich in den wehmüthigen Augen und das Mitleiden scheint in einem trüben Dufte auf denselben zu schwimmen. Sein Gesicht ist klagend, aber nicht schreiend, seine Augen sind nach der höheren Hülfe gewandt. Der Mund ist voll von Wehmuth und die gesenkte Unterlippe schwer von derselben; in der überwärts gezogenen Ober-

lippe aber ist derselbe mit Schmerz vermischt, welcher mit einer Regung von Unmuth, wie über ein unverdientes, unwürdiges Leiden, in die Nase hinauftritt, dieselbe schwülstig macht und sich in den erweiterten und aufwärts gezogenen Nüssen offenbart. Unter der Stirn ist der Streit zwischen Schmerz und Widerstand, wie in einem Punkt vereinigt, mit großer Weisheit gebildet; denn indem der Schmerz die Augenbrauen in die Höhe treibt, so drückt das Sträuben wider denselben das obere Augenfleisch niederwärts und gegen das obere Augenlid zu, so daß dasselbe durch das übergetretene Fleisch beinahe ganz bedeckt wird. Die Natur, welche der Künstler nicht verschönern konnte, hat er ausgewickelter, angestrengter und mächtiger zu zeigen gesucht: da, wohin der größte Schmerz gelegt ist, zeigt sich auch die größte Schönheit. Die linke Seite, in welche die Schlange mit dem wüthenden Bisse ihren Gift ausgießt, ist diejenige, welche durch die nächste Empfindung zum Herzen am heftigsten zu leiden scheint, u. dieser Theil des Körpers kann ein Wunder der Kunst genannt werden. Seine Beine wollen sich erheben, um seinem Uebel zu entrinnen: kein Theil ist in Ruhe: ja, die Meißelstreiche selbst helfen zur Bedeutung einer erstarrten Haut." —

Ueber die Entstehungszeit der Gruppe des L. sind noch bis diesen Tag die Kunstgelehrten verschiedener Ansicht. Während Winckelmann dieselbe wegen der Vollkommenheit des Werks in die Zeit Alexanders des Großen setzt, glaubte Lessing sie in die Zeit der römischen Kaiser setzen zu müssen. Winckelmanns Urtheil ist auf das System gegründet, das er sich von der Entwickelung der Kunst mit genialem Kennerblick gebildet hatte: Lessing, dem E. O. Visconti und Fr. Thiersch beitraten, hielt sich an den Bericht des Plinius, den wir beisetzen müssen, um unsern Lesern den Stand der Frage vor Augen zu führen. Plinius durchläuft (N. G. XXXVI, 4 u. 5) die Geschichte der Skulptur von Dipoenus und Scyllis an und sagt, nachdem er die berühmtesten Meister nebst ihren Werken aufgeführt, bei Einigen habe die Mehrzahl der Künstler, welche an einem Werke gearbeitet haben, ihrem Ruhme entgegengestanden, wie dies beim L. der Fall gewesen: ex uno lapide eum et liberos draconumque mirabiles nexus de consilii sententia fecere summi artifices Agesander et Polydorus et Athenodorus Rhodii. Similiter Palatinas domas Caesarum replevere probatissimis signis Craterus cum Pythodoro, Polytectes cum Hermelao, Pythodorus alius cum Artemone: et singularis Aphrodisius Trallianus (Ihn und die Kinder und die wunderbaren Windungen der Schlangen fertigten nach dem verabredeten Plane aus einem Steinblock die berühmten rhodischen Künstler Agesander, Polydorus und Athenodorus. Eben so schmückten den palatinischen Kaiserpalast mit ausgezeichneten Bildsäulen Craterus mit dem Pythodorus, Polytectes mit dem Hermelaus, ein anderer Pythodorus mit dem Artemon und einzeln Aphrodisius aus Tralles). Da nun diese letztgenannten Künstler unstreitig in der Kaiserzeit gearbeitet haben, so schließt Lessing, daß dies auch mit den drei Rhodiern der Fall seyn müsse, indem es unschicklich wäre, wenn der Schriftsteller von alten Meistern auf einmal auf die allerneuesten mit einem gleichergestalt überspringen wollte. Dazu fügt er weiter, daß in dem Fall, daß die Gruppe in Alexanders Zeit gearbeitet worden wäre, oder gar in Griechenland ehedem gestanden hätte, das tiefe Stillschweigen der Schriftsteller über ein so ausgezeichnetes Werk im höchsten Grad auffallen müßte. „Es müßte äußerst befremden, wenn so große Meister weiter gar nichts gearbeitet hätten oder wenn Pausanias von ihren übrigen Werken in ganz Griechenland eben so wenig wie von dem L. zu sehen bekommen hätte." Daß diese Raisonnements nicht entscheidend sind, ist leicht einzusehen. Das inhaltschwere Wörtchen similiter kann eben so gut auf die gemeinschaftliche Arbeit gehen, der Beweis aus dem Stillschweigen der Schriftsteller aber wird nirgends als geltend anerkannt, und läßt sich nirgends schlagender als bei Pausanias widerlegen. Setzen wir einen Augenblick mit Lessing, der L. habe in Griechenland gestanden: wie kann doch ein vernünftiger Mensch verlangen, Pausanias, der im Zeitalter der Antonine reiste, hätte ihn sehen sollen, während er jedenfalls zur Zeit des Plinius im Palaste des Titus in Rom stand? Er hätte aber wenigstens andere Arbeiten dieser berühmten Meister finden und darüber berichten sollen. Wenn man so argumentirt, so bedenkt man gar nicht, in welche Konsequenzen man sich verliert. Wie stünde es da mit den edelsten Ueberresten griechischer Kunst, die wir kennen? Wo spricht Pausanias von den äginetischen und phigalischen Bildwerken, wo von dem Friese u. Metopen des Parthenon, von den Bildwerken am Tempel der Nike Apteros, am Theseustempel und so vielen andern, die er gesehen haben mußte? Wir können nur so viel sagen, daß er über der Menge des Sehens- u. Auszeichnungswerthen Vieles mit Stillschweigen überging: ob mit Recht oder Unrecht, darüber zu rechten, können sich nur müßige Köpfe erlauben. Allein ein flüchtiger Blick in die Geschichte der Kunst wird uns zeigen, daß wir gar keinen Beruf haben, den L. in Griechenland zu suchen. Die Meister des L. waren aus Rhodus, dessen Kunstschule durch den Lieblingsschüler des Lysippus, Chares aus Lindus, gegründet wurde und in der Zeit nach Alexander dem Großen blühte. In diese Periode setzt O. Müller (Kunstarchäologie §. 156) den L., und zieht dabei die sinnvolle Parallele zwischen redender und bildender Kunst: „wie die rhodische Beredsamkeit prunkvoller als die attische und dem Geist der asiatischen verwandter war, so ist glaublich, daß auch die bildende Kunst in Rhodus durch das Streben nach glänzendem Effekt sich von der attischen unterschieden habe". Adoptiren wir aber diese nahegelegene Modifikation der winckelmannischen Zeitbestimmung, so ist der Schauplatz für die Arbeiten dieser Schule nicht in Griechenland zu suchen. Mit dem Verlust der politischen Freiheit war auch die Blüthezeit der Kunst in Griechenland abgelaufen, und Künstler, welche Ruhm und Geld verdienen wollten, wendeten sich an

die neuen Herrschersitze, welche von den Diadochen prachtvoll ausgeschmückt wurden, um so mehr, wenn sie durch die geographische Lage ihres Vaterlandes so natürlich dahin gewiesen waren, wie die Rhodier. So nahe gelegen diese Einwendungen gegen die lessingschen Gründe sind, so werden diese doch immer wieder von Neuem vorgebracht. Dies geschah u. A. neuerdings von dem Engländer L. J. H. Janssen (Over de vaticaansche Groep van L. Eene archäologische Voorlezing, Leyden 1840), so wie von dem Franzosen M. Mollevaut (Mémoire sur la statue de L., mise en parallèle avec le L. de Virgile), eine Abhandlung, welche ihre unverdiente Stelle in dem Band XV. der Mémoires de l'Académie Royale des Inscriptions et Belles Lettres 1842, S. 215—223, gefunden hat. Auf diese lessingsche Seite trat auch Preller in der Real-Encyklopädie der Alterthumswissenschaft. Wenn aber die Stimmen gezählt werden, so darf nicht verschwiegen werden, daß außer dem bereits genannten O. Müller auch F. G. Welcker (Das akadem. Kunstmuseum zu Bonn, 1827, S. 30, und in der 2. Ausg., 1841, S. 13) die winckelmannsche Ansicht festhält. — Diese Streitfrage ist abermals angeregt, aber eben so wenig zur Erledigung gebracht worden auf der 8. Versammlung der deutschen Philologen u. Schulmänner zu Darmstadt im J. 1845. Der göttinger Professor K. Fr. Hermann warf einige Lessings Ansicht beitretende „Thesen, die zum Disputiren auffordern sollten", hin. Von dem langen Faden, der von diesem Knoten auslief, ist ein Stück der Aufbewahrung werth. Walz aus Tübingen verfocht Winckelmanns Ansicht. Nachdem er das von Hermann aufgestellte Argument, daß man in der früheren Zeit keine bildlichen Darstellungen des L. finde, einen Zirkel genannt, weil das, daß die vorhandene Gruppe nicht in jene Zeit gehöre, erst bewiesen werden solle, fährt er fort: „In diesem Zirkel befindet man sich zwar auch, wenn man diese Gruppe geradezu in das nachalexandrinische Zeitalter setzt, aber man kommt aus demselben hinaus, wenn man den Geist und das gegenseitige Verhältniß der plastischen und dramatischen Kunst genauer ins Auge faßt. Schon Aeschylus hat eine Niobe auf die Bühne gebracht, Praxiteles und Scopas, welche Zeitgenossen waren und auf dem Höhepunkt der plastischen Kunst stehen, haben denselben Gegenstand in ihr Gebiet gezogen. Euripides hat eine Antiope gedichtet, und derselbe Gegenstand ist in der Gruppe des farnesischen Stiers durch zwei Künstler aus Tralles ausgeführt worden; Sophocles hat den L. bearbeitet, und somit liegt es sehr nahe, daß dieses Vorbild von einigen Künstlern der nach Alexanders Tod vorzüglich blühenden rhodischen Schule aufgegriffen worden ist. Durch diese Verbindung mit der alten Tragödie kommt man allein zur richtigen Auffassung der Gruppe. Mag man auch zugeben, daß die virgilische Darstellung, nach welcher L. ein Opfer seines Patriotismus wurde, sich dadurch rechtfertigt, weil er gegen den Sinn der Minerva handelte, so bleibt das sittliche Gefühl doch dadurch verletzt, daß auch die unschuldigen Kinder in die Strafe verwickelt werden; ganz anders gestaltet sich dies bei der Auffassung des Mythus, nach welcher L. Priester des thymbräischen Apollo war und gegen das Verbot des Gottes heirathete, ja, im Angesicht desselben der Liebe pflog: hier entspricht es ganz dem Geist der alten Tragödie, wenn auch die im Frevel erzeugten Kinder mit dem Vater sterben müssen. Zum Schluß seines gediegenen Vortrags wies Walz, wie schon früher O. Müller, nach, daß der Lieblingsschüler des Lysippus, welcher an der Grenze der großartigen Periode der Kunst steht, Chares aus Lindus, die Kunst von Griechenland nach Rhodus verpflanzt u. dort eine Schule gestiftet habe, deren Meister uns durch Inschriften auf ihren Werken erst in unsern Tagen mehr u. mehr bekannt werden, und daß dem Geist dieser Periode auch ganz der Styl in der Gruppe des L. entspreche. Vergl. hierüber und überhaupt hinsichtlich der Entstehungszeit der Gruppe das Kunstblatt, Jahrg. 1846, N. 40.

Nachbildungen der Gruppe sind in Marmor, Bronze, Gyps, in geschnittenen Steinen, Pasten und Kupferstichen vorhanden. Die Nachahmung von Bacio Bandinelli in Marmor steht in der florenzer Gallerie. Eine Karrikatur derselben existirt von Tirians Hand, der, weil Bacio sich rühmte, er wolle einen weit bessern L. machen, als das Original sey, dieser Prahlerei zum Hohn eine häßliche Affenfamilie in derselben Gruppe darstellte. Von Bronze hat man die Gruppe nach einem Modell des Jacopo Tatti od. Sansuvino. Die besten Kupferstiche nach derselben bewahrt das Museum Pio-Clement., Bd. II., Taf. 39, u. die Sammlung antiker Statuen von Piranesi. — Geschrieben haben über den L., außer den oben Genannten, Heyne (in einem bes. Aufsatz u. in seinem Excursus ad Virg. Aen.), Hirt, Herder, Göthe (Propyläen), L. Feuerbach u. A.

Laokratie (v. Gr.), ungeregelte Demokratie.

Lao-kyun (chin. Religw.), s. v. a. Laokiun.

Laomedea (Zoophyt.), nach Lamouroux, Polypengatt.; s. Sertularia.

Laomedon (griech. Sagengesch.), 1) Sohn des Ilus und der Eurydice, Gemahl der Strymo, Vater des Priamus, Tithonus, Lampus, Klytius, Hikotaon und des unehelichen Bukolion, König von Ilium; als seine Töchter werden genannt Hesione und Astyoche. Bei dem Bau der Mauern von Troja mußten ihm, wegen einer Empörung gegen Zeus verurtheilt, Poseidon u. Apollo um Lohn dienen. L. aber gab ihnen den ausbedungenen Lohn nicht und jagte sie fort. In einer Nachricht heißt es, beide Götter haben an der Mauer gearbeitet, in einer andern nur Poseidon. Nach späterer Sage riefen sie bei dem Bau den Aeacus zu Hülfe, und da, wo dieser Sterbliche baute, war die Mauer erstürmbar. Zur Strafe sandte (nachhomerischer Sage zufolge) Poseidon ein Seeungeheuer, welches das ganze Land verwüstete. Diesem mußte dem Spruch des Orakels gemäß von Zeit zu Zeit eine Jungfrau zum Verschlingen gegeben werden. Das Loos traf auch Hesione, die Tochter des L. Da kam Hercules eben von seinem Zug

gegen die Amazonen zurück und versprach, die Jungfrau zu retten, wenn ihm L. die Rosse gebe, die einst Zeus dem Tros für den geraubten Ganymedes geschenkt hatte. L. versprach sie, brach aber sein Wort, als Hercules die Hesione gerettet u. das Ungeheuer getödtet hatte, worauf der Held mit einem Geschwader von sechs Schiffen gegen Troja zu Felde zog und den L. mit allen seinen Söhnen, den Podarkes (Priamus) ausgenommen, tödtete, die Hesione aber dem Telamon gab. Diese kaufte mit ihrem Schleier ihren Bruder Priamus los. Von seinem Grabmal am skäischen Thore ging die Sage, daß, so lange es unzerstört bleibe, auch Troja sicher sey. — 2) Ein Sohn des Hercules und der Meline. — 3) L. von Mytilene, des Larichus Sohn, Bruder des Erigyius, mit welchem und andern Freunden Alexanders er vom König Philipp im Anfange des Jahres 236 in Folge von Mißhelligkeiten, die zwischen dem König und seinem Sohne herrschten, aus Macedonien verbannt wurde. Nach Alexanders Thronbesteigung kehrten sie nach Macedonien zurück. Im persischen Kriege leistete L. als Dolmetscher Dienste und erhielt die Beaufsichtigung und Versorgung der Kriegsgefangenen. Bei Vertheilung der Satrapien im Jahre 323 fiel ihm Syrien zu, das ihm in der Theilung von Triparadisus im Jahre 321 von Antipater bestätigt wurde; im folgenden Jahre aber besetzte Nicanor, ein Freund des Ptolemäus, Syrien, nahm den L. gefangen und brachte ihn nach Aegypten; L. besticht die Wachen und entflieht zu Alcetas nach Karien.

Laon (Geogr.), 1) franz. Bezirk, Depart. Aisne, 43 7/10 □M., 143,000 Einw. Hier Anizy le Chateau, Marktflecken, 1200 E.; Blerancourt, Marktflecken, Schloß, Waisenhaus, 1000 Einw.; Marle, Stadt an der Serre, 1800 Einw.; Montcornet, Stadt an der Serre, Weberei, 1600 Einw.; Notre Dame de Liesse, Marktflecken, Uhrenfabrik, 1200 Einw. — 2) Hauptstadt des Bezirks u. Depart.; alte Kathedrale, deren Bischof den Titel eines Herzogs führte, schiefer Thurm, Hospital, Krankenhaus, Fabriken und Handel mit Baumwollenwaaren, Leder, Wein, Getreide, liegt in einer Ebene auf einem 300′ hohen Berge, daher ringsum weit sichtbar; 8500 Einw. Die Umgegend heißt Laonnais. — Geschichtliches. L., sonst Landunum oder Lugdunum clavatum, war früher ein bloßer Flecken, 515 wurde es zum Bisthum erhoben u. hatte Genebald zum ersten Bischof. Im J. 1594 wurde es von Heinrich dem Gr. eingenommen. Hier Schlacht am 9. u. 10. März 1814, zwischen den Preußen-Russen unter Blücher u. den Franzosen unter Napoleon. Napoleon hatte sich nach der Schlacht bei Brienne oder Larothiere am 8. Febr. über Troyes nach Nogent an der Seine, 23 Stunden von Paris, zurückgezogen. Von Seiten der Verbündeten war in einem Kriegsrathe beschlossen worden, die französische Armee nicht mit vereinter Kraft zu verfolgen, weil das Land für zwei Heere auf einer Straße nicht hinreichende Verpflegungsmittel darbot; Schwarzenberg und Blücher trennten sich also, um auf Paris loszumarschiren, jener über Troyes, das er am 7. Febr., Napoleons Heer zurückdrängend, an beiden Ufern der Seine besetzte, dieser über Arcis und Chalons, um sich hier mit den Heertheilen von York, Kleist und Langeron zu vereinigen, längs der Aube und Marne nach Meaux hin. Blücher aber, ohne erst die Nordarmee aus Belgien abzuwarten, drang, den Marschall Macdonald verfolgend, zu rasch und noch dazu in einzelnen Abtheilungen, wodurch er seine Kräfte zersplitterte, durch die Champagne vor. Zwischen ihm und der Hauptarmee blieb daher ein leerer Raum von drei bis vier Märschen, den Napoleon trotz der schlechten Wege mit kühner Schnelligkeit zum größten Nachtheile für die Verbündeten benutzte. Kaum hatte nämlich Napoleon diese Lücke bemerkt, als er sogleich den Plan faßte, durch einen Seitenmarsch die Mitte der Linie, auf welcher die durch starke Zwischenräume getrennten Abtheilungen des schlesischen Heeres sich befanden, senkrecht zu durchschneiden und so in den Rücken und in die linke Flanke der Verbündeten zu gelangen. Zu dem Zwecke ließ er 36,000 M. unter Victor, Oudinot und zwei Reiterabtheilungen unter Milhaut und Pajol an den Uebergangspunkten der Seine u. Yonne gegen Schwarzenberg zurück, eilte von Nogent aus mit dem Corps unter Ney u. Marmont nebst den Garden unter Mortier, 30,000 M. stark, am 9 Febr. über die Seine nach Sezanne und warf sich am 10. bei Champ-Aubert mit 6000 M. Kavalerie auf die Russen unter dem General Alsusiew, der mit 5000 M. Fußvolk und 24 Kanonen hinter Sacken herzog. Dieser, vereinzelt, ohne Hülfe, mußte sich mit 2000 M. ergeben, während sich eine etwa gleich große Anzahl Russen in kleinen Abtheilungen durch den nahen Wald rettete und zum Hauptheer begab. Napoleon stand jetzt im Rücken der unter Sacken u. York vorgeschobenen Truppenmassen. Zwar ertheilte Blücher auf die Nachricht von Napoleons Anzuge an die beiden letztgenannten Generäle sogleich den Befehl, sich über Montmirail zurückzuziehen, auch marschirte Sacken, 20,000 M. stark, sofort in aller Eile von Laferte nach Montmirail, fand dasselbe aber schon von Napoleon weggenommen. Mittelst eines blutigen Kampfes am 11. Febr. in den Dörfern L'Epine und Marchais, der ihm 2400 M. an Todten, 1000 Gefangene und 9 Kanonen kostete und wobei ihn ein während der Zeit angekommener Theil des Corps unter York unterstützte, gelang es Sacken endlich doch, sich durchzuschlagen. In der Nacht zog er sich darauf nach Chateau Thierry zurück, das er, nachdem sein Nachtrab auf den Höhen von Nesle am 12. nochmals geschlagen worden war und über 2000 Mann verloren hatte, fliehend erreichte. Hier deckte der Prinz Wilhelm von Preußen mit 2000 M. den Uebergang auf das rechte Ufer der Marne, und Sacken und auch York, der indessen von Meaux zurückgewichen war, zogen sich, von Macdonald verfolgt, nach Rheims zurück. Unterdessen hatte Blücher das Corps des Generallieutenants von Kleist und die Abtheilung des Generals Kapzewitsch am 12. in der Stellung bei Bergères zusammengezogen und war, in der Meinung, Napoleon sey von den Generälen

York und Sacken zurückgewiesen, mit 20,000 M. nach Etoges vorgerückt, wo er Marmont, den Napoleon ihm entgegengesandt hatte, am 13. angriff und ihn, um sich mit Sacken und York zu vereinigen, nach Montmirail hin bis Vauchamp zurücktrieb. Als Napoleon diese vorgängige Bewegung Blüchers erfuhr, wandte er sich sogleich um, um auch diesen anzugreifen. Schon am 14. ereilte er bei Vauchamp den preußischen Vortrab, gegen den Marmont auf seinen Befehl bereits Stand hielt, und griff denselben, von starker Kavalerie unterstützt, von allen Seiten so heftig an, daß Blücher ohne Weiteres auf den Rückzug denken mußte. Indeß wiesen trotz ihrer ungünstigen Lage die Preußen und Russen, in Vierecke zusammengedrängt, sich dicht an einanderhaltend, an ihrer Spitze Blücher, Gneisenau, Kleist und Prinz August, die Angriffe der feindlichen Reiterei kräftig zurück, und Grouchy bemühte sich umsonst, indem er mit 6000 M. die Straße nach Etoges besetzt hielt, Blücher den Rückzug abzuschneiden. Vom Feinde beinahe schon umzingelt und durch erneute Flankenangriffe beunruhigt, erreichten sie tapfer fechtend den Wald von Etoges. Als sie sich auch hier durch die Massen des feindlichen Fußvolks, das ihnen dahin zuvorgekommen war, durchschlagen mußten, wurde die Nachhut unter dem russischen General Urusow, von Grouchy's Reiterei in den Flanken und von Marmonts Fußvolk von vorn angegriffen, größtentheils zersprengt und gefangen. Erst in der Nacht gelangte Blücher, mit einem Verluste von 5000 M. und 15 Kanonen, in die Stellung bei Bergères, worauf er am 16., ohne weiter verfolgt zu werden, nach Chalons an der Marne zurückging, um sich mit York und Sacken und mit den herbeieilenden Truppen von Winzingerode und von Langeron zu vereinigen. Das schlesische Heer hatte in diesen sechs Tagen über 15,000 M. verloren, war aber jetzt von Neuem über 60,000 M. stark.

Unterdessen waren Wittgenstein und Wrede über die Seine in Napoleons Rücken vorgedrungen, und Fürst Schwarzenberg, lange unthätig, hatte in Folge der Benachrichtigung Blüchers über Napoleons Seitenbewegung endlich die an der Seine stehenden Corps aus Sens am 11., aus Nogent am 12., aus Montereau am 15., so wie aus Provins und aus andern Orten vertrieben, so daß das Hauptquartier der Verbündeten am 16. bis Bray vorgerückt war. In Folge dessen ließ Napoleon am 15. bei Etoges von der Verfolgung Blüchers ab und zog in Eilmärschen mit seinem jetzt auf 100,000 M. verstärkten Heere von Montmirail am 16. bis Meaux; von hier aus wollte er sich auf die einzelnen Abtheilungen des feindlichen Hauptheeres werfen. Schwarzenberg ließ sofort drei auf dem rechten Seineufer vorrückende Corps in der Angriffsbewegung einhalten; Wittgenstein allein rückte diesem Befehle zuwider bei Verfolgung der vor ihm sich zurückziehenden Franzosen auf der großen Straße von Paris nach Nangis noch weiter vor. Die Folge war, daß sein Vortrab unter Pahlen mit Verlust einiger 1000 Mann und 10 Kanonen von dem General Gerard bei Mormant und Nangis am 17. geschlagen wurde und auch am 18. bei Montereau, am linken Ufer der Seine, wo die Yonne in die Seine fällt, von Seiten des Kronprinzen von Würtemberg, der an der Spitze des vierten Armeecorps etwa 10,000 M. mit 38 Kanonen befehligte, ein langer blutiger Kampf gegen den an Victors Stelle getretenen General Gerard und gegen den Kaiser Napoleon selbst, die ihn mit 30,000 M. und 60 Kanonen angriffen, bestanden werden mußte. Der Kronprinz vertheidigte indessen Montereau und den Uebergang über die Seine aufs Hartnäckigste bis zum Abend des 18., worauf er sich mit Verlust von 2800 M., ohne die Gefangenen und das unbrauchbar gemachte Geschütz, ungehindert auf das Hauptheer zurückzog. Dadurch gelang es dem Fürsten Schwarzenberg, alle Theile seines Heeres am 19. wieder bei Troyes vereinigt zu sehen. Jetzt, wo Alles ihm den entscheidendsten Erfolg versprach, suchte Napoleon den Fürsten Schwarzenberg zu einer Schlacht zu zwingen. Allein dieser ging noch in der Nacht vom 19. durch Troyes über die Seine und stellte sich am 21., mit Blücher verbunden, längs dem rechten Ufer dieses Flusses bis Mory auf. Unterdeß war Napoleon unter beständigen Gefechten der Hauptarmee nachgerückt, hatte am 25. Febr. Troyes besetzt und diese glücklichen Erfolge sogleich benutzt, um bei den zwischen ihm und den Verbündeten bei Chatillon (s. d.) gepflogenen Friedensunterhandlungen seine Anforderungen höher zu spannen. Da nun Schwarzenberg auch jetzt, da alle Kräfte der Verbündeten vereinigt waren, zu einer entscheidenden Schlacht gegen Napoleon nicht geneigt schien, vielmehr zum Rückzug sich anschickte, trotz dem in der Armee darüber hervorbrechenden Unwillen, trennte Blücher, von den verbündeten Monarchen dazu autorisirt, sich wieder von Schwarzenberg, ging am 24. bei Baudemont über die Aube, um in der linken Flanke des Feindes, wo Marmont und Mortier vor ihm zurückwichen, gegen die untere Marne vorzudringen und sich der aus Flandern heraneilenden Nordarmee zu nähern. Das Hauptheer unter Schwarzenberg aber zog sich bis auf seine zu Langres befindlichen Unterstützungen zurück u. Napoleon drang, was gerade bezweckt war, sofort mit ganzer Macht in der Richtung von Arcis sur Aube über Fère Champenoise und Sezanne nach Jouarre gegen Blücher vor. Auf die Meldung von dieser Bewegung Napoleons stellte Schwarzenberg sogleich seinen Rückzug ein, schlug die ihm gegenüberstehenden feindlichen Corps unter Macdonald, Oudinot und Gerard zurück und erzwang am 27. Febr. im Sturm auf Bar den Uebergang über die Aube. Aber erst am Tage nach dem Gefechte bei Laubressel, am 4. März, besetzte er das nur 11 Stunden von Bar sur Aube entfernte Troyes, nahm darauf seine frühere Stellung wieder ein und fiel in seine frühere Unthätigkeit zurück. Unterdessen suchte Blücher, nachdem er den Marschall Marmont bis auf wenige Meilen vor Paris zurückgedrängt hatte, um dem Hauptheere mehr Freiheit zu verschaffen, über die

Aisne der Nordarmee entgegenzuziehen, bei welcher Gelegenheit die am 3. März erfolgte Uebergabe von Soissons seine Bewegung, wie die Vereinigung der Nordarmee unter Winzingerode und Bülow erleichterte. Bülow war nämlich aus Flandern über Avesnes in Frankreich eingedrungen, hatte am 26. Febr. Lafère, wo sich beträchtliche Kriegsvorräthe und 100 Kanonen befanden, durch den General Thümen wegnehmen lassen, sich hierauf mit Winzingerode vereinigt und war von L. her am 2. März gegen Soissons vorgerückt. Blücher nahm jetzt mit dem ungefähr 100,000 M. starken Heere am 4. März eine Stellung bei Craone und hielt Soissons besetzt, wo General Radczewitz mit 5000 Russen den von Mortier am 5. März versuchten Sturm zurückwies. Napoleon mußte daher oberhalb Soissons über die Aisne gehen, was am 6. März geschah, nachdem er von Fismes aus am 5. Rheims genommen und sich der Aisnebrücke bei Bery au Bac bemächtigt hatte. Hierauf griff er am 7. die Generäle Sacken und Woronzow auf den Höhen von Craone mit größter Heftigkeit an. Die Franzosen verloren gegen 8000, die Russen gegen 5000 M. und der Erfolg des Treffens entschied sich bloß dadurch günstig für die Franzosen, daß Woronzow mitten im Kampfe von Blücher Befehl zum Rückzug erhielt. Auch die Besatzung von Soissons erhielt Befehl, dem Feinde die Stadt einzuräumen u. auf die Stellung von L. zurückzugehen. Diese Unsicherheit in den Bewegungen Blüchers glaubte Napoleon benutzen zu müssen, um durch ein schleuniges Vordringen sich rasch in den Besitz der Stellung von L. zu setzen. Die Stadt L. ist der Vereinigungspunkt von vier Heerstraßen und diente den Verbündeten wegen ihrer vortheilhaften Lage als Waffenplatz. Hieher hatten sich am 8. die verschiedenen Truppenabtheilungen des schlesischen Heeres, etwa 90,000 M. stark, zusammengedrängt. Bülow hielt die Anhöhe von L. besetzt, Kleist und York standen auf dem linken, Winzingerode auf dem rechten Flügel. Dem am meisten bedrohten linken Flügel wurden als Unterstützung noch die Corps unter Sacken und Langeron zugewiesen. Am Morgen des 8. setzten sich von der Aisne her in zwei Heerzügen die Schaaren Napoleons, etwa 30,000 M., gegen L. in Bewegung, Ney drang bis Urcel gegen die Russen vor, Mortier nahm bei Chavignon Stellung; zugleich versuchten Beide, in der Frühe des nächsten Tages, des 9., unter dem Schutze eines dichten Nebels die Dörfer Semilly und Ardon den Preußen zu entreißen. Als dies mit Ardon gelang, begannen die französischen Truppen in einer Stellung zwischen Leully und dem Hügel bei Clacy zur Schlachtordnung sich so zu entwickeln, daß das Corps von Mortier den rechten, das von Ney den linken Flügel einnahm. Mit Sehnsucht erwartete indeß Napoleon, der vor der Hand nur in kleinere Gefechte sich einließ, die Ankunft des auf der Straße von Rheims heranziehenden Marschalls Marmont, welcher, durch verdorbene Wege aufgehalten, nur langsam heranzuziehen vermochte. Nachmittags endlich erschien er in der Ferne bei Fetieux, ließ durch den Herzog von Padua sogleich das Dorf Athies angreifen und wegnehmen und schob einen Theil seiner Reiterei gegen Aippes vor. Da führte gegen 7 Uhr Abends General York nebst Kleist, dem Prinzen Wilhelm von Preußen und der Reiterei, welche unter dem General Ziethen in die rechte Flanke des Feindes einbrach, einen raschen Ueberfall in dem Dorfe Athies aus, den gleichzeitig von vorn ein Angriff mit dem Bajonnet so kräftig unterstützte, daß die im Rücken und auf beiden Flügeln angegriffenen Franzosen nach kurzem Widerstande aus dem Dorfe getrieben und völlig in die Flucht geschlagen wurden. Sie hatten 46 Kanonen und mehr als 4000 M. eingebüßt; Marmonts Corps und die Reiterei unter Arrighi waren zum Theil aufgerieben und beinahe ganz zerstreut. Trotzdem griff Napoleon am 10. früh, statt sich sogleich zurückzuziehen, mit seiner geringen Macht den rechten Flügel Blüchers und das Mitteltreffen mit verdoppelter Heftigkeit an, bis er sich am Abend nach einem hartnäckigen Kampfe und beträchtlichen Verluste gezwungen sah, nach Chavignon und Soissons zurückzuweichen. Langsam rückte ihm Blücher nach und blieb bis zum 18. März auf dem rechten Aisneufer stehen. Das 15,000 M. starke russische Armeecorps des Grafen St.-Priest hatte inzwischen mit dem Corps des preußischen Generals Jagow, der aus den Ardennen herab über Vitry heranzog, am 12. März das schwach besetzte Rheims erstürmt. Napoleon bahnte sich daher sofort durch Wiedereroberung von Rheims den Weg nach der Aube hin zum Angriff auf Schwarzenberg, der schon am 14., als er die Nachricht von Blüchers Sieg bei L. erhalten, seine Truppen wieder am rechten Seineufer und die Aube aufwärts nach Arcis hin in Bewegung gesetzt hatte. — Während der hundert Tage wurde L. provisorisch befestigt und erst in Folge des Friedens den Preußen übergeben.

Laonica (curn, Med.), im Mittelalter eine bloß durch Einreibungen, Räucherungen u. s. w., ohne alle damals viel gebräuchlichen Drastika, versuchte mildere Kurart der Gicht.

Laonome (griech. Sagengesch.), Gemahlin des Aleäus und Mutter des Amphitryo.

Laons, franz. Dorf, Depart. Eure-Loire, Arrond. Dreux; 1080 Einw.

Laonweine, roth, leicht und angenehm, an der Stadt Laon, Depart. der Aisne.

Laophonte (griech. Sagengesch.), Tochter des Pleuron und Gemahlin des Thestius, dem sie die Althäa und Leda gebar.

Laorca, österr.-ital. Dorf, Lombardei, nordöstl. von Como; Eisenhämmer, Eisengießerei, Seidenspinnerei; 630 Einw.

Laortolätä (a. Geogr.), Völkerschaft im Nordosten von Hispania Tarracon., neben den Läetanern (Strabo III, S. 159).

Laos (Ant.), s. Laus.

Laos (Lao, Geogr.), hinterind. Reich, grenzt an Anam, Birma und Siam, gebirgig, bewaldet, vom Maykang durchflossen, nur an den Flüssen angebaut, liefert Rindvieh, Elephanten, Eisen, Moschus, Teakholz ꝛc. Die Einwohner stehen mit China (woher Handelskarawanen kommen) und mit den Hauptreichen Hinterin-

diens im Verkehr. Der Flächenraum beträgt 2763 □M., die Zahl der Einwohner 1,400,000. L. ist in mehre kleine Königreiche eingetheilt, in denen man drei sehr verschiedene Raçen von Einwohnern findet; die eine derselben wird Phungkhao (weißer Mann), die andere Phungdam (schwarzer Mann) und die dritte Phung-knis (grüner Mann) genannt. Die erste Raçe tättowirt sich nicht, die zweite aber Arme und Schenkel mit schwarzer und die dritte dieselben Körpertheile mit grüner Farbe. Diese Tättowirung besteht in nichts, als dem Eingraben einiger Figuren von Bären, Elephanten, Tigern oder einem fabelhaften Drachen ins Fleisch. Der Ursprung der Laocier (Laoçen) verliert sich ziemlich ins Dunkel und ist um so schwieriger zu entziffern, als sie keine Archive und keine Geschichtschreiber haben, und alle ihre Traditionen mit Wundern aufgestutzt und in Fabeln verwandelt sind. Eine genaue Untersuchung und Vergleichung der tättowirten und nicht tättowirten Raçe führt jedoch zu der Ueberzeugung, daß jene Stämme, welche sich tättowiren, von den Birmanen, und der, welcher sich nicht tättowirt, von den Siamesen abstammt, die ebenfalls einen Abscheu vor dem Tättowiren haben. Jede dieser beiden Raçen hat ihre besondere Sprache. — Folgendes sind die Namen der bedeutendsten Staaten, aus denen L. besteht; sie tragen sämmtlich die Namen ihrer Hauptstädte: Müang-Com oder Lum, Müang-Vien-Tian, Müang-Luang, Pho-Bang, Müang-Phuenne. Diese 4 Staaten werden von der weißen Raçe bewohnt. Drei andere, nämlich: Müang-Phle, Müang-Nan, Müang-Xeung-Maïe, werden von den tättowirten Raçen bewohnt. Alle diese Staaten liegen östlich von Siam, Müang-Phuenne ausgenommen, welches gegen Nordost, und Müang-Xeung-Maïe, welches gegen Norden liegt. Mit Unrecht hat man Vien-Tan als die Hauptstadt von ganz L. angegeben, denn alle diese Staaten sind unabhängig von einander, und ein Theil ist dem König von Siam, ein anderer aber dem König von Cochinchina unterthänig. Langlois, vormaliger Missionär von Tunkin, sagt in den Noten, mit denen er eine Denkschrift des Hrn. Pallegoix (ebenfalls Missionär von Tunkin) begleitet, daß das Wort Müang, das in der laocischen Sprache Königreich od. Stadt bedeute, unbestreitbar das anamitische Wort Menong sey, das in derselben Sprache zur Bezeichnung der Stämme diene, welche die westlich und nördlich von Tunkin gelegenen Gebirge bewohnen, und die von den Tong-Chinesen als Barbaren betrachtet werden. Das Wort Menong, welches in der Sprache von Anam eine verächtliche Bedeutung hat und dem Wort wild entspricht, hat in der laocischen Sprache einen ehrenvollen Sinn. Man darf die Menongs nicht mit andern ganz wilden, Moï genannten Völkern verwechseln; diese letztern bewohnen die Gebirge, welche Cochinchina von Cambodschia scheiden; sie sind schwarz und bei Weitem nicht so civilisirt, als die Menongs. Mehre ihrer Horden sind sogar noch Menschenfresser. Die Menongs dagegen haben dieselbe Hautfarbe, wie die Tong-Chinesen, sind sanft, einfach, aufrichtig und gastfrei gegen Jedermann, ihre Feinde ausgenommen, gegen die sie sich sehr rachsüchtig zeigen. — L. hatte sonst einen eigenen König, später bemächtigten sich die Amanesen des Reichs und ließen es durch Mandarinen regieren, deren Einfluß jedoch nur gering gewesen zu seyn scheint. Jetzt besteht es aus mehren Königreichen, s. oben.

Laosthenides (griech. Liter.), Verfasser einer Schrift über Kreta.

Laothoë (griech. Sagengesch.), Tochter des Altes, Königs der Leleger; mit ihr erzeugte Priamus den Lykaon und Polydorus.

Laothoë (Entom.), Schmetterling, s. Zakkenschwärmer.

Laothoes, Sohn d. Hercules (Apollod. II, 7, 8).

Lao-Ting, ostind. Stadt, China, Prov. Tchi-Li, am Lan-Ho, oberhalb dessen Mündung in den Golf von Tchi-Li.

Laotse (chin. Rel.), s. v. a. Laokiun.

Laounyonah, hinterind. Stadt, Birman, südwestlich von Pagahm-Miou, am Irawaddy.

Lapageria (Bot.), nach Ruiz und Pavon, Schlingspargel nach Oken, Gatt. der Coronarine *Rchb.*, der Sarmentaceae *Spr.* Charakter: Kelch und Blumen dreiblätterig, glokkenförmig, ohne Drüsen, die Blumenblätter breiter, 6 Staubfäden, abwechselnd länger, an ihrem Grunde; Beere länglich, dreieckig, einfächerig, mit vielen Samen in 3 Reihen an den Wänden. Einzige Art: L. rosea *Ruiz et Pavon*, Fl. per. T. 297. Schlingstrauch in Chili mit rosenrothen, weiß gedüpfelten Blüthen u. Beeren von der Größe eines Hühnereies, deren süßliches Mus gegessen wird. Die faden- und büschelförmige, sehr lange Wurzel wird in der Heimath wie Sassaparille gebraucht.

Lapagma (Lapagmus, Med.), die Ausleerung.

La paix (franz., der Friede), s. Pharao.

Lapak, ostind. Insel, Sulu-Inseln, zwischen Tawitawi und Sulu; hoch und waldig.

Lapaktisch (v. Griech.), gelind abführend.

Lapalice, Jakob de, Marquis v. Chabannes, s. v. a. Chabannes 3).

Lapalisse, franz. Stadt, Allier, östl. von Moulins, mit altem Schlosse; Baumwollenspinnerei, Handel; 2270 Einw.

Lapancsa, ungar. Ort, Baranya, südöstl. von Fünfkirchen.

Lapanow, österr. Flecken, Galizien, südwestlich von Bochnia, an der Radomka, rechts.

Lapara (Med.), ein weicher (leerer, hohler) Seitentheil des Unterleibes.

Laparectome (Chir.), unrichtig statt: Colectome oder Enterectome, da nicht ein Theil des sogenannten Bauches (Lapara), sondern eines Darms ausgeschnitten werden soll.

Laparelli, Francesco, italien. Kriegsbaumeister, 1521 zu Cortona geboren. Er befestigte den Hafen von Civita Vecchia, dessen Kommandant er war; dann übertrug Michel Angelo ihm die Aufsicht beim Bau der Peterskirche. Als Soliman II. 1565 zur Belagerung

Malta's heranzog, eilte L. dorthin und entwarf den Plan zu der Festung La Valette. Später bot er den Venetianern seine Dienste an, als die Türken die Eroberung von Cypern unternahmen, † jedoch, bald nach seiner Ankunft auf Kandia, 1570 an der Pest.

Laparelytrotomie (Chir.), s. v. a. Laparocolpotomie.

Laparenterotomie (Chir.), richtiger als Großheins Laparoenterotomie, besser bloß Enterotomie.

Laparocatarrhus (Catarrhus abdominalis, Med.), s. v. a. Enterocatarrhus.

Laparocele (Chir.), der Bauchbruch, eigentlich der Bruch an einer Seite des Bauches; s. Bruch.

Laparocholecysteotomie (Chirurgie), bei Großheim; richtiger und kürzer:

Laparocholecytotomie (Chir.), der Gallenblasenschnitt.

Laparocolectome (Chir.), zu weitläufig statt: Colectome, da diese nicht geschehen kann ohne Laparotomie, letztere sich also bei Colektomie von selbst versteht.

Laparocolpotomie (Chir.), der Bauchmutterscheidenschnitt, würde nach Ritgen und K. G. Kühn der richtige Ausdruck seyn für des jüngern Baudeloque's sogenannte Gatroelytrotomie, oder die Methode, die Mutterscheide vom Bauche her zu öffnen, um so weiter zum Uterus zu gelangen.

Laparocolpotomus (lat., Chir.), 1) die Laparocolpotomie verrichtend; — 2) ein dergleichen Geburtshelfer; — 3) ein Werkzeug zu solchem Behuf u. s. w.

Laparocystcotomie, Laparocystidotomie (Chir.), der Bauchblasenschnitt, der Blasenschnitt über dem Schambeinbogen, der sogen. Apparatus altus; s. Steinschnitt.

Laparoelytrotomie, besser: Laparelytrotomie (Geburtsh.), s. Kaiserschnitt.

Laparoenterotomie (Bauchdarmschnitt, Laparoenterotomia, besser: Laparenterotomia, Chir.), die künstliche Eröffnung der Stelle des Darmkanals, nach geschehener Incision der Bauchwandungen. Daß diese Operation zu den sehr gefährlichen gehört, und daher nur in den verzweifeltsten Fällen vorgenommen werden muß, versteht sich von selbst; daß sie aber in letzteren nicht ohne Hoffnung auf Erfolg ausgeführt wird, zeigen die nicht gar zu seltenen Beispiele von glücklicher Heilung bedeutender Unterleibswunden mit Darmverletzung. Als Indikationen zur Operation sind alle die Bedingungen zu betrachten, welche die Permeabilität der Därme auf eine solche Weise stören, daß dadurch lebensgefährliche Zufälle eintreten. Dies geschieht entweder aus mechanischen Ursachen, z. B. durch Verschlucken eines fremden Körpers, der sich an irgend einer Stelle des Darmkanals festgesetzt hat und denselben versperrt, durch Geschwülste, die sich zwischen den Häuten des Darmes oder in dessen Nähe entwickelt haben, und ihn komprimiren, durch ligamentöse Stränge, die bisweilen über eine Stelle des Darmkanals hinweglaufen und diese gleichsam stranguliren, oder es kann die untere Mündung des Darmkanals, sey es als Bildungsfehler oder in Folge späterer Krankheiten organisch verschlossen, und dadurch der Austritt der Exkremente verhindert seyn; was beides den unausbleiblichen Tod zur Folge hat. Mehre der hier bezeichneten Umstände erzeugen die unter dem Namen von Ileus bekannte Krankheit und würden gewiß nicht selten zur Ausführung jener Operation Veranlassung geben, wenn die Diagnose, namentlich in Betreff des Sitzes derselben nicht so äußerst schwierig wäre. Die Operation bleibt daher nur auf jene Fälle beschränkt, wo bei Erscheinungen des Ileus sich an irgend einer Stelle des Unterleibes, eine durch das Gesicht oder Gefühl erkennbare Auftreibung zeigt, die mit einem fixen, anhaltenden Schmerze verbunden ist, und deren Grund in einem der früher angeführten Umstände zu vermuthen man berechtigt ist, beim Anus imperforatus od. clausus.

Der zu Operirende wird wie zur Bauchöffnung überhaupt gelagert, und die Operation alsdann, je nach der Verschiedenheit des Falles, verschieden ausgeführt. Ist es eine bestimmte Stelle des Darms, die zur Entfernung eines fremden Körpers u. dgl. incidirt werden soll, so ist die Stelle der Incision hierbei schon von selbst gegeben. Man führt einen Längeschnitt, der ungefähr 2 Zoll beträgt und dessen Mitte der stärksten Hervorragung entspricht, durch die Bauchdecken, läßt die Wundränder mit stumpfen Haken auseinanderhalten u. eröffnet das Bauchfell in derselben Richtung, wie die Bauchdecken. Nun geht man mit dem linken Zeigefinger in die Unterleibshöhle bis zu der Stelle, wo der Darm incidirt werden soll, ein, und führt auf demselben ein spitziges Bistouri bis zu jener hin, sticht damit die vordere Wand des Darms vorsichtig an, führt in die Stichwunde, unter steter Leitung des linken Zeigefingers, ein geknöpftes Bistouri ein, und erweitert mit demselben die Wunde in der Längenaxe des Darms bis zur erforderlichen Größe. Alsdann wird eine gerade oder gekrümmte Zange, wenn nämlich ein fremder Körper zu extrahiren ist, in den Darm eingebracht und die Extraktion vollzogen. Ist der Zweck der Operation erfüllt, so kommt es besonders darauf an, zu verhüten, daß aus der Darmwunde kein Extravasat in die Bauchhöhle erfolge, dem man am besten dadurch begegnet, daß man eine Gekrösschlinge durch das Mesenterium an der der Darmwunde entsprechenden Stelle hindurch führt, dieselbe durch die Bauchwunde nach Außen leitet, und daselbst befestigt, wodurch die Darmwunde der äußeren Wunde genähert wird, u. deshalb die Kontenta des Darms nur nach Außen ausgeleert werden können (s. Sutura). Der weitere Verband ist wie der zur Laparogastrotomie. — Wird die Operation wegen Aftersperre unternommen, wo also die Aufgabe darin besteht, einen künstlichen After zu bilden, so ist die Stelle der Incision nicht durch die Krankheit selbst gegeben, sondern hängt von der Wahl des Wundarztes ab. Die Ansichten über die geeignetste Stelle für dieselbe sind indeß getheilt, indem Einige

den Einschnitt in der rechten Hüftgegend zu machen und das Cökum zu öffnen rathen, während Andere den Einschnitt in der linken Bauchseite gemacht wissen wollen, um die Eröffnung des Colon descendens od. der Flexura sigmoidea vornehmen zu können. In der That ist es oft schwer zu bestimmen, an welcher Stelle am besten die Eröffnung des Darmes vorzunehmen sey, da bei der Verschließung des Afters oft gleichzeitig ein Mangel des unteren Theils des Darmkanals mit zugegen ist, dessen geringere oder größere Ausdehnung sich vorher nicht bestimmen läßt. Der günstigste Fall ist der, wenn in Folge der Anhäufung der Fäces am unteren blinden Ende des Darms, eine von Außen sichtbare Hervortreibung gebildet wird; alsdann wird man natürlich diese zur Leitschnur nehmen, die Weichtheile über derselben in der Länge von ohngefähr 2 Zoll incidiren, den Darm vermittelst des linken Zeigefingers aus der Wunde hervorziehen, ihn an der Stelle, wo die Kothanhäufung Statt findet, anstechen, und die Stichwunde nach oben zu ohngefähr bis zu einem Zoll verlängern, worauf man die Darmwunde vermittelst der Gekrösschlinge, wie oben beschrieben worden ist, der Bauchwunde genähert hält. Wird man dagegen von keiner solchen Auftreibung geleitet, so soll, wie die Meisten anrathen, ein Längeschnitt in der Ausdehnung von 2 Zoll, der einen Zoll oberhalb der Spina anterior superior beginnen, und ohngefähr einen Zoll vor ihr herablaufen, in der Regio iliaca sinistra durch die Bauchdecken geführt werden, wodurch man auf die Flexura sigmoidea gelangt, die man hervorzieht, incidirt, und weiter in der eben beschriebenen Weise verfährt. Da es hier Aufgabe ist, die Darmwunde für immer offen zu erhalten, so muß man ihre spontane Heilung durch eingeführte Bourdonnets zu verhüten suchen, und diese zur jedesmaligen Kothentleerung entfernen; der übrige Verband besteht in Heftpflasterstreifen zur Vereinigung der Bauchwunde und in einer Bauchbinde.

Die Nachbehandlung bei der L. ist ähnlich wie die bei der Laparogastrotomie. Berücksichtigung der eintretenden Entzündung und Verhütung derselben durch kräftige Blutentziehungen sind die Hauptaufgabe, desgleichen muß der Operirte die höchste Ruhe beobachten und seine Diät aufs möglichste beschränkt werden. Wenn auch kein so völliges Enthalten aller Speisen und Getränke, wie bei der Incision des Magens erforderlich ist, indem ein Austritt derselben durch die Darmwunde in die Unterleibshöhle weniger zu besorgen steht, so ist doch schon die bloße Verstärkung der peristallischen Bewegung zur Verdauung des Genossenen von so nachtheiligen Folgen für die Konglutination der Wundränder, daß man sie schon deshalb möglichst vermeiden muß. Letztere ist in der Regel nach 48—72 Stunden vollendet, nach welcher Zeit auch die Adhäsion des Darmes an der Bauchwand erfolgt ist, weshalb nun die Gekrösschlinge entfernt werden kann. Unter ungünstigen Umständen kann freilich auch in jenen Fällen, wo es nicht Zweck der Operation ist, ein ganzes oder theilweises Offenbleiben der Darmwunde fortbestehen, wo alsdann später die Operation des künstlichen Afters vorgenommen werden muß.

Laparogastrotomie (Bauchmagenschnitt, Laparogastrotomia, Chir.), diejenige Operation, wo nach Eröffnung der Bauchdecken vermittelst der Incision ein Einschnitt in die vordere Wand des Magens gemacht wird. Die Gefahren derselben sind außer denen, welche bei Eröffnung der Bauchhöhle überhaupt in Betrachtung kommen, noch die bei Magenwunden insbesondere zu berücksichtigenden, nämlich der Austritt von Speisen in die Unterleibshöhle, u. die bedeutende entzündliche Reaktion nach Verletzung eines so wichtigen Organs. Indicirt ist dieselbe daher nur dann, wenn sie wirklich als einziges Mittel zur Lebensrettung betrachtet werden muß, namentlich in den Fällen, wo fremde, in den Magen gedrungene Körper, die wegen ihrer Gestalt und Oberfläche nicht die Entfernung durch den Darmkanal gestatten, dringende Erscheinungen veranlassen. Allerdings muß man sich hierbei nicht übereilen, indem nicht selten, selbst unter den unwahrscheinlichsten Umständen, dennoch ein Abgang jenes Körpers durch den After erfolgt ist; indeß darf sie ebenfalls auch nicht so lange verschoben werden, bis bereits heftige Entzündung oder gar exulcerative Zerstörung des Magens eingetreten ist. Die gewöhnliche Veranlassung zum Eindringen eines solchen Körpers in den Magen, ist das Verschlucken derselben, insbesondere bei dem Versuche, sich vermittelst einer Gabel, eines Messers u. dgl., die man an den Gaumen u. Schlund führt, künstlich zum Brechen zu reizen, in welchem Falle die Operation auch bereits mehrmals mit günstigem Erfolge vollführt worden ist, so von Schwabe in Königsberg, von Hübner in Rastenburg (Hévin in Mém. de l'Acad. de Chir., Bd. IV, S. 597), von Gayroch, Renaud u. A. Ob auch in den Magen gedrungene, od. vielmehr in demselben zur Entwickelung gekommene Thiere, so z. B. Frösche u. dgl., wie es zum öftern behauptet worden ist, die Operation erforderlich machen können, ist noch sehr ungewiß, obgleich der bei Richerond vorgekommene Fall, wo einem Bauer, durch einen Einschnitt in den Magen, eine 2½ Fuß lange und 18 Linien im Umfange haltende Schlange entfernt worden seyn soll, dafür zu sprechen scheint. — Die Operation an sich hat durchaus keine Schwierigkeit, indem der Magen dicht hinter den Bauchwandungen liegt und daher keine Verletzung anderer bedeutender Organe zu besorgen steht. Die Stelle, wo die Incision gemacht werden soll, ist fast stets durch den hervorragenden Theil des fremden Körpers geboten; nur hat man darauf zu achten, daß man die Kurvaturen vermeide, weil an diesen sich die großen Gefäßkränze befinden. Da nun aber während der Anfüllung des Magens mit Speisen und Getränken, derselbe bekanntlich eine solche Richtung annimmt, daß seine große Kurvatur sich gerade nach vorne richtet, bei völliger Leere dagegen er so zusammenfällt, daß seine Incision sehr schwierig werden würde, so scheint ein Mittelzustand, nämlich eine mäßige Anfüllung, für die Operation die geeignetste.

Man läßt daher den Kranken, ehe man zu derselben schreitet, einiges schleimige Getränk zu sich nehmen, lagert ihn alsdann auf einen Tisch mit fester Unterlage, und macht einen Hautschnitt von ungefähr 3 Zoll Länge. Die Richtung desselben muß der Hervorragung des fremden Körpers entsprechen; findet sich aber eine solche nicht vor, so führt man denselben parallel mit der Linea alba, $1^1/_4$ Zoll links von ihr entfernt, 1 Zoll unterhalb des Schwertfortsatzes beginnend und bis $1^1/_2$ — 2 Zoll oberhalb des Nabels hinabreichend. Nach Durchschneidung der Bauchwandungen incidire man in derselben Richtung das Peritonäum, unterbinde blutende Gefäße, und schreite alsdann zur Eröffnung des Magens. Schwabe verfuhr dabei auf die Weise, daß er den Magen vermittelst einer krummen Nadel in die äußere Wunde hervorzog; in den neuerlich bekannt gewordenen Fällen zeigte sich dieses indeß unnöthig, indem man vollkommen zum Ziele gelangte, wenn man den linken Zeigefinger in die Wunde bis zur vordern Magenwand einführte, auf dessen Volarfläche ein spitziges Bistouri bis zu der Stelle, wo der fremde Körper zu fühlen war, hinleitete, und gerade auf denselben einstieß, die gebildete Stichwunde hierauf vermittelst des geknöpften Bistouri's nach einer oder nach beiden Seiten hin, je nach dem Umfange des zu entfernenden Körpers erweiterte, und letztern alsdann, vermittelst einer geraden od. gekrümmten Zange, durch vorsichtige Traktionen auszog. Wäre eine durch den fremden Körper gebildete, besonders prominirende Stelle an der vordern Magenwand nicht zu fühlen, der Magen im Gegentheil sehr kollabirt, so müßte man denselben entweder, wie Schwabe es that, mit einer gekrümmten Nadel hervorziehen, od. mit einer Pincette fassen, ein kleines Stückchen ausschneiden und dann die Wunde erweitern. — Hat man den Zweck der Operation erfüllt, so kommt es nur darauf an, die, wenn man die Kurvaturen sorgfältig vermieden hat, stets nur unbedeutende Blutung zu stillen, um sogleich zum Verbande zu schreiten. Die Magennaht anzuwenden, ist in keinem Falle räthlich, da die Konglutination der Wundränder ganz von selbst erfolgt, im Gegentheil durch die von den Suturen angeregte Entzündung gestört würde; man läßt daher die Magenwunde ganz unberücksichtigt, vereinigt die Bauchwunde, deren unterer Winkel jedoch zum freien Abfluß der Wundsekrete durch ein kleines Bourdonnet offen erhalten werden muß, vermittelst langer Heftpflasterstreifen, u. legt darüber eine Bauchbinde an. Die nächste Sorge bezieht sich nun auf die in der Regel eintretende lebhafte Gastritis, die sich durch bedeutenden Schmerz in der Magengegend, Uebelkeit, wiederholtes oft blutig gefärbtes Erbrechen, Singultus u. s. w. dokumentirt. Alsdann sind kräftige Blutentziehungen, gewöhnlich reichliche Aderlässe nöthig, desgleichen Fomente über den Unterleib, ableitende Klystiere; innere Arzneien sind, wegen des steten Erbrechens und des zu besorgenden Austrittes derselben in die Unterleibshöhle, nicht anwendbar. Aus letzterem Grunde muß der Operirte ferner sich in den ersten Tagen aller Nahrung und Getränke möglichst enthalten; den gewöhnlich sehr heftigen Durst lindere man durch hin und wider gereichte Citronenscheiben mit Zucker, die der Kranke in den Mund nimmt, durch einige Tropfen säuerlichen Getränks, mit denen man ihm die Mundhöhle befeuchtet, durch Umschläge von Wasser u. Milch über verschiedene Körperstellen; die Ernährung bewirkt man durch Lavements mit Bouillon und Eigelb, Halbbäder mit Milch u. dgl. Spätestens nach drei Tagen ist in der Regel die Magenwunde geschlossen, wo alsdann schon einiges Breiige, Gallerten gereicht werden können, worauf man allmählig wieder zur gewöhnlichen Nahrung übergeht; die Wunde der Bauchwandungen ist gewöhnlich nach 2—3 Wochen ebenfalls geschlossen. Ein nicht immer zu vermeidendes Nachübel ist das Zurückbleiben einer Magenfistel od. eines Magenbruches, gegen welche später kunstgemäß verfahren werden muß.

Laparohysterotomie (Chir.), grammatisch richtiger: Laparysterotomie.

Laparomonodidymi (Monodidymi abdominales, lat., path. Anat.), mit dem Unterleibe verwachsene Zwillinge.

Laparomyitis (Myitis abdominalis, Med.), eine Bauchmuskelentzündung.

Laparonephrotomie (Laparonephrotomia, Chir.), die künstliche Eröffnung der Niere, nach Einschneiden der Bauchdecken, welches stets die Entfernung eines in jenem Organe haftenden Krankheitsproduktes zum Zweck hat. Vorzüglich sind es Steine, die sich in den Nieren bilden, und wenn sie wegen ihrer Größe durch die Ureteren nicht entfernt werden können, Erscheinungen erzeugen, welche die Operation erfordern, die deshalb oft auch κατ' ἐξοχήν mit dem Namen Nephrolithotomie bezeichnet wird. Auch Nierenabscesse, die in Folge einer einfachen Entzündung entstanden sind, können die Operation nöthig machen; dieselbe besteht aber alsdann bloß in einer einfachen Punktion der Geschwulst mit der Lanzette, wenn nicht etwa, was häufig der Fall ist, der Absceßbildung dennoch ein Stein zu Grunde liegt. — Schon in den hippokratischen Schriften findet sich die Operation angerathen; der erste Fall von wirklicher Ausführung derselben, über dessen Auslegung jedoch die Schriftsteller nicht einerlei Ansicht sind, scheint in das letzte Drittheil des 15. Jahrhunderts zufallen, wo die Fakultät zu Paris sie, mit Erlaubniß Karls VIII., an einem zum Tode verurtheilten Missethäter ausführen ließ. Namentlich aber war es Rousset, der die Operation dringend empfahl, hierin jedoch viele Gegner fand, welche dieselbe absolut verwarfen. Betrachtet man die anatomische Lage der Niere, die von allen Seiten von so wichtigen, der Verletzung ausgesetzten Organen umgeben ist, die ferner so weit von den Bauchwandungen entfernt liegt, daß, um zu ihr zu gelangen, sehr tiefe Incisionen gemacht werden müssen, die man fast im Dunkeln zu führen genöthigt ist, daher man eine Verletzung der Därme durchaus nicht

mit Sicherheit vermeiden kann, eben so wenig, wie sich auch der Austritt von Blut und Harn in die Unterleibshöhle sicher verhüten läßt, so geht daraus allerdings die große Gefahr und wirkliche Unausführbarkeit der Operation für jene Fälle, wo die Niere sich in ihren normalen Verhältnissen befindet, deutlich hervor. Ein Nierenstein als solcher daher, dessen Symptome zudem immer zweifelhaft und trügerisch sind, kann noch keine Indikation zur Nephrotomie geben; ganz anders dagegen verhält sich die Sache, wenn derselbe bereits organische Veränderungen veranlaßt hat. Diese bestehen bisweilen in einer Verhärtung, die sich durch entzündliche, albuminöse Ausschwitzung ringsum den Stein bildet; häufiger jedoch tritt Suppuration als Ausgang des durch den fremden Körper erzeugten Entzündungsreizes ein; es bildet sich ein Abscess, der unter glücklichen Umständen von selbst nach Außen aufbricht und das Streben der Natur, den Stein auf diese Weise zu entfernen, hierdurch deutlich zu erkennen gibt. Dies gelingt indeß meistens, ohne Hinzuthun der Kunst, nicht; es findet aus der kleinen Fistelwunde Monate, selbst Jahre lang ein Eiterausfluß Statt; bisweilen schließt sich auch jene, um später wieder aufzubrechen. Unter diesen Umständen daher, wenn nämlich entweder ein deutlich fluktuirender Nierenabscess vorhanden ist, dessen Aufbruch sich verzögert, od. wenn sich in der Nierengegend eine Fistelöffnung zeigt, welche die eingeführte Sonde auf einen Stein leitet, od. endlich, wenn bei vorhandenen urgirenden Symptomen eines Nierensteins, sich eine Narbe in der Nierengegend an den Bauchwandungen vorfindet, die auf eine dagewesene Abscessöffnung hindeutet, muß die in Rede stehende Operation unternommen werden, und die oben geschilderten Gefahren werden deshalb hierbei weniger in Anschlag kommen, weil bei der vorangegangenen Entzündung sich eine Verwachsung der vordern Fläche der Niere mit den Bauchwandungen voraussetzen läßt. — Die Vorschriften zur Ausführung der Operation sind sehr einfach, indem hierbei bloß die Principien, welche bei Eröffnung von Abscessen und Behandlung von Fistelgeschwüren überhaupt leiten müssen, in Betracht kommen. Zeigt sich nämlich ein deutlich fluktuirender Abscess, so wird dieser einfach mit der Lanzette od. dem konvexen Bistouri geöffnet; dann wird mit der Sonde eingegangen und die Anwesenheit nebst dem Sitze des Steins explorirt; hierauf wird die Wunde bis zur nöthigen Größe erweitert, wobei man es vorzieht, Querwunden der Niere zu bilden, da diese weniger bluten als Längsschnitte, und entfernt den Stein vermittelst einer eingeführten Zange. Besteht hingegen bereits eine Fistelöffnung in der Nierengegend, und läßt sich zwar durch die Sonde kein Nierenstein entdekken, ist dessen Anwesenheit indeß durch die fortdauernde Eiterabsonderung und andere Symptome wahrscheinlich, so muß man die Fistel mit Preßschwamm od. Bougies allmählig erweitern und dann, wie oben angeführt worden, weiter verfahren; findet sich die Narbe einer früher dagewesenen Abscessöffnung vor, so wird der Schnitt gerade durch dieselbe hindurchgeführt. In allen Fällen muß man sehr ruhig u. bedächtig, niemals aber sehr gewaltsam verfahren. Die Steine sind bisweilen von so unregelmäßiger Gestalt und zackiger Oberfläche, oft auch mit der Nierensubstanz so innig verwachsen, daß die vehemente Extraktion derselben ein sehr gefährlicher Eingriff wäre, der heftige Nierenentzündung und deren Ausgänge zur Folge hätte; gerathener ist es daher, wenn bei leichtern Extraktionsversuchen der Stein nicht folgt, die Austreibung desselben der doch bald eintretenden Eiterung zu überlassen, wobei man die Wunde bloß vorläufig mit etwas Charpie ausfüllt. Hat man den Stein entfernt, soll man sich damit noch nicht begnügen, sondern wiederholt u. vorsichtig untersuchen, ob nicht vielleicht noch mehre dergleichen vorhanden sind, die bisweilen selbst in verschiedenen Höhlen eingesackt sind, deren Zwischenwände durchschnitten werden müssen. — Der Verband ist wie bei einer einfachen Abscessöffnung; die schnelle Vereinigung ist bei dem fast immer gegenwärtigen krampfhaften Zustande der Niere nicht gut möglich; man fülle daher die Wunde mit etwas Charpie aus, und bedecke diese mit Heftpflasterstreifen und einer Kompresse. Zeigt sich in den folgenden Tagen beim Verbande, daß kein fremder Körper mehr zugegen ist, so setzt man dem Schließen der Wunde keine Hindernisse entgegen; sind dagegen Gründe da, die noch einen zweiten Stein besorgen lassen, od. war es bei der Operation unzulässig, den Stein sogleich zu extrahiren, so muß die Wunde so lange durch Dilatationsmittel offen erhalten werden, bis dieses gelungen ist. Bei der Nachbehandlung ist besondere Sorgfalt für den gehörigen Abfluß der Wundsekrete, besonders auch des aus der Wunde ausfließenden Harns, durch eine zweckmäßige Lage und reinigende Injektionen zu sorgen. Das Regimen muß allerdings anfangs stets antiphlogistisch seyn, um der zu besorgenden Unterleibsentzündung vorzubeugen; sehr häufig in deß wird man, wegen der durch die vorangegangene meist langjährige Krankheit sehr erschöpften Kräfte des Operirten, bald zur stärkenden Methode übergehen müssen, auch nachher das gegen die Bildung von Harnsteinen überhaupt einzuleitende Verfahren nicht verabsäumen dürfen.

Laparos (Anat.), s. Lapara.

Laparoscopium (lat., Med.), ein Werkzeug zur Untersuchung des Unterleibes (bei Schwangeren, Leber- od. Darmkrankheit), namentlich auch durch das Plessimeter und das Stethoskop.

Laparoscopus (lat., Med.), 1) einer, der den Unterleib untersucht; — 2) s. Laparoscopium.

Laparoskopie (Laparoscopia, Laparaskopia, Med.). Die Untersuchung des Unterleibes ist ein sehr wichtiger Gegenstand für die Diagnostik, und hat von jeher als solcher die Aufmerksamkeit der besten Aerzte beschäftigt. Der Zustand des Unterleibes bietet eine Menge Zeichen dar, welche theils über vorgängige und gegenwärtige Gesundheitsverhältnisse Aufschluß ge-

ben, theils uns über bevorstehende belehren. Die Beschaffenheit seiner Bedeckungen macht ihn mehr, als irgend eine andere Höhle des Körpers, der Untersuchung mittelst des Tastsinnes zugänglich, aber auch Auge und Ohr sind nicht ausgeschlossen von seiner Erforschung. — Um den Unterleib mit Nutzen zu untersuchen, muß man die normale Beschaffenheit desselben in den verschiedenen Lebensaltern und bei beiden Geschlechtern durch fleißige Beschauung todter und lebender Körper sich zu eigen machen. Mannigfaltig sind die Veränderungen, welche dieser Theil von der Geburt an bis zum Aufhören der Zeugungsfähigkeit bei beiden Geschlechtern physiologisch erleidet. — Der Unterleib des Neugebornen ist rund, erhaben, fett, verhältnißmäßig weit stärker als die knöchernen Höhlen der Brust und des Beckens entwickelt. Die Nabelscheide umgibt noch den kindlichen Theil der Nabelschnur als ein hervorragender Ring, und verwandelt sich später in eine glatte, mäßig eingezogene Narbe, welche tiefer abwärts, als beim Erwachsenen sitzt. Die Präkordien sind weich, aber erhaben, die Leber reicht weit und tief nach der linken Seite und unten. Beim männlichen Geschlechte sind die Hoden durch den Leistenkanal und Bauchring aus dem Unterleibe getreten, letzterer geschlossen; eben so der Nabelring. Der Unterleib fühlt sich gleichmäßig weich an, ohne daß das Kind schreit. — Mögliche Abweichungen bieten hier der angeborne Leisten- und Nabelbruch. Eine bedeutendere Volumvermehrung in der Lebergegend und stärkeres Hervortreten dieses Organs deutet auf Ueberfüllung desselben, und läßt Ikterus vorherrschen; rothe, rosenartige, mehr od. weniger verbreitete Flekken um die Nabelgegend bezeichnen oft zuerst den Eintritt des Erysipelas neophytorum. Ein sehr hoch aufgetriebener Unterleib, bei Knaben mit gleichzeitiger Anschwellung des Hodensakkes, deutet eine rasch tödtliche, gelatinöse Bauchwassersucht an; im Uebrigen hat man bei Meteorismus mögliche Atresien zu berücksichtigen. — Die bedeutenderen Hemmungsbildungen, wie Umstülpung der Blase, Mangel einzelner Darmtheile u. dgl. m. sind mehr Gegenstände der physiologischen Wissenschaften, und werden von dieser Seite her besser behandelt. S. Mißgeburt u. s. w. Bei den Erwachsenen rückt der Nabel in seiner verhältnißmäßigen Lage immer höher gegen die Brust, der Unterleib wird graciler, verhältnißmäßig kleiner, Becken und Brust treten mehr hervor, und die mesogastrische Gegend nimmt zwischen den untersten Rippen und dem Darmbeine eine mehr ausgeschweifte Gestalt an. Das Fett ist weniger bedeutend, die Leber, der Magen, die vorliegenden Theile der Därme lassen sich durch die dünnen Bedeckungen hindurch leicht fühlen, ohne an einzelnen Stellen Hervorragungen, Knoten, Geschwülste u. s. w. zu bilden. Die Haut hat ein gesundes, weißes Ansehen, ist glatt und fest. die Narbe des Nabels ist wenig vertieft. Die Hautnerven sind gegen leise Berührung leicht empfindlich (kitzlich); stärkerer Druck wird ohne Schmerz ertragen. Die Elasticität der Bedeckungen ist groß, ohne Spannung. — Ein aufgetriebener, um die Nabel- und Präkordialgegend besonders hervorstehender, gespannter Unterleib, welcher das Eingreifen mit der Hand unter die Rippen nicht gestattet, ist Zeichen einer krankhaften Ernährung, der Säurebildung, krankhafter Gasentwickelungen, der skrophulösen Diathese, abdomineller Anschuppungen. Bedeutende Fettbildung um diesen Theil ist bei Jüngern widernatürlich, und zeigt ebenfalls ein Leiden der Ernährung an. Sind die übrigen Theile gleichzeitig abgemagert, die Hautfarbe erdfahl, die Hals-, Achsel- und Leistendrüsen strangartig angeschwollen, so spricht dies für höhere Grade der Atrophie. Eine eingezogene Stelle um den Nabel deutet auf häufige Schmerzen, gewöhnlich auf vorherrschendes Wurmleiden. Bei Erwachsenen männlichen Geschlechts erstreckt sich die Fortsetzung des Haarwuchses vom Schamberge die weiße Linie aufwärts. Ein schwacher, gleichsam abgeschnittener Haarwuchs, deutet auf Effominität und schlaffe Faser. Bemerkbare, strangartige Venen sprechen bei Männern für einen hohen Grad der Venosität; eine lappige, schlaffe Oberhaut auf vorgängige Wassersucht od. bedeutende Fettsucht, od. große Hernien. Gelbe, verbreitete Hautflecken deuten auf abdominelle Störungen; auch ist der Unterleib nicht selten der Siz von Flechten, deren Charakter stets aus einer venösen Konstitution hervorgeht. Eingesunkene Narbenstellen machen auf vorgängige Geschwüre mit Substanzverlust, in der Lebergegend auf Leberabscesse aufmerksam. Hypertrophien der Leber, der Milz, bedeutende Anhäufungen von Darmkoth in den Colis, Wasseransammlungen im Zellgewebe und der Höhle des Bauchfelles, Gasauftreibungen u. s. w. lassen sich durch das Gefühl, durch Succussion und Auskultation mit mehr od. weniger Sicherheit, je nach der Fettigkeit und Spannung der Decken, zum Theil auch sichtbar wahrnehmen. — Bei Frauen wird der Umfang des Unterleibes und seine Gestalt durch die Schwangerschaft wesentlich verändert. Zurückbleibende Querfalten, und weiße, narbenähnliche Striche, eine schlaffe, von strangartigen Venen durchzogene Haut sprechen, je nach ihrer Beschaffenheit für einmalige od. wiederholte, längere od. kürzere Schwangerschaft. Jedoch können ähnliche Zufälle auch, wie bei Männern, durch andere, die allgemeinen Bedeckungen stark ausdehnende Ursachen hervorgebracht werden. Ein mäßig fester, mehr od. weniger glatter, vom Schamberge ohne bemerklichen Absaz od. Ueberhang aufsteigender Unterleib spricht für eine wohlorganisirte, normal elastische Faserung, u. für kräftig kontrahirte Muskeln. Das Ueberhängen des Leibes ist Folge vieler Schwangerschaften od. abnormer Fetterzeugung. Harte, zusammengezogene Stellen an verschiedenen Theilen des Unterleibes begleiten, eben so wie Auftreibungen und Meteorismus die höhern Grade der Hysterie. Ueber die Zeichen aus dem Unterleibe bei Extrauterinschwangerschaften, bei eingeschlossenen Wassersuchten, Verhärtungen der Ovarien u. s. w. vergleiche die betreffenden Artikel. — Je älter die Individuen werden, desto schlaffer, runzeliger, welker stellt sich

normal der Unterleib dar. Ausnahmen hiervon sind Folge abweichender Ernährung oder der genannten krankhaften Zustände. Dagegen gibt es Personen, welche bis ins hohe Alter gleichmäßig gespannte, gesunde u. glatte Bauchdecken bewahren, woraus dann zu schließen, daß sie niemals sich in Zuständen befunden haben, welche eine starke Ausdehnung dieser Theile bedingen; daß sie niemals an übermäßiger Fetterzeugung, den größern Brüchen, Wassersucht od. chronischer Flatulenz gelitten; bei Frauen, daß sie nie od. doch selten, und vor langer Zeit schwanger waren. Je später im Alter die erste Schwangerschaft eintritt, desto deutlichere und unverwischbarere Spuren pflegt sie in dieser Beziehung zu hinterlassen.

Art der Untersuchung des Unterleibes. Wir übergehen hier sowohl die obstetricischen Anweisungen, als diejenigen, welche rücksichtlich der Hernien bereits früher gegeben worden sind.

Eine der wichtigsten Untersuchungen ist die in Bezug auf die Empfindlichkeit des Unterleibes. Es ist hier zu unterscheiden: 1) ein ohne äußern Einfluß empfundener, mehr od. weniger lebhafter Schmerz. Ist ein solcher vorhanden, so dient die Untersuchung des Unterleibes zur genauern Erforschung seines Sitzes und zur Erkenntniß seines Verhaltens gegen Druck. Bei Bauchfell- und heftigen, allgemeinen Unterleibsentzündungen ist der Schmerz bisweilen so groß, daß der Kranke kaum die gelindeste Berührung und den Druck der leichtesten Bedekkung erträgt. Daher ist es Regel der Wohlanständigkeit und Humanität, jede Untersuchung in Bezug auf Schmerz im Unterleibe mit Vorsicht und gelind zu beginnen. Steigert sich der Schmerz unter gelindem Drucke lebhaft, so schließt man, nach Ausmittelung der schmerzhaften Lokalität, die Untersuchung. Nimmt er ab, so verstärkt man den Druck, um sich zu überzeugen, daß die Verminderung nicht zufällig oder scheinbar sey. Man findet durch begränzendes Tasten, ob der Schmerz flüchtig od. auf einen bestimmten Ort beschränkt, mit Anschwellung, Volumvergrößerung od. auch mit Einziehung, Verkleinerung des Umfangs der Bauchhöhle verbunden sey. Diese verschiedenen Formen des Schmerzes werden nun zu diagnostischen Mitteln bei Entzündungen, chronischen Ueberfüllungen von Milz und Leber, bei Krankheiten krampfhafter Art und denen einzelner Theile des Unterleibes. — 2) Ein nicht ohne äußern Einfluß empfundener, mehr od. weniger wahrnehmbarer und lebhafter Schmerz. Dieses Zeichen ist von Wichtigkeit, sowohl überhaupt in Bezug auf die Natur des Schmerzes, als insbesondere in gewissen Fällen rücksichtlich dessen, daß er nicht von selbst zum Bewußtseyn kommt. Bei allen Krankheiten der Kinder und Geisteskranken, wo die Empfindung, auch wenn sie deutlich wäre, sich doch oft nicht in deutlichen Zeichen auszusprechen vermag, muß man auf ähnliche Weise verfahren; am wichtigsten aber ist die Untersuchung des Unterleibes immer bei Typhomanie und fieberhaftem Stupor. Man muß hier mit der Hand kräftig und rasch auf die Bauchdecken drücken, indem man zugleich die Gesichtszüge des Kranken beobachtet, und aus diesen über Art und Grad der erregten Empfindung urtheilt. — 3) Ein Schmerz, der sich beim äußern Drucke vermindert, kann im Allgemeinen nur so gedeutet werden, daß eine von Innen nach Außen wirkende Gewalt nachgiebige Theile in dieser Richtung bewegt, und so durch Zerren, Spannung u. dgl. beleidigt; wogegen dann der äußere Druck einen Theil jener innern Gewalt aufhebt. Die daraus zu gewinnenden Schlüsse beziehen sich meist auf Krampfkrankheiten; aber auch auf Lageveränderungen, Vergrößerungen einzelner Theile u. s. w. Die Entzündung od. entzündliche Ausspritzung im organischen Muskelgewebe ist ebenfalls nicht immer gegen Druck in höherm Grade empfindlich; wo der Druck eine organische Bewegung vermindert od. aufhebt, kann er ganz schmerzstillend wirken, und wir sehen dies am deutlichsten bei der Herzentzündung. — Nebst der Empfindlichkeit ist nun das Volumen des Unterleibes im Allgemeinen und das seiner einzelnen Theile zu berücksichtigen. Der Kranke wird zu diesem Zwecke in die verschiedenen, der muthmaßlichen Abweichung entsprechenden Lagen u. Stellungen gebracht, wobei vornehmlich das mechanische Gesetz, die Schwere, berücksichtigt wird. Ueber die Untersuchung in Bezug auf den Inhalt, s. Succussion, Perkussion, Auskultation. Bewegliche Theile werden am besten bei vor- und abwärts gebeugtem Unterleibe, in stehender Stellung untersucht; um sich von der Beschaffenheit der Leber zu überzeugen, läßt man den Kranken ausgestreckt auf dem Rücken liegen, und dringt in der Lebergegend mit der Hand so tief als möglich unter die Rippen ein, sucht den Rand der Leber zu umfassen, die gleichmäßige Rundung ihrer obern Fläche zu erkennen u. s. w. Auf ähnliche Weise verfährt man in Bezug auf Magen und Milz, und wählt bei chronischen Leiden die Zeit nach vollbrachter Digestion. Bei Skrophulösen beachte man besonders den Gesammthabitus des Unterleibes, seine Aufgetriebenheit; auch die Anwesenheit geschwollener Drüsen in den Weichen.

Vorgebliche u. versteckte Leiden, worüber die Untersuchung des Unterleibes Aufschluß gewährt, sind in mancher Beziehung von Wichtigkeit. Erstere dürften selten auf etwas Anderes als auf Krämpfe u. krampfhafte Schmerzen sich beziehen, wo dann, bei einigermaßen Geübten die Erkenntniß nicht immer leicht ist. Der Ausdruck des Gesichts und die Zusammenziehung der Bauchwandungen ist von Wichtigkeit. Ist der Nabel eingezogen, sind einzelne Muskeln in wulstiger Zusammenziehung, finden die Kranken sich durch Druck erleichtert, so läßt sich im Allgemeinen auf ein wahres Leiden schließen; beim Gegentheile müssen die speciellen Umstände berücksichtigt werden. Versteckte Leiden und Veränderungen sind in Bezug auf L. von größerer Wichtigkeit. Dahin gehören insbesondere die Brüche, die Schwangerschaft (s. d. Art.) und die Pestbeulen. Bei letzteren ist aber, selbst wo noch keine wahrnehmbare Ge-

ſchwulſt vorhanden iſt, der Schmerz ſo bedeutend, daß mäßiger Stoß faſt unmöglich ohne deutliche Zeichen des Schmerzes ausgehalten werden kann. In den Quarantänen verläßt man ſich in hohem Grade auf dieſes Zeichen. — Die Unterſuchung des Unterleibes muß immer mit Achtung vor dem Schamgefühle, beſonders bei Frauen und jungen Leuten, mit Rückſicht auf die individuelle Lage des Kranken, mit warmer Hand, im Uebrigen mit Feſtigkeit und ohne ſchwankendes Hin- u. Hertaſten ausgeführt werden.

Laparotomie (Chir.), die Oeffnung des Unterleibes; ſ. Sectio caesarea.

Laparotomus (lat., Chir.), 1) den Bauchſchnitt machend; — 2) ein beſonderes Werkzeug, ein Meſſer u. ſ. w. dazu.

Laparozoſter (Zoster vulgaris, Uredo Zoster abdominalis, Med.), ſ. Gürtel.

Laparyſterotomie (Geburtsh.), der (Unterleibs-) Mutterſchnitt.

Lapatar, europ.-türk. Ort, Walachei, Buſeo, weſtlich von Buſo.

Lapathin (Chem.), nach Herberger ein dem Rhabarberbitter ähnlicher Stoff, welcher ſich in der Grindwurzel (Radix lapathi acuti) findet. Wahrſcheinlich iſt das L. ein Gemenge mehrer Subſtanzen. Im trocknen Zuſtande iſt es hart, firnißartig, ſchmeckt bitter und färbt den Speichel gelb. Es iſt etwas hygroſkopiſch, im Waſſer und Alkohol leicht löslich, unlöslich in Aether und ätheriſchen Oelen. Gallusaufguß und Chlor ſchlagen aus der wäſſerigen Löſung braune Flocken nieder. Von Alkalien wird ſie braun, Säuren ſtellen die gelbe Farbe wieder her. Riegel hat aus der Grindwurzel außerdem noch einen kryſtalliniſchen Stoff dargeſtellt, den er Rumicin nennt.

Lapathum (Bot.), nach Mönch und Scopoli, Pflanzengattung. — Arten: ſ. Rumex. L. digynum *Lam.*, ſ. v. a. Oxyria digyna; Lapathi acuti Radix (pharm. Bot.), ſ. Rumex Hydrolapathum *Huds.*, R. nemorosus *Schrad.* u. Rum. obtusi folius *L.*; Lapathi aquatici Radix, ſ. Rumex aquaticus *L.*; Lapathi crispi Radix, ſ. Rumex crispus *L.*; Lapathi unctuosi Herba, ſ. Chenopodium bonus Henricus *L.*

Lapathus (a. Geogr.), Flecken in Pieria (Macedonien) am Paſſe Tempe neben dem Kaſtell Charax, in welchem wir das heutige Cariſſo auf einem Vorſprung des Gebirgs auf der Südſeite und ſchmalſten Stelle des Paſſes leicht wieder erkennen. — 2) ſ. Lapethus.

Lapatia (a. Geogr.), ſ. Trileucum.

Lapaxis (Phyſiol.), bei den Alten die Ausleerung, beſonders des Magens, des Unterleibes u. ſ. w.; Leibesöffnung.

Lapaz, Stadt, ſ. Paz, la.

Lape (Phyſiol.), der Schleim.

Lapell, Getränk, ſ. Pfirſche.

Lapenitza, europ.-ruſſ. Ort, Gouv. Grodno, ſüdlich von Lida.

Lapentié, franz. Dorf, Depart. Manche, Arr. Mortain; 1180 Einw.

Lapereau (franz., Säugeth.), ſ. v. a. junges Kaninchen, Lepus Cuniculus *L.*

Laperouſe (Lapeyrouſe, Biogr.), 1) Jean François Galaup de, berühmter franzöſiſcher Seefahrer, 1741 zu Albi im Departement Tarn geboren, kam ſehr jung in die Marineſchule und diente ſchon 1756 auf dem Geſchwader des Marſchalls von Coeflans, das auf der Höhe von Belle Isle nach hartnäckigem Widerſtande von den Engländern geſchlagen ward. L. erhielt eine ſchwere Wunde und wurde zum Gefangenen gemacht. Nach ſeiner Zurückkunft ins Vaterland widmete er ſich mit erneuerter Anſtrengung dem Seeweſen und beſuchte die entlegenſten Theile der Erde. Nach dem Ausbruch des Krieges mit England (1778) diente er mit Auszeichnung unter d'Eſtaing, wurde zum Schiffskapitän ernannt (1780) und erhielt den ſchwierigen Auftrag, die engliſchen Anſiedlungen an der Hudſonsbay zu zerſtören. L. entledigte ſich dieſes Auftrages mit großem Glücke und zugleich mit möglichſter Schonung der unglücklichen Koloniſten. Nach dem Frieden von 1783 ward er von Ludwig XVI. auserſehen, eine Entdeckungsreiſe um die Welt zu machen. Seine Kenntniſſe und ſeine Erfahrungen kamen bei dieſer Wahl eben ſo ſehr in Betracht als ſeine Humanität. Die Hauptzwecke der Regierung bei dieſem Unternehmen waren die Förderung des Wallfiſchfanges in der Südſee, des Pelzhandels an der Nordweſtküſte von Amerika und die Anknüpfung von Handelsverbindungen mit China und Japan. In wiſſenſchaftlicher Hinſicht ward eine genaue Unterſuchung der Nordweſtküſte von Amerika, der japaniſchen Gewäſſer, der Salomoinſeln im Südmeere und der Südweſtküſte von Neuholland zur Aufgabe geſtellt, zu deren Löſung viele ausgezeichnete Männer im Fache der Mathematik und Naturkunde mit eingeſchifft wurden. Am 1. Auguſt 1785 ging L. mit zwei Fregatten, der Bouſſole und dem Aſtrolabe, jede mit 100 Matroſen bemannt, zu Breſt unter Segel. Nach einem kurzen Aufenthalte auf Madeira und der Inſel Santa-Catarina, an der Küſte Südamerika's, umſegelten ſie das Kap Horn u. erreichten im Februar 1786 die Bai de la Concepcion an der Küſte des Südmeers. L. richtete darauf ſeinen Lauf nördlich, berührte die von Cook entdeckten Oſter- und Sandwichsinſeln und ging unweit Mount St.-Elias, ungefähr unter dem 60. Grad Breite, ans Land. Er hatte dieſe Fahrt in weniger als 3 Monaten zurückgelegt, fand einen von Cook überſehenen Hafen, den er Port des Français nannte, unterſuchte vorher Punkte, die dem engliſchen Seefahrer entgangen waren, konnte aber in der ihm vergönnten kurzen Zeit keine genauen Nachforſchungen an der Küſte anſtellen. Nach kurzer Raſt in Monterey bereiteten ſich die Seefahrer, das ſtille Meer zu durchſchiffen, um die zweite Hauptaufgabe, die Unterſuchung der japaniſchen Gewäſſer zu löſen. Sie gingen im September 1786 unter Segel und entdeckten nördlich von den Sandwichsinſeln, eine unfruchtbare kleine Inſel, die den Namen Necker erhielt. Darauf erreichten ſie die marianiſchen Inſeln und landeten im Februar 1787 zu Manila, dem Hauptorte der philippiniſchen Inſeln. Im April deſſelben Jahres rich-

tete L. seine Fahrt nach den Küsten der Tatarei und den japanischen Inseln, Gegenden, die man bis dahin bloß aus den verworrenen Nachrichten der Missionäre kannte, fand unter Anderm eine schöne Bucht an der Küste der Tatarei, die er Castries nannte, südlich vom Vorgebirge Crillon die Meerenge, die nach ihm Laperousesstraße genannt wurde, und berichtigte die fälschliche Annahme, daß alle Länder nördlich von Japan unter dem Namen Jesso begriffen würden, dahin, daß sie zwei Inseln bilden, wovon die eine Sachalin, die andere Tschika heißt. Darauf steuerte er zwischen den kurilischen Inseln hinauf nach Kamtschatka und landete im September 1787 im Peter-Paulshafen. Gegen Ende desselben Monats steuerte er südlich längs den Schiffer- und Freundschaftsinseln und kam 1788 in Botanybai an. Auf dem Wege daher waren an der Nordwestküste Amerika's die Brüder Delaborde mit 26 andern Seeleuten in einem Kanot, später der Befehlshaber der Fregatte Astrolabe und der Naturforscher Lamanon in einem Gefecht mit den Wilden auf einer der Schifferinseln umgekommen. Von Botanybai aus meldete L. im Februar 1788 dem Seeminister, daß er die Absicht habe, nach den Freundschaftsinseln zu steuern, dem südlichen Theil von Neukaledonien, die Insel Santa Cruz de Mandaña, Surville's Arsaciden-Land (den südöstlichen Theil der Insel Neugeorgien in Australien) und Bougainvilles Lusiada zu untersuchen und zu erforschen, ob dieses Land mit Neuguinea zusammenhänge, dann eine neue Straße zwischen Neuguinea und Neuholland aufzusuchen, nach dem Meerbusen von Carpentaria zu steuern, die ganze westliche Küste von Neuholland bis Van Diemens-Land zu befahren und endlich auf Isle de France zu landen. Dies war die letzte Nachricht die man von L. erhielt; er segelte ab und war bald spurlos verschwunden. Die beiden Fregatten aufzusuchen, ward 1791 d'Entrecasteaux von der französischen Nationalversammlung ausgeschickt, aber alle Nachforschungen waren fruchtlos. Auch als die Regierung einen Preis von 10,000 Francs für den ausgesetzt, welcher die erste sichere Nachricht über L. brächte, verlauteten nur unsichere Schiffersagen. Aller Wahrscheinlichkeit nach waren sie auf dem Wege von Botanybai nach den Freundschaftsinseln untergegangen. Erst durch den britischen Seekapitän Peter Dillon, der 1826 auf einer Fahrt nach Pondichery bei der Insel Tucopia, auf der er 13 Jahre vorher einen Matrosen, Martin Buchert aus Stettin in Preußen, und einen indischen Lootsen zurückgelassen hatte, landete, wurden durch folgenden Zufall die Vermuthungen über L.'s Schicksal zur Gewißheit. Der Lootse trug einen französischen Degen und der Preuße hatte den Stiel eines silbernen Löffels mit den Wappen eines der jungen Edelleute, welche L. begleiteten, als Zierde in den Ohren. Beide erzählten, diese Gegenstände von Bewohnern der Insel Malicolo erhalten zu haben. Auf diese Nachricht schickte die englisch-ostindische Kompagnie ein Schiff unter Dillon nach dieser Insel ab, welches im Oktober 1827 dort landete. Hier erfuhr man von alten Leuten, die sich dessen noch ganz gut erinnerten, daß L.'s Schiffe an dem südwestlichen Ufer der Insel bei den Dörfern Wanno und Prio gescheitert seyen. Hierauf untersuchte im Februar 1828 der französische Kapitän Dumont d'Urville jene Gegend, fand daselbst noch fünf metallene Kronen, einen silbernen Degengriff nebst andern mit dem französischen Wappen bezeichneten Gegenständen, u. errichtete seinen unglücklichen Landsleuten auf einer Klippe bei jener Insel ein einfaches Denkmal. Kapitän Dillon machte auf den ausgesetzten Preis Anspruch und erhielt ihn 1829 ausgezahlt. Für die Fortschritte der nautischen Geographie ist L.'s Expedition von großem Nutzen gewesen, weniger für die Naturgeschichte, indem die wichtigsten Nachrichten und Sammlungen mit den Naturforschern selbst untergegangen seyn mögen. L. war nicht allein ein geübter und muthiger Seefahrer, sondern auch ein kenntnißreicher Mann und bei seinen Untergebenen geachtet und geliebt; sein Tod wurde daher von den Zeitgenossen mit Recht einem Verluste für die Wissenschaft gleichgeschätzt. Nach den von L. aus Kamtschatka und Botanybai eingesendeten Tagebüchern ließ die französische Regierung durch Milet de Mureau zum Besten der Wittwe L.'s eine Beschreibung der Reise verfassen, die unter dem Titel: „Voyage autour du monde pendant les années 1785—88" (Paris 1797, 4 Bde., 4., 1798, 4 Bde. 8. mit Atlas; deutsch von J. R. Forster und M. C. Sprengel, Berl. 1799—1800, 2 Bde.) erschien. — Vgl. außerdem Dumont d'Urville „Voyage autour du monde et à la recherche de Lapeyrouse, Paris 1832, 5 Th.; deutsch von A. Diezmann, Lpz. 1834). — 2) Phil. Picot de, französischer Naturforscher, geboren zu Toulouse 1744, war 1768 Advocat-général bei dem Parlament zu Toulouse, gab 1771 diese Stelle auf und widmete sich den Wissenschaften. Zu Anfang der Revolutionszeit bis 1791 nahm er Theil an öffentlichen Geschäften, wurde verhaftet aber bald wieder befreit. Er † als Inspektor des Bergwesens und Professor der Naturgeschichte 1818 zu Toulouse. Schriften: Description de plusieurs nouvelles espèces d'orthocératites et d'ostracites, auch lat., Erl. 1781; — Traité des mines et forges à fer du comté de Foix, Toul. 1786, deutsch von Karsten, Halle 1789; — Monographie des saxifrages, Toul. 1801; — Hist. des plantes des Pyrénées, daf. 1813.

Laperousia (Bot.), 1) nach Thunberg, Pflanzengattung, s. v. a. Peurousea; — 2) nach Pourret u. Ker, Pflanzengattung. Arten: s. Meristostigma u. Anomatheca.

Lapersä (griech. Relig.), Beiname der Dioskuren, sogenannt nach dem attischen Demos Lapersä oder nach einem Berg in Lakonien.

Lapersius (gr. Mythol.), Beiname des Zeus, nach dem attischen Demos Lapersä.

Lapethus (a. Geogr.), eine der bedeutendsten Städte der Insel Cyprus an der Nordküste derselben, an einem gleichnamigen Flüßchen, etwas östlich vom Vorgebirge Krommyon, früher Hauptsitz eines eigenen Reiches und unter den Römern die Hauptstadt des nördlichen Viertels

der Insel. Sie hatte eine gute und sichere Rhede. (Plin. V, 31, 35).

Lapezade, europ.-türk. Ort, Macedonien, Salonik, am Busen von Orfano.

Laphae Radix (pharm. Bot.), s. v. a. Arimaculati Radix; s. Arum maculatum *L.*

Laphaes (griech. Antiq.), einer der ältesten Bildschnitzer aus Phlius, von dem Pausanias ein Schnitzbild des Herkules in dessen Tempel zu Sicyon sah. Vermöge der Aehnlichkeit des Styls schreibt Pausanias demselben Künstler ein kolossales Schnitzbild des Apollo in dessen Tempel zu Aegira in Achaja zu, über dessen Meister er bei den Eingeborenen keine Nachricht erhalten konnte.

Laphria (Entom.), nach **Meigen**, **Mordfliege**, Gattung der Diptera Tanystomata *Latr.*, der Ordnung der Mucken und der Zunft der Schnabelmucken nach **Oken**, s. **Asilus**. — **Charakter**: Fühler dreigliederig, aufwärts gerichtet, etwas divergirend; das dritte Glied stumpf, ohne Endgriffel; Schienbeine krumm. — Gegen 32, meist seltene europäische Arten; bekannteste: 1) L. flava *Meig.* Schwarz, Hinterleib und Rückenschild hinten rothgelbhaarig; 10 Linien lang; — 2) L. nigra *Meig.*; — 3) L. Ephippium *Meig.*

Laphria (Myth.), 1) Beiname der Artemis von einer Bildsäule aus Gold und Elfenbein, die ihr zu Calydon von Laphrius, dem Sohn des Castalius aus Phocis, errichtet worden. Davon — 2) zweitägiges Fest der Artemis zu Achaja, Messenien ꝛc., mit Aufzügen und Opfern gefeiert. — 3) s. **Britomartis**.

Laphyra (griech.), Beute; daher — **Laphyropoloi**, bei den spartanischen Heeren Männer, welche mit den Ephoren die gemachte Beute in Empfang nahmen.

Laphystiä (griech. Rel.), s. v. a. Klodonen und Mimallonen.

Laphystion (a. Geogr.), Bergspitze in Böotien, bei Coronea; hier wurde der **Zeus-Laphystios** verehrt.

Laphystius, 1) (a. Geogr.), Berg in Böotien, nordwestlich von Coronea, zwischen diesem, Lebadea und Orchomnus, auf dem das in den Copais-See fallende Flüßchen Phalarus entsprang, und der einen Tempel des Zeus (der von ihm den Beinamen L. führte), so wie einen andern, der Athene Itonia, trug. Nächst dem uralten Kultus des Zeus war auch der des Herkules auf ihm heimisch. — 2) (gr. Mythol.), Beiname des Zeus (von λαφύσσειν, fliehen), s. v. a. Z. φύξιος, oder von dem böotischen Berge, oder s. v. a. der Gehässige, mit Beziehung auf frühere Menschenopfer. — 3) Beiname des Dionysus nach dem böotischen Berge.

Lapi, **Nicolo**, italienischer Maler geboren 1661 zu Florenz, † 1732, Schüler Giordano's, malte häufig Madonnen, auch findet sich in der florentinischen Gallerie eine Verklärung von demselben. Von seinen Werken, die sehr an den Styl seines Meisters erinnern, wurde von F. Gregori für Castri pittrice Nr. 117 schön gestochen: Der heil. Laurentius, welcher die Seelen aus dem Fegfeuer erlöst.

Lapicidinä, s. **Lantumiä**.

Lapicini (a. Geogr.), Ort und Volk in Ligurien; jetzt Bucona.

Lapicze, europ.-russ. Flecken, Gouv. **Minsk**, südlich von Igumen.

Lapidaria (a. Geogr.), Ort in Rhätien an der Straße von Brigantium nach Mediolanum, nördlich von Clavenna (dem heutigen Chiavenna); die Stelle an der Straße über den Splügen, die jetzt den Namen Via Mala führt, wo der Wanderer drei Mal zwischen sich eng zusammendrängenden Felsen über den Hinterrhein zu setzen gezwungen ist.

Lapidarschrift, die Schrift auf steinernen Denkmälern; die derselben eigenthümliche Ausdrucksweise wird der **Lapidarstyl** genannt, dessen Charakter abgemessene Kürze ohne Nachtheil der Deutlichkeit und Bestimmtheit ist. Die Griechen und Römer bedienten sich bei solchen Inschriften der Majuskel oder der Kapitalschrift; auf großen Denkmälern trifft man Buchstaben von der Größe eines Fußes und darüber an, in den gewöhnlichen haben sie ungefähr die Größe einer Unze oder eines halben römischen Fußes. Interpunktion, Wortscheidung, Absetzen der Zeilen nach Beschaffenheit des Inhalts finden in der alten L. nicht Statt. — Abgeleitet versteht man unter L. und Lapidarstyl überhaupt eine kurze, bündige Schreibart. Es ist bekannt, daß sich neuerdings König Ludwig von Bayern vielfach derselben bedient.

Lapidatio (röm. Antiq.), das Werfen mit Steinen überhaupt. Der rohe Haufen des Volks machte davon Gebrauch, um seinen Haß oder Verachtung auszudrücken, auch wurde das Grabmal verhaßter oder verächtlicher Menschen vom Volk mit Steinen beworfen. Oft kamen bei Volksaufständen Steinwürfe vor und die Verhaßten wurden verwundet oder fielen als unglückliche Opfer der wilden Leidenschaften ihrer Gegner, z. B. L. Appul. Saturninus. Eine gesetzliche Strafe war aber das zu Tode Steinigen bei den Römern (wie bei den Juden und Macedoniern); nur der strenge Kaiser Severus wandte diese Strafe außerordentlicher Weise bei zwei strafbaren Offizieren an. Auf Gebot des Fürsten scheint die Steinigung vollzogen worden zu seyn im heroischen Zeitalter; als Akt der Volksjustiz fand sie Statt, wo die offizielle Gerechtigkeit zu langsam, unsicher oder mild war. Besonders häufig aber wurden im Theater, wie gute Schauspieler u. dgl., mit Blumen, so schlechte, mit Steinen belohnt.

Lapidei Campi (a. Geogr.), Steinfeld an der Südküste Galliens zwischen Massilia und den Mündungen des Rhodanus, an der Ostseite des marianischen Kanals, das schon den ältesten Griechen bekannt war. Eine Mythe erzählt, daß Zeus diese Steine habe regnen lassen, um den Herkules in seinem Kampfe mit den Ligiern, nachdem er alle seine Pfeile verschossen, nicht wehrlos zu lassen. Zwischen den Steinen wuchsen gute Futterkräuter, namentlich Thymus, und man trieb daher die Heerden, selbst aus entfernten Gegenden, dahin und ließ sie für Geld dort weiden.

Lapides (lat., Min.), oder **Steine**, nach **Breithaupt** die 2. Klasse der Mineralien mit den Ordnungen Phyllites, Chalcites, Spathi, Micä, Porodini, Ophites, Zeotithi, Grammites, Duri.

Lapides Alosae (pharm. Zool.), s. Clupea Alosa L. — L. de Malaca, s. Hystrix cristata *L.* — L. Manati, s. Manatus australis *Ill.* — L. Percarum, s. Perca fluviatilis *L.* — L. Porci, s. Sus Scrofa *L.* — L. Spongiae s. Spongiarum, s. Spongia marina u. Cellepora Spongites *L.*

Lapides cancrorum, s. v. a. Krebssteine.

Lapides carpionum, Karpfensteine.

Lapides columnaeformis, s. v. a. Sternsäulensteine.

Lapides judaici, Judensteine.

Lapides lyncis, s. v. a. Belemniten.

Lapides rotulares, solares, Rädersteine.

Lapides stultorum (pharm. Bot.), s. v. a. Beifußkohlen, s. **Beifußwurzel** u. **Narrensteine**.

Lapideus (bot. Term.), steinartig fest, z. B. die Nüßchen von Lithospermum officinale.

Lapidosus (bot. Term.), **steinig**; Lapidosa, steinige, mit Gerölle übersäete Plätze.

Lapidoth, Gemahl der Debora.

Lapiedra (Bot.), nach **Lagasca**, Gattung der Amaryllideae *Schult.* Einzige Art: L. Martinezii *Lagasc.*, Crinum Martinezii *Spr.* Ausdauerndes Zwiebelgewächs in Spanien.

Lapillatio (lat., Med.), soll bezeichnen, die Steinbildung im Körper, Lithogenesis.

Lapilli (Geognos.), d. i. Steinchen, auch Rapilli genannt, sind die kleinen Schlackenstückchen, welche, von Vulkanen ausgeschleudert, an deren Abhängen umher liegen und große Anhäufungen bilden.

Lapilli Cancrorum (pharm. Zool.), s. v. a. Krebssteine, s. **Krebs**.

Lapilli glandulae pinealis (Anat.), der Sand der Zirbeldrüse, der Hirnsand.

Lapillum (lat., Chir.), der Steinlöffel, zur Herausnahme der Steinchen nach dem Steinschnitt; s. **Steinschnitt**.

Lapin, russischer Architekt, Schüler der kaiserl. Akademie zu St. Petersburg, machte zur Vollendung seiner Ausbildung Reisen nach Paris und Rom, wurde kaiserlicher Architekt und Mitglied der Akademie, so wie der Akademieen von Rom und Paris; † 1806. L. ist der Verfertiger vieler geistreicher Entwürfe.

Lapin (franz., Säugeth.), s. v. a. Kaninchen, Lepus Cuniculus *L.*

Lapio, ital. Dorf, Neapel, Prov. **Principato ulter.**, nordwestlich von Paterno; 2350 E.

Lapis (lat.), 1) der Stein; — 2) steinerne Anhöhe, auf welcher beim Sklavenverkauf der Präco stand; — 3) L. milliaris, Meilenstein; — 4) römische Meile.

Lapis (Biogr.), **Gaëtano**, italienischer Maler, zu Cagli 1704 geboren, Schüler Conca's, ein origineller Künstler, der für seine Zeit auch Geschmack hatte. In Cagli sind viele Bilder von seiner Hand (unter Anderm die Geburt Christi, das Abendmahl im Dome). Auf seinen Gemälden findet sich häufig eine schön gestaltete Madonna wieder. Lanzi rühmt besonders sein Deckengemälde mit der Geburt der Venus im Pallaste Borghese in Rom. L. † 1776.

Lapis acerosus (lat., Min.), s. v. a. Aehrenstein.

Lapis aetites (L. aquilae), s. v. a. Thoneisenstein.

Lapis belemnites, Belemniten.

Lapis bononiensis, s. v. a. Bologneserspath, ist strahlig faseriger Schwerspath; s. **Thiodinspath**.

Lapis calaminaris, Galmei.

Lapis calcarius, Kalkstein.

Lapis cancrorum, s. v. a. Krebsstein.

Lapis causticus (Aetzstein), s. v. a. geschmolzenes Aetzkali, s. **Kali**.

Lapis coeruleus (pharm. u. techn. Bot.), s. v. a. Lakmus, s. Lecanora tartarea *Ach.*

Lapis de tribus, s. **Antimon**.

Lapis divinus, s. **Augenstein**.

Lapis haematites, s. v. a. Blutstein.

Lapis hepaticus, s. v. a. Hepatit.

Lapis infernalis (Höllenstein), s. v. a. salpetersaures Silberoxyd, s. **Silbersalze**.

Lapis inolithus, s. v. a. Strahlgyps.

Lapis laevigatorius, Reibestein.

Lapis Lazuli, s. v. a. Lasurstein.

Lapis lyncis, s. v. a. Donnerstein.

Lapis manalis (röm. Ant.), 1) Deckel des Mundus; — 2) Stein vor dem capenischen Thore beim Tempel des Mars, s. **Rom**; — 3) ehedem cylinderförmiger Stein, den man, um Regen herbei zu zaubern, längs der Grenzraine hinzog.

Lapis manati (lat.), ein harter weißer Knochen von der Größe einer Wallnuß, der nach Blumenbach nicht von der Seekuh, sondern vom Wallfische stammt, und früher im kalcinirten Zustande in der Medicin angewendet wurde. Seine Bestandtheile stimmen wahrscheinlich im Wesentlichen mit den gewöhnlichen der Knochen überein.

Lapis milliaris (röm. Ant.), s. **Lapis** 3).

Lapis mulacensis, Stachelschweinbezoar, s. **Bezoar**.

Lapis mutabilis (Min.), s. v. a. Weltallge.

Lapis nephriticus (nephroticus, Talcum nephriticum, franz., Pierre nephrétique, Jade, Jade nephrite, orientale, **Grieß-, Nieren-, Lenden-** od. **Beilstein, Nephrit, Jade**, Med.), ein zum Talkgeschlecht gehörender, lauchgrüner Stein von fettigem Ansehen, wurde ehedem häufig als Amulet und Präservativ gegen epileptische Anfälle gebraucht. In den neuesten Zeiten ließ v. **Gräfe** nephritische Steine bei Epileptischen in den Oberarm einheilen, was den Nutzen gewährt, daß die Anfälle, welche schon seit Jahren täglich, trotz allen inneren Mitteln, 2—3mal eingetreten waren, nur alle 4—6 Wochen einmal wieder erscheinen.

(S. v. Gräfe's Bericht über das klinische chirurgisch-augenärztliche Institut der Universität zu Berlin für das Jahr 1822, Berlin 1823, u. desselben u. v. Walther's Journ. Bd. IV, S. 586).

Lapis numularis, s. v. a. Lentikulith.

Lapis ollaris, s. v. a. Topfstein (s. d. und Talk).

Lapis ophthalmicus, s. Augenstein.

Lapis ossifragus, osteocollae, s. v. a. Beinbrech.

Lapis philosophicus (L. philosophorum), s. v. a. Stein der Weisen.

Lapis porcinus (Med.), s. v. a. Lapis malucensis.

Lapis prunellae (Nitrum tabulatum, Pharm.), s. Prunellsalz.

Lapis quadratus (Geognos.), wahrscheinlich der Steintuff vom capitolinischen Berge.

Lapis reticularis, s. v. a. Reteporit.

Lapis ruber (antik. Geognos.), nach Vitruv s. v. a. vulkanischer Tuff, der an den Ufern des Anio im Großen abgebaut wurde. Er diente zu Fundamenten, aber auch der Tempel der Fortuna virilis, die Wasserleitung des Claudius ꝛc. sind davon gebaut.

Lapis sardius (Min.), Karneol.

Lapis septicus, s. Aetzstein.

Lapis specularis, Spiegelstein, s. v. a. Gypsspath, von den Römern statt des Glases benutzt.

Lapis suillus, s. v. a. Stinkstein.

Lapis trinucleus, s. v. a. Trilobit.

Lapis variolites, s. v. a. Warzenstein.

Lapithä (Gesch.), rohes Bergvolk in Thessalien, um den Ossa und Peneus her, (daher in der Mythe Enkel des Peneus). Ihr mythischer Stammherr war Lapithes, Sohn des Apollo und der Stilbe, Bruder des Centaurus, Gemahl der Orsinome, Vater des Phorbas, Triopas und Periphas, und ihr Fürst war Pirithous, der als Sohn des Jrion Halbbruder der Centauren war. Diese verlangten daher einen Theil des väterlichen Erbes, und als ihnen dieser nicht gewährt wurde, entstand ein Krieg, der jedoch mit Friedensschluß endigte. Bei der Hochzeit des Pirithous mit Hippodame aber, zu welcher er die Centauren auch lud, brach, durch den erzürnten Ares herbeigeführt, wegen der Frauen ein blutiger Kampf zwischen Lapithen und Centauren aus, in welchem die Letzteren den Kürzeren zogen. Aber auch die Lapithen wurden von Herkules gedemüthigt. Historisch gedeutet, bezeichnete der Mythus, daß die Lapithen ein mit den Phlegyern und Minyern verwandter pelasgischer Volksstamm, als ein etwas gebildeteres Volk, als Städtebauer, über das rohere nomadische Reitervolk der Centauren einen vollständigen Sieg davon trugen und sie nöthigten, ihnen das Land am Pelion zu überlassen. Ebenso verdrängten sie dann auch die Perrhäber aus den Gefilden des Peneus und zwangen sie, sich ins nördliche Gebirg zurückzuziehen, oder sich ihnen zu unterwerfen. Mit dem zurückgebliebenen Theile der Perrhäber vermischt, führten sie dann den allgemeinen Namen Pelasger und verloren sich so nach und nach unter den andern pelasgischen Thessaliern.

Lapithäum (a. Geogr.), Flecken Lakoniens am Taygetus, 15 Stad. von Eleusinium und in der Nähe von Derrium. (Paus. III, 20).

Lapithas (a. Geogr.), Berg in Arkadien auf der Grenze von Elis; aus ihm entspringt der Anigrus. (Paus. V, 5, 8).

Lapithes (Myth.), s. Lapithä.

Lapito, Louis Auguste, französischer Maler, 1805 zu St. Maur bei Paris geboren, Schüler Watelets. Er liefert Genrestücke, Landschaften in Oel und in Lavismanier, Ansichten von Brücken und andern Bauten ꝛc., und ertheilt Unterricht im Malen und Zeichnen.

Lapitschi, europ.-russ. Ort, Gouv. Minsk, am Sawißlotsch, südlich von Jgumen.

Lapitz, mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kreis, Amt Stavenhagen; Stuterei, Schäferei, Mühle; 190 Einw.

Laplace (Geogr.), 1) Inselgruppe, s. Flindersland; — 2) s. Wittsland.

Laplace, (Biogr.) Pierre Simon, Graf, einer der größten Mathematiker u. Astronomen aller Zeiten, wurde am 28. März 1749 zu Beaumont en Auge, im Departement Calvados, geboren. Nachdem er einige Zeit an der Militärschule daselbst die Stelle eines Lehrers der Mathematik versehen, ging er nach Paris und machte sich hier bald durch seine Kenntnisse in der Analysis und höhern Geometrie bekannt. Er erhielt die Stelle eines Examinators beim königlichen Artilleriecorps und war Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Später ging er, einer der Ersten, ins Institut über; auch war er eines der ersten Mitglieder des neuerrichteten Längenbureaus. Obgleich er vor dem 18. Brumaire kein eigentliches Staatsamt bekleidete, so war er doch der Politik nicht fremd geblieben, und wurde deshalb von Bonaparte gleich beim Beginnen der Konsularregierung zum Minister des Innern ernannt. Er war indessen dazu so wenig befähigt, daß schon nach 6 Wochen, im December 1799, Lucian Bonaparte ihn ersetzen mußte. Darauf ernannte ihn Bonaparte zum Mitglied des Erhaltungssenats, im Juli 1803 zum Vicepräsidenten, im September zum Kanzler desselben und bei Errichtung des Kaiserthrones zum Grafen. L. war es, der im Sept. 1805 in einem Berichte an den Senat zuerst auf die Nothwendigkeit hinwies, die revolutionäre Zeitrechnung aufzugeben und den gregorianischen Kalender wieder einzuführen. Im Jahre 1814 stimmte er für die Einrichtung der provisorischen Regierung, für Napoleons Entsetzung und die Wiederherstellung der Bourbons. Während der Hundert Tage nahm er kein Amt an; Ludwig XVIII. ernannte ihn dafür zum Pair und 1817 bei der neuen Klassifikation der Pairs zum Marquis. Auch wurde er 1816 in die französische Akademie gewählt, und in demselben Jahre Präsident der Kommission für Reorganisation der polytechnischen Schule. Wie unter der Kaiserregierung, so zeigte er auch als Mitglied der Pairskammer einen gänzlichen Mangel an politischer Bildung und grenzenlose Servilität. Als die Mitglieder des Instituts 1825

eine an Karl X. zu erlassende Bittschrift für Abschaffung der Censur diskutirten, weigerte er sich den Präsidentenstuhl einzunehmen. Er † zu Paris am 5. Mai 1827. Von seinen Werken bildet seine „Mécanique céleste" mit den Supplementen (5 Bde. Par. 1799—1825) ein ausgezeichnetes Denkmal der neuern Astronomie. Als eine populäre Bearbeitung desselben ist seine nicht minder berühmte „Exposition du système du monde" (2 Bde., das. 1796; 5. Aufl., 1824) anzusehen, worin er mit Vermeidung aller Rechnungen für Laien den Geist der Methode und den Gang, den die Astronomen in ihren Entdeckungen genommen, entwickelt. Er war der Erste, der auf analytischem Wege die Existenz und die Mondathmosphäre zeigte, auch bestimmte er die gegenseitigen Störungen aller Hauptplaneten. Ein Gleiches begann L., wie dies schon Lagrange gethan hatte, in Beziehung auf die Jupitertrabanten; doch erst Delambre beendete diese schwierige Arbeit. Er beschäftigte sich selbst mit Chemie, und erfand z. B. einen Wärmemesser. Zu seinen wichtigsten Werken gehören ferner seine „Théorie analitique des probabilités" (das. 1812; 5. Aufl., 1820) und der „Essai philosophique sur les probabilités" (das. 1814, 4.; neueste Auflage, 1825). Außerdem lieferte er von 1812—1823 eine bedeutende Anzahl Abhandlungen in die Mémoires der Akademie und für andere Journale.

Laplacea (Bot.), I. nach Humboldt und Bonpland, Gatt. der Ternstroemieae *Kunth*, der Theaceae Ternstroemieae *Rchb.* — Drei Arten: L. barbinervis *Moric.*, L. parvillora *Mart.* und L. insignis *H. B.* Sträucher in Peru und Brasilien. — II. nach Don, Pflanzengatt. — Art: L. haematoxylon *Don.*, s. v. a. Gordonia haematoxylon.

Laplace's Calorimeter, s. Calorimeter.

La-Plata-Staaten, s. v. a. Plata, la.

Laplisia (Säugeth.), s. v. a. Seehase.

Lapo, Arnolfo di, italienischer Baumeister und Bildhauer, 1232 geb., nach Vasari Sohn Jakobs des Deutschen (Jacopo tedesco, s. Jakob 47), S. 1129), nach den besser unterrichteten Baldinucci und Cicognara, sowie nach Migliore (Fiorenze illustr.), Rumohr (Italien. Forsch., II, 155) und Anderen, der Sohn eines Malers Cambio aus Colle, baute 1284 den letzten Ring der Stadtmauern von Florenz, dann die Halle und Pfeiler von Or' S. Michele (Horreum S. Michaelis), 1285 die Loggia und Piazza de Priori, 1292 die Kirche S. Croce und 1298 sein Hauptwerk, den Florenzer Dom, der von Giotto weitergeführt und, nach mehren Andern, von Brunelleschi vollendet wurde. Von seinen Bildhauerarbeiten sind zu erwähnen und zum Theil noch erhalten: das Grabmal des Kardinal de Brayo (1280) in der Dominikanerkirche zu Orvieto; — ebendas., am Dome, das Basrelief der Auferstehung; — das Tabernakel über dem Altar und Grab der beiden Apostel in der (abgebrannten) Paulskirche zu Rom; — das Grabmal des Papstes Honorius III. in S. Maria maggiore zu Rom; — in derselben Kirche die Marmorkapelle mit der Krippe, L.'s letzte, jedoch unvollendete Arbeit. Er † 1300. Sein Bildniß, von Giotto gemalt, findet sich in der Kirche S. Croce in dem Gemälde, welches den Tod des heiligen Franciskus, den die Ordensbrüder beweinen, darstellt, in einer der Gestalten, welche im Vordergrund mit einander sprechen.

Laporin, österr.-steier. Pfarrdorf, Kr. Cilli, Bez. Studenitz; 190 Einw.

Laportea (Bot.), nach Gaudichaud, Pflanzengatt. Art: L. peltata *Gaudich.*, s. v. a. Urtica atrox.

Lapos-Banya, (Laposch-B.), ungar. Dorf, Siebenbürgen, Komitat Inner-Szolnok, an der Quelle des Lapos (Laposch), östlich von Magy-Banya; Gold- und Arsenikminen, Kupferschmelzhütte.

Laposch, Fluß, s. Lapos-Banya, vgl. Inner Szolnoker Gespannschaft.

Lappa, (a. Geogr.) s. Lampa.

Lappa (a. Geogr., Bom Jezus da), südamerik. Ort, Brasilien, Bahia, am S. Francisco, südlich von Urubu; berühmte Kapelle.

Lappa (Bot.), nach Adanson, Klette, Gatt. der Compositae Cynareae *Spr.*, Syngenesia aequalis *L.*, Arctium *L.* — Charakter: Blüthenkörbchen homogamisch, zwitterblüthig; Blumenkrone röhrig, mit fünfspaltigem Saume; Hüllkelch dachziegelig; Blättchen desselben mit hakig-gekrümmten, knorpelig-dornigen Spitzen; Fruchtkrone kurz, haarig, vielreißig, die einzelnen borstlichen Haare sehr hinfällig. — Drei Arten, zweijährige Kräuter an Wegen, Gräben, Flußufern, in Wäldern, auf Schutt und wüsten Plätzen durch ganz Europa und Nordamerika: 1) L. major *Gaertn.*, Arctium Lappa *a. L.*, Arctium majus *Schkhr.* Hüllkelch kugelig, fast kahl, die untersten Hüllblättchen zu einer fleischigen Scheibe verwachsen, die obern sparrig, alle pfriemenförmig und hakig-gebogen, die innersten gleichfarbig, lineal-lanzettlich, am Rande trockenhäutig und zerrissen-wimperig; Blüthenkörbchen rispenständig. Schkuhr, Bot. Handbuch, Taf. 227.; Hayne, Arzneigew. 2. T., 35. — 2) L. minor *Dec.*, Arctium minus *L. Schkhr.*, kleine Klette. Hüllkelche spinnengewebartig, fast filzig; Blättchen derselben sämmtlich pfriemlich und hakenförmig gebogen, die innersten fast gefärbt; Blüthenkörbchen traubig-gehäuft. In allen Theilen kleiner als vorige Art. — Schkuhr, T. 227; Winckler, Arzneigew. T. 111. — 3) L. tomentosa *All. Lam.*, Arctium Lappa *β) L.*, Arctium Bardana *Willd.*, Arctium tomentosum *Schkuhr.*, wollige Klette. Hüllkelche spinnengewebig-wollig; innere Blättchen derselben lanzettförmig, stumpf, mit einem geraden Krautstachel (mucro), gefärbt, fast strahlig; Blüthenkörbchen fast doldentraubig. — Flor dan. T. 642; Winckler, Arzneigew. T. 111, Fig. g—m. Viele Botaniker halten diese 3 Arten nur für Varietäten; Schkuhr und Hayne aber halten die Beschaffenheit der kleinen Borsten und Schüppchen, womit der Rand der Hüllschuppen oder Hüll-

Kelchblättchen besetzt ist, für beständige und hinreichende Unterschiede. Bei L. major sind sie nämlich spreublattartig, bei L. minor walzenrundlich, kurzzugespitzt und bei L. tomentosa kegelförmig. — Hinsichtlich der medicinischen Benutzung ist es gleichgeltend, von welcher Art man die Klettenwurzel, Großdockenkrautwurzel, Radix Bardanae s. Lappae majoris s. Arctii, s. Arctii Bardanae s. Arctii Lappae s. Radix personatae s. Personariae s. Prosopis, sammelt. Sie ist äußerlich schwarzbraun, inwendig weiß, und hat einem schleimigen bitterlich-süßen Geschmack und schwachen, besonders in frischen Zustande bemerkbaren eigenthümlichen Geruch. Man muß sie im Herbste von den 1jährigen Pflanzen oder im zweiten Frühjahre sammeln, ehe die Stengel emporwachsen. Durchs Trocknen verliert sie $^4/_5$ an Gewicht. Eine Unze mit Weingeist digerirt gibt gegen 50 Gran harziges, bräunliches, unangenehm süßlich riechendes und salzig, scharf bitterlich schmeckendes Extrakt. Sie enthält viel Inulie, bittern Extraktivstoff, Schleimzucker und wenig Tanin. Sie wirkt schweiß- und harntreibend, auflösend und einhüllend, auch den Stoffwechsel befördernd, doch soll ihr anhaltender Gebrauch die Verdauung schwächen. Man wendet sie vorzüglich an bei Unterleibsstockungen, veralteten Rheumatismen und Gicht, Steinkrankheiten, u. s. w., äußerlich auch bei alten schlaffen, skrophulösen und atonischen Geschwüren, chronischen Hautausschlägen und endlich als den Haarwuchs beförderndes Mittel. Aeußerlich bedient man sich auch der frischen Blätter bei gichtischen und rosenartigen Entzündungen. Mit dem frischen Safte bereitet man eine Salbe (Unguentum Bardanae), die mit einem Zusatz von Honig besonders bei Verbrennungen gerühmt wird. Auch die Früchte, Semen Bardanae, waren ehemals gebräuchlich.

Lappaceus (bot. Termin.), mit hakenförmigen Borsten versehen; klettenborstig, oder hakenborstig, wie die obere Kelchklappe bei Tragus racemosus.

Lappach (Geogr.), 1) (Ober- u. Unter-L.), bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Bruck; 120 Einw.; — 2) österr. Dorf, Tyrol: a) Kr. Bruneck, Ldgr. Taufers; über 100 Einw.; — b) (Ober-L.), das.; 460 Einw.

Lappae majoris Radix (pharm. Bot.), s. Lappa. — Lappae minoris Herba, s. Xanthium strumarium *L.*

Lappago (Bot.), 1) nach Schreber, Klettengras, Gatt. der Gramina Panicea *Kunth*, Triandria Digynia *L.*, Tragus *Hall.* — Charakter: Aehren traubenförmig; Aehrchen einblüthig zu dreien beisammen, mittleres taub; äußere Balgspelze sehr klein, obere harsch und dornig, umschließt die häutigen Kelchspelzen; Narben federig. — Vier Arten, einjährige Gräser in warmen Ländern, bekannteste: L. racemosa *Willd.*, Cenchrus racemosus *L.* Aehrchen voll Häkchen; Borsten gewimpert. Auf Sandboden, Schutt und Mauern, von Südeuropa an bis nach Arabien und Indien. Die Samen hängen sich an die Kleider. — Schrebers Gräser, Taf. 4. — 2) nach Rumph, Pflanzengatt. — Art: L. amboinica *Rumph*, s. v. a. Urena Lappago *Sm.*

Lappajärwi, europ.-russ. Ort, Finnland, Gouv. Wasa, am gleichnamigen See.

Lappalie, unbedeutende Kleinigkeit.

Lappalitz, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Preußen), R.-B. Danzig, Kr. Karthaus; mit Nasse und Wiese 130 Einw.

Lappe, Bezeichnung einer Art Cretins, s. Cretinismus.

Lappe, (Biogr.) Karl, einer der vorzüglichsten deutschen Volksdichter, ist der Sohn eines Landpredigers zu Wusterhausen bei Wolgast, geb. 1774. Er war Kosegartens Schüler und später der Lehrer seiner Kinder; darauf seit 1801 Lehrer am Gymnasium zu Stralsund. Schulmann aus Neigung, mußte er doch endlich, da eine schwache Brust sein Leben bedrohte, 1817 seine Dienstentlassung nehmen, um aufs Land zu gehen. Er wohnte in Steinhagen, bis er zu Pütte, unweit Stralsund, ein kleines ländliches Eigenthum sich erwarb, wo er als Gärtner und Ackersmann lebte, seine neun Kinder unterrichtete und zu Zeiten die Feder in die Hand nahm. Am 10. März 1823 verlor er durch Brandstiftung, Haus, Scheune und Vorräthe. Er rettete aus den Flammen nur seine Kinder, wenige Sachen und seinen freudigen Lebensmuth. Die Vorräthe seiner im Selbstverlage erschienenen Schriften verbrannten. Unter dem Geretteten war auch die Handschrift seiner Gedichte, welche unter dem Titel „Vermischte Schriften" (2 Bde.) oder „Blätter" (3 Bde., Stralf. 1824—29) erschienen. Als Dichter zeichnet sich L. durch eigenthümliche Kraft, Innigkeit, poetische Fülle und Sprachwohllaut aus. Man erkennt in seinen Gedichten, in den prosaischen Aufsätzen und Apologen den einfachen Gang seines Lebens, eine stillfreudige Beschränkung auf sich selbst, gepaart mit hohem Lebensmuth und echten Kindessinn, ein gemüthliches Anschmiegen an Natur und Häuslichkeit, eine höhere Ansicht von Welt und Leben in ruhiger Betrachtung, oft mit feiner Ironie; selbst in das Komische streift er zuweilen mit Glück hinüber. Im September 1824 hatte der Dichter seine „Hütte zu Pütte" wieder aufgebaut. Als das neue Haus fertig war, rief er seine Kinder zu sich mit dem schönen Gedichte: „Heimruf." Seitdem sind von ihm erschienen: „Friedhofskränze" (Stralf. 1831), eine Zusammenstellung des Innigsten und Schönsten, das deutsche Dichter über Tod, Grab und Ewigkeit sangen; ferner: „Klims und Gullivers wunderbare Reisen, in einem Auszuge für Jung und Alt" (das. 1832); „Die Insel Felsenburg, eine Robinsonade für die Jugend" (Nürnb. 1834); die Ausgabe letzter Hand seiner sämmtlichen poetischen Werke" (5 Bde., Rost. 1836.), und „Blüthen des Alters" (Stralsund, 1841).

Lappe und **L. de paroli** (Spielk.) s. Pharao.

Lappen (in versch. Bedeut.), 1) ein Stück Zeuch oder Leder von unbestimmter Gestalt und Größe, besonders wenn es alt und von geringem Werthe ist; — 2) (Schifff.), auf den Rheinschiffen, s. v. a. Segel; daher derjenige, welcher

die Aufsicht darüber führt, Lappenmann genannt wird; — 3) (Jagdw.), s. v. a. Flitter-, Feder- und Tuchlappen; — 4) die lang herabhängenden Ohren der Hunde, besonders der Jagdhunde; — 5) die fleischige Haut des Wanstes beim Rindvieh, auch die dünnen Stücken Fleisch in der Bauchgegend desselben; — 6) derjenige Theil der Thürbänder, welcher in das Holz eingelassen wird; — 7) die vorspringenden, meist verzierten Stücke eines Kofferbeschlags; — 8) (Maschinenw.), die beim Beschlage eines Kehrrades an den Armen desselben hervorragenden Stücke, welche zur Befestigung des Kranzes dienen; — 9) (Wasserb.), die hervorragenden Ränder an eisernen Wasserröhren, in welchen 4 Löcher sind, wodurch die Schrauben gehen, welche je 2 Röhren mit einander verbinden; — 10) ein einem Lappen ähnliches Stück Eisen an der Stange eines Pferdzaumes; — 11) (Uhrm.), s. v. a. Spindellappen; — 12) Stiefeln aus Rennthierhäuten; — 13) die aus zusammengewachsenen Drüsen bestehenden Trauben an der Leber; — 14) s. Schloß.

Lappen, 1) (Lobus, bot. Term.), etwas breiter, durch Bogenlinien, die aber nicht über die Mitte eindringen, begrenzter Pflanzentheil; — 2) (zool. Term.), Lobi, fleischige Anhängsel, welche sich am Kopfe und Halse verschiedener Vögel befinden.

Lappen, (Lappländer, Same), ein schwaches Volk, welches den nördlichsten innerhalb des Polarkreises gelegenen Theil des europ. Festlandes bewohnt, und dessen Land, eines der traurigsten und ödesten unseres Erdtheils, theils zu Norwegen, theils zu Schweden, theils zum europäischen Rußland gehört und sich gegen Osten bis zum weißen Meer erstreckt. Auf diesem großen Raum, welchen das unter 3 Reiche vertheilte Lappland einnimmt, ist die Bevölkerung sehr dünn gesäet, und außer den L. gibt es darin Norweger, Schweden, Finnen und Russen, die entweder Kolonisten oder Beamte und Handelsleute sind. Der Lappländer flößt in seinem eigenen Lande Mitleid ein. Der schroffe Gegensatz dieser schwarzhaarigen, gelbhäutigen Pygmäen mit den hochgewachsenen, blonden, rothwangigen Norwegern, oder mit den kräftigen, athletischen Schweden, die gänzliche Verschiedenheit in Sprache, Gewohnheiten und Lebensart, mit einem Wort in ihrem ganzen physischen und moralischen Wesen, im Vergleich mit anderen nördlichen Völkern — alles dieß macht die L. zu einem der merkwürdigsten Mitglieder der großen europäischen Völkerfamilie. In ihnen fließt das reinste Blut der Ureinwohner; weder Eroberung, noch Handel, noch Civilisation hatten Einfluß auf sie. Bei den L. gibt es keine Geschichte, keine andere gesellschaftliche Verbindung, als die Ehe und die Vereinigung der Kinder um Vater und Mutter, d. h. sie leben in einem Zustande, dessen Schranken der Mensch, welcher sich mit Jagd, Fischfang und Viehzucht beschäftigt, nur schwer überschreitet. Diese drei Lebensweisen fordern allenthalben weiten Raum und Vereinzelung: dem Jäger und Hirten sind Berge nöthig, ihnen, wie dem Fischer, ist jeder Nachbar ein Feind, der ihre Unterhaltsmittel beeinträchtigen kann. Der ursprüngliche Zustand des zur Geselligkeit bestimmten Menschen war niemals dieser Art. Die Theorie von drei Stufen, der des Jägers, Hirten und Ackerbauers, welche der Mensch durchlaufen haben soll, ehe Gesetze und eine Staatseinrichtung sich ergaben, diese Theorie ist eine reine Chimäre der Philosophen, welche ganze Bände darüber geschrieben haben. Da, wo die Menschen die Mittel zum Leben in dem Fange der wilden Thiere oder in der Zucht der Heerden fanden, blieben sie von ihrem ersten Auftreten an in einem und demselben Zustande bis auf die jetzige Zeit, wenn auch unter ihnen in Folge von Eroberungen oder sonstigen äußern Umständen Aenderungen oder Verbesserungen desselben eintraten. Dies beweisen außer so manchen andern Völkern auch die L., diese Uebereste der Urbewohner Europa's. In ihrem Hirtenleben, unbekannt mit den Bedürfnissen, welche an andern Orten die Bildung bürgerlicher Gesellschaften begünstigten, gelangten die L. niemals zu einer politischen Verbindung unter einander. Jede Familie blieb abgesondert mit ihren Beschäftigungen und beschränkte sich auf die Zucht ihrer Rennthierheerden in ihrem kahlen, von unbedeutenden Bergrücken durchschnittenen Lande. Wenn man bei dem Mangel historischer Ueberlieferungen sich auf die Aehnlichkeit der Namen und der Sprache stützen kann, so haben wenige Völker eine so große Strecke des Erdreiches eingenommen, als dieser Stamm in frühren Zeiten. Einige glaubten, die Sprache der L. habe Aehnlichkeit mit der madscharischen in Ungarn, aber es ist viel gewisser, daß von der Weichsel bis zum weißen Meer die finnische Sprache mehr oder minder mit den andern Mundarten gemischt, und daß sie mit der lappländischen dieselbe ist. Lappland, Lappmark, Lappländer ist nur die schwedische, völlig lokale Benennung von Land und Volk, das sich selbst Suomi oder Sumi (Same) nennt. Eben so nennen sich auch die Bewohner Finnlands. Die Fenni des Tacitus und die Finnen der neuern deutschen Schriftsteller sind ein nur aus der Uebersetzung des Worts Suomi abgeleiteter Name. Abgesehen von den Samojeden, welche vom weißen Meere bis nach Asien hinein verbreitet sind umfaßt, wenn Hautfarbe, Gestalt und Bildung des Körpers, so wie ein besonderer Bau des Auges unterscheidende Kennzeichen der Herkunft sind, der Stamm der Suomi, Finnen oder Fennen, in einem seiner Zweige auch die Eskimos, welche von den übrigen Stämmen Nordamerika's bedeutend verschieden sind. — Die Lappen sind kurze Menschen, vier Fuß hoch oder ein wenig darunter und darüber, meistens breitschulterig und untersetzt, mit kleinen feinen Füßen und Händen. Doch findet man einige, die bei dieser Kurzboldigkeit schlank und hager sind. Schwarzes, schlicht herabhangendes Haar, schwarze blinzelnde Augen, zuweilen auch graue und graugelbe, und eine gelblich braune Gesichtsfarbe. Diese gelblich-braune Farbe und die oft triefenden Augen sind wohl

etwas zufälliges und entstanden durch den plötzlichen Wechsel zwischen der grimmigen Kälte und dem Feuer und Rauch ihrer Hütten. Der Kopf tritt oben an beiden Seiten meistens eckigt vor, ist auf dem Scheitel flach und nach hinten gewöhnlich nicht gewölbt, sondern gespitzt. Die Stirn ist breit, die Nase bei den meisten fein geschnitten und wohlgestaltet, und geht bei vielen fast römisch und griechisch, d. h. ohne Einsenkung von der Stirn ab, bei wenigen ist sie mongolisch oder kalmückisch geplattet; die Backenknochen ragen hervor, und von ihnen laufen Wangen und Kinn sehr spitz aus, und hier und in dem Oberkopfe findet sich das eigentlich Charakteristische der lappischen Gesichter. Diese eingefallenen Backen, der kleine kümmerlich und scharf geschnittene Mund, das lange krumme, hakenförmige Kinn mit wenig Bart finden sich fast bei allen und sind ächt lappisch. Sie zeichnen den Naturmangel und das Zuwenig des Volkes am sichtbarsten; denn in dem breiten, frei gewölbten Kinn und der nicht schlaff hangenden Fülle der Lippen offenbart sich die Männerkraft und Empfindungs- und Genussesfülle am auffallendsten. Die Brust dagegen bei Männern und Weibern hat volle Rundung und Fülle. Arme und Schenkel sind durch ihre Lebensweise, durch das viele Sitzen, Hocken und Kriechen in den Hütten und Zelten etwas verschränkt und bei manchen rückwärts gebogen. Die Natur macht sich aus solcher, bei einem Volke lange bestandenen Gewohnheit endlich oft auch von der Geburt an ein Recht. Solcher Gewöhnung von Kind auf, solcher Geschmeidigung der Glieder für alle Stellungen, und dem Leben unter freiem Himmel ohne schwere Arbeit, haben es die Lappen wohl zu danken, daß sie äußerst gewandt und flink sind und mit einer Behendigkeit springen, hüpfen und klettern, mit einer katzenartigen Zusammenrollung sich schmiegen und hinwerfen, die in Erstaunen setzen. Für eine kurze Anstrengung im Laufen und Springen hält kein Schwede es mit ihnen aus, aber Stärke und Ausdauer fehlen; sie sind bald matt und werfen sich wie müde Jagdhunde hin und schnarchen nach jeder bedeutenden Anstrengung. Faulheit ist wohl eigentlich der Charakter aller Barbaren; aber die L. darf man nicht mehr Barbaren nennen, und faul würde man sie mit Unrecht schelten. Sie sind wirklich ein schwaches Volk. Bei Weitem anziehender und charakteristischer als alles Vorige ist die Haltung und Geberde des kleinen Menschen, welche sich auch fast bei einem jeden gleich ist. Sie stehen am liebsten auf etwas gestützt oder an etwas gelehnt — und das ist wohl überhaupt die Stellung des Hirten — mit gesenktem Kopfe und offenen Augen starr vor sich hin guckend, mit einer seltsamen Mischung von Aufmerksamkeit und Gleichgültigkeit, doch so, daß die Aufmerksamkeit vorherrscht. In dieser Stellung erscheint auch die einzige Spannung im Gesicht, der untere Theil des Leibes von den Hüften an hängt gleichsam nur so nach. Sobald sie aber von irgend etwas bewegt oder gereizt werden, beginnt das lebendigste Spiel der Gesichtsmuskeln, sowie denn auch der ganze Leib nicht als Gestalt, sondern als Bewegung mitspielt. In der Spannung ihrer Mienen liegt dann etwas Wildes, wie es an Thieren zu bemerken ist, wenn sie eben sich aufmachen und fortfliegen oder fortlaufen wollen. Man sieht dies Wilde und Unstäte nicht besser als an den Kindern. Es liegt zugleich etwas verzerrtes und thierartiges in ihren weichen Zügen, was sich bei den Erwachsenen im Zorn und bei heftiger Aufregung ganz thierisch ausspricht. Doch ist das Heftige und Zornige, das Muthvolle, es mag sich thierisch oder menschlich ausdrücken, nicht das Herrschende bei den Lappen. Deswegen und auch wohl wegen ihrer Kürze und Kleinheit hat man sie nie zum Kriege ausgehoben. Doch sind sie gute Schützen und knallen manchen Wolf und Bären, und auf schleichender verbotener Jagd auch wohl zuweilen ein edles Elenthier nieder. Sie sind, vorzüglich wenn man sie in Gruppen sieht, das größte menschliche Trauerspiel. Schon das Gestaltlose und Zerfließende ohne den Ausdruck von Kraft hat etwas sehr Tragisches, sobald es das Bild eines Menschen trägt; wenn aber in dem Oeden und Dumpfen, womit es auftritt, ein tiefes Gefühl der Hülflosigkeit und der mühseligen Beschränktheit liegt, so ist der Anblick beinahe thränenreich. Wüst und starr, ganz die ewigen Plagen des Klima's und die öde Weite ihres Lebens aussprechend, stehen die Armseligen vor dem Blick. Daher ist ein lauerndes Verstummen und eine in sich selbst zurückgekrochene Schwermuth der höhere Schatten, der über der bisher gezeichneten Physiognomie dieses Volkes schwebt; und zugleich glaubt man ihre große Empfänglichkeit für einen trüben und finstern Aberglauben zu sehen, der auch ihre Geisterwelt nicht mit leichten Bildern und Gestalten bevölkern wird. Ihre alten Zaubereien und Hexereien und ihre schamanisch angeschlagenen Zaubertrommeln sind wohl lange verschwunden, und sie haben dafür allgemein das christliche Licht empfangen; aber das Heitere der göttlichen Lehre, die lichte und freundlichste Ansicht des Lebens, die goldenen und grünen Hoffnungen der Zukunft werden ihnen gewiß auch oft mit den trüben Nebeln umzogen, welche ihre Fjäll und ihre Seelen umhüllen. Die eigentlich sogenannten L. bilden nur eine Handvoll Leute, die nicht über 8000 ausmachen. Sie allein verwenden die Rennthiere im häuslichen Leben und zum Ziehen; Samojeden und Eskimos halten Hunde, obgleich auch bei ihnen die Rennthiere sich in wildem Zustande finden. Ein Theil der L. gehört, wie erwähnt, Norwegen, ein anderer Schweden, ein dritter Rußland an, und sie bezahlen diesen Mächten Tribut. Vermuthlich war dieser besondere Zweig der Finnen niemals sehr zahlreich, da wohl die Mittel ihres Unterhalts im Laufe der Jahrhunderte nicht wechselten. Ueber den alten Götzendienst der L. haben wir keine sichern Nachrichten; hatten sie eine besondere Religion, wie eine besondere Sprache? Oder nahmen sie die Religion Odins und Thors an? Hierüber wissen wir nichts Zuverlässiges; die Skandinavier kümmerten sich nicht um die Ausbreitung ihres Glaubens. Doch geben wir das, was die Ge-

lehrten über die lappische Religion mittheilen, unter einem besondern Artikel. Das Christenthum wurde erst im 12. Jahrhundert in Schweden herrschend; im Jahre 1270 wurden die Ehen noch nicht allenthalben nach christlichem Ritus geschlossen. In Lappland ward das Christenthum erst nach der Reformation bekannt; die dänische und schwedische Regierung ließen das Evangelium unter den L. verkündigen, und sind unschuldig, wenn die Folgen nicht den Erwartungen entsprachen. Man schickte Missionäre, Geistliche und Schullehrer hin, aber man hatte mit der Verschiedenheit der Sprache zwischen den geistlichen Hirten und ihrer Heerde, mit dem Mangel allgemeiner Ideen, mit dem großen Umfange des Landes und mit den nomadischen Gewohnheiten seiner Bewohner zu kämpfen. Außer den L. befinden sich gegenwärtig auch eine doppelt so große Anzahl Bewohner im Lande, die aus Schweden hinübergezogen sind, um Kolonien zu gründen, wo immer Landbau und Viehzucht einigen Erfolg versprachen. Die Einführung der Kartoffel, die ziemlich gut fortkommt, trug viel zum Erfolg des Ackerbaues bei. In den für die nomadischen L. gestifteten Kirchspielen wohnen jetzt schwedische Familien, denen die Einsetzung ständiger Geistlichen unentbehrlich ist, während die von einem Ort zum andern ziehenden L. wandernde Geistliche und Lehrer nöthig haben, um in ihrer heimischen Sprache im Lesen und in der Kirchenlehre unterrichtet zu werden. Einer dieser Missionäre, Peter Lestadius, der Sohn eines Bauern u. der Nachkomme eines lappländischen Geistlichen, gab im J. 1836 ein „Journal der ersten Jahre seiner Mission in Lappland" heraus. Als Eingeborner dieses Landes von Jugend auf mit der lappländischen Sprache bekannt, theilte er Beobtungen mit, die selbst für Schweden neu und zuverlässiger, als die aller schwedischen und andern Reisenden sind. Ueberdies zeichnet sich Lestadius durch Einfachheit des Charakters, durch eine muntere Treuherzigkeit und einen unschuldigen Pedantismus aus, was seiner Erzählung einen eigenthümlichen Reiz verleiht. Ein Missionär ist verpflichtet, die L. zu jeder Jahrszeit, wo sie auch herum wandern mögen, zu besuchen, sie zu unterrichten und die Arbeiten der Lehrer zu beaufsichtigen, deren man 6 zählt, 4 zu Arieplog und 2 zu Arwedsjur; jeder von diesen wandert in seinem Antheil umher, fast wie die Missionäre. Nach Lestadius' Ansicht war das frühere System stehender Schulen viel passender für den Unterricht der L. und zur Verbesserung ihres Zustandes, als der neue Plan der Missionäre und Lehrer in beweglichen Schulen. Im schwedischen Lappland waren früher 5 volle Schulen, in Asele, Likfele, Arieplog, Joklück und Gyllivare, 2 halbe Schulen in Jugasiorwe und Karesuando. In einer vollen Schule wurden auf öffentliche Kosten die jungen L. 2 Jahre lang unterrichtet. Die Kinder wohnten und aßen bei dem Lehrer, wofür dieser 54 Tonnen Getreide nach dem Marktpreis erhielt. Da sie in einem Privathause nach schwedischer Weise lebten, lernten die Kinder nicht nur besser, sondern sie nahmen auch die Gewohnheiten und die Denkweise des gebildeten Lebens an, während in den Jurten ein ewiges Lärmen und ein Durcheinander von Vieh, Männern, Weibern und Kindern ist. Auch verliert der Lehrer viel Zeit, indem er von dem einen Ort zum andern gehen muß, und wird sich allmählig selbst an das lappländische Leben gewöhnen, statt daß er den jungen Leuten die Sitten der Civilisation beibringt. Der Lappländer, der nicht für die schwedische Lebensweise herangezogen ist, verläßt seine nomadische Lebensweise nur in der äußersten Noth, und nur um zur allerschlechtesten Ansiedelung, nämlich zum Fischerleben, überzugeben. Das ist für ihn die einzige Zuflucht, wenn die Wölfe ihm seine Rennthiere zerrissen oder er selbst das letzte geschlachtet hat, um seinen Hunger zu stillen. Dann läßt er sich am Ufer oder in der Nähe eines Sees nieder. Der Ueberfluß lächelt ihm anfangs sichtlich, und wenn er Fische gefangen hat, ißt er sich dermaßen voll, daß er einschläft, weil die Fischnahrung eine einschläfernde Eigenschaft hat. Die lappländischen Fischer leben in hölzernen Hütten, die sich leicht fortschaffen lassen, aber manchmal ist der Fang unglücklich, das Wetter ist ungünstig, die See wird arm an Fischen, und dem Fischer bleibt nichts übrig, als um Almosen zu bitten oder sich selbst ins Wasser zu stürzen. Es gibt zwei Arten nomadischer L., die Gebirgs- (fielde) und die Waldlappen; die ersten leben im Sommer auf den Bergen, die zweiten in den Wäldern, die $^3/_4$ der Oberfläche des Landes bedecken. Unter dem Wort Fielde versteht man einen waldlosen, hohen Berg, dessen Gipfel selbst im Sommer mit ewigem Schnee bedeckt sind. Man bezeichnet indeß mit dem Worte auch die bekannten flachen Höhenzüge, und in diesem Sinne ist ganz Lappland (Sameland, Sameanda, Somellada, deutsch Lappmark) ein Fielde. Die Hauptkette der Berge in Lappland ist die norwegische; im Norden rückt sie dem Meere so nah, daß das norwegische Gebiet sehr schmal ist; gegen Schweden hin senkt sie sich allmählig, in Norwegen plötzlich. Die auf der Höhe fortlaufende Grenze zwischen beiden Ländern läuft sehr nahe an den norwegischen bewohnten Orten, aber ziemlich fern von den schwedischen vorüber. Von der großen Kette laufen viele Züge gegen Osten, oft unter rechten Winkeln, und meistens senken sie sich allmählig, bis sie endlich ganz in den Ebenen sich verlaufen. Zwischen diesen Gebirgsarmen strömen die Hauptflüsse Lapplands, die in den bottnischen Meerbusen fallen, die Luteå, Piteå, Skellefteå und Umeå. Ihre Quellen finden sich in der Hauptkette, und ihre Zuflüsse kommen aus den Seitengebirgen herab. Lappland hat zahlreiche Seen, zum Theil von beträchtlichem Umfange. Der Winter ist streng und lang, der Sommer kurz; der längste Tag dauert in den südlichen Gegenden 24 Stunden u. in den nördlichsten 3 Monate; eben so lang ist dann die längste Nacht im Winter. Der Boden ist nur in den südlichsten Gegenden des schwedischen Lapplands des Anbaues fähig, in andern wachsen verschiedene

Moos- und Flechtenarten und einige eßbare Beeren. Die Waldungen bestehen aus Tannen, Fichten, Erlen, Birken und Weiden. Nur die Kolonisten in diesem Lande haben Pferde, Rindvieh und Schafe; bei dem L. vertritt das Rennthier nebst dem Hunde die Stelle aller übrigen Hausthiere. Von wilden Thieren gibt es Wölfe, Bären, Luchse, Füchse, Marder, Hermeline, Fischottern, Hasen ꝛc. An Zugvögeln und anderm wilden Geflügel, so wie an Fischen, ist Ueberfluß. Von Mineralien findet man Eisen, Kupfer und silberhaltiges Bleierz. — Nach den Flüssen und Gebirgsarmen richten sich die L. auf ihren Zügen, welche stets denselben entlang, nie quer durch dieselben gehen. Im Herbst und Frühjahr hausen die L. in den Querarmen der großen Kette und haben hier ihre Hauptlager; das Frühlingsstandlager heißt „Fjakt-jaseye", sie befinden sich am Rande des Waldes (orto), d. h. da, wo die Bäume zu wachsen aufhören, zwischen Wald und Fielde. Die Seitenzweige der Hauptkette sind bis zu einer gewissen Höhe mit Wald bedeckt; im Herbststandlager hat der Lappe sein Vorrathsmagazin (vjalla) in einer großen Kiste, die an einer Stange befestigt ist, deren eines Ende in den Boden gestoßen wird. In dieser luftigen Kiste werden die Eßwaaren vor dem zerstörenden Zahn des Faulthiers gesichert; dies zernagt das Dach und die Thüren der Hütten, verschlingt Alles, was es findet, trägt fort oder verdirbt, was es nicht fressen kann, bis zur Kiste kann es aber nicht hinauf kommen. Der Zufluchtsort des L. ist häufig in der Nähe dieses Magazins, ein Dach ohne Mauern, nur von 4 Stangen gestützt. Hier hängt er seine Kleider, seine Fische oder sein Fleisch zum Trocknen auf, so wie Alles, was er nur im Winter braucht, Schlitten, Schneeschuhe, Rennthiergeschirre u. dgl. Am Ende des Herbstes zieht der Lappe gegen Osten nach dem Meeresufer und läßt die Frühlingsvorräthe, d. h. das für den künftigen Frühling, wo man keine Rennthiere schlachten kann, bestimmte Fleisch in der Kiste zurück. Im Frühjahr sind nämlich die Rennthiere sehr mager, und selbst ihr Fell taugt nichts, da es mit einer zahllosen Menge kleiner runder Löcher besäet ist, die von einem Insekt hineingefressen werden, das den ganzen Winter unter dem Felle des Thieres lebt, im Frühjahr aber herauskommt und sich in eine Fliege verwandelt. Ein Rennthierfell gleicht dann einem Siebe. Auf lappländisch heißt dann die Larve des Insekts Kurbma, das Insekt selbst Slautza oder Sunpok, welche Worte vermuthlich verschiedene Arten bezeichnen. Am Ende Juni's zieht der Lappe auf die hohen Berge, theils um die Rennthiere gegen die Fliegen zu schützen, theils um der Weide selbst willen. Hier haust er den Juli und halben August hindurch und geht oft nach Norwegen hinüber. Während dieser Zeit melkt der Lappe die Rennthierkühe und bereitet Käse aus der Milch, theils zum eigenen Gebrauch, theils zum Austausch in Norwegen gegen Wadmal (eine Art grobes Tuch), Schaffelle und Branntwein. In der Mitte oder Ende Augusts beginnt er wieder gegen Osten zu rücken, in kleinen Märschen mit Unterbrechungen, je nach den Umständen; in den ersten Tagen Septembers ist er schon im Herbststandlager, wo sich sein Vorrathsmagazin befindet. Hier überläßt der Lappe, wenn Friede herrscht, d. h. wenn keine Wölfe in der Nähe sind, seine Rennthiere sich selbst; bei dieser freien Weide werden sie fett, mißbrauchen aber nie ihre Freiheit und entfernen sich nicht weit von den gewöhnlichen Weiden. Im Oktober treibt sie der Lappe wieder zusammen, und dabei hilft ihm der Instinkt der Thiere selbst, die von freien Stücken herbeilaufen. Auf dem Herbstlagerplatz bleibt er bis in die Mitte Novembers, wo die Seen gefrieren, und dann steigt er rascher oder langsamer nach den niedrigen Gegenden an die Ufer des bottnischen Meerbusens hinab. Die Uebersiedelung in dieser Zeit hängt sehr von den Wölfen ab; zeigen sie sich früh, so beeilt sich der Lappe mit dem Umzug und begibt sich an einen Ort, wo er die unfreundlichen Nachbarn nicht zu treffen hofft. Im April beginnt wieder der Umzug nach Westen. Wenn die Sonnenstrahlen den Schnee geschmolzen haben, reist der Lappe bei Nacht und schläft bei Tag. Im Mai begibt er sich zu seinem Vorrathsmagazin oder Hauptlagerplatz, und so beendet er wieder seine Reise. Dies ist der Kreis, den jährlich die Berglappen zurücklegen; dies ihre Lebensweise, allein mit ihren Rennthieren, ohne Jagd, ohne Fischfang. Indeß haben diejenigen, welche in der Nähe eines See's zurückbleiben, vielleicht einige Fischerwerkzeuge, und geben sich hin und wieder mit der Fischerei ab (Fischer-L., See-L.). Was die Jagd betrifft, so ist auf den Bergen nichts zu erlegen, als ein paar ärmliche Birkhühner. Die armen L. mögen Fische fangen in den Flüssen, oder Vögeln Schlingen stellen, die Bergbewohner im Ganzen jedoch beschäftigen sich lieber mit ihren Rennthieren (Rennthier-L.). — Wir kommen jetzt zu dem Leben der Waldlappen, die den ganzen Sommer über in den Wäldern hausen und keine weiten Uebersiedelungen unternehmen. Jeder Lappe hat seinen Antheil, auf dem seine zahlreichen hölzernen Hütten stehen, oft eine Meile auseinander. Bei jeder Hütte ist ein Schuppen und ein geschlossener Raum, wohin man die Rennthiere im Sommer treibt, um sie zu melken. In den Schuppen wird der Käse getrocknet. Außerdem befindet sich an vielen Lagerplätzen, namentlich an den hauptsächlichen, ein Vorrathsmagazin. Wir beginnen die Geschichte des Waldlappen mit dem Frühjahr, wo er aus den niedrigen Gegenden am Meeresgestade zurückkehrt. Wenn er am Ende Aprils oder in den ersten Tagen Mai's in seinen Antheil zurückgekehrt ist, so läßt er seine Rennthiere frei laufen bis zum Juli oder Mitte Sommers. In dieser Zeit beschäftigt er sich mit der Jagd wilder Thiere oder mit dem Fischfang, welche die regelmäßigen Beschäftigungen der Waldlappen bilden. Am Ende Juli's erscheinen die Fliegen in Menge, ein Zeichen, daß man die Rennthiere zusammentreiben muß, welche sich dann stets an den Stellen, wo der Schnee weg-

geschmolzen ist, sammeln, um sich gegen ihre unerträglichen Feinde zu schützen. Dahin folgt ihnen der Lappe und bindet dem ersten besten Rennthier eine Glocke um, auf deren Klang alle übrigen zusammenlaufen u. ihren Herren willig folgen. Indeß gehört die solchergestalt gesammelte Heerde verschiedenen Herren, und die Ausscheidung dauert manchmal einige Wochen lang. Den ganzen Juli und einen Theil des Augusts hindurch hält der Lappe seine Rennthiere an einem und demselben Orte, melkt die Kühe und treibt sie zwei- auch dreimal des Tages ins Gehäge; der Rauch von verbranntem feuchtem Torfe vertreibt die Fliegen. Jede Rennthierkuh gibt täglich $^3/_4$ Pinten Milch, welche dick wie Grützsuppe und sehr schmackhaft ist. Man kann aber nicht viel auf einmal trinken. Namentlich gut ist sie mit Johannisbeeren, deren Säure sie mäßigt. Die Rennthiermilch, welche ausnehmend reich an Fetttheilen ist, läßt sich leicht in Käse verwandeln. Wenn die Waldlappen eine solche Menge von Wohnungen in ziemlicher Entfernung von einander anlegen, so geschieht dies, um die Rennthiere nicht zu weit treiben zu dürfen. Gewöhnlich führen sie dieselben nach irgend einem See, wo sie sich zugleich mit dem Fischfang beschäftigen. In der Mitte Augusts, wenn die Hitze abnimmt, die Nächte kühler werden, und die Fliegen sich nicht mehr so sehr an die Thiere hängen, kann man die Rennthiere nicht mehr zusammenhalten, und sie fangen von selbst an, auseinander zu laufen. Der Lappe gibt ihnen auf 6 Wochen die Freiheit, nimmt seine Netze und Schlingen zum Fischfang und zur Jagd und bringt so die Zeit bis zum Oktober zu. Im Winter bringen sie die Heerden nach den niedrigeren Gegenden, wie die Bergbewohner. Die Rennthiere der Waldlappen sind dicker und stärker; man schreibt dies der Freiheit zu, die sie zweimal im Jahre genießen. Die Zahl der Waldlappen ist geringer, als die der Berglappen, übrigens sind sie in ganz Lappland verbreitet. In der Provinz Piteå steht ihre Zahl mit der der Berglappen gleich; im Kreis Arwidsjur befinden sie sich ausschließlich, und auch in dem von Arieplog sind ihrer viele. Die Waldlappen sind viel civilisirter, als die Berglappen und auch, wie es scheint, ihrer ganzen Lebensart nach glücklicher. Freilich kann für den Menschen, der im Schweiß seines Angesichts sein Brod suchen muß, dieses Leben nicht sehr neidenswerth seyn. Die Dichter rühmen immer den Segen des Hirtenlebens, die Jagd ist ein königliches Vergnügen, viele Leute lieben den Fischfang leidenschaftlich, was fehlt also dem Berglappen? Wir sprechen nicht von denen, welche nichts haben, denn die Armuth ist allenthalben lästig; aber man vergleiche das Leben des Waldlappen mit dem des Berglappen, der verurtheilt ist, zu allen Zeiten des Jahres seine Rennthiere auf dem unfruchtbaren Boden zu weiden. Für ihn gibt es keinen Zufluchtsort gegen Regen und Kälte, und selbst in seiner Hütte ist er schlecht geschützt. Nur in seinem Herbstlager kann er seine Kleider trocknen; während seiner Sommerwanderung auf den Bergen kann er nicht einmal ein ordentliches Feuer anzünden, weil er nur schlechtes Eschenholz hat, und dies nur selten und noch dazu feucht, so daß es mehr Rauch, als Feuer gibt. So muß der Lappe in seiner Hütte liegen, durchnäßt u. ohne die Kleider abzunehmen; darum ist er unreinlich und kann auf seine Kleider nicht Acht geben. Er kämmt und wäscht sich nie, und das Ungeziefer hat auf seinem Körper freie Herberge. Selbst der reiche Lappe kann Hungers sterben, denn in den weiten Bergsteppen ist es oft unmöglich, seine Zelte aufzufinden. Der Berglappe wechselt selten seine Kleidung, mag er nun in eine Kirche gehen oder eine fremde Gegend besuchen, denn ihm liegt nichts daran, in welchem Licht er vor Anderen erscheint. Indeß hat er doch ein Feierkleid, manchmal ein ziemlich theures, aber wenn er es anzieht, so wird es unfehlbar bei dem nächsten Schmauße beschmutzt durch die Haare oder das Fett der Rennthiere. Der Winter ist für ihn die bessere Jahreszeit, denn dann geht er in die walddichten Gegenden, wo er weniger von der Strenge des Klima's leidet. Hat er zwei Pelze, so wird der eine hinausgehängt in die Luft bei der Kälte, um die Insekten zu vernichten. Wenn die Wölfe die Heerden nicht beunruhigen, schläft der Lappe, bereitet sich sein Essen, ißt Tag und Nacht, meistens Fleisch, und nur selten im Sommer die Milch der Rennthiere. Dies ist das Leben der Berglappen. Der Waldlappe ergeht sich, während seine Kinder die Rennthiere weiden, mit seinem Weibe am Ufer des See's, wo seine Hütte steht, fängt in aller Ruhe Fische, und kaum hört er den Klang der Rennthierglocke, so eilt er mit seiner Beute nach dem Ufer. Die Kinder kommen auch dahin, um die Fische zu reinigen, man melkt die Rennthiere und bereitet zugleich das Mahl. Im Herbst wechselt das Fischmahl mit Wildpret ab, und statt des Desserts kommen wilde Früchte. Selbst der Schwede speißt nicht leckerer. Der Waldlappe wechselt oft die Kleidung und trocknet sie in seinem Schuppen oder seiner Hütte. Wo er auch in den ihm bekannten Wäldern herumwandern mag, immer hat er in geringer Entfernung irgend ein Zelt oder eine Hütte zum Schutz gegen das Unwetter. Der Lappe fühlt sein unaussprechliches Vergnügen an dem Wechsel seines Aufenthalts und wird durch den Reiz des Neuen so sehr gelockt und freut sich so ausnehmend über die Abreise u. die Rückkehr, daß, wenn ihm ein in der Erinnerung bekannter Orte wieder vorkommt, er einen Gesang anstimmt, dessen Echo in den Wäldern widerhallt. Die Waldlappen sind reinlich, sowohl an sich selbst, als an ihrer Kleidung, ihren Gefäßen und in ihren Wohnungen. Sie haben ein Festkleid für den Gang in die Kirche, nicht so reich, wie die Berglappen, aber viel bequemer und mit mehr Geschmack gemacht. Ihre Heerden sind minder zahlreich, aber ihre Wohnungen besser ausgeschmückt und mit allen häuslichen Bedürfnissen, namentlich mit Kupfergeschirr versehen. Auch gibt es auf der Kirchenwiese besondere Häuser, wo sie die Sonn- und Feiertage zubringen, während der Berglappe an diesen Tagen sich niederläßt, wo er eben hinkommt, und ißt, was ihm in die Hände fällt. Im Winter ziehen Wald- und Berglappen in die niedriger gelegenen Striche hinab, wo sie

beide in Zelten leben, nur mit dem Unterschied, daß die letzteren an dem ersten besten Orte ihre Wohnungen aufschlagen, indem sie einige Baumäste in den Boden stecken, sie mit einem Rennthierfell bedecken und unter diesem Schuppen sich niederlegen. Der Berglappe räumt zuvor an einem sorgfältig gewählten Orte den Schnee weg, sucht alle möglichen Bequemlichkeiten zusammen, und die Spuren seines Lagers bleiben lange sichtbar. Die Gesammtzahl der L. ist, wie gesagt, unbedeutend. Die Masse des ganzen Volks unter schwedischer Herrschaft, mit Ausnahme des norwegischen Antheils, beträgt nicht über 4000 Menschen. Davon wohnen 300 in Asele, 400 in Likfele, 500 in Arwidsjur, 2000 im westbottnischen Kirchspiel, das den ganzen schwedischen Theil des bottnischen Meerbusens in sich faßt. In der Provinz Jemtland und in den Kirchspielen Sokmok, Gellivara, Jukastorve und Karesuando zählt man zusammen nicht so viel. Im Allgemeinen haben die Missionsversuche wenig Fortschritte gehabt; man rottete zwar allmählig den Götzendienst aus, aber eine ächte Sittlichung ward nicht erreicht. Indeß sind noch immer die beiden Brüder Lestadius und im norwegischen Lappland der würdige Pastor Stockfleth eifrig mit der Unterweisung der L. beschäftigt und verschmähen es nicht, mit ihrer Heerde unter Zelten zu leben. Der Pastor Stockfleth besorgte in Christiania den Druck einer lappländischen Bibelübersetzung. Leider aber sind diese drei Männer die einzigen, welche das Christenthum in lappländischer Sprache verkünden. In Norwegen und Schweden sind die L. Lutheraner, in Rußland Griechische.

Die L. sind in gewisse Ortschaften (schwed. Byalag) vertheilt; diese haben ihren besondern Vorsteher (Lappslandsmann), der geringere Streitigkeiten schlichtet, die größeren an den Chäradhofding zu übergeben hat. Wenigstens ist diese Einrichtung noch im schwed. Lappland. Das schwed. Lappland hat einen Flächenraum von 2412 □ Meilen mit 53,000 Einw., darunter etwa 4000 L.; es stellt keine Soldaten und gibt ungefähr 600 Thlr. Steuern; hatte sonst (vor 1810) einen größern Umfang u. wurde eingetheilt in Jemtlands-, Asele-, Umeå-, Piteå-, Lulea- und Tornea-Lappmark; letzteres ist zum Theil an Rußland gekommen. Es wird jetzt, mit Ausnahme von Jemtland-Lappmark, zu Wester- und Norbottens-Län gerechnet und zählt 670 Rennthierheerden. Das norwegische Lappland, Theil des Stiftes Drontheim, wurde früher zu 1260 □ Meilen mit ungefähr 6000 Einw. gerechnet. Das russische Lappland gehört zu dem Gouv. Archangel (Kreis Kola) und dem Großfürstenthum Finnland (ganz Kemi-Lappmark und ein Theil von Torneå-Lappmark, zusammen 537 □ Meilen mit 6000 Einw., darunter 1100 von Schweden überkommene L. in den Kreisen Torneå und Uleåborg.

Geschichtliches. Das Wort Lappe, welches die L. selbst für ein Schimpfwort halten, scheint ein schwedischer oder finnischer Beiname zu sein, der anfangs eine gewisse verächtliche Bedeutung hatte und ihnen im 11. — 12. Jahrhundert beigelegt wurde. Die jetzigen schwed. L. kamen seit dem König Magnus (1275) unter die Herrschaft der schwed. Krone, und seitdem arbeitete man an der Ausbreitung des Christenthums unter ihnen, ohne es jedoch weiter, als zur Annahme von Taufe und Trauung zu bringen. Seit 1524 machte König Gustav I. sehr nachdrückliche Versuche, die L. in der evangel.-lutherischen Lehre unterrichten zu lassen; auch legte er in der Stadt Piteå die erste lappische Schule an. Die Kirchen, welche sich unter Karl IX. (gegen 1600) erhielten, gehörten anfangs als Filiale zu den benachbarten schwedischen Gemeinden; aber die Königin Christina ließ sie mit ordentlichen Predigern versehen. Seitdem suchte Schweden die allmählige Civilisirung der L. durch Errichtung von Pastoraten, Schulen und Kolonien zu befördern. In dem finnmarkischen, vormals dänischen Lappland rottete König Christian IV. von Dänemark (gegen 1600) das Heidenthum mit unnachsichtlicher Strenge aus. Der Bischof von Drontheim, Erich Bredahl (1643—72), und seine Nachfolger arbeiteten vergebens an der religiösen Aufklärung der L. Zu Anfang des 18. Jahrhunderts brachte Isaak Olsen, ein armer Mann, 14 Jahre auf den Gebirgen (Kjölenfelsen) zu, um die L. zu bekehren, und König Friedrich IV. faßte den Beschluß, zu diesem Zweck eine eigene Mission anzulegen; nach manchen Vorbereitungen wurde zu Kopenhagen und Drontheim ein Seminar errichtet und dotirt (1715 und 1717); die Missionsanstalt selbst aber dehnte man über sämmtliche Finnmarken nach 13 Distrikten aus (1720). Auch König Friedrich I. von Schweden (1748) und seine Nachfolger waren eifrig bemüht, das Christenthum unter den L. zu verbreiten, doch hatten ihre Bemühungen nur geringen Erfolg. Schweden mußte 1809 im Frieden zu Friedrichsham seinen Antheil an Lappland an Rußland abtreten. Dagegen erhielt es 1814 im kieler Frieden mit dem von Dänemark abgetretenen Norwegen den Theil von Lappland, welcher bis dahin den Dänen gehört hatte. Die besten Nachrichten über Lappland verdankt man dem Italiener Acerbi, dem Schweden Sköldebrand, dem Engländer Cappel-Brooke, dem Deutschen Leopold von Buch, vor Allen aber dem Norweger Andr. Joh. Sjögren und dem oben angeführten Missionär Peter Lestadius.

Lappen-Alcyonie (Zooph.), Alcyoninm lobatum L., Korkschwamm, s. Alcyonium.

Lappenamputation (Chir.), s. Amputation.

Lappenberg, Johann Martin, deutscher Geschichtsforscher, wurde am 30. Juli 1794 zu Hamburg geboren, der Sohn eines geschickten Arztes. Als er seinen Entschluß, bei der hanseatischen Legion unter dem General Tettenborn Dienste zu nehmen, aus Rücksicht auf seinen Gesundheitszustand aufgegeben hatte, ging er nach Edingburg, um dort, nach des Vaters Wunsche, Medicin zu studiren. Der Umstand, daß sein

vielen Jahren kein Gelehrter des Kontinents Edingburg hatte besuchen können, so wie die Theilnahme für das unglückliche Hamburg steigerte das Interesse, welches der gastfreie Schotte dem lernbegierigen jungen Fremden zuwandte, dem das Glück zu Theil wurde, sich schon damals dort, so wie später in London, des Umgangs der ersten Gelehrten und Staasmänner zu erfreuen. Unter diesen Verhältnissen widmete er sich nur kurze Zeit, obgleich mit Lust u. Liebe, den Naturwissenschaften u. ging bald ganz zu historisch-politischen Studien über. Nach einer Reise in die schottischen Hochlande und zu den Hebriden, hielt er sich längere Zeit in London auf, um die englische Verfassung und Verwaltung kennen zu lernen. Nach Deutschland zurückgekehrt, widmete er sich in Berlin und Göttingen besonders den rechtshistorischen Studien und erhielt 1816 die juristische Doktorwürde. Als er in seine Vaterstadt zurückgekehrt war, wurde er vom Senat zur Zeit des Kongresses zu Troppau mit dem Charakter eines Minister-Residenten an den preußischen Hof gesandt. Hier verweilte er bis 1823, wo der Wunsch nach größerer Thätigkeit ihn bewog, die damalige interessante Stellung mit dem Amte des Archivars im hamburger Senat zu vertauschen. Hier entdeckte er viele verloren geglaubte werthvolle historische Schätze, unter Anderm das Archiv des ehemaligen hamburger Domkapitels. Eine Reise ins nördliche Europa gab Anlaß zu mehren interessanten Entdeckungen und zur Vermehrung seiner diplomatischen Sammlungen; doch ist die historische Ausbeute der dadurch angeregten Untersuchungen von ihm bisher nur theilweise bekannt gemacht worden. Außer mehren kleinen, in verschiedenen deutschen und englischen Zeitschriften zerstreuten Aufsätzen, ließ er zunächst im Druck erscheinen, „Das billwerder Recht vom J. 1498" (Schleswig 1828); „Ueber die Entstehung der bürgerschaftlichen Verfassung Hamburgs, als Programm zur dritten Säkularfeier der hamburgischen Verfassung" (1828. Fol.) und, „Ueber ältere Geschichte und Recht des Landes Hadeln" (Lüneb. 1829). Nach Sartorius' Tode setzte er dessen in seinem diplomatischen Theile noch unvollendetes und mangelhaftes Werk über die ältere Geschichte des hanseatischen Bundes fort und ergänzte es, worauf es unter dem Titel: „Urkundliche Geschichte der deutschen Hansa" (2 Bde., Hamb. 1830) erschien. In der Versammlung der deutschen Naturforscher zu Hamburg im Sept. 1830 hielt er einen Vortrag über die Insel Helgoland, der dann unter dem Titel: „Ueber den ehemaligen Umfang u. die Geschichte Helgolands" (Hamb. 1831), im Druck erschien. Für das Seerecht hat er, außer einem Aufsatz in dem „Handelsrechtlichen Archiv", an Kolderup-Rosenvinge ein bisher unbekanntes dänisches Seerecht aus dem 16. Jahrh., welches 1830 zu Kopenhagen im Druck erschien, und an Pardessus für dessen „Collection de lois maritimes" Nachrichten über das Waterrecht, welches die Hauptgrundlage des wisbybischen Seerechts bildet, und eine Reihe bisher unbekannter älterer seerechtlicher Recesse und Gesetze der Hansa aus den Jahren 1369—1591 mitgetheilt, wozu er in den „Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik" Nachträge lieferte. An der Bearbeitung der „Monumenta Germaniae historica" nimmt er sehr thätigen Antheil. Im 5. Bande derselben ist seine Ausgabe des „Chronikon" des Thietmar von Merseburg enthalten. Für die heerenukertsche „Geschichte der europäischen Staaten" übernahm er die „Geschichte von England", (Bd. 1 und 2, Hamb. 1834—37), die kurz darauf in der englischen Uebersetzung von Benjamin Thorpe erschienen. Andere Werke von ihm sind: Zur Geschichte der Buchdruckerkunst in Ham- (Hamb. 1840); — Quellen der Geschichte des Erzbisthums und der Stadt Bremen; — Hamburger Urkundenbuch, und: Zeitschrift des Vereins für hamburger Geschichte (Bd. 1 und 2, Heft 1, Hamb. 1841—45).

Lappenbiene (Entom.), s. v. a. Rosenschneider, Megachile centuncularis *Fabr.*

Lappenblume (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Hypekoum.

Lappen des Gehirns, der Leber, Lungen (Anat.), s. Gehirn, Leber, Lungen.

Lappen-Eibe (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Salisburia.

Lappenenten (Ornith.), nach Oken, Abtheilung der Enten; s. Ente.

Lappenerle (Bot.), s. v. a. Almus glutinosa laciniata *Willd.*; s. Erle.

Lappenfarrn (Bot.), nach Oken, s. v. a. Zellenfarrn, 1. Zunft der 3. Klasse des okenschen Pflanzensystems, die Marsiliaceä anderer Systeme enthaltend.— Allgem. Charakter: Blätter breit, lappenförmig; Blasen an der Wurzel. Gattungen: Salvinia, Marsilea.

Lappenfisch (Ichthyol.), Fischgattung, s. v. a. Lobotes.

Lappenfüße (zool. Term.), pedes lobati, s. v. a. halbe Schwimmfüße, Heftfüße, s. Ornithologie, S. 762.

Lappenfuß (Ornith.), Stelzvögelgattung; s. v. a. Lobipes; s. Phalaropus. Typus: Ph. hyperboreus *Briss.*

Lappenflöder (Bot.), nach Oken, Tanggattung, s. v. a. Cystoseira.

Lappenknöre (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Opuntia.

Lappenlose Pflanzen (Bot.), s. v. a. Acotyledones, s. Botanik, S. 334. 335.

Lappenmöhre (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Siler.

Lappenmuschel (Mollusk.), Muschelgattung, s. v. a. Pflopus.

Lappenpilz (Bot.), 1) Pilzgattung, s. v. a. Sparassis; — 2) Pilzgattung, s. v. a. Exidia. — 3) Pilzgattung, s. v. a. Rhacodium.

Lappenpilze, nach Oken, s. v. a. Pflanzenpilze, Kunze.

Lappenprobe der Samen (Landw.), wird vorgenommen, um die Keimfähigkeit und Verwendbarkeit der Körner zur Saat zu prüfen. Man schlägt eine Anzahl Samenkörner in einen wollenen Lappen ein, begießt sie mit lauwarmen Wasser und hält sie immer feucht; keimen von 100 Körnern 80 Stück, so ist der Samen gut; keimen aber nur gegen 25 Stück, so ist er schlecht und nicht verwendbar.

Lappenquallen (Zooph.), nach Oken, Sippschaft der Zunft der rippen- oder polypenartigen Quallen. Sie haben an den Seiten zwei söhlige Lappen, welche vom Wirbel oder dem hintern Ende des Thieres ausgehen; keine Fühlfäden. Einige haben außerdem noch Lappen um den Mund, anderen fehlen diese. Gattungen: Arctotima, Calymma, Alcinoë, Ocyrrhoë.

Lappenschlange (Amphib.), Schlangengattung, s. v. a. Cerberus.

Lappenschnecke (Mollusk.), Schneckengattung, s. v. a. Delphinula.

Lappenschuld (Hdlgsw.), unbedeutende und unsichere Schuld.

Lappenschwänze (Entom.), Insektenordnung, s. v. a. Thysanoura.

Lappensölle (Bot.), nach Oken, Tanggattung, s. v. a. Halymenia.

Lappenstäbe (L.-stangen), die Stäbe oder Stangen, welche man beim Verlappen gebraucht, um die Tuch- oder Federlappen in der Höhe zu erhalten.

Lappenstendel (Bot.), nach Oken, Orchideengattung, s. v. a. Calypso.

Lappenstreuling (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Bovist, Bovista.

Lappentaube (Ornith.), s. v. a. Hahntaube, Columba carunculata *Temm.*

Lappentaucher (Ornith.), Schwimmvögelgattung, s. v. a. Colymbus.

Lappenthierchen (Zooph.), Infusoriengattung, s. v. a. Lacinularia.

Lappenträger (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Sparassis *Fr.*

Lappentreibjagd. Bei Feldtreiben werden die Treiber sämmtlich von Knoten zu Knoten an eine Leine gestellt, welche sie halten müssen. Hierdurch sind die Treiber genöthigt, immer in einer gewissen Distance zu bleiben. An der Leine werden zwischen zwei Treibern immer 1 bis 2 Federlappen befestigt, damit die Hasen nicht durchbrechen, sondern entweder vorwärts gegen die Schützenwehre fliehen oder im Kessel den Schützen anlaufen. Bei einem solchen Kesseljagen lasse man den Schützen nicht etwa zwischen den Treibern an den Lappen, sondern unmittelbar bei den Treibern gehen. Hunde dürfen niemals in den Trieb.

Lappenvogel (Ornith.), Vögelgattung, s. v. a. Glaucopis *Forst.*, Callaeas *Bechst.* (s. d.).

Lappenvolz (Bot.), nach Oken, Pilzgattung, s. v. a. Rhacodium.

Lappenweide (Bot.), auch Sandweide, Salix arenaria *L.*, eine auf den Alpen in der Schweiz und in Deutschland, so wie in Tyrol einheimische, unbedeutende Art, deren Blätter zum Gerben gebraucht werden können.

Lappenzeher (Amphib.), Eidechsengattung, s. v. a. Hemidactylus.

Lappenzumpe (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Calanchoë.

Lappenzwiere (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Heuchera.

Lappersdorf (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Niederbayern, Ldgr. Landau; 140 E.; — 2) R.-B. Oberpfalz und Regensburg, Ldgr. Regenstauf; 240 Einw.

Lappets-Mousseline, die auf beiden Seiten rechts broschirten od. figurirten Mousseline, deren Kette Muletwist und der Einschlag Weftgarn ist. Man webt sie auf einem besonders dazu eingerichteten Stuhle (Lappet-Stuhl). Die L. kamen zuerst aus den englischen Fabriken in Stücken von 10 Yards Länge und $^{5}/_{4}$ bis $^{6}/_{4}$ Breite, jetzt wird dieser Artikel auch in Deutschland gemacht (besonders in Plauen, Reichenbach und Lengefeld) in einfachen Stücken von 10 und in doppelten von 20 Ellen Länge. Die Schweiz und Oesterreich liefern ebenfalls Lappetsmousseline.

Lapphorn (Mollusk.), s. v. a. Midasohr, Strombus Gigas *L.*

Lappienen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; über 100 Einw.; — 2) das.; 270 Einw.

Lappig (bot. Term., als Anhängesylbe), s. v. a. =lobus, z. B. dreilappig, trilobus.

Lappiu, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Karthaus; Unterförsterei, Papiermühle; 130 Einw.

Lappio (ital. Bot.), s. v. a. Acker-Hahnenfuß, Ranunculus arvensis *L.*

Lappische Religion. Es gab bei den Lappen weniger National-, sondern mehr Hausgötter. Die Hauptgottheit war Tiermes, er führte den Hammer (Aijekewetschera) u. sein Bogen (Aijeke Douge) war der Regenbogen; er waltete über Heil und Gesundheit, erschlug auch die bösen Geister. Er hatte hinter den Hütten einen mit grünen Zweigen umsteckten Tisch, auf dem sein Bild, ein roher Birkenklotz, stand. Diesem Heiligthum durfte kein mannbares Weib nahen. Man opferte ihm jeden Herbst ein Rennthier. Ein anderer Hauptgott war Storjunkare (Seite, mit dem Beinamen Stourra passe, d. i. der Heilige), Beherrscher des Thierreichs, der gesegnete Jagd und Fischerei gab, groß, schwarz mit Vogelfüßen u. Flinte. Verehrt wurde er in unbearbeiteten Steinen, in denen man ein Menschen-, Vogel- oder anderes Thierbild fand. Geopfert wurden ihm alte männliche Rennthiere, Katzen, Hunde, Schafe, Hühner. Der Baiwe war die Sonne, Alles Befruchterin, Mutter und Schützerin der Thiere, besonders Rennthiere, deren Gatte der Mond war, auch ihm war ein Tisch hinter dem Hause geweiht, man opferte weibliche Rennthiere und legte die Knochen kreisförmig um den Tisch. Verwandt dem Tiermes scheint Ayhiegodze (Toraturos-Bodne, Donner des Himmels) gewesen zu seyn; er wohnte in der mittlern Luftregion nnd war der besondere Schutzgeist der Rennthiere; auch kämpfte er gegen die Feinde der Lappen. Man brachte ihm viele Opfer Begleiter der Sonne waren Aileles-Olmak, 3 Festtagsgötter, sie waren: Fried-Ailek, dem der Freitag, Lava-Ailek, dem der Sonnabend, u. Buorres (Sodnabriwes) Ailek, dem der Sontag geheiligt war. Wenn man diese Tage durch profane Arbeiten, z. B. Sonnabend und Freitag durch Holz-

fällen, entweiht hatte, so mußten diese Gottheiten durch Opfer versöhnt werden. Letztere waren 3 Theile oder Aeußerungen des allgemeinen Gottes Jumala, den die Lappen mit den Finnen gemeinschaftlich hatten. Von den übrigen Göttern kennt man fast nur die Namen, so von Biag-Olmai, dem Sturmgott, Maderatja, der dem Wesen Leben und Bewegung gab, und dessen Gemahlin Maderakka, welche ihnen Körper gab, die Stanke-Edne (Ukks-Akkam) unterstützte sie beim Schaffen männlicher, die Sarakka bei dem weiblicher Wesen; die Todesgöttin Jabme-Akko (Jabmek), die den Aufenthalt der Verstorbenen beherrschte; den Verdammten stand Pescal, der Höllengott, den Seligen Städian vor. Jagdgott war Leib Olmai, er wohnte auf den heiligen Bergen; Göttin der Fruchtbarkeit, die den Frauen Schönheit gab, die grüne Jungfrau, Rana-Neida. Mehr Geister waren die Saiwo-Olmak, Berggötter der Zauberer, die die Lappen sich zu Freunden zu machen suchten, damit sie ihnen durch ihre magische Künste beistänben; die heiligen Berge, in denen sie wohnten, hießen Saiwo. Von der menschlichen Seele glaubten sie, daß sie fortlebe und nach dem Tode ein höheres, gottähnliches Wesen annehme; aber sie mußten lange wandern, bis sie zu dem Lande des Lichts kamen, und wurden in verschiedenen Gestalten Hausgeister, z. B. als Rennthiere (Saiwo-Sarwa), als Vögel (Saiwo-Lodde), als Fische (Saiwo-Guelle). Das Land der Seligen hieß Aimo und war in den heiligen Bergen, daher Saiwo-Aimo; dieser Ort war in verschiedene Regionen getheilt, und es kamen dahin die, welche sich im Leben von Meineid, Diebstahl und Streitsucht freigehalten hatten. Dort war Alles in Fülle, was den Lebenden erfreut, Tabak wurde geraucht und Branntwein getrunken. Dort regierte die Todesmutter Jabme-Akko, daher diese Jabme-Aibo. Zauberer konnten schon lebend, in Zauberschlaf verfallend, dahin gelangen. Auch finstere Regionen, Zhiaeppes-Aimo, wo der böse Geist Rutu oder Mubben (daher Rut-Aimo, Mubben-Aimo) regierte, waren dort. Heilige Orte, wo sie ihre Götter u. Priester wohnend glaubten, waren Felsen, Höhlen, Bergspitzen, Seeinseln. Die Opfer bestanden meist in Rennthieren, deren Geweihe man dem Gott zu Ehren aufpflanzte; ein solcher mit Rennthiergeweihen bepflanzter heiliger Ort (besonders der Storjunkare) hieß Tiorfwigardi (Zaun von Hörnern). Priester hatten die Lappen nicht, da meist die Hausväter den Kultus besorgten, aber sehr ausgebreitet war die Wirksamkeit und Geltung der Zauberer und Wahrsager (Noaiden), die Kunde über entfernte Dinge gaben, den Ausgang von Geschäften erforschten, Kranke heilten ꝛc. Dabei bedienten sie sich einer Trommel [Quobdas (Gobdas, Gobodes) Kannus] aus Tannen- od. Birkenholz, auf deren Feld mit röthlichem Safte die Götter u. solche Gegenstände, über die man gewöhnlich fragte, gemalt waren, und woran die Arpa, ein Büschel an Fäden gereihter Ringe hing, die beim Schlagen mit einem aus Rennthierhorn gefertigten Hammer auf der Trommel herumhüpften. Der Zauberer kniete und schlug die Trommel anfangs schwach, dann immer stärker, bis die Arpa auf einem Bilde, das zum Wahrsagen tauglich war, liegen blieb. Wollte man ferne Dinge wissen, so wurde die Arpa auf das Bild der Sonne gelegt, der Zauberer sang mit heller Stimme ein Lied und die Umstehenden sangen im Chor. Endlich fiel er um, legte die Trommel auf seinen Rücken und schlief. Der Chor mußte bis zu seinem Erwachen, das nicht über 24 Stunden ausblieb, fortsingen. Beim Erwachen beantwortete er das Gefragte. Vgl. Mone, Gesch. des nord. Heidenthums, 1. Bd., S. 21 ff.

Lappische Sprache (Lappländische Sprache, Sprache der Lappen), ein Zweig des finnischen Sprachstamms, aber rauher, als die eigentlich finnische Sprache, mit vielen schwedischen Wörtern vermischt. Die l. S. hat kein Genus, alle Substantiva sind daher generis communis; nur die Dinge, die in der Natur ein Geschlecht haben, werden meistens unterschieden. Dies geschieht auf folgende Weise, das männliche und weibliche Wesen derselben Gattung hat verschiedene Namen, z. B. daktar, Tochter; alge, Sohn; kaire, Hund; kausjo, Hündin; arres gas, der Gänserich; miageles gas, die Gans; dagegen heißt kagge Diener und Dienerin. Kasus hat die l. S. 11, z. B. Nominativ attje, der Vater, Genitiv attjen, des Vaters, Dativ attjai, dem Vater, Akkusativ attjeb, den Vater, Vokativ wie Nominativ, Ablativ attjest, von dem Vater, Lokativ attjesa, in dem Vater, Instrumentalis attjin, mit dem Vater, Negativus attjetak, attjett, ohne den Vater, Faktivus attjen, zum Vater, als Vater, Illativus wie Dativ. Der Numerus ist zweifach: Singular und Plural; bisweilen kommt auch der Dualis vor, z. B. bei einigen Verwandtschafts-Namen, z. B. Attjetjeh, Vater und Sohn; dagegen haben z. B. wäljetjeh, die Brüder, äbbatjeh, die Schwester, kradnatjeh, die Kameraden, nicht immer einen Dualis, außer wenn das persönliche Fürwort im Dualis hinzugefügt wird. Einige Substantiva sind Indeclinabilia, z. B. aikalasi, das Ziel, gleichsam im Penetrativo; defektiv ist mattekesne oder matteken (im Ablativ). Letzteres Wort braucht man von wilden Thieren, welche durch zu hohen Schnee im Lauf gehindert werden, z. B. Repe le tallematteken, wegen des hohen Schnees wird jetzt der Fuchs im Laufe aufgehalten. An Diminutiven hat das Lappische keinen Mangel; sie endigen sich auf ats, ets, am ꝛc., z. B. wäljats oder wäljets, von walj oder wälja, Bruder. Was sonst die Bildung von Substantiven betrifft, so entspricht die Sylbe em häufig der deutschen Endung ung, z. B. aldanem, Annäherung; wuot entspricht der Endung heit, z. B. sabmales-wuot, Schwachheit. Im Uebrigen haben die Substantiva oft gleiche Endung mit den Adjektiven; letztere sind häufig indeclinabile, wie die auf ot, welche zuweilen eine Lage, einen Zustand ausdrücken, z. B. puodsot, nackt, tjuolot, schräg. Adjektiva können von allen Verbis gebildet werden. Was die Vergleichungsstufen be-

trifft, so wird der Komparativ gebildet, wenn man dem Positiv die Endung sub, und der Superlativ, indem man die Endung umus oder emus anhängt. Die auf einen Vokal endigenden Adjectiva hängen an den Positiv ein b an u. bilden den Superlativ auf emus od. imus, z. B. kukke, lang, kukkeb, länger, kukkemus, längste. Die Substantiva erhalten auch Pronominal-Suffixa, z. B. attjam, mein Vater. Die Zahlwörter sind: 1 akta, 2 kwekte, 3 kolm, 4 nelje, 5 wita, 6 kota, 7 kjetja, 8 kaktse, 9 aktse, 10 lokke; die Endung at bildet Ordinalia. Das Pronomen personale hat einen Singular, Dual und Plural, z. B. mon ich, mai wir beide, mije wir. Ihre Deklination hat einige Unregelmäßigkeiten. Das Verbum hat viele Modifikationen. Es endigt im Infinitiv auf t, hat ebenfalls einen Dual und viele Formen, um Kausativa, Diminutiva, Intensiva, Inchoativa u. dgl. zu bilden. Die negative Form der Verba ist wie im Finnischen, z. B. ib le, ich bin nicht, ih le, du bist nicht, i le, er ist nicht. In den übrigen Redetheilen ist ebenfalls eine Uebereinstimmung mit dem Finnischen. z. B. nal oder nala, auf, Lokativ nalne oder naltne. Viele Adverbien erhalten Kasusendungen, z. B. kukke, weit, kukket, von Weitem. Statt der Präpositionen gibt es Postpositionen, welche meist den Genitiv vor sich haben, oder die Pronominal-Suffixa annehmen. Grammatiken der l.n S. gibt es von Fiellström, Stockholm 1738; Leem, Kopenh. 1748; Rask, ebendas. 1832; Possart, Stutg. 1840; — Wörterbücher von Fiellström, Stockh. 1738; von Lindahl u. Oehrling, ebendas. 1780.

Lappischken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Wehlau; 130 Einw.

Lappjagen, ein mit Feder- od. Tuchlappen zugestelltes Jagen.

Lappland, s. Lappen.

Lappmark, einzelner Theil von Lappland; man unterscheidet: Jemtlands-L. in Jemtland; Asele-, Umeå-(Lyksele-)u. Piteå-L. in Westerbotten; Luleå- und Torneå-L. in Norbotten.

Lappöhnen (Alt-L.), preuß. Hauptgut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; 130 Einw.

Lappoli (Biogr.), 1) Matteo, italienischer Maler, geb. 1465 zu Arezzo, Schüler des Bart. della Gatta, ein Künstler von Bedeutung und fruchtbar, da in den meisten Kirchen seines Vaterlandes Bilder von ihm waren. Lanzi rühmt besonders eines seiner Gemälde in der Pfarrkirche zu Arezzo, welches die Madonna vorstellt, wie sie das ihrem Schutze empfehlene Volk von Arezzo unter ihren Mantel nimmt. Das Todesjahr ist unbekannt. — 2) Giovanni Antonio, des Vorigen Sohn, geboren 1492, Schüler des Pontormo, Freund Perino's und Rosso's, mit welchen er in Toskana und Rom lebte, malte in ihrem Style, besonders Staffeleibilder, weniger für Kirchen. Im Jahre 1527, bei der Plünderung Roms, verließ er fast nackt die Stadt und mußte von Neuem nach seiner Ankunft in Arezzo vor der Pest fliehen. Er kam endlich wieder dahin zurück und starb 1552.

Lappreiser (Jagdw.), 1) ¾ Ellen lange Stückchen, woran beim Verlappen die Federlappen gehängt werden; — 2) (Spielen, Spillen), die kleinen, dünnen, mit Haken versehenen Stangen, womit die Lappen gestellt werden.

Lappstatt (Jagdw.), ein mit Feder- und Tuchlappen umzogener Distrikt, um sich der Hasen und Füchse zu bemächtigen. Man verlappt Felder im Herbste und Winter (Verlappen) und gebraucht dazu die Federlappen, und zwar um die Hasen und Füchse vom Zurückgehen ins Holz abzuhalten od. zu verhindern, daß sie aus dem Holze nach dem Felde gehen. Sie gehen gewöhnlich nach Sonnenuntergang aus dem Walde ins Feld und kehren erst des Morgens vor Sonnenaufgang wieder zurück. Um die Hasen od. Füchse auf dem Felde zu behalten, werden die Lappen des Nachts, auf 10 bis 15 Schritte vom Walde entfernt, um den ganzen Felddistrikt herum gezogen, und zwar durch revierkundige Leute erst dann verlappt, nachdem es ganz Nacht geworden, um gewiß zu seyn, daß auch die Hasen alle ins Feld gerückt sind; beendet muß das Verlappen vor der Morgendämmerung seyn. Sollen die Hasen oder Füchse vom Ausrücken aus dem Walde abgehalten werden, um ein Waldtreiben anzustellen, so wird am Nachmittage vor dem Tage des Treibens das Feld beunruhigt, damit die etwa dort befindlichen Hasen ins Holz ziehen, und des Abends vor 10 Uhr werden auf etwa 10—15 Schritte vom Walde die Lappen gezogen. Nebstdem gebraucht man auch die Lappen, um an Jagdgrenzen zu verhindern, daß die Hasen od. Füchse in ein anderes Revier ziehen. Mit einem Bunde Lappen kann in der Regel auf 150 Schritte weit gestellt werden, daher die Quantität der Lappen nach der Größe des Reviers zu bemessen ist. Beim Verlappen selbst muß eine große Stille beobachtet werden; man läßt die Lappen von zwei Flügeln ablaufen, und hängt sie entweder nur auf kleine Reiser od. besondere Stellstäbe in einer solchen Höhe vom Boden auf, daß die Federn durch die Luft bewegt werden können. Zum Abjagen des verlappten Reviers werden vor Tagesanbruch um die Lappen herum an solche Stellen Schützen gestellt, wo das Zurückkehren der Hasen od. Füchse nach dem Walde zu vermuthen ist. Um mit Windhunden zu hetzen, kann ebenfalls verlappt, und auch bei großen Jagen können Feder- und Tuchlappen angewendet werden.

Lappula (Bot.), nach Mönch, Pflanzengatt. — Art.: *L.* Myosotis *Moench*, s. v. a. Myosotis Lappula *L.*

Lappulae hepaticae Herba (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Agrimoniae; s. Odermennig.

Lapranga (Geogr.), asiat. Stadt, Reich des Dalai Lama, chinesischer Schutzstaat Tubet; hat eine angesehene hohe Schule.

Laprius (röm. Relig.), Beiname des Jupiter.

Lapsana (Bot.), nach Linné Rainkohl, Gatt. der Compositae homoianthae *Rchb.*,

Syngenesia aequalis *L.* — Charakter: Gemeinschaftlicher Kelch doppelt; der äußere klein, schuppenartig, die Blättchen des innern rinnenförmig ausgehöhlt; Fruchtboden nackt; Haarkrone fehlt. — Unter 5 Arten, meist einjährigen Pflanzen in Europa und Westasien, ist zu bemerken: L. communis *L.*, gemeiner Rainkohl. Stengel gestreift, mit Borstenhaaren besetzt; Blumenstiele sehr ästig; Blüthen klein, gelb, sämmtlich zungenförmig. Einjährig, auf bebauten und wüsten Plätzen, in Gebüschen und Wäldern, gemein durch ganz Europa. Wird oft in Gräben und auf Feldern zum lästigen Unkraut. Sonst wurde die ganze Pflanze, Herba Lapsanae, als erweichendes, kühlendes und auflösendes Mittel innerlich u. äußerlich gebraucht; jetzt ist es aber ganz obsolet. Flor. dan. T. 500. — L. Zazyntha *L.* s. v. a. Zazyntha verrucosa.

Lapsi (lat., Kirchenw.), in der ersten christlichen Kirche diejenigen, welche ihrem Glauben untreu geworden waren, od. sich Verbrechen hatten zu Schulden kommen lassen, namentlich die des Todschlags, des Ehebruchs und des Abfalls zum Götzendienst Schuldigen. Ihre Bestrafung durch die Kirche gab schon früh zu Streitigkeiten Anlaß, namentlich zwischen der römischen und afrikanischen Kirche. Vgl. Cornelius, Novatianer, Donatisten.

Lapsus (lat., Chir.), s. Prolapsus.

Lapsus capillorum, Defluvium pilorum (Chir.), das Ausfallen der Haare, s. Alopecia.

Lapsus palpebrae superioris (Ophthal.), s. Ektropium.

Lapsus unguium (Chir.), s. Onychia.

Laptau (Geogr.), 1) preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Fischhausen; 180 Einw.; — 2) Erbpachtgut das.; Wasser- und Windmühle; 150 Einw.

Laytr, franz. Dorf, Depart. Haute-Loire, Arr. Yssengeaux; 2500 Einw.

Lapurdum (a. Geogr.), Stadt der Tarbeller am Flusse Aturrus, in Gallia Aquitan., südl. von Aquâ Tarbellicâ, Standquartier des Stabes einer Legion. Aus dem Namen der Stadt, welche an der Stelle des heutigen Bayonne lag, bildete sich später der Name des Ländchens Labour.

Lapuschna, europ.-russ. Flecken, Gouv. Bessarabien.

Lapuenyak, ungar. Dorf, Siebenbürgen, Komitat Hunyad.

Lapwing (engl., Ornith.), s. v. a. Gemeiner Kiebitz, Vanellus cristatus.

Laquarres, span. Ort, Aragonien, Huesca, östlich von Barbastro.

Laquea, Art orangefarbener Karneol aus Asien, welcher, der schönsten Politur fähig, zu verschiedenen Perlen, Kugeln ꝛc. geschliffen wird und im Handel nach den afrikanischen Küsten Absatz findet. Die Portugiesen hatten ehedem einen nicht unbedeutenden Verkehr mit diesen Perlen, welche häufig als Korallen verkauft werden.

Laquear (lat., Ant.), s. v. a. Lacunar.

Laqueus (röm. Antiq.), Strick. Die Erdrosselung mit dem Strick war eine sehr alte Strafe in Rom und wurde nur im Gefängniß, niemals öffentlich, vollzogen. Vorzüglich wurden Hochverräther und Majestätsverbrecher zu dieser Strafe verurtheilt (so die Genossen des Gracchus, Genossen des Catilina u. s. w.). Im ersten Jahrh. der Kaiserzeit kam diese Strafe ab.

Laqueus (Chir.), s. Schleife.

Laqueus gutturis (Angina gangraenosa, Med.), s. Bräune.

Laquy, Joseph Wilhelm, deutscher Zeichner und Maler des vor. Jahrh., 1738 zu Bruel (zwischen Köln und Bonn) geb., Schüler Beldieu's. Nachdem er in Amsterdam kaum den Händen von Seelenverkäufern entwichen war, eilte er nach dem Haag, arbeitete in der Tapetenfabrik von J. Remmer, dessen Tochter wegen, sehr lange, aber vergeblich, ging dann zu Braamkamp, in dessen Kabinet er tüchtige Studien nach guten Meistern zu machen Gelegenheit hatte, erhielt 1769 den goldenen Ehrenpreis der amsterdamer Akademie, zog zuletzt nach Kleef, wo er eine reiche Wittwe heirathete und 1789 †. Von seinen Zeichnungen sind die bekanntesten die nach G. Dow „der Kraamkramer", nach P. Potter, die „groote Ossendrift" und nach Koedyck, „ein Mann, welcher von einer Wendeltreppe herab ein Mädchen beobachtet". Diese Zeichnungen haben um so höheren Werth, als die Originale auf dem Transport nach Rußland zu Grunde gegangen sind. Gemalt hat L. Scenen aus dem häusl. Leben u. a. Genrebilder, die sich durch gefällige Anordnung, Reichthum der Beiwerke und Schönheit des Kolorits auszeichnen.

Lar (Säugeth.), s. v. a. Großer Gibbon, Simia lar *L.*, Hylobates albimanus *Cuv.*

Lar (a. Geogr.), 1) Fluß an der Ostküste Arabiens, der sich der Insel Tharo gegenüber in den persischen Meerb. ergoß; — 2) Kastell an der längs der Küste von Mauritania Cäsariensis hinführenden Heerstraße, östl. von Cartenna und westl. von Cäsarea.

Lar (röm. Antiq.), ursprünglich etruskischer Vorname (z. B. von Porsena), der dann auch zu den Römern kam.

Lar (n. Geogr.), asiat. Stadt, Persien, Prov. Laristan, östlich von Schiras; Waffen, Leinwand, Handel; 12,000 Einw.

Lara (röm. Relig.), s. Larunda.

Lara (Geogr.), span. Flecken, Altkastilien, Prov. Burgos, südöstlich von Burgos, am Arlanza; 1490 Einw.

Larache, s. v. a. Araatch.

Larage, franz. Flecken, Depart. Hautes-Alpes, Arr. Gap; Tuchfabrik, Mineralquellen; 860 Einw.

Laragne, franz. Flecken, Depart. Hautes-Alpes, südlich von Gap; 700 Einw.

Larajasse, franz. Flecken, Dep. Rhône, östlich von St.-Symphorien-le-Châtel; 2610 E.

Laranda (a. Geog.), eine der bedeutenderen Städte Lycaoniens, in dem südlich von Iconium gelegenen, eine Zeit lang von eigenen Fürsten beherrschten Distrikte, der bei Ptol. Antiochiana heißt. Sie lag südöstlich von Iconium, südwestl. von Tyana und wurde von Perdiccas erobert und zerstört, später aber wieder aufgebaut und

ihrer fruchtbaren Gegend wegen ein Sitz der isaurischen Seeräuber; jetzt Larenda,

Laranjeiro do Mato (pharm. Bot.), in Brasilien s. v. a. die Rinde von Esenbeckia febrifuga *Mart.*

Larantes, europ.-türk. Ort, Negroponte, auf der Nordküste.

Larantuka, ostind. Ort, Flores, kl. Sunda-Insel, auf der Ostküste, an der Flores-Straße.

Larasch (el Arasch, Larache, el Araiche, el Araisch), afrik. Stadt, Marokko, südlich von Arzilla, hat bei einem Umfang von einer halben Lieue eine Bevölkerung von 8000 Einw. Sie ist von Orangenhainen und gutbewässerten Anpflanzungen umgeben. In den Gärten von L. sieht man ungepfropfte Obstbäume von allen Arten, um deren Fuß Melonen, Gurken, Wassermelonen kriechen; hier und dort befindet sich ein Beet mit einigen wenigen Arten von Gemüsen. Die Kaktus, die Aloën und die Schmarotzerpflanzen haben den übrigen Raum eingenommen, durch den sich schlecht gebahnte Pfade winken. Die Stadt liegt am Ausfluß des Luccos, 100 Fuß über dem Meere, auf dem nördlichen Abhang eines steilen Hügels, von wo die Häuser sich bis an das Ufer des Flusses erstrecken, der den Hafen bildet. Sie hat 8 Moscheen, von denen die größte eine schöne Architektur zeigt. Zu den Merkwürdigkeiten gehört außerdem noch die Alkaïsseria oder der Markt. Er ist von bedeckten Gallerien umgeben, die auf eleganten Säulen ruhen — ein Werk der Portugiesen aus dem 16. Jahrh. Auch enthält L. eine Art von Seearsenal, nebst einer kleinen Fregatte von 36 Kanonen, 2 Korvetten von 26 und 4 Briggs von 16, die niemals in See gehen. L. war ehemals sehr stark befestigt, und könnte noch jetzt Widerstand leisten. Die Kasbah auf dem höchsten Punkt der Stadt ist maurischer Bauart; sie dient als Rückenschanze einem mit Basteien versehenen Fort, auf das sich der Wall gegen Westen stützt, der ebenfalls bis ans Meer mit Basteien versehen ist. Im Osten steigt die Mauer von der Kasbah bis zum Fluß nieder. Der Platz leidet an Wassermangel; die Brunnen sind schlecht. Die Portugiesen hatten eine ungeheure Cisterne gebaut, welche die Mauren haben zerfallen lassen. In geringer Entfernung von der Kasbah erhebt sich außerhalb der Stadt eine Kobah, zu gleicher Zeit Kapelle und Grabmal der Heiligen, Lalla-Menana. L. hat im Herbst eine ungesunde Lage, weil Moräste von einer halben Lieue Breite, die in der Nähe liegen, Fieber verursachen. Das Terrain ist abschüssig und uneben. Der Lucco, der den Seehafen bildet, hat 140 Meter Breite und eine Tiefe von 26 Fuß bei hoher Fluth und 18 Fuß während der Ebbe. Mithin könnten große Fregatten und im Nothfall auch Linienschiffe dort ankern. Aber dieser schöne Hafen ist vollständig unbrauchbar geworden durch die Anhäufung des Sandes bei der Einfahrt in den Fluß, ohne daß jemals die marokkanische Regierung daran dächte, die nöthigen Arbeiten zur Wegschaffung des Sandes und zur Unterhaltung einer Kille (Fahrstraße) zu veranlassen. Die Sandbank ist sehr gefährlich; sie hat nur 5 Fuß Wasser bei der Ebbe und 15 bei vollem Meer, was einen durchschnittlichen Stand von 10 Fuß gibt. Auch kann der Hafen nur Schiffe von 3 bis 400 Tonnen aufnehmen. Die Rhede jenseits der Sandbank ist tief und gut geschützt. Der Fahrpaß dazu führt an der Batterie von 12 Geschützen vorbei, welche die Flußmündung bestreicht. Die marokkanischen Korvetten können über die Sandbank nur bei Tagen der höchsten Fluth fort, wenn man sie nicht jedesmal durch Schaluppen u. Kähne ausladen will; auch haben diese Fahrzeuge seit etwa 20 Jahren den Hafen nicht verlassen. L. treibt einigen Handel mit Marseille und Gibraltar; etwa 30 Schiffe laufen jährlich ein, und seine Zölle tragen der kaiserlichen Kasse jährlich etwa 200,000 Fr. Revenüen. Es ist die Residenz eines Pascha's, unter dem der Kaid von Tanger steht. Im J. 1765, unter Ludwig XV., beschoß eine französische Escadre L. Kanonierschaluppen und Schebecken (Fahrzeuge von der Stärke einer Brigg) drangen in den Fluß und verbrannten die Schiffe, die sie dort fanden; aber in Folge von Mißverständnissen und schlecht ausgeführten Befehlen, verlor man 200 Mann und 45 Gefangene, die mit schweren Summen ausgelöst werden mußten. Der letzte Angriff wurde 1828 durch den österreichischen Admiral Bandiera gegen L. gerichtet. Ein venetianisches Kauffahrteischiff war nach Rabath gekommen; hier wurde es ausgeraubt und die Mannschaft in Ketten gelegt, weil der Kaiser von Oesterreich sich weigerte, den Tribut von 100,000 Fr. zu zahlen, den Venedig ehemals an Marokko zahlte, und den man sich wohl gehütet hatte, Napoleon abzuverlangen, als er König von Italien war. Das österreichische Geschwader legte sich L. gegenüber und fing sogleich an, die Stadt zu beschießen. Man bewerkstelligte eine Bresche in dem, dem Meer gegenüber liegenden Theil der Ringmauer, landete und wollte nun stürmen. Plötzlich aber bedeckte sich der Strand mit einer Menge Reiter; die Oesterreicher mußten Karrée bilden und den Rückzug antreten; unterdessen aber war die Ebbe gekommen, die Kähne lagen auf dem Trocknen, und so mußten sich die Soldaten durch Schwimmen retten; etwa 20 wurden gefangen genommen, getödtet und ihre Köpfe nach Fez und Marokko gebracht. Das österreichische Geschwader segelte nun vor Rabath und Arzilla, wo der Kommandant eine Landung versuchen wollte, aber die zahlreiche Kavalerie, die er am Strand aufgestellt fand, hinderte ihn an der Ausführung. Doch fand sich die marokkanische Regierung bewogen, Frieden mit Oesterreich zu machen; sie gab das genommene Schiff wieder heraus und verzichtete auf den alten Tribut.

Larassa (a. Geogr.), Stadt in Medien, nicht weit von Ekbatana, gegen S. W.

Larbach, s. v. a. Lahrbach.

Larbert, brit. Dorf und Kirchspiel, Schottland, Grafsch. Stirling, westlich von Falkirk; Steinkohlengruben; 4060 Einw.

Larbrea (Bot.), nach St. Hilaire, Gatt. der Caryophylleae *Dec.*, der Portulacaceae *Rchb.*, unter Stellaria *L.* — Drei Arten: 1) L. aquatica *St. Hil.*, Stellaria graminea γ) *L.* Sommergewächs in Mitteleuropa. — 2) L. brac-

tenta *Rchb.* Ausdauernd, Sachsen. — 3) L. carassifolia *Rchb.* Ausdauernd, Norddeutschland.

Larçat, franz. Dorf, Depart. Ariège, westlich von Cabanes; Eisenminen; 400 Einw.

Larch (engl., Bot.), s. v. a. Gemeiner Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Larchamp (Geogr.), 1) franz. Dorf; Depart. und Arr. Mayenne; 2070 Einw.; — 2) Dorf das., Depart. Orne, Arr. Domfront; 960 Ew.

Larchant, franz. Dorf, Depart. Seine-Marne, westlich von Nemours; 610 Einw.

Larche (franz., Bot.), s. v. a. Gemeiner Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Larche (Geogr.), 1) franz. Stadt, Depart. Corrèze, Arr. Brives, an der Vezère; 800 Einw.; — 2) Dorf das., Dep. Basses-Alpes, östlich von St.-Paul; 570 Einw.

Larcher, Peter Heinrich, ausgezeichneter franz. Helenist und Alterthumsforscher, am 12. Okt. 1726 zu Dijon von ansehnlichen Aeltern geboren, war zur Jurisprudenz bestimmt, entfloh aber dem älterlichen Hause und folgte zu Pont-à-Mousson, später zu Paris auf dem Collège-Laon seiner Neigung zur Sprachkunde und Archäologie. Um sich im Englischen auszubilden, ging er ohne Wissen seiner Aeltern, die ihn in Paris glaubten, nach England u. lebte einige Jahre in London, wo er Einiges aus dem Englischen ins Französische übersetzte. Neben der englischen Sprache studirte er die griechische mit Fleiß und Liebe und lieferte eine Uebersetzung der „Electra" des Euripides 1750, die freilich nicht zu den besten gehört. Besser gelang ihm die Bearbeitung und Erklärung des griechischen Romans des Chariton „Chäreas und Kallirrhoë" (Par. 1763). Ob er gleich selbst der damaligen Philosophie huldigte, gerieth er doch mit Voltaire in Streit, gegen dessen leichtfertige „Philosophie de l'histore" er in seinem gelehrten „Supplément à la philosophie de l'histoire" (das. 1767) ankämpfte; Voltaire's heftige Angriffe auf den tüchtigen Gegner dienten nur zur Vermehrung des Ansehens desselben in der gelehrten Welt. Nach seiner Zurückkunft ward er mit d'Alembert befreundet, gewann durch seine „Mémoires sur Vénus" bei der Akademie der Inschriften 1775 den Preis und war 1778 als Mitglied in dieselbe aufgenommen. Bei der Stiftung des Instituts ging er in dessen dritte Klasse über und als auf Napoleons Wort die kaiserliche Universität ins Leben getreten war, erhielt L. die Professur der griechischen Sprache, die er jedoch wegen seines hohen Alters durch Boissonnade versehen ließ. Den Verfolgungen der Revolution war er durch strenge Zurückgezogenheit entgangen. Er † am 22. Dec. 1812. L.s Hauptwerk ist die Uebersetzung des Herodot (7 Bde., Par. 1786; neue Aufl. 9 Bde., 1802) die beste, welche die Franzosen bis jetzt besitzen, auch für Philologen werthvoll durch die beigegebenen historischen, geographischen und chronologischen Bemerkungen. Die Schönheit des herodotschen Styls ist aber darin völlig verloren gegangen, da L. ein sehr mittelmäßiger Stylist war. Außerdem ist seine Uebersetzung der „Anabasis" des Xenophon (2 Bde., Par. 1778) zu erwähnen. Sehr viel geschmackvolle Abhandlungen lieferte er in die „Mémoires" der früheren Akademie und des Instituts.

Larchin (Lorchin), hinterind. Inselgruppe, Siam, an der Küste der Landenge Kraw, im Busen von Siam.

Larcit (röm. Gesch.), s. Lartii.

Lardenbach, großherzogl. hess. Prov. Oberhessen, Kr. Hungen, Ldgr. Laubach; 330 Einw.

Lardeus (lat., Chir.), aus Speck bestehend, speckähnlich. — Tumor lardeus, Steatoma, das Speckgewächs.

Lardez, afrik. Ort, Tripolis, Barka, östlich von Labiar.

Lardier, franz. Vorgebirg, Depart. Var; 43° 11′ 45″ n. Br. und 24° 19′ ö. L.

Lardite (franz., Min.), s. v. a. Agelmatolith od. Bildstein.

Lardizabal (Biogr.), 1) Don Manuel de, geb. 1750 in Biscaya, aus vornehmer Familie, war Mitglied des höchsten Rathes von Kastilien, stand aber, als fortwährender Opponent des Friedensfürsten Godoi, so lange Karl IV. regierte, in Ungnade. Im J. 1808 folgte er Ferdinand VII. nach Bayonne, verließ die franz. Partei, der er sich anfangs angeschlossen, sehr bald u. wurde noch im Sept. d. J. Mitglied der obersten Junta zu Madrid. Wegen seiner monarchischen Gesinnungen, die er bes. in dem Werke: Le gouvernement et la hierarchie d'Espagne vengés (1811) aussprach, gerieth er mit den Cortes in Streit u. wurde verhaftet, doch verzögerte sich sein Prozeß bis zur Rückkehr Ferdinands 1814. Zum Staatsrath und Minister von Indien ernannt, zeigten seine Anordnungen daselbst von großem Talent und vieler Umsicht. Dessenungeachtet wurde er mit seinen Freunden Abadia und Calomarde plötzlich festgenommen und verwiesen. Er † im Exil 1823. — 2) Don José, Verwandter des Vor., geb. 1777 zu Biscaya, wurde 1808 Stabsoffizier und General von Sagunt, kommandirte in Valencia eine Division, als Suchet es 1812 eroberte, war 1814 Kriegsgefangener zu Vincennes; † 1815 zu Madrid. — 3) Sohn des Vor., kämpfte lang für Don Carlos und stand an der Spitze der Truppen, welche sich 1841 gegen Espartero erhoben. Auch 1843 führte er wieder ein Kommando.

Lardizabala (Bot.), nach Ruiz u. Pavon, Beerenliene nach Oken, Gatt. der Laurineae *Rchb.*, der Menispermeae *Vent.* — Charakter: Zweihäusig; Kelch doppeltdreiblättrig; Blume sechsblättrig, mit 6 Staubfäden gegenüber; 3 Beeren mit vielen Samen. — Von 4 Arten, rankenden Sträuchern in Peru und Chili, ist zu bemerken: L. biternata *R. et P.*, Boissiera triternata *Domb.* In den Wäldern Chili's. Blätter dreizählig, Blüthen in Trauben. Die Beeren schmecken süß und angenehm und kommen auf den Markt. — Ruiz u. Pavon Prodr. I. 37. Die Gatt. ist der Typus der Lardizabalene *Dec.*, einer Gruppe der Menispermeae *Vent.*

Lardizabaleä (Bot.), nach Decandolle und And., s. Lardizabala.

Lard-oil, Specköl, ein starker Erzeugungsartikel in den Vereinigten Staaten, dessen Sitz

vornehmlich in Cincinnati, dem großen Schweinemarkte ist; an diesem Orte bestehen allein mehr als 30 Etablissements für die Lard-oilgewinnung aus dem Schweinefett. Das bedeutendste bereitete allein bisher an solchem Oel (Olein) und Stearin monatlich 140,000 Pfd. Dieses Quantum hat sich in den letzten Jahren noch gesteigert, $^2/_3$ desselben sind Stearin. In Frankreich verfälscht man das Olivenöl mit diesem L.; man erkennt aber die Verfälschung leicht durch die Ablagerung von Stearin in den Flaschen und Gefäßen. In Deutschland wird das Specköl auch schon eingeführt, es ist klar und weiß. Man hat mehre Sorten vom L., die sich in Bezug auf die Farbe unterscheiden. Es dient zum Fabrikgebrauch, Schmieren von Maschinen, auch zum Brennen.

Lardy, franz. Dorf, Depart. Seine-Oise, Arr. Etampes; 750 Einw.

Laredo (Geogr.), 1) span. Stadt, Prov. Burgos, südöstlich von Santander, am atlant. Meer, an der Mündung des Ason, rechts; Hafen, nautische Schule, Fischerei; 3200 Einw.; — 2) amerik. Ort, Mexiko, Tamaulipas, am Rio del Norte.

Laregovi, europ.-türk. Ort, Makedonien, Salonik, südöstlich von Salonik; in der Nähe die Ruinen von Apollonia.

Larek (Laredsje), asiat. kl. Insel, Farsistan, östlich von der Insel Krischma; unfruchtbar und unbewohnt.

Laren (Lares, röm. Rel.). Das Wort Lar stammt aus Etrurien und bedeutet s. v. a. Heros. Man unterschied Lares domestici und publici (Haus- und Staatslaren). Die Hauslaren sind die als Heroen verehrten Manen des Hauses und erscheinen als Schutzgeister des Heerdes und von da aus des ganzen Hauses. Nur die guten und verdienstreichen Glieder der Familie wurden als Laren verehrt. An ihrer Spitze steht der Lar familiaris, die Personifikation des Ursprungs der Familie, an die er gebunden ist und mit der er deshalb das Haus wechselt. In Rom wird Servius Tullius als Begründer des Larenkultus genannt. Die öffentlichen L. heißen als Schutzgeister der Stadt vorzugsweise Lares praestites; sie hatten nur eine Kapelle, und nur durch den Ort der Verehrung von ihnen verschieden sind die L. compitales (die auf den Kreuzwegen befindlichen). Auf den die Straßenquartiere abschneidenden Kreuzwegen (compita) standen kleine Kapellen, worin die L. compitales verehrt wurden. Dergleichen Kapellen gab es in Rom sehr viele, und in allen wurden dieselben Laren verehrt. Auf dem Lande war der Dienst der L. rurales (der ländlichen L.) heimisch; außerdem gab es L. marini, hostilii, salutares, victores, militares. Die Hauslaren haben ihre gemeinschaftliche Stätte mit den Penaten, und der Heerd des Hauses ist der Mittelpunkt ihres Kultus. Ihre Bilder befanden sich gewöhnlich in den sogenannten Lararien, die sinnig ausgeschmückt zu werden pflegten. Ihre Verehrung war einfach, besonders in alter Zeit und auf dem Lande. Recht fromme Mitglieder der Familie opferten ihnen täglich; und besondere Veranlassung dazu gaben in der Regel die Monatstage, die einen Abschnitt machten. Bei den Mahlzeiten erhalten die L. Spenden und Erstlinge, bei jeder Familienfeier und freudigen Begebenheit werden sie bekränzt, an Festtagen werden die Lararien geöffnet. An Geburtstagen, an Vermählungen, wenn der Sohn die männliche Toga anlegt und bei ähnlichen Gelegenheiten gedachte man stets der Schutzgeister des Hauses. Am Tage nach den Ferialien wurden die Charistien gefeiert, gewissermaßen ein häusliches Aussöhnungsfest, indem die Verwandten im Angesicht der L. ein Mahl hielten und Uneinigkeiten ausglichen. Zu den öffentlichen Larenfesten gehörten besonders die Larentalien, am 23. December gefeiert. Das Fest der Kompitalien war den Gottheiten der Kreuzwege geweiht. Nach Dionysius soll Servius Tullius die Kompitalien gestiftet haben; die Sklaven hätten dabei den Dienst verrichtet und volle Freiheit gehabt. Die Zeit der Feier ist nicht bestimmt angegeben, und erst in späterer Zeit scheint sie auf gewisse Tage fixirt worden zu seyn. In gewissen Sühnopfern, symbolischen Menschenopfern u. s. w. tritt der ursprüngliche Charakter eines Todtenfestes noch hervor.

Laren (Geogr.), niederl. Schout-Amt, östlich von Zütphen; 2750 Einw.; — 2) Gemeinde das., Nord-Holland, östlich von Naarden; 1530 Einw.

Larendani (a. Geogr.), Volk im Westen von Arabia Felix (Plin. VI, 28).

Larentalia (röm. Rel.), s. Lares.

Larentia (Entom.), nach Ochsenheimer, Gattung der Lepidoptera, Nocturna Phalaenodea (Geometrae) *Latr.*, der Ordnung der Falter und der Zunft der Nachtfalter nach Oken, unter Phalaena *L.* — Charakter: Flügel mit vielen parallelen, wellenförmigen Querlinien, die in der Mitte näher stehen und ein gleichbreites Band bilden. Runzelraupen, d. h. kurz, dick, mit runzlicher, gefalteter Haut. Von 45 europäischen Arten ist besonders zu bemerken: L. psittacata *Fabr.* Grunlich, schwärzlich und weißlich marmorirt; Vorderflügel mit zwei weißlichen, rostroth gemischten Querbinden und schwarzen Strichen vor den Franzen; Hinterflügel aschgrau, mit dunklerem Mittelpunkte und einigen helleren Streifen; 5 Linien lang, 12 Linien breit. Vom Mai bis August häufig auf Linden, Eichen, Aepfelbäumen, Kirschen u. Rosen.

Lares (a. Geogr.), Stadt Numidiens, im jugurth. Kriege noch bedeutend, später aber gesunken; sie lag westlich von Zama noch diesseits des Bagrades.

Lares (n. Geogr.), 1) südamerikanischer Flecken, Peru, Cuzco, nördlich von Cuzco; — 2) Hauptort das., im gleichnam. Distrikt.

Laret (Min.), nach Gerhardt s. v. a. Speckstein.

Laretia (Bot.), nach Gillies und Hooker, Pflanzengattung. — Art: L. acaulis *Gill. et Hook.*, s. v. a. Mulinum acaule.

Lareum syriacum (pharm. Bot.), s. v. a. Asa foetida (s. d.).

Lareveillière Lepéaux, bekannt aus der

französischen Revolution, geb. 1753 zu Montaigny, vollendete seine Studien in Angers und wählte darauf Paris zu seinem Aufenthaltsorte, um daselbst die Rechtswissenschaft auszuüben. Seine gesteigerte Liebe zum Studium der Botanik führte ihn aber bald nach Angers zurück, wo er bald darauf Vorlesungen darüber erhielt. Zum Deputirten bei der Generalständeversammlung erwählt, legte er dieses Amt nach dem Sturze der Gironde, der er angehörte, nieder; doch trat er am 8. März 1795 wieder in dieselbe ein und wirkte jetzt mit größerem Erfolge als früher. Bald zum Mitgliede der Kommission für Aufstellung der Grundsätze zur Konstitution ernannt, kam er in den Rath der Alten und endlich in das Direktorium. In diesem arbeitete der der Republik eifrigst zugethane Mann mit unermüdeter Thätigkeit, ohne dabei seinen milden Sinn ganz zu verläugnen. Er würde jedoch jetzt mit noch mehr Beifall und größerem Erfolge gewirkt haben, wenn ihn nicht sein oft schwärmerischer Charakter, der ihn zum Stifter der Theophilanthropen machte, hierin hinderlich gewesen wäre. Doch war er es, der durch seine heftigen Schmähungen der Räthe zu den Ereignissen am 18. Fruktidor (4. Sept.) beitrug, und zu derselben Zeit selbst im Direktorium präsidirte. Zwar zog er dadurch die Clichipartei auf seine Seite; allein durch seinen Beitritt zu Barras und Rewbell gab er diesen die Oberhand und das Triumvirat entstand. Nach Rewbells Austritte aus demselben sah er sich durch die Drohungen von Seiten der Räthe ebenfalls genöthigt, seinen Posten (den 18. Juni 1799) zu verlassen. Er zog sich von dieser Zeit an wieder von dem öffentlichen Leben zurück, einzig seinen Wissenschaften lebend. Sein Todesjahr ist unbekannt.

Larg, Lairg (Geogr.), 1) brit. Kirchspiel und Ort, Schottland, Sutherland, an der Ostseite des L. Shin; — 2) ostind. Insel, Sumatra, an der Westküste von Sumatra, südlich von Nassau.

Larga (a. Geogr.), Ortschaft der Rauraci in Gallia Lugdunensis, an der Straße von Mediolanum nach Argentoratum; jetzt Largitzen im Elsaß.

Larga (n. Geogr.), nordamerik. Landspitze, W. St., Staat Ost-Florida, an der Westküste von Ost-Florida.

Larga afelpao oder Bayetas de pellon grober haariger Köperflanell, den man in England Baize nennt, ein Artikel für die Westküste von Südamerika. Ist jener Flanell nicht haarig (stark gerauht), so nennt man ihn Bayetillas oder Fajuelas, doppelt gerauht heißt er Bayetas de dos frisas.

Large Ambre (engl., Pomol.), große bernsteinfarbige Stachelbeere, zu den englischen Sorten gehörig. Frucht sehr groß, rund, goldgelb, weiß punktirt, glatt und durchsichtig.

Largeasse, franz. Dorf, Depart. Deux-Sèvres, Arr. Parthenay; 820 Einw.

Large Dutche bean (engl., Bot.), s. v. a. weiße, breithülsige Stangenbohne, s. unter Phaseolus vulgaris. — Large leaved Lime, s. v. a. großblätterige Linde, Tilia grandifolia Ehrh.

Large Fan, englisches Papier zum Kupferdruck, 23½ Zoll breit und 20½ Zoll hoch.

Large red Oval (engl., Pomol.), engl. Stachelbeersorte. Frucht groß, oval, roth, stark behaart, sehr gut.

Large-thick-Post, feines englisches Schreibpapier, 16½ Zoll breit und 21 Zoll hoch.

Large-thin-Post, dünneres und gröberes Papier, als das Large-thick-Post.

Larghetto (ital., Mus.), der mindere Grad des Largo, in der Bewegung des Andantino; die Tonstücke mit dieser Ueberschrift behaupten meistentheils den Charakter des Sanftdahinfließenden, ruhiger und angenehmer Empfindungen.

Larghizza (ital.), 1) Ueberfluß; — 2) ein von den Kaufleuten gebrauchter Ausdruck, wenn viel Geld am Platze ist.

Largii (röm. Gesch.), s. Lartii.

Largillière, Nikolaus de, französischer Bildnißmaler, 1656 zu Beauvais geb., Schüler von A. Gobeau zu Antwerpen, erlangte durch seine Bambocciaden, Landschaften, Thiere, Stillleben, Blumen ꝛc. bald großen Ruf, wandte sich dann der Historien- und Bildnißmalerei zu und fand hierin zuerst in England, wo man ihn vergeblich für immer zu fesseln suchte, Anerkennung. Er wählte, von Lebrun dazu beredet, Paris zum bleibenden Wohnort, wurde besonders 1680 als Geschichtsmaler in die Akademie aufgenommen, besuchte nur noch einmal England, um Jakob II. und seine Gemahlin zu malen, und † zu Paris 1746. Beste Werke, außer wenigen Historien im Rathhause und in St. Geneviève zu Paris: die Bildnisse des Kardinals Noailles, des Bischofs Huet von Avranches, des Malers Lebrun, der Sauspielerin Duclos, seines Schwiegervaters la Forrest und sein eigenes, gestochen von C. Vermeulen, Edelink, F. Chereau, Ch. Dupuis, J. G. Wille; außerdem stachen nach L.: F. Roetiers (eine Kreuztragung und Kreuzerhöhung), Jantrel, J. Smith, Drevet, v. Schuppen, N. Pitau, Roullet, Duflos, J. Tardieu, J. Andran, S. Thomassin, L. Surrugue, Lépicié, L. Desplaces, Chateau, Sarabat, Desroches und viele A.

Largo (ital., Mus.), 1) wörtlich: weit, gedehnt; ist die langsamste Bewegung des Taktes (feierlich, langsam), in ernstem und gemessenem Styl. Die Vortragsweise des L. ist genau dieselbe wie die des Adagio (s. d.); — 2) ein Tonstück im Tempo des L..

Largo (Geogr.), 1) brit. Bucht, Grafschaft Fife, Forth-Golf, an der Südküste; — 2) Kirchspiel das., mit zwei gleichnamigen Dörfern (Uper-L., Nether-L.), letzteres an der Mündung des Keil in die gleichn. Bucht; sicherer Hafen; 2500 Einw.; Geburtsort von Alexander Selkirk, der Held des Robinson Crusoe; — 2) Cayo-L., nordamerik. Insel, an der Ostküste von Florida.

Largo, brit. Flecken, Schottland, Grafschaft Ayr, am Clyde-Golf, östlich von Kingarth; Seebäder, Leineweberei, Fischerei; 2500 Einw.

Largue, franzöſ. Fluß, Baſſes-Alpes, Nebenfluß der Durance, rechts.

Largus (Entom.), eine von Hahn aufgeſtellte Langwanzengattung, die Laporte Euryophthalmus nennt (Astema Enc. méth.); ſ. den Art. Lygäodes. Fühler, die halbe Körperlänge übertreffend, in der Nähe des Schnabels eingelenkt, das erſte Glied am längſten, keulenförmig, das zweite etwas länger als das dritte, das vierte faſt ſo lang, als beide zuſammen. Augen ſtark hervorragend, oft geſtielt. Vorderrücken trapeziſch, an den Rändern abgerundet, in der Mitte mit ſeichter Quereinſchnürung. Hinterleib geſtreckt oder eiförmig, oben flach, nach unten kahnförmig, von den Flügeln ganz bedeckt; die obern am Grunde hornig, Haut ſehr fein, die Adern in ihr kaum hervorragend, unregelmäßig verzweigt, am Umfange viele parallelogrammatiſche Zellen bildend. Alle wohnen im mittlern Amerika und Braſilien. A. Augen deutlich geſtielt, weit hervorragend; Leib ſchmal mit parallelen Seitenrändern; z. B. L. lunulatus, ſchwarz, 5 Linien lang, überall ſilbergrau behaart. — B. Augen ungeſtielt, weit hervorragend. a) Körper ſchmal, langgeſtreckt, mit parallelen Seitenrändern; z. B. L. globicollis, ſchwarz, 7 Linien lang; — b) Leib eiförmig, deſſen größter Querdurchmeſſer in die Mitte der Flügeldecken fällt. L. humilis, roſtbraunſchwarz, 6 Linien lang, mit zwei Abarten; L. ruſipennis, ſchwarz, 6 Linien lang. Es gehören noch hierher: Cimex lineola *L.*; Cimex punctatus de Geer; Cimex succinctus *L.*; Lygaeus succinctus *Fabr.* u. A. m.

Lari (Geogr.), 1) afrik. Ort, Sudan, Bornu, an der Weſtküſte des See Tſchad; Baumwollenbau und Spinnerei, Fiſcherei; — 2) ital. Stadt, Toskana, öſtl. von Piſa; 2000 E.

Laria (Entom.), nach Schrank, Nachtfaltergattung, ſ. v. a. Liparis.

Lariagara (a. Geogr.), Stadt in India extra Gangem am Fluſſe Daona; jetzt Caracaran im Reiche Aracan.

Larica (a. Geogr.), mächtiger Handelsſtaat in Vorderindien zwiſchen dem Staate Ariaca u. und dem Meerbuſen von Barygaza mit den großen Handelsſtädten Barygaza, Mumagara und Ozene. Die Europäer führten hier ungefärbte Wollenzeuche, Kupfer, Blei, Korallen, Glas, griechiſche u. italieniſche Weine, Schmuckſachen u. ſ. w. ein und kauften dagegen Edelſteine, Perlen, Elfenbein, Schildkrot, rohe Seide, ſeidene und baumwollene Stoffe, Pfeffer und andere indiſche Gewächſe u. ſ. f. Für die Erlaubniß, Handel zu treiben, mußten die Kaufleute fein gearbeitetes ausländiſches Silbergeſchirr, muſikaliſche Inſtrumente, ausgeſuchte Weine, köſtliche Salben und ſchöne Mädchen für das Harem als Tribut für die Könige liefern.

Larice (ital., Bot.), ſ. v. a. Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Laricin (Chem.), Formel: $C_{10}H_{14}O_4$. Iſt nach Martius der wirkſame Beſtandtheil des Lärchenſchwamms, Agaricus albus. Ein weißes, amorphes Pulver, von bitterm Geſchmack, in Alkohol und Terpentinöl leicht auflöslich, mit kochendem Waſſer einen Kleiſter gebend.

Laridä (Ornith.), nach Wiegmann, Möven, und And., Familie der Palmipedes Leo., der Ordnung der Stumpfſchnäbler und der Zunft der Schwimmvögel nach Oken, Longipennes *Illig.* — Charakter: Naſenlöcher öffnen ſich ſeitlich in freiſtehende Naſengruben; Schnabel ſtark ſeitlich zuſammengedrückt; Flügel lang, ſpitz, ſchmal. Stoßtaucher, welche an Küſten von Fiſchen und Mollusken leben, gut, aber ſelten ſchwimmen, meiſt fliegen und im Aeußern den Schwalben ähneln. — Gattungen: Larus *L.*, Lestris *Illig.* (ſ. Larus), Sterna *L.*, Rhynchops *L.*, Vaginalis *Gm.*

Lariu (Num.), neuere arabiſche Münze, die im größten Theile des Orients gangbar iſt, nur daß ſie in einigen Gegenden in Silber kurſirt, in andern bloß als Rechnungsmünze. In einem wie in dem andern Falle iſt ſie ungefähr 6 Gr. Konv. werth. Sie beſteht aus einem in der Mitte gebogenen und am Bruch geſtempelten Silberdraht von Lederdicke und 4 Zoll Länge, und wird daher auch Drahtmünze genannt. Das Silber iſt 14 Loth 9 Grän fein, $48^5/_{16}$ auf die rauhe Mark; 5 werden für einen Piaſter gegeben.

Larino, ital. Stadt, Neapel, Prov. Sannio, ſüdweſtlich von Termoli; 4000 Einw.

Larinum (a. Geogr.), Stadt der Frentaner in Unteritalien, ſpäter röm. Municipium mit einem bis zum adriatiſchen Meere reichenden Gebiete, zu dem auch Cliternia gehörte. Sie lag am Fluß Tifernus; jetzt Larino. Die Einw. hießen Frentani Larinates.

Larinus (Entom.), nach Germar, Rüſſelkäfergattung. Arten unter Lixus *Fabr.*

Lario, ehemaliges italieniſches Departement, umfaßte auf 58 □M. einen Theil von Mailand, Veltlin, die Diſtrikte Como, Vareſe, Sondrio, Tecco, mit der Hauptſtadt Como und hatte 317,000 Einw.; wurde benannt nach Larius (sc. lacus), römiſcher Name des Comer-Sees.

Lariſch (el Ariſch, el Araiche), afrikan. Stadt, Kaiſerth. Marokko, im nördlichen Theile deſſelben, am Elkos und dem Meere; hat Hafen, Kaſtell, ſonſt bedeutenden Handel; 3000 E.

Lariſchau, öſterr.-ſchleſ. Gut, Kr. Troppau, Gut Bransdorf; 120 Einw.

Lariſchhof (Lariszow), preuß. Kolonie, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Beuthen; 240 Einw.

Lariſſa (bei den Türken Jeniſchehr, n. Geogr.), europ.-türk. Stadt, die größte, reichſte u. bevölkertſte Theſſaliens, im Sandſchak Trikala od. Tirhala, rechts am Salembria, in ſchöner Gegend, 9 Stunden vom Meere gegen Platarrana hin, 12 Stunden vom Hafen von Volo, 32 Stunden von Salonichi, 54 Stunden von Athen, 50 Stunden von Janina und 114 Stunden von Konſtantinopel entfernt. In der Ferne ſieht man das Amphitheater des Bergwalls, welcher die Ebene einſchließt, in der L. liegt. Die Stadt iſt ſchlecht gebaut, man findet einzelne große Häuſer unter kleinen Hütten und ſtatt öffentlicher Plätze nur offene Räume, die mit Unrath und übelriechenden Lachen ausgefüllt ſind. Handel und Gewerbe machten L., das von Lariſſos, einem Sohne des Pelagos, erbaut worden ſeyn

soll, zur blühendsten Stadt des alten Thessaliens; auch unter der Römer Herrschaft blühte sie fröhlich fort. Aber unter den byzantinischen Kaisern sank sie, und unter den Türken kam sie in Verfall. L. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs und hat mehre Kirchen, 24 Moscheen und 25—30,000 Einw., die zwar immer noch Handel und Gewerbe treiben, die aber mit dem frühern Verkehr und mit dem Handel und Fabrikfleiße, welchen die Stadt vermöge ihrer vortrefflichen Lage noch jetzt haben könnte, nicht zu vergleichen sind. Die Straßen von den Gewerbe- und Handelsstädten Volo, Farsa, Trikala, Ambelakia ꝛc. vereinigen sich hier; der Peneus trägt auf leichten Fahrzeugen die Handelswaaren bis ans Meer; die Umgegend der Stadt ist ausnehmend schön und sehr fruchtbar an Getreide, Seide, Baumwolle, Tabak, Rosinen und Feigen. Alles dieses zusammengenommen könnte die Stadt zur ersten Handels- und Fabrikstadt der Türkei machen. Aber der Handel geht nur bis Janina, Salonicht und nach Griechenland, und von Fabriken sind nur die Seiden- und Baumwollenwebereien, Türkischgarnfärbereien, Saffiangerbereien und Tabaksfabriken bemerkenswerth. Schneider und Schuster sind meistens Juden, Schmiede die Zigeuner; auch sind die Juden häufig Pächter und Einnehmer von Steuern. Die Hauptmasse der Bevölkerung machen die Türken aus, und bei diesen geht es hier, wie überall, still u. ernst zu. Aus früherer Zeit steht noch eine schöne römische Brücke mit 12 steinernen Bogen über den Salambria. Der Bazar steht in der Mitte der Stadt und ist wenig belebt. Nur in großartigen Trümmern beurkundet sich noch die Herrlichkeit der Vorzeit, und in einzelnen schönen Palästen und großen Häusern, die aber dem Verfalle preisgegeben sind, der Wohlstand früherer Jahrhunderte. Sogar die Umgebung der Stadt leidet unter dem Drucke der schlimmen Gegenwart. Der Pflug ruht, und mancher Acker liegt wüst. Desto schöner sind die Spaziergänge und Gärten, welche die Stadt mit Feigen, Granatäpfeln und anderm köstlichen Obst versehen; die Hügel um L. tragen Reben, die trefflichen Wein und schmackhafte Rosinen liefern. L. war eine der ersten thessalischen Städte, welche das Christenthum annahmen. Im 5. Jahrhundert wurde es zur Metropolis erhoben, und sein Erzbischof, mit dem Titel eines Exarchen beehrt, hatte 15 Suffraganbischöfe unter sich. „Umgeben von den üppigsten Fluren der Erde", sagt Pouqueville, „unter dem schönsten Himmel Europa's, vom Olympus gekühlt, vom Ossa beschattet, von Fruchthügeln umgeben, durch eine klassische Vorzeit geadelt, welchen Rang könnte L. unter den Städten der Erde einnehmen!"

Larissa (a. Geogr.), Name vieler pelasgischer Städte, von denen zu merken sind: 1) L. in Thessalien (in Pelasgiotis), angeblich von Acrisius erbaut, in der fruchtbaren Ebene am südlichen Ufer des Peneus gelegen und durch eine feste Citadelle geschützt; war einst die allgemeine Hauptstadt der Pelasger und hatte eine demokratische Verfassung, kam dann unter macedonische Oberherrschaft und war zur Zeit der Römer noch immer bedeutend. Jetzt Larissa od. Larza, mit Ruinen; — 2) L. Cremaste, eine zweite Stadt Thessaliens in Phtiotis, auf einer Anhöhe, mit einer Citadelle, beim heutigen Gardhiki zu suchen; — 3) L. in Kampanien, von pelasgischen Tyrrhenern gegründet, aber frühzeitig zerstört; — 4) L. in Troas, schon seit den Perserkriegen verödet; — 5) L. Phriconis, ursprünglich pelasgisch, später aber von den Aetoliern durch allmählige Ansiedelung in Besitz genommen und zur ätolischen Bundesstadt gemacht, an der Küste von Mysien zwischen Neontichus und Cyme gelegen; — 6) L. Ephesia, in Lydien, auf der Nordseite des Messogis und in der Nähe des Tmolus, in dem fruchtbaren und weinreichen kaystrischen Gefilde, nordöstl. von Ephesus, mit einem Tempel des Larissäus; — 7) L. in Assyrien, einige Meilen nördlich von der Mündung des Lycus in den Tigris; hatte 60 Stadien im Umfang und eine 100 Fuß hohe und 25 Fuß breite Mauer, war aber zu Xenophons Zeit schon verfallen; — 8) L. in Syrien, im Distrikt Apamene am Orontes, nordwestlich von Epiphania; jetzt Saidjar; — 9) L., auf Kreta am östlicheren Theil der Südküste.

Larissäa (a. Geogr.), s. Larissus.

Larissäus (griech. Myth.), Beiname des Zeus und des Apollo.

Larissus (a. Geogr.), Flüßchen im Nordw. von Achaja an der Grenze von Elis, mit einer Insel der Athene Larissaea. Es entspringt auf dem Gebirge Skollis und ist wahrscheinlich der heutige Risso.

Laristan, asiat. Distrikt, Persien, südöstlicher Theil der Provinz Farsistan, am persischen Meerbusen, vom Kap Nabend bis zur Mündung des Kor, mit allen vorliegenden Inseln; im Allgemeinen dürr und unfruchtbar, mit vielen Salzsteppen und wasserarm; Produkte sind: Salz, Seide, die Kameelzucht bedeutend; Bergbalsam; von Araberstämmen bewohnt, Sitz eines Beglerbegs, hat Kastel (das sonst für unbezwingbar gehalten, jetzt in Trümmern), reichen Bazar, schlechte Häuser, vielfache Gewerbe (Waffen, Töpferwaaren), ansehnlichen Handel; 12,000 Einw.

Larius Lacus (a. Geogr.), See in Gallia Transpadana, von dem durch ihn fließenden Addua gebildet, nach Strabo $7\frac{1}{2}$ geogr. Meile lang und $\frac{3}{4}$ M. breit. Er enthielt die bewohnte befestigte Insel Commacina. Plinius der J. rühmt die reizenden Ufer dieses Sees und erwähnt in seiner Nähe eine merkwürdige Quelle, die zu bestimmten Stunden wuchs und fiel; jetzt Lago di Como.

Larive (Biogr.), 1) Jean Mauduit de, neben Lekain und Talma einer der berühmtesten Schauspieler der Franzosen, zu Rochelle 1749 geb. Er debutirte in Lyon u. kam 1771 nach Paris, wo er die Bühne als der Schützling der berühmten Clairon betrat. Er glänzte vorzüglich in den Rollen als Warwick, Orosman, Philoktet und Spartakus, die seiner körperlichen Schönheit u.

seinem wohlklingenden, vollen und Alles durchdringenden Organ am meisten zusagten, und in welchen er von den Franzosen noch jetzt als klassisches Vorbild betrachtet wird. Als ein nicht unbedingter Anhänger der Revolution mußte er in der Schreckenszeit nebst den meisten andern Mitgliedern des Théâtre français ins Gefängniß wandern. Ein Schreiber in der Kanzlei des Komité der öffentlichen Sicherheit, der die großen Talente L.'s, Dazincourts, Preville's, Mole's, der Contat, Vansove u. A., die sämmtlich mit L. zur Guillotine bestimmt waren, zu würdigen wußte, rettete sie, indem er sämmtliche Papiere, die auf den ihnen zu machenden Prozeß Bezug hatten, heimlich bei Seite schaffte. Ehe man neue Beweismittel gegen sie gesammelt, erschien mit dem 9. Thermidor auch für sie die Stunde der Rettung. Nach den Revolutionsstürmen zog sich L., gereizt durch Geoffroy's oft boshafte Kritiken und eifersüchtig auf Talma's stets wachsenden Ruhm, von der Bühne zurück. Er kaufte sich in dem reizenden Thale von Montmorency an, baute hier mehre schöne Häuser, wurde Maire der Gemeinde und wirkte auf das öffentliche Wohl auf das Vortheilhafteste ein. Jos. Bonaparte zog ihn 1806 aus seiner philosophischen Ruhe, indem er ihn nach Neapel einlud, um daselbst ein französisches Theater einzurichten. Im J. 1816 trat er zu einem wohlthätigen Zweck noch einmal als Tankred im Théâtre français auf und erntete reichen Beifall. Er † am 1. Mai 1827 auf seinem Landgut. Sein „Cours de declamation" (3 Bde., Paris 1804—10) ist nicht ohne Verdienste. Außerdem schrieb er: „Pyrame et Thisbé, scène lyrique", Paris 1784, 2. Aufl. 1791; — „Réflexions sur l'art théâtral", das. 1801. — 2) L. (de), Professor der Physik in Genf, machte seine Studien in Paris u. arbeitete früher vorzüglich mit Marcet gemeinschaftlich. Er ist ein geschickter Experimentator und geistreicher Mann, und ein Hauptvertheidiger der chemischen Ansicht vom Galvanismus. Seine Abhandlungen stehen theils in den „Annales de chimie et de physique", theils in der „Bibliothèque universelle de Genève".

Larive-Godefroy, Peter Ludwig de, schweiz. Landschaftmaler, 1753 in Genf geboren, Schüler Fassins in Rom, lebte lange in München, Dresden und Mannheim und zog später in das Dorf Presingue bei Genf, wo er 1814 †. L. war ebenso eitel, als geschickt; den Vergleich mit Ruysdael und Berghem nahm er höchstens als schuldigen Tribut auf. In vielen seiner Landschaften bewunderten seine Zeitgenossen die gefällige Komposition, die Luftperspektive, die magische Beleuchtung und die Ausstaffirung mit Menschen und Vieh, die man allerdings eines Berghem würdig erklärte. Auch hat L. mehre Blätter auf sehr geistreiche Weise radirt.

Lariviére, Karl Philipp de, französischer Historien- und Porträtmaler, 1798 in Paris geb., Schüler von Girodet und Gros, gewann 1824 den großen Preis des Instituts und ging nach Rom, von wo er 1830 zurückkehrte. Beste Bilder: ein römischer Gefangener, von seiner Familie besucht; — die Pest in Rom; — die Schlacht von Ascalon (1177); — das Gebet am Oelberg. Letzteres ist sehr gelungen von P. N. Roussel auf Glas gemalt, mit dreifacher Beleuchtung.

Larix (Bot.), nach Necker und Decandolle, Untergattung von Pinus *L.* (s. d.). Typus: Larix europaea *Dec.*, s. v. a. Pinus Larix *L.*

Larix (a. Geogr.), Ort an der südlichen Grenze von Pannonien, am Fuße der norischen Alpen und an der Straße von Aquileja nach Lauriacum, zwischen Idria und Krainburg im heutigen Illyrien zu suchen.

Lark (engl., Ornith.), s. v. a. Feldlerche, Alauda arvensis *L.*; s. Lerche.

Lark (Geogr.), brit. Fluß, Suffolk. Nebenfluß der Ouse, rechts.

Larke traed (schwed., Bot.), s. v. a. Gemeiner Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Larkhian, asiat. Ort, Persien, Chusistan, östlich von Schuster.

Larkinting, asiat. Ort, Tübet, Kham, im südlichen Theile der Provinz, am Westabhange des Yunting.

Larmantus, Joh. Marius, soll, nach der Behauptung der modernen Tempelherrn in Frankreich, vom Großmeister Jakob Molay, während dessen Gefangenschaft in der Bastille, zu seinem unmittelbaren Nachfolger ernannt worden und 1314—34 Großmeister gewesen seyn.

Larnaca (Larnica), asiat.-türk. Stadt, Cypern, an der südöstlichen Küste, westlich vom Kap Greco; Salzwerke, Handel; 3000 Einw.

Larnage, franz. Dorf, Depart. Drôme, Arr. Valence; Pfeifenthon; 530 Einw.

Larne, brit. Stadt, Irland, Ulster, Grafsch. Antrim, westlich von Lough-Larne, der mit dem irländ. Meer in Verbindung steht; Salzhandel.

Larnum (a. Geogr.), Küstenfluß im nördlichen Theile von Hispania Tarraconensis, der zwischen den Städten Iluro und Blanda im Gebiet der Laletaner ins Meer fällt; j. Tordera.

Laroche (Biogr.), 1) Maria Sophie, geistreiche deutsche Schriftstellerin, geb. zu Kaufbeuern am 6. Dec. 1731, war die Tochter des gelehrten Arztes Gutermann, Edlen von Gutershofen, fand in Augsburg, wohin ihr Vater versetzt ward, Gelegenheit zu höherer Ausbildung und wurde darauf mit dem Leibarzt des Fürstbischofs, Bianconi aus Bologna, verlobt. Die Verbindung kam indeß nicht zu Stande, weil Bianconi darauf bestand, daß alle seine Kinder katholisch werden sollten. Sophie zog sich zurück u. widmete ihr Leben einzig den Künsten u. Wissenschaften. Mit zwei ihrer Schwestern u. ihrem einzigen Bruder kam sie nach Biberach in das Haus ihres Großvaters Gutermann, der daselbst Senator und Hospitalmeister war. Nach dem Tode desselben führte sie mit ihren Schwestern eine Zeit lang ihre eigene Oekonomie und bezog dann das Haus des mit ihr verwandten dortigen Predigers Wieland. Hier wurde sie 1750 mit dem Sohne des Hauses, dem wenig jüngern Dichter Wieland bekannt, und durch ihn mit den besten Erzeugnissen der deutschen Literatur. Sie

sollte Wielands Gattin werden; Mißverhältnisse trennten indeß diese Liebe, obschon ein freundschaftliches Verhältniß zwischen beiden bis ins hohe Alter bestand. Das Schicksal hatte Laroche, der damals mainzischer Hofrath und Oberaufseher der stadionschen Güter war, für Sophiens Hand bestimmt. Sie lernte ihn während Wielands Abwesenheit kennen und heirathete ihn (1760) aus Verdruß, Gehorsam und Verehrung. L. war ein edel- und freidenkender und zugleich ein ausgezeichneter Welt- und Geschäftsmann; durch ihn kam seine Gattin in die Familien des deutschen Adels und lernte die Angelegenheiten der großen Welt, wie die des gemeines Mannes kennen. Noch schöner waltete sie, nachdem ihr Mann als geheimer Konferenzrath an den kurtrierer Hof gekommen, in dem Kreise der ausgezeichnetsten deutschen Männer, welcher sich damals in Ehrenbreitstein um sie und ihre Töchter versammelte. Als L. in Folge der von ihm verfaßten „Briefe über das Mönchswesen" seinen Abschied erhalten hatte, lebten beide Gatten ein stilles Privatleben, anfangs zu Speier, dann zu Offenbach, wo L. 1789 und seine Gemahlin am 18. Februar 1807 †. Ueber Sophiens Charakter und Lebenswandel ist bei Allen, die sie näher kennen lernten, nur Eine Stimme. Die seltensten Vorzüge, körperliche wie geistige, fanden sich in ihr vereinigt. Ihre Lieblingsstudien waren Naturgeschichte, Geschichte, schöne Künste u. Wissenschaften, Moral, Erziehungswissenschaft. Wie einerseits diese Studien zur Ausschmückung ihrer Werke dienten, so waren andererseits die in denselben gezeichneten Charaktere aus ihren eigenen Lebensverhältnissen gegriffen. Vorzüglich gelangen ihr Romane und Familiengeschichten in Briefform oder in der durch Hermes in Deutschland eingeführten richardsonschen Manier. Es fehlt ihnen an Phantasie und wahrhaft poetischer Kraft; aber fast in allen sind die Charaktere gut und mit Kenntniß des Herzens gehalten. Ton und Styl sind einfach, edel und lebhaft. Ihre erste Arbeit war die „Geschichte des Fräuleins von Sternheim", herausgegeben von Wieland (Leipzig 1771). Außerdem nennen wir: Rosaliens Briefe (das. 1779); Moralische Erzählungen (das. 1782); Schönes Bild der Resignation (das. 1795) und: Melusinens Sommerlieder, herausgegeben von Wieland (Halle 1806). — Ueber ihr Leben s. „Neuer deutscher Merkur", 1808, Heft 10; Allgemeine Zeitung, 1807, Nro. 75. 76; Morgenblatt, 1808, Nro. 149. 314. — 2) Karl, bedeut. Schauspieler, geb. 1796 zu Berlin. Nach mehren bei der secondaschen Gesellschaft in Dresden gemachten Versuchen, fand er Engagement beim Theater in Danzig, ging dann nach Lemberg und Königsberg und folgte 1822 einem Rufe nach Weimar. Hier erst fand sein Talent das zur Entwickelung passende Klima und sein künstlerisches Streben die wahre Richtung. Von Weimar aus besuchte L. Hannover, Hamburg, Berlin ꝛc. mit glänzendem Erfolge. Nach Göthe's Tode wurde ihm in Wien ein lebenslängliches Engagement angeboten; auch Berlin lud ihn ein unter brillanten Versprechungen; doch zog L. das Hofburgtheater zu Wien vor und trat 1833 in das Engagement. L. rühmt sich eines so vielfach bezweigten Repertoirs, wie vielleicht kein Schauspieler Deutschlands; als Franz Moor und König Lear, als Shylock und Klingsberg Vater, als Cromwell und Bäcker Ehlers, als Hofrath Wacker und Malvolio, als Held, Intriguant, zärtlicher Vater, Geck, Lebemann oder Dümmling, überall weiß L. eine Kunstleistung zu bieten, die ihres Sieges gewiß ist. Natur ist das Erste und Letzte, wonach L. in allen Darstellungen strebt und wozu ihm die Mittel sowohl in glücklicher Aeußerlichkeit, als Erfassung des Dichtergenius, in Verständniß der Charaktere, in geistreichem Wiederbeleben des vom Dichter Gegebenen, mit seltner Liberalität zugemessen sind.

Larochea (Bot.), nach Haworth, Pflanzengattung, s. v. a. Rochea.

Larochefoucauld, ein altes berühmtes, viel verzweigtes französisches Geschlecht, das bis in das 11. Jahrhundert hinaufreicht und dessen Stammsitz die kleine Stadt Rochefoucauld (s. d.) unweit Angoulême ist. — 1) Foucauld, Baron de Laroche, lebte um das Jahr 1026 und wird als der Stammvater des Geschlechts betrachtet. Ein Nachkomme desselben — 2) Franz von Laroche, der Kammerherr Ludwigs XII. war, bob 1494 den spätern König Franz I. aus der Taufe, erhielt 1515 die Grafenwürde und † 1517. Sein Sohn — 3) Franz von Laroche.... führte zuerst den Titel eines Prinzen von Marsillac. In den Religionskriegen standen seine Nachkommen auf Seiten der Protestanten und erduldeten darum mancherlei Schicksale. — 4) Franz, Herzog von L., klassischer Prosaist, und bekannt als Theilnehmer an den Unruhen der Fronde (s. d.), geb. am 15. Dec. 1613; † 17. März 1680. Ueber seine Lebensverhältnisse s. Rochefoucauld 1). Als Verfasser der berühmten „Réflexions, ou sentences et maximes morales" liefert er kostbare, obgleich traurige Ergebnisse scharfer Beobachtung; er stellt mit unübertrefflicher Bestimmtheit des Ausdrucks den Menschen dar, wie derselbe in großstädtischer vornehmer Verdorbenheit und kultivirter Lasterhaftigkeit gesinnt ist und demgemäß sein Handeln einrichtet. Das absolute Unrecht dieser Schrift ist aber, daß sie das Resultat einer einseitigen, wenn auch in dieser Einseitigkeit richtigen Beobachtung für die eigentliche und allgemeine Natur des Menschen den Eigennutz als die Haupttriebfeder aller menschlichen Handlungen ausgibt und auf diese Weise die Menschheit verleumdet. Daß eine Philosophie, welche die Verdorbenheit nicht dem Individuum, sondern der Menschheit überhaupt aufbürdet, bei der Verdorbenheit selbst Beifall findet, ist erklärlich; im Namen der Wahrheit aber ist die unverschämte Zumuthung, daß Jeder in den eigenen Busen greife und sich da ebenso schlecht und erbärmlich finde, wie jene, mit gebührender Verachtung zurück zuweisen. — 5) Franz, Herzog von L., Graf von Laroche-Guyon, Marquis von Liancourt,

der Sohn des Vorigen, geb. 1634, focht sehr tapfer im Feldzuge in Flandern, erhielt beim Rheinübergange 1672 eine schwere Wunde und † als Gouverneur von Poitou 1714. — 6) Alexander, Herzog von L., der Enkel des Vorigen, vor dem Tode seines Vaters, Prinz von Montignac, zeichnete sich in den Kriegen Ludwigs XIV., namentlich als Flottenkapitän aus und befehligte während des Krieges in Spanien unter der Regentschaft als Brigadegeneral. Sein großer Eifer, den er 1744 bei dem Einfall in die Niederlande bewies, erregte den Neid der Hofleute. Er wurde vom Hofe verbannt, und † bald darauf in unverschuldeter Ungnade. — 7) Ludwig Alexander, Herzog von Laroche-Guyon u. von Laroche-foucauld d'Enville, vor der Revolution Pair von Frankreich, trat zeitig in die Armee und wurde 1789 von dem Adel der Hauptstadt zu der Versammlung der Generalstaaten geschickt, wo er sich sogleich mit dem dritten Stande vereinigte. Er beantragte die Abschaffung der Negersklaverei, den Verkauf der Kirchengüter, die Aufhebung der Klöster und die Herstellung der Preßfreiheit. Als er jedoch 1792 seine Stimme gegen die Aufführung Petions und Manuels bei den Ereignissen vom 20. Juni erhob, mußte er als Gegenstand des Volkshasses aus Paris entfliehen. Er wurde zu Forges verhaftet und † im Sept. 1793, ungefähr 60 Jahre alt, an den Folgen eines Steinwurfs, den er beim Transport durch die Stadt Gisors von der wüthenden Menge erhielt. — 8) Franz Joseph von Larochefoucauld-Bayers, geb. 1753 zu Angoulême, wurde 1772 Bischof von Beauvais und vertrat als Mitglied der Generalstaaten und der konstituirenden Versammlung sehr lebhaft das Interesse des Klerus und des Hofes. Wie seinen Bruder, Peter Ludwig, der seit 1782 Bischof von Saintes war, klagte ihn Chabot bei der gesetzgebenden Versammlung als Verschwörer gegen die konstitutionelle Monarchie an. Beide Brüder entflohen, wurden aber zu Carmes ergriffen und daselbst am 2. September 1792 niedergemetzelt. — 9) Dominique von L., aus dem Seitenzweige der Grafen von St.-Elvis, geb. 1713, erhielt 1747 das Erzbisthum Albv, später den Bischofsitz zu Rouen und 1778 die Kardinalwürde. Als Abgeordneter der Generalstaaten widersetzte er sich jeder Reform, schloß sich den Emigranten an u. † 1800 zu Münster. — 10) Franz Alexander Friedrich, Herzog v. Larochefoucauld-Liancourt, bekannt als warmer Menschenfreund, geb. am 11. Januar 1747, † 27. März 1827; s. Rochefoucauld 2). — 11) Franz, Herzog von L, Pair von Frankreich, der älteste Sohn des Vorigen, geb. am 8 September 1765, war während der Kaiserzeit Marechal-de-Camp. Sein ältester Sohn — 12) Franz, Herzog von Liancourt, ist gegenwärtig Generalinspektor der Hospitäler, der zweite aber — 13) Hippolyt, Graf von L., geb. 1814, franz. Ministerresident am Hofe zu Darmstadt. — 14) Alexander, Graf von L., der zweite Sohn des Herzogs von L.-Liancourt, wurde 1767 geboren. Er trat 1792 in die Armee Lafayette's, mußte aber geächtet entfliehen, weil er mit seinem Vater an der Entweichung des Königs gearbeitet hatte. Erst nach der Revolution vom 18. Brumaire verließ er seinen Zufluchtsort. Napoleon, der ihn schätzte, suchte ihn an seine Regierung zu fesseln, erwob später dessen Gemahlin zur Ehrendame der Kaiserin und verheirathete die junge Gräfin von L. mit dem Prinzen Aldobrandini Borghese, dessen Bruder Pauline, die Schwester des Kaisers, zur Gemahlin besaß. Im J. 1802 wurde der Graf Geschäftsträger am sächsischen Hofe, 1805 Gesandter zu Wien u. 1808 in Holland. Während der Restauration war er mehrmals Mitglied der Deputirtenkammer. Auch 1831 trat er als Deputirter ein; 1833 erhielt er die Pairswürde zurück, die ihm Napoleon schon während der Hundert Tage verliehen hatte. Er † am 2. März 1841. Der älteste Sohn des Vorigen — 15) Julius, Graf von L., geb. 1796, trat 1812 in die Armee. Der Kriegsminister Gouvion Saint Cyr trug ihm 1819 die Abfassung der Geschichte des Kriegs in Deutschland für das Kriegsdepot auf. Im J. 1825 wurde er Adjutant des Herzogs von Orleans, und dieselbe Stellung behielt er auch nach der Julirevolution. Im J. 1830 schickte ihn das Wahlkollegium von Orleans in die Kammer, 1831 und 1837 war er jedoch Abgeordneter des Arrondissements von Pithiviers. Die Pairswürde erhielt er im November 1839. Sein Bruder — 16) Polydor, Graf von, befand sich bis in die jüngste Zeit als franz. Ministerresident am Hofe zu Weimar. — 17) Friedrich Gaëtan, Graf von, der jüngste Sohn des Herzogs von L.-Liancourt, wurde um 1780 zu Paris geb. Er bekleidete unter der Kaiserregierung mehre Präfektenstellen, wendete sich mit der Restauration den Bourbons zu und trat 1827 als Abgeordneter des Departement Cher in die Kammer. Während der Restauration zeichnete er sich als heftiger Vertheidiger der konstitutionellen Freiheit aus. Unter Anderm erschien von ihm: „L'esprit des écrivains du XVIII. siècle" (Par. 1809). Auch gab er 1825 die „Oeuvres complètes" seines Vaters, so wie 1827 „La vie du duc de la R.-Liancourt" heraus. — 18) Michael von, Herzog von Doudeauville, einem Seitenzweige angehörig, war 1824 Minister des königl. Hauses, 1827 Abgeordneter des Departements Marne in der Kammer u. † am 3. Juni 1841. Sein Sohn — 19) Sosthènes, Vicomte de, nach des Vaters Tod Herzog von Doudeauville, geb. um 1782, war 1814 Adjutant des General Desolles u. dann des Grafen von Artois. Nach der 2. Restauration wurde er eifriges Mitglied der Chambre introuvable u. bewahrte seitdem die polit. Grundsätze derselben. Er veröffentlichte seine „Mémoires", in welchen er seine Wallfahrt nach Görz beschreibt (5 Bde., Par. 1835), dann „Pensées" (das. 1835) und eine politische Flugschrift „La vérité à tous" (das. 1839).

Laroche-Jacquelin, alte franz. Familie aus Poitou und Vendée, berühmt durch ihre

Anhänglichkeit an die Bourbons ältern Zweiges. Merkwürdig aus derselben sind: 1) Henri Duverger, Graf von, Häuptling der Royalisten in der Vendée während der französischen Revolution, wurde am 30. August 1772 auf dem Schlosse Durbellière bei Châtillon in Poitou geboren und trat 1791 als Offizier in die konstitutionelle Garde Ludwigs XVI. Nach den Ereignissen des 10. August 1792 verließ er Paris, um sich in der Vendée an die Spitze der Unzufriedenen zu stellen. Am 5. Mai 1793 nahm er Theil an der Eroberung von Thouars und am 25. führte er im Treffen bei Fontenay mit seltenem Heldenmuthe den linken Flügel der Royalisten. Hierauf trug er am 14. Juli zur Einnahme von Châtillon wesentlich bei u. nach der Niederlage bei Luçon, am 12. August, rettete er das Heer durch Deckung des Rückzuges und rächte die Seinen bei Chantonnay. Nach dem Verlust von Chollet wurde er am 9. Oktober von den Vendéern zum Generalissimus ernannt. Er siegte bei Condé und Château-Gonthier, bemächtigte sich der Stadt Laval und bekämpfte die Generale Westermann und Léchelle zu Etrasme und zu Fougères. Ein Sieg, den er bei Antrain erfocht, bahnte ihm den Weg nach Angers, das er jedoch vergebens zu erobern sich anstrengte. Dafür gelang ihm die Wegnahme von Laflèche. Die Schlacht jedoch, die er hier am 21. December 1793 den Generalen Westermann, Müller und Tilly lieferte, mußte für die schwachen Royalisten unglücklich ausfallen. Beim Uebergange über die Loire von den Seinen abgeschnitten, rettete er sich durch die Republikaner in die kleine Stadt St. Aubin, wo er sich kurze Zeit verborgen hielt. Da indessen eine Verbindung mit Charette, der noch eine Armee besaß, unausführbar war, so entwich er in das obere Poitou, wo er neue Insurgentenhaufen sammelte. Am 4. März 1794, als er bei Rouaillé in der Gegend von Chollet ein Treffen geliefert, schoß ihn ein republikanischer Grenadier, der sich ihm ergeben sollte, plötzlich nieder. Er wurde von seinen Anhängern „Held der Vendée" genannt und sein Name, von ihnen in kriegerischen Gesängen gefeiert, durfte nur genannt werden, um sie zu enthusiasmiren. — 2) Louis Duverger, Marquis de, Bruder des Vorigen, geb. 1777 zu St. Aubin, wanderte beim Ausbruche der Revolution mit seinem Vater aus, focht zuerst am Rhein im Heere Condé's und trat dann in britische Dienste. Im J. 1801 benutzte er die vom ersten Konsul gebotene Amnestie, kehrte nach Frankreich zurück und heirathete die Wittwe des Royalisten Lescure, seines Freundes u. Pathen. Vergebens suchte ihn Napoleon zu gewinnen. Im J. 1814 führte er den Herzog von Angoulême in Bordeaux ein. Ludwig XVIII. belohnte ihn dafür mit einem Regimente der königl. Garde. Während der Hundert Tage machte L., von den Engländern unterstützt, am 16. Mai 1815 einen Landungsversuch an der Küste von St. Gilles, wurde aber von dem General Travot zurückgeschlagen. Erst in den ersten Tagen des Juni gelang es ihm, mit einer neuen Verstärkung auf der Küste Fuß zu fassen. Schon am 4. Juni fiel er jedoch, unweit St. Gilles im Kampf mit den Generalen Travot und Estève. — 3) August, Graf von, Bruder des Vorigen, wurde um 1783 in Poitou geboren; wanderte zur Zeit der Revolution ebenfalls aus und kehrte unter dem Konsulat zurück. Von Napoleons Polizei als verdächtig eingesperrt und gezwungen, Dienste zu nehmen, trat er 1809 als Offizier in die kaiserl. Armee. Im J. 1812 fiel er in der Schlacht an der Moskwa, schwer verwundet (daher sein Beiname „Balafré" d. h. der Zerfetzte), in die Hände der Russen, die ihn jedoch auf Empfehlung Ludwigs XVIII. mit Auszeichnung behandelten. Nach der ersten Restauration trat er in die königl. Garde. Während der Hundert Tage kämpfte er an der Seite seines Bruders in der Vendée und wurde in dem Augenblicke, als derselbe fiel, sehr gefährlich verwundet. Im J. 1822 erhielt er den Grad eines Maréchal-de-Camp, und wohnte in dieser Eigenschaft 1823 dem Feldzuge in Spanien bei. Nach der Revolution von 1830, während welcher er die Kavalerie der Garden befehligte, suchte er 1832 die Bestrebungen der Herzogin von Berri in der Vendée zu unterstützen. Er wurde deshalb vor Gericht beschieden, wurde abergleich seiner ebenfalls kompromittirten Gattin (der Tochter des Herzogs von Duras, Wittwe des Prinzen von Talmont, einer durch großartigen Charakter ausgezeichneten Frau), von den Geschwornen freigesprochen. — 4) Marie Louise Klotilde Viktorie, geb. de Donnisan, ebenfalls berühmt als royalistische Heldin, wurde am 25. Oktober 1772 zu Versailles geboren. Sie heirathete im Alter von 17 Jahren den Marquis von Lescure, ihren Cousin, der nach der Katastrophe vom 10. August in der Vendée die Fahne der Insurrektion erhob. Mit ihm nahm sie an allen Gefahren und Kriegszügen Theil und bewies dabei ebenso viel Besonnenheit u. Ausdauer, als Muth und Begeisterung. Als ihr Gemahl 1793 bei Chollet gefallen war, flüchtete sie nach Spanien, kehrte aber in Folge der Amnestie von 1795 nach Frankreich zurück. Die Ereignisse vom 18. Fruktidor trieben sie wieder auf kurze Zeit aus ihrem Vaterlande. Im J. 1801 heirathete sie den Marquis de L., dessen Tod sie beweinte, als sie 1815 zum dritten Mal nach Frankreich zurückkehrte. Ihre „Mémoires" (Bordeaux 1815 u. ö.) liefern einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der französischen Revolution. Ihr ältester Sohn — 5) Henri II. Duverger, Marquis de, wurde von Ludwig XVIII. zum Pair erhoben u. heirathete später eine Pariserin von bürgerlicher Familie, aber ungeheuerm Vermögen. Bei der Julirevolution hielt er sich anfangs ganz leidenschaftslos; als aber die Erbschaft der Pairie abgeschafft wurde, wogegen er gestimmt, schied er aus der Pairskammer und ging auf seine Güter. Er lebt seitdem zu Nantes und zu Orleans, ganz industriellen Unternehmungen gewidmet. — 6) Louis Duverger, der jüngere Bruder des Vorigen, versuchte 1832 die Insurrektion in der Vendée wieder zu beleben, wurde aber verwundet und ging nach Portugal, wo er für die

Sache Don Miguels †. Die Offiziere der preußischen Armee zeichneten 1815 die Familie L. sehr aus, indem sie dem ältesten Sohn der Marquise 1817 auf Veranlassung des Generals Ziethen durch den preußischen Gesandten einen prächtigen Degen, als Zeichen der Bewunderung dieser Heldenfamilie, überreichen ließen u. dem Andenken von L. 1) zwei Kandelaber von karrarischem Marmor weihten.

Laromiguière, Peter, franz. Philosoph, geb. zu Lévignac in Rouergue im J. 1756. Nachdem er im Collège von Villefranche studirt hatte, trat er in die Kongregation der Pères de la doctrine chrétienne, in deren Händen ein großer Theil des öffentlichen Unterrichts sich befand. Daher erhielt er nach einander verschiedene Lehrstellen, über die seine Kongregation zu verfügen hatte. Während dieser Zeit wurde die Philosophie zu seiner Lebensaufgabe. Durch die Revolution aus seiner Thätigkeit als Lehrer gerissen, entwarf er das „Projet d'éléments de métaphysique" (Toulouse 1793). Sièyes, der zufällig mit dieser Schrift bekannt geworden war, interessirte sich für den Verfasser und berief ihn 1795 nach Paris. L. trat als Zögling in die Ecole normale ein, wurde aber bereits 1796 zum Mitglied des Instituts ernannt. Als 1797 die Ecoles centrales gegründet wurden, erhielt er die Stelle eines Professors der Logik. Drei Jahre hindurch war er auch Tribun, doch scheuchte ihn das Geräusch der Welt bald wieder in seine philosophische Einsamkeit zurück. In der Folge wurde er am Pryténée français als Professor und später als Konservator der Bibliothek angestellt. Sein wirklicher Ruhm begann aber mit dem Augenblicke, wo er zum Professor der Philosophie an der Faculté des lettres zu Paris ernannt wurde. Indessen leistete er bereits 1812 auf seine Professur Verzicht und benutzte nun seine Muße zur Bearbeitung und Herausgabe seiner Vorlesungen, welche unter dem Titel: Leçons de philosophie sur les principes de l'intelligence ou sur les causes et les origines des idées" (2 Bde., Paris 1815—18; 5. Aufl., 1833) erschienen. Er † am 12. August 1837 zu Paris. Seine philosophische Richtung wird am besten als die eines gemäßigten Sensualismus bezeichnet.

Laronciere, Emilie de, bekannt durch den gegen ihn anhängig gemachten Prozeß, wurde 1804 zu Breda in Holland geboren, wo sein Vater als Lieutenant in einem Lancierregimente diente. L. kam 1833 auf die Ecole de cavalerie zu Saumur, deren Kommandant der General v. Morell war; seine Fähigkeiten wurden sehr bald anerkannt, doch war sein moralischer Ruf nicht der beste. Da wurde L. angeklagt, in der Nacht vom 23.—24. September 1834 mittelst einer Strickleiter in das Fenster des 16jährigen Fräulein Augustine Marie von Morell eingestiegen, das junge Mädchen gemißhandelt und den Versuch sie zu nothzüchtigen gemacht zu haben. Die Beweggründe dazu, wie überhaupt der ganze faktisch ermittelte Thatbestand der Klage ist sehr dunkel und gering. Anonyme Briefe kamen der Familie Morell vorher zu, doch sind sie von L. abgeläugnet worden, und die Erklärung der Schreibv rständigen hat ihn unterstützt. Die ganze Anklage beruht überdies allein auf der Aussage der Marie v. Morell und wird durch nichts befestigt; es waren an dem Hause keine Spuren von einer Strickleiter zu sehen, die Fensterscheibe, die L. eingedrückt haben sollte, um das Fenster aufzuwirbeln, zeigte nach Erklarung des Glasers ein Loch, das nicht groß genug war, um hindurch zu fassen; das irländische Kammermädchen der Marie v. Morell, Miß Allen, hörte nichts von der ganzen Scene, obgleich man annehmen muß, daß Marie v. Morell bei solch einer Behandlung doch wohl um Hülfe gerufen, od. vor Schmerz geschrieen haben würde. Aerztliche Untersuchung ergab allerdings, daß M. v. Morell noch im jungfräulichen Zustande sey, und also L.'s Vermuthung, sie sei schwanger u. habe ihn durch dieses Manövre zur Heirath zwingen wollen, unbegründet war. M. v. Morell war seit jener Zeit in einer Art somnambulen Zustandes, der nicht wenig dazu beitrug, die Sache noch räthselhafter zu machen. Zahllose Gerüchte cirkulirten, doch ist dadurch nur klar geworden, daß M. v. Morell in einem nicht sicher zu ermittelnden Verhaltniß mit einem Herrn v. Estouilly stand, den sie gleich nach Beendigung des Prozesses auch heirathete. Am 29. Juni 1835 nahmen die Verhandlungen zu Paris über diesen Laronciere-Morellschen Prozeß den Anfang. Odilon Barrot sprach für die Familie Morell; er behauptete, den höhern moralischen Standpunkt festhaltend, an eine falsche Anklage in dieser Weise seitens eines 16jährigen Mädchens sey nicht zu denken. Der Advokat L.'s, Chaix d'Est-Ange, entwickelte alle Widersprüche in den Aussagen M. v. Morells; auch Berryer sprach, doch zeigte Ferney, als Präsident, wie viel Dunkles und Unsicheres noch auf beiden Seiten sey. Am 4. Juli 1835 erklärten die Geschwornen mit einer Majorität von 7 Stimmen, daß L. des Versuchs der Nothzucht und der vorsätzlichen Verwundung schuldig befunden sey; daß der Versuch der Nothzucht nur durch Umstände, die nicht im Willen des Thäters ihren Grund hatten, verhindert sey; daß mildernde Umstände vorhanden seyen. Der Gerichtshof erkannte auf 10jähriges Gefängniß ohne Ausstellung; ein Kassationsgesuch wurde verworfen und das Urtheil bestätigt. Marie v. Morell wurde bald darauf gesund, L. aber von Louis Philipp 1843 begnadigt.

Laronen (Geogr.), 1) s. v. a. Ladronen; — 2) s. Larronen.

Laronius (röm. Gesch.) Unterbefehlshaber des M. Agrippa im sicilischen Kriege gegen S. Pompejus (36 v. Chr.), wurde dem von S. Pompejus bedrängten Cornificius zu Hülfe gesandt u. erschien noch zur rechten Zeit, um den Anführer u. sein Heer zu retten.

Laroon, Marcel, holland. Maler u. Kupferstecher, 1653 im Haag geb., Schüler von Lazoon u. Fleshier in London, wo er, nachdem

er längere Zeit auch in Yorkshire geweilt u. allerlei Draperien und Kopien geliefert hatte, 1702 †. Von seinen Historien, Landschaften u. Genrebildern haben J. Smith, J. Beckets u A. Mehres gestochen; von L. selbst hat man Blätter in Mezzotinto u. radirt.

Laros, asiat.-türk. Fort, Kleinasien, am schwarzen Meer, südwestlich von Gunieh.

Larose (spr. Larohs), Insel, s. Xulla.

Larovení, europ.-türk. Ort, Bosnien, Travnik, an der Drinna, südöstlich von Bosna-Seraj.

Larova, span. Flecken, nordöstlich von Almeria; 730 Einw.

Larpe, preuß. Fluß, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; ist für Kähne schiffbar, geht bei Politz vorbei u. vereinigt sich unweit davon mit der pölitzer oder jasenitzer Fahrt, einem Arme der Oder.

Larra (Entom.), nach Fabricius, Drehwespe, Gattung der Hymenoptera aculeata Larrata *Latr.*, der Ordnung der Immen u. der Zunft der Wespen nach Oken. — Charakter: Oberflügel haben drei geschlossene Kubitalzellen, von denen die zweite die beiden rücklaufenden Nerven aufnimmt; Kinnbacken an der Innenseite zahnlos; Augen gleichweit von einander entfernt; Mittelbrustkasten u. Hinterleib ziemlich lang. Unter mehren Arten sind zu bemerken: 1) L. ichneumoniformis *Fabr.* Schwarz, mit zwei rothen Bauchringen; — 2) L. etrusca *Fabr.* In Oberitalien. Die Gattung ist der Typus der Larrata oder Larratae *Latr.*, einer Familie der Hymenoptera aculeata. — Charakter: Fühler gerade oder gebrochen, fadenförmig, gegen die Spitze verdickt; Oberlippe ganz od. größtentheils verborgen; Kinnbacken an der Unterseite nahe bei der Basis mit einer tiefen Ausrandung; Hinterleib ovalkegelförmig. Die nicht sehr zahlreichen Arten bauen ihre Nester in Sand. — Gattungen: Palarus *Latr.*, Lyrops *Illig.* (Liris *Fabr.*), Larra *Fabr.*, Dinetus *Jurine*, Miscophus *Jur.* (s. d.).

Larra (Biogr.), Don Mariano José de, span. Dichter, wurde zu Madrid am 26. März 1809 geb., u. zog 1813 mit seinen Aeltern nach Frankreich. Schon ein Jahr darauf sprach u. schrieb er das Französische und Spanische gleich geläufig. Mit 9 Jahren kehrte er nach Spanien zurück, wo er in die klassischen Sprachen eingeführt wurde. In seinem 18. Jahre trat er zuerst als Dichter mit der „Oda en alabanza de los artistas españoles mas distinguidos" auf. Ein Jahr später gab er die satyrische Zeitschrift „El duende satirico" (Der satyrische Kobold) heraus, worin er mit beißendem Witze sich über die lächerlichen Sitten der Residenz lustig macht, so daß schon nach anderthalb Jahren die Zeitschrift auf Befehl der Regierung aufhören mußte. Als im J. 1830 die ausgezeichnetsten Dichter Spaniens vom dem Herzoge von Frias aufgefordert wurden, Gedichte auf den Tod seiner früh verblichenen, ebenso schönen als liebenswürdigen Gemahlin einzusenden, um zu ihrem Andenken die besten derselben in einer eigenen Sammlung zu vereinen, geschah auch an L. die Aufforderung, und sein Beitrag erschien in der so berühmt gewordenen „Corona fúnebre en honor de la excelentísima señora doña Maria de la Piedad Roca de Togores, duquesa de Frias" (Madr. 1830) mit denen eines Quintana, Lista, Martinez de la Rosa u. anderer gleich namhafter Dichter des neuern Spaniens. Im darauf folgenden Jahre begann er abermals eine satyrische Zeitschrift: El pobrecito hablador (Der armselige Schwätzer) herauszugeben, worin er nicht nur die übeln Gewohnheiten und Untugenden seiner Landsleute geißelte, sondern selbst den Mißbrauch der Amtsgewalt von Seiten der Regierung mit großer Freimüthigkeit rügte. Zwei Jahre später trat er als Hauptredakteur bei der „Revista española" ein und führte dieses Geschäft bis zum Antritt seiner Reise nach Lissabon, London, Paris, Brüssel u. andern Residenzen Europa's. Nach seiner Rückkehr nahm er an der Redaktion der Zeitschrift „El Mundo" Theil, bis er sein Leben freiwillig durch einen Schuß endete, wie man sagte aus unglücklicher Liebe (13. Februar 1837). Für die spanische Bühne schrieb er zwei Originalstücke, das Lustspiel in Prosa: „Nomas mostrador" (Madr. 1831), dem jedoch das Vaudeville von Scribe: „Les adieux au comptoir" zu Grunde liegt, und das Trauerspiel: „Macias drama histórico en cuatro actos y en verso" (das. 1834), welches das tragische Ende des berühmten galicischen Trobador „Macias el enamorado" zum Gegenstand hat, nachdem er kurz zuvor denselben Gegenstand in einem Originalroman: El Doncel de non Enrique el Doliente" (4 Bde., das. 1834) bearbeitet hatte. Auch hat er viele Stücke aus dem Französischen des Scribe, Viktor Hugo, Ducange u. A. übersetzt, oder für die spanische Bühne zugerichtet, und mehre davon unter dem angenommenen Namen Ramon Arriala (Anagramm von Mariano Larra) herausgegeben. In der letzten Zeit beschäftigte er sich mit der Ausarbeitung eines „Diccionario de sinonimos de la lengua castellana", der aber bis jetzt noch nicht erschienen ist. Seine Theilnahme an den politisch-religiösen Verhandlungen unserer Zeit hat er nicht bloß als Journalist und Uebersetzer, sondern auch durch folgendes selbstständige Werk bestätigt: „De 1830 á 1835 ó la España desde Fernando VII. hasta Mendizabal" (Madr. 1836). Seine in der „Revista española" meist mit Figaro unterzeichneten Artikel erschienen unter dem Titel: „Figaro. Coleccion de articulos dramáticos, literarios, politicos y de costumbres" (5 Bde., das. 1837); auch erschien eine „Coleccion de todas susobras" (13 Bde., das. 1837). Wie wohl in allen Werken L.'s der Einfluß der neuesten französischen Literatur unverkennbar ist, tragen sie doch sämmtlich das Gepräge des acht spanischen Nationalcharakters, vorzüglich jener Mischung von melancholisch-gravitätischem Ernste, leidenschaftlicher Glut, wehmüthiger Ironie und tiefsinnigem Sachwitz. Wenn daher auch L., im Gefühl der Nothwendigkeit einer zeitgemäßen Umgestaltung der vaterländischen Literatur, zum Theil einen falschen Weg einschlug, zum Theil zu früh seinen Lebensfaden zerschnitt, um in reiferer Durch-

bildung die erregten Hoffnungen zu realisiren, so bleibt er doch als einer der talentvollsten Repräsentanten des neuern Spaniens eine merkwürdige Erscheinung. L. zeichnete sich übrigens durch eine bedeutende Sprachgewandtheit und einen kraftvollen, edlen Styl aus.

Larrabezua, span. Flecken, östlich von Bilbao; 810 Einw.

Larraga, span. Stadt, südwestlich von Pamplona, am Arga, rechts; 2000 Einw.

Larrasoña, span. Flecken, östlich von Pamplona, am Arga, rechts; 230 Einw.

Larrata (Entom.), nach Latreille, Drehwespen, s. u. Larra *Fabr.*

Larrau, franz. Dorf, Dep. Basses-Pyrénées, Arrond. Mauléon; Eisenwerk, Eisengruben; 1200 Einw.

Larrea (Bot.), L., nach Cavanilles, Gattung der Sapindaceae *Rchb.*, der Rutaceae *Spr.*, Decandria monogynia *L.* — Charakter: Kelch unten, fünfblätterig, abfallend; Blumenkrone fünfblätterig, Blätter mit Nägeln versehen; 10 Staubfäden; 1 Griffel mit einfacher Narbe; fünf einsamige Nüsse; Fruchthülle fleischig. — Drei Arten, Sträucher in Buenos Ayres: 1) L. divaricata *Cavan.* Icon. VI, Taf. 560, Fig. 1; — 2) L. nitida *Cav.* VI, Taf. 559; — 3) L. cuneifolia *Cav.* — II. Nach Ruiz u. Pavon, Pflanzengattung. — Art: L. gracilis *R. P.*, s. v. a. Hoffmannseggia gracilis.

Larrelt, hannöv. Pfarrdorf, Aurich, Ostfriesland, Amt Emden; Zoll- u. Grenzrecептur, Siel- u. kleiner Hafen; 480 Einw.

Larrey (Biogr.), Dominique Jean, Baron, ausgezeichneter franz. Wundarzt, geb. 1766 zu Beaudean bei Bagnères de Bigorre im Departement der Oberpyrenäen, studirte in Toulouse unter seines Oheims Leitung, trat vor der Revolution als Wundarzt bei der französischen Armee ein u. machte als solcher seinen ersten Feldzug auf der Fregatte La Vigilante, die 1787 nach Nordamerika abging. Nach seiner Rückkehr verließ er den Seedienst und begab sich nach Paris, wo er unter Sabatier seine medicinischen Studien erweiterte, und dann als zweiter Arzt am Invaliden-Hôtel angestellt wurde. Im J. 1793 zur Armee berufen, kam er als Chirurg erster Klasse unter Luckners Heer. Der Anblick so vieler Unglücklichen, die bloß verwundet, dennoch auf dem Schlachtfelde umkommen mußten, weil es an schneller Hülfe gebrach, brachte L. auf den Gedanken der sogenannten ambulances volantes; er führte diese heilsame Erfindung nach der Einnahme von Speyer und Mainz ein und erhielt den Titel eines Chirurgien principal. Von nun an stand er den ambulanten Lazarethen bei der Avantgarde vor u. bewies bei allen Gelegenheiten seltene Unerschrockenheit und Berufstreue. Damals erwarb er sich auch die Freundschaft des edlen Desaix. Nachdem die Unternehmung der Armee gegen Korsika, bei welcher er 1794 die Stelle eines Chirurgien en chef erhielt, zweimal gescheitert, ließ er sich in Toulon nieder, bildete daselbst eine Lehranstalt für Chirurgen, ging aber schon 1796 als Professor an eine andere Schule über. Von Bonaparte nach Italien berufen, war er kaum angelangt, als der Friede von Campo Formio geschlossen wurde; nichts destoweniger aber machte er sich sehr nützlich, indem er eine Menge Lazarethe und in den meisten derselben chirurgische Schulen einrichtete. Im J. 1798 ging L. mit nach Aegypten und leistete hier, oft unter den schwierigsten Umständen und mehrmals selbst verwundet, der Armee die größten Dienste. Vgl. seine „Relation historique et chirurgicale de l'expédition de l'armée d'Orient" (Par. 1803). Von dort zurückgekehrt, stellte ihm Bonaparte 1802 als Chirurgien en chef des Spitals und der Konsulgarde an, und ernannte ihn 1805 zum Generalinspektor des Militär-Medicinalwesens. In dieser Eigenschaft hat L., hochgeehrt von Napoleon, der ihn nach der Schlacht von Eylau zum Kommandanten der Ehrenlegion, bei Wagram zum Baron ernannte, und ihm eine Dotation von 5000 Franken gab, dabei von der Armee mit vollem Rechte vergöttert, allen Feldzügen Napoleons bis zur Schlacht bei Waterloo beigewohnt; in letzterer wurde er zum Gefangenen gemacht. Nach der Restauration verlor L. seine lebenslängliche Pension von 3000 Franken, die ihm der Kaiser während des sächsischen Feldzuges bestimmt hatte; ein Specialgesetz der Kammer gab sie ihm jedoch wieder. Napoleon vermachte ihm in seinem Testamente 100,000 Franken und nannte ihn bei dieser Gelegenheit den tugendhaftesten Mann, den er je kennen gelernt. Auch die Monarchen von Rußland, Preußen u. Sachsen hatten L. früher manche Beweise ihrer Hochachtung gegeben. Im J. 1820 trat er als Mitglied in die Akademie der Wissenschaften. Im J. 1836 wurde er als Oberchirurg des Invalidenhauses verabschiedet; † 1842. Seine Schriften stehen in hoher Achtung und sind in die meisten europäischen Sprachen übersetzt. Mehre seiner „Mémoires" übergehend, nennen wir nur: Mémoires sur les amputations etc. (Par. 1797, neue Aufl. 1808); — Mémoires de médecine et de chirurgie militaire (3 Bde., das. 1812; 4. Aufl. 1818); — Clinique chirurgicale, exercée particulièrement dans les camps et les hôpitaux militaires depuis 1792 (3 Bde., das. 1829).

Larrieden, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Feuchtwangen; 240 Einw.

Larronen, asiat. Inseln, China, Prov. Canton; liegen in und vor der Bucht Cantons; sind unfruchtbar, jedoch reich an Schildkröten, Muscheln u. dgl., ungefähr 40,000 Einw., die Schleichhandel, Seeräuberei (nur gegen Chinesen) treiben, haben eigene Anführer und finden in ihren von Natur festen Inseln sichere Zuflucht. Vorzüglichste: Schangtschuen (mit Begräbniß des Märtyrers Franz Xaver), Kichouimen, Laovan ꝛc. Mit diesen Bewohnern sind die Räuber auf Haynau, Formosa ꝛc. verbunden.

Larroque, franz. Dorf, Dep. Arriège, östlich von Foix; 800 Einw.

Larry St., franz. Dorf, Dep. Ariège, Arrond. St. Girons; 1100 Einw.

Larsan, **Lapan**, in Bantam eine Rech-

nungsmünze, welche durchschnittlich auf 14½ Sgr. preuß. auskommt.

Larsbach (Lärsbach), bayer. Dorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Pfaffenhofen; 160 Einw.

Lartius, Lartia gens, römisches, ursprünglich aus Etrurien stammendes Geschlecht, wahrscheinlich nach dem Krieg des Porsena nach Rom übergesiedelt. Zu merken sind: 1) Titus L., Konsul im Jahr 501 v. Chr., und dann Diktator gegen die Latiner; er eroberte das mit den Latinern verbündete Fidenä. Im J. 491, in welchem der Auszug der Plebs auf den heiligen Berg erfolgte, stimmte L. für Befreiung des ganzen Volkes von der Last seiner Schulden. Im J. 493 ist er unter den 10 Abgesandten des Senats an die Plebejer, und soll in einer Rede eben so stark gegen die Härte der patricischen Gläubiger, als gegen die Unbesonnenheit u. den Uebermuth der Plebejer gesprochen haben. — 2) Spur L. Flavus, 490 v. Chr. Konsul, 488 vom Senat als Abgesandter an Coriolan geschickt, und im folgenden Jahre ist er Anführer eines Heeres, das nach dem Abgange zweier andern Heere gegen die Herniker und Volsker zum Schutz der Stadt zurückblieb.

Laru, europ.-türk. Stadt, Albanien, Janina, nördlich von Prevesa, an der Lurcha.

Larunda (Krustac.), nach Leach, Asselgatt., s. v. a. Cyamus *Latr.*

Larunda (auch Lara, röm. Mythol.), Nymphe, die der Juno die Vertraulichkeiten des Jupiter mit der Juturna ausschwatzte und deswegen von ihm der Zunge beraubt und verurtheilt wurde, von Merkur in das Reich des Schweigens, in die Unterwelt, geführt zu werden.

Larunesiä (a. Geogr.), zwei kleine Inseln vor der Küste der römischen Provinz Afrika, angeblich die heutigen Inseln Mollicorno an der Küste von Tunis.

Larunn, franz. Stadt, Depart. Basses-Pyrénées, Arrond. Oléron, am Gave-d'Ossau, am Fuß der Pyrenäen; Mineralbad; 1890 E.

Larus (Ornith.), nach Linné, Möve, Möwe, Meve, Gattung der Palmipedes Longipennes *Cuv.*, der Ordnung der Stumpfschnäbler u. der Zunft der Schwimmvögel nach Oken. — Charakter: Schnabel gestreckt, gerade, mit hakig abwärts gebogener Spitze; die Unterkinnlade hat von ihrer Spitze einen winkligen Vorsprung; die Hinterzehe hat keinen Hautsaum; Mittelzehe am längsten; Lauf vorn quer getäfelt. Gefräßige Vögel, welche in unzähliger Menge an den Küsten und Flüssen über dem Wasser herumschwärmen, aber nur selten schwimmen. Ihr Hauptsitz ist der Norden, von wo sie zum Theil im Herbste südlich ziehen und dann bei uns über den Teichen und Landseen erscheinen; doch wohnen auch einige Arten in wärmeren Ländern. Wo es gute Nahrung gibt, verweilen sie bei ihren Zügen. So kommen sie z. B. jeden Herbst tausendweis zu den Talgsiedereien der südrussischen Steppen, fressen von den Eingeweiden der geschlachteten Ochsen, treiben sich mitten zwischen den Arbeitern herum und verschlucken so viel, daß sie sich hernach ganz ermattet auf der Steppe niederlassen, um in Ruhe die Verdauung abzuwarten. Ihre Hauptnahrung sind Fische, Weichthiere, Aas. Todte Wallfische dienen ihnen zu einer angenehmen Nahrung und sind bald ganz von ihnen bedeckt. Sie nisten auf sandigen Ufern, Felsen, Wiesen und legen wenig Eier. Die Jungen sind mit dichtem Flaum besetzt und werden lange auf dem Lande gefüttert. Möven und Seeschwalben zeigen, so bald sie sich sehen lassen, dem Schiffer die Nähe des Landes an, weil sie sich ohne Noth nie weit vom Ufer entfernen. Wenn sie sich ins Innere des Landes begeben, so ist dies ein Zeichen von eintretendem schlechten Wetter. Ihr Fleisch ist keine angenehme Speise. Ihr Gefieder ändert sehr mit dem Alter, daher lassen sie sich nicht gut bestimmen. Im Allgemeinen sind sie in der Jugend graubraun gefleckt; 23 Arten, welche in folgende Untergattungen zerfallen:

I. Goelands *Buffon* (vom Englischen Gullent). Große Arten, an Größe eine Ente übertreffend. 1) L. marinus *L.*, L. naevius *Gmel.*, Mantelmöve, Wagel. Gegen 2½ Fuß lang, weiß mit schwarzem Rücken und Flügeln, deren Spitzen jedoch weiß sind, Schnabel gelb, Kinnwinkel und Augenring roth, Füße weiß. Die Jungen mit braunen Flecken und schwarzem Schnabel. Sie findet sich im Eismeer und im Nordmeer, von Island an bis zu den Orkaden und Hebriden, kommt auch des Winters an Deutschlands Küsten. An Island ist sie ein Standvogel, macht im April ein großes Nest aus Erdgras, vertheidigt die Jungen mit viel Geschrei und stößt auf die Verfolger; ist sehr gefräßig, jagt andern Möven die Beute ab, fällt kranke Vögel an, schleppt die Eier der Alken in ihr Nest und säuft sie daselbst aus, stößt nach dem Klumpfisch, sammelt aber am Strande auch die hüpfenden Meerflöhe, Muscheln, und frist auch todte Thiere. Sie hat nur einen Brütflecken. Das Fleisch ist schlecht; im höchsten Norden werden sie aber gefangen, wie Gänse gestopft und dann gegessen; auch die Federn werden gebraucht. Daubent., pl. enl., 266 u. 990. — 2) L. glaucus *L.*, der Bürgermeister (s. d.); — 3) L. argentatus *Lath.*, Silbermöve, silbergraue Möve. Ist 2 Fuß lang, weiß, Rücken und Flügel bläulichgrau, Flügelenden schwarz mit weißen Spitzen. Schnabel und Augenring gelb, Füße gelblich fleischfarben. In der gemäßigten Zone von Europa und Amerika, jedoch nicht häufig, an Holland, Frankreich und am Mittelmeer, bisweilen am Rhein und Bodensee; brütet auf den Dünen. Sie finden sich auch zahlreich am kaspischen Meer, am Baikalsee und in den russischen Flüssen, welche ins Eismeer fallen. Wenn sie des Nachts durch das Rudern aufgeweckt werden, so gackern sie beständig mit einander, daß man glaubt, in der Ferne einen Haufen Menschen reden zu hören. Sie fressen vorzüglich die faulen Fische, welche am Ufer liegen bleiben. Die grünlichgrauen Eier mit braunen Flecken legen sie auf den nackten Boden, und die schreiigen Jungen werden lang von den Alten ernährt. Daubent., pl. enl. 253. — 4) L. melanocephalus *Cuv.*, schwarzköpfige Möve. Weiß,

mit blaugrauem Rücken und eben so gefärbter Wurzelhälfte der Schwingen. Im Sommer der Kopf und Oberhals schwarz, unterher rosenroth. Schnabel und Füße roth.

II. Mauves oder Mouettes *Bouffon*, kleinere Möven. — 5) L. fuscus *L.*, L. flavipes *Meyer*, Häringsmöve. Ist über 1½ Fuß lang, weiß, Rücken u. Flügel bräunlich schwarz, Schwungfedern schwarz, vor der Spitze der zwei äußern ein weißer Flecken, Schnabel und Füße gelb. Sie findet sich häufig im Nordmeer, kommt auch in die Nord- und Ostsee, geht aber, wie es scheint, nicht bis Island; des Winters ist sie häufig an Nordamerika, in der Nähe von New-York, und selbst bis Jamaika; auch ist sie häufig im Mittelmeer. Sie legt ihre 2 oder 3 Eier in den Sand zwischen die Dünen und auch auf Felsen. Frisch, Taf. 218. — 6) L. eburneus *Gmel.*, weiße Möve, Rathsherr. Sie wohnt im höchsten Norden von Spitzbergen und Grönland, ist 15 Zoll lang, schneeweiß, Schnabel und Füße schwarz. Die Flügel länger als der Schwanz; die Jungen schwarz gefleckt. Sie fliegt, wie die Krähen, mit ausgebreiteten Flügeln, schreit karr, ruht nicht gern auf dem Wasser und macht die Füße nicht gern naß, frißt aber doch gern Fische, läßt sich auf dem Eis schwer vom Schnee unterscheiden, setzt sich auf die Wallrosse, frißt ihren Unrath und fliegt meist allein; beim Raube aber versammeln sie sich häufig. Cook fand sie in Norkasund unterm 60. Grad. Verirrt sich bisweilen nach Europa. Daubent., pl. enl. 994. — 7) L. cyanorhynchus *Meyer*, L. canus *L.*, die Sturmmöve, die blaufüßige Möve. Gegen 15 Zoll lang, ganz weiß, Rücken und Flügel hellgrau; an der Spitze der zwei äußern Schwungfedern 2 weiße Flecken; Schnabel und Füße gelb. Sie lebt von Fischen, Schnecken und Würmern, welche sie vom Strand und von den Feldern ablieft. An den Küsten der Ost- und Nordsee. Des Winters kommt sie bisweilen auf deutsche Seen. Daub., pl. enl. 977. — 8) L. ridibundus *L.*, L. hybernus et L. erythropus *Gmel.*, die Lachmöve, die rothfüßige Möve; in Schwaben Allenbock. Flügel unten heller als oben; ihre Schäfte rein weiß. Ende der großen Schwungfedern dunkelbraunschwarz; Füße roth; Schnabel roth, in der Jugend mit schwarzer Spitze. Die Schwungfedern überragen den Schwanz um mehr als 2 Zoll. Kopf im Sommer schwarz. Länge 16 Zoll. Sie bewohnt schaarenweis die nordischen und norddeutschen Küsten, Flußmündungen, großen Landseen, legt 2—4 gelbliche oder graulichte, dunkler gefleckte Eier, vertreibt Feinde durch vereintes Geschrei, macht überhaupt viel Lärm, frißt Fische, Insekten, sucht auch auf dem Lande Regenwürmer und Engerlinge. Schießt man eine, so kommen sogleich die andern mit großem Lärme herbei und man kann einen zweiten Schuß anbringen. Daub., pl. enl. 969. 970. — 9) L. atricilla *Luv.* Weiß, mit grauem Rücken und Flügeln, und schwarzem Kopf und Schwingen. Schnabel und Füße dunkel blutroth. Nordamerika. Wilson, Am. IX, 74, 4. — 10) L. maculipennis *Licht.* Der vorhergehenden ähnlich, hat aber eine breite schwarze Binde auf der Unterseite der Flügel. Bei Montevideo. — 11) L. leucopterus *Faber.* Mit aschblauem Mantel und silbergrauen Schwungfedern mit weißen Spitzen, die über den Schwanz hinausragen. Schnabel und Füße citronengelb. Im hohen Norden. — 12) L. cirrocephalus *Vieill.* Kopf und Mantel blaulich-aschgrau, Hals, Brust, Bauch, Schwanz und kleinere Schwungfedern weiß; die großen Schwingen bis zur Spitze schwarz, Schnabel und Füße roth. Brasilien. Vieill., Gal. 289. — 13) L. Ichthyaëtos *Pall.* Weiß, mit ganz schwarzem Kopf bis zur Mitte des Halses; die Augenlider weiß, der Rücken aschgrau, die Schwingenspitzen schwarz; der Schnabel rothgelb. Im Ganges, dem rothen und dem kaspischen Meer. Rüppell, Atlas, Taf. 17. — 14) L. leucophthalmus *L.* Der Kopf bis zur Kehle herab schwarz; der Hinterhals, die Brust, der Bauch und der Schwanz rein weiß; im Nacken ist sie aschblau, welches auf dem Rücken und den Flügeln in Graubraun übergeht; Schwungfedern schwarz; am Flügelgelenk und dem Ende der großen Flügeldeckfedern weiß. Der Schnabel korallenroth mit schwarzer Spitze, um das Auge ein weißer Kreis, die Füße orangegelb. An den Ufern des rothen Meeres. Temm, col. 366. — 15) L. Sabini *Leach.* Weiß, mit blaßgrauem Mantel und bleifarbigem Kopf und Oberhals, mit einem schwarzen Ring eingefaßt. Schwingen und Schnabel schwarz, letzterer mit gelber Spitze. Füße schwärzlich, der Schwanz gegabelt, kürzer als die Schwingen. In den Polargegenden. Roß, Voy. to Baffinsbay pl. 15. — 16) L. melanorhynchos *Temm.* Unterher weiß, ins Rosenrothe, mit blaugrauem Kopf, blaßgrauem Mantel, weißen Schwingen mit schwarzem Ende und weißer Spitze, rothen Füßen und ganz schwarzem Schnabel. Südamerikanische Küsten. Chili. Temm., col. 504. — 17) L. minutus *L.*, Zwergmöve. Nicht größer als die Misteldrossel, weiß mit schwarzem Kopf und rostrothem Schnabel, Rücken und Flügel blaulichgrau, Spitzen weiß, Füße hochroth. Ihre Heimath ist eigentlich Sibirien, in Seen und Flüssen, wo sie schwimmt, sich auch auf Bäume setzt, und wie die Meerschwalbe schreit; das Ei ist blaßolivengrün mit dunkeln Flecken. Sie lebt von Würmern und Insekten; sehr selten verirrt sie sich nach Deutschland, kam indessen schon bis auf den Bodensee. Sie kommt bis in die Ostsee und brütet auf den dortigen Inseln, geht aber im Winter fort. Naumann, 36, Fig. 71. — 18) L. Audouini *Payraudeau.* Weiß, mit aschblauem Rücken und Flügeln; die Schwungfedern schwarz, jede Feder am Ende mit einem weißen Fleck geziert. Iris u. Schnabel roth und mit zwei schwarzen Querstrichen, Füße schwarz. An den Küsten von Sardinien, zumal aber von Korsika. Temm., col. 480. — 19) L. melanurus *Temm.* Kopf, Hals, Bürzel und Unterseite weiß. Mantel, Rücken u. Flügel hellschiefergrau; die Deckfedern mit weißer Spitze; Schwingen schwarz, ebenfalls mit weißer Spitze; der Schwanz schwarz mit weißem Einfaß; Augenkreise und Schnabel gelb, letzte-

rer mit rother Spitze und schwarzem Querband. An den Küsten von Japan und Korea. Tilesius b. Krusenstern, Taf. LVII. — 20) L. tridactylus *L.*, L. rissa *Gmel.*, die dreizehige Möve, Kittiwake. Gleicht der Lachmöve fast ganz, ist aber etwas größer und hat eine sehr kurze Hinterzehe ohne Nagel, ein graublaues Band auf dem Nacken, schwarze Flügelspitzen, einen grünlichgelben Schnabel und einen rothen Ring um die Augen. Ihr Aufenthalt ist weiter im Norden, bis Island und Grönland, und sie kommt nur im Winter auf unsere Seen; daher sie auch Wintermöve heißt. Auf Spitzbergen heißt sie nach ihrem Geschrei Kutge Gehf. Sie gehen sehr dem Wallfischspeck nach und lassen sich damit an Angeln fangen; sie fliegen daher in Menge um das Schiff herum, wenn ein Wallfisch zerlegt wird; sie tauchen nicht; ihr Fleisch ist schlecht, und man ißt nur die Brust und die Keulen; daher auch das Sprichwort: Du bist so leicht als eine Möve. Auf Island kommt sie schon im März an und legt schon im April die Wintertracht, nämlich das blaugraue Band über dem Nacken, ab, macht Ende Mai's auf den Absätzen der Felsen ein großes Nest aus Erde, Meergras und Löffelkraut, legt 2—4 grünliche oder grauliche Eier und brütet in solcher Menge, daß die Sonne verdunkelt wird, wann sie auffliegen; und das thun sie mit einem bedeutenden Lärm. Sie haben 3—4 Brütflekken. Im August gehen sie ins Meer und ziehen Ende Septembers nach Süden an die Küsten unserer Nordsee, nicht aber nach der Ostsee. Brisson VI. XVI, 1 u. XVII, 2.

III. Lestris *Ill.*, Raubmöven, Stercoraire, Labbe. Schnabel der Möven, aber am Grunde mit einer Wachshaut, worunter vor der Schnabelmitte die spaltförmigen Nasenlöcher. Bewohner der Polarzone; schlechte Stoßtaucher, welche deshalb andern Seevögeln, vorzüglich den kleineren Möven, die Beute wieder abjagen. Drei europäische Arten. — 21) L. (Lestr.) parasiticus *L.*, die Schmarotzerraubmöve, le Labbe à longue queue. Ist über 1½ Fuß lang, wovon der Schwanz über ½ wegnimmt und die Flügel fast eben so lang sind, braunschwarz, unten weiß, Scheitel schwarz, auf der Brust ein brauner Querstreif, die 2 mittlern Schwanzfedern viel länger als die andern, die Weibchen sind unten braun gefleckt, das Junge ist ganz braun. Sie ist sehr häufig im Nord- und Eismeer, an Norwegen und Schweden, auf den Hebriden, Färöern, Is- und Grönland und geht bis nach Kamtschatka. Auf Island kommt sie Ende Aprils an, paart sich Ende Mai's, brütet einsam ihre zwei, 3 Zoll langen, braungefleckten olivengrauen Eier aus und sucht während der Zeit auf Wiesen und Feldern Regenwürmer und Schnakenlarven; den Jungen bringen sie auch Fische, besonders Spratten. Im September zieht sie südlich. Auf den Färöern heißt sie Tiov und wird von den andern Vögeln, besonders vom Austernfischer, verfolgt wie andere Raubvögel. Daubent., pl. enl. 762 u. 991. — 22) L. (Lestr.) Cataractes *Gm.*, die große Raubmöve. Auf den Färöern Skua. Größer als die vorige, wie ein Kolkrabe, 20 Zoll lang, wovon der Schwanz ⅛ wegnimmt; die mittlern Federn ragen nicht viel über 1 Zoll vor; Färbung dunkelbraun, unten fast rostfarben, unter den Flügeln ein großes weißes Querband, am Kopfe weiße Federn; die Jungen gleichen den Alten. Bewohnt den höhern Norden, besonders häufig Grönland, Island und die färöerischen Inseln. An Island ist sie ein Standvogel, bleibt aber immer im Meer, und fliegt nur ans Land, wo sie ihre Brütplätze hat, manchmal eine Stunde entfernt. Sie brüten nicht einzeln wie die vorige, sondern gesellschaftlich, kommen schon im April, legen aber erst in der Mitte Mai's, u. anfangs Juli's schliefen die Küchelchen aus; in der Mitte dieses Monats sind sie mit grauem Flaum bedeckt, Ende Augusts erwachsen ziehen sie dann ins Meer, wo sie bisweilen an Angeln gefangen werden. Oft sind 10 Paar Junge auf einem Brütplatz beisammen. Es gibt keinen Vogel, der dieselben kühner vertheidigte, als dieser; nähert man sich, so stürzen sie sich in Menge auf den Kopf und machen Hunde so verzagt, daß sie davon laufen. Mann kann dann schießen, so viel man will, weil sie nicht entfliehen. Sie stehlen den Sturmvögeln, Teisten (Uria troele) und andern ihre nackten Jungen und tragen sie oft 2 Meilen weit im Schlunde herbei, um sie den ihrigen zu bringen. — Nach Graba sind die Färöer die eigentliche Heimath dieses Raubvogels. Er verschlingt Alles, was Fleisch ist, Lebendiges und Todtes, raubt nicht bloß Eier und junge Vögel, sondern zerschmettert mit einem einzigen Stoß dem Papageitaucher den Schädel, hackt sogar neugeborenen Lämmern die Augen und das Gehirn aus, und ist von allen andern Vögeln gefürchtet und gehaßt, so daß nicht leicht einer in seiner Nähe brütet; von ihm verfolgt stürzen sie sich unters Wasser. Da er selbst mit Wuth auf die Menschen stößt, wenn sie sich seinem Neste nähern, so hält man ein Messer über den Kopf, in welches sie sich manchmal spießen. Im Sitzen gleichen sie den Möven, im Fliegen den Adlern. Nach gehaltener Mahlzeit versammeln sie sich auf den Teichen und treiben darauf in unthätiger Ruhe. Die Eier werden sehr gern gegessen. Tagbuch 186. — Voy. de Freycinet, pl. 38. — 23) L. (Lestr.) pomarinus *Temm.*, die breitschwänzige Raubmöve. Von der Größe einer gewöhnlichen Möve, obenher braun, untenher weiß, mit einem braunen Halsband auf der Brust. — Die Gattung ist der Typus der Laridä (s. d.).

Larva (Chir.), eine (chirurgische) Gesichtsbinde.

Larvaria (foss. Zool.), Larvenpore, von Defrance so benannt, kleine (bis 2/12‴ lange) spindelförmige Körperchen im pariser Grobkalke, von Einigen für Polythalamien, von Anken für Krustaceenantennen gehalten.

Larvatus (bot. Term.), larvig, maskirt, s. v. a. Personatus.

Larve (zool. Term.), Benennung der meisten Insekten im ersten Zustande ihrer Metamorphose. Vgl. Entomologie, Bd. VIII, S. 785.

Larve, 1) (röm. Alterth.), s. Persona 1); — 2) (röm. Relig.), Spukgeist, abgeschiedene Seele böser Menschen, die sowohl Gestorbene als Lebende quält. Bei Lebenden gelten sie als Ursachen des Wahnsinns. Die Bilder, die man sich von ihnen machte, waren häßlich: es waren Popanze, Skelete od. Gliedermänner, die allerlei verrenkte Stellungen annahmen. Vorzüglich waren diese Gestalten auf der Volksbühne der Atellanen heimisch.

Larve (in and. Bedeut.), 1) (Jagdw.), die eingeschnittene Kerbe oben auf der Forkel, in die die obere Linie des Jagdzeugs zu liegen kommt; — 2) ein eingeschnittenes Gewinde an den Heften der Vogelsteller, od. mit einer Kerbe versehene Hölzer, die Schlagstecken mittelst eines Nagels in der Kerbe zu befestigen und sie mit den Vogelwänden auf- und niederzuziehen; — 3) die Flecke, wo Aeste von den Bäumen gehauen, und die nun wieder verwachsen sind; — 4) (Maschinenw.), an Treträdern die Einschnitte, in welche die Schaufeln geschoben werden.

Larvenaffe (Säugeth.), s. v. a. Callithrix personata *Cuv.*

Larvenblüthler (Bot.), natürl. Pflanzenfamilie, s. v. a. Personatä.

Larvenfresser (Ornith.), s. v. a. Dünnschnäbler, Tenuirostres (s. d.).

Larvenmolch (Amphib.), Batrachiergatt., s. v. a. Siren *L.*

Larvenpore (foss. Zool.), s. v. a. Larvaria (s. d.).

Larvenschwein (Säugeth.), s. v. a. Maskenschwein, Sus larvatus *Cuv.*

Larventaucher (Ornith.), Schwimmvögelgatt., s. v. a. Mormon *Cuv.* Gemeiner Larventaucher, s. v. a. Mormon Fratercula *Temm.*

Larvicidä (Entom.), s. v. a. Mordraupen (s. d.).

Larvig (bot. Term.), s. v. a. Larvatus.

Lary (Säugeth.), s. v. a. Sciurus insignis *Hors.*

Lary (Geogr.), franz. Fluß, Charente inf., Nebenfluß der Dordogne, mündet bei Goutres.

Larymna (a. Geogr.), 1) zwei Orte am Fluß Cephissus, Ober- u. Unter-L., früher beide den opuntischen Lokrern gehörig, von denen sich aber Ober-L. freiwillig zum böotischen Bunde begab und seitdem als eine Stadt Böotiens erscheint. Unter-L. ist das heutige Kastri am linken Ufer des Cephissus. — 2) L. in Karien (Mela I, 16, 2).

Laryuchitis (Med.), wird öfters falsch für Laryngitis gebraucht.

Laryngea arteria inferior, untere Kehlkopfschlagader (Anat.), $^1/_2$‴ dick, entspringt aus der Art. thyreoidea inferior, durchbohrt die Seitenwand des Pharynx unter dem Musc. cricopharyngeus, steigt zu der hintern Wand des Kehlkopfes auf, und vertheilt sich an die untern Muskeln desselben u. an die Schleimhaut des Larynx u. Pharynx; anastomosirt auch mit der Art. laryngea superior.

Laryngea arteria superior, obere Kehlkopfsschlagader (Anat.), $1^1/_2$‴ dick, entspringt aus der Art. thyreoidea superior, ganz nahe über der Theilungsstelle der Art. carotis communis, läuft im Trigonum cervicale bogenförmig nach vorn und oben; alsdann, vom obern Bauche des Musc. omohyoideus bedeckt, geschlängelt nach vorn u. unten.

Laryngeche, Laryngechos (Med.), der Kehlschall, der mittelst des Stethoskops vom Respiriren u. Sprechen beobachtet wird.

Laryngeus nervus (Anat.), s. Vagus.

Laryngismus (lat., Med.), 1) das heisere Rufen mit ausgedehnter Luftröhre, wie bei den Raben, oft bei den Papageien u. s. w.; — 2) bei den Neuern s. v. a. Asthma acutum periodicum Millari.

Laryngitis (Luftröhrenentzündung, Med.). Sie zerfällt in die akute und chronische. Zu den akuten Formen gehören:

1) Die akute, einfache L. und Tracheitis (die katarrhalische, erythematöse, erysipelatöse L.). Die Ausdrücke katarrhalische L. (Laryngealkatarrh, erythematöse, erysipelatöse L. bezeichnen krankhafte Verhältnisse, die nur durch den Grad der Heftigkeit, Entwickelung und Akuität verschieden sind. Es sind Larynxentzündungen, wie sie, ohne durch besondere konstitutionelle Veränderungen bestimmt zu werden, je nach dem Grade der Einwirkung, zu niederen, mäßigeren Stufen, oder zu höheren, heftigeren sich entwickeln.

Die einfache L. ist eine primäre oder konsekutive Affektion. Die primäre steigert sich verhältnißmäßig viel seltener zu den höheren Graden. Sie wird am häufigsten hervorgebracht durch Einathmen kalter Luft, durch Erkältung der Hautbaut, der Füße, durch übermäßige Anstrengung der Stimme, durch Einathmen reizender Substanzen oder gar, was stets höhere Grade veranlaßt, durch Eindringen flüssiger und fester, heißer, brennender, kaustischer Gegenstände in den Larynx. Auch Trinken von siedend heißem Wasser kann, ohne daß etwas in den Larynx selbst eindringt, heftige L hervorrufen (Marschall Hall in Med. chir. transact. XII, 1 und Ryland, S. 264—277). Im Allgemeinen kommt die primäre L. häufiger bei Kindern und überhaupt bei jüngeren Individuen als bei älteren vor. Bei Weibern erreicht sie leicht höhere Grade, als bei Männern.

Die konsekutive L. entsteht im Verlaufe anderer Krankheiten. Ihre leichtesten Formen kommen im Gefolge von Nasen- und Bronchialkatarrhen vor, leichte und schwere Formen treten auf während des Verlaufs von Typhus, Gesichtserysipel, Variolen, Scharlach, Masern, zuweilen auch Enteriten, Pneumonien und andern epidemisch herrschenden Krankheiten. In manchen Epidemien der genannten Krankheiten kommen die Laryngiten in besonderer Häufigkeit oder Bösartigkeit vor.

Pathologische Anatomie. Die anatomischen Veränderungen der leichteren Fälle (Laryngealkatarrh) bestehen ohne Zweifel in Hyperämie und mäßiger Wulstung der Schleim-

haut mit Absetzung eines eiterig-schleimigen Sekretes. In den schweren Fällen zeigt die Schleimhaut des Larynx und meist auch der Trachea eine mehr oder weniger intense Röthe, die zuweilen in eine dunkele, braune, fast schwarze Farbe übergeht, bald mehr fleckig (einem disseminirten Exanthem gleich), bald mehr gleichmäßig (rothlaufartig) ausgebreitet ist. Die Schleimhaut selbst ist dabei etwas verdickt, weich und mürbe, besonders an einzelnen Theilen (Epiglottis, Stimmbändergegend) morsch. Sehr häufig zeigt sie kleine, oberflächliche, mehr oder weniger zahlreiche Verschwärungen, Erosionen von rundlicher oder länglicher, selbst linealer Form und scharfem, rothem Saume. Sie sitzen sehr klein und schmal an den Stimmbändern, etwas größer und breiter in der Trachea. Das submuköse Zellgewebe ist häufig serös-blutig oder eiterig infiltrirt. Bei L. vom Trinken siedenden Wassers findet man Röthe und Schwellung der Fauces und des Pharynx, Oedem der Epiglottis und bei längerer Dauer des Lebens starke Entzündung der Schleimhaut des Larynx und der Trachea bis in die Bronchien, selbst bisweilen mit plastischen Ausschwitzungen auf derselben. Die Leiche an akuter L. Verstorbener ist meist blutreich, besonders Gehirn und Lungen sind voll von schwarzem Blute.

Die Symptome der leichteren Formen sind: belegte Stimme, Heiserkeit, Gefühl von Kitzeln, Stechen, Brennen, Wundseyn im Halse; Vermehrung des Schmerzes beim Reden; meistens etwas Schlingbeschwerden; Husten zuweilen fehlend, zuweilen bellend, rauh; später leichte und fast ohne Husten bewegliche Expektoration von dicken gelben Sputis. Selten nehmen die übrigen Organe einen merklichen Antheil,; höchstens verliert sich etwas der Appetit, belegt sich die Zunge wenig, kommt abendliches Frieren u. Hitze, besteht einige Mattigkeit und stellen sich leichte Stiche auf der Brust ein. Die Dauer der Krankheit ist — wenn nicht grobe Fehler gemacht werden — wenige Tage.

Die schwereren Fälle beginnen oft wie ein leichter Laryngealkatarrh; allein binnen Kurzem steigern sich die Symptome und erreichen rasch einen mehr oder weniger bedeutenden Grad. Zuweilen treten aber auch die schwersten Symptome fast plötzlich ein, wie namentlich beim Eindringen kaustischer Flüssigkeiten in den Larynx nach dem Trinken siedenden Wassers und bei manchen Fällen von sekundärer L.

Die Erscheinungen der ausgebildeten Form schwerer L. sind: Schmerz im Halse, spontan, auf Berührung oder bei jedem Versuch zu sprechen; beim Husten; vollständig heißere Stimme oder gänzliche Stimmlosigkeit; Schlingbeschwerden; rauh tönendes, auch wohl pfeifendes, frequentes, aber oberflächliches Athmen; Dyspnoe mit Angst, Gefühl von Zusammenschnürung des Halses, Gefühl, als wollte die Brust zerspringen; dabei anfangs gerötheter, gedunsener, später blauliches Gesicht; meistens angestrengter, schmerzhafter, rauher, hohler oder bellender Husten; große Aufregung mit höchst frequentem Pulse. Hat dieser Zustand einige Zeit angedauert und mindert sich die örtliche Affektion nicht, so wird die Dyspnoe immer heftiger und tritt in qualvollen Paroxysmen ein, nach welchen der Kranke in halben Sopor verfällt, ruhig mit halbgeschlossenen Augen, übergestrecktem Kopfe, bleich-bläulichem Gesichte, kaum respirirend daliegt. Diese Ruhe ist anfangs noch von erneuerter Jaktation unterbrochen, welche in heftige Dyspnoe-Paroxysmen und selbst in Konvulsionen übergeht, wobei jedes Mal das Gesicht wieder gedunsener, bläulicher wird, und statt des apathischen Ausdrucks den der Verzweifelung annimmt. In diesem Zustande ist der Kranke meist nur bei dunkelem Bewußtseyn; klägliche Töne, die er ausstößt, zuweilen ein beständiges Wimmern und Aechzen und der Zug der Verzweifelung in seinem Gesichte zeigen, daß er wohl von seinen Leiden noch fühlt; meist aber spricht er irre, gibt kaum Antwort auf Fragen, zeigt automatische Bewegungen und erinnert sich, wenn er später zu sich kommt, nicht oder nur dunkel, was um ihn vorgegangen. Allmählig nimmt der Sopor immer mehr überhand, die Erstickungsanfälle kommen seltener und schwächer, das Athmen wird immer kürzer, ungleichmäßiger, fängt an aussetzend zu werden, der Puls wird unzählbar, schnell, fadenförmig und das Leben erlischt.

Die Dauer der Krankheit ist selten über eine Woche, wenn nicht anders eine chronische L. sich anschließt. Die mäßigen Grade geben, außer bei kleinen Kindern, eine gute Prognose und enden mit reichlicher Sekretion. Die schweren, mit Dyspnoe komplicirten Fälle enden wohl öfter mit dem Tode, als mit Genesung. In manchen Epidemien ist der Tod die Regel. Der Tod erfolgt ohne Zweifel durch Blutüberfüllung der Lunge und des Gehirns, auch wohl durch Ausschwitzung in diesen Organen und Gerinnungen des Blutes im Herzen, den großen Gefäßen und Hirnsinusen. Der Uebergang in Genesung pflegt schnell zu geschehen. In schweren Fällen verliert sich am frühesten die Athmungsnoth, auch das Fieber mäßigt sich rasch, der Husten wird feuchter, bleibt aber noch lange zurück, ebenso stellt sich die Reinheit der Stimme lange nicht mehr, zuweilen nie wieder her.

Therapie. In den leichteren Fällen ist kaum eine Therapie nöthig: Schonung des Larynx, Schutz vor kalter Luft ist genügend. Doch kann man expektorirende Mittel gebrauchen lassen; im ersten Anfange der Affektion dieselbe wohl auch durch ein Cirkularblasenpflaster um den Hals abschneiden.

Bei allen intenseren Fällen von L. muß frühzeitig eine kräftige Therapie angewandt werden, bei Erwachsenen ein starker Aderlaß und eine große Anzahl Blutegel an den Kehlkopf, bei Kindern wenigstens Blutegel, etwa zweimal so viel als das Kind Jahre zählt (doch nicht leicht über 16, selbst bei älteren Kindern), im Nothfall — jedoch in kleinerer Zahl wiederholt. Daneben Einreibung von Quecksilbersalbe in den Hals, Bedeckung desselben mit Kataplasmen. Innerlich Kalomel oder Brechweinstein. Nehmen trotz dem die Erscheinungen zu, so kann man am Hals und dem Nacken

durch Krotonöl einen Ausschlag machen und reizende Klystiere (Essig) anwenden. Ist der soporöse Zustand schon eingetreten, so versucht man neben den angegebenen Mitteln noch stark rothmachende Hand- und Fußkataplasmen, innerlich Kampher, und als letztes, aber unter diesen Umständen sehr zweifelhaftes Mittel, kann man die Tracheotomie vornehmen. Bei großer Neigung zur Wiederkehr, auch der leichteren Formen, ist es nützlich, den Hals durch Flanell, Wachstaffet, Seide zu schützen oder aber durch methodische kalte Waschungen die Empfindlichkeit der Haut gegen Temperaturwechsel abzustumpfen.

2) Croupöse Laryngotracheitis, s. Croup.

3) Diphtheritische L. Es kann noch als fraglich angesehen werden, ob die croupösen Affektionen, welche man vorzugsweise im Larynx und gewöhnlich im geringeren Maße auch auf den Tonsillen und ihrer Umgegend wahrnimmt (Croup in der gewöhnlichen Bedeutung des Worts), von jenen wesentlich verschieden seyen, welche man früher als Angina maligna bezeichnete, bei welchen Bretonneau das Vorhandenseyn einer pseudomembranösen Ausschwitzung auf den Mandeln nachwies und die er darum gemeinschaftlich mit dem Croup unter dem Namen Diphtheritis zusammenfaßte. Indessen muß das Studium jener Epidemien vorzugsweise, bei welchen die diphtheritische Angina verheerend unter Erwachsenen herrschte, Zweifel erregen, ob die Zusammenfassung derselben mit dem Croup gerechtfertigt sey. Es ist nicht zu bezweifeln, daß auf den Mandeln und der Rachenschleimhaut dieselben Prozesse vorkommen können, wie auf der Larynx- und Trachealschleimhaut, und es kann sogar als ausgemacht angesehen werden, daß der Croup der letzteren auf jene sich gewöhnlich ausbreitet, selbst auf jenen oft beginnt und vorzugsweise sich entwickelt. Dagegen aber scheint es fast unerläßlich anzunehmen, daß auf allen diesen Schleimhäuten außer den einfachen Entzündungen, die zuweilen schwache Pseudomembrane liefern, außer dem Croup, der in mehr oder weniger dicklichen und reichlichen, aber zur Organisation nicht von vorn herein unfähigen Absetzungen auf der Schleimhaut besteht, noch weitere eigenthümliche Affektionen vorkommen, bei welchen ein in Fetzen und Häuten koagulirtes Exsudat erscheint. Diese Affektionen scheinen in der Mund- und Rachenhöhle ungleich häufiger vorzukommen und bestimmter charakterisirt zu seyn, als im Larynx, und in diesen sowohl ihrer Seltenheit als der geringen Aufmerksamkeit wegen, welche die Beobachter dem Unterschiede geschenkt haben, vor der Hand nicht scharf gezeichnet werden zu können. Die der sogenannten Angina maligna analoge Affektion des Larynx soll hier nach dem Vorgange Rylands (on the diseases and injuries of the larynx and trachea, S. 160—175) mit dem Namen diphtheritische L. bezeichnet werden, obgleich Rylands Auffassungsweise nicht durchaus adoptirt werden kann.

Die Krankheit wurde vorzugsweise in bösartigen Epidemien unter Erwachsenen wie unter Kindern, zuweilen in Heeren beobachtet. Die meist gleichzeitigen Erscheinungen in der Rachenhöhle (Angina maligna) ließen jedoch das Larynxleiden übersehen oder gering achten. Ob die Affektion auch sporadisch vorkomme, kann zweifelhaft seyn; jedoch ist es nicht unwahrscheinlich, daß manche der als Croup der Erwachsenen bezeichnete Fälle hierher zu rechnen sind.

Die Sektionen zeigen geronnenes Exsudat im Pharynx, in den Choanen und in mehr oder weniger großer Ausdehnung in den Luftwegen, in diesen jedoch gewöhnlich mäßiger entwickelt, als in jenen. Das Exsudat kann grauweiß seyn, ist öfter gelblich, bräunlich, schwärzlich und unter ihm befindet sich die Schleimhaut in einem gerötheten oder mißfarbenen, meist erweichten Zustand.

Die Erscheinungen sind die eines bösartigen, tückischen Fiebers, meist mit Brustbeklemmung, Schlingbeschwerden, zuweilen mit bedeutender Dyspnoe. Die Krankheit scheint besonders bei epidemischem Vorkommen oft außerordentlich rasch tödtlich zu werden, selbst ehe noch die örtlichen Veränderungen sich beträchtlicher entwickelt haben, jedenfalls ehe diese so weit gediehen sind, daß sie ein mechanisches Hinderniß für das Athmen werden könnten.

4) Aphthöse L. Es ist sehr selten, die aphthöse Affektion, die in der Mund- und Rachenhöhle so gewöhnlich ist, in den Larynx eindringen zu sehen. Der letztere scheint fast immer frei zu bleiben, wenn auch rings um seinen Eingang herum reichliche aphthöse Koagula sitzen. Doch hat Cruveilhier (Anat. pathol. XV, Taf. 3, Fig. 2) einen Fall abgebildet, in welchem die Larynxventrikel mit aphthösen Ablagerungen gefüllt waren, und (ibid. XXXV, Taf. 4) zwei weitere Fälle als Beispiele aphthöser Tracheitis erklärt.

5) Pustulöse L. Sie kommt nur bei Varioleneruption vor und besteht in einer Ausbreitung des Pockenausschlags auf die Epiglottis, den Kehlkopf, die Trachea, ja selbst die Bronchien. Die Pusteln zeichnen sich durch Weichheit aus, können konfluiren und Geschwüre, die unter Umständen tiefer greifen, hinterlassen. Zugleich sind die Luftwege mit schleimigem, eiterigem, plastischem Exsudate ausgefüllt und der submuköse Zellstoff serös infiltrirt.

6) Septische L. Porter (Uebers. S. 155) erzählt, daß im Winter 1835—36, als das Erysipelas in den Hospitälern von Dublin herrschte, in einzelnen Fällen dasselbe den Larynx und die Luftröhre ergriffen und Dyspnoe von eigenthümlich furchtbarem Charakter nebst asthenischem Fieber hervorgerufen habe. In keinem solcher Fälle sey Herstellung erfolgt und in der Leiche habe man das unter der Schleimhaut gelegene Zellgewebe in einer großen Ausdehnung von einer brandigen und fauligen Jauche infiltrirt gefunden. Obgleich Porter von einem „Erysipelas" spricht, das auf den Kehlkopf sich ausgebreitet habe, so waren doch offenbar die von ihm gemeinten Fälle von jenen, bei welchen

ein gewöhnliches Gesichtserysipelas eine wenn auch tödtliche L. oder ein Oedem der Glottis herbeiführte, durch den septischen Charakter der Epidemie wesentlich verschieden.

Unter den chronischen Formen der L. zeichnet sich zuvörderst aus: 1) die einfache chronische Entzündung des Larynx und der Trachea, chronische katarrhalische Laryngotracheitis (Kehlkopfschwindsucht zuweilen genannt). Nachdem schon die alten Aerzte (Galen) mehr oder weniger deutlich von Larynxgeschwüren gesprochen, Morgagni die anatomischen Veränderungen bei chronischer L. genauer beschrieben und sogar einzelne Erscheinungen (Erlöschen der Stimme, Dispnoe), auf sie bezogen, war es zuerst Borsieri (Institut. med. pract. IV, §. 57 u. 62), welcher eine Laryngeal- und Trachealphthisis aufstellte. Wenn dieselbe auch im Allgemeinen in die Kompendien und in die gelaufigen Ansichten der Aerzte überging, so fehlten doch genauere Untersuchungen über sie durchaus. Solche wurden versucht besonders in einigen geschätzten französischen Dissertationen von Sauvée (Phthisie laryngée 1806), Cayol (Phthisie trachéale 1810), Praval (Rech. pour servir à l'hist. de la phthisie laryngée 1824), in Deutschland vorzugsweise von Sachse (Beitr. zur genaueren Kenntniß und Unterscheidung der Kehlkopf- und Luftröhrenschwindsucht 1821), und Albers (Pathologie und Therapie der Kehlkopfskrankheiten 1829). Im J. 1836 rief der Preiskonkurs die wichtige Arbeit von Trousseau u. Belloc (Mém. de l'acad. VI, S. 1—312) hervor, in welcher mit großer Genauigkeit die ätiologischen, anatomischen, symptomatischen und therapeutischen Beziehungen solcher Affektionen des Larynx, welche Phthisis zur Folge haben, auseinandergesetzt wurden. Seither hat es nicht an Arbeiten gefehlt, welche einzelne Punkte noch näher aufklärten.

Aetiologie. Die chronische L. und Tracheitis ist eine der haufigsten Luftwegekrankheiten, die jedoch wohl nie primär sich entwickelt u. höchst selten für sich allein besteht. Sie kommt nur selten in der frühen Kindheit, verhältnißmäßig sparsam in der Jugend vor; am häufigsten ist sie in dem mittlern Lebensalter, nach dem 50. Jahre wird sie wiederum seltener. Sie scheint im Allgemeinen häufiger bei den Männern zu seyn, unter Individuen weiblichen Geschlechts hauptsächlich nur bei solchen vorzukommen, die ein ungebundenes, ungeordnetes Leben führen (Dirnen, öffentliche Verkäuferinnen, Bettlerinnen von Profession u. dgl.). Man will sie am häufigsten bei öffentlichen Rednern, Ausrufern, Gassenkomödianten u. dgl., ferner bei Bäckern, Müllern, Maurern, Farbenreibern, bei Arbeitern in Porzellanfabriken, Baumwollenmanufakturen, chemischen Fabriken und ähnlichen beobachtet haben.

Die chronische Entzündung der Laryngeal- u. Trachealschleimhaut wird entweder hervorgebracht durch vorausgegangene örtliche Processe, oder durch Leiden anderer Theile, neben welchen die Larynxaffektion fortbesteht und oft, als das beschwerlichste Uebel, die übrigen Erscheinungen verdeckt und verkennen läßt.

Unter den örtlichen Processen, welche zur chronischen Schleimhautentzündung des Larynx und der Trachea Veranlassung geben, sind die am häufigsten wirkenden oft sich wiederholende akute Katarrhe des Theils. Uebrigens kann jede chronische Veränderung am Larynx (Krankheiten des Perichondriums, Polypenbildungen, Krebs, Strikturen, Fisteln, zurückgehaltene fremde Körper u. s. w.) eine lentescirende Entzündung seiner Schleimhaut zur Folge haben. Seltener bleibt eine solche nach einer schweren akuten Affektion (heftiger L., Croup, Oedem der Glottis, Laryngotyphus) zurück. Noch viel häufiger als durch örtliche Processe wird die chronische Laryngotracheitis durch Affektionen in anderen Theilen unterhalten, und zwar ist die überwiegendste Ursache derselben die Lungentuberkulose, so sehr, daß bei jeder sehr hartnäckigen und nicht durch andere bestimmte Ursachen genügend begründeten Laryngotracheitis der dringende Verdacht einer Lungentuberkulose entstehen darf. Wie es scheint, rührt die Laryngeal- und Trachealaffektion, sofern sie nicht selbst (was ungewöhnlich) von Tuberkelinfiltration der dortigen Follikel abhängig ist, von dem reichlichen Auswurfe her, der fortwährend die Schleimhaut passirt, und findet sich daher auch vorzugsweise bei Lungenphthisen mit reichlicher Expektoration. Auch bei chronischen Bronchiten mit abundantem Sekrete stellt sich, wohl aus demselben Grunde, bei längerer Dauer ein Larynxkatarrh her. Außer der Tuberkulose und chronischen Bronchitis scheint noch die konstitutionell gewordene Syphilis nicht ganz selten chronische Laryngiten hervorzurufen, bei welchen aber zunächst noch zweifelhaft ist, ob solche wirklich von der Schleimhaut ausgehen.

Pathologische Anatomie. Die Schleimhaut kann verschiedene Farbennuancen zeigen, bleich, graulich, gleichmaßig roth oder gefleckt-roth, braun oder schwarz seyn. Häufig bemerkt man auf ihr zahlreiche weiße Flecken, die mit einem gerötheten Hofe umgeben sind, vorstehende geschwollene und mit Sekret verpfropfte Follikel. Gewöhnlich sind zahlreiche varikose Aederchen in der Schleimhaut sichtbar, die Schleimhaut ist verdickt oder brüchig und morsch geworden, zuweilen auch auffallend weich. Nicht selten gedeihen die Verdickungen der Schleimhaut zu einzelnen oder zahlreichen hypertrophischen und polypösen Wucherungen und Vegetationen. Sehr häufig bilden sich auf der Schleimhaut oberflächliche Geschwüre, die an allen Theilen der Luftröhre und des Kehlkopfs vorkommen können, anfangs oft nur ganz oberflächliche Erosionen mit scharfem rothem Saume darstellen oder aus den afficirten Follikeln entstehen. Sie zeigen vielfache verschiedene Formen, die aber vorzugsweise von ihrem Sitze, wohl auch von ihrem Alter abhängen. Linienförmige Geschwüre finden sich in reichlicher Zahl besonders in der Trachea, rühren von den Follikeln her und nehmen, wenn sie wachsen, eine langliche Form an, in der Regel jedoch, ohne eine solche Größe zu erreichen, daß sich mehre in ein Geschwür vereinigen. Eine

regelmäßige oder unregelmäßige rundliche Form bei verschiedenster Größe behalten die Erosionen, die, wenn sie länger anhalten, wohl auch die tieferen Partien der Schleimhaut ergreifen können, alsdann in Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern übergehen und große Strecken überziehen können. Tief, hohl und sinuös sind besonders die Geschwüre, die sich in der Nähe der Stimmbänder, in den morgagnischen Taschen bilden. Außer den letzteren haben die Geschwüre der katarrhalischen L. wenig Neigung in die Tiefe zu greifen, und können viele Jahre bestehen, ohne die unterliegenden Gewebe zu ergreifen. Ein Fortschreiten auf letztern geschieht um so eher, je mehr in Folge der chronischen Schleimhautentzündung selbst allmählig diese untergelegenen Theile Veränderungen eingegangen haben, welche ihr ulceröses Zugrundegehen befördern. Das submuköse Zellgewebe zeigt bei lange bestehenden Laryngealkatarrhen meist Infiltration, Verdickung und Verhärtung. Die Bänder des Kehlkopfs und der Trachea sind oft zäh, verdickt, verkürzt, die Faserknorpel (Epiglottis) unförmlich, dick und starr, die Muskeln verdickt u. kontrahirt, die Knorpel, besonders die Cartilago cricoidea ossificirt, ihre fibröse Haut verdickt u. mit einzelnen knöchernen Inkrustationen besetzt. Sind solche Veränderungen vorausgegangen, so überträgt sich der Geschwürsproceß um so leichter auf diese Theile. Die Muskeln, die von dem Verschwärungsprozeß erreicht werden, findet man sofort erbleicht, verdünnt, brüchig, mit einer saniösen Flüssigkeit getränkt, wohl selbst Abscesse enthaltend, die Bänder, am häufigsten die Ligamenta thyreoarytaenoidea, verdünnt, erweicht, zerstört; dadurch sind zuweilen Luxationen der Knorpel herbeigeführt; das Perichondrium ist unterminirt, brüchig, zerrissen u. zerstört, die Faserknorpel zeigen sich wie zerfressen, die ossificirten Knorpel kariös, nekrotisch, die nicht ossificirten (z. B. sehr gewöhnlich die Gießkannenknorpel) zerbröckelt, ganz oder theilweise aufgelöst. Bei dem Fortschreiten der Ulcerationen treten manchmal schlimme und sogar schnell tödtliche konsekutive Veränderungen und Ereignisse auf: Infiltration der Glottis mit Serum oder Eiter, Hämorrhagime aus angefressenen Gefäßen, Vorragen eines unvollständig abgelösten Knorpelstückchens in den Laryngealkanal, Durchbruch des Geschwürbodens nach Außen in das subkutane Zellgewebe oder gar auf die Oberfläche der Haut des Halses.

Symptome. Die chronische L. und Tracheitis, selbst sehr vorgeschrittene Grade derselben, können bestehen ohne alle Symptome, um so mehr, wenn der Körper der Sitz eines andern Leidens ist, dessen Erscheinungen die der Larynxaffektion verdecken. So wird namentlich von der Mehrzahl der Phthisiker, bei denen die chronische L. eine höchst gewöhnliche Erscheinung ist, niemals oder kaum je über den Larynx geklagt. Auch manche Andere, in deren Leichen man Laryngiten und Geschwüre von offenbar langem Datum findet, haben von dieser Affektion, die vielleicht Jahre lang bestand, nicht das geringste Merkmal. Andererseits aber erreichen die Symptome der Larynxaffektionen in manchen Fällen einen solchen Grad, daß dadurch alle übrigen Krankheitssymptome, die oft an sich von weit bedeutenderem Belange sind, ganz oder doch für den Unaufmerksamen zurücktreten. Dieser Unterschied hängt theils von dem Grade der Raschheit der Entwickelung, theils von der Stelle der Affektion, theils von ihrem Grade, theils von den konsekutiven Veränderungen (Geschwüren, Schwellung des submukösen Zellstoffs, Luxationen der Knorpel u. s. w.) ab.

Die einzelnen Erscheinungen, die in den mannichfachsten Kombinationen in den Einzelfällen vereinigt seyn oder auch zum Theil isolirt bestehen können, sind: Der Schmerz ist meist nur bei höheren Graden der chronischen L., tiefgehenden Ulcerationen anhaltend, gewöhnlich tritt er nur bei zufälligen Exacerbationen, bei stärkeren Anstrengungen des Organs durch Sprechen, Husten ein. Häufig wird er durch Druck auf den Larynx oder die Trachea, durch Bewegungen des Halses, durchs Schlingen hervorgerufen oder gesteigert. Er ist bald fix an einer Stelle, bald verbreitet, bald wechselnd, er besteht bald mehr nur in einem Gefühl von Wundseyn, von Zusammenziehen, leisem Kitzeln, Beißen, bald ist er stechend, brennend, bohrend. Zuweilen erscheint der Schmerz, als wäre er im Oesophagus, ruft Schlingbeschwerden hervor, das Gefühl, als stecke ein fremder Körper in der Speiseröhre, als sey diese verengt und kann dadurch Irrthümer in der Diagnose veranlassen. Die Schwierigkeit und Ungeschicklichkeit zu schlingen ist zuweilen so groß, daß fast bei jedem Bissen, daß namentlich von allem Getränke stets etwas in den Larynx fällt, Husten hervorruft und die Stoffe durch die Nase fortgeschleudert werden, und zwar geschieht dies bei vollkommen unversehrter Epiglottis.

Durch objektive Untersuchung des Larynx mittelst Betasten entdeckt man eine Verminderung seiner Elasticität, wenn in Folge der L. die Knorpel verknöchert sind, Geschwulst einer Seite des Halses, ein Krepitiren beim Drücken, wenn Theile abgelöst und abnorm beweglich geworden sind. Alle diese Erscheinungen geben jedoch nur über konsekutive Veränderungen Aufschluß. Führt man den Finger tief in die Mundhöhle ein, so kann man die Epiglottis erreichen und, wiewohl nur in seltenen Fällen, Verschwärungen an ihrem Rande durch leichtes Betasten derselben entdecken.

Die Stimme ist bei der chronischen Laryngotracheitis sehr gewöhnlich verändert, um so mehr, wenn die Glottisgegend afficirt ist. Schon eine einfache Hyperämie der Schleimhaut der Glottis, bestehe sie chronisch oder trete sie intercurrirend auf, ändert und mindert den Klang der Stimme und macht diese heiser. Eine mäßige Ulceration des Stimmbänderrandes, eine Ulceration der morgagnischen Bänder hat meist dieselbe Wirkung. Ulcerationen der Stimmbänder mit tieferem Substanzverlust bringen Stimmlosigkeit zuwege, um so sicherer, wenn beide Stimmbänder afficirt oder die Cricoarythaenoidei postici verändert sind. Ulcerationen dagegen zwischen den vordern und hintern Anfangspunkten der Stimmbänder haben oft keinen Einfluß auf die Stimme. Die Stimme wird höchst rauh, wenn eine Wucherung oder dergl.

in den Larynxkanal hineinragt. Sie wird zuweilen eigenthümlich hohl bei Ulcerationen, die die Glottis nicht erreichen. — Je nach der Ursache der Stimmveränderung bei der chronischen L. ist die Heiserkeit, Stimmrauhigkeit od. Aphonie nur zeitweise vorhanden oder dauernd. Es ist begreiflich, daß sie im ersten Falle durch Anstrengungen mit Sprechen, bei kaltem feuchten Wetter, vor der Expektoration eintreten, sonst aber die Stimme ihre Integrität haben kann.

Durch die Auskultation des Larynx vernimmt man zuweilen bei chronischer L. den Laryngealton rauher, schärfer, zuweilen pfeifend, röchelnd.

Das Athmen wird bei chronischem Laryngealkatarrh, die Integrität der Bronchien und Lungen selbst vorausgesetzt, vorzüglich dann beträchtlich erschwert, wenn in Folge der Veränderungen im Larynx der Durchzug der Luft gehemmt ist. Sofort werden die Athmungsbewegungen häufiger, angestrengter, das vesikuläre Athmungsgeräusch schwächer, Dyspnoe, Angst, Erstickungenoth tritt ein. Aber auch schon bei einfacher chronischer L. mit oder ohne Ulcerationen zeigt sich bei Anstrengungen (Treppensteigen, starken Bewegungen, anhaltendem Sprechen) eine gewisse Kurzathmigkeit, die zuweilen in asthmaartige Anfalle übergeht. — Auch bei lang andauernder Lungenaffektion, wenn zuletzt Erschöpfung und Hektik sich eingestellt haben, kann hierdurch das Athmen beschleunigt und oberflächlich werden. — Nach Trousseau und Belloc soll die Dyspnoe bei vorgeschrittener chronischer L. ganz eigenthümlich seyn und anfangs in nächtlichen Asthmaparoxysmen bestehen, die bei Tage nachlassen, später soll auch bei Tag die Kurzathmigkeit anhaltend, die Inspiration pfeifend, die Exspiration lang und geräuschvoll werden, zuletzt sollen Orthopnoe und die heftigsten, drohendsten Suffokationsanfälle eintreten.

Husten ist fast in allen Fällen vorhanden, manchmal tönt er in hohem Grade rauh, zuweilen bellend und hohl und ist krampfhaft, mehre Male hat er nichts Eigenthümliches.

Auswurf hat gleichfalls kaum etwas Charakteristisches, ist bald schleimig, bald eiterig, bald blutig; ist er eiterig, so ist der Eiter, der vom Larynx kommt, häufig in kleinen Massen dem übrigen Auswurfe beigemischt; Blut zeigt sich in Streifen auf dem Auswurf. Größere Mengen von Auswurf kommen sicher niemals von Larynx und Trachea allein. Zuweilen finden sich kleine Knorpelstückchen, oft ganz oder theilweise verknöchert, dem Auswurfe beigemischt, was ein sicheres Zeichen von tiefer gehenden Geschwüren ist.

Die chronische L. hat verhältnißmäßig selten Symptome von Fieber u. Hektik zur Folge. Nur selten treten Schweiße, bedeutendere Abmagerung und Verfall der Kräfte ein. Wo solche Erscheinungen sich zeigen, kann man fast sicher seyn, daß eine Lungentuberkulose die L. komplicire.

Verlauf. Im Anfange der chronischen L., so lange keine Ulcerationen vorhanden oder diese auf die Schleimhaut beschränkt sind, ist der Verlauf äußerst langsam, stille, und wenn Erscheinungen sich vorfinden, so sind diese vielen Schwankungen unterworfen und von Monate langen Besserungen, scheinbarer Herstellung oftmals unterbrochen. Sobald suffokatorische Zufälle einmal eingetreten sind oder die Verschwärungen die tieferen Gewebtheile ergriffen haben, wird der Verlauf rascher, und wenn auch eine Besserung zeitweise sich einstellt, so ist diese nie von längerer Dauer. — Der Tod wird in verhältnißmäßig seltenen Fällen durch Suffokation, gewöhnlich durch die begleitende Lungentuberkulose herbeigeführt.

Kur. Zahlreiche Fälle von chronischer L. kommen gar nicht zur Behandlung, einmal alle jene Fälle, bei welchen die Erscheinungen fehlen oder zu unbedeutend sind, als daß sie den Kranken zur Hülfesuchung beim Arzte veranlassen, daher namentlich alle beginnenden chronischen Laryngiten, sonach die meisten Falle, welche durch eine wichtigere Krankheit (Lungentuberkulose) komplicirt sind.

Die Therapie besteht in folgendem Verfahren: Beseitigung der Ursachen und aller derjenigen Verhältnisse, welche den krankhaften Zustand unterhalten können (Entfernung von schädlichen Beschäftigungen, Abhaltung der Kälte, Vermeidung aller Anstrengungen des Organs, Behandlung einer zu Grunde liegenden Syphilis). — Behandlung durch milde Mittel: warme, reine Luft, warme Infusionen, längeree Trinken von warmem Wasser (Gebrauch der Thermen). — Oefters wiederholtes Ansetzen von Blutegeln, besonders für die Exacerbationen passend, — Gegenreize genießen eines besonderen Kredits, öftere Wiederholung von Blasenpflastern, Einreibungen von Krotonöl, Tartarus emeticus — Pflaster oder Salbe, Moxen in der Nähe des Larynx gesetzt. — Sogenannte Reserbentia: Schwefel, Quecksilber und Jod, weniger innerlich, als in Salbenform eingerieben oder in wiederholten Badern genommen. — Narkotische Dämpfe und Salben scheinen vorzugsweise die Schmerzhaftigkeit zu lindern. — Oertliche Adstringentia, gewöhnlich in feinster Pulverform in den Larynx geblasen, nach Trousseau zum Theil auch in aufgelöster Form mittelst eines Schwämmchens eingeführt, sind in manchen Fällen entschieden wirksam. Man hat hierzu genommen: den Zucker allein, das Kalomel, rothes Quecksilberoxyd, essigsaures Blei, Alaun, schwefelsauren Zink und Kupfer, Magisterium bismuthi, salpetersaures Silber, sämmtlich mit Zucker (vom doppelten bis zum 80fachen ihres Gewicht, je nach dem Grade ihrer reizenden Wirkung und der Empfindlichkeit des Subjekts) vermischt. Bei drohender Suffokation kann die Eröffnung der Trachea nöthig werden. Bei allmahliger Erschöpfung mussen die gewöhnlichen Unterstützungsmittel wie bei der Lungentuberkulose angewendet werden.

2) Chronische Exsudation auf dem Kehldeckel, Epiglottitis chronica exsudatoria. Hennemann (Epiglottitis chronica exsudatoria als bisher übersehene Passion der Re-

spirationsorgane, 1836) beschrieb eine chronische Entzündung der Epiglottis, bei welcher auf dem Kehldeckel von Zeit zu Zeit Krusten u. Schrunden abgesetzt werden, die ganz die Form der Epiglottis haben. Die Symptome sollen seyn: zeitweises Eintreten von Rauhheit u. Schwere im Halse, die sich bis zu heftiger Beengung und Angst steigern, bis endlich unter starkem Räuspern und Husten, auch wohl unter Brechbewegungen eine sattelartige, mehr od. weniger harte Kruste ausgeworfen wird. Indessen, obgleich der Recensent des Buches in Schmidts Jahrbüchern XXVII, 246, Schneider in Fulda einen ähnlichen Fall beobachtet und selbst in der Leiche noch die Kruste auf dem Kehldeckel gesehen haben will, ist die Krankheit doch noch eine zweifelhafte, und namentlich suchte Sachse (Rusts Magazin LV, 562) den Ursprung der ausgeworfenen Krusten vom Kehldeckel zu widerlegen. S. auch Brück (Holscher's Annalen, neue Folge, Bd. I, Heft 1).

Entzündungen im submukösen Zellgewebe des Larynx.

a) Oedema glottidis, L. oedematosa, L. seropurulenta, L. submucosa. Seröse od. eiterige Infiltration des submukösen Zellgewebes des Larynx. Boerhoave beschreibt (Aphor. 791—796) eine Angina aquosa, scheint jedoch einen andern Zustand als das Oedema glottidis darunter verstanden zu haben. Dagegen paßt seine Beschreibung der Entzündung der „weißen Muskeln der Glottis" (802) besser auf unsere Krankheit. — Einige Andeutungen finden sich auch bei Morgagni (de sedibus etc., Epist. IV, 27); aber sie sind unsicher und dunkel. Mit größerer Bestimmtheit bezeichnete Bichat (Anat. descript. II, 339 u. 404) das Vorkommen und die Tödtlichkeit des submukösen Oedems des Larynx, welches aber erst Bayle (in einem Memoire gelesen vor der Société de l'école de méd. 1807, publicirt 1809 im Journ. de Médecine) als eine eigene Krankheit aufstellte (S. auch dessen Darstellung im Dict. des scienc. méd. Art. Glotte 1817, XVIII, 505). Schon vor Bayle's Publikationen hatte übrigens Farre (Medico-chir. transact. 1812, III, 82) einen Fall von Oedem der Glottis erzählt und Thuillier (Essai sur l'angine laryngée oedémateuse 1816) nachgewiesen, daß der unerwartete Tod mancher Rekonvalescenten seinen Grund in einer ödematösen Anschwellung der Glottis habe.

Bouillaud suchte (Arch. gén. VII, 174) 1825 durch mehre Beobachtungen zu beweisen, daß die in Rede stehende Krankheit nicht bloß Oedem, sondern Entzündung und submuköser Abscess sey, u. Cruveilhier (1834 im Dict. en XVXI, 37 und Anat. pathol. du corps hum. Livr V), Trousseau und Belloc (1837 traité de la phthisie laryngée, S. 16 u. 252) entschieden sich für dieselbe Ansicht. Sofort war es unzweifelhaft, daß Abscesse im submukösen Zellgewebe des Larynx mit den Symptomen des bayleschen Oedema glottidis vorkommen und es entstand nur die Frage, ob Bayle überhaupt sich getäuscht habe und nur die submuköse L. anzunehmen sey, oder ob sowohl das Oedem als der Abscess vorkommende und getrennt zu haltende Krankheitszustände seyen, und in welchem Verhältnisse sie in diesem Falle zu einander stehen. Mehre, namentlich Blache (Dict. en XXX, XVII, 568) entschieden sich für die Nichtexistenz des Oedems und derselbe behauptete, daß kein unzweifelhafter Fall von Oedem in der Literatur vorhanden sey. Andere dagegen, mit mehr oder weniger Ausdrücklichkeit ließen das Vorkommen des Oedems gelten, wie Legroux (Journ. des connaiss. méd. chir. VII, 100); Albers (1839, Erläuterungen zum Atlas, zweite Abth., S. 20); Bricheteau (Arch. gén. C. XII, 314); Rokitansky (path. Anat. III, 29.; Fleury (der mit der meisten Bestimmtheit die bloß hydropische Natur der Anschwellung aufrecht zu erhalten sucht im Journ. de médecine II, 12). Vgl. auch Albers (Kehlkopfskrankheiten S. 100); Porter (Beobacht. über die chirurg. Krankheiten des Kehlkopfs, übersetzt von Runge 1838, S. 130); Ryland (S. 50.; Hasse (path. Anat. I, S. 355); namentlich aber Valleix (1845 Mémoires de l'académ. de médecine XII, 82, Zusammenstellung der Mehrzahl der bekannt gewordenen Fälle).

Aetiologie u. Pathogenie. Das Oedem der Glottis ist bei Kindern weit seltener als bei Erwachsenen, bei Männern häufiger als bei Weibern. Die meisten Individuen, die davon befallen werden, sind durch Krankheit oder sonstiges Misere heruntergekommen. Nur selten werden vollkommen Gesunde befallen: meist sind es Leute, die schon an schweren Krankheiten, wie Typhus, Exantheme, Tonsillarangine, Pneumonie, Leberabsceß (Louis) erkrankt sind oder noch gewöhnlicher, die in der Rekonvalescenz von solchen sich befinden. Außerdem kann die Glottisinfiltration im Verlauf anderer Erkrankungen des Larynx selbst, namentlich der Verschwärungen, seltener im Verlauf akuter Affektionen des Larynx und seiner Nachbarschaft (Absceß am Halse) plötzlich auftreten. Die gewöhnlichste Art der Genese der submukösen Glottisinfiltration ist die durch eine mehr oder weniger heftige Hyperämie. In der Rekonvalescenz typhöser und exanthematischer Fieber scheint jedoch zuweilen auch ohne alle Hyperämie eine seröse Ausschwitzung in das Zellgewebe unter der Glottisschleimhaut entstehen zu können. Auch bei allgemeiner Wassersucht wird zuweilen das submuköse Zellgewebe des Larynx infiltrirt. Dann aber bildet sich das Oedem ohne Zweifel langsam aus (wahrscheinlich Rokitansky's chronisches Oedem der Glottis).

Unter den 40 Fällen von Valeix betrafen 2 Kinder unter 10 Jahren, die übrigen Leute zwischen 18 und 71; 29 kamen bei Männern, 11 bei Weibern vor. Nur 4 traten bei Individuen ein, die zuvor gesund waren, 12 im Verlauf einer schweren Larynxkrankheit, 10 im Verlauf oder in der Rekonvalescenz typhöser Fieber, 4 in der Rekonvalescenz von Pneumonie, 2 nach akuten Hautausschlägen, 2 nach Verletzungen (Fraktur und Steinschnitt). In manchen Fällen, wo die Infiltration bei heruntergekommenen, geschwächten- und kachektischen Subjekten vorkam, hat man aus diesen Umständen etwas zu vorschnell den Schluß gezogen, es könne solche nicht wohl

auf „Entzündung", sondern sie müsse auf Verminderung der Gefäß- und Nerventhätigkeit beruhen. Dies war bei Manchen wohl das stillschweigende, bei Anderen (Fleury) das ausdrückliche Motiv für die Annahme der hydropischen Natur der Krankheit.

Pathologische Anatomie und Physiologie. 1) Erguß in das überhalb der Glottis gelegene submuköse Zellgewebe. Die ganze Schleimhaut von der Basis der Epiglottis bis zur Stimmritze ist mehr oder weniger stark aufgewulstet, dabei bald dunkel geröthet, bald nicht. Sind die Wülste groß, so berühren sie sich und verschließen den Larynx, oder drängen sich gar hinter der Epiglottis hervor. Der Inhalt des submukösen Zellgewebes kann rein serös, seropurulend, gallertartig geronnen oder rein eitrig seyn, je nach der Intensität, Akuität und Dauer der Affektion und nach der Konstitution, bei der sie entstanden ist. Er ist mehr serös bei sehr rascher oder sehr allmähliger Ausbildung, bei tief heruntergekommenen Individuen, oder in solchen Fällen, wo die Infiltration nur eine andere Larynxaffektion begleitet, oder ohne Hyperämie zu Stande kommt. Bei seröser Infiltration ist die Geschwulst häufig schlotternd, bei eitriger mehr prall und gespannt. Bei eitriger aber ist oft die Nachbarschaft ödematös infiltrirt und ist die Geschwulst in ödematöser Weise bis auf den Rachen und die Gaumentheile ausgedehnt, und andrerseits verbreitet sich wenigstens die Röthe nicht selten auch auf die unteren Luftwege. Die Schleimhaut ist meist rauh und mit Flocken bedeckt, zuweilen selbst mit einer dickern, plastischen Schichte überzogen, gewöhnlich brüchig und weich. Die unterliegenden Muskeln sind, sofern sie von Eiter umspült sind, mißfarbig, mürb und erweicht. Häufig finden sich weitere Veränderungen in den unterliegenden Knorpeln. Zuweilen ist die ödematöse Anschwellung nur beschränkt und erweicht die Glottis nicht, besteht vielmehr nur an entfernteren Theilen, auf der Epiglottis oder an den oberen Seitentheilen des Larynx. Nicht immer ist der Erguß in einen Heerd vereinigt; vielmehr können sich, vorzugsweise bei der mit Schleimhauthyperämie entstehenden Form, auch kleinere oder größere disseminirte Abscesschen im submukösen Zellgewebe bilden. Letztere Form hat Miller (Arch. gén. Bd. I, S. 254) unter dem Namen purulente L. beschrieben und fünf Beobachtungen davon beigebracht. 2) Erguß in das unterhalb der Stimmritze gelegene submuköse Zellgewebe. Immer ist die Schleimhaut stark geröthet, die Infiltration ist ringartig, immer eitrig, nie so starke Wülste bildend als die des lockeren Zellgewebes über der Glottis. Die Cartilago cricoidea ist nekrotisch, und die Trümmer derselben können nebst dem Eiter der submukösen Infiltration einen Weg in den Oesophagus finden. Vielleicht beginnt diese, von Cruveilhier zuerst beschriebene Form eher als eine Perichondritis. S. über die Infiltration unterhalb der Glottis außer Cruveilhier auch Gely (Arch. gén., Bd. XIV, 68).

Symptome. Die Krankheit kann wie eine einfache L. oder ein Laryngealkatarrh beginnen: Heiserkeit, Schmerz, Brennen und Stechen im Kehlkopf mit hartnäckigem, trockenem, croupartigem, bellendem, schmerzhaftem Husten und Fieber. Symptome, die sich in wenigen Tagen in hohem Grade steigern und zu denen bald vollkommene Stimmlosigkeit und Dyspnoe sich gesellt. Das Athmen ist nun in der Entfernung hörter und mit Keuchen oder Pfeifen verbunden. Die Exspiration ist ziemlich ungehindert, nur etwas verlängert, bei der Inspiration dagegen ist es, als ob sich etwas vorlegte und den Kanal verschlösse. Das Athmen geschieht mit außerordentlicher Anstrengung und man hört auf der Brust anfangs noch eine laute mehr oder weniger bronchiale Respiration, später hört das Respirationsgeräusch auf der Brust immer mehr auf. Der ganze Hals, besonders die Kropfdrüse schwillt an. Die Kranken haben das Gefühl eines fremden Körpers im Larynx oder einer Zusammenschnürung am Halse u. bei der Untersuchung mit dem Finger bemerkt man hinter der Epiglottis eine Geschwulst vorragen. Nun wird unter zunehmender Dyspnoe das Gesicht blau, der Puls klein und unregelmäßig, die Haut kalt. Der Kranke befindet sich dabei in einer an Verzweiflung grenzenden Angst, wirft sich hin und her, stützt die Arme auf, beugt den Hals zurück und stößt klägliche und unterdrückte Töne aus. Das Gesicht kann zuletzt ganz schwarzblau werden. Zuweilen kommen einzelne Paroxysmen von Brustkrampf mit allgemeinen Konvulsionen. Der Tod erfolgt entweder in einem solchen Anfall, oder und gewöhnlich nachdem der Kranke ein paar Stunden lang zuvor soporös, die Respiration selten und der Puls fühlbar geworden war.

Zuweilen erfolgt die Infiltration und Anschwellung des submukösen Zellgewebes so außerordentlich rasch, daß ganz unversehens, mitten im scheinbar günstigen Verlauf einer anderen Krankheit, oder selbst im Zustand der vollkommensten Gesundheit die Stimme pfeifend, der Athem schwierig wird, heftige Dyspnoe eintritt, die sich binnen kurzem zur höchsten Erstickungsnoth steigert, und daß überraschend schnell der Tod erfolgt (Porter 135).

Zuweilen ist der Verlauf mehr chronisch. Die Symptome der pfeifenden Stimme, des erschwerten Athmens, des Gefühls von einem fremden Körper im Halse treten allmählig ein, steigern sich nur langsam, werden auch zeitweise wieder besser und erst nach Verlauf einer geraumen Zeit erreicht die Suffokation einen gefährlichen Grad u. geht der Kranke zu Grunde. Bei beschränkterer Anschwellung sind alle Erscheinungen mäßiger, um so mehr, wenn die Geschwulst die Glottisnähe nicht erreicht (Oedem der Epiglottis).

Der Unterschied zwischen dem Verlauf der purulenten und serösen Infiltration ist im Allgemeinen der, daß bei jener die Akuität in einem mittleren Grade sich erhält, da zum wenigsten einige Tage nöthig sind, bis ein Eitersack unter der Schleimhaut sich gebildet hat, bei der serösen Infiltration ebensowohl sehr rasch verlaufende,

fast plötzlich tödtende Fälle, als ganz schleichende und chronische vorkommen können.

Bleibt die Affektion auf disseminirte Abscesse unter der Glottisschleimhaut beschränkt, so sollen nach Miller die Erscheinungen etwas anders sich gestalten und vorzüglich dadurch sich charakterisiren, daß nicht nur die Inspiration überwiegend erschwert, sondern der ganze Respirationsakt gehindert und tumultuös ist: es soll dem Kranken seyn, als würde ihm mit einem Bande langsam der Hals zugeschnürt.

Der Uebergang in Genesung ohne operative Hülfe ist fast nur zu hoffen, wenn gleich nach den ersten Tagen die Geschwulst wieder sich senkt, oder wenn sich dieselbe nur langsam und nur zu mäßigen Graden entwickelt. Ist einmal heftige Dyspnoe und cyanotische Färbung des Gesichts eingetreten, so ist eine spontane glückliche Beendigung nicht zu erwarten. Je rascher und stürmischer überdies von Anfang an die Affektion verläuft, um so wahrscheinlicher ist ein unglücklicher Ausgang. Erfolgt in solchen Fällen der Tod nicht äußerst rasch, so bilden sich bald in den Lungen Emphyseme, Hyperämien, Infiltrationen aus, die sofort selbst nach gehobenem Hinderniß in der Glottis noch tödtlich werden können.

Therapie. Hat man es mit einem kräftigen Individuum zu thun und vermuthet man, daß die Geschwulst durch eine Hyperämie entstanden sey, so muß ein starker Aderlaß vorgenommen, eine große Menge Blutegel an den Hals applicirt und sogleich nach diesen Blutentziehungen eine starke Ableitung auf den Darm durch ein Brechmittel oder drastisches Laxier gemacht werden. Diese Behandlungsmethode muß wiederholt und in den ersten Tagen, bis das Hinderniß im Halse anfängt geringer zu werden, fortgesetzt werden. Wo die Kranken durch früher durchgemachte Leiden (Rekonvalescenten, Phthisische) sehr geschwächt sind, oder wo man aus irgend einem Grunde nur einen serösen Erguß vermuthet, kann man im Anfang versuchen, durch starkes Ziehen von Blasen mittelst siedenden Wassers, warmer Kantharidentinktur u. dgl. abzuleiten. Auch starke Emetica (Zink- und Kupfervitriol) und drastische Laxanzen sind unter diesen Umständen indicirt. Werden die Geschwülste hinter der Epiglottis sichtbar, so kann man versuchen, sie mit der Lanzette anzustechen oder mit dem spitz zugeschnittenen Nagel des Fingers aufzureißen. Sobald aber die Erstickungsgefahr ernstlicher wird, die vesikuläre Respiration schwach oder stellenweise gar nicht zu vernehmen ist, und das Gesicht eine rothe oder gar blaurothe Farbe angenommen hat, so darf mit der Eröffnung eines neuen Wegs für die Respiration unterhalb dem Hinderniß nicht gezögert werden. Am besten durchschneidet man einige Ringe der Trachea unterhalb der Cartilago cricoidea. Wo dies nicht thunlich ist, wählt man den Raum zwischen Cartilago cricoidea und thyreoidea. Man legt eine Kanule ein, bis das Athmen durch den Larynx wieder möglich wird.

2) Chronische Infiltration des submukösen Zellgewebes. Verhärtung und Verdickung des submukösen Zellgewebes, in chronischer Weise entstanden und meist wohl andere Laryngaffektionen begleitend oder nach ihnen zurückgeblieben, können eine dauernde Verengerung des Kanals bedingen, Athmen u. Stimme in verschiedenen Graden beeinträchtigen, in der Nähe der Epiglottis gelegen zu Verschrumpfungen und Verkrüppelungen derselben Veranlassung geben.

Epiglottitis. Die Schleimhaut und der submuköse Zellstoff auf der Epiglottis nehmen wenig Theil an den Affektionen der benachbarten Partien, und wenn sie Theil nehmen, so ist ihres straffen Gewebes, der festen Anheftung der Schleimhaut wegen auf ihr die Affektion (z. B. Oedem, Croup) immer mäßiger, als auf den Nachbartheilen. Noch viel seltener zeigt die Epiglottis eine selbstständige akute oder chronische Erkrankung. — Die Ursache der akuten Epiglottis soll vornehmlich Erkältung seyn, außerdem Verwundungen (z. B. bei Selbstmördern). Die Kranken waren Leute mittleren Alters, meist von guter Konstitution. Die pathologische Anatomie der Krankheit ist höchst unvollständig bekannt, da nur in einem Fall von Burne der Tod eintrat, wo die Epiglottis steif und verdickt und mit Spuren von Eiter gefunden wurde. — Die Krankheit war immer von kurzer Dauer. Unter allgemein lebhafter Fieberbewegung und sehr gerötheterem Gesicht traten heftige Schmerzen beim Schlingen und zeitweise Anfälle von Dyspnoe, namentlich bei horizontaler Lage ein. Niederdrücken der Zunge erregte lebhaften Schmerz und konvulsivische Bewegungen der Muskeln, das Sprechen dagegen war weder gehemmt, noch schmerzhaft. Schleim sammelte sich in großer Menge im Munde an, und bei Untersuchung mit dem Finger fühlte man deutlich die harte, straff in die Höhe stehende schmerzhafte und geschwollene Epiglottis. Die Zufälle nehmen in den ersten Tagen zu, die Schlingbeschwerden steigern sich bis zur Wasserscheu, mit Eintritt von Krampf bei jedem Versuch zum Schlingen; die Dyspnee wird anhaltend und kann zur wahren Erstickungsnoth werden. Aber schon nach wenigen Tagen (am 3.—7. Tag) zeigte sich die Geschwulst weniger hart und unbeweglich, etwas runzlich, die Fiebersymptome nahmen ab und die vollkommene Genesung erfolgte bald sehr rasch, bald zog sie sich etwas länger hinaus. Bei unvollkommener Heilung kann die Entzündung in Verhärtung, Verschrumpfung oder Verschwärung übergehen. — Als chronische Formen der Epiglottis hat man die klumpigen Entartungen des Knorpels angesehen. — Albers führt eine Angabe von Babinson an, daß man bei einem an Hydrophobie verstorbenen Mann den Kehldeckel allein entzündet fand.

Kur. Blutegel an den obern Hals, warme Fomente, Quecksilber innerlich und noch mehr als Einreibungen. Schweißtreibende, namentlich äußere Mittel (Waschungen, Reibungen). Bei großer Aufregung Opium. Man muß innerliche Mittel so viel wie möglich vermeiden, da das Schlingen außerordentlich beschwerlich

ist, und für Reinigung der Mundhöhle von dem Schleime Sorge tragen. Bei äußerster Erstickungsgefahr: Tracheotomie.

Ueber die akute Epiglottitis ohne Ausbreitung der Affektion auf Nachbartheile existiren nur sehr wenige Erfahrungen; die wichtigsten darunter sind zwei Beobachtungen von Burne (London medical Gazette VI. 313) u. drei von Marsh (Dublin Journal XIII. 1). Zweifelhafter sind einzelne ältere Beobachtungen, die Marsh zusammengestellt, von Mainwaring, Ev. Home u. A. — Eine besondere Art von Epiglottiserkrankung, blattartige Ausdehnung derselben, will Stokes (368) mehre Male beobachtet haben.

Perichondritis laryngea. Die frühere Zeit, welcher das Verhältniß des Perichondriums in Entzündungen unbekannt war, übersah auch die Entzündung der Knorpelhaut des Larynx und warf sie mit den Kehlkopfsabscessen zusammen, ohne sich zu fragen, wo der Eiter herrührt. Albers (1840 in v. Gräfe und v. Walthers Journal XXIX. 6) war der Erste, welcher die Knorpelhautentzündung als eigene Krankheitsform auffaßte. Nach ihm wurde die Krankheit von Rokitansky (III. 32) und Haße (I. 361) anerkannt und beschrieben. Beobachtungen finden sich bei Porter und Ryland.

Aetiologie. Die Perichondritis laryngea gehört zu den seltenen Krankheiten, sie scheint öfter beim Manne, als beim Weibe (nach Albers in 13 Fällen 11mal beim Manne) vorzukommen. Die häufigsten Fälle kommen (nach demselben) ums 30. Jahr vor. Selten tritt sie primär und idiopathisch auf, in Folge von Erkältungen, Verletzungen; in akuter Weise kommt sie bei Pocken und im Typhus vor. Bei der chronischen, häufigern Form ist meist allgemeine Tuberkulose, doch soll sie auch als Folge der chronischen Merkurialvergiftung vorkommen. Vielleicht ist diese Perichondritis laryngea in manchen Fällen identisch mit Cruveilhiers Laryngite sous muqueuse sous glottique (Dict. XV, XI. 41).

Pathologische Anatomie. Die Entzündung hat meist ihren Sitz im Perichondrium des Ringknorpels; von dort aus kann sie sich aber auch auf den Schildknorpel verbreiten. Dort bildet sich ein Abscess, der die Größe eines Apfels erreichen kann, und durch den, je nachdem er langsamer sich entwickelt, oder schneller aufbricht, der benachbarte Knorpel selbst mehr oder weniger angegriffen und theilweise gelöst und zerstört wird. Im Umkreis des Abscesses ist das Zellgewebe härtlich infiltrirt, weiterhin ist seröse Infiltration, die Muskeln der Nachbarschaft sind mißfarbig und gelbgrau, und in dem Eiter liegen theils weiche und schwärzliche, theils bernartige, verschrumpfte Knorpelstücke. Der Abscess öffnet sich nun, wofern nicht der Tod zu früh erfolgt, entweder in den Kehlkopf oder die Trachea, oder in den Pharynx oder Oesophagus, oder nach außen mit Durchbrechung des Knorpels und der Haut, oder endlich können auch Eiterversenkungen im verbindenden Zellgewebe der Halsorgane geschehen. Hat der Abscess sich vollständig entleert, ohne daß das Individuum darüber zu Grunde ging, und sind die abgestorbenen Knorpelstücke entfernt, so ist Herstellung des entstandenen Substanzverlustes durch Knochenmassen möglich. Bei der chronischen Form verdichtet sich das Perichondrium sehr stark, und es wird nur theilweise oder gar kein Eiter abgesetzt, sondern nur der unterliegende Knorpel verknöchert.

Symptome. A. Akute Form. Sie beginnt als eine mäßige L. mit geringem, brennendem Schmerz in der Kehlkopfsgegend, aber bald sich einstellenden Schlingbeschwerden u. Athmungsnoth. Der hintere Theil des Rachens ist geröthet, Husten mit schleimigem, oft blutgestreiftem Auswurf, lebhafte Fieberbewegungen. Erfolgt der Aufbruch des Abscesses in die Luftwege, so kann unter Husten und Brechen viel Eiter mit Blut ausgeworfen werden. Die Athmungsbeschwerden können nun nachlassen und geschieht dies wirklich gewöhnlich unmittelbar nach der Entleerung, sie steigern sich aber oft später wieder durch das fortdauernde Ausfließen aus dem Abscess und können noch nach mehren Tagen zum Tode führen. Der Ausgang in den Tod kann durch Verschluß der Luftwege durch den Abscess, durch Erguß von Eiter und Eindringen von Knorpelstücken in die Luftwege, durch hinzutretendes Oedem der Glottis oder dadurch geschehen, daß durch fortgeschrittene Auflösung am Knorpelgerüste des Kehlkopfs dieser endlich zusammenbricht und den Kanal erdrückt.

B. Die chronische Form kommt nur neben Verschwärungen der Schleimhaut des Kehlkopfs vor und ihr Anfang ist unter den Symptomen der letzteren (Heiserkeit, Stimmlosigkeit, kratzender Schmerz im Kehlkopf u. s. w.) verdeckt. Nur zuweilen verräth ein empfindlicher Schmerz bei Berührung einer Stelle das Leiden des Perichondriums. Erst wenn sich in der Kehlkopfsgegend eine Geschwulst, eine Fluktuation zu bilden beginnt, ist die Diagnose zu machen. Gewöhnlich schwellen bei der chronischen Perichondritis die dem Kehlkopf zunächst liegenden lymphatischen Drüsen an (Albers). Der Ausgang der chronischen Perichondritis kann derselbe seyn, wie der der akuten; gemeiniglich aber geht der Kranke früher, als es zum Aufbruch kommt, an seinem Lungenleiden zu Grunde.

Die Therapie muß bei dem akuten Leiden streng örtlich antiphlogistisch seyn: starke örtliche Blutentziehung, Quecksilbersalbe, innerlich Quecksilber und andere Purganzen. Bei der chronischen: Behandlung der Dyskrasie, starke Gegenreize am Halse.

Chondritis laryngea. Das Vorkommen einer Knorpelentzündung überhaupt und daher auch der des Kehlkopfs ist noch im höchsten Grade zweifelhaft. Indessen nahm Albers (v. Gräfe und v. Walthers Journ. XXIX, 4) eine solche, auf zwei Präparate sich stützend, im Ringknorpel an. Der Knorpel soll roth, blut- und gefäßreich werden, ein kleiner Abscess in seiner Mitte sich bilden, dem bei seinem Verschreiten ein zweiter vom Perichondrium entgegenkommen soll. In symptomatischer u. therapeutischer Beziehung kann sich diese Form nicht von der Perichondritis unterscheiden.

Perilaryngealabscesse. Ohne bekannte

Ursachen zu haben, kommen dieselben nicht ganz selten vorn oder an den Seiten des Halses vor, bald oberhalb der Cartilago thyreoidea, bald zwischen dieser und Cartilago cricoidea, namentlich am hintern breiteren Theile der letzteren. Der Abscess liegt unter der Fascia des Halses und hat daher Schwierigkeit, nach außen sich zu entwickeln; um so mehr drückt er nach innen und ruft oft höchst bedeutende Beschwerden hervor, die ein inneres Larynxleiden vermuthen lassen können. Fast immer ist Dyspnoe in hohem Grade vorhanden, der Kranke ist unruhig und von Angst gequält, höchst aufgeregt und von Kongestionen und sehr lebhaftem Fieber befallen. Zugleich bezeichnet er den Kehlkopf als Sitz des belastigenden Gefühls und zeigt dabei nicht selten einen hartnäckigen Husten. Bei Abscessen am hintern Theil der Cartilago cricoidea ist zugleich das Schlingen schmerzhaft. Der ganze Hals ist ödematös angeschwollen, bei gehöriger Betastung findet sich jedoch eine einzelne schmerzhafte und meist harte Stelle, die dem Sitz des Abscesses entspricht, an der jedoch keine Fluktuation wahrzunehmen ist. Ist der Abscess an der Cartilago cricoidea, so macht ein Zurückschieben derselben gegen die Wirbelsäule einen lebhaften Schmerz. Bei der Untersuchung der Kehlkopfsrespiration findet man diese weder pfeifend, noch zischend, noch keuchend. Doch ist oft die Stimme (besonders bei Abscessen des Ringknorpels) matt und erloschen. — Alle diese Erscheinungen können sehr langsam und chronisch sich ausbilden, oder aber auch rasch und mit drohenden Fortschritten sich entwickeln. — Der Abscess kann nach außen, nach dem Larynxkanal oder in die Speiseröhre aufbrechen. Im letztern Fall ist eine Kommunikation des Oesophagus mit dem Larynx zu erwarten. Bricht der Abscess in den Larynx auf, so wird unter mäßigem Husten und mit Erleichterung Eiter ausgeworfen, der anfangs blutig, später rein ist. Meist erkrankt dann nachträglich die Laryngealschleimhaut in der Form chronischer L., wodurch in Verbindung mit dem fortdauernden Eiterauswurf eine täuschende Aehnlichkeit mit Lungentuberkulose entsteht.

Therapie. Tritt der Abscess mit akuten Erscheinungen auf, so ist das gewöhnliche antiphlogistische Verfahren anzuwenden: allgemeine Blutentziehungen bei kräftigen Subjekten, Blutegel in reichlichem Maße, laxirende Mittelsalze, oder Kalomel, Quecksilbersalbe. Später kann man, wenn es ertragen wird, Kataplasmen machen. — Bei langsamerer Entstehung versucht man anfangs durch Jodsalbe die Infiltration rückgängig zu machen. — Treten drohende Anfälle, suffokatorische Erscheinungen oder doch große Unruhe und Angst ein, so darf man in akuten wie in chronischen Fällen nicht zögern, einen Einschnitt am Halse auf die schmerzhafte Stelle zu machen. Fließt auch nicht unmittelbar darauf Eiter aus, so darf man fast sicher seyn, daß sich bald der Abscess in die Schnittwunde ergießen wird. Nur muß man stets eingedenk seyn, daß alle Einschnitte am Halse mit der nöthigen Vorsicht und mit Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse (Gefäße) zu machen sind, eine Vorsicht, welche bei der ödematösen Anschwellung des ganzen Halses doppelt nothwendig ist.

Laryngocatarrhus (Catarrhus laryngis, Med.), der Katarrh des Luftröhrenkopfs.

Laryngophthisis (Phthisis laryngea, Med.), die Kehlkopfsschwindsucht. S. Phthisis u. Laryngitis.

Laryngorrhagia (Med.), s. Hämorrhagie.

Laryngorrhoea (Fluxus laryngis serosus oder pituitosus, franz. Flux séreux par le larynx bei Piorry, Med.), der Kehlkopfschleimfluß.

Laryngospasmopsellismus (Med.), s. Laryngotetanopsellismus.

Laryngospasmus (Med.), der Luftröhrenkrampf.

Laryngostenosis (Med.), die Verengerung der Luftröhre.

Laryngosyrinx (franz. la pompe laryngicienne, Chir.), die Lungenspritze.

Laryngotetanopsellismus (franz. le begaiement gutturotétanique bei Colombat, Med.), das schwere, hintere, tiefe Stottern, das starrkrampfähnliche Kehlstottern, wobei der Stotterer aus weit geöffnetem Munde kein Wort vorbringen kann.

Laryngotomie (Laryngotomia, Chir.), Luftröhrenschnitt, s. Bronchotomia.

Laryngotomus (Chir.), 1) wer den Kehlkopfschnitt verrichtet; — 2) ein dazu dienendes Werkzeug.

Laryngotracheitis (Med.), die Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre.

Laryngo-tracheopyra (Med.), bei Eisenmann: der Croup.

Laryngotracheotomia (Chir.), s. Bronchotomia.

Laryngydrops (Hydrops laryngis, Med.), die Wassersucht des Kehlkopfs.

Larynx (Anat.), Kehlkopf, ein ungleich vierseitiger, aus Knorpeln, Bändern, Muskeln und einer Schleimhaut gebildeter, ziemlich reich mit Gefäßen und Nerven versehener, hohler Körper, welcher zum Durchgange der Luft zu den eigentlichen Respirationsorganen, vorzüglich aber zur Hervorbringung der Stimme, als Stimmorgan, Organon vocis, dient. Er liegt in der Mitte des vorderen Theiles des Halses, unter der Zungenwurzel und dem Zungenbeine, hängt unten mit der Luftröhre ununterbrochen zusammen; seine vordere sehr schmale Fläche in der Mittellinie des Halses ist nur von den allgemeinen Bedeckungen und von dem oberflächlichen Blatt der Fascia cervicalis überzogen; die Seitenflächen, welche in ihrem oberen Theile schräg nach vorn gerichtet sind, werden auch von den Musc. sternohyoidei, sternothyreoidei, thyreohyoidei und omohyoidei, von der Schilddrüse und den Ursprüngen der Musc. constrictores pharyngis inferiores bedeckt; die hintere quergerichtete Fläche grenzt an den Pharynx, die vordere Wand des untersten Theiles desselben bildend. Beim männlichen Geschlecht

liegt der L. etwas tiefer abwärts am Halse, als beim weiblichen, ist meistens 1½‴ hoch u. breit und von vorn nach hinten 1¼‴ dick; beim weiblichen Geschlecht in den senkrechten und transversalen Dimensionen ungefähr um ein Viertheil, in den Dimensionen von vorn nach hinten um ein Drittheil kleiner.

Knorpel des Kehlkopfes. Cartilago thyreoidea s. scutiformis, der Schildknorpel, ist unter diesen der größte, bildet vorzüglich den oberen vorderen Theil des L. und ragt in der Mitte des Halses als sogenannter Adamsapfel oder Protuberantia laryngea hervor. Er besteht aus zwei viereckigen Seitenplatten, Lamina dextra et sinistra cartilaginis thyreoideae, welche vorn in der Mitte unter einem ungefähr rechten Winkel, der in weiblichen Körpern stumpfer und mehr abgerundet ist, zusammenfließen; nach hinten divergiren die beiden Platten beträchtlich, haben daher eine Richtung schräg von vorn nach hinten und außen, und stehen hinterwärts 14‴ bis 18‴ auseinander, dadurch die größte Breite des L. bestimmend. Ihre äußere Fläche zeigt meistens erhabene Linien für die Muskelanheftungen, die innere ist glatter. Zuweilen findet sich in der einen oder der anderen Seitenplatte ein vom Perichondrium gänzlich oder größtentheils verschlossenes Loch. Der obere Rand des Schildknorpels ist zu beiden Seiten konvex, in der Mitte aber, woselbst die Seitenplatten zusammenstoßen, tief ausgeschnitten, Incisura thyreoidea superior; der untere Rand zeigt drei flachere Ausschnitte, einen in der Mitte und einen an jeder Seite, welche durch zwei kurze Hervorragungen von einander getrennt werden: Incisurae thyreoideae inferiores, media et laterales. Die hinteren abgerundeten, dickeren Ränder laufen nach oben in die längeren, rundlich platten, nach hinten und innen gebogenen, oberen Schildhörner, Cornua superiora s. majora cartilaginis thyreoideae aus, nach unten in die kürzeren, nach vorn und innen gebogenen, unteren Schildhörner, Cornua inferiora s. minora, welche an der inneren Seite ihrer Enden mit einer Gelenkfläche versehen sind.

Cartilago cricoidea s. annularis, Ringknorpel, liegt unter dem Schildknorpel und hat eine ringförmige Gestalt. Sein vorderer Theil, der Ring oder Bogen, Arcus cartilaginis cricoideae, ist dünn und niedrig, in der Mitte nur 2‴ bis 3‴ hoch, und auswendig an jeder Seite mit einer Gelenkfläche für die Cornua inferiora des Schildknorpels versehen; der hintere, dickere, viereckige, 8‴ bis 11‴ hohe Theil, die hintere Wand oder Platte, Lamina cartilaginis cricoideae genannt, ragt zwischen den hinteren Rändern der Seitenplatten des Schildknorpels, ohne diese zu berühren, beträchtlich empor; zeigt an ihrer hinteren Fläche eine mittlere, senkrechte, erhabene Linie und neben dieser zwei seitliche längliche Gruben; am oberen Rande aber zwei kleine ovale, konvexe, nach außen hin abhängige Gelenkflächen.

Die beiden Cartilagines arytaenoideae s. pyramidales, dextra et sinistra, Gießbeckenknorpel, haben jeder die Gestalt einer ungleich dreiseitigen, nach hinten gekrümmten, 5‴ bis 6‴ hohen Pyramide; ihre schräg abgeschnittene konkave Basis ruht auf der oberen Gelenkfläche der Platte des Ringknorpels; die äußere Fläche ist unten konkav und durch eine erhabene Leiste in eine untere und obere Grube getheilt; gegen die Spitze hin ist sie stark konvex; die hintere Fläche stark konkav; die inneren schmalen, geraden oder schwach konkaven Flächen beider Knorpel stehen fast senkrecht und parallel neben einander, durch einen schmalen Zwischenraum getrennt. Diese Flächen werden durch einen vorderen, hinteren äußeren u. hinteren inneren Rand geschieden, von welchen die ersteren im Allgemeinen konvex, aber mit Einbiegungen versehen sind, dagegen der hintere innere regelmäßig konkav ist. An der Basis zeigt sich eine ovale konkave Gelenkfläche zur Verbindung mit der Lamina cartilaginis cricoideae. Die vordere Ecke der Basis läuft in einen nach vorn gerichteten, platten, stumpfspitzigen Fortsatz aus, Processus glottidis s. vocalis s. Mucro baseos cart. arytaenoideae; die äußere Ecke der Basis bildet einen dickeren, abgerundeten, etwas nach hinten gerichteten Fortsatz, Processus muscularis s. Tuberculum baseos cart. arytaenoideae. — Die größte Höhe der Cart. arytaenoiden beträgt 7‴, von der Gelenkfläche bis zur Spitze aber nur 5‴ bis 6‴.

Cartilago Santoriniana s. Corniculum ist ein kleiner, nur 1‴ langer, dreiseitig pyramidalischer Knorpel, welcher auf der Spitze der Cart. arytaenoiden, als ein beweglicher Anhang derselben, in nach innen und hinten übergebogener Richtung sitzt. — Oefters findet sich vor der Cartil. arytaenoidea noch ein unbeständiger Knorpel, Cartilago Wrisbergiana, von plattcylindrischer, gerader oder leicht gekrümmter Gestalt, 3‴ bis 4‴ lang, 1‴ breit u. ½‴ dick; sein unteres Ende ist mit dem vorderen Rande der Cart. arytaenoidea durch elastische Bandstreifen verbunden, ragt übrigens frei vor diesem Knorpel schräg nach vorn gerichtet in die Höhe.

Epiglottis, der Kehldeckel, hat die Gestalt einer dünnen, 12‴ bis 16‴ langen, 7‴ bis 11‴ breiten, herzförmigen Platte mit nach unten verlängerter Spitze; er liegt über dem Schildknorpel, hinter der Zungenwurzel, in aufrechter, etwas nach hinten gerichteter Stellung, so daß der obere dünnere Rand nahe hinter dem Isthmus faucium frei in die Höhe ragt, während die untere dickere Spitze hinter der Basis oss. hyoidei und über der Incisura thyreoidea superior angeheftet ist. Die vordere obere, nach der Zunge hin gerichtete Fläche ist in der Mitte konvex, die hintere untere konkav, und beide mit zahlreichen kleinen Vertiefungen und selbst kleinen Löchern versehen; der obere Rand ist in der Mitte ausgeschnitten und stark nach vorn umgebogen, wodurch der obere Theil der vorderen Fläche in querer Richtung ausgehöhlt erscheint.

Bänder des L. Die Cartilago thyreoidea wird mit dem Zungenbein verbunden durch die Membrana thyreohyoidea s. obturatoria laryngis; eine ziemlich schlaffe Schicht verdichteten

Zellstoffs, welche zwischen der Basis und den Cornua majora ossis hyoidei und den oberen Rändern der Seitenplatten des Schildknorpels ausgespannt ist. In der Mittellinie ist in diese Membrana thyreohyoidea das dickere, länglich glatte, aus elastischen Fasern bestehende Ligamentum thyreohyoideum s. hyothyreoideum medium eingewebt, welches an die Incisura thyreoidea superior und den oberen Rand der Basis des Zungenbeins geheftet ist, so daß sein oberes Ende hinter der Basis des Zungenbeins sich befindet. An dem rechten und linken Ende jener Membran finden sich die rundlichen, elastisch fibrösen, beinahe 1″ langen Ligamenta thyreohyoidea lateralia, welche zwischen den Spitzen der Cornua majora des Zungenbeins und der Cornua superiora cartilaginis thyreoidea ausgespannt sind und gewöhnlich einen oder mehre kleine rundliche Faserknorpel oder Knochen enthalten.

Zwischen der Incisura thyreoidea inferior media am untern Rande des Schildknorpels und dem vorderen Bogen der Cartilago cricoidea befindet sich das starke, breite, von kleinen Löchern durchbohrte Ligamentum cricothyreoideum medium s. conoideum, welches aus elastischen Fasern besteht. Die Cornua inferiora des Schildknorpels werden an die Seiten des Arcus cartilaginis cricoideae durch Synovial- und Faserkapseln, Ligamenta cricothyreoidea lateralia, geheftet; hinterwärts werden diese Gelenke durch starke fibrös elastische Ligamenta cricothyreoidea posteriora bedeckt, welche eine zu starke Annäherung des Bogens der Cart. cricoidea und des unteren Randes der thyreoidea beschränken. — Die Gelenkflächen der Basis der Cartilagines arytaenoideae verbinden sich durch Kapselbänder, Ligamenta cricoarytaenoidea capsularia, mit den Gelenkflächen des oberen Randes der hinteren Platte des Ringknorpels; außerdem werden sie durch ziemlich starke elastische Ligg. cricoarytaenoidea posteriora an den oberen Rand der Lamina cart. cricoideae, nach innen von den Gelenkflächen derselben befestigt; jedes dieser Bänder ist an den inneren Rand und die innere hintere Ecke der Basis cart. arytaenoideae geheftet und bildet eine Art von Angel, um welche der Gießbeckenknorpel nicht allein nach vorn und hinten bewegt, sondern auch nach außen od. innen gedreht werden kann, so daß die Proc. glottidis mehr nach außen oder innen, die Proc. musculares mehr nach hinten oder vorn sich wenden. — Die Spitzen der Cart. arytaenoideae verbinden sich mit den Cart. Santorinianae nicht durch Gelenke, sondern durch schlaffe elastische Bänder. — Die Epiglottis steht weder mit den anderen Kehlkopfsknorpeln, noch mit dem Zungenbeine in unmittelbarer Gelenkverbindung; ihre vordere Fläche wird durch das Ligamentum hyoepiglotticum, ein kurzes, breites, aus elastischen Fasern gewebtes Band, an den oberen Rand der Basis ossis hyoidei geheftet; ihre Spitze verbindet sich durch ein starkes, länglich dreieckiges, elastisches Band, Ligamentum thyreoepiglotticum, mit der Incisura thyreoidea superior.

Im Inneren des Kehlkopfes, zwischen den Schild-, Ring- und Gießbeckenknorpeln, sind mehre Paare von Bändern ausgespannt, welche im Allgemeinen die Richtung von vorn nach hinten nehmen und die Höhle des Kehlkopfes von beiden Seiten her beträchtlich verengen. Die untersten derselben, Ligg. cricothyreoarytaenoidea, aus Zellstoff und elastischen Fasern gewebt, sind an den oberen Rand des Annulus cart. cricoideae, an das Lig. cricothyreoideum medium, den inneren Winkel des Schildknorpels und den unteren Rand des Proc. glottidis cart. arytaenoideae geheftet, erstrecken sich in der Richtung von vorn nach hinten und von außen nach innen und oben, und schließen großentheils den vom oberen Rande des Ringknorpels umgebenen Raum von beiden Seiten her. Unmittelbar über diesen Bändern und innig mit ihnen verwebt liegen die eigentlichen Stimmbänder oder Stimmritzenbänder, Ligg. thyreoarytaenoidea inferiora s. glottidis s. Chordae vocales; sie entspringen nahe neben einander im inneren Winkel der Cart. thyreoidea, laufen rückwärts und heften sich an die Proc. glottidis und vor deren Ränder der Cart. arytaenoideae, bestehen ganz aus elastischen Fasern und sind im schlaffen ungespannten Zustande, vom Ursprungspunkte bis zur Spitze des Proc. glottidis, in männlichen Kehlköpfen 6‴ bis 7‴, in weiblichen 4‴ bis 4½‴ lang, ihre oberen Ränder aber um 1½‴ bis 2‴ länger; 1‴ breit und ½‴ dick. Der längliche Raum oder Spalte, welchen die Ligg. thyreoarytaenoidea inferiora zwischen sich lassen, wird die Stimmritze, Glottis s. Rima glottidis, genannt; sie wird vorn durch den Winkel des Schildknorpels, seitwärts durch die Ligg. thyreoarytaenoidea inferiora, die Proc. glottidis und die inneren Flächen der Cartilagines arytaenoideae begrenzt, hinten aber durch den Musc. arytaenoideus transversus geschlossen. — Die Taschenbänder oder oberen Stimmbänder, Ligg. thyreoarytaenoidea superiora, liegen oberhalb der Stimmritzenbänder, sind schwächer, schlaffer und etwas länger als jene, aus Zellstoff und elastischen Fasern gewebt; entspringen im inneren Winkel der Cart. thyreoidea nahe oberhalb der vorigen und unter dem Ursprunge des Lig. thyreoepiglotticum, laufen leicht nach oben gebogen rückwärts, und heften sich an den vorderen Rand der Cart. arytaenoideae, unmittelbar oberhalb der Insertion der Stimmbänder, 2½‴ unterhalb der Spitzen der Cart. arytaenoideae.

Muskeln des K. Außer den Muskeln, welche den ganzen Kehlkopf bewegen (Mm. sternothyreoidei und thyreohyoidei) besitzt derselbe kleinere eigenthümliche Muskeln, fünf beständig vorhandene Paare und einen unpaaren, welche die einzelnen Knorpel von einander entfernen oder annähern; und zwar dem Willen unterworfen sind, aber auch ohne Einfluß desselben ihre Thätigkeit ausüben können.

Musc. cricothyreoideus, Ring-Schildmuskel; ungleich viereckig und platt, oben dicker u. breiter als unten, von dem M. sternothyreoideus und der Schilddrüse bedeckt; entspringt vom unteren Rande und der äußeren Fläche des vorderen Bogens der Cart. cricoidea, läuft

aufwärts und rückwärts und befestigt sich an dem unteren Rande und der inneren Fläche der Seitenplatte der Cart. thyreoidea, indem er die Incisura thyreoidea inferior lateralis ausfüllt. Sein vorderer Rand grenzt an das Lig. cricothyreoideum medium, der hintere an das Cornu inferius des Schildknorpels, an dessen vorderem Rande seine hinteren Bündel sich inseriren. Meistens ist er in eine vordere und hintere Portion getheilt. Nähert die vorderen Hälften des Schild- und Ringknorpels einander, zieht den Schildknorpel herab oder richtet die hintere Platte des Ringknorpels, vermittelst Erhebung des vorderen Bogens, weiter nach hinten; entfernt daher den inneren Winkel des Schildknorpels von den Cart. arytaenoideae, spannt die Ligg. thyreoarytaenoidea inferiora.

Musc. cricoarytaenoideus posticus, hinterer Ring-Gießbeckenmuskel, ist rautenförmig und platt, entspringt in den Gruben an der hinteren Fläche der Lamina cartilaginis cricoideae und setzt sich sehnig an die Basis cartilaginis arytaenoideae, an die hintere Fläche und die äußere Ecke ihres Proc. muscularis. Zieht die Cart. arytaenoidea nach hinten und dreht sie nach außen, so daß die Proc. glottidis sich von einander entfernen, und spannt die Ligg. thyreoarytaenoidea inferiora.

Musc. cricoarytaenoideus lateralis, seitlicher Ring-Gießbeckenmuskel, ungefähr dreieckig, kurz, aber ziemlich stark; entspringt breit vom oberen Rande des Bogens der Cart. cricoidea und vom Lig. cricothyreoideum medium, läuft schräg nach hinten, innen und oben; befestigt sich an die vordere Fläche und den unteren Rand des Proc. muscularis cart. arytaenoideae. Dreht die Cart. arytaenoidea nach vorn und innen, so daß die Proc. glottidis sich einander nähern.

Musc. thyreoarytaenoideus inferior (major); Schild-Gießbeckenmuskel; länglich platt, länger und dünner als der vorige, über welchem er liegt und sehr genau mit ihm verwachsen ist; entspringt von der inneren Fläche der Seitenplatte des Schildknorpels, an deren unterem und vorderem Theile, unweit des Winkels; läuft rückwärts und etwas nach innen und oben, und befestigt sich an der äußeren Fläche des Proc. glottidis, in der unteren Grube u. an der Leiste der äußeren Fläche der Cart. arytaenoidea; liegt genau, aber locker, an der äußeren Fläche des Lig. cricothyreoarytaenoideum, ist aber sehr fest an die äußere Fläche des Lig. thyreoarytaenoideum inferius geheftet. Er zieht die Cart. arytaenoidea nach vorn, drängt die Ligg. cricothyreoarytaenoidea gegen einander und erschlafft das Lig. thyreoarytaenoideum inferius. — Meistens ist noch ein Musc. thyreoarytaenoideus superior (minor) vorhanden; dieser ist platt länglich u. dünn, entspringt oberhalb des vorigen von der Seitenplatte des Schildknorpels nahe unter der Incisura thyreoidea superior, läuft bogenförmig an der äußeren Seite des Lig. thryreoarytaenoideum superius nach hinten und heftet sich an den äußeren Rand der Cart. arytaenoidea, oft auch noch an den Proc. muscularis. Zieht die Cart. arytaenoidea nach vorn und innen (Antagonist des Musc. cricoarytaenoideus posterior), erschlafft das Lig. cricoarytaenoideum superius.

Musc. thyreoepiglotticus, Schild-Kehldeckelmuskel; ist platt, länglich und dünn; entspringt unmittelbar über dem Musc. thyreoarytaenoideus, von der inneren Fläche der Seitenplatte der Cart. thyreoidea, großentheils aber vom oberen Rande des Musc. thyreoarytaenoideus selbst; läuft mit nach hinten gekrümmten Fasern aufwärts und bildet, mit dem Musc. aryepiglotticus u. mit Fasern von Musc. thyreoarytaenoideus superior sich verwebend, eine dünne, 4‴ bis 5‴ breite Muskelschicht, Stratum thyreoaryepiglotticum, welche an den Seitenrand der unteren Hälfte des Kehldeckels geht und diesen herabzieht, öfters aber ihn nicht völlig erreicht, sondern nur in der Schleimhaut neben dem Eingange (Ostium pharyngeum) des Kehlkopfes sich ausbreitet. Ein oberes und ein unteres Ursprungsbündel, welche man zuweilen findet, hat man als Musc. thyreoepiglottieus minor und major unterschieden. Oefters findet sich noch ein langer, dünner, 2‴ breiter Musc. thyreoepiglotticus longus, welcher von der Innenfläche der Lamina cart. thyreoideae, nahe über der Incisura thyr. inferior lateralis, oder vom Bogen des Ringknorpels entspringt, aufwärts steigend mit den Mm. thyreoarytaenoidei sich kreuzt und vom Musc. thyreoarytaenoideus superior bedeckt wird, und mit dem Stratum thyreoaryepiglotticum zum Kehldeckel gelangt.

Musc. arytaenoideus transversus, querer Gießbeckenmuskel; ein unpaarer Muskel, länglich viereckig, kurz und verhältnißmäßig sehr dick und stark; ist in querer Richtung an die äußeren Ränder und die hinteren Flächen der Cartilagines arytaenoideae befestigt und füllt die Konkavität dieser Flächen aus. Die hinteren oberflächlichen Schichten des Muskels, Mm. arytaenoidei obliqui genannt, laufen schräg einander durchkreuzend von der Basis der einen Cart. arytaenoidea zur Spitze der anderen. Alle queren und schrägen Fasern des Muskels nähern die Cartilagines arytaenoideae einander. Von den Spitzen dieser Knorpel, an welche sie zuweilen nur locker geheftet sind, zuweilen aber auch an die Cart. Santorinianae sich inseriren, setzen sich die Mm. arytaenoidei obliqui ununterbrochen als sehr dünne Bündel, Mm. aryepiglottici genannt, nach vorn und oben fort, umfassen die Cart. Wrisbergianae und bilden den hinteren Theil des Stratum thyreoaryepiglotticum, welches, von den Mm. thyreoepiglottici ausgehend, zu den Seitenrändern der Epiglottis aufsteigt. Außerdem daß sie die Ränder des Kehldeckels herabziehen helfen, nähern sie die Cartilagines Santorinianae einander und verengern den Eingang des Kehlkopfes. — Nicht selten fehlt einer, zuweilen beide Mm. arytaenoidei obliqui und werden durch transversale, vom M. arytaenoideus transversus ausgehende Bündel ersetzt, die in das Stratum thyreoaryepiglotticum übergehen.

Durch die Knorpel, Bänder und Muskeln werden die Wände des K., welche die Höhle desselben begrenzen, beinahe vollständig gebildet; und zwar die vordere Wand durch die

Epiglottis, die Ligg. thyreohyoideum medium und thyreoepiglotticum, den vorderen Winkel der Cart. thyreoidea, das Lig. cricothyreoideum medium und den vorderen Theil des Arcus cartilaginis cricoideae. Jede der beiden dicken Seitenwände besteht aus der Seitenplatte der Cart. thyreoiden, den Mm. aryepiglotticus, thyreoepiglotticus, thyreoarytaenoideus und cricoarytaenoideus lateralis, den Ligg. thyreoarytaenoidea, dem Seitentheile des Arcus cartilaginis cricoideae, dem Lig. cricothyreoideum laterale und dem M. cricothyreoideus. In der ziemlich geraden hinteren Wand findet man die Cartilagines Santorinianae und arytaenoideae, die Mm. arytaenoidei obliqui und transversus, die Lamina cartilaginis cricoideae, die Ligg. cricoarytaenoidea posteriora und cricothyreoidea posteriora, und die Mm. cricoarytaenoidei postici; diese Wand bildet zugleich die vordere Wand des unteren Theils des Pharynx, und die Schleimhaut des letzteren überzieht hinterwärts sowohl diese Wand, als sie auch in den Raum zwischen ihr und den hinteren Rändern der Seitenplatten des Schildknorpels sich einbiegt, und hier die Mm. cricoarytaenoidei laterales, thyreoarytaenoidei und thyreoepiglottici theilweise bekleidet.

Die von diesen Wänden eingeschlossene Höhle des Kehlkopfes, Cavum laryngis, ist beträchtlich kleiner, als der äußere Umfang des Kehlkopfes, und wird inwendig von der Schleimhaut, Membrana mucosa laryngis, überzogen. Letztere nimmt ihren Anfang an der Zungenwurzel, indem sie von dieser an die vordere Fläche des Kehldeckels übergeht und daselbst in der Mitte eine longitudinale Falte, Frenulum epiglottidis s. Lig. glossoepiglotticum, und zu beiden Seiten desselben die Plicae glossoepiglotticae bildet. Sodann überzieht sie die hintere Fläche der Epiglottis und erstreckt sich von den Seitenrändern derselben schräg rückwärts und abwärts zu den Cartilagines Santorinianae in Gestalt zweier, 6‴ bis 9‴ langer Falten, Frenula aryepiglottica, in welchen, von den Platten der Schleimhaut eingeschlossen, das Stratum thyreoaryepiglotticum und die Cartilagines Wrisbergianae, wenn diese vorhanden, liegen. Am hinteren Ende der Frenula aryepiglottica hängen die Schleimhaut des L. und Pharynx zunächst zusammen. Von der hinteren Fläche des Kehldeckels und von den Frenula aryepiglottica an erstreckt sich sodann die Schleimhaut des Kehlkopfes nach unten in die Höhle desselben, bekleidet unmittelbar die hinteren Flächen des Lig. thyreoepiglotticum, des inneren Winkels des Schildknorpels, des Lig. cricothyreoideum medium und des Bogens des Ringknorpels; ferner die vorderen Flächen des M. arytaenoideus transversus und der Platte des Ringknorpels, und die inneren Flächen der Cartilagines arytaenoideae, der Ligg. arytaenoidea und cricothyreoarytaenoidea; macht aber an der rechten und linken Seite, zwischen dem Lig. thyreoarytaenoideum superius und inferius, eine schmale, von vorn nach hinten längliche Ausbiegung oder Tasche, Ventriculus laryngis s. Morgagnii, deren Außenfläche die Mm. thyreoarytaenoidei berührt. Vom inneren Umfang der Cartilago cricoidea aus geht die Schleimhaut in die Luftröhre über. — Innerhalb der Höhle des L. ist die Schleimhaut weißröthlich, im Allgemeinen straff und glatt, nicht faltig, indem sie durch kurzen Zellstoff genau an die Knorpel, Bänder und Muskeln geheftet ist; im Mittel $^1/_6$‴ dick, von einem Flimmerepithelium bekleidet; ihre Schleimdrüsen sind meistens klein; stärkere Anhäufungen größerer Schleimdrüsen finden sich vorzüglich in dem Raum zwischen den Ligg. hyoepiglotticum, thyreoepiglotticum und thyreohyoideum medium, — an der hinteren Fläche der Spitze des Kehldeckels, in dem hinteren Theile der Frenula aryepiglottica, hinter den Cart. Santorinianae über der Kreuzungsstelle der Mm. arytaenoidei obliqui, am Ventriculus Morgagnii, und an dem vorderen und hinteren Ende der Stimmritze.

Der Eingang zur Höhle des Kehlkopfes, Ostium pharyngeum laryngis (von Einigen Glottis genannt), ist von abgerundet dreieckiger Gestalt, vorn 6‴ bis 7‴ breit; er wird von der Spitze des Kehldeckels, welcher noch oberhalb dieses Einganges und des hintersten Theils der Zungenwurzel hervorragt, begrenzt; seitwärts aber von den Frenula aryepiglottica, hinten von den Cartilagines Santorinianae eingefaßt (der schmale Raum zwischen diesen Knorpeln ist auch Rimula glottidis genannt worden, aber nicht mit der eigentlichen Stimmritze zu verwechseln). Der obere Theil der Höhle ist oval; der untere, von dem Ringknorpel eingeschlossene und durch das Ostium tracheale laryngis in die Luftröhre übergehende Theil mehr kreisrund. Etwas unterhalb der Mitte der Höhe des Cavum laryngis findet sich die engste Stelle, die Stimmritze, Glottis s. Rima glottidis s. Rima glottidis interna; sie wird vorn von dem Winkel der Cart. thyreoidea, hinten von dem M. arytaenoideus transversus, seitwärts von den Ligg. thyreoarytaenoidea inferiora, den Proc. glottidis und den inneren Flächen der Cartilagines arytaenoideae begrenzt und von der Schleimhaut bekleidet, welche an den Stimmbändern und Proc. glottidis glatt und fest angeheftet, zwischen den Cart. arytaenoideae aber schlaffer und locker befestigt ist. Diese von vorn nach hinten gerichtete Spalte hat im ruhigen Zustande eine ungefähr lanzenförmige Gestalt; ihr vorderer Theil zwischen den Ligg. thyreoarytaenoiden, vom Schildknorpel bis zu den Proc. glottidis, ist länglich-dreieckig, vorn spitz, die Seitenwände leicht nach außen gebogen; ihr hinterer Theil zwischen den Cart. arytaenoideae ist dagegen länglich viereckig. Ihre ganze Länge beträgt $8^1/_2$‴ bis 11‴ bei Männern, 6‴ bis $7^1/_2$‴ bei Weibern; die des vorderen Theils richtet sich nach der Länge der Stimmbänder; die Breite desselben an seinem hinteren Ende beträgt $1^1/_2$‴ bis 2‴, die des hinteren Theils 1‴ bis $1^1/_2$‴. Der Theil der Höhle des Kehlkopfes unmittelbar über der Stimmritze ist der Aditus glottidis superior; er wird seitwärts von den Ligg. thyreoarytaenoidea superiora eingefaßt und verengert, ist jedoch weiter als die Stimmritze selbst und erweitert

sich unter jenen Bändern zu den Taschen oder Seitenwinkeln, so daß die Stimmbänder an ihrer oberen und inneren Fläche vollkommen frei und nur von dünner Schleimhaut überzogen liegen. Der unmittelbar unter der Stimmritze liegende Theil der Höhle des L., Aditus glottidis inferior, ist nicht rund, sondern von beiden Seiten her durch die Ligg. cricothyreoarytaenoidea und die an diesen liegenden Mm. thyreoarytaenoidei inferiores eingeengt.

Die Bewegungen des ganzen Kehlkopfes und seiner einzelnen Knorpel beziehen sich theils und vorzugsweise auf eine Veränderung der Gestalt und Durchmesser der Stimmritze, theils aber auf eine Bedeckung und Verengerung des Ostium pharyngeum des Kehlkopfes. Die Stimmritze wird verlängert und die Stimmbänder gespannt durch die Mm. thyreohyoidei, indem diese den Schildknorpel nach vorn heraufziehen (wobei das Zungenbein durch die Mm. digastrici maxillae inferioris, stylohyoidei, mylohyoidei und geniohyoidei fixirt seyn muß); vorzüglich aber durch die Mm. cricothyreoidei und cricoarytaenoidei postici, welche einerseits den Winkel der Cart. thyreoidea, andererseits die Lamina cart. cricoideae und die Cart. arytaenoideae von einander entfernen; — verkürzt wird sie und die Stimmbänder erschlafft durch die Mm. sternothyreoidei, welche den Schildknorpel herabziehen, und vorzüglich durch die Mm. thyreoarytaenoidei, welche die Gießbeckenknorpel dem Schildknorpel nähern. Die Verengerung in querer Richtung geschieht durch die Mm. arytaenoideus transversus und obliqui und cricoarytaenoidei laterales; — durch die Mm. cricoarytaenoidei postici erfolgt die Erweiterung in die Breite, welche zwischen dem Proc. glottidis am beträchtlichsten ist.

Bei der Bildung der Stimme verhält sich der Kehlkopf wie eine Zungenpfeife mit doppelten elastisch-membranösen Zungen (Stimmbänder), welche in verschiedene Grade der Spannung versetzt werden können. Zunächst wird die Stimmritze in transversaler Richtung verengert und in der Regel ihr hinterer Theil gänzlich verschlossen, durch Annäherung der Cart. arytaenoideae überhaupt vermittelst des M. arytaenoideus transversus, und durch Drehung dieser Knorpel vermittelst der Mm. cricoarytaenoidei laterales, wodurch die Proc. glottidis und selbst die hinteren Enden der Stimmbänder sich genau an einander legen; auf diese Weise erhält der vordere Theil der Stimmritze die Gestalt einer sehr schmalen, vorn und hinten spitzigen Spalte von $4\frac{1}{2}$‴ bis 6‴ Länge, welche man als Stimmtheil der Stimmritze oder als Stimmspalte bezeichnen kann. In diesem Zustande, in welchem die Stimmbänder nur durch die Elasticität des Lig. cricothyreoideum medium leicht gespannt sind, erregt die zwischen ihnen hindurchstreichende Luftsäule tönende Schwingungen dieser Bänder, und zwar Töne von mittlerer Tiefe. Zur Hervorbringung der tiefsten Töne werden die Stimmbänder durch Vorwärtsbewegung der Cart. arytaenoideae vermittelst der Mm. thyreoarytaenoidei überhaupt erschlafft und die Stimmspalte noch verkürzt, aber durch die an die Stimmbänder befestigten oberen innern Fasern der Mm. thyreoarytaenoidei in transversaler Richtung etwas erweitert und vermuthlich den Stimmbändern derjenige geringe Grad von Spannung ertheilt, ohne welchen sie zu Tonschwingungen nicht geschickt sind. Bei der Bildung höherer Töne wird die Stimmspalte, durch Herabziehen des Schildknorpels gegen den Bogen der Cart. cricoidea (Mm. cricothyreoidei), und Rückwärtsziehen der Cart. arytaenoideae (Mm. cricoarytaenoidei postici) um $1\frac{1}{2}$‴ bis 2‴ verlängert und die Stimmbänder (nach Maßgabe der geringeren oder größeren Höhe des Tons) schwächer oder stärker ausgedehnt und gespannt (nach J. Müller beträgt die Länge der oberen Ränder der Stimmbänder bei der stärksten Spannung derselben im Mittel bei Männern 10‴, bei Weibern 7‴). Eine Erhöhung des Tons kann auch durch seitliche Verengerung des Aditus glottidis inferior, vermittelst der an den Ligg. cricothyreoarytaenoidei liegenden unteren Bündel der Mm. cricothyreoidei und durch Verstärkung des Luftstroms bewirkt werden. Bei den sogenannten Falsettönen gerathen nur allein die oberen Ränder der gespannten Stimmbänder in Schwingungen. Die Mm. thyreoarytaenoidei superiores, wenn sie vorhanden sind, bewirken eine vollkommene Verschließung des hinteren Theiles der Stimmritze, Erschlaffung der Ligg. thyreoarytaenoidea superiora und Erweiterung des Aditus glottidis superior, welche die freiere Schwingung der Stimmbänder befördert.

Beim lautlosen Einathmen öffnet sich das Ostium pharyngeum und Aditus glottidis superior, sowie die ganze Stimmritze (letztere zwischen den Proc. glottidis auf mehr als 3‴), wobei sie eine ziemlich regelmäßige, länglich dreieckige Gestalt annimmt, durch Wirkung der Mm. cricoarytaenoidei postici; beim Ausathmen verengern sich diese Räume wieder auf ihre natürliche Breite; beim Anhalten des Athems verengert (oder verschließt?) sie sich durch Wirkung der Mm. arytaenoideus transversus und obliqui und der Mm. cricoarytaenoidei laterales.

Um während des Schlingens das Eindringen der Nahrungsmittel in den Kehlkopf zu verhüten, begibt sich der Kehldeckel in eine horizontale Stellung, so daß er das Ostium pharyngeum des Kehlkopfs bedeckt; wobei sein oberer Rand zwar die Cartilagines Santorinianae nicht völlig berührt, jedoch die Nahrungsmittel eine Richtung gegen die hintere Wand des unteren Theils des Pharynx erhalten. Diese Veränderung der Richtung des Kehldeckels wird dadurch bewirkt, daß die Zungenwurzel (bei Verkürzung der Zunge durch die Mm. hyoglossi und linguales) ihn rückwärts drängt; zugleich erheben die Mm. thyreohyoidei, stylopharyngei und constrictores pharyngis inferiores den Pharynx und L., nähern das Ostium pharyngeum des letzteren dem Kehldeckel, und die Mm. thyreoepiglottici und aryepiglottici ziehen die Seitenränder der Epiglottis genauer an die Frenula aryepiglottica. Letztere werden durch das Herabsteigen des Kehldeckels und Erheben des Kehlkopfes verkürzt und erschlafft; daher können nunmehr die Kon-

traktionen der genannten Muskeln und der Strata thyreoaryepiglottica überhaupt, die Cartilagines Santorinianae und Wrisbergiana und die Frenula aryepiglottica von beiden Seiten und von hinten her einander mehr nähern und das Ostium pharyngeum des L. verengern. Wahrscheinlich wird auch die Stimmritze durch die Mm. arytaenoideus transversus, obliqui, cricoarytaenoidei laterales und thyreoarytaenoidei superiores, gleichzeitig in allen Richtungen verengert oder geschlossen. Diese Bewegungen dauern nur einen Augenblick; bei dem darauf folgenden Herabsinken des L. u. Pharynx schnellt der Kehldeckel in seine aufrechte Stellung zurück und das Ostium pharyngeum laryngis nimmt wieder seine natürliche Weite an.

Larzac, le, Ebene im franz. Depart. Aveyron, ist 17 □Meilen groß und enthält Kalkstein.

Las (a. Geogr.), uralte Stadt Lakoniens an der Küste des lakonischen Meerbusens, südwestl. von der Insel Cranae. Sie sollte einst von den Dioskuren zerstört worden seyn, die daher den Beinamen Lapersä (d. i. Lasvernichter) erhielten. Sie hatte mehre Tempel, ein Gymnasium u. s. w. und war in früherer Zeit nicht unbedeutend, in der römischen Zeit aber nur ein offener Flecken. Ihre Ruinen finden sich beim heutigen Passava (Hom., Il. II, 585).

Lasa (a. Geogr.), Ort in Palästina, in Pnäa, östlich vom Lacus Asphaltites, mit warmen Quellen, die der König Herodes gebrauchte und die Legh zwei Stunden vom todten Meere fand, unstreitig dieselben, die sonst den Namen Callirrhoë führen.

Lasaca (a. Geogr.), Ort im Osten von Kreta unweit des Vorgebirgs Samonium.

Lasagne, zu Genua, Neapel und anderen Gegenden Italiens die Bandnudeln oder plattgeformte Pasta.

Lasalle, Antoine Charles Louis, Graf von, franz. Feldherr, geb. am 10. Mai 1775 zu Metz, erhielt durch den Einfluß seines Vaters, eines hohen Militärbeamten, schon in seinem 11. Jahre eine Lieutenantsstelle im Regiment Elsaß. Beim Ausbruch der Revolution trat er als Gemeiner in ein Regiment, wurde bald Unteroffizier und sollte nach dem Feldzuge von 1792 zum Lieutenant befördert werden. L. aber, der diese Auszeichnung noch nicht verdient zu haben glaubte, blieb in seiner untergeordneten Stellung bis zum J. 1794. Zwei Jahre später befand er sich als Schwadronschef in der Schlacht bei Rivoli in der Nähe Bonaparte's gerade in dem Augenblicke, wo mehre österr. Kolonnen in ziemlich schwankender Ordnung auf der Hochebene vorrückten. Die franz. Infanterie war auf vielen Punkten in nachtheilige Gefechte verwickelt, die Kavalerie wenig zahlreich, der Sieg überhaupt sehr zweifelhaft. Doch konnte die österreichische Kavalerie und selbst der größte Theil der Artillerie am Kampfe noch nicht Theil nehmen. Bonaparte erkannte die Wichtigkeit dieses Augenblicks, er befahl L. mit seinen 200 Chasseuren vorzurücken, sich auf die in langen und dichten Plänklerlinien mühsam über die beschneite Ebene marschirenden Oesterreicher zu werfen, die nachfolgenden Kolonnen dadurch am Vorschreiten zu hindern und der geschlagenen Brigade Vial auf diese Weise Zeit zu verschaffen, sich wieder zu ordnen. L. führte diesen inhaltschweren Befehl pünktlich aus, ging anfangs mit der nöthigen Vorsicht, dann mit großer Kühnheit zu Werke, und bewirkte durch seine rastlose Thätigkeit einen gänzlichen Umschwung in den Gefechtsverhältnissen. Als L. mit eroberten Fahnen beladen am Abend wiederkehrte, sagte Bonaparte zu ihm: „Reposez vous sur ces drapeaux, L., vous l'avez bien mérité". Er wurde kurz darauf zu den Guiden versetzt und war in allen folgenden Gefechten der Kühnste unter den Kühnen. — Als Bonaparte nach Aegypten zog, folgte ihm L. ebenfalls dahin und wurde nach der Schlacht bei den Pyramiden zum Obersten befördert. Im Gefechte bei Salahieh befehligte er ein Kavalerie-Regiment. Zu Anfang einer Attake gegen die Mamelucken fiel ihm zufällig der Säbel aus der Hand; doch raffte er ihn mit Geschicklichkeit vom Boden auf und stürzte sich auf einen der verwegensten feindlichen Anführer. Fortwährend bei der Avantgarde, leistete L. durch Unerschrockenheit und Umsicht die wesentlichsten Dienste und flößte in allen Schlachten und Gefechten den Mamelucken Achtung vor der französischen Kavalerie ein. In einer Schlacht zerhieb L. 7 Säbelklingen an seinen Gegnern und verlor 3 Pferde im Getümmel. Aus Aegypten zurückgekehrt, benutzte er die Muße des Friedens zu militärischen Studien. Auf dem Schlachtfelde von Austerlitz wurde L. zum Brigadegeneral ernannt; 1806 überfiel er Stettin, machte die Besatzung zu Gefangenen und bemächtigte sich eines bedeutenden Artilleriematerials. In der Schlacht bei Heilsberg focht seine Brigade mit der gewöhnlichen Tapferkeit. In den heißesten Momenten der Schlacht wurde Murat von 12 russischen Dragonern umringt; L. tödtete den einen, verjagte die andern und befreite Murat, der ihm in wenig Stunden einen ähnlichen Ritterdienst erwies. Ein Beleg zu L.'s Thätigkeit ist, daß er am Morgen des 14. Mai unter den Mauern von Königsberg und noch denselben Abend auf dem Schlachtfelde von Friedland kämpfte. Im Laufe dieses Feldzuges glänzte L.'s Name in mehren Tagesbefehlen; auch wurde er zum Divisionsgeneral befördert. — Der Krieg in Spanien öffnete L. eine neue Laufbahn des Ruhmes. Seine Division gehörte zum Corps des Herzogs Istrien, wurde nach Leon und Asturien entsendet und zerstreute hier die Volksbewaffnungen; er schlug ein spanisches Corps bei Placencia und hielt dann die dortige Bevölkerung eine Zeit lang in Unthätigkeit. In der Schlacht bei Medina-del-Rio-Seco durchbrach L. an der Spitze einer Brigade das Vordertreffen der Spanier; schon früher mit mehren Orden geschmückt, erhielt er für diese That das Großkreuz der Ehrenlegion. Als der Kaiser selbst in Spanien einrückte, hatte L. noch mehr Gelegenheit, sich auszuzeichnen; bei Burgos griff er eine spanische Division in ihren Verschanzungen an, eroberte 12 Kanonen und 17 Fahnen; bei Villarlejo nahm er den Spaniern

17 Kanonen und 4 Fahnen. Die Schlacht bei Medelin soll hauptsächlich durch eine Attake gewonnen worden seyn, welche L. an der Spitze eines Kürassierregiments ausführte. — Beim Ausbruch des Krieges gegen Oesterreich rief ihn der Kaiser zur großen Armee ab, wo ihm der Befehl über ein Kavaleriecorps anvertraut wurde; er marschirte damit nach Preßburg; bald darauf wurde von ihm die Festung Raab belagert und erobert. Die Gefilde von Wagram und Eßlingen waren die letzten Zeugen seines Ruhms; gegen Ende der letztern Schlacht traf ihn eine Kugel in die Stirn; er † noch in derselben Nacht. Der Kaiser und die ganze Armee betrauerten den jungen Helden, der auch als Mensch, Staatsbürger, Gatte und Vater die Achtung Aller besaß, die ihn näher kannten. Seine Vaterstadt benannte eine Straße nach seinem Namen und hing sein Bildniß im Rathhause auf.

Lasalle von Luisenthal, Wilhelm Albert, geb. am 2. Juni 1768 zu Dillingen in Nassau-Saarbrücken, verrieth eine so überwiegende Neigung zum Soldatenstande, daß ihm sein Vater im 13. Jahre eine Unterlieutenantsstelle im Regiment Elsaß kaufte. Er war erster Lieutenant, als die Revolution begann. Die revolutionären Grundsätze griffen auch in den Reihen der Soldaten bald so sehr um sich, daß die Regierung die unzuverlässigen Truppen von der Grenze zurückrufen zu müssen glaubte. L. verlebte jetzt die traurigste Zeit; denn gegen die neue Ordnung der Dinge eingenommen, hatte er viele Anfeindungen zu erleiden. Er schwankte längere Zeit, ob er den Auswanderern sich anschließen solle oder nicht. Er glaubte nach seinem eignen Geständniß seine geschworene Pflicht als Soldat nur dann erfüllen zu können, wenn er gegen Frankreich die Waffen ergreife. Nachdem er seinen Vater mit seinem Entschluß bekannt gemacht und dessen Billigung erlangt hatte, trat er in das Regiment Royal Allemand, das im nächsten Jahre den traurigen Feldzug der Preußen nach der Champagne mitmachte. Nach diesem Feldzuge wurde das Regiment der österreichischen Armee einverleibt und nahm an den meisten Gefechten und Belagerungen der J. 1793 und 1794 Theil. Im Sommer 1794 erhielt L. Aufforderungen, in den französischen Dienst zu treten, wies aber dieselben mit Abscheu zurück. Sein Großvater war auf dem Blutgerüste gefallen, sein Vater hatte drei Jahre im Gefängniß zugebracht und sein eigner Haß gegen die Revolution hatte nicht abgenommen, wenn auch die Schreckensherrschaft inzwischen gestürzt worden war. Er gab dem holländischen Dienst den Vorzug, für den der Prinz von Löwenstein-Wertheim eben ein Jägercorps warb. In diesem Dienst war er nicht glücklich. Es war die Zeit von Pichegru's Einfall und alle Tapferkeit der Einzelnen konnte gegen die Uebermacht nichts ausrichten. L.'s Corps mußte die Insel Bommel nach tapferer Vertheidigung räumen, ebenso Narden und Ems. Was das Schwert des Feindes und die Desertion übrig gelassen, trat im März 1795 in englischen Sold und wurde im nächsten Jahre nach Westindien geschickt. Es handelte sich hier um die Wiedereroberung der Insel St. Lucien, deren Besitz von dem Fort Morne Fortune abhing. Dasselbe bestand aus mehren, auf schwer zugänglichen Bergspitzen aufgeworfenen Verschanzungen u. unter den englischen Landungstruppen zeigte sich wenig Lust zum Sturm. Da erbot sich L. mit 200 seiner Jäger und 100 Engländern, den Angriff zu unternehmen, ließ die Hirschfänger auf die Gewehre setzen und die Schanze dann im Laufe nehmen. Aber die Engländer ließen die tapfern Stürmenden ohne Unterstützung und die kleine Schaar litt unter dem Feuer aus den höher liegenden Schanzen sehr. L. selbst erhielt zwei Kugeln in den Oberschenkel und mußte sich zurücktragen lassen. Der General Abercromby, dem er unten auf der Ebene begegnete, glaubte ihn mit der Zusage zu trösten, daß seine Wunden ihn pensionsfähig machten. L. erklärte ihm aber, daß er nur für die Ehre fechte, und bat dringend um Unterstützung seiner hart bedrängten Jäger. Sein Wunsch wurde erfüllt und die Einnahme des Forts war die Folge. Kaum wieder hergestellt, wurde er zu einem Kreuzzuge gegen die Seeräuber kommandirt und nahm darauf an dem Angriff gegen die spanische Insel Trinidad Antheil. Bei der Erstürmung der Stadt Spanishtown hörte er in einem von Engländern bedrohten Hause eine Dame um Hülfe rufen, nahm sich ihrer an, erhielt dabei einen Bajonnetstich in das Kinn und würde von der zuchtlosen Schaar jedenfalls ermordet worden seyn, wenn ihm nicht Jäger seines Bataillons zu Hülfe gekommen wären. Im nächsten Jahre ging er mit seinem Corps nach England zurück und nahm 1800 an dem Kriege gegen Frankreich Antheil. Es war ihm die Aufgabe geworden, das augereau'sche Armeecorps durch sein Vordringen in die Thäler des Schwarzwaldes so viel als möglich abzuhalten, doch verfügte er zu diesem Behufe über viel zu geringe Streitkräfte und es war schon viel, daß er seine Truppe vor gänzlicher Vernichtung bewahrte. Dieser Feldzug war der letzte L.'s; erschöpft durch Wunden, Strapazen und das westindische Fieber, nahm er seinen Abschied und ging mit seiner Frau, einer Kreolin von der Insel St. Vincent, nach Baireuth, wo er von dem Kurfürsten Maximilian von Bayern, seinem ehemaligen Obristen vom Regiment Elsaß, zum Major à la suite ernannt wurde. Bei einer Reise zu seinen Aeltern nach Frankreich vielfach von Gefahren bedroht, machte er Westindien einen letzten Besuch, um die Angelegenheiten seiner Gattin dort zu ordnen, u. kaufte sich dann in der Gegend von Trier an, wo seine Tage fortan in Ruhe verflossen. Sein Franzosenhaß verließ ihn auch jetzt noch nicht. Aller Zureden ungeachtet war er nie zu bewegen, sich in Paris zu melden, um den auf ihn fallenden Antheil der Entschädigung der Emigranten in Empfang zu nehmen. Den Ludwigsorden, den Ludwig XVIII. ihm verliehen hatte, trug er nie. Von 1819 an nach Zweibrücken übergesiedelt, verließ er diesen ihm lieb gewordenen Wohnort auf der Stelle, als es 1830 dort zu einigen Unruhen kam, verkaufte sein Haus und alles sonstige Eigenthum und

kehrte nach seinem Landgute zurück. Seine Wunden machten sich immer fühlbarer; er † am 27. September 1845.

Lasaneti (Geogr.), s. v. a. Lashen.

Lasanon (Med.), bei Hippocrates ein Becken zur Entleerung des Unterleibes, ein Steckbecken; auch ein Stuhl für Kreißende oder vielleicht auch nur ein Nachtstuhl für Kindbetterinnen.

Lasareff, Inselgruppe, s. Niedrige Inseln.

Lasbeck (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Belgard; 200 Einw.; — 2) das., R.-B. Stettin, Kr. Regenwalde, an der Urkelei; 2 Vorwerke, Ziegelei, 250 Einw.; hierzu das Vorwerk Neukrug und das Etablissement Seiksdorf; — 3) Provinz Westphalen, R.-B. und Kr. Münster; mit dem Landhaus Hartxbeck 260 Einw.

Lasbek, holstein. Dorf, Amt Tremsbüttel; Mühle; 430 Einw.

Lasberg, österr. Marktflecken, Land ob der Ens, Mühlkreis, Distr. Weinberg; Hospital, Zwirnhandel; 350 Einw.

Lascadium (Bot.), nach Rafinesque, Gattung der Euphorbiaceae *Rafin.* Einzige Art: L. lanuginosum *Rafin.* In Louisiana.

Lascari, ital. Stadt, Sicilien, Palermo, südwestlich von Cefalu; 300 Einw.

Las Casas (Biogr.), 1) Fray Bartolomé de, der unermüdete Vertheidiger der Menschenrechte der Indianer gegen spanische Grausamkeit, wurde zu Sevilla 1474 geb. Sein Vater Francisco hatte Columbus auf seiner zweiten Reise nach der neuentdeckten Welt begleitet und dadurch die Mittel erworben, seinen Sohn in Salamanca studiren zu lassen. Im J. 1498 hatte dieser den juristischen und theologischen Studienkursus durchgemacht und begleitete 1502 den zum Gouverneur von San-Domingo ernannten Don Nicolas de Orando nach der neuen Welt. Acht Jahre nach seiner Ankunft daselbst wurde er zum Priester geweiht und zum Pfarrer auf Cuba ernannt. Durch den Eifer, womit er seinem Berufe oblag, insbesondere aber durch den Einfluß, den er durch Milde und Wohlwollen auf die Indianer ausübte, machte er sich bald dem Gouverneur Velazquez bemerkbar. Um der durch das Gesetz gebotenen Vertheilung der Eingeborenen an die Eroberer entgegenzuwirken, ging er nach Spanien, und wirklich gelang es ihm, den Kardinal Ximenes zur Absendung einer Kommission von drei Hieronymiten-Mönchen zu bestimmen, die mit unbeschränkter Vollmacht bekleidet wurden, diese Mißbräuche zu untersuchen und abzustellen. Da jedoch das allzu vorsichtige und rücksichtsvolle Benehmen der Kommission seinem Feuereifer durchaus nicht genügte, begab er sich abermals nach Spanien, um die Anordnung durchgreifenderer Maßregeln zum Schutze der Eingeborenen nachzusuchen. Um die gänzliche Ausrottung der zu schweren Arbeiten untauglichen Indianer zu verhindern, machte er den Vorschlag, kastilianische Bauern als Kolonisten hinzusenden und die dort ansässigen Spanier zu befugen, für die schwersten Arbeiten in den Minen und Zuckerplantagen Negersklaven anzukaufen. Daher ist es gekommen, daß man L. beschuldigt hat, der Urheber des Negerhandels gewesen zu seyn, während es doch erwiesen ist, daß dieser Handel schon lange vorher betrieben wurde. Die Regierung ließ in der That den Versuch machen, diese Vorschläge auszuführen. Bei dem unredlichen Willen jedoch, mit dem man an das Werk ging, konnte es nicht anders als mißlingen. Da faßte L. den kühnen Entschluß, unter seiner alleinigen Leitung einen solchen Kolonisationsversuch anzustellen, erlangte vom Kaiser Karl V. die Erlaubniß und die Mittel zur Ausführung desselben und ging um 1520 wiederum nach Amerika unter Segel. Aber auch diese Unternehmung scheiterte, und gebeugt von dem Verdrusse über dieses Mißlingen flüchtete sich L. in das Dominikanerkloster auf Hispaniola. Eingetreten in diesen Orden, widmete er sich dem Missionsgeschäfte; auch begann er seine „Historia general de las Indias", woran er von 1527 bis wenige Jahre vor seinem Tode arbeitete. Im J. 1539 reiste er abermals nach Spanien, zunächst im Auftrage seines Ordens, aber zugleich mit der Absicht, dort Hülfe und Anhänger zur Verbesserung der Lage der Eingeborenen zu suchen. In der That fand er die dortigen Verhältnisse günstiger als je zur Ausführung seiner Lieblingspläne, zu deren Unterstützung er auch noch seine „Brevi-sima relacion de la destruction de las Indias" schrieb, die in der That eine solche Sensation machte, daß sie fast in alle Sprachen Europa's überging (deutsch von Andreä, Berlin 1790). Zur Belohnung seines edlen Eifers wurde ihm das reiche Bisthum von Cuzco angetragen; doch zog er diesem das Bisthum Chiapa in einer armen, von noch ganz unwissenden Wilden bewohnten Gegend vor. Im J. 1544 schiffte er sich darauf zum fünften Male nach Amerika ein. Sein Ruf war ihm vorausgegangen. Die spanischen Kolonisten aber, die in ihm den Urheber neuer Gesetze sahen, empfingen ihn mit Kälte und feindlichen Gesinnungen, und als er vollends so weit ging, denen, welche noch nach Bekanntmachung der neuen Gesetze die Indianer als Sklaven behandelten, den Trost der Sakramente zu verweigern, zog er sich nicht nur den Zorn der Pflanzer, sondern sogar die Mißbilligung der Kirche zu. Selbst von seinen Standesgenossen verlassen und von den Pflanzern immer heftiger angefeindet, kehrte er nach drei Jahren nach Spanien und in sein Kloster zurück, wo er bald wieder als Vertheidiger der Menschenrechte gegen den Chronisten Juan Ginés de Sepulveda auftrat und dessen zu Gunsten der grassesten Unterwerfungstheorie geschriebenen „Democrates secundus" durch seine „Apologie" und seine „Treinta proposiciones juridicas" widerlegte. Die noch übrigen Tage seines hohen Alters widmete er ausschließend der Erfüllung seiner religiösen Pflichten und der Ausarbeitung seiner Werke, besonders seiner „Historia general de las Indias". Er † im Juli 1566 zu Madrid in dem Kloster seines Ordens von Atocha. L. war in seinen Ansichten seiner Zeit weit vorausgeeilt und so durchdrungen von der Wahrheit derselben, daß er sein ganzes Leben in That, Wort und Schrift der

Realisirung derselben weihte, und mit der ganzen Energie seines Charakters trotz allen Gefahren und Hindernissen, aber auch mit Starrsinn und oft mit zu rücksichtslosem Eifer und nicht frei von Uebertreibung das durchsetzte, was er als recht erkannt. Seine Werke wurden noch bei seinen Lebzeiten gesammelt und erschienen zu Sevilla, 1552, 4. Von seinen handschriftlich hinterlassenen und bis jetzt ungedruckt gebliebenen Werken ist die angeführte „Historia general de las Indias" das interessanteste. Florente hat mehre seiner gedruckten und ungedruckten Werke in französ. Uebersetzung herausgegeben (2 Bde., Paris 1822). Vergl. Quintano, „Vidas de Españoles célebres" (Bd. 3, Madrid 1833).

Las Casas (Biogr.), 1) Emmanuel Auguste Dieudonné, Graf, Marquis de la Caussade, berühmt durch seine Treue gegen Napoleon, wurde 1766 auf dem Schlosse Las Casas bei Sorèze im Departement der Obergaronne geboren. Vor der Revolution diente er als Lieutenant in der Marine, war bei der Belagerung von Gibraltar, sowie am 20. Okt. 1782 bei dem Seetreffen auf der Höhe von Cadix und bereiste nach dem Frieden zu seiner weitern Ausbildung Ost- und Westindien und die meisten übrigen französischen Kolonien. Ein Anhänger des Hofs, wanderte er 1791 aus, machte 1792 den Feldzug gegen Frankreich mit u. flüchtete dann nach England. Von hier aus machte er noch einen Zug gegen Frankreich mit; als aber auch dieser mißlungen und er selbst nur wie durch ein Wunder dem Tode bei Quiberon 1795 entronnen war, ließ er die kriegerischen Hoffnungen fahren u. ernährte sich in England vom Privatunterricht; daselbst gab er auch die Skizze zu seinem historischen Atlas heraus. Als darauf der erste Konsul den Emigranten die Heimkehr gestattete, kehrte er nach Paris zurück, hielt sich indeß, noch immer royalistisch gesinnt, von öffentlichen Angelegenheiten fern und lebte als Buchhändler. Unter dem Namen Lesage gab er jetzt seinen „Atlas historique, chronol., geogr. et geneal. etc." (Par. 1803—4; neueste Auflage 1826, Fol.) heraus, der außerordentlichen Beifall fand. Derselbe ist weniger für den eigentlichen Gelehrten bestimmt, sondern soll dem Bedürfnisse des gebildeten Mannes abhelfen; eine Aufgabe, die vollkommen gelöst ist. Unterdeß ging in L. C.' Innerem eine leicht erklärliche Veränderung vor; Frankreichs Macht stieg zu einer glänzenden Höhe, der Zustand des Landes ließ wenig zu wünschen übrig und es war schwer, den Mann nicht zu bewundern, der dies Alles vollbrachte. L. schloß sich daher Napoleon an, der ihn 1808 zum Reichsbaron und nach dem Angriffe der Engländer auf Vliessingen, bei welcher Gelegenheit L. als Freiwilliger gedient hatte, zum Kammerherrn und Requetenmeister in der Marinesektion des Staatsraths ernannte. Seit dieser Zeit mit verschiedenen Missionen beauftragt, bereiste er unter Anderm die Hälfte sämmtlicher französ. Departements, um die Gefängnisse, Hospitäler u. s. w. zu besichtigen. Bei der ersten Invasion der Verbündeten kommandirte er eine Legion der neuerrichteten Nationalgarde. Nach Napoleons Abdankung weigerte er sich, die Beitrittsakte des Staatsraths mit zu unterzeichnen, besuchte, um nicht Zeuge der Vorfälle in Paris zu seyn, England und lebte nach seiner baldigen Rückkehr in Zurückgezogenheit. Als Napoleon von Elba zurückkam, trat L. wieder in den Staatsrath. Nach der Schlacht bei Waterloo, die Napoleons zweite Abdankung herbeiführte, erbat L. sich von demselben die Erlaubniß, ihm folgen zu dürfen. Er begleitete den Kaiser nach St.-Helena und theilte, von seiner Familie getrennt und nur von seinem ältesten Sohne begleitet, freiwillig das Schicksal des Verbannten mit Hingebung und Selbstaufopferung. Napoleon diktirte ihm einen Theil seiner „Mémoires" und ließ sich auch von ihm im Englischen unterweisen. Da er aber wider das Verbot des engl. Kommandanten einen freimüthig geschriebenen Brief an Lucian Bonaparte heimlich nach Europa zu schaffen versucht hatte, wurde er am 27. Nov. 1816 nebst seinem Sohne von Napoleon getrennt, nach sechswöchentlicher Haft nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung gebracht, wo er gegen acht Monate in harter Gefangenschaft schmachtete, und dann schickte man ihn nach Europa. Bei seiner Ankunft auf der Themse wurden ihm seine Papiere genommen; er selbst durfte gar nicht ans Land steigen, sondern ward nach Ostende übergeschifft, von dort durch das Königreich der Niederlande geführt und fand erst in Frankfurt am Main im Dec. 1817 einen sichern Aufenthalt, indem er sich unter österreichischen Schutz stellte. Er schrieb an Marie Louise, schilderte den Monarchen von Oesterreich, Preußen und Rußland die unangemessene Lage des Gefangenen, wandte sich an dieselben Monarchen während des aachener Kongresses, wo er auch einen Brief von der Mutter Napoleons überreichte, und zuletzt an den englischen Minister Lord Bathurst — doch Alles vergeblich. Unterdeß † Napoleon und L. gab nun sein viel gelesenes: „Mémorial de Sainte Hélène" (8 Bde., Par. 1823—24; veränderte Auflage 1824; neueste Aufl., 2 Bde., 1830—31) heraus, wozu O'Meara's „Napoleon in exile" (franz., 5 Bde., Par. 1831—32) die Fortsetzung bildet. Dasselbe ist eine allerdings wichtige Quelle für Napoleons Geschichte und enthält schätzbare Nachrichten. Doch muß man es mit Kritik gebrauchen, da L. den Inhalt der mitgebrachten Materialien einestheils sehr erweitert, und überdies seine Darstellung mit Berücksichtigung der Verhältnisse nochmals überarbeitet hat. Vgl. Grille und Musset-Pathay, „La suite au Mémorial" (2 Bde., Paris 1824). Da L. darin die Rohheit des Kommandanten von St.-Helena, Hudson Lowe, zu schildern nicht versäumt hatte, ließ dieser in London eine heftige Gegenschrift drucken. Darauf begab sich L. C.' Sohn nach London u. forcerte Sir Hudson Lowe; dieser aber gab die verlangte Genugthuung nicht, sondern bewirkte die Entfernung seines Gegners aus England. Nach der Julirevolution trat er als Abgeordneter des Arrondissements von St. Denis in die Kammer, wo er seinen Sitz auf der äußersten Linken nahm. Er † am 15. Mai 1842. Sein Sohn, —2) Emmanuel Pons Dieudonné, Baron de, geb. am 8. Juni 1800 zu Vieux-Chatel bei

Brest, diente auf St.-Helena dem Kaiser Napoleon als Sekretär. Als konstitutionell Gesinnter nahm er an der Julirevolution lebhaften Antheil und trat dann als Abgeordneter des Departements Finistère in die Kammer, wo er sich der neuen Dynastie sehr ergeben zeigte. Im J. 1837 erhielt er eine Sendung an die Republik Haiti und begleitete 1840 den Prinzen von Joinville zur Abholung der Ueberreste des Kaisers nach St.-Helena, worauf er das „Journal écrit à bord de la Frégate la Belle Poule" (Paris 1841) herausgab.

Lascelle, franz. Flecken, Depart. Cantal, westl. von Aurillac; 2040 Einw.

Laschan (Geogr.), österr. Besitzungen: 1) (Lazan), Dorf, Böhmen, Kr. Chrudim, Herrschaft Richenburg; 160 Ew.; — 2) (Lazan), Dorf daſ., Herrsch. Leitomischel; 170 Einw.; — 3) Gut, Kr. Prachin; umfaßt 778 J. 814 □Kl. Areal und 470 Ew.; — 4) (Miltschitz), Dorf daſ.; Schloß, Mühle; 260 E.; — 5) Gut daſ., umfaßt 4647 J. 1210 □Kl. Areal u. 2320 Ew.; — 6) Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Jung-Woschitz; 120 Einw.; — 7) (Desfours), Dorf daſ.; Schloß, Mühle; 310 E.; — 8) (Lazany), Dorf, Mähren, Kr. Brünn, Herrsch. Czernahora; 210 Einw.

Laschanek (Lazanek), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrschaft Schlüsselburg; 160 Einw.

Laschanko (Lazanky), österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Gurein; 500 Einw.

Lasche (Ichthyol.), s. v. a. Alse, Clupea alosa *L.*

Lasche (Technol.), s. Laschen.

Lasche (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: 1) (Ober-L., Sgorne-L.), Kr. Cilli, Bez. Plankenstein; 150 Einw.; — 2) (Unter-L., Spodne-L.), daſ.; 150 Einw.

Laschcid (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Malmedy; 160 Einw.; — 2) (Ober-L.), daſ., R.-B. Trier, Kr. Prüm; Mühle; 110 Einw.

Laschen (Hauptw.), 1) (Schneider), Streifen oder Zwickel, welche an den Kleidungsstücken angesetzt werden; — 2) s. v. a. Taschenklappen; — 3) (Schuhm.), die auf dem Oberleder der Schuhe angenähten Stücke Leder, an welchen die Schnallen oder Bänder angebracht werden; — 4) (Maschinenw.), 3 Zoll starke Pfosten, die am Kranz- oder Kunstrade, wo die Kranzstücke in einander greifen, aufgenagelt werden; — 5) (Zimmerm.), ein Einschnitt in ein Stück Bauholz, vermittelst dessen es in einen ähnlichen Einschnitt eines andern Stückes eingefügt werden kann; — 6) (Schleußenb.), eichene Bohlen, welche unter jedes Paar Thüren vor u. an dem Grundbalken befestigt werden, um das Durchdringen des Wassers zu verhüten; — 7) (Beutler), zwei Stücke Leder so zusammennähen, daß der Durchschnitt des Randes beider Stücke an einander gelegt wird; — 8) Verzierungen beim Nähen in Leder anbringen, wobei aber nicht durch, sondern nur bis auf die Mitte des Leders gestochen wird; — 9) (Zeitw.), L. ansetzen, mit L. versehen, durch L. verbinden ꝛc.

Laschen (Bot.), auch Rußmoose, 13. Zunft der 2. Klasse des okenschen Pflanzensystems, s. v. a. Lebermoose, Hepaticä (s. d.).

Laschenbreter, die 3 Fuß langen Breter, die nach dem Zirkel eines Mühlrades ausgeschnitten u. von beiden Seiten, wo zwei Kränze oder Felgen eines Rades zusammengezapft sind, aufgenagelt werden, die Verzapfung zu befestigen.

Laschenhütte, preuß. Bauernschaft, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Kempen; 110 Einw.

Laschine (Laszczyn), preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kröben; 280 E.

Laschische, österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Montpreis; 130 Einw.

Laschitsch (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Steiermark, Kr. Cilli, Bez. Tüffer; 130 Ew.; — 2) (Groß-L.), Illyrien, Kr. Neustädtl, Bez. Auersperg; 700 Ew.; — 3) daſ., Bez. Seisenberg; 100 Einw.

Laschitz (Lazisstie), österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Prachin, Herrsch. Winterberg; 330 Einw.

Laschkau (Geogr.), 1) österr.-mähr. Allodialgut, Kr. Olmütz; umfaßt 3533 J. 167□Kl. Areal; — 2) Dorf daſ.; Schloß; 370 Einw.

Laschkerkampe (Haus-L.), 3 erbliche Besitzungen, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. u. Kr. Danzig, in der Nehrung aß der elbinger Weichsel; 140 Einw.

Laschna (Lazan), österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Hroby; Mühle; 130 Einw.

Laschowetz, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Friedau; 110 Einw.

Laschtian (Lastany), österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Hradisch; 530 Einw.

Laschung (Schiffb.), die Art, 2 in einer Linie fortlaufende Stücke Holz zu verbinden; die einfache L. ist die Bladung. Fester aber ist der spanische Haken oder die doppelte L., bei diesem sind die Enden der beiden Stücke Holz, welche man verbinden will, sägen- oder treppenförmig ausgeschnitten.

Lascuarre, span. Flecken, östl. von Huesca; 980 Einw.

Lascy (Biogr.), 1) Peter, Graf von, ein in der russischen Kriegsgeschichte bekannter Feldherr, stammte aus einer normannischen, mit Wilhelm dem Eroberer nach Irland gekommenen Familie und ward 1678 in der Grafschaft Limerik geboren. Er begann seine militärische Laufbahn unter Catinat in einem italienischen Feldzuge, nachdem er sich mit seinem Onkel nach Frankreich begeben und dort Dienste genommen hatte. Als inzwischen das irländische Regiment, in welchem er diente, nach dem ryswicker Frieden 1697 aufgelöst ward, suchte der junge L. eine Anstellung in Oesterreich, verließ dieses Land jedoch bald wieder, trat unter das polnische Heer, gab aber auch diesen Dienst auf und empfing endlich von Peter dem Großen ein Regimentskommando in Rußland. Der damalige Krieg mit Schweden bot reichliche Gelegenheit, sich auszuzeichnen. L. focht 1709 bei Pultawa, wo er verwundet ward, erhielt 1719 den Oberbefehl der Landungstruppen, welche zu einer Expedition nach Stockholm bestimmt waren, und be-

schleunigte durch seine energischen Maßregeln den 1720 erfolgenden nystädter Frieden. Der polnische Successionskrieg rief ihn 1734 auf einen andern Schauplatz. Als General en chef der russischen Armee begann er die Belagerung von Danzig, ward aber später durch den Feldmarschall Münnich abgelöst. Ein neuer Wirkungskreis eröffnete sich für L. während des Türkenkrieges von 1735—1738, wo er Asow eroberte und wesentliche Vortheile in der Krim erfocht. Im neu ausbrechenden Kriege mit Schweden erhielt L. den Oberbefehl des russischen Heeres. Er eroberte Finnland u. bewirkte dadurch den Frieden zu Abo 1743. L. erhielt für seine vielfachen Verdienste das Gouvernement von Livland und † 1751 zu Riga. — 2) Franz Moritz, Graf von, österr. Feldmarschall, geb. am 21. Oktbr. 1725 zu Petersburg, Sohn des Vorigen, erhielt seine Erziehung zu Liegnitz und zu Wien. Seine militärische Laufbahn begann er als Fähnrich in österreichischen Diensten. In dem Erbfolgekriege der Maria Theresia in Deutschland, Italien und den Niederlanden zum Obersten des Infanterieregiments Alt-Colloredo befördert, zog er durch die Thätigkeit, mit welcher er dem Feinde zu schaden bemüht war, allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Beim Ausbruch des siebenjährigen Kriegs rettete er in der Schlacht bei Lowositz mit seinem Regimente die Armee und wurde darauf zum General befördert. Mit Auszeichnung kämpfte er sodann bei Raichenberg, Prag, Breslau und Leuthen, wo er noch rettete, was zu retten war. Hierauf zum Generalquartiermeister ernannt, reorganisirte er die Armee in der kürzesten Zeit und leitete sodann 1758 den Entsatz von Olmütz. Er entwarf den Plan zum Ueberfalle bei Hochkirch und führte die Unternehmung bei Maxen, worauf ihn Maria Theresia zum Feldzeugmeister ernannte. Im Feldzuge von 1760 befehligte er ein besonderes Corps, das nach einem höchst beschwerlichen Marsche aus Schlesien nach Sachsen bei Dresden die Reichsarmee rettete. Nach der Schlacht bei Torgau drang er mit seinem Corps bis in die Nähe von Berlin vor u. wurde dafür zum Feldmarschall erhoben. Nach dem hubertusburger Frieden wurde er 1765 Generalinspektor der Armee und 1766 Präsident des Hofkriegsraths, in welcher Stellung er eine bis dahin beispiellose Thätigkeit entfaltete. Im bayerischen Erbfolgekriege wählte er 1778 die fein berechnete Stellung an der Elbe bei Jaromirz und wurde nun der vertraute Freund Kaiser Josephs, was er bis zu dessen Tode blieb. Nach dem teschener Frieden trat er wieder in das Kriegsministerium. Mit dem Kaiser Joseph nahm er 1788 Theil an dem Türkenkriege, doch fiel sein Kordon für Oesterreich sehr unglücklich aus. Dagegen unterstützte er kräftig die Eroberung von Sabacz. Krank kehrte L. nach Wien zurück, wo er nun in der Zurückgezogenheit lebte und am 24. Nov. 1801 †. Kaiser Joseph ließ ihm im Innern der Festung Josephstadt eine Statue errichten mit einer latein. Inschrift.

Lasdehnen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; Mühlen; 700 Einw.; — 2) das., R.-B. Tilsit; 420 Einw.

Lasdiehnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 170 Einw.

Lase (Laze), österr.-mähr. Dorf, Kr. Prerau, Gut Lautschka; Schäferei; 200 Einw.

Lasrini, Inselgruppe, s. Louisiade.

Lasek, preuß. Hauland, Prov., R.-B. und Kr. Posen; 210 Einw.

Lasel, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Prüm; Mühle; 190 Einw.

Lasenberg (Lasendorf), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Waldschach; 200 Einw.

Lasenitz (Wlaseniz), österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Kamenitz; 210 Einw.

Laser (Bot.), nach Roobling, Pflanzengatt. Zwei Arten: L. aquilegifolium *Poel L.* und L. trilobum *Poehl.*, s. v. a. Laserpitium aquilegifolium und Siler trilobum. — Laser foetidum (pharm. Bot.), s. v. a. Asa foetida, s. Ferula Asa foetida *L.*

Laserbach, österr.-illyr. Kirchdorf, Kr. Neustädtl, Bez. Reifnitz; gegen 100 Einw.

Laserkraut (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Laserpitium.

Laserpitii germanici Radix (pharm. Bot.), s. Levisticum officinale *Koch.*

Laserpitium (Bot.), nach Linné, Laserkraut, Bergkümmel, Gatt. der Umbellatae Thapsieae *Dec.*, Pentandria Digynia *L.* Charakter: Dolden groß u. vielstrahlig; Hüllen klein und vielblätterig; Kelch fünfzähnig; Blumenblätter oval, ausgerandet, mit ausgeschlagenen Züngelchen; alle vier Nebenrippen geflügelt und mit einer Oelröhre, mithin achtflügelig. Ausdauernde Kräuter mit zwei- bis dreifiederigen Blättern, meist in Europa, Sibirien und auf dem Kaukasus; unter 26 Arten sind als Arzneipflanzen zu bemerken: 1) L. latifolium *L.*, L. glabrum *Crantz*, breitblättriges od. großes Laserkraut, weiße Hirschwurzel, weißer Enzian. Stengel stielrund, sehr feingerillt, kahl; Blätter dreizählig, doppelt zusammengesetzt; Blättchen eirund, am Grunde herzförmig, gesägt; Blüthen weiß oder röthlich; Früchte breit-oval, oft platt oder wellig geflügelt. Variirt hier und da mit unten rauhhaarigen und scharfen Blättern, L. asperum *Crantz.* Auf Alpen und Voralpen, besonders auf Kalkgebirgen, in Waldungen, durch ganz Europa, mit Ausnahme Englands. Die Wurzel, Hirsch- od weiße Enzianwurzel, Radix Gentianae albae s. Laserpitii albi s. Laserpitii latifolii s. Cervariae albae, hat einen bittern und scharf aromatischen Geschmack, einen der Angelikwurzel ähnlichen Geruch, und ist ein sehr kräftiges, tonisch-reizendes Heilmittel, das jetzt jedoch nur noch in wenig Ländern officinell ist und leider nicht so angewendet wird, wie es wohl verdient. In der Viehartzneikunde macht man häufigen Gebrauch von derselben. Auch die Samen sind angenehm u. stark gewürzhaft. Jacq. Austr. Taf. 146. Schkuhr, Bot. Handb. Taf. 67. — 2) L. Siler *L.*,

Laserpitium montanum *Lam.*, Siler montanum *Crantz*, gebräuchliches Laſerkraut, Roßkümmel, Bergſiler, Berglaſer. Stengel ſtielrund, feingerillt; Blätter dreizählig-doppelt zuſammengeſetzt; Blättchen lanzettlich oder faſt linealiſch, ungetheilt oder dreiſpaltig, ganzrandig; die Hauptadern ſchief; Blüthen weiß; Früchte lineal-länglich, ſchmal geflügelt; Griffel zurückgekrümmt, angedrückt. Zwiſchen Geſträuch auf Kalkgebirgen und Voralpen in Südeuropa, bis Süddeutſchland. Die Früchte, Semen Sileris s. Sileris montani s. Semen Seseli s. Seseli Massiliensis s. Seseleos, Laſerſamen, großer Roßkümmel, Bergkümmel, Seſelſamen, riechen ſtark gewürzhaft, doch etwas unangenehm wanzenartig; ſie ſchmecken ſtark aromatiſch, etwas ſcharf u. bitterlich und geben bei der Deſtillation ein blaues ätheriſches Oel. Hinſichtlich ihrer Kräfte ſtimmen ſie mit dem Kümmel überein und werden jetzt nur noch von den Gebirgsbewohnern angewendet. Nach einigen Botanikern iſt dieſe Pflanze das Laguſticum, deſſen Früchte die alten Römer an alle Speiſen thaten. Jacq. Austr. Taf. 145. Hayne, Arzneigew. 7. Taf. 7. — 3) L. aquilegifolium *Willd.* Auf ſteilen Hügeln in Oeſterreich. Jacq., Austr. 2. T. 147. — 4) L. trilobum *L.* Blätter gefiedert; Blättchen dreilappig. Auf Bergen in Oeſterreich und in der Schweiz.

Laſerſamen (pharm. Bot.), ſ. Laserpitium Siler *L.*

Laserum foetidum (pharm. Bot.), ſ. v. a. Asa foetida (ſ. d.).

Laſerwitz, preuß. Vorwerk, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Wehlau; Vorwerk, Windmühle; gegen 100 Einw.

Lashar, aſiat. Ebene, Beludſchiſtan, Prov. Kohiſtan, an der Grenze von Mekran.

Lashari, Volk, ſ. Beludſchen.

Laſhen (Laſhier, Laſaneti), kaukaſiſcher Volksſtamm, einerlei Urſprungs mit den Georgiern (ſ. d.).

Lashinii, europ.-ruſſ. Ort, Gouv. Nowgorod, weſtlich von Kreſtzü, an der Oſtſeite.

Lashorſt, preuß. Bauernſchaft, Prov. Weſtphalen, R.-B. Minden, Kr. Lübbecken; mit der Ortſchaft Lashorſter-Buchholz als Gemeinde 440 Einw.

Laſia (a. Geogr.), 1) Eiland des Sinus Saronicus, zwiſchen den Inſeln Belbina und Baucidias, der Stadt Trözene in Argolis gegenüber; — 2) Inſel vor der Küſte Lyciens; — 3) ſ. Lesbus.

Laſia (Bot.), 1) nach Loureiro, Pflanzengatt. Zwei Arten: L. aculeata *Lour.* u. L. heterophylla *Schott*, ſ. v. a. Pothos Lasia und Pothos heterophylla; — 2) nach Bridel, Moosgatt., ſ. v. a. Leptodon *Web.* et *Mohr*; — 3) nach Palliſot-Beauvais, Moosgatt. Arten ausländiſch.

Laſiagroſtis (Bot.), nach Link, Rauhgras, Grasgatt. Arten ſ. Stipa u. Melica.

Laſiandra (Bot.), nach Decandolle, Gattung der Melastomaceae *Dec.*, der Lythrariae *Rchb.*, Decandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch mit eiförmiger Röhre und fünf ſchmalen langgeſpitzten Einſchnitten; fünf verkehrt-eirunde Kronenblätter; 10 behaarte Staubfäden mit verlängerten, kurz geſchnäbelten Antheren, die am Grunde angeſchwollen und mit zwei Oehrchen oder Anhängſeln verſehen ſind. Trockene, fünffächerige Kapſel. Gegen 40 Arten, Sträucher in Braſilien; als Zierpflanzen zeichnen ſich aus: 1) L. argentea *Dec.*, Melastoma argentea *Desv.*, Rhexia alata *Raddi*, Pleroma granulosum *Don.* Bis 10 Fuß hoch; Aeſte geflügelt, 4kantig; Blätter geſtielt, länglich zugeſpitzt, 5rippig; Blüthen ſchön, groß, roſig-purpurroth, in Endtrauben. Bot. Mag. 214. — 2) L. Fontanesiana *Dec.*, Rhexia Fontanesii *Bonpl.* Blüthen ſchön, groß, dunkel-violet, in Endriſpen. Bot. Reg. T. 323. — Die Laſiandren verlangen einen Stand im Warmhauſe bei 10 — 15° Wärme, eine ſandige Torf- und Heideerde, im Winter mäßiges, im Sommer reichliches Begießen und vom Frühling bis Herbſt eine ziemlich feuchte Atmoſphäre. Vermehrung durch Stecklinge im Frühling unter einer Glocke im Warmbeete.

Laſianthēa (Bot.), nach Decandolle, Gatt. der Compositae Senecionideae *Dec.* Einzige Art: L. helianthoides *Dec.*, Lasianthus helianthoides *Zucc.* Halbſtrauch in Mexiko.

Laſianthera (Bot.), nach Beauvais, Gatt. der Ampelideae *Dec.*, der Hesperideae *Rchb.* Einzige Art: L. africana *Beauv.* Strauch in Oware.

Laſianthus (Bot.), 1) nach Jack u. Blume, Pflanzengatt. Arten zahlreich, unter Mephitidia; — 2) nach Linné, Pflanzengattung, ſ. v. a. Gordonia; — 3) nach Zuccarini, Pflanzengattung. Art: L. helianthoides *Zucc.*, ſ. v. a. Lasianthaea helianthoides *Dec.*

Laſinio, Carlo, ital. Zeichner und Kupferſtecher, der ſich durch die Erhaltung und Nachbildung von Kunſtwerken älterer Zeit einen guten Namen in der Kunſtgeſchichte gemacht hat; er war Konſervator der Kunſtſchätze in Piſa. Seine Hauptwerke ſind die Blätter nach den Wandmalereien des Camposanto in Piſa, die 1812 in gr. Fol. erſchienen; ferner 32 Bl., von L. u. ſeinem Sohne Paolo geſtochen u. herausgeg. unt. dem Tit. der Quattrocentiſten, nach den Wandgemälden des T. Gaddi in St. Croce zu Florenz; ferner dergleichen nach Gemälden des Dom. Ghirlandajo, Maſaccio, Maſolino, Filippino, endlich nach den Fresken des L. Roſelli u. ſ. w. Verſchiedenes, namentlich aus früherer Zeit, findet man in Ritrati degli Archives covi e Vescovi di Toscana, Florenz 1787; — in R. Pagni's und G. Bardi's Etruria pittrice, ovvero storia della pittura toscana, daſ. 1791, ſo wie in Ornati presi da graffiti et pitture antichi essistenti in Firenze, daſ 1789, 40 Bl. Ein vollſtändiges Verzeichniß ſeiner Hauptarbeiten gibt Nagler's Künſtlerlex., Bd. VII, S. 314 ff. — 2) Giov. Paolo, des Vor. Sohn, Schüler u. Mitarbeiter, beſonders bekannt durch ſeine Stiche für die Pitture a fresco del Campo Santo di Pisa (46 Bl., erſchienen 1832—34. mit italien. und franzöſ. Text), und die großen Kupfertafeln zu Roſellini's Beſchreibung der Alterthümer Aegyptens und Nubiens.

Lasinsky (Biogr.), 1) Johann Adolf, deutscher Landschaftsmaler, zu Koblenz 1810 geb., Zögling der düsseldorfer Akademie, ein guter Künstler seines Fachs. Seine landschaftlichen Darstellungen zeigen sich stets mit bedeutungsvoller Staffage und mit Beleuchtung jeder Tageszeit; er hat Ansichten von alten Burgen, Schlössern, Dörfern, Weilern, Waldgebirge, Felsenstürze, Marinen, Seestürme, landliche Hütten an Bergen und Flüssen u. dgl. gemalt, und stellt die Natur bald in Ruhe, bald in Aufruhr dar, bald im vollen Schmuck, bald im Winterkleid. Meisterhaft ist sein Schloß Pyrmont im Frühling; ferner die Burg Oberstein an der Nahe; 1844 entwarf er ein großes Panorama von Köln, das seiner Zeit Aufsehen erregt. — 2) August Gustav, des Vor. Bruder, 1812 zu Koblenz geb., ebenfalls Zögling der düsseldorfer Akademie, wandte sich dem historischen Fach zu und hat in diesem wie im Genre seit 1832 manches Ausgezeichnete auf die deutschen Kunstausstellungen geliefert.

Lasio (a. Geogr.), befestigtes Städtchen in Elis unweit der Vereinigung des Erymanthus mit dem Alpheus und nahe an der Grenze von Arkadien, ein beständiger Zankapfel zwischen beiden Völkerschaften, und bald von der einen, bald von der andern erobert; beim heutigen Lala zu suchen (Xen. Hell. VII, 4, 12).

Lasiobotrys (Bot.), nach Sprengel und Kunze, Haartraube, Traubenbalgling, Strahlentrüffel, Gattung der Lycoperdacei Sclerotiaceae *Rchb. Nabenh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Charakter: Peridien entwickeln sich unter der Oberhaut der Blätter, zerfallen am Scheitel, ruhen auf einem strahligen Träger und enthalten einen körnig-gallertartigen Kern. Einzige Art: L. Lonicerae *Kunze*, Xyloma Lonicerae *Fries*, Obs. I. 198, T. IV, F. 7. Häufig in Süddeutschland an noch lebenden Blättern von Lonicera Xylosteum.

Lasiocampa (Entom.) nach Schrank, Nachtfaltergattung, Eichenblatt, Phalaena bombyx quercifolia *L. Schr.*, Gasteropacha quercifolia *Hübn.*, nach Oken unter die schmetterlingsartigen Spinner gehörig, deren Raupen halb behaart sind. Er ist ziemlich groß, hat keine schöne Färbung, sondern sieht ganz braun aus und ist dadurch merkwürdig, daß er in der Ruhe wie ein Bündel dürrer Rüster- od. Eichenblätter aussieht. Die dachförmigen Flügel haben Rippen, wie die der Blätter und sind am Hinterrand eben so gezähnt; vor dem Kopfe stehen die zwei Schnurren dicht aneinander hervor, wie ein Blattstiel; die Fühlhörner liegen an den Seiten des Kopfes nach hinten, als wenn sie die Seitenränder des Stiels wären. Ein nicht seltener Nachtfalter, der sich den Tag über ganz ruhig verhält. Die Raupe ist eine der größten in Europa, 4 Zoll lang, 7 Linien dick, leckt von den Blättern des Birn- und des Kirschbaums, sieht mausgrau, unten braunroth mit dunkeln Flecken, hat auf dem vorletzten Ringel ein kurzes, weißliches Horn. Zwischen den Ringeln stehen Haare von schöner blauer Farbe, wie Halsbänder, welche der Raupe ein schönes Ansehen geben. Der Falter schlüpft im Julius aus, die seidenhaarige Puppe überwintert.

Lasiocephalus (Lasiocephalus, Helminth.), nach Schlechtendal, eine Bandwurmart mit rauhem Kopfe.

Lasiochloa (Bot.), nach Kunth, Gattung der Gramineae Festucaceae *Kunth.* Einjährige und ausdauernde Gräser auf dem Vorgebirg der guten Hoffnung. Unter 12 Arten bekannteste: 1) L. hirta *Kunth*, Dactylis hirta *Schrad.* — 2) L. laevis *Kunth*, Dactylis capitata *L. fil.*

Lasiocoryx (Bot.), nach Bentham, Gattung der Labiatae stachydeae *Benth.* Zwei Arten: L. abyssinica *Benth.* u. L. capensis *Benth.* Sträucher in Abyssinien u. Südafrika.

Lasion (Med.), nach Hippocrates: das grobe (rauhe?) Linnen.

Lasionema (Bot.), nach Don, Pflanzengattung. Art: L. roseum *Don*, s. v. a. Cinchona rosea.

Lasionit (Min.), s. v. a. Wavellit.

Lasiopera (Bot.), nach Hoffmannsegg, Pflanzengattung. Arten, s. Euphrasia und Bartsia.

Lasiopetaleä (Bot.), nach Sprengel, s. Lasiopetalum.

Lasiopetalum (Bot.), nach Smith, Gattung der Geraniaceae Byttnerieae *Rchb.*, Pentandria Monogynia *L.* Drei Arten: L. ferruginenm Sm., L. parviflorum *Rudge* u. L. rubiginosum *Cunningh.*, Sträucher in Neuholland. Mehre Arten, die früher unter Lasiopetalum standen, stehen jetzt unter Thomasia *Gay.* Die Gattung ist der Typus der Lasiopetaleae *Spr.* u. A., welche eine Untergruppe der Geraniaceae Byttnerieae *Rchb.* bilden.

Lasiopogon (Bot.), nach Cassini, Gattung der Compositae Senecionideae *Dec.* Drei Arten: L. micropoides, L. molluginoides und L. muscoides *Dec.* Einjährige Kräuter in Südafrika und (die letzte Art) in Tunis.

Lasioptera (Entom.), nach Meigen, Saummücke, Gattung der Diptera Nemocera Tipularia *Latr.*, der Ordnung der Mucken und der Zunft der Fadenmucken nach Oken. Charakter: Flügel behaart, haben nur zwei Nerven. Als Typus mehrer Arten kann gelten: L. picta *Meig.*

Lasioptera (Bot.), nach Andrzejewsky, Untergattung von Lepidium.

Lasiopus (Bot.), 1) nach Cassini, Gattung der Compositae Mutisiaceae *Less.* Fünf Arten, ausdauernde Kräuter in Südafrika u. auf Madagaskar; bekannteste: L. Bojeri *Dec.* und L. viridifolius *Dec.* — 2) Nach Don, Pflanzengattung. Art: L. sonchoides *Don*, s. v. a. Dubyaea sonchoides.

Lasiopyga (Säugeth.), nach Illiger, Haaraffe, Affengattung, Arten unter Semnopithecus *Fr. Cuv.*

Lasiorhegma (Bot.), nach Vogel, Untergattung von Cassia.

Lasiorrhiza (Bot.), nach Lagasca, Pflanzengattung, s. v. a. Chabraea.

Lasiosiphon (Bot.), nach Fresenius, Gatt.

der Thymelaeeae *Fres.* Einzige Art: L. glaucus *Fres.* Strauch in Abyssinien. S. Flora 1838, S. 602.

Lasiospermum (Bot.), 1. nach Lagasca, Gattung der Compositae Eupatorineae *Spr.*, unter Santolina *L.* Fünf Arten, ausdauernde Kräuter in Italien und Griechenland; bekannteste: L. pedunculare *Lagasc.*, Santolina alpina *Bertol.* — II. Nach Fischer, Pflanzengattung. Arten unter Scorzonera.

Lasiospora (Bot.), nach Cassini, Untergattung von Scorzonera *L.*

Lasiospyron (Bot.), nach Bentham, Untergattung von Phaseolus *L.*

Lasiostemum (Bot.), nach Nees u. Martius, Pflanzengattung. Art: L. sylvestre *Mart. Nees*, s. v. a. Bonplandia Lasiostemum.

Lasiostoma (Bot.), nach Schreber, Gattung der Contortae Apocyneae *Rchb.* Charakter: Kelch vierzähnig; Blume trichterförmig mit sehr langer Röhre; Beere trocken, mit eckigen Samen. Unter 6 Arten, Sträuchern in Brasilien und am Orinoko, sind zu bemerken: 1) L. cirrhosa *Willd.*, L. Rouhamon *Gmel.*, Bejuco do Mavacuré. Rankender Strauch am Orinoko, der voll eines gelben, sehr giftigen Milchsaftes ist und das Curare-Gift liefern soll. Aublet T. 36. — 2) L. Curare *H. B.* Strauch am obern Orinoko, dessen Milchsaft ebenfalls Pfeilgift liefern soll.

Lasiotrichos (Bot.), nach Lehmann, Pflanzengattung, s. v. a. Fingerhuthia *Nees.*

Lasiren (Maler.), das Auftragen einer durchsichtigen Farbe bei Vollendung eines Gemäldes, welche die mit derselben bedeckten Gegenstände durchscheinen läßt.

Lasirfarbe, 1) eine Farbe, mit der lasirt wird; — 2) s. v. a. Glasir- oder Töpferfarbe.

Lasistan, asiat.-türk. Küstenlandstrich, am schwarzen Meer, Paschalik Trapezunt, von dem Volk der Lasen bewohnt, mit den Distrikten Jomarah, Sirmenah, Rizah, dem eigentlichen L. ꝛc. Die malerische Schönheit der Küste ist sehr anziehend. Die Berge erheben sich unmittelbar von der See an auf 4000 bis 5000 Fuß und sind mit dichten Wäldern bekleidet, welche hauptsächlich aus Kastanienbäumen, Buchen, Wallnußbäumen, Erlen, Pappeln, Weiden, hier und da auch aus kleinen Eichen, Ulmen, Eschen, Ahorn u. Buchsbaum bestehen; die höheren Theile sind mit Föhren bedeckt. An diesem Theil der Küste werden keine Schiffe gebaut, auch wird kein Holz ausgeführt, was in der Türkei überhaupt verboten ist, so daß die Wälder nur Kohlen, Brennholz und Zimmerholz für den Bau der Häuser und der Boote liefern, welche zum Küstenhandel und zu den Fischereien gebraucht werden. Das Land ist sehr bewaldet und bergig, so daß es nicht hinreichend Korn für den Verbrauch der Bevölkerung erzeugt, und doch findet man keinen anbaufähigen Fleck unbebaut. Man sieht Kornfelder an den schroffen Seiten der Berge hängen, wohin kein Pflug gelangen kann; der Boden wird mit einer zweizackigen, dem Lande eigenthümlichen Gabel umgegraben. Mais ist die gewöhnliche Frucht, und selten nimmt das Volk eine andere zum Backen. Was das Land selbst nicht liefert, verschafft man sich aus Guriel und Mingrelien. Das Volk der Lasen ist arbeitsam, abgehärtet und kühn, sehr gewandt im Gebrauch einer kurzen Büchse, welche jeder auf den Rücken geschlungen trägt, wo er auch hingehen mag; sie haben einen guten Ruf als Soldaten, und die Pforte verlangt von diesem Lande stets eine gewisse Anzahl Leute für das Arsenal von Konstantinopel. Ein allgemeiner Census der erwachsenen und waffenfähigen Männer im Reich wurde in der neuesten Zeit aufgenommen und ergab für den Distrikt Of (der von den Oflis bewohnt wird, und den man zuweilen auch zu L. rechnet) 24 000, für L. 18,000 Mann. Of hat nur einen sehr kleinen Küstenstrich, landeinwärts aber erstreckt es sich sehr weit, zum Theil bis zum Tschorok, welcher es nebst L. begrenzt. Die Oflis gleichen in vielen ihrer Gewohnheiten den Einwohnern der Maina in Morea; sehr viele Blutfehden gehen vom Vater auf den Sohn fort, außerhalb ihres Landes aber sind sie friedliche Leute und treiben Handel. Sie gelten für reich, haben gute Städte und besser gebaute Häuser, als man sonst in diesen Gegenden findet. Ihr Land ist sehr gebirgig und unzugängig namentlich im Winter. Ihres Charakters wegen wagen sich selten Fremde unter sie, und man weiß daher wenig von ihnen, als daß sie ein wilder, unabhängiger Stamm sind. In L. gibt es keine Städte; in Sirmenah, Rizah, Atenah, Khopah und Batum, lauter Küstenorten, sind Bazars, welche aus einer Reihe Buden bestehen, nebst einigen Kaffeehäusern und einem oder zwei Khans. In diesen Bazars wird wöchentlich ein Markt gehalten. Die Einwohner leben in Hütten, welche einzeln im Lande zerstreut sind. Sirmenah und Jomarah, welche an Trapezunt stoßen, kann man ganz zu dieser Stadt rechnen; ihre Bewohner sind in steter Berührung mit den Städtern und etwas civilisirter, als die Lasen sonst gewöhnlich sind. Rizah ist ein wichtiger und fruchtbarer Distrikt mit einem bedeutenden Bazar an der Küste; das Klima ist milder, als in anderen Strichen, denn Limonen und Orangen gedeihen in freier Luft, und man braucht nicht, wie in Trapezunt, die Bäume im Winter zu bedecken. Rizah ist berühmt wegen seiner Hanfleinwand, welche in der ganzen Türkei zu Hemden genommen wird. Atenah ist ein sehr unbedeutender Platz mit einem kleinen Bazar. Zwischen Khopah und Trapezunt sind keine Orte, welche von der Küste aus mit dem Innern verkehren. Von Sirmenah, Of und Rizah gibt es Pässe ins Innere, welche jedoch nur im Sommer gangbar sind; aber auch dann werden wohl schwerlich Waaren auf denselben transportirt. Khopah ist eine offene Rhede, wo Waaren gelandet werden, welche nach Arbin bestimmt sind, einer kleinen Manufakturstadt, 3 Tagereisen von der Küste entfernt. Manchmal werden auch Waaren für Akiskhah zu Khopah gelandet und durch Atvin hindurch geführt; gewöhnlicher aber werden diese zu Batum gelandet. Längs der Küste von Trapezunt an sind

zahlreiche Sommerankerplätze, von denen einige auch im Winter für sicher gelten; ein eigentlicher Hafen findet sich aber nur zu Batum. Die Bai an dieser Stadt kann eine große Anzahl Schiffe aufnehmen, ist aber ungesund, und wer vom Juli bis Oktober sich dort aufhält, setzt sich Fieberanfällen aus. Der Hafen dankt sein Daseyn dem Fluß Tschorok, welcher etwas über eine Stunde westlich von Batum ins Meer fällt und zwischen seinem jetzigen Bett und der Stadt einen breiten Strich Alluvialboden angesetzt hat, welcher den westlichen Theil der Bai bildet. Auch die See hat eine Bank aufgeworfen, welche den Rand dieser Halbinsel bildet, so daß das Land innerhalb etwas über dem Meeresspiegel liegt, aber sumpfig und mit Gestrüpp bedeckt ist. Diese Sümpfe machen den Platz ungesund. Der Bazar liegt an der Westseite der Bai hart an der See, enthält etwa 60 Buden, mehre Kaffeehäuser und Khans und eine Moschee, Alles von Holz erbaut. Viele Gebäude werden aufgeführt, u. der Platz hat das Ansehen einer neu angesiedelten Kolonie. In dem Gestrüpp hinter dem Bazar sind einige kleine Häuser aufgeführt und Gärten angelegt. Die Ostseite der Bai, dem Bazar gegenüber, ist gesund, und würde eine Stadt hier auf dem ansteigenden Boden erbaut, so könnte sie zu allen Jahreszeiten sicher bewohnt werden, da die Breite der Bai hier über eine Stunde beträgt und man deshalb vor dem Einfluß der Sümpfe geschützt wäre; jetzt ist Jedermann genöthigt, während der ungesunden Jahreszeit seinen Laden zu schließen und den Ort zu verlassen.

Lasius (Entom.), 1) nach Wiedemann, Gattung der Diptera Tanystomata *Latr.*, der Ordnung der Mücken und der Zunft der Lippenmücken nach Oken, s. Bombylius. Charakter: Kopf fast ganz von den Augen eingenommen; letztes Fühlerglied sehr lang, fast linienförmig, zusammengedrückt, ohne bemerkbaren Dolch am Ende; Leib groß; Lippe groß, an ihrer Basis höckerig und am Ende abgestutzt. Arten außereuropäisch. — 2) Nach Latreille, Ameisengattung. Arten, s. Formica. Typus: Form. nigerrima *L.*; s. Ameise.

Lask (Lasko), russ.-poln. Ort, Gouv. Kalisch, Kr. Schiradz, an der Niewolka; Tuchweberei; 2000 Einw.

Laskaf, österr.-ungar. Ort, Nieder-Ungarn, Baranya, südöstlich von Fünfkirchen.

Laskanzew, russ.-poln. Stadt, Gouv. Podlachien, Siedlec, östlich von Radom, im Walde.

Laskarinen (Seew.), s. v. a. Laskaris, s. Laskars.

Laskaris (Seew.), s. v. a. Laskars.

Laskaris (Biogr.), 1) Konstantin, einer der berühmtesten unter den griechischen Gelehrten, die, wie Theodorus Gaza, Manuel Chrysoloras u. Demetrius Chalkondylas, im 15. Jahrh. bei Eroberung ihres Vaterlandes nach Europa flüchteten und, die Ueberreste ihrer alten Kultur dahin verpflanzend, eine neue Epoche der Kunst und Wissenschaft begründeten, kam um 1454 nach Italien, wo Franz Sforza, Herzog von Mailand, ihn aufnahm und zum Lehrer seiner Tochter Hippolyta in der griechischen Sprache und Literatur ernannte. In der Folge lebte er zu Rom unter dem Schutz des Kardinals Bessarion und zu Neapel, wo er öffentlicher Lehrer wurde. Gegen Ende seines Lebens wollte er in sein Vaterland zurückkehren, ließ sich aber in Messina festhalten und lehrte daselbst bis zu seinem Tode 1493 mit dem glänzendsten Beifall. Unter seinen Schriften ist die „Griechische Grammatik", auch „Erotemeta" (d. h. Fragen) betitelt, die er für seine Schülerin aufsetzte, die berühmteste. Sie ist das erste griechische Buch, das gedruckt worden ist, zuerst in Mailand 1476 und später mit den grammatischen Sammlungen des Ald. Manutius und Junta. Die reiche und werthvolle Bibliothek L.' kam von Messina nach Spanien und wurde im Eskurial aufgestellt. Aus derselben Familie stammte auch — 2) Andr. Johannes oder Janos L., mit dem Beinamen Rhyndacenus, den er vielleicht von seiner Vaterstadt erhielt. Er lebte am Hofe des Lorenzo von Medici, der ihn in der Folge nach Griechenland schickte, um alte griechische Handschriften und Kunstwerke für die mediceische Bibliothek zu kaufen. Von seiner zweiten Reise in sein Vaterland brachte er gegen 200 Manuskripte, großentheils vom Berg Athos, mit, die jedoch erst nach Lorenzo's Tode in Italien ankamen und theils in der öffentlichen Sammlung, theils in der Privatbibliothek der Mediceer aufgestellt wurden. Seines Gönners beraubt, folgte er einer Einladung des Königs Karl VIII. nach Paris, wo er die griechische Sprache lehrte und später von Ludwig XII. zweimal als Gesandter nach Venedig geschickt wurde. Papst Leo X. zog ihn nach Rom und stellte ihn an die Spitze eines Lehrinstituts für junge Griechen und einer ebenfalls von ihm gestifteten griechischen Druckerei. Eine Gesandtschaft brachte ihn 1515 an den Hof des Königs Franz I. in Fontainebleau. Dieser schickte ihn in gleicher Eigenschaft nach Venedig, wo er sich niederließ, bis Papst Paul III. ihn wieder nach Rom zu kommen einlud. Auf der Reise dahin schon erkrankt, † er bald nach seiner Ankunft im J. 1535, im hohen Alter. Außer manchen Angaben und Erläuterungen griechischer Schriftsteller, namentlich der Anthologie, der Scholien zur Ilias und zum Sophocles, so wie der „Quaestiones homericae" des Porphyrius verdanken wir ihm mehre grammatische Abhandlungen, darunter eine über die Form der griechischen Buchstaben und einige epigrammatische Gedichte; auch stand er der Herausgabe der fünf berühmten „Editiones principes" vor. Vgl. Villemain, Laskaris, Par. 1825.

Laskars (Seew.), die indischen Ruderknechte im Dienst der englischen Kompagnie.

Laskarzowka, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Tost; Vorwerk, Zainhütte; 320 Einw.

Laskawy, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Pleschen; gegen 100 Einw.

Laskeu (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lyk; 190 Ew.; — 2) (Klein-L.), das.; 170 Einw.

Laskes (Laskowec), österr.-mähr. Dorf,

Kr. Iglau, Herrsch. Böhmisch-Rudoletz; 200 Einw.

Laski (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Schildberg; Kolonie; 630 E.

Laski (Waarenk.), im russischen Pelzhandel die Felle des Schneewiesels.

Laski (Geneal. u. Biogr.), eine adelige polnische Familie, der mehre merkwürdige Männer angehören: 1) Jan L. oder a Losco, geb. 1457, war Großkanzler bei dem König v. Polen, Kasimir IV., und dessen Nachfolgern, wurde 1510 Erzbischof von Gnesen und als solcher vom König Sigismund I. an das lateranensische Concil gesandt, so wie zu mehren diplomatischen Missionen benutzt, durch die er sich großen Ruhm erwarb. Später als ein Gegner Oesterreichs vom Papst in den Bann gethan, wußte er doch die Veröffentlichung des Bannfluchs zu verhindern und † in seiner Würde im J. 1531. Er war Herausgeber der für die polnische Rechtsgeschichte übe aus wichtigen Sammlung der ältesten polnischen Gesetze: Commune incliti Poloniae regni privilegium (Krak. 1508) und kirchlicher Statuten. — 2) Jan L., Neffe des Vorigen, war ein Hauptbeförderer der Reformation in Polen Geboren 1499, widmete er sich dem geistlichen Stande und erhielt 1529 das Bisthum Veszprim in Ungarn. Später bereiste er Deutschland, Italien und Frankreich. Zwingli weckte zuerst Zweifel gegen die römische Kirche in ihm, dann schloß er sich aufs innigste an Erasmus an. Nach seiner Rückkehr nach Polen wurde er Propst in Gnesen und Bischof von Kujawien; seine religiöse Ueberzeugung bewog ihn jedoch bald, diese Aemter aufzugeben und Polen wieder zu verlassen. Er trat nun offen dem Glaubensbekenntniß der schweizer Reformatoren bei. Im J. 1543 berief ihn die Gräfin von Ostfriesland nach Emden, wodurch er der Gründer der protestantischen Kirche in jenen Gegenden wurde. Als später der Einfluß der Lutheraner seine Wirksamkeit hemmte, folgte er einer Einladung Cranmers (s. d.) nach England und wurde Vorsteher der protestantischen Fremdengemeinde in London. Maria's Thronbesteigung nöthigte ihn, 1553 England zu verlassen. Nachdem er in Deutschland viele Verfolgungen von Seiten der protestantischen Prediger erduldet hatte, begab er sich 1550 nach Polen, wo sich unter der Regierung Sigismund Augusts die Verhältnisse der Reformation günstig gestaltet hatten. Er wurde Vorsteher der protestantischen Kirchen in Kleinpolen und sein Hauptbestreben ging nun dahin, die verschiedenen Kirchenparteien in Polen mit einander zu vereinigen. Zu dem Vergleich zu Sandomir legte er den Grund. Er † 1560. Gelehrsamkeit vereinte sich in L. mit Milde und Mäßigung. An Schriften hinterließ er: De sacramento eccles. Christ., Lond. 1552; — De praesentia Christi Domini in coena sua. Sein Bruder — 3) Jaroslaw war ebenfalls für die Reformation sehr thätig und hatte an den diplomatischen Verhandlungen seiner Zeit bedeutenden Antheil. Als Zapolya's (s. d.) Gesandter schloß er in Konstantinopel ein Bündniß gegen Ferdinand von Oesterreich, wodurch dessen Vertreibung aus Ungarn bewirkt wurde. Unter Zapolya's Regierung gewann er großen Einfluß; später aber von Zipolya der Verrätherei beschuldigt, mußte er ins Gefängniß wandern. Nach seiner Freilassung ging er zu Ferdinand über und † als dessen Gesandter in Konstantinopel im J. 1542. — 4) Stanislaw, ein Günstling Königs Franz' I., begleitete diesen in die Schlacht bei Pavia und beschrieb dessen Feldzug.

Lasko, österr.-böhm. Lehngut, Kr. Prachin; umfaßt 642 J. 138⅓ □Kl. Areal und besteht bloß aus dem Dorf L. mit 180 Einw.

Laskon, preuß. Dorf, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Obornik; 110 Einw.

Laskowitz (Geogr.), preuß. Orte: 1) Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Ohlau; Schloß, Vorwerk, 2 Windmühlen; 850 Einw.; hierzu Grünvorwerk, Vorwerk und Mascitske; — 2) Dorf das., R.-B. Oppeln, Kr. Rosenberg; Försterei, Vorwerk, Potaschesiederei, Schäferei, Sägemühle, Pechhütte, Ziegelei; 630 Einw.; — 3) Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Rosenberg; 500 Einw.; — 4) Hauptgut das., Kr. Schwetz; 130 Einw.

Laskowiza, europ.-türk. Ort, Bulgarien, Nikopolis, östlich von Tirnava.

Laskownica (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Schubin; 160 Einw.; — 2) (Groß-L.), das., Kr. Wongrowiec; Vorwerk; 120 Einw.; — 3) (Klein-L.), das.; Vorwerk; 110 Einw.

Laskowo (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Chodziesen; Vorwerk; 350 Einw.; — 2) das., Kr. Wongrowiec; Vorwerk; 110 Einw.

Laslich, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz; 270 E.

Lasne, Michel, s. Asne.

Lasnebourg (Geogr.), s. v. a. Lans le Bourg.

Lasnik (Groß- und Klein-L., hruby Laznik, maly Laznik), 2 österr.-mähr. Dörfer, Kr. Prerau, Gut Wesselitschko; Meierhof, Mühle; zusammen 680 Einw.

Lasnitz (Geogr.), österr.-steierm. Dörfer: 1) (Ritter-L.), Kr. Gratz, Bez. Vasoldsberg; Mühle; 180 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; 220 Einw.; — 3) Kr. Judenburg, Bez Lambrecht; 10 Mühlen; 230 Einw.; — 4) das., Bez. Murau; 6 Mühlen; 200 Einw.; — 5) (Lasnitze), Kr. Marburg, Bez. Rothwein; 120 Einw.; — 6) das., Bez. Feilhofen; 330 E.

Lasnon, franz. Marktflecken, Dep. Rhönemündungen, Bez. Aix; 2500 Einw.

Lasoa, ostind. Vorgebirg, Celebes, die südöstlichste Spitze der Insel bildend.

Lasocin, russ.-poln. Stadt, nördlich vom Gouv. Sandomir.

Lasocky, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; 170 Einw.

Lasowka, europ.-russ. Ort, Gouv. Witebsk, nordwestlich von Polozk.

Laspi, europ.-türk. Ort, Livadien, nordwestlich von Karpenize.

Lasquarre, spanischer Flecken, Aragonien, s. Lascuarre.

Lasso (Bot.), nach Adanson, Untergattung von Pavonia.

Laß- und Hubengüter, den Majoritätsgütern ähnliche landwirthschaftliche Besitzungen, die nach Herkommen unvertheilt an einen Erben übergehen, während die andern Familienglieder mit Geld abgefunden werden. In diesen Verhältnissen liegt die sogenannte Gütergebundenheit, durch welche größere Besitz-Komplexe erhalten, zu sehr ins Kleine gehende Gutsdismembrationen verhütet und im Allgemeinen manche Zwecke für Aufschwung und geregelten Betrieb der Landwirthschaft besser erreicht werden, als dies mit kleinen Besitzungen möglich ist. In das Für und Wider der Gütergebundenheit einzugehen, kann hier nicht in Absicht liegen. Fassen wir den Gegenstand von rein forstlichem Gesichtspunkte auf, so müssen wir bemerken, daß die Parcellirung zu bedeutenden Nachtheilen führt, wenn die Waldungen Bestandtheile von Bauerngütern sind, oder wenn das Holz eine Hauptnutzung des Bodens ausmacht. Diese Waldungen lösen sich endlich in ertragslose sogenannte Privathecken auf, welche eine nur einigermaßen regelmäßige nachhaltige Nutzung eben so unmöglich, als jede forstpolizeiliche Einschreitung schwierig machen.

Lassa, s. v. a. Lahassa.

Lassach (Geogr.), österr. Dörfer: 1) Illyrien, Kr. Villach, Bez. Obervellach; mehre Mühlen am Malnitzbache; 140 Einw.; — 2) (Lossane), Steiermark, Kr. Marburg, Bez. Obergutenhag; über 100 Einw.

Lassactschi, europ.-türk. Stadt, Bulgarien, östlich von Hirschowa, an der Donau, rechts.

Lassahn, lauenburg. Pfarrdorf, Patrgr. Stintenburg; 150 Einw.

Lassan, preuß. Stadt, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Greifswald, an der Peene und dem lassanschen See; Vorwerk, Stadtgericht, Briefsammlung, 3 Jahr- und Viehmärkte; 1980 Einw.

Lassaulx, K. B. J. von, deutscher Baumeister der Gegenwart, zu Koblenz geboren, wo er als königl. preuß. Baubeamter lebt, ist besonders im romanischen Baustyl ausgezeichnet.

Lassay, franz. Stadt, Depart. und Arrond. Mayenne; altes Schloß, Kaufhalle; 2350 Ew.

Laßbecken, Laßeisen (Chir.), s. Aderlaß, Aderlaßinstrumente und Aderlaßschnäpper.

Laßbrief (Rechtsw.), 1) die Urkunde über die Freilassung eines Leibeigenen oder Sklaven; — 2) s. v. a. Scheidebrief.

Laßbruch, lippe-detmold. Dorf, Amt Sternberg; 600 Einw.

Lasse, der Besitzer eines Laßgutes.

Lasse (Geogr.), österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Seitz; 100 Einw.

Lassé (Geogr.), 1) franz. Flecken, Depart. Maine-Loire, Arrond. Baugé; 730 Ew.; — 2) L.-Morea, europ.-türk. Insel, Kandia, im mittelländischen Meer; Südostspitze 35° 15′ 25″ nördl. Br. u. 47° 1′ 20″ östl. L.

Lassee, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Siebenbrunn; 130 Einw.

Lassehne, preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Fürstenthum, an der Ostsee; 450 Einw.; hierzu die Kolonien Neue Häuser und Kossäten und das Vorwerk Ritterland.

Lassein, österr. Dorf, Illyrien, Kr. Klagenfurt, Bez. Grafenstein; gegen 100 Einw.

Laßeisen, 1) (Pferdew.), das Instrument zum Aderlassen bei Pferden, bestehend aus einem 4eckigen Blech, an dessen einem Ende eine herzförmig geschliffene Schneide in Form eines Galgens angebracht ist. Beim Gebrauch legt man das L. mit der Schneide an der Stelle, wo die Ader geöffnet werden soll, locker auf die Haut und schlägt dann mit der nöthigen Stärke auf das Blech gerade über der Schneide. Durch den Schnäpper ist das L. entbehrlich geworden. — 2) (Laufla ßeisen, Laßspieß, Hüttenw.), rundes, kegelförmiges, an einem Ende durchlochtes, an dem andern zur Aufnahme einer wohl abgerundeten 12′ langen Stange mit einer Dille oder Hülse versehenes Stück Eisen, welches zum Aufstoßen des Gußlochzapfens in einem Hochofen dient. Ein anderes, Aufstecheisen genanntes, L. dient zum Aufstechen der Form, um das flüssige Metall aus derselben laufen zu lassen.

Lasselsdorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Stainz; 210 Einw.

Lassem, ostind. Dorf, Java, auf der Nordküste, am gleichn. Flusse, östlich vom gleichn. Kap.; bedeutender Handel.

Lassen, Christian, einer der umfassendsten und gründlichsten Kenner des indischen Alterthums auf dem Kontinente, am 22. Okt. 1800 zu Bergen in Norwegen geboren, wurde von seinem Vater, einem Zollinspektor, in den Elementarwissenschaften unterrichtet, bezog darauf, 14 Jahre alt, die Kathedralschule seiner Vaterstadt und nach Vollendung eines vierjährigen Kursus die Universität zu Christiania. Während dieser Zeit starb sein Vater, und seine Mutter, deren schwächliche Konstitution das nordische Klima nicht vertragen konnte, ließ sich in Altona nieder, wo L. sechs Monate hindurch verweilte, um in dem praktischen Gebrauch der deutschen Sprache sich zu vervollkommnen. Im J. 1822 bezog er die Universität zu Heidelberg und später die zu Bonn, wo er durch A. W. von Schlegel den indischen Studien zugeführt wurde. Schlegel hatte damals den Plan gefaßt, eine kritische Ausgabe des indischen Epos „Rámáyana" zu veranstalten, und bedurfte zu dieser schwierigen und weitumfassenden Arbeit der rüstigen Thätigkeit eines jungen Mannes; durch seine Verwendung bewilligte das preußische Ministerium L. ein Reisestipendium, wodurch unterstützt er sich 2 Jahre lang in Paris und London aufhielt, um den Text des „Rámáyana" abzuschreiben und die Lesearten der verschiedenen Handschriften zu verzeichnen. Nebenbei fand er hier Gelegenheit, aus den übrigen Zweigen der indischen Literatur einzelne bedeutende Fragmente zu sammeln, die er allmählig dem Publi-

kum bekannt gemacht hat; auch knüpfte er persönliche Beziehungen zu den bedeutendsten Orientalisten Englands und Frankreichs an, die fördernd und helfend seine Studien begünstigten. In Paris vereinigte er sich mit Eugène Burnouf zu der Erforschung der dort seit langer Zeit aufbewahrten Handschriften in der Pali-Sprache, einer dem Sanskrit nahe verwandten Sprache, die bei den buddhistischen Völkern Hinderindiens als heilige Sprache zur Abfassung der religiösen Bücher gebraucht wird. Außer dem Namen war bis dahin nichts von dieser Sprache bekannt, ja selbst die Alphabete, in denen die Werke geschrieben werden und die nach den verschiedenen Provinzen, aus denen sie abstammen, sehr von einander abweichen, waren noch unbekannt und mußten erst mit großem Scharfsinn entziffert werden. Die asiatische Gesellschaft zu Paris übernahm den Druck der vereinten Arbeit beider Gelehrten, die unter dem Titel: „Essai sur le Pali" (Paris 1826) erschien und außer einer grammatischen Uebersicht der Sprache viele interessante Forschungen über die Kultur und Religionsgeschichte enthält. Nach Bonn zurückgekehrt, begann L. noch das Studium der arabischen und persischen Sprache, und habilitirte sich daselbst 1827 als Privatdocent durch die Vertheidigung seiner Dissertation „Commentatio geographica atque historica de Pentapotamia indica" (Bonn 1827), in welcher er die verschiedenen Berichte der griechischen und römischen Schriftsteller mit den Angaben, wie sie in den epischen Gedichten der Inder sich finden, zu vereinigen suchte, und mehre dunkle Punkte in der Landeskunde dieser Gegend mit großem Glücke aufhellte. Im J. 1830 zum Professor ernannt, hat er seitdem als Lehrer anregend vielfach gewirkt und tüchtige Schüler gebildet. Im Verein mit A. W. von Schlegel gab er den „Râmâyana" und die Fabelsammlung „Hitopadesa" (2 Bde., Bonn 1829—31) heraus, deren zweiter Theil fast ganz von ihm herrührt und vorzugsweise kritischen Inhalts ist. Durch Th. Colebrooke's Arbeiten angeregt, unternahm es L., die Grundwerke der Hauptschulen der indischen Philosophie, welche einen der wichtigsten, aber auch schwierigsten Theile der indischen Literatur bilden, im Originaltext mit lateinischer Uebersetzung und exegetischem Kommentare bekannt zu machen; das erste Heft dieser Sammlung führt den Titel: „Gymnosophista, sive indicae philosophiae documenta" (Bonn 1832) und enthält ein kurzes Lehrgedicht über die sogenannte Saurhya-Philosophie. Später besorgte er die Ausgabe der Gesänge des Jayadeva über die Liebe des Gottes Krischna zu der Schäferin Rádhá, die zu den herrlichsten Proben der indischen Lyrik gehören, unter dem Titel: „Gitagovinda, Jayadevae poetae indici drama lyricum" (Bonn 1837). Diese Ausgabe beruht auf einer sorgfältigen Kollation vieler Handschriften und enthält vortreffliche Einleitungen, die zu dem wahren Verständnisse u. Genuß dieser eigenthümlichen Dichtung wesentlich beitragen. In einer Anthologia sanscritica, glossario instructa (Bonn 1838) suchte L. einem Bedürfnisse des ersten akademischen Unterrichts abzuhelfen. Dieselbe enthält meist ungedruckte Stücke, die für den Forscher der indischen Literaturgeschichte von großem Werthe sind. In den Dramen der Inder werden verschiedene Dialekte des Sanskrit angewendet, um auch in sprachlicher Rücksicht den Unterschied der Geschlechter und Stände scharf zu markiren; alle diese mannichfachen Formen werden unter dem Namen Prakrit zusammengefaßt (vgl. Sanskrit). Die Handschriften und bisherigen gedruckten Ausgaben indischer Schauspiele sind in der Behandlung der Prakritstellen, die oft mehr als die Hälfte des ganzen Dialogs einnehmen, ziemlich unsicher und inkonsequent. L. verdankt man die ersten genauen Untersuchungen über diese Dialektformen, die unter dem Titel: „Institutiones linguae pracriticae" (Bonn 1837) Alles enthalten, was die einheimischen Grammatiker über dieselben in ihren Lehrbüchern niedergelegt haben, verglichen mit zahlreichen Beispielen aus den zugänglichen Dramas. Das Werk ist nicht bloß unentbehrlich für den Forscher der indischen Sprache, sondern auch für den Sprachforscher im Allgemeinen von dem größten Werthe. Auch in paläographischen Studien ist L.s Scharfsinn und Gelehrsamkeit zu bewundern; es gehören hierher zwei Abhandlungen, die als Beiträge zur Erklärung der „Eugubinischen Tafeln" in dem „Rheinischen Museum" erschienen und wenigstens Einiges zur Aufhellung dieser räthselhaften Sprachdenkmäler beitragen. Glücklicher war L. in seinen Versuchen zur Erklärung der sogenannten Keilinschriften („Die Altpersischen Inschriften zu Persepolis", Bonn 1836), die, nachdem Georg Friedr. Grotefend (s. d.) schon vor 30 Jahren die Grundzüge des Alphabets entdeckt, erst durch die genauere Bekanntschaft mit den Denkmälern der Zendsprache eine sichere Lösung erwarten ließen. Gleichzeitig mit L., aber ganz unabhängig von diesem, machte auch Eugène Burnouf in Paris eine Abhandlung über die Inschriften zu Persepolis bekannt, die in vielen Punkten mit L.s Forschungen übereinstimmt, doch verdient L. den Vorzug der Gründlichkeit und Genauigkeit; außer der Lösung der interessanten Hauptfrage hat L. daran die schätzbarsten Untersuchungen über die alte Geographie Persiens geknüpft. Alexander Burnes und andere neuere Reisende waren so glücklich, eine große Anzahl bisher völlig unbekannter Münzen in den Ländern jenseits des Indus und im Pendschab zu finden, durch deren Erklärung und Ordnung eine Geschichte jener weiten Länderstriche von Alexander dem Großen an bis auf die Herrschaft der Mohammedaner herab möglich wurde. L. stellte Alles, was vor ihm darin geleistet worden, in dem Werke „Zur Geschichte der griechischen und indoscythischen Könige in Baktrien, Kabul und Indien" (Bonn 1838) kritisch zusammen, und nachdem er die auf den Münzen befindlichen Alphabete genauer entziffert, suchte er an diesem Faden eine Geschichte der dortigen Länder zu entwerfen, die uns die verschiedensten Volksstämme bald mit vorherrschender griechischer, bald mit indischer Bildung vorführt. Außer diesen größern Arbeiten hat L. zu der

„Indischen Bibliothek", dem „Rheinischen Museum" und der „Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes" mehre schätzbare Beiträge geliefert. Vgl. sein Hauptwerk „Indische Alterthumskunde" (erschien Bonn 1844 der 1. Band).

Lassen, sich, von raffinirtem Zucker, wenn er in Folge eingesogener Feuchtigkeit unhaltbar wird.

Lassenitz (Lachenice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Neuhaus; Meierhof, Schäferei, Hegerhaus; 530 Einw.

Lassenius, war um 1610 ein berühmter Komiker der treu'schen Truppe in Süddeutschland, dann verließ er das Theater und wurde Doktor der Theologie und dänischer Hofprediger. Um seinem neuen Stande Ehre zu machen, donnerte er von der Kanzel gegen seinen ehemaligen Stand, schimpfte auf alle Histrionen und schrieb sogar ein Buch: „Die große rosenfarbene babylonische Hure in der Gestalt der deutschen Schaubühne ans Licht gezogen und kommentirt von L."

Lassentin, preuß. Hof, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg; 110 Ew.

Lasserg, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Mayen; 230 Einw.; in der Nähe die Ruine der Burg Bischofstein.

Lassende, franz. Dorf mit Markt, Depart. Basses-Pyrénées, Arrond. Oléron; 2890 Ew.

Laßfelde, hannöv. Dorf, Hildesheim, Grubenhagen, Amt Osterode; Steuerreceptur; 380 Einw.

Laßgut (bonum lassicum, Rechtsw.), ein zur Nutznießung unter gewissen Bedingungen und Lasten übernommenes Gut. An einigen Orten werden diese Güter für ein gewisses Pachtgeld überlassen, der Verpachter kann aber den Pacht zu jeder Zeit wieder aufheben, dem Pachter auch Steuern und Dienste auflegen und an einen Theil seiner Hinterlassenschaft Anspruch machen. An andern Orten hat der Inhaber solcher Güter ein Eigenthumsrecht an denselben, so daß er sie nicht nur seinen Intestaterben, sondern durch Testament auch seiner Frau vermachen kann. An noch andern nähern sie sich den eigentlichen Pachtgütern noch mehr, indem sie auf gewisse Jahre verpachtet werden. Ursprünglich waren die Besitzer solcher Güter, welche Lassen oder Laßbauern genannt werden, leibeigen; späterhin haben sich die Verhältnisse auf sehr verschiedene Weise geändert und es finden sich auch Freie als Besitzer von Laßgütern.

Lassigny, franz. Dorf mit Markt, Depart. Oise, Arrond. Compiégne; 900 Einw.

Lassing (Geogr.), österr. Orte: 1) Rotte, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Lilienfeld; 250 Einw.; — 2) Rotte das., Ldgr. Waidhofen, an der Ybbs; 190 Einw.; — 3) (L.-Schattseite), Dorf, Steiermark, Kr. Judenburg, Bez. Strechau; Armeninstitut; 710 Einw.; — 4) (L.-Sonnseite), Dorf das., in einem Thale; 210 Einw.

Lassini, Insel, s. Quarnaro.

Lassira (a. Geogr.), Stadt der Edetani in Hispan. Tarrac., nordöstlich von Edeta und Saguntum, angeblich das heutige Sarione (Ptol. II., 6).

Lassiti, europ.-türk. Flecken, Kandia, am gleichnamigen Gebirge.

Lassitude (Defatigatio, Med.), die Müdigkeit, Erschöpfung. S. Mattigkeit.

Laßkau, sachsen-weimar. Dorf, Kr. und Ptrgr. Neustadt; gegen 100 Einw.

Lassków, s. v. a. Laschkau.

Laßmännchen (Kalenderw.), die in alten Volkskalendern häufig abgebildete Figur, woran die verschiedenen Arten des Aderlassens gezeigt werden.

Lasso (Waarenk.), ein lederner Riemen, dessen sich die Südamerikaner beim Einfangen der wilden Pferde, Büffel ꝛc. bedienen; wurde in dem südamerikanischen Befreiungskriege auch häufig als Waffe gebraucht.

Lasso (Biogr.), s. Orlando Lasso.

Lassoa, Vorgebirg, s. Celebes.

Lassöe, dänische Insel, Aalborg. im Kattegat, 2½ M. von der Küste; 2 □M.; von Sandbänken und Untiefen umgeben, baumlos, wenig fruchtbar; 2000 Einw.

Lassonderfeld, preuß. Hofstatt, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Geldern; 260 E.

Lassora (a. Geogr.), Stadt der Arokmer in Galatien, östlich von Eccobriga.

Lassoth (Nieder- u. Ober-L.), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neisse; Wassermühle; 510 Einw.

Lassowitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Beuthen; Vorwerk, Schäferei, Wassermühle; 220 Einw.; — 2) (Groß-L., wielkie Lassowice), das., Kr. Rosenberg; Schloß, Vorwerk, Schäferei; 700 Einw.; — 3) (Klein-L., male Lassowice), das.; Schloß, Vorwerk, Oberförsterei, Potaschesiederei, Schäferei, Wassermühle, Sägemühle; 720 Einw.

Laßreifer (Forstw.), s. v. a. Hägereifer.

Laßrönne, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Winsen, an der L.; 130 Einw.

Laßsünde (Kath.), eine Sünde, welche leicht erlassen oder vergeben werden kann.

Lasstany, s. v. a. Laschtian.

Lassur, ostind. Stadt, Prov. Aureng-Abad, Präsdsch. Bombai.

Lassus (Biogr.), 1) L., Orlandus, s. Orlando Lasso; — 2) Alexander Victor de, französischer Historienmaler, 1781 zu Toulouse geboren, Davids Schüler, erwarb sich mehre hohe Preise und vollendete treffliche Wandgemälde in den Schlössern von Paris und Versailles.

Laß Wilajeti, s. v. a. Servien.

Laßwitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Grottkau; Windmühle; 450 Einw.; — 2) das., Kr. Neustadt; Vorwerk; 180 Ew.; — 3) (Lassoisce), Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Fraustadt; 660 Einw.

Laßzapfen, ein Zapfen in einem Fasse, die darin befindliche Flüssigkeit vermittelst Herausziehen desselben abzulassen.

Last, 1) (Mechan.), Alles, was durch eine Kraft gehoben, gehalten oder bewegt werden

soll; — 2) s. v. a. Ladung; — 3) (Landw.), um Lübeck ein Flächenmaß von 60—80 □Ruthen. — 4) Die Abgaben an die Obrigkeit. — 5) Die auf einem Grundstücke haftenden Abgaben und Verbindlichkeiten. — 6) (Deichb.), einen Deich aus der L. bringen, d. h. ihn, ist er beschädigt, so ausbessern, daß die Fluthen nicht darüber gehen können. — 7) (Hdlgsw.), Maß für trockene oder flüssige Dinge. In Europa wird eine L. = 2 Tonnen = 20 Centner oder 2000 Pfund gerechnet, also L. = 4000 Pfund und Kommerzlast = 6000 Pfd. — 8) Ein größeres Getreidemaß. a) Nach einer gewissen Anzahl Himten: in Braunschweig 101⅔ Himten (gleich 1 L. in Hamburg); — im Hadelerland 144 Himten à 1125 par. Kubikzoll; — in Celle 100 Himten; — in Hamburg 120 Himten à 1328 par. Kubikzoll; — in Hannover 96 Himten — b) Eine Anzahl von Lof: in Riga 45 Lof bei Roggen, jedes Lof zu 3285 par. Kubikzoll; bei Gerste 48, und bei Malz, Erbsen, Hafer 60 Lof. — c) Eine Anzahl von Scheffeln, wovon jeder so viel par. Kubikzoll hält, als die beigefügte Zahl besagt: in Bentheim 144 Scheffel à 1089; — Bremen 40 Scheffel à 3585⅔; — Danzig, die große L. 90 Scheffel, die Bäckerlast 80 Scheffel, die Getreidelast 60 Scheffel à 2666⅔, nach Andern 2452 par. Kubikzoll; — in Lübeck 96 Scheffel, bei Weizen und Roggen 1684, bei Hafer 1978, bei Malz 1964 par. Kubikzoll; — in Osnabrück 100 Scheffel à 1447 par. Kubikzoll. — d) Eine gewisse Anzahl von Tonnen: in Emden 15 Tonnen à 9583; — in Reval 24 Tonnen à 5964, und in Stralsund 32 Tonnen à 5892 par. Kubikzoll. — In London hält 1 L. 10 Quarters; s. Himten, Lof, Scheffel, Tonne, Quarter.

Lasta, afrikan. Provinz, Habesch, am Aschangi-See, zwischen Samen und Angote; südwestlich davon die Quelle des Tacazza.

Lastau, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt. Kolditz; 300 Einw.

Lastbalken (Schiffb.), Balken, welche 3½ Fuß tief unter dem ersten Verdecke liegen.

Laster (Moral), ein eingewurzelter, d. h. mit Neigung wiederholter sittlicher Fehler. Der Zustand der Unlust und Verdrossenheit, sittlich gut und gesetzmäßig zu handeln, steigert sich zum L., und die sittliche Haltungslosigkeit wird zur Lasterhaftigkeit, wenn die Sünde zur stetigen Maxime erhoben wird und gleichmäßig das innere Leben beherrscht; es schlägt die Willkür um in jenen Indifferentismus, der Alles für erlaubt hält; in Hinsicht auf die Erkenntniß äußert sich das L. theils als brutale Unvernunft, theils als regelloses Denken, theils als sophistische Klugheit, welche schnöde Zwecke durch raffinirte Mittel mit Beharrlichkeit verfolgt. Die Regungen des Gewissens verschwinden zuletzt, und es tritt der Zustand der Bosheit und Verruchtheit ein, der sich eben sowohl hinter schlauer und berechneter Heuchelei verbergen kann, als sich zu Tage legen mit Frechheit.

Lasterstein, der Stein, auf oder mit welchem Verbrecher öffentlich zur Schau ausgestellt werden; an manchen Orten Schandstein genannt.

Lasteyrie-Dusaillant, Charles Philibert, Graf von, bekannt durch industrielle Thätigkeit, geboren am 14. Nov. 1759 zu Brive la Gaillarde (Corrèze), wurde in Limoges erzogen und studirte in Paris Landwirthschaft. Zu seiner weitern Ausbildung bereiste er England, Italien und die Schweiz, kam zur Zeit des Terrorismus nach Frankreich zurück, reiste nach dem 9. Thermidor nach Spanien und führte von da Merinoschafe in Frankreich ein, die er daselbst einheimisch machte. Im J. 1799 durchreiste er Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen und einen Theil Deutschlands, ging 1803 wieder nach Spanien, 1809 nach der Schweiz und Italien und stellte überall sehr nützliche Beobachtungen an. Als Sennefelder den Steindruck erfand, eilte L. 1812 nach München, um sich in der neuen Kunst unterrichten zu lassen. In Folge des russischen Feldzuges nach Frankreich zurückzukehren genöthigt, begab er sich 1814 wieder nach Bayern, nahm Arbeiter in seine Dienste, kaufte Vorrichtungen zum Steindruck, kam 1815 nach Frankreich zurück und errichtete dort die erste lithographische Anstalt. Man gebrauchte in Paris den Steindruck anfangs nur zur Bekanntmachung der Umlaufschreiben des Polizeiministeriums, bald aber zu Zeichnungen aller Art. L. gehört außerdem zu den Gründern der Aufmunterungsgesellschaft, der philanthropischen Gesellschaft und des Vereins für Verbreitung des gegenseitigen Unterrichts. Weniger glücklich war er in seinem Vorhaben, dürftige altersschwache Gelehrte und junge für die Wissenschaft empfängliche Männer durch Beitrag des Publikums unterstützen zu lassen; schon hatte die Gesellschaft Geld zusammengebracht und ihre Reglements drucken lassen, als die kaiserliche Regierung, ohne daß man den Grund davon wußte, die Mitglieder auseinander treten hieß. Stets auf das allgemeine Wohl bedacht, hatte L. ein Kabinet und eine Bibliothek gebildet, worin sämmtliche auf die Landwirthschaft bezügliche Hauptgegenstände und Elementarwerke vereinigt waren; er bot dieses Institut unter der einzigen Bedingung, daß es allgemein zugänglich werde, der Regierung an und erhielt eine abschlägliche Antwort. In der letzten Zeit seines Lebens beschäftigte er sich vorzüglich mit dem Unterrichtswesen und errichtete in Paris eine Anstalt, wo die neuern Sprachen nach einer der jacototschen verwandten Methode unentgeltlich gelehrt wurden. Er † 1826. Von seinen Schriften nennen wir: Traité sur les bêtes à laine d'Espagne (Paris 1799); — Traité des constructions rurales (aus dem Englischen, mit Anmerkungen u. Zusätzen, daf. 1802, mit einem Atlas); — Histoire de l'introduction des moutons à laine fine d'Espagne dans les divers états de l'Europe et au Cap de Bonne-Espérance (daf. 1802); — De l'engraissement des bestiaux (daf. 1804); — Du cotonnier et de sa culture (daf. 1805); — Du pastel, de l'indigotier et des autres végétaux dont on peut extraire une couleur bleue (daf. 1811); — Nouveau système d'education pour les écoles primaires, adopté dans les quatre parties du monde (daf. 1815 u. 1819); — Collection de machines, d'instrumens etc. employés

dans l'économie rurale, domestique et industrielle (2 Bde., das. 1820—25); — Méthode naturelle de l'enseignement des langues, instruction pour les maitres et élèves (das. 1826). L. ist Herausgeber folgender Schriften, deren Ausführung seiner lithographischen Presse große Ehre macht: „Histoire naturelle des mammifères", von Saint-Hilaire und Cuvier (40 Lieferungen in Folio, Paris 1819—20); — „Anatomie de l'homme", von Beclard u. Cloquet (140 Foliotafeln, 1821 f.); — Planches anatomiques du corps humain, von Anatom-marchi (15 Lieferungen in Folio, 1823 f.). Zu dem „Dictionnaire d'agriculture" hat L. mehre Artikel geliefert.

Lastgeld (Rechtsw.), 1) die Summe, welche ein Leibeigener zur Erlangung seiner Freiheit gibt; — 2) (Tonnengeld, Hdlgew.), Abgabe, welche in den meisten Häfen von allen Schiffen bezahlt werden muß, welche in dieselben einlaufen, und die sich nach der Lastigkeit der Fahrzeuge bestimmt.

Lasthenes, angesehener Olynthier, der mit Euthycrates von dem macedon. Könige Philipp erkauft an der Spitze der Verräther seiner Vaterstadt stand. L. und Euthycrates blieben nach der Zerstörung Olynths in Philipps Umgebung. Zwar gab Philipp dem L., als er sich einst beschwerte, daß einige Lacedämonier ihn Verräther nenneten, zu verstehen, dieselben haben Recht; allein er ließ ihn immer noch etwas bei sich gelten.

Lasthenia (Biogr.), Griechin von Mantinea, Schülerin des Plato, dessen Unterricht sie in Männertracht besucht haben soll.

Lasthenia (Bot.), nach Cassini, Gatt. der Compositae Senecionideae *Dec.*, Syngenesia superflua *L.* Charakter: Gestrahlte Blumenköpfchen; Fruchtboden konisch, nackt, blätterig; Kelch aus einer Reihe zusammengewachsener Schuppen bestehend, die zusammen ein 5—15zähniges Näpfchen bilden, Zähne spitz und gewimpert; Samen zusammengedrückt, angedrückt-weichhaarig; Samenkrone aus 5—10, an der Spitze zerschlitzt-gezähnten, spitzen Spreublättchen bestehend oder fehlend. Kleine Sommergewächse in Chili und Kalifornien; von vier Arten können L. glaberrima *Dec.*, Bot. Reg. 1823, und L. glabrata *Lindl.*, Bot. Reg. 1780, beide mit niedlichen goldgelben Blüthen, zu Einfassungen in Blumengärten benutzt werden.

Lasthi, Berg, s. v. a. Setia.

Lastholz (Bot.), s. v. a. Sommerlinde, Tilia grandifolia *Ehrh.*

Lastibor (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) Kr. Budweis, Herrsch. Wittingau; 270 Einw.; — 2) Kr. Bunzlau, Gut Nawarow; Meierhof; 490 Einw.

Lastiboritz, österr.-böhm. Pfarrdorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Swigan; 170 Einw.

Lastig, 1) in der Schifffahrt s. v. a. trächtig, d. h. so und so viel Lasten, Tonnen ꝛc. haltend; — 2) vom Tabak gesagt, bezeichnet, daß derselbe ein mittelst öliger Theile besonders schweres Blatt habe. Für Schnupftabak ist dies ein Vorzug, für Rauchtabak aber ein Nachtheil in der Fabrikation, da ein solcher Tabak herbe schmeckt.

Lastigi (a. Geogr.), Stadt, zum Gerichtssprengel von Hispalis gehörig, in Hispania Baetica, welche Münzen schlug; das heutige hoch auf einem Berge am Guadalete gelegene Zahara in der Sierra de Ronda (Plin. III, 1, 3).

Lastigkeit, die Tonnenlast, Gehalt, Tonnengehalt, Trächtigkeit der Schiffe. Dieselbe wird gewöhnlich ermittelt, indem man den Raum des Casco bis zur Wasserlinie berechnet, dessen Umfang sich hauptsächlich nach der Bauart des Schiffes richtet; daß man hierauf das Gewicht des Wassers sucht, welches erfordert wird, jenen Raum auszufüllen, und daß man von diesem Gewichte dasjenige des Schiffes selbst abzieht. In England steht es den Rhedern frei, die L. der ihnen zugehörigen Schiffe entweder nach dem Gewichte od. nach dem Maße zu berechnen, und man rechnet in letzterem Falle 40 Kubikfuß = 1 Ton, während bei Befrachtungen erst 42 Kubikf. = 1 Ton sind. Die obrigkeitliche bestätigte Angabe über die L. eines Schiffes bildet den Inhalt des Maßbriefes. Ueber die Schwere der hauptsächlichsten Schiffslasten, s. Last.

Lastmann (Biogr.), 1) Pieter, niederländ. Maler und Radirer, 1562 zu Harlem geb., Schüler von Cornelis und Lehrer Rembrandts, lebte um 1604 zu Rom, arbeitete 1619—1620 zu Kopenhagen und erfand 1626 die Kunst, Kupferstiche zu illuminiren. Man hat noch von 1645 Bilder von ihm. — 2) Nikolaus, Maler und Kupferstecher, des Vor. Sohn und Schüler, gegen Ende des 16. Jahrh. geb.; er nahm T. Pinas zum Muster und ahmt bisweilen auch Guido Reni nach; † ?

Lastomerzen, österr.-steierm. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Oberradkersburg; 110 Ew.

Lastovizza (ital., Ichthyol.), Meerschwalbenart, s. v. a. Trigla lineata *L.*

Lastpferd, ein zum Ziehen und Tragen beträchtlicher Lasten bestimmtes Pferd; das zum Tragen bestimmte muß besonders von starkem Rücken seyn, das zum Ziehen bestimmte muß viel Kraft in der Brust, im Kreuz und in den Füßen haben. Kurzfüßige sind zum Ziehen, kurzleibige zum Tragen vorzugsweise tauglich.

Lastra (Geogr.), 1) ital. Dorf, Toskana, westlich von Florenz, am Arno, links; Mittelpunkt der Strohhutfabriken; 1400 Einw.; — 2) la Lastra, span. Flecken, Prov. Palencia, östlich von Camporedondo; 130 Einw.

Lastrea (Bot.), nach Bory St. Vincent, Untergatt. von Polypodium.

Lastres, span. Flecken, Asturia, nordöstlich von Oviedo, am gleichn. Berge; sicherer und bequemer Hafen; 700 Einw.

Lastrup (Geogr.), 1) hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 170 Einw.; — 2) oldenburg. Dorf, Kr. Kloppenburg, Amt Löningen; 300 Einw.

Lastsand, der grobe Sand, welcher als Ballast in das Schiff gebracht wird.

Lastschiff (Schiffb.), diejenigen Kauffahrteischiffe, welche im Verhältniß zu ihrer Größe eine sehr starke Ladung fassen, aber schlechte Segler sind.

Lastträger (Lastträgerinnen, Archit.), s. Karyatiden.

Lastträger (Entom.), 1) Nachtfalterart, s. v. a. Orgyia antiqua *Ochsenh.*; — 2) s. v. a. Callidium bajulus *Fabr.*

Lastträgung (Rechtsw.), s. Bürdetragung.

Lastua, europ.-türk. Ort, Albanien, Skutari, nordwestlich von Antivari.

Lastwagen, s. v. a. Frachtwagen.

Lastzins (Rechtsw.), die Abgabe von einem Laßgut.

Lasur (Min.), nach Breithaupt, s. v. a. Kupferlasur.

Lasur (Lasurblau, Maler.), schöne blaue Farbe, aus dem Lasurstein gewonnen. Unächte L. wird von blauem Glase verfertigt, welches, recht fein gepulvert, Email, gröber aber Lasurpulver heißt. Außerdem wird L. auch aus Bergblau, mit Steinöl angerieben, bereitet.

Lasurblau (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Azureus.

Lasurgrün, angenehme grüne Wasserfarbe, gewöhnlich aus Smalte bereitet, steht zwischen Saft- und Spangrün.

Lasurkorall, nach Oken, s. v. a. Kalkkorall.

Lasurmalachit (Min.), nach Haidinger Geogenidenfamilie aus der Ordnung der Kerate, augitisch, Farbe und Strich blau, H. = 2,5 — 4,0, G. = 3,7 — 5,5. Gattungen: Hemiprismatischer L. (Kupferlasur), Diplogener L. (Linarit, Kupfersammterz).

Lasurmalachit, diplogener (Min.), s. v. a. Linarit od. Bleilasur.

Lasurmeise (Ornith.), s. v. a. Parus cyanus *Pall.*

Lasurpulver, s. Lasur (Maler.).

Lasurquarz (Min.), s. v. a. Siderit oder Sapphirquarz. S. Quarz.

Lasurspath (Min.), nach Haidinger Geogenidenfamilie aus der Ordnung der Spathe, orthotyp, amorph, unvollkommen spaltbar, blau bis grün, H. = 5,0 — 6,0, G. = 2,75 — 3,1. Gattungen: Prismatischer L. (Lazulith); Untheilbarer L. (Türkis). — Prismatoidischer L. ist s. v. a. Lazulith, dodekaëdrischer L. ist s. v. a. Lasurstein.

Lasurstein (Min.), Species der Petrilithgattung Hauyn, auch Lapis Lazuli, Lazulithe, Armenischer Stein, Dodekaëdrischer Lasurspath genannt, hat zur Grund- und einzigen Krystallform das Granatoëder, ist aber gewöhnlich derb und eingesprengt und Geschiebe unvollkommen spaltbar, Bruch uneben, feinkörnig abgesondert, H. = 5,8, spröd, G. = 2,38 — 2,4, lasur- bis schwärzlichblau, wenigglänzend bis schimmernd, kantendurchscheinend, vor dem Löthrohr schwierig zu weißem Glase schmelzend, in Salzsäure unter Entfärbung gelatinirend. Nach Gmelin 49,0 Kieselerde, 16,0 Kalk, 11,0 Thonerde, 2,0 Talkerde, 8,0 Natrum, 4,0 Eisenoxydul, 2,0 Schwefelsäure. Auf Gängen im Granit. Am Ufer der Sljudanten in Sibirien, in der kleinen Bucharei, Persien, Tibet, China. Schmuckstein und zu Ultramarin.

Lasus (a. Geogr.), Stadt auf Kreta; s. Lasäa.

Lasus (griech. Literat.), Lyriker, Sohn des Chabrinus oder Charminus, nach Athen nebst Anakreon u. Simonides vielleicht durch Hipparch berufen, nach dessen Tode er noch in Athen verweilt, den Pindar unterrichtet und in den von ihm eingeführten dithyrambischen Wettkämpfen selbst mit dem jüngeren Simonides gestritten haben soll. Chamäleon von Heraclea schrieb eine Schrift über ihn. Als lyrischer Dichter hatte L. auch einen Hymnus auf die zu Hermione verehrte Demeter in dorischer Mundart nach äolischer Harmonie gedichtet, von welchem noch einige Verse vorhanden sind; insbesondere aber wird er als dithyrambischer Dichter unmittelbar nach Arion genannt. Er hat in Athen diese Dichtungsart zum Gegenstand von Wettkämpfen, ähnlich den tragischen Chören, erhoben. Vergl. Schneidewin, De Laso Hermionensi Comment. vor dem Göttinger Index Scholar. vom Winter 1842—43.

Laswade, brit. Dorf u. Kirchspiel, Schottland, südöstlich von Edinburg; Papierfabrik; 4800 Einw.

Laswaree (Laswari), brit.-ostind. Dorf, Radschastan, Agra, am gleichn. Fluß; merkwürdig durch den Sieg der Engländer 1803, 1. Novb.

Laszeningken (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; 610 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; 160 Einw.

Laszewo (Groß-L.), preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; 190 Einw.

Laszina, österreich. Dorf, Militärgr., Kroatien, östlich von Karlstadt, an der Kulpa, rechts; vorzügliche Mineralquellen, werden als Getränk bei Verschleimungen und Säure des Magens empfohlen.

Laszki-Murowane, österreich. Flecken, Galizien, Kr. Sambor, am Strwiaz, rechts.

Laszkowo, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Obornik; 120 Einw.

Laszow (Lascow), russ.-poln. Stadt, Lublin, südöstlich von Zamosz.

Lata, Provinz in Tübet, s. d. (Gesch.).

Latacoo (Lataku, Neu-L.), Stadt, s. Beetjuanen.

Latak, s. v. a. Kleintübet.

Latakieh, s. v. a. Ladikieh.

Lataku, s. v. a. Latacoo.

Latalice, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Schroda; 110 Einw.

Latana (Geogr.), preuß. Bauerndörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg; 210 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; 230 Einw.

Latania (Bot.), nach Commerson, Sammetpalme, Gatt. der Palmae *Juss.*, der Borasseae *Mart.*, Polyandria Trigynia (Dioecia Monadelphia) *L.* Charakter: Blüthen mit getrennten Geschlechtern, mit Scheiden versehen; Kelch und Korolle dreitheilig; Beere dreikernig;

Embryo vertikal. Unter 4 Arten sind zu bemerken: 1) L. borbonica *Lam.*, L. chinensis *Jacq.*, Fragm. bot. I., Nr. 58, T. 11, F. 1. Palme auf der Insel Bourbon, die in ihrer Heimath über 30 Fuß hoch wird und eine Blätterkrone von 20—25 Fuß im Durchmesser hat. Wedel langgestielt, gefaltet, fächerförmig, ausgebreitet, in der Mitte verlängert, dunkelgrün, an der Mittelrippe filzig. Strunk dornig. — 2) L. rubra *Jacq.*, Fragm. bot. I., Nr. 49, T. 8. Auf der Insel Mauritius. Wedel langstielig, gefaltet, fächerförmig, bleifarbig-roth. Strunk ohne Dornen. Ist, wie die erste Art, ausgezeichnet schön und eine prachtvolle Zierde hoher und großer Warmhäuser.

Latapie, Jean, franz. Baumeister, 1784 zu Jurançon geb., Schüler von Percier, baute zu Urdos und Bayonne Lazarethe, entwarf den Plan zur Ludwigskirche in Pau, wo er als Stadt-Architekt und Schloßbaumeister eine feste Stellung einnimmt.

Latara (a. Geogr.), s. v. a. Latera.

Latavia (röm. Top.), 1) s. v. a. Flaminia via; — 2) in der 7. Region der breite Weg vom heutigen Thale Piazza de Sciara nach dem Kapitol, von wo er Flaminia via im engern Sinn hieß; — 3) die 7. Region selbst; vgl. Rom (S. 152).

Latax (griech.), s. Cottabus.

Late (Wasserb.), s. v. a. Schlammbrücke.

Late (Geogr.), austral. Insel im Freundschafts-Archipel.

Lateas (a. Geogr.), Stadt im Binnenlande von Bithynien, am Lacus Sumonensis; in Trümmern.

Latein, s. v. a. Lateinische Sprache.

Latein (Geogr.), österr.-mähr. Besitzungen: 1) (Slatina), Kr. Brünn, Herrsch. Löisch; 440 Einw.; — 2) (Unter-L.), Allodialgut, Kr. Znaim; umfaßt 1216 J. 1192½ □Kl. Areal; — 3) (Unter-L., Slatina dolnj), Dorf das.; 290 Einw.; — 4) (Ober-L.), Allodialgut das.; umfaßt 951 J. 789 □Kl. Areal; — 5) (Ober-L., Slatina hornj), Dorf das.; 320 Einw.; — 6) (Klein-L., Slatinka), Kr. Olmütz, Herrsch. Plumenau; 140 Einw.

Lateiner (a. Geogr.), s. v. a. Latini, s. Latium.

Lateinerfest (rom. Ant.), s. Latinae feriae.

Lateinisch, 1) was die alten Lateiner betrifft; — 2) s. v. a. römisch; — 3) was in lateinischer Sprache abgefaßt oder von ihr hergenommen ist.

Lateinisch (Seew.), heißt nicht viereckiges, sondern nur dreieckiges, in weite Spitzen auslaufendes Segel, wie solche besonders auf dem Mittelmeere geführt werden.

Lateinische Geistlichkeit, s. Klerus.

Lateinische Handschriften, s. Handschriften.

Lateinische Kirche, s. v. a. Römisch-kathol. Kirche.

Lateinische Ordnung, L. Säule, s. Säule und Säulenordnung, vgl. Architektur.

Lateinisches Kaiserthum, das 1204 von den Kreuzfahrern zu Konstantinopel errichtete abendländische Kaiserthum, ging 1261 wieder unter, s. Byzantinisches Reich.

Lateinische Sprache (Philol.), die Sprache der alten Römer, einer der reichsten und kräftigsten Aeste an dem großen indogermanischen Sprachstamm, der weithin seine Zweige ausbreitete und die schönsten und üppigsten Blüthen entfaltet und herrliche Früchte getragen hat. Zwei verschiedene Sprachidiome pflegt man als die Grundbestandtheile der lateinischen Sprache anzunehmen, ein nichtgriechisches Element, welches bei den von Norden her über die Alpen eingedrungenen und in Italien ansässig gewordenen Völkern zu suchen ist, und ein griechisches Element, welches jedoch nicht von Griechenland entlehnt, sondern nur die Folge der gemeinsamen Verwandtschaft des Griechischen und Lateinischen mit dem Sanskrit ist. Die lateinische und griechische Sprache sind Schwestern. Auf welche Weise nun diese Bestandtheile sich vermischt haben mögen, ist natürlich nicht anzugeben, und die Versuche, es möglich zu machen, beruhen alle auf mehr oder weniger wahrscheinlichen Hypothesen. K. O. Müller (Etrusk. I, S. 18, 19 ff.) nimmt an, daß das griechische Element durch die Siculer, die eine dem Griechischen verwandte Sprache geredet, in die l. S. gekommen, das ungriechische Element aber ein rauhes Idiom der sogenannten Aboriginer gewesen sey; beide aber fanden sich auf gleiche Weise in der Sprache der Oskervor, die mit den Latinen ein großes Volk gebildet hätten. Andere Forscher lassen den griechischen Bestandtheil durch die Umbrer, deren Sprache große Verwandtschaft mit der griechischen zeige, in die lateinische Sprache gebracht werden. Das Land, in welchem die verschiedenen Elemente, aus denen die l. S. entstanden ist, zusammentrafen, war Latium (s. d.), von verschiedenen, von einander unabhängigen Völkerschaften bewohnt, an deren Spitze später Rom trat, dessen Mundart bald auch über die verschiedenen anderen Mundarten des Landes die Oberhand bekam. Aus dem Umstand, daß in Rom noch in späteren Zeiten die oscischen Spiele aufgeführt und verstanden wurden, läßt sich wohl mit ziemlicher Sicherheit auf eine Verwandtschaft des römischen und des oscischen Dialektes schließen. Auch ist es nicht zu verwundern, wenn sich auch volskische, sabinische, samnitische und namentlich etruskische Wörter finden. Eine Umgestaltung der römischen Sprache scheint seit der Bekanntschaft mit der griechischen vor sich gegangen zu seyn, ohne daß jedoch von dieser Veränderung die eigentliche Volkssprache berührt worden wäre. Vielmehr erhielt sich, während in den höheren Ständen Roms griechische Bildung Eingang fand und vorherrschenden Einfluß gewann und als Folge davon man an der Sprache feilte und sorgfältig alle harten Laute u. s. w. zu entfernen suchte, in den unteren Schichten des römischen Volks fortwährend die ältere, rauhe und härtere, mit altitalischen Lauten angefüllte Ausdrucksweise, deren Eindringen in die gebildete Schriftsprache aber zu verhüten man eifrig bemüht war. Die Lingua nobilis und plebeja, classica oder urbana und vulgaris oder rustica sind die Bezeichnungen für die beiden Sprachweisen. Wichtig

ist besonders die Lingua rustica Romana, da sie als Gegensatz der Schriftsprache zu Rom besonders in ihrer allgemeinen Verbreitung in den dem römischen Reich unterworfenen Provinzen durch zahlreiche Kolonisten und Soldaten hervortritt und den Uebergang zu den neuen Sprachen vermittelte, die sich in jenen Ländern später durch die Vermischung dieser Sprache mit der Sprache der Eingebornen od. anderer Einwanderer gebildet haben. In Frankreich läßt sich diese Lingua rustica Rom. schon vor dem 8. Jahrh. v. Chr. nachweisen; sie erhielt bald als Volkssprache das Uebergewicht über das Lateinische (wozu, als zu der reinern Sprache, sie in einem Gegensatz stand) und gewann bald darauf als Sprache der Troubadours noch größere Bedeutung. Auch die italienische Sprache leitet man von jener altrömischen Lingua rustica her, welche sich unter dem Volke fortgepflanzt habe und im 12. und 13. Jahrh. zuerst für die Poesie, dann für die Prosa benutzt und in Folge dessen zur Schriftsprache erhoben worden sey. Außer den beiden genannten Sprachen hat das Spanische, Portugiesische und Englische so viel lateinische Elemente in sich, daß eine gründliche historische Kenntniß dieser Sprachen ohne gründliches Studium der römischen gar nicht möglich ist. Die merkwürdigsten Ueberreste der Lingua rustica übrigens haben sich in einem Theil des Kantons Graubündten erhalten, in der noch jetzt so genannten romanischen Sprache, die man sogar für einen Rest der Ursprache hält, welche durch die aus jenen Gebirgsgegenden ausgewanderten Stämme frühzeitig nach Mittelitalien gebracht worden sey. — In den östlichen Theilen des römischen Reichs, in den Küstenländern des adriatischen Meers bis an die Donau hin, entwickelten sich ebenfalls besondere Sprachen aus der Verbindung der durch Kolonisten und Soldaten dahin gebrachten römischen und der vorhandenen Landessprache: so die walachische Sprache, welche von den Bewohnern des ehemaligen Daciens, d. h. der heutigen Walachei nebst einigen Theilen von Siebenbürgen und der Moldau, so wie des ehemaligen Thraciens Macedoniens und Thessaliens geredet wird und deren Ursprung bis in die Zeit zurückgeht, wo die Römer zuerst an der Ostküste des mittelländischen Meeres sich festsetzten. (Ueber den Gebrauch der l.n S. in Ungarn u. den slavischen Grenzländern, s. Ungarn). Ihr Alphabet haben die Römer wahrscheinlich von den Griechen erhalten. Ursprünglich bestand es aus 16 Buchstaben (A B C D E J K L M N O P Q R S T); später kam hinzu das G, wofür ursprünglich das C gebraucht worden zu seyn scheint, dann, entsprechend dem aolischen Digamma, das F und H, der griechische Spiritus asper, ferner das V und X. Y und Z wurden erst in den letzten Zeiten der Republik eingeführt. So bildete sich ein Alphabet von 23 Buchstaben, in welchem aber schon frühe das C an die Stelle des K getreten war. In das siebente Jahrh. ungefähr fällt die Unterscheidung zwischen I u. J, so wie zwischen V u. U. Die Aussprache anlangend, so war die der Vokale wohl im Ganzen und Wesentlichen dieselbe, wie jetzt; über die Diphthonge läßt sich mit Sicherheit nichts bestimmen. Groß ist die Verschiedenheit bei den Konsonanten, sowohl in Bezug auf die Aussprache, als wie auf die vielfachen Veränderungen, die sie erleiden. — Die Verschiedenheit der l.n S. nach den verschiedenen Stufen ihrer Ausbildung hat schon früh darauf geführt, Perioden ihrer Entwickelung zu unterscheiden. Man nannte Prisca lingua die Sprache der ältesten Bewohner Italiens, Latina die im Latium unter Latinus geredete, Romana die in Rom seit der Vertreibung der Könige in Gebrauch gekommene, und endlich Mixta die, welche sich seit der Ausbreitung der römischen Herrschaft und dem Eindringen fremder Elemente gebildet hatte (Isidor. Origg. IX, 9). Eine andere Eintheilung unterscheidet in der Geschichte der l.n Sprache 5 Perioden und bezeichnet die erste als die Kindheit, Infantia (von Erbauung der Stadt bis auf den ersten punischen Krieg), die zweite die Adolescentia, das Jünglingsalter (bis auf die Zerstörung von Karthago und Korinth); die dritte als das männliche Alter, Aetas virilis (bis auf Trajan und Hadrian), die vierte Periode als noch kräftiges Greisenalter, Senectus viridis (bis auf Honorius und Arcadius), die fünfte endlich als abgelebtes Greisenalter, Senectus decrepita (bis auf die Einfälle der Barbaren in die Provinzen des römischen Reichs und bis zu dessen Untergang). S. M. S. Antonius Sabellicus: De Linguae latin. reparatione Dialogus nebst einer Diss. de periodis litterarum et de quinque aetatibus Romanae linguae, Neustadt a. d. H. 1671. Ausbildung der Sprache und Entwickelung der Literatur gehen Hand in Hand; wir verweisen deshalb in Bezug auf die Charakteristik der einzelnen Perioden auf das in dem Artikel „Römische Literatur" Gesagte. Ueber die Formenlehre und die Syntax der römischen Sprache gibt jede lateinische Grammatik Aufschluß.

Das römische Weltreich ist zerfallen und auf seinen Trümmern sind neue Reiche gegründet worden; die einst weithin herrschende Roma ist kaum noch ein Schatten ihrer ehemaligen politischen Größe — und doch reicht der Einfluß der alten Römer noch weit und wirkt tief und mächtig, wie durch das ganze Mittelalter, so auch jetzt noch in der ganzen gebildeten Welt. Römisches Recht, römische Literatur, römische Sprache — sie sind es, wodurch das alte Rom einflußreich geblieben ist bis auf den heutigen Tag. Nach dem Untergang des römischen Reichs erhielt sich natürlich die römische Sprache noch fort im Munde der Besiegten und ging auch auf die Sieger über, schon durch die Nothwendigkeit, die Verbindungen mit den Besiegten zu unterhalten; aber bei den Veränderungen, welchen sie ausgesetzt war, wurde ihr Verfall immer mehr beschleunigt. Sie blieb immer noch Sprache der Regierung, weil sie die Sprache der Geistlichkeit war. Schon im sechsten Jahrh. finden wir jedoch die l. S. in einem Zustand gänzlichen Verfalles. Es zeigt sich dies in der Aufnahme vieler fremder Worte, welche man oft nicht ohne große Schwierigkeit zu lateinischen umgestaltete, in Vertauschung der Vokale, in Verletzung der

Regeln der Grammatik, in verändertem Gebrauch der Präpositionen, in Vernachlässigung der Regeln der Flexion u. dgl. m., wodurch zugleich der Uebergang in andere Sprachen vermittelt wurde. Durch die Bemühungen des Boethius u. Cassiodorus wurde im 6. Jahrh. das Studium der römischen Literatur noch erhalten, und einzelne Grammatiker bemühten sich, dem gänzlichen Verderb der Sprache entgegen zu arbeiten. Mehre Bischöfe aber verwarfen das Studium der Alten, und namentlich soll Gregor der Große sich bemüht haben, den christlichen Geistlichen seiner Zeit Verachtung gegen die heidnische Literatur einzuflößen. Desto wirksamer für die klassische Literatur und deren Erhaltung waren die Bemühungen Karls des Großen (768—814). In den von ihm gegründeten Schulen wurde durch das Lesen römischer Schriftsteller die Kenntniß der römischen Sprache gewonnen. In der Zeit nach ihm verfiel nun die klassische Literatur gänzlich; doch durch den theilweisen Gebrauch in der Kirche, durch das latein. Kirchenlied, durch das in einzelnen Klöstern und Klosterschulen nicht unterbrochene Studium der Alten wurde in den Zeiten der Karolinger und unmittelbar nach ihnen eine Kenntniß der röm. Sprache wenigstens nothdürftig bei den Geistlichen und solchen, die von ihnen Unterricht empfingen, erhalten. Mit der Ausbildung der Scholastik, der Gründung von Universitäten und mit den beginnenden theologisch-philosophischen Streitigkeiten begann eine vermehrte Anwendung der l.n S., indem sie zur schriftlichen Mittheilung der Gedanken benutzt wurde. Sie gewann so nach und nach in Schule, Staat und Kirche immer weitere Verbreitung, und als vollends nach der Zerstörung Konstantinopels (1453) die sogenannte Wiederherstellung der Wissenschaften eintrat und der beste Theil der bis dahin verborgenen Schätze des Alterthums ans Licht gezogen wurde, gewann auch das Studium der l.n S. neues Leben (s. Philologie, S. 911). Sie wurde Sprache der Gelehrten und der Staatsmänner; an den Höfen und in den Schulen, auf dem Katheder und bei diplomatischen Unterhandlungen bediente man sich ihrer in Wort und Schrift; ja, sie drang ein auch in die Schulen, deren Zweck nicht war, zu einem gelehrten Studium vorzubereiten, und hat sich lange genug in denselben erhalten (s. Pädagogik, Gymnasium). Im diplomatischen Verkehr hat seit Ludwigs XIV. Regierung die französische Sprache die Stelle der lateinischen eingenommen; zu wissenschaftlichen Zwecken aber und als Unterrichtsmittel hat man auch ferner noch sich ihrer in einer Ausdehnung bedient, wogegen eine Reaktion, wie sie besonders seit Gründung der Realschulen eingetreten ist, zeitgemäß und heilsam war. Doch wird sie immer noch gebraucht in Scherz und Ernst: Im Scherz als sogenanntes Küchenlatein (s. Epistolae obscurorum virorum), ein Gemisch von ächten lateinischen Ausdrücken und von neu gemachten, aus der Muttersprache genommenen und durch irgend eine Veränderung (besonders durch Anfügung römisch klingender Endungen), latinisirten Wörtern, die noch obendrein oft nicht nach den Gesetzen der lateinischen, sondern nach den Regeln der Muttersprache verbunden werden, wodurch in vielen Fällen eine höchst komische Wirkung entsteht. Als Beispiel diene der bekannte Vers:

Burschi gassatim laufunt et scandalum agunt;
Nachtwaechtri veniunt cum spiessibus atque reclamant:
Ite domum, domini; schlagavit zwoelfta hora.

Es ist dies eine artige Spielerei ohne Bedeutung. Aber bedeutsam ist es, daß in der katholischen Kirche die l. S. auch jetzt noch eine Rolle spielt; bedeutsam ist es, daß die Wissenschaft sie nicht entbehren kann, u. wichtig ist es, zu wissen, daß sie aus den Schulen nicht zu verbannen seyn wird, welche zu einer höhern und gründlichen wissenschaftlichen Ausbildung vorbereiten. Es ist durch die politische und religiöse Verbindung, in welche das Mittelalter mit Rom getreten ist, zunächst die christlich-germanische Kultur und, von dieser angeregt und befruchtet, auch die der slavischen Stämme so mit dem römischen Alterthum in Wissenschaft, Recht, Kunst u. s. w. verwachsen, daß es gar nicht möglich ist, die vielfach verschlungenen Bande zu lösen.

Lateinisches Segel (Schiffb.), jedes dreieckige Segel; vgl. Lateinisch.

La Tellière, französische Papiersorte, 16 Zoll und 12 Zoll und 3 Linien; 11 1/2 Pfd.

Latendorf, holstein. Dorf, Amt Neumünster; 160 Einw.

Latens (bot. Term.), s. v. a. verborgen, versteckt; gleichbedeutend mit Occultus.

Late Observanz (Freim.), s. Strikte Observanz.

Later (lat.), die Ziegel.

Later (Biogr.), Jakobde, niederländ. Maler, Zeichner und Kupferstecher, blühte um 1690—1710. Stach Platten für van der Marcks Bibel und einzelne Blätter nach Penen, Ostade, Rademacker und A.

Latera (lat., Mehrz. von Latus), die Seiten.

Latera (n. Geogr.), ital. Flecken, Kirchenstaat, Deleg. Viterbo, westlich von Bagnarea; 1050 Einw.

Lateral (foss. Cephalop.), s. v. a. Lateralis lobus.

Laterale Krystallisationstheile (Min.), od. Seitentheile, nach Breithaupt die Theile der Krystallgestalten, welche der Hauptaxe parallel sind und keine Neigung gegen dieselbe haben (Seitenflächen, Seitenkanten ꝛc.). S. Krystallographie.

Lateralerben (L.-Verwandte, Rechtsw.), Seitenerben, Seitenverwandte.

Laterale Theilgestalten (Min.), s. Theilgestalten.

Lateralis (lat., zu einer Seite gehörig). 1) (Med.), Morbus lateralis, s. v. a. Pleuritis. — Apparatus lateralis, die chirurgische Vorrichtung und Ausführung des Steinschnitts. S. Steinschnitt. — II) (Bot. Term.), seitenständig, seitlich, 1) neben einem andern Theile stehend, z. B. die Zwiebel neben dem Stengel bei Colchicum autumnale u. Allium Ampeloprasum; — 2) aus der Seite (unter der Spitze und über dem Grunde) eines Organes entspringend, od. an derselben aufgewachsen, z. B.

der Griffel am Eierstock bei Tragaria, die Narbe am Griffel von Lychnis und an der Griffelsäule der Orchideen, der Staubbeutel bei Paris und Asarum; — 3) unterhalb des Gipfels eines Stammes oder Astes befindlich (als Gegensatz von terminalis, gipfelständig), wie die Dolden bei Apium graveolens und Anthriscus Cerefolium; alsdann bald gleichbedeutend mit oppositifolius, blattgegenständig, bald mit axillaris, winkelständig, besonders wenn Theile, namentlich Blüthen an ältern Trieben aus den Winkeln abgefallener Blätter (über den Blattnarben) entspringen, wie bei Cercis canadensis u. Daphne Mezereum; aber auch zuweilen synonym mit extraaxillaris, außerwinkelständig, z. B. die Trugdolde bei Solanum nigrum und S. Dulcamara.

Laterallobus (foss. Cephalop.), auch Lateral schlechthin od. Seitenlappen, ist an den Septenrändern der Cephalopoden diejenige nach hinten gewendete Einsenkung, welche unmittelbar unter dem Dorsalsattel sich befindet. Manchmal sind zwei Lateralloben vorhanden und es wird dann ein oberer od. erster und ein unterer od. zweiter Lateral unterschieden. Die nach der Wohnkammer hin erhabenen Falten des Septenrandes, die unter jedem Seitenlobus liegen, heißen (oberer od. erster und unterer od. zweiter) Lateralsattel.

Lateralsattel (foss. Cephalop.), s. Laterallobus.

Lateralsekretion (Geognos.), s. Lagerung 2) D. c)) bb.

Lateral spaltbar (Min.), sind die krystallisirten od. auch krystallinischen Mineralien, deren Spaltungsflächen der Hauptaxe parallel liegen. S. Krystallographie.

Lateran (röm. Top. und Gesch.), 1) Platz in Rom, so genannt von einer römischen Familie Lateranus, welcher der Platz mit seinen Gebäuden zu eigen gehörte; Nero ließ den letzten Besitzer, Plautius Lateranus, hinrichten u. nahm dessen Eigenthum in Beschlag. Dieses ging von den Kaisern endlich an die Päpste über, die neben dem — 2) Palast des L. (s. Rom, S. 229) — 3) die Kirche des h. Johannes vom L. (s. Rom, S. 225) erbauten u. beide mit allerlei Kunstwerken, Kapellen, Sammlungen ꝛc. ausschmückten.

Lateranische Hofpfalzgrafen (Ordenw.), s. Goldner Sporn.

Lateranische Koncilien (Kirchengesch.), die im Lateran gehaltenen und von der römischen Kirche als ökumenische Koncilien betrachteten Kirchenversammlungen. Es sind folgende: 1) 1123, vom Papste Calixtus II. berufen und von 300 Prälaten besucht. Gegenstände: Vergleich Heinrichs V. mit dem Papste wegen der Investitur der Bischöfe von Worms, die der Papst mit dem Stab, der Kaiser aber mit dem Scepter belehnen sollte; Verbot der Simonie; Geistliche sollten weder Weiber noch Konkubinen haben; Laien sollten die kirchlichen Güter nicht verwalten; Mönche und Aebte keine Pfarrverrichtungen übernehmen, und mehre andere Bestimmungen. 2) Von Innocenz bei seinem Regierungsantritt berufen, von mehr als 1000 Prälaten besucht. Alle Handlungen des vorhergehenden Papstes, Anaklets II., wurden für ungültig erklärt, Peter Bruy und Arnold von Brescia als Ketzer verdammt, das Verbot der Simonie geschärft; es wurde den Geistlichen verboten, Jurisprudenz und Medicin zu erlernen, der Wucher untersagt, Kirchen und Kirchhöfen das Recht von Freistatten verliehen; die Nonnen sollten nicht mehr in Privathäusern wohnen, u. s. w. 3) 1179, von Papst Alexander berufen, um die Kirche von eingeschlichenen Mißbräuchen zu reinigen. Es wurde festgesetzt, daß bei Papstwahlen zwei Drittheile der Stimmen den Ausschlag geben und die dagegen sich Auflehnenden so wie der etwa erwählte Gegenpapst in den Bann gethan, alle Handlungen der Gegenpäpste ungültig seyn, Niemand vor zurückgelegtem 25. Jahr ein Beneficium erhalten und vor dem 30. Jahr zum Bischof ordinirt, für Ertheilung der Beneficien keine Gebühren gefordert, Keiner, der nicht die Nothwendigkeit des Lebens bestreiten könnte, ordinirt, den Geistlichen jeder außeramtliche Umgang mit dem weiblichen Geschlecht untersagt, zu geistlichen Aemtern nur den Würdigsten der Vorzug gegeben, den Kirchen ohne der Bischöfe Genehmigung von Laien keine Abgaben auferlegt, die Albigenser mit gewaffneter Hand unterdrückt, ihre Guter eingezogen, sie selbst aber zu Sklaven gemacht werden sollten. 4) 12 6, von Innocenz III. berufen, von den Patriarchen von Konstantinopel und Jerusalem, einem Abgeordneten von Antiochien, einem Diakonus von Alexandrien, 412 Bischöfen, mehren Gesandten des Kaisers von Konstantinopel, den Königen von Frankreich, England, Ungarn, Sicilien, Aragonien, Jerusalem besucht; die wichtigste von allen. Zunächst wurde die Verbesserung der Kirchenzucht vorgenommen und in 70 Canones unter Anderem festgesetzt: die Lehre von der Verwandlung des Brodes und Weines im Abendmahl (das Wort Transsubstantiation wurde hier zum ersten Male gebraucht); das Verfahren gegen Ketzer (Geistliche sollten degradirt, die Guter der Laien eingezogen, der Ketzerei Verdächtige, welche ohne Erlaubniß des Bischofs predigten, in den Bann verfallen); der Rang der Patriarchen (der römische, der konstantinopolitanische, der alexandrinische, der antiochinische und der hierosolymitanische); jährliche Provinzialkoncilien; die Untersuchungen gegen Geistliche; Sorge der Bischöfe für Einheit des Glaubens und der Kultur und für Einsetzung tüchtiger Prediger; Unterbleiben der Stiftung neuer Orden; die Geistlichen sollen sich vor Unkeuschheit, Trunkenheit und Einmischung in weltliche Händel hüten; die Gläubigen jährlich wenigstens einmal beichten; Kathedralen und andere Kirchen sollen nicht länger als 3 Monate unbesetzt bleiben; ein Geistlicher soll nicht mehre Pfründen zugleich inne haben. Außerdem wurde der kanonische Prozeß vorgeschrieben, die Immunität der Geistlichen bestätigt, die verbotenen Grade der Heirathen bestimmt, das Aufgebot angeordnet u. s. w. Zuletzt machte der Papst die Kreuzbulle (s. d.) bekannt.

Lateranкirche (röm. Top.), s. Lateran.

Lateranus (röm. Myth.), 1) die Schutzgottheit der aus Backsteinen erbauten Feuer-

herde (von Lateres). Hartung (Rel. der Röm. II, 109) hält den Gott für identisch mit Vulkan. — 2) (Gesch.), Plautius L., s. Lateran.

Latera Stagnum (a. Geogr.), fischreicher See im Gebiete von Nemausus in Gallia Narbonensis, der durch einen Kanal mit dem Meer in Verbindung steht; jetzt Etang de Maguelone et de Perols. An ihm lag unstreitig auch das gleichnamige, von Mela II. 5, 6 erwähnte Kastell (jetzt Chateau de la Latte an dem genannten See).

Latereulus (lat., Ant.), 1) kleine Ziegel; — 2) s. v. a. Plinthos; — 3) eine gewisse Anzahl von Acker-Jucharten.

Latere dehiscens anthera, capsula (bot. Term.), an einer Seite aufspringende, ihren Inhalt ausschüttende Anthere od. Kapsel.

Laterensis, M. Juvencius, Römer, Cicero's Freund, ein Patriot und eifriger Republikaner, wurde Prätor, Augur, Legat des M. Lepidus und tödtete sich selbst, um seiner republ. Gesinnung nicht untreu werden zu müssen.

Laterifolius (bot. Term.), neben dem Blatt stehend, nebenblattständig, eigentlich nebenwinkelständig, z. B. der Blüthenstiel bei Lathyrus und Tilia.

Laterina, ital. Dorf, Toskana, nordwestl. von Arezzo; am Arno; 1000 Einw.

Laterinervius (bot. Term), s. v. a. seitennervig oder federnervig.

Lateriren (v. Lat.), das seitenweise Zusammenrechnen der einzelnen Posten in Rechnungsbüchern, Tabellen ꝛc., um die einzelnen Summen auf die folgende Seite überzutragen und auf diese Weise die Totalsumme zu gewinnen.

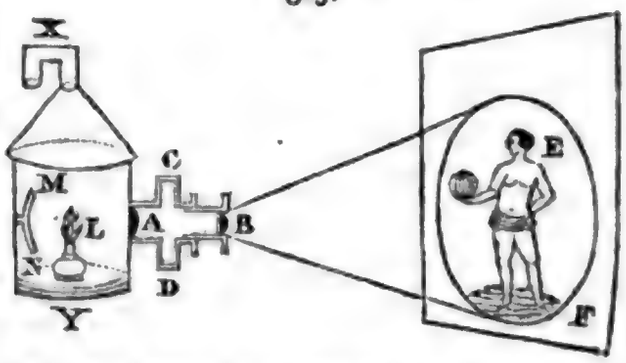
Laterit (Min.), s. v. a. ein eisenhaltiger Thon vom Himalaya, s. Thon.

Lateritius (lat.), 1) (Med.), ziegelartig, ziegelroth; — Sedimentum urinae lateritium, der ziegelmehlartige Harnsatz; — 2) (bot. Term.), Farbenbestimmung, ziegelroth, ein helles, aber mattes Roth, durch eine Beimischung von Ochergelb getrübt.

Laterna (röm. Alterth.), das durchsichtige Gehäuse, worin bei den Römern das Licht gegen den Wind geschützt wurde. In Ermangelung von Glas war die L. meist aus dünnem Horn verfertigt, ohne daß auf die Form eine besondere Kunst verwendet worden wäre. Bei nächtlichen Ausgängen wurde die L. vorausgetragen, und der Sklave, der dies that, hieß Laternarius. Vgl. Laterne.

Laterna magica (lat., Zauberlaterne, Phys.), ein von Kircher (Ars magna lucis et umbrae, 1646) erfundener physikalischer Apparat, kleinere auf Glas transparent gemalte Figuren im Dunkeln vergrößert an einer Wand oder einem Schirm darzustellen. Hat folgende Einrichtung. (Fig. 1). XY ist eine Art Laterne, L eine darin aufgestellte Lampe, MN ein Konkavspiegel, dessen Mittelpunkt gegenüber die Flamme der Lampe im Brennpunkt des Spiegels steht. AB ist eine Röhre, welche erleuchtende kugelförmige Linsen in A und in B hat.

Fig.



Zwischen A und B befindet sich eine Spalte DC, in welche die transparent auf Glas gezeichneten Bilder eingeschoben werden können. Schiebt man sie dann durch jene Spalte, so befindet sich jedes der dargestellten Objekte in der Axe der Röhre und zwischen den zwei Linsen A und B. Das Licht der Lampe L, welches von dem Spiegel verstärkt zurückkehrt, fällt auf die Linse A, dann koncentrirt auf das gemalte Objekt in CD. Steht dann das letztere in einem der konjugirten Brennpunkte der Linse B, so zeigt sich ein vergrößertes Bild auf einem lothrecht herabhängenden Schirm in E. Die Linse B kann A näher gebracht werden, indem das Rohr ausziehbar und zusammenschiebbar ist; dadurch erhält man leicht ein hinlänglich großes deutliches Bild durch Versuche. Besteht der Schirm aus halbdurchsichtigem Silberpapier oder einem dazu bereiteten feinen Nesseltuch, so wird ein hinter dem Schirm befindlicher Zuschauer das Bild genau sehen; diese letztere Abänderung der Zauberlaterne heißt gewöhnlich eine Phantasmagorie. Dabei steht die Laterne oft auf Rädern und kann dadurch dem Schirm näher od. ferner gebracht, die Größe der Bilder beliebig erweitert und auch so verkleinert werden, daß sie endlich in einen leuchtenden Punkt zusammenfließen. Die Linse B ist so eingerichtet, daß sie sich von der Spalte CD entfernt, wenn die Laterne dem Schirm näher rückt, sich aber jener nähert, wofern die Laterne von dem Schirm entfernt wird, damit das Bild stets deutlich erscheine. Nach Youngs Vorschlag bewirkt man diese doppelte Bewegung durch einfache Stäbe oder Hebel, die sich gegen den Schirm stützen und die Röhre B einschieben oder ausziehen. — Merkwürdig bleibt unser Apparat noch deswegen, weil er Veranlassung zur Erfindung des wissenschaftlich so geschätzten Sonnenmikroskopes gab. Euler wies auf diesen Apparat als einen der geeignetsten hin, undurchsichtige Gegenstände von der Vorderseite zu beleuchten, und stellte deshalb einen Hohlspiegel, welcher in der Mitte ein Loch besitzt, wie solcher bei den Spiegelteleskopen zu finden ist, vor den Gegenstand, dabei mehre Lichter zwischen beide so, daß der Spiegel die Erleuchtung auf den Gegenstand wirft, dessen einzelne Theile Strahlen durch das Loch des Spiegels auf die Gläser senden. Freilich müssen dann die Lichter nahe an der Fläche des Spiegels und nicht vor dem Loch stehen, damit von ihnen keine geraden Strahlen durch das Loch auf die Gläser fallen, indem sonst die Licht-

flammen umgekehrt abgebildet würden. — Den Namen einer Zauberlaterne hat der Apparat wohl deswegen erhalten, weil er früher nicht allein zu Belustigungen, sondern auch zu Betrügereien der Unkundigen beitragen mußte.

Latern-Anemone (Zoophyt.), Polypengatt., s. v. a. Lacernaria.

Laterne, 1) (Hausw.), ein Behältniß, dessen Wände aus einer durchscheinenden Materie verfertigt sind, um ein brennendes Licht od. eine Lampe darin gegen Wind u. Regen zu schützen, od. das Herabfallen eines Funkens zu verhindern, so daß man mittelst der L.n an freien u. feuergefährlichen Orten sich Erleuchtung verschaffen kann. Die Erfindung der L.n schreibt Clemens Alexandrinus den Aegyptern zu. Unter den Griechen erwähnt Hippocrates zuerst die L.n, Alexander u. Cäsar bedienten sich ihrer bei Nachtmärschen. Die ersten römischen L.n bestanden aus eisernen oder blechernen, mit durchsichtiger Thierhaut bezogenen Rahmen. Größe und Gestalt der L.n sind sehr verschieden. Zu den größern gehören die, welche an einem Orte fest aufgehängt sind, z. B. in Hausfluren, über Treppen u. s. w., vorzüglich die Gassenlaternen (s. Straßenbeleuchtung). Zu den kleinen oder Handlaternen, welche man bei sich trägt, gehören vorzüglich die Blendlaternen (s. d.). Der Gestalt nach sind die L.n drei-, vier- od. vielseitig, oder rund; eine besondere Art davon sind die Feuerlaternen, welche oben weiter als unten sind, oder bei welchen gewöhnlich auch der Boden aus einer Glasscheibe besteht. Zu der durchsichtigen Materie nimmt man Glas-, Hornplatten oder Papier, man unterscheidet daher auch Glas-, Horn- u. Papierlaternen. Eine besondere Art sind die Stalllaternen, welche ganz von durchlöchertem Blech verfertigt sind. In der obern Seite muß ein größeres Loch seyn, durch welches der Rauch oder die erwärmte Luft abzieht; bei blechernen L.n ist gewöhnlich eine durchbrochene Esse darauf gesetzt. Bei kleinern L.n, in welchen Wachs- oder Unschlittlicht gebrannt wird, befindet sich das Licht in einem unter der L. angebrachten Cylinder, in welchem auch eine Drahtfeder angebracht ist, die das Licht nach und nach in die L. schiebt. L.n, deren Gestelle von Holz oder Fensterblei gemacht ist, verfertigt der Glaser; diejenigen, deren Gestelle von Blech ist, der Klempner. — 2) (Maschinenw.), s. Getriebe. — 3) (Bauwesen), das bei Kuppeldächern auf Thürmen oder bei solchen Gebäuden, die durch eine oben angebrachte Oeffnung ihr Licht erhalten, angebrachte Säulenwerk, welches wieder die kleine Kuppel trägt u. dessen Zwischenräume entweder ganz offen gelassen, oder mit Glasfenstern ausgefüllt sind; — 4) ein blecherner durchbrochener Aufsatz auf der obern Oeffnung der Schornsteine, um zu verhindern, daß der Wind den Rauch in die Esse zurücktreibe. — 5) (Jagdw.), großer Leinensack mit rundem oder viereckigem Boden, von steifem Leder, mit Luftlöchern, zu sicherem und nicht beschädigendem Transport lebendig gefangenen Federwildes. — 6) (Pferdew.), auch Laternenkopf, ein Pferd, welches eine ganz starke oder durchgehende Bläße hat.

Laternea (Bot.), nach Turpin, Untergatt. von Clathrus.

Laterne des Aristoteles (Zoophyt.), die laternenförmige Mundöffnung mit dem fünfzähnigen Kauapparate der Seeigel, Echinodea (s. d.).

Laterne des Demosthenes (Bauk.), s. Choragische Monumente.

Laternenfest, chines. Fest, über dessen Ursprung selbst Meinungsverschiedenheit herrscht. Von Einigen wird behauptet, daß es zum Andenken eines Mandarin erster Klasse, der einst seine verlorne Tochter bei Nacht mit vielen Laternen gesucht, gefeiert werde. Andere, u. zwar die Gelehrten, sagen, daß es von dem letzten Kaiser aus dem Hause Kya, Namens Kye, eingesetzt worden sey, der einst in einem Palaste ohne Fenster die ärgsten Orgien bei Lampenschein gefeiert habe, um sich durch den Wechsel des Tages und der Nacht in denselben nicht stören zu lassen. Das Fest beginnt am 15. des ersten Monats und dauert bis zum 17. Während desselben wird von den Chinesen großer Aufwand gemacht; Reiche und Arme, Bürger u. Bauern zünden künstlich bemalte Laternen an und hängen sie auf die Gasse, vor die Hausthüren, Fenster und Zimmer. Die Gerichtsstuben sind mit kostbaren Stoffen ausgeschlagen, von einer großen Zahl Laternen erleuchtet, und dem gemeinen Mann ist es erlaubt, einzutreten und sich umzusehen. Einige dieser Laternen sind sehr groß, beckig, mit vergoldeten Füßen oder Stützen versehen, aus seidenem Zeuch verfertigt und sehr künstlich gemalt; andere sind rund und von blauem durchsichtigen Horn. Vergl. China, S. 251.

Laternenfisch (Ichthyol.), s. v. a. Bonit (s. d.), Scomber Sarda *L.*

Laternenträger (Entom.), Hemipterengatt., s. v. a. Fulgora.

Laternisiren, nannte man die in den ersten Zeiten der französischen Revolution von den aufgeregten Volkshaufen an ihnen verhaßten Personen durch Aufhängung derselben an Laternenpfähle augenblicklich vollzogenen Exekutionen.

Laterns, österr. Kirchdorf, Vorarlberg, Ldgr. Feldkirch; Schwefelquelle; 750 Einw.

Laterza, ital. Flecken, Neapel, Prov. Terra di Otranto, nordwestl. von Tarent; 3300 E.

Lates (Ichthyol.), nach Cuvier, Stachelflossergatt. Arten: L. niloticus *Cuv.* und L. nobilis *Cuv.*, s. v. a. Centropomus niloticus u. C. nobilis *Lacép.* — Fossil erscheinen L. gracilis, L. gibbus und L. notaeus *Ag.* in den Schiefern des Monte Bolca, L. macrurus *Ag.* im Grobkalke von Sèvres.

Latet anguis in herba (lat. Sprüchw.), es liegt eine Schlange im Grase verborgen; verborgene Gefahr.

Latex (lat.), die Feuchtigkeit, Flüssigkeit. 1) (Med.), L. salivalis, der Speichel; — Latices lactei, s. v. a. Receptaculum chyli; — 2) (bot. Term.), die Flüssigkeit oder Feuchtigkeit, eine meist dickflüssige Substanz, welche hauptsächlich an Fortpflanzungsorganen vorkommt, z. B. auf der Narbe, besonders der Or-

chideen (Narbenfeuchtigkeit), auf dem kopfförmigen Sporenschichtträger (s. Hymenophorum), bei Phallus, wo diese zähe Feuchtigkeit zuletzt mit den Sporen abfließt (Sporenschleim). — K. H. Schulz gebraucht diesen Ausdruck für den Milchsaft und überhaupt für den eigenen Saft der Pflanzen, und übersetzt ihn mit „Lebenssaft".

Latferde, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Grohnde-Ohsen; Steuerreceptur, Försterei; 180 Einw.

Latham, Johann, geb. 1740, prakticirte als Arzt zu London, war Präsident des königl. medicinischen Kollegiums und machte sich besonders als Ornitholog bekannt. Er † (?). Schriften: General synopsis of birds, London 1782—1801, 5 Bde.; deutsch von Bechstein, Nürnberg 1792—98; — Index ornithologicus, Lond. 1790—1802, 4., 2 Bde.

Lathen, hannöv. Pfarrdorf, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; Steuerreceptur, Post, Salzfaktorei; 480 Einw.

Latheron, europ.-türk. Kirchspiel, Grafsch. Caithneß; auf der Ostküste; 6800 Einw.

Lathira (foss. Konchif.), nach Andrzewski, ausgestorbenes Muschelgeschlecht, dessen einzige Art, L. Puschii aus dem Tegel von Warowen, ident mit Buccinum baccatum ist.

Lathom, brit. Gemeinde, England, Grafsch. Lancaster, nordwestl. von Liverpool; Mineralquelle; 3210 Einw.

Lathon (a. Geogr.), der einzige Fluß der Provinz Cyrenaica, im Westen derselben, der mit einem See in Verbindung stand, welcher nach Strabo höchst wahrscheinlich See der Hesperiden hieß. In diesem Flusse und See aber glaubte man später den alten, fabelhaften Triton und Tritonis in Libyen wiederzufinden, da man die gesegneten Fluren Cyrenaica's für die gepriesenen Gärten der Hesperiden hielt.

Lathon (Geognos.), nach Reichenbach, s. v. a. der alte rothe Sandstein, s. Old red.

Lathräa (Bot.), nach Linné, Schuppenwurz, Ohnblatt, Gatt. der Orobanchoideae *Vent.*, der Personatae Rhinantheae *Rchb.*, Didynamia Angiospermia *L.* Charakter: Kelch glockenförmig, vierspaltig; Blume rachenförmig; Beutel zweispitzig und gewimpert; unten an der Kapsel eine dreilappige Drüse; die Samen bedecken die Wand. Europäische Gewächse, die parasitisch auf Wurzeln von Bäumen und Sträuchern vorkommen; 3 Arten: 1) L. Squamaria *L.*, Squamaria Orobanche *Scop.*, gemeine Schuppenwurz, Maiwurzel, Zahnwurzel. Stengel einfach; Blüthen hängend, einseitswendig, deckblatterig; Unterlippe der Blumenkrone seicht dreispaltig. Ausdauernd, an schattigen, feuchten Stellen der Laubwälder, schon im ersten Frühling blühend. Alle Theile der Pflanze, so wie die Blüthe blaßrosenroth oder gelblich. Die Wurzeln oder vielmehr die unterirdischen Stengel waren sonst als Radix Squamariae vel Dentariae majoris vel Anblati officinell. Frisch riechen sie schwach veilchenartig und schmecken bitterlich-herb. Man wendete sie besonders gegen Koliken u. Krämpfe der Kinder an. Schkuhr, Bot. Handb. Taf. 170. Fl. dan. Taf. 136. — 2) L. clandestina *L.*, Clandestina rectiflora *Lam.* In Südeuropa, ausdauernd. Die ganze Pflanze schmeckt scharf-bitter und wurde sonst für ein kräftiges Mittel gegen Sterilität gehalten. Lam., Illustr. Taf. 551, F. 1. — 3) L. Anblatum *L.* In Südeuropa, ausdauernd.

Lathräus (a. Geogr.), s. Laphräus.

Lathridius (Entom.), nach Herbst, Schimmelkäfer, Gatt. der Coleoptera tetramera Xylophaga *Latr.*, der Horde der Moderfresser und der Zunft der Pilzkäfer nach Oken, unter Tenebrio *L.* Charakter: Leib ellipt sch; Knopf dreigliederig; Oberkiefer wenig hervorragend; Halsschild herzförmig; Füße viergliederig. Gegen 40 europäische, meist nicht über 1 Linie lange Arten; bekannteste: 1) L. porcatus *Herbst.* Pechschwarz, Fühler und Beine gelbroth; Halsschild fast herzförmig, Vorderecken rundlich erweitert, hinten mit einem Quereindruck; Flügeldecken tief punktirt, gestreift; $^3/_4$ Linie lang. Ueberall häufig in Häusern an altem Holzwerke, auch im Freien an Schwämmen u. unter Baumrinden. Die Larve schadet an den Wurzeln von Raphanus sativus. — Herbst, Käfer, V, T. 44. — 2) L. fenestralis *Herbst.* Eine der größten und gemeinsten Arten, braunroth, flaumig; Halsrand gekerbt; Rücken voll Stichreihen. Ueberall im Kehricht, an Wänden und Fenstern, auf Speisen in Gewölben. Panzer 23, F. 10. — 3) L. acuminatus *Herbst.* Nicht größer als ein Floh, länglich, gelblichbraun, mit schwarzen Augen, auf den Flügeldecken Stiche in Längslinien. Auf schimmeligen Gegenständen, in Schwämmen. Herbst, V, T. 44, F. 6.

Lathriogyna (Bot.), nach Ecklon u. Zeyher, Gatt. der Leguminosae Loteae *Eckl. Zeyh.* Zwei Arten: L. candicans *Eckl. Zeyh.* und L. parvifolia *Eckl. Zeyh.* Sträucher auf dem Kap.

Lathrippa (a. Geogr.), s. Jathrippa.

Lathrobium (Entom.), nach Gravenhorst, Gatt. der Coleoptera pentamera Brachyelytra Staphylina *Latr.*, der Horde der Thierfresser u. der Zunft der Mordkäfer nach Oken, unter Paederus *Fabr.* Charakter: Fühler gerade; Oberlippe zweilappig; Körper sehr schmal. Unter 22 europäischen Arten bekannteste: 1) L. elongatum *L. Gr.* Schwarz, glänzend punktirt; Kopf fast quadratisch; Halsschild länglich, kürzer als die rothen, am Grunde schwarzen Flügeldecken; Fühler und Beine roth; 4 Linien lang. Panzer IX, 12. — 2) L. cordatum *Gr.* — 3) L. depressum *Gr.*

Lathyridis majoris Semen (pharm. Bot.), s. Euphorbia Lathyris *L.*

Lathyrus (Mollusk.), nach Montfort, Stachelschneckengatt. Arten s. Pyrula. Typus: Pyrula Vespertilio *L.*

Lathyrus (Bot.), nach Linné, Platterbse, Gatt. der Leguminosae Viceae *Dec.*, der Papilionaceae Fabaceae *Rchb.*, Diadelphia Decandria *L.* Charakter: Kelch glockenförmig, fünfspaltig, die obern zwei Einschnitte

kürzer; Griffel flach, oben zottig und breiter; Hülse länglich, vielsamig, zweiklappig, einfächerig; Samen kugelrund oder eckig. Krautartige, rankende, ausdauernde oder einjährige Pflanzen, in den gemäßigten Zonen aller Erdtheile; von den 90 bekannten Arten kommen einige als (weniger wichtige) Nahrungs- und Gemüse-, mehre als Zierpflanzen vor: 1) L. sativus *L.*, eßbare Platterbse, Kicher, deutsche Kicher, spanische Kicher, ital. Cesarella. Blüthenstiele einblüthig, kürzer als das Blatt, oberwärts gegliedert, mit kleinen Deckblättchen; Blüthen groß, blau; Blätter einpaarig; Hülsen elliptisch, länglich, flach zusammengedrückt, netzig-aderig, kahl, meist viersamig, der obere Rand gekrümmt, zweiflügelig; Samen kantig, glatt, bildet nach der Farbe: dunkelgrau, gefleckt oder weiß, drei verschiedene, durch die Kultur entstandene Spielarten. Sommergewächs, im südlichen Europa einheimisch, das aber als Futter- und Gemüsepflanze in Frankreich, Italien und in einigen Gegenden von Deutschland auch wie die gemeine Erbse kultivirt wird. Als Futterpflanze stehen die Kichern den Erbsen und Wicken nach. Die Spielart mit weißen Samen wird besonders in Rheinbayern, in Gärten und auf Feldern gebaut. Man genießt die Früchte als Gemüse grün und reif, besonders sind sie in Suppen gesucht und beliebt. Dürre Kichern sind sehr unverdaulich, wenn man sie nicht so stark kocht, daß sich die Hülsen abtremen und beseitigt werden können; geschieht dieses, so schmecken sie gut und sind eine kräftige Nahrung. Auch zur Viehmastung sind sie gut zu gebrauchen. Jacq. d. S., Ecclog. T. 116. — 2) L. sylvestris *L.*, L. heterophyllus *Rchb.*, Wald-Platterbse. Stengel geflügelt, 6—8 Fuß lang, glatt; Ranken zweiblätterig; Blätter schwertlanzettförmig, langgespitzt, glatt; Blüthenstiele vielblumig; Blüthen hellroth. In Wäldern und an schattigen Stellen durch ganz Europa; ausdauernd. Flor. dan. 325. — 3) L. pratensis *L.*, Wiesenplatterbse, Wiesenkicher, Honigwicke, gelbe Wicke, gelbe Vogelwicke, franz. Gesse sauvage, engl. Meadon vetsch, schwed. Gigals Aerter, Wial. Blattstiele reichblüthig, länger als das Blatt; Blüthen allseitig abstehend, goldgelb; Blätter einpaarig, die Nebenblätter pfeilförmig; Hülsen linealisch-länglich, schiefaderig, Adern hervorspringend; Samen kugelig, glatt. Ausdauernd, auf feuchten Wiesen und an Zäunen durch ganz Europa. Als Futterpflanze scheint diese Art bis jetzt noch gar nicht beachtet worden zu seyn, obgleich sie auf unsern guten Wiesen, woselbst sie nicht selten erscheint, nicht allein vieles, sondern auch sehr gutes Futter hervorbringt. Sie kommt selbst an etwas trocknen Orten fort, und es wäre wünschenswerth, daß man sie als Mischung bei Wiesenanlagen benutzte. Flor. dan. 527. — 4) L. tuberosus *L.*, knollige Platterbse, Acker- oder Erdnuß, Erdmandel, Erdeichel. Stengel schwach, vierkantig, ungeflügelt, 1—2 Fuß hoch; Ranken 2—3spaltig, mit 2 ovalen Blättchen; Afterblätter halb-pfeilförmig, schmal, spitz, mit dem Blätterstiel gleich; Blüthenstiele 3—6blüthig, länger als die Blätter; Blüthen schön, roth, wohlriechend; Samen rund. In Mitteleuropa und Westasien unter dem Getreide, ausdauernd. Die knollige Wurzel wuchert stark, liefert ein Kaffeesurrogat und wird besonders in Holland gekocht und geschält gegessen; der Geschmack ist süßlich, wie Kastanien. Sie kann auch zum Brode verbacken werden und liefert beim Destilliren ein wohlriechendes Wasser, welches dem Rosenwasser gleicht. An einigen Orten benutzt man sie auch zur Viehmastung. Sonst war sie auch als Glandes terrae officinell und wird noch zuweilen als Hausmittel von Landleuten gegen Durchfälle u. Ruhren angewendet. Auf dem Felde ist diese Art ein lästiges Unkraut, auf Wiesen aber ein nützliches Futter. Sie liebt lehmigen Sandboden und eine sonnige Lage. Bot. Mag. T. 311. — 5) L. Ochrus *Dec.*, Pisum Ochrus *L.*, Ochererbse, bleichgelbe Platterbse. Blattstiele breitgeflügelt, herablaufend, wovon die meisten blattlos in drei einfache Ranken ausgehen und einfachen Blättern ähnlich sind, während die Nebenblätter an den untern Blättern ganz verschwunden oder nur noch durch kleine zahnartige Spitzchen angedeutet sind. Sommergewächs mit bleichgelben Blüthen in Südeuropa. Die Samen sind reich an Mehl u. werden in einigen Gegenden gegessen. — 6) L. Cicera L., rothe Platterbse. Blüthenstiele und Hülsen kurz; Rücken der Hülsen rinnenförmig; Blüthen groß, purpurroth. Sommergewächs in Südeuropa, wo sie bisweilen auch kultivirt wird. Die Angabe, daß ihre Samen, dem Mehl beigemengt, Krämpfe und Lähmung verursachen, bedarf noch der Bestätigung. Jacq., Ecl. T. 15. — 7) L. Aphaca *L.*, Ackerplatterbse, mit sehr großen, dreieckig-eirunden, am Grunde geöhrt-pfeiligen Nebenblättern u. völlig blattlosen, zu einfachen Wickelranken umgeänderten Blättern. Einjährig, unter der Saat im südlichen u. mittleren Europa. Engl. bot. 1167. — 8) L. odoratus *L.*, wohlriechende Platterbse, spanische Wicke. Zwei Blättchen länglich; Hülsen rauh. Sommergewächs in Sicilien und Ostindien. Eine wegen ihrer zahlreichen, schönen und wohlriechenden Blüthen beliebte und bekannte Zierpflanze. Blüthen groß, von verschiedenen Farben, weiß, roth und weiß (L. zeylanicus *Burm.*), dunkelviolet und purpurroth (L. siculus *Rupp.*, blaupurpurroth, roth und weiß gestreift. Bot. Mag. 60. — 9) L. californicus *Dougl.* Ausdauernd, in Kalifornien, Blüthen blau und violet. Bot. Reg. 1144. — 10) L. Clymenum *L.* Sommergewächs in Mauritanien. Blüthen roth und weißlich, auch blau. — 11) L. grandiflorus *Sims.* Ausdauernd, in Südeuropa. Eine der schönsten Arten. Blüthen groß, Fähnchen purpurroth, Flügel schwarzpurpurroth. Bot. Mag. 1938. — 12) L. Nissolia *L.* Sommergewächs in Süd- und Mitteleuropa. Blüthen purpurroth. Engl. bot. T. 122. — 13) L. tingitanus *L.* Sommergewächs in Mauritanien. Blüthen groß, dunkelpurpurroth. Bot. Mag. 100. — Die Sa-

men der einjährigen Platterbsen, welche als Zierpflanzen vorkommen, werden im April ins freie Land gesäet.

Latialis (Latiaris, röm. Myth.), Beiname Jupiters als Beschützer von Latium. Vergl. dieses und Latinae feriae.

Latialithe (franz., Min.), nach Hauy, s. v. a. edler Hauyn.

Latiaris Mons (a. Geogr.), s. Latium.

Latias (a. Geogr.), Ort in Bithynien an der von Nicomedien nach dem Halys führenden Straße, an einem See, unstreitig dem Lacus Sunonensis (jetzt Sagandsche).

Latica febris (Med.), ein Ausdruck, der nach Sauvages für Febris quotidiana continua exquisita *Johnston*, als eine Species des verlängerten Quotidianfiebers mit anhaltendem Typus (Amphimerina) gebraucht wird. Die Amphimerina latica des Sauvages ist ein Fieber mit sehr langen, bis 18stündigen Paroxismen, abendlichen Exacerbationen, meist leichterem Froste der Glieder und gelinder, aber anhaltender Hitze. Es ist so hartnäckig, daß es, sich selbst überlassen, länger als 2 Monate anhält. Der Name Laticus ist barbarisch a calore latente genommen, zuerst von de Calderia (Opp. I. 284, ff.) gebraucht worden. Name u. Begriff sind Denkmale scholastischer Auffassungen der Natur.

Laticlavii (röm. Ant.), diejenigen, welche die Tunica (Laticlavia tunica) mit dem breiten Purpurstreif (Latus clavus) besetzt trugen; anfänglich bloß die römischen Senatoren, zur Kaiserzeit auch ein großer Theil der Ritter. Uebrigens trugen den Latus clavus schon die Söhne der Vornehmen als Kinder als Auszeichnung, bis sie die weiße Toga erhielten. Vgl. Angustus clavus.

Latierbaum (Pferdew.), s. v. a. Standbaum, s. Pferdestall.

Latifolius (bot. Term.), breitblätterig, im Gegensatz von Angustifolius, schmalblätterig.

Latifundium (lat.), bezeichnet ein Landgut von größerem Umfang, wie dergleichen durch die patricischen Okkupationen des Ager publicus in Menge entstanden waren, obwohl die Römer recht gut erkannten, daß die Bildung solcher größerer Güterkomplexe weder in politisch-finanzieller Beziehung, noch von dem Standpunkt des praktischen Landwirths zu billigen sey. Je mehr nämlich Latifundia wurden, um so mehr entbehrte der ärmere Bürger des Grundbesitzes, was für Rom die nachtheiligsten Folgen hatte (s. die auf Beseitigung dieses Uebelstandes abzielenden Leges agrariae), und der Anbau der Latifundia selbst wurde gewöhnlich sehr vernachlässigt.

Latii jus (röm. Ant.), s. v. a. Jus Latii, vgl. Latium u. Rom (Gesch.).

Latikia (Geogr.), s. v. a. Ladikieh.

Latil, Jean Baptiste Marie de L., geb. 1761 auf der Insel St. Marguerite, wurde 1787 Almosenier von St. Sulpice und 1789 Mitglied der Generalstaaten für das Bisthum Vence. Im J. 1791 weigerte er den Eid u. verließ Frankreich, begab sich nach Düsseldorf, später nach England, wo er als Beichtvater der Emigranten fungirte; 1800 wurde er Almosenier, 1805 Beichtvater des Grafen von Artois, steter Begleiter dieses Fürsten, 1814 Großalmosenier, 1816 Bischof von Amyclea in part., hatte viel Antheil am Konkordat von 1817, und wurde Bischof von Chartres, 1822 Pair von Frankreich u. 1824 Erzbischof von Rheims. Im J. 1825 krönte er Karl X. zu Rheims und ward 1826 Kardinal. Mit dem Abbé Lamennais hatte er einen Streit über die Unabhängigkeit der Könige und war 1829 beim Konklave in Rom. Er galt mehrfach als Chef der sogenannten Kamarilla. Ausgemacht ist, daß er den Juliordonnanzen fremd war. Er begab sich zu seinem König ins Exil und † 1839.

Latilla, Gaetano, Musiker, geb. zu Neapel 1710, war Kapellmeister zu Venedig, besonders als Kontrapunktist ausgezeichnet und † zu Venedig 1770.

Latille, franz. Flecken, Depart. Vienne, Arrond. Poitiers, am Auzance, rechts; Papiermühle; 1180 Einw.

Latilus (Ichthyol.), nach Cuvier, Gatt. der Acanthopterygii Sciaenoidei *Cuv.*, der Ordnung der Brustflosser und der Zunft der Bärsche nach Oken. Charakter: noch nicht vollständig bestimmt. Arten: 1) L. argentatus *Cuv.* u. — 2) L. doliatus *C.* et *Val.* T. 130. Beide in Ostindien.

Latimer, Hugh, einer der thätigsten Beförderer der Reformation in England, wurde zu Thurcaston in der Grafschaft Leicester um 1470 geboren und machte sich schon, während er in Cambridge studirte, den Widersachern kirchlicher Neuerungen durch seine aufgeklärten Predigten verhaßt. Der Bischof von Ely, unter dessen Sprengel die Universität gehörte, verbot ihm das Predigen. Als die Fortschritte der Lehren der Reformatoren die Machthaber beunruhigten, ward auch L. vor das geistliche Gericht geladen, das der Kardinal Wolsey eingesetzt hatte, um die Gesetze gegen die Ketzer zur Vollziehung zu bringen. L. aber ließ sich weder durch Verfolgungen, noch durch Gefahren abschrecken, seine Grundsätze zu bekennen, bis endlich unter dem Schutze der Königin Anna Boleyn (s. d.) und Thom. Cromwells die Reformation sich verbreitete, worauf er 1535 Bischof von Worcester wurde. Als er mit den übrigen Bischöfen bei Hofe erschien, um nach damaliger Sitte dem Könige ein Neujahrsgeschenk zu überreichen, gab er ihm, statt eines gefüllten Beutels, ein neues Testament, in welchem die umgebogene Ecke eines Blattes auf die Stelle wies: „Kuppler u. Ehebrecher wird Gott richten". Heinrich VIII. nahm es ihm nicht übel, und als L. später wegen einiger Stellen in einer vor dem Hofe gehaltenen freimüthigen Predigt zur Verantwortung gezogen wurde, vertheidigte er sich so offen, daß der König ihn freundlich entließ. Mit neuen Widerwärtigkeiten hatte er zu kämpfen, als Anna und Cromwell gefallen waren. Standhaft weigerte er sich, die vom Parlamente vorgeschriebenen sechs Glaubensartikel zu unterschreiben, gab sein Bisthum auf und lebte in ländlicher Zurückgezogenheit. Als er einst nach

London kam, um ärztliche Hülfe zu suchen, wurde er auf Gardiners Befehl eingesperrt und blieb in Haft, so lange Heinrich VIII. lebte. Nach Eduards VI. Thronbesteigung erhielt er seine Freiheit, ließ sich aber nicht bewegen, die bischöfliche Würde wieder anzunehmen. Kaum war Maria zur Regierung gekommen, als L. vor den Staatsrath geladen wurde. Obschon man ihm Gelegenheit gab, aus dem Lande zu fliehen, folgte er bereitwillig dem Befehle. Zugleich mit Cranmer (s. d.) und dem Bischof Ridley wurde er in den Tower eingesperrt und dann mit jenen nach Oxford geführt. Während seiner Gefangenschaft weigerte er sich entschlossen, irgend ein anderes Geständniß abzulegen, als das freimüthige Bekenntniß seiner Meinungen. Eben so standhaft blieb er vor der von dem päpstlichen Legaten, Kardinal Pole, eingesetzten Behörde, die ihn und Ridley als Ketzer richten sollte. Beide wurden, wie viele andere der ehrenhaftesten Männer, zum Feuertode verurtheilt. Als sie am 16. Oktbr. 1555 auf dem Scheiterhaufen standen und ein brennender Holzstoß zu Ridley's Füßen gelegt wurde, rief L. ihm zu: „Seyd gutes Muths, Ridley, und zeigt euch als Mann. Wir werden heute ein Licht in England anzünden, das nie verlöschen wird". Sie starben mit bewundernswürdiger Standhaftigkeit.

Latimore, nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Adams, 115 Meil. nordöstl. von Gettysburg; Boden: eben, rother Schiefer; Flüsse: der Bermudian und dessen Seitenflüsse; Kaufladen, Walkmühle, Wollenfabriken, Brennerei, Töpferei, 4 Mahl-, 6 Säge-, 2 Oelmühlen, 6 Schulen; 1010 Einw. 2 Meilen südlich von dem Städtchen befinden sich die York-Schwefelquellen.

Latina, ital. Flecken, Neapel, Prov. Terra di Lavoro, nördlich von Formicola, unweit dem Volturno; 510 Einw.

Latinae feriae (röm. Alterth.). Schon in uralter Zeit feierten die Latiner dem Jupiter Latiaris auf dem albanischen Berge, an dessen Fuß der Hain der Ferentina lag, ein gemeinsames Fest, welches eine größere Bedeutung gewann, als nach der innigern Vereinigung der Römer mit dem Latinerbund Jupiter Latiaris zum Schutzgott des nun erweiterten Bundes und die Opfer zu gemeinsamen Bundesopfern erhoben wurden. Das gemeinsame Fest wurde jährlich im Anfange des Jahres an einem von dem Bundesvorstand zu bestimmenden Tage (Feriae conceptivae) gefeiert. Bald aber wurde die Feier auf mehre Tage ausgedehnt. Von allen lateinischen Städten kamen Gesandte und brachten allerlei Erzeugnisse der Landwirthschaft für den gemeinsamen Festschmaus mit, welcher nach dem Opfern eines weißen Stieres erfolgte, von dem der Abgesandte jeder Stadt ein Stück bekam. War bei dem Feste überhaupt oder speciell bei der Vertheilung ein Fehler vorgefallen, so mußte die Feier noch einmal begangen werden. Während des Festes ruhten in Rom die Geschäfte, vor Allem aber der Krieg; dagegen wurden Gladiatorenspiele u. Wettkämpfe gehalten. Nach Vertreibung der Könige wurden die L. f. unter Vorsitz der Konsuln an den von ihnen bestimmten Tagen gefeiert, und die Aedilen besorgten die nöthigen äußeren Vorbereitungen. Der Konsul hatte während des Festes auf dem Albanerberge eine Wohnung, und in der Stadt fungirte einstweilen als oberster Magistrat ein Praefectus Urbi feriarum Latinarum.

Latini (a. Geogr.), s. Latium.

Latini, Brunetto (Biogr.), s. Brunetto Latini.

Latini Colonarii od. **Colonlarii** (röm. Alterth.), die Einwohner der neulatinischen Kolonien, welche nach der Unterwerfung Latiums unter Roms Oberhoheit aus Latium ausgeführt worden waren u. an denen öfter ärmere Bürger Antheil nahmen. Sie bildeten, wie die Latini selbst, einen Mittelstand zwischen den Bürgern und Peregrinen und hatten Commercium, aber weder Connubium, noch Suffragium. Auch hießen L. C. die Einwohner solcher Städte, welche nur den Titel einer latinischen Kolonie erhielten, ohne daß eine Kolonie hingeführt worden wäre.

Latini Juniani (röm. Staatsalterth.). In der Lex Junia Norbana unter Tiberius wurde für einige Klassen von Freigelassenen ein besonderes Rechtsverhältniß eingeführt, welches mit dem Recht der latinischen Kolonien große Aehnlichkeit hatte, weshalb diese Freigelassenen L. J. hießen. Diese Latinität erhielten solche Freigelassene, 1) welche nur unfeierlich freigelassen worden waren, 2) welche nur im bonitarischen Eigenthum ihres Herrn gestanden hatten, 3) welche bei ihrer Freilassung noch nicht 30 Jahre gewesen waren. Der Hauptnachtheil der L. J. bestand darin, daß sie der aktiven Testamenti factio ermangelten und nicht Testamentserben werden, sondern nur Fideikommisse erwerben konnten. Sie wurden im Augenblicke ihres Todes wieder Sklaven, und ihr Vermögen fiel als Peculium wieder an ihren ehemaligen Herrn zurück. Doch hatten sie Commercium und konnten das Bürgerrecht leichter erlangen, als andere. S. Latium.

Latinismus, s. Gräcismus.

Latinitas (lat.), 1) s. v. a. Jus Latii; — 2) Latinität, s. Lateinische Sprache.

Latinobarbari (lat.), s. Arabisten 2).

Latinus (röm. Sagengesch.), Sohn des Faunus und der Nymphe Marcia zu Minturnä, Bruder des Lavinius, Gemahl der Amata, König von Latium. Nach andern Angaben erscheint L. als Sohn des Odysseus und der Circe oder des Telemach und der Circe oder des Hercules und einer hyperboreischen Jungfrau ꝛc.

Latinus (a. Liter.), 1) Grammatiker aus ungewisser Zeit, Verfasser einer verlorenen Schrift *Περὶ τῶν οὐκ ἰδίων Μενάνδρου*. — 2) L. Alcinus Alethius, s. Alcinus 5).

Latipennes (Entom.), nach Meigen, Abtheilung der Diptera Nemocera Tipularia *Latr.*, die einzige Gattung Simulium *Latr.*, *Meig.* enthaltend.

Latipes (Bot.), nach Kunth, Pflanzengat-

tung. Art: L. senegalensis *Kunth*, s. v. a. Lappago latipes.

Latirostres (Ornith.), s. v. a. Breitschnäbler (s. d.).

Latis (a. Geogr.), südlicher Nebenfluß des Padus in Gallia Cisalpina, vom Anfang des Apennins (bei den Seealpen) herabkommend.

Latisana, österr.-ital. Flecken, Lombardei, Prov. Friaul, südwestlich von Udine, am Tagliamento, links, mit vielen Landhäusern der Venetianer; 4000 Einw.

Latiseptus (bot. Term.), breitwandig, mit einer Scheidewand versehen, welche dem breitern Durchmesser der Frucht gleichkommt; besonders bei Schotenfrüchten gebräuchlich, z. B. bei den Schötchen von Alyssum und Lunaria; der Gegensatz von angustiseptus, schmalwandig.

Latissimus (lat.), 1) (bot. Term.), s. Latus; — 2) (Anat.), L. colli, s. Halsmuskeln; — L. dorsi, s. Rückenmuskeln.

Latitudinarier (Kirchenw.), 1) die gemäßigte Partei der englischen Hochkirche, welche in den Streitigkeiten zwischen dieser und den Presbyterianern den Mittelweg zu halten und eine Vermittelung herbeizuführen suchten; — 2) dann überhaupt im Gegensatz zu den Rigoristen diejenigen Morallehrer, welche schlaffen Grundsätzen über Sittlichkeit und Unsittlichkeit zugethan sind; endlich auch — 3) Diejenigen, welche einer freien Erklärungsart mancher Dogmen geneigt sind.

Latitudo (lat., Mek.), die Breite; — L. sanitatis, die relative Gesundheit; — L. humeri, s. v. a. Omus, Scapula.

Latium, Latiner (a. Geogr. u. Gesch.). I. Neben den Sabinern und Etruskern werden als das dritte älteste Hauptvolk Italiens die Latiner genannt, welche dem großen pelasgisch-tyrrhenischen Volksstamme angehörten. Ursprünglich um Reate im Sabinerlande seßhaft und Aborigines geheißen, hatten sie sich später, aus ihren Wohnsitzen vertrieben, in dem Landstriche um die Mündung des Tiber angesiedelt und den Namen Latini angenommen. In ihren neuen Wohnsitzen nun (zwischen dem Tiber, dem Fluß Numicius, dem albanischen Berge und dem Meere) gründeten sie einen Städtebund, dessen Geschichte in sagenhaftes Dunkel gehüllt ist. Dieser erste, alte, schon vor der Gründung Alba Longa's bestehende Städtebund ist es, auf den der Name Prisci Latini hinweist. Als Städte dieser „alten Latiner" nennt Livius (I, 38) Corniculum, Ficulea Vetus, Camerta, Crustumerium, Ameriola, Medullia und Nomentum; wahrscheinlich gehören aber auch noch Tibur, Antemnä, Aricia, Präneste unter diese Zahl. In Laurentum war die Residenz der Könige, von denen die Sage den Janus, Saturnus, Picus, Faucus (unter welchem Evandrus [etwa 60 Jahre vor dem trojanischen Kriege] mit einer arkadischen Kolonie nach Latium gekommen seyn, an der Stelle des spätern Roms die Stadt Pallantium gegründet und den ersten Grund zur Kultur des Volkes gelegt haben soll), den Latinus nennt, unter dessen Regierung eine trojanische Kolonie unter Aeneas eingewandert ist. Aeneas, Schwiegersohn des Latinus geworden, gründet Lavinium, sein Sohn Julius oder Ascanius aber etwa 30 Jahre darauf Alba Longa, welche nun die Hauptstadt des Bundes, der Sitz der latinischen Könige und die Gründerin von 30 Pflanzstädten wurde, unter denen Aricia, Präneste, Gabii, Tusculum u. Rom als die bedeutendsten genannt werden. Unter den Gebräuchen und Einrichtungen der Prisci Latini sind folgende am merkwürdigsten. Die einzelnen, von einander unabhängigen Städte Latiums bildeten zusammen einen Bund, der wahrscheinlich in 30 Civitates oder Stadtgebiete getheilt war und diese Zahl nicht überschritten durfte. Alle sendeten ihre Abgeordneten zu den Bundesversammlungen od. Tagsatzungen; doch scheinen auch von den größern Städten je zehn abwechselnd einen Ausschuß oder kleinern Rath gebildet zu haben, damit nicht jedesmal gerade die Abgeordneten von allen 30 Städten zusammenzukommen brauchten. Diese Bundesversammlungen wurden anfangs zu Alba, nach dessen Zerstörung aber in einem heiligen Haine am Albanerberge (in der Nähe einer Quelle bei Ferentinum) unter freiem Himmel gehalten, dauerten in der Regel mehre Tage und dienten theils zur Darbringung feierlicher Opfer, theils zur Berathung allgemeiner Landesangelegenheiten. In den einzelnen Städten bestand anfangs ein Erbkönigthum in der Weise, daß selbst das weibliche Geschlecht auf die Thronfolge ein Recht hatte. Seit der Ermordung des Königs Amulius in Alba aber finden sich keine Könige mehr in den latinischen Städten, sondern es treten neue Diktatoren an deren Stelle, die nur auf ein Jahr gewählt wurden, jedoch fürs nächste Jahr wieder wählbar waren und vom Senat weit mehr überwacht und in ihrer Gewalt beschränkt wurden, als früher die Könige. Den Königen und später den Diktatoren stand nämlich in jeder Stadt ein Senat mit Kriminaljustiz und dem Rechte der Vorberathung bei Gesetzvorschlägen zur Seite; die letzte Instanz in legislativer Hinsicht aber war die Volksversammlung, welcher jedes vom Senate vorläufig berathene Gesetz zur Annahme oder Verwerfung vorgelegt werden mußte. Dadurch bildete sich in allen latein. Städten schon frühzeitig ein Adel. Das Verhältniß der Klientel aber (eine sabinische Einrichtung) findet sich in den latein. Städten nicht; selbst die albanischen Hirten sind freie Leute. Alle latein. Städte hatten unter einander das Jus connubii und commercii, und in Folge des erstern fanden feierliche Sponsalia bei ihnen Statt; hinsichtlich des allgemeinen Völkerrechtes war die Aussendung von Fetialen, um Rechenschaft und Genugthuung wegen Verletzung desselben und politischer Beeinträchtigungen zu fordern (res repetere) oder, wenn diese nicht erfolgte, Krieg anzukündigen. Die Aussendung von Kolonien betrieben sie systematisch, weshalb auch später die Römer, sobald sie sich den latein. Bund unterworfen, dieses Kolonisirungssystem sogleich nach weit größerem Maßstabe betreiben, als früher, und weit mehr lateinische, als römische Kolonien aussenden.

Endlich hatten die Lateiner auch in ihrer eigenthümlichen literarischen und religiösen Kultur einen wesentlichen Vorzug vor den nicht pelasgischen Stämmen Italiens, namentlich den ächtitalischen Sabinern. Sie bedienten sich der altgriechischen Schrift von der Linken zur Rechten, ihre Sprache war eine Tochter der griechischen, und ihre Mythologie, ihr Kultus war ebenfalls der altgriechische, so wie auch ihr Kalender auf griechische Weise nach den Festen der von einer jeden Stadt oder jedem Stamme verehrten Hauptgottheit geordnet war. In ihrer Baukunst ist ebenfalls der altgriechische oder pelasgische Charakter nicht zu verkennen. Dies beweisen die Ueberreste cyklopischer Mauern, deren Bauart überall, wo sie sich finden, auf Pelasger hindeutet. Sie umschließen gewöhnlich in quadratischer Form ein viereckiges Pomörium. Zur Gründung der Städte wählte man gewöhnlich solche Punkte, wo sich eine Burg, das wesentlichste Erforderniß alter Städte, auf einer Höhe anbringen ließ, am liebsten isolirt stehende Tufhügel, die man durch nachhelfende Kunst noch steiler und unzugänglicher zu machen suchte. Auch suchte man gern solche Hügel aus, die am Zusammenflusse zweier Gewässer lagen (wie in Lavinium, Antemnä, Satricum u. s. w.). Erlaubte es der Raum, so legte man auch die übrige Stadt auf dem Tufhügel mit an; ging das nicht, so baute man sie am Fuß derselben und umschloß sie mit besondern Mauern, die man mit der Burg in Verbindung setzte. Hinsichtlich der übrigen Künste scheinen die Latiner nicht viel Eigenthümliches gehabt zu haben; was ihnen aber von den übrigen Einrichtungen charakteristisch war, scheint ihnen auch nach der Unterwerfung durch die Römer (s. Latium und Rom) größtentheils geblieben zu seyn. — Die geographische Beschaffenheit L.s anlangend, so muß man drei Perioden unterscheiden. Das älteste L. (Latium antiquissimum) oder das Land des Latinus zur Zeit der trojanischen Einwanderung erstreckte sich vom Tiber im Norden bis zum Numicus und der Stadt Ardea im Süden und von der Küste im Westen bis zum Albanerberge im Osten. Bald aber durch Eroberungen nach Süden hin erweitert, reichte es zur Zeit der Unterwerfung unter Rom schon bis zum Vorgebirge Circeji (Latium vetus oder antiquum); unter der römischen Oberhoheit durch Besiegung mehrer Nachbarvölker (der Herniker, Sabiner, Aequer, Marser, Volsker u. s. w.) vergrößert, umfaßte es das Land im Osten und Süden bis zum Fluß Liris, ja erstreckte sich südlich selbst noch bis zur Stadt Sinuessa (Latium novum oder adjectum). Im Norden blieb die beständige Grenze der Tiberis. L. bildete eine große vulkanische, höchst fruchtbare Ebene, in deren Mitte sich der Mons Albanus, ein sehr wasserreiches Gebirg, erhebt. Die Alten unterschieden aber drei Theile dieses Gebirges — den eigentlichen Mons Albanus, jetzt Monte Cavo, worauf die Feriae Latinae gehalten wurden u. der Tempel des Jupiter Latiaris stand, den Mons Algidus, jetzt Monte Ariano (mit einem berühmten Heiligthum der Diana), und die Montes Tusculani, noch jetzt Monti Tuscolani oder Monte di Frascati, Monte Porcia, Rocca Priore u. s. w., nach der darauf gelegenen Stadt Tusculum benannt. Andere Berge waren: die Montes Aequorum, nordöstlich vom Albanergebirge zwischen Tibur und Präneste (jetzt Latium Monti d'Olevano), die Montes Volscorum, noch weiter gegen Nordosten, zwischen Ortona und Privernum (noch jetzt Montagne Volsci) und der Mons sacer, ein einzeln stehender Hügel am rechten Ufer des Anio (noch jetzt Monte Santo). Die sämmtlich ins tyrrhenische Meer mündenden Flüsse L.s waren in der Richtung von Norden nach Süden der nördliche Grenzfluß Tiberis (jetzt Tevere) mit dem Nebenflusse Anio oder Anien (j. Teverone), der von dem Gebirge der Aequer herabkommend oberhalb Roms bei Antemnä den Tiber erreicht; der Numicus oder Numicius (jetzt Numico oder Rivo di Remi), der südliche Grenzfluß des ältesten L.s, der Astura (jetzt Stura, welcher seine Quellen bei Veliträ auf dem Albanergebirge hat und bei der gleichnamigen Stadt das Meer erreicht; der Amasenus (jetzt Amaseno), der auf dem Volskergebirge oberhalb Privernum entspringt, den von Setia herabkommenden Ufens (jetzt Ufenta) als nördlichen Nebenfluß in sich aufnimmt, und durch die pontinischen Sümpfe, die er bilden hilft, zwischen Circeji und Terracina seinen Ausfluß ins Meer nimmt; der Nymphäus (jetzt Ninfa), östlich von Astura und westlich von vom Ufens, der gleichfalls die pontinischen Sümpfe durchfließt und bilden hilft, und der Liris (jetzt Garigliano, Quelle beim Lacus Fucinus, Mündung bei Minturnä) mit dem nördlichen Nebenflusse Trerus (jetzt Sacco), der auf dem Albanergebirge entspringt, das vulkanische Thal des südöstlichen L.s bewässert und bei Fregellä in den Liris fällt. Die Seen des Landes, zum Theil durch den Einsturz ehemaliger Krater gebildet, sind der Lacus Albanus (jetzt Lago d'Albano od. di Castello), ferner (nicht weit davon bei Aricia) der Lacus Nemorensis (jetzt Lago di Nemi), von herrlichen Waldungen umgeben, ebenfalls ein alter Krater mit einem Emissarium, der Lacus Gabinus (der seit dem Jahre 1838 trocken gelegte Lago Gabii) bei der gleichnamigen Stadt, der historisch merkwürdige Lacus Regillus in der Nähe von Tusculum (Schlacht im J. 496 v. Chr. gegen die Latiner), und die Pomptinae Paludes an der Küste zwischen Antium und Terracina, einst eine blühende, mit 23 Städtchen u. Flecken bedeckte Ebene, später aber, als die Flüsse Nymphäus, Ufens und Amasenus aus Mangel an Gefäll keinen Ausweg in die See mehr fanden, in einen schädliche Dünste verbreitenden Morast verwandelt, durch welchen jedoch nicht nur die Via Appia, sondern auch neben ihr ein Kanal geführt war. — Städte: 1) Latium antiquum: a) in dem Küstenlande von der nördlichen Grenze bis Circeji: Ostia, die von Ancus Marcius gegründete Hafenstadt Roms am Ausflusse des Tiber; Laurentum (an der Stelle des heutigen Casale von Capocotto) auf einem niedrigen Hügel; Lavinium, Ardea, die alte Hauptstadt der Rutuler, Antium, Satricum, nahe bei Antium selbst (jetzt Casale di Conca), Longula (jetzt Buon Riposo) und Polluska

(jetzt Casal della Mantria). Etwas südlich von Antium lag Astura (jetzt Torre d'Astura) an der Mündung des gleichnamigen Flusses, und endlich, durch die pontinische später in einen großen Morast verwandelte Ebene davon getrennt, Circeji, auf einem ganz isolirten, von der Kette des Volskergebirges losgerissenen, als Vorgebirg der Circe ins Meer herausragenden Felsen, mit kolossalen Ueberresten der von Tarquinius Superbus angelegten Befestigungen. b) Städte im innern Lande in der Richtung von Nordwesten nach Nordosten. In dem Lande zwischen dem Anio und Tiber, folglich längs des sabinischen Gebiets, fanden sich folgende, später zum Theil von den Sabinern in Besitz genommene Ortschaften der Prisci Latini: Cameria, eine untergegangene Stadt der Aboriginer, Corniculum; Medullia, gleich neben der vorigen; Ameriola; Cänina; Nomentum (das heutige Mentana); Ficulea (jetzt della Cesarina auf dem Monte della Creta); Crustumerium; Fidenä (in der Nähe des M. Sacer), Antemnä, beim Zusammenflusse des Anio und Tiber. Südlich vom Anio folgt Roma selbst und in seiner Nähe mehre kleine Orte: Bovillä; Apiolä und Mugilla, dann von hier bis zum Tiber Ficana (jetzt Tenuta di Dragoncella), Politorium u. Tellenä (auf dem Hügel der Giostra). Die wichtigste Stadt des Albanergebirges war Alba Longa (s. d.). Südlich von ihr lag Aricia; ferner sind zu merken: Lanurum (jetzt Civita Lavigua), Corioli auf dem Monte di Giove, Tusculum (jetzt Frascati), Labium (j. Colonna), Corbio (an der Stelle von Rocca Priore), Algidum, und endlich Veliträ (jetzt Velletri). In der Ebene vom Anio bis zum Thale des Trerus und dem Saum des Aequergebirges lagen: Collatia (j. Castellacio), Gabii, Tibur (j. Tivoli), Aefula, Empulum (j. Ampiglione), Sassula, Pedum (j. wahrscheinlich Gallicano), Präneste, Bola, Tolerium. Im Trerusthale selbst und am Abhange des Volsker- und Hernikergebirges lagen: Signia (jetzt Segni), Verruca oder Verrugo, Anagnia (jetzt Anagni), Ferentinum (jetzt Ferento), Frusinum, Artena (sehr früh zerstört), Eceträ, Cora (jetzt Cori), Norba (jetzt Norma), Sulmo (j. Sermoneta), Setia (jetzt Sezza), und Privernum (jetzt Piperno am Amasenus). In Latium novum: a) im Küstenstriche von Circeji bis Sinuessa od. am südlichen Abhange des Auruakergebirges: Anxur, später Terracina genannt, Fundi (jetzt Fondi), Cäcubum (jetzt Castell Vetere), Formiä, Cajeta (jetzt Gaeta), Minturnä (jetzt Trajetto), Sinuessa (jetzt Mondragone); b) im innern Gebirgslande der Volsker und Auruaker: Interamna, Aquinum (jetzt Aquino), Casinum, Atina, Arpinum (jetzt Arpino), Sora, Fregellä. Vgl. Abeken, Mittelitalien vor den Zeiten der römischen Herrschaft; nach seinen Denkmälern dargestellt, Stuttg. u. Tüb. 1843.

II. L. und sein Verhältniß zu Rom. Schon die ältesten Könige Roms hatten mit dem latinischen Bunde ein gegenseitiges Rechtsverhältniß eingegangen, welches zwar durch öftere Kriege unterbrochen, aber immer wieder von Neuem durch Vertrag festgestellt worden war (so unter Romulus, Tullus Hostilius, Anc. Marcius, Tarquinius Priscus). Durch Servius Tullius wurde die Aufnahme Roms in den latinischen Bund bewirkt und der Dianentempel auf dem Aventinus als gemeinsames Heiligthum für Römer und Latiner anerkannt. Tarquinius Superbus setzte es durch, daß Rom zum Haupt des Bundes erhoben und die übrigen Städte in eine gewisse Abhängigkeit herabgedrückt wurden. Die Truppen wurden vereinigt, und zwar zu jeder Manipel eine römische und eine latinische Centurie genommen. Bundesfest waren die Latinae feriae (s. d.). Nach Vertreibung des Tarquinius traten die verbündeten latinischen Städte wieder in feindseliges Verhältniß zu Rom, doch nachdem die Römer in der Schlacht am Regillussee (496 v. Chr.) Sieger geblieben waren, wurde ein neues Bündniß unter der Bedingung gegenseitiger Civität (Isopolitie) geschlossen und das alte Connubium erneuert. Außerdem wurde festgesetzt, daß im Kriege der Oberbefehl abwechseln und die Beute in zwei gleiche Theile getheilt werden sollte. Doch bei dem Einbruch der Gallier zeigte sich L. feindselig gegen Rom (388 v. Chr.), erneuerte aber 358 v. Chr. den Bund wieder. Doch konnten sich beide Völker auf die Dauer nicht mehr friedlich gegen einander verhalten: die Latiner strebten ihre Unabhängigkeit u. Selbstständigkeit zu behaupten, Rom trachtete nach der Herrschaft über Italien, u. unter solchen Umständen konnte ein letzter, entscheidender Kampf nicht ausbleiben. Als aber die Latiner, nachdem sie die Römer in dem gefährlichen Kriege gegen die Samniten getreulich unterstützt hatten, zur Belohnung dafür völlige Gleichstellung mit Rom forderten und verlangten, daß immer der eine Konsul und die Hälfte der Senatoren Latiner seyn sollten (341 v. Chr.), so begannen die Römer, statt diese rechtmäßigen Forderungen zu bewilligen, Krieg. Im J. 340 zogen die Konsuln T. Manlius Torquatus und P. Decius Mus aus und siegten in den Schlachten am Vesuv und bei Trivanum unweit Minturnä. Die geschwächten Latiner mußten sich im J. 338 unterwerfen. Der ganze Bund wurde aufgelöst und die schlaue römische Staatskunst wußte es trefflich einzurichten, daß die einzelnen latinischen Städte sich entfremdet wurden. Einige erhielten das römische Bürgerrecht mit größerer oder geringerer Berechtigung (s. Municipium), Tibur und Präneste verloren einen Theil ihres Grundeigenthums, behielten aber ihre Freiheit, den andern wurde Commercium und Connubium unter einander verboten und gemeinschaftliche Versammlungen durften nicht gehalten werden. Alle latinischen Städte ohne römisches Bürgerrecht blieben römische Bundesgenossen in abhängigem Verhältniß (sie wurden mit der Benennung Nomen Latinum bezeichnet). Unter sich also getrennt, mußten sich die Latiner nur um so enger an Rom anschließen, und damit sie dies um so lieber thäten, wurden sie von den Römern vor den übrigen Bundesgenossen vielfach bevorzugt. Zahlreiche

Kolonisten wurden aus ihnen nach den Gegenden Italiens geschickt und übten daselbst im Namen Roms eine Art Beaufsichtigung aus. So entstanden die vielen **latinischen Kolonien**, die ebenfalls unter dem Nomen Latinum mitverstanden waren. Dieses Nomen Latinum bildete bald eine Mittelstufe zwischen Bürgern und Peregrinen, und erhielt wahrscheinlich bald das Connubium unter sich wieder. Ein Stimmrecht bei den römischen Komitien aber haben die Latiner nicht gehabt, dagegen aber gestattete man ihnen das Commercium wieder und erleichterte ihnen den Weg zum vollen römischen Bürgerrecht. Denn 1) konnte jeder Latiner nach Rom ziehen und dort Bürger werden, sobald er in seiner Heimath einen Sprößling hinterließ, u. 2) wurde jeder, der in seiner Heimath eine Magistratur bekleidet hatte, dadurch römischer Bürger. — Nach dem **Bundesgenossenkrieg** wurden durch die Lex Junia (90 v. Chr.) alle latinischen Städte zu Municipien mit voller römischer Civität erhoben. Das Jus Latii verschwand nunmehr, als nicht mehr nothwendig, in Italien gänzlich, ward aber auf solche Gemeinden übertragen, welchen man außerhalb Italiens eine nur einigermaßen bevorzugte Stellung einräumen wollte. Mit Caracalla hörten alle latinischen Gemeinden im römischen Reiche auf; jedoch entstanden stets wieder von Neuem Latini, nämlich durch Freilassung von Sklaven, deren Herren selbst Latini waren. S. Latini Juniani. Diesen Latinen war der Weg, zur Civität zu gelangen, ebenfalls geebnet. Caracalla machte mit einem Male alle Latinen zu Bürgern, ohne jedoch dadurch den Stand derselben abzuschaffen. Erst Justinianus hob die Mittelstufe der Latinität ganz auf.

Latmicus Sinus (a. Geogr.), Meerbusen an der Westküste Kariens, der von der Mündung des Mäander gebildet wurde und seinen Namen von dem benachbarten Berge Latmus hatte. Seine Breite zwischen Milet und Pyrrha betrug 30 Stadien. Jetzt ist er, vom Mäander umschlämmt, zu einem von der Küste getrennten Landsee, Namens Ufa Baffi, bei der Stadt Baffi, geworden (Strabo XIV, S. 535).

Latmin, asiat.-türk. Ort, **Syrien**, südlich von Aleppo.

Latmus (a. Geogr.), 1) Fluß, s. **Lamus**; — 2) Berg in Karien bei der Stadt Milet und dem nach ihm benannten Meerbusen, eigentlich das westliche Ende des Gebirges Albanus oder Albacus, das sich vom Cadmus aus in westlicher Richtung durch das nördliche Karien hinzieht. Nach Strabo's Vermuthung hält Hecatäus den Latmus für den Berg der Phthirer. In der Mythologie spielt er eine nicht unbedeutende Rolle, weil hier Luna (Diana) den schlafenden Endymion küßte. Man zeigte auch später noch auf ihm ein Heiligthum des Endymion u. sein Grabmal in einer Höhle des Berges. Jetzt soll er il Monte di Palatschia heißen.

Lato oder **Latopolis** (a. Geogr.), Stadt in Thebais oder Ober-Aegypten, am westlichen Ufer des Nils, südlich von Hermonthis und nordwestlich von Apollinopolis Magna, die ihren Namen von Laton, dem größten der Nilfische, hatte, dem sie geweiht war. Die heutige Stadt Esneh oder Asna zeigt noch Trümmer von zwei Tempeln derselben, namentlich einen halbverschütteten Ammonstempel mit einem später hinzugefügten herrlichen Portikus aus der Römerzeit.

Latobrigi (a. Geogr.), eine Völkerschaft in Gallia Belgica, die als Nachbarn der Helvetier neben Tulingern und Raurakern genannt werden. Sie zogen 14,000 Mann stark aus, wurden aber von Cäsar genöthigt, in ihre Heimath zurückzukehren. Wahrscheinlich sind ihre Wohnsitze um die Quellen des Rheins her zu suchen.

Latoïdes, Latonigena, Latoïs, Kind der Leto, von Apollo und Artemis, häufig bei römischen Dichtern genannt.

Latojo (ital.), s. v. a. Kranzleisten.

Lato-lanceolatum folium (bot. Term.), breit-lanzettförmiges Blatt, das sich mehr der elliptischen Form nähert, an beiden Enden aber spitz zuläuft.

Latomagus (a. Geogr.), Stadt in Gallia Lugdunensis, nach **Antonins** Itinerarium 13 Milliarien von Lotus, 9 von Rotomagus.

Latomia (griech.), Steinbruch; daher Latomiae, 1) steinerne Gefängnisse zu Syracus u. Rom; — 2) kleine Eilande am Sinus arabicus und sabaticus.

Latomos (griech.), Steinbrecher, Steinhauer; — daher **Latomia**, s. v. a. Freimaurerei.

Latona (griech. Mythol.), s. **Leto**.

Latonae civitas (a. Geogr.), s. v. a. **Letus**.

Latonae lucus (a. Geogr.), Hain in der Peraea Rhodiorum an der Küste Kariens, unweit der Stadt Physcus, nordwestlich von Kaunus (Strabo XIV, S. 651).

Latonia (Entom.), s. v. a. Perlmutterfalter (s. d.), Argynnis Latonia *L.*

Latonia (foss. Amphib.), nach H. v. **Meyer** fossiles Batrachiergeschlecht aus der Familie der Ecaudata mit einer genau bestimmten **Species** L. (Ceratophrys) Seifriedii *H. v. Meyer* aus dem öninger Schiefer von der Größe der amerikanischen Hornkröte. Ein Exemplar dieses Frosches wurde lange Zeit für einen Vogel gehalten. Nach **Cantor** gehören hierher auch die von **Lartet** im Sandstein von Nahun (Gers) gefundenen Fragmente eines Schädels von 10″ Länge.

Latoniä (a. Geogr.), s. **Lautumiä**.

Latopolis (a. Geogr.), s. **Lato**.

Lator (Anat.), s. v. a. Nervus.

Latorcza, ungar. Fluß, Kom. **Beregh**, Nebenfluß des Bodrog, links, entspringt in den Karpathen, fließt westlich in das Kom. Unghvar u. Semplin.

Latorre, Don **Carlos de**, Schauspieler, geb. um 1790 in Madrid, ist von vornehmer Familie und war in der Jugend Page beim König Joseph, dann Offizier in der französischen Armee. Nach dem Frieden führte ihn die Neigung zum Theater, welches er mit dem glänzendsten Erfolge betrat und sich bald den Ruhm

des ersten tragischen Schauspielers Spaniens erwarb. Im J. 1838 spielte L. auch am Théâtre français in Paris mit großer Anerkennung. Die Natur verlieh L. die schönsten Mittel; das Feuer, die Leidenschaft seines Spieles ist hinreißend.

Latouche de Treville, Louis René Maximilien le Vassor, Graf von, geb. 1745 zu Rochefort, widmete sich zuerst dem Seewesen, machte darauf in einem Kavalerieregiment die letzten Feldzüge des 7jährigen Krieges mit und kehrte dann zum Marinedienst zurück. Im J. 1782 führte er Geld und Depeschen nach Amerika, wurde 1787 Kanzler des Herzogs von Orleans und 1789 Abgeordneter bei den Etats généraux. Er schloß sich sehr bald dem dritten Stande an und wurde ein leidenschaftlicher Vertreter der Interessen des Hauses Orleans. Im J. 1794 segelte er vor Neapel, um dem französischen Gesandten, der vom neapolitanischen Minister Acton beleidigt war, Genugthuung zu verschaffen, was ihm auch gelang. Im J. 1795 zum Kontreadmiral befördert, wurde er dann abgesetzt, leitete aber seit 1799 die Schiffsbauten in Boulogne und kommandirte 1802 eine Escadre nach St. Domingo. Er † 1804 am Bord seines Admiralschiffes auf der Rhede von Toulon.

Latour (Biogr.), 1) **Graf Bailly de**, österreichischer Feldherr, geb. in Belgien, trat jung in österreichische Kriegsdienste, focht 1789 und 1790 als Generalmajor gegen die Brabanter und befehligte 1792 zu Tournay, das er nach der Schlacht von Jemappes räumte. Als Feldmarschall-Lieutenant trug er 1793 viel zum Sieg von Famars bei, und erhielt 1794 einige Vortheile gegen Landrecy. Als Feldzeugmeister bekam er 1796 an Wurmsers Stelle das Kommando der Armee am Niederrhein, lieferte einige unglückliche Gefechte gegen den vordringenden Moreau und zog mit dem Erzherzog Karl nach Schwaben, von da hinter den Lech und dann an das rechte Ufer der Donau zurück. Nach einem bedeutenden Verlust, den er bei Friedberg erlitt, nahm er, durch einige österreichische Bataillons und das Corps des Prinzen Condé verstärkt, eine Position hinter München, verfolgte später, als die Franzosen sich nach dem Rhein zurückzogen, dieselben u. griff bei Biberach Moreau's Arrieregarde an. Von letzterem geschlagen, vereinigte er die Trümmer seines Corps in der Ortenau mit der Armee des Erzherzogs Karl, erhielt nach der Uebergabe des Forts Kehl u. des Brückenkopfes von Hüningen von Erzherzog Karl den Oberbefehl der Rheinarmee u. kehrte nach dem Abschluß des Waffenstillstandes nach Wien zurück. Hier † er 1806, nachdem er vorher zum Generalgouverneur von Steiermark ernannt worden war. — 2) **Louis François**, franz. Schriftsteller, d. 6. April 1727 zu Paris geb., war lange Zeit Buchhändler und Buchdrucker daselbst, zog sich dann von den Geschäften zurück und widmete seine Zeit und sein Vermögen der Literatur und den Künsten; er hatte eine besondere Vorliebe für chinesische Produkte und erhielt durch seine Korrespondenten eine Menge dergleichen Gegenstände aus China; † d. 9. November 1807. Schrieb: Petites Nouvelles Parisiennes, 1750; — Suite et arrangement des volumes d'estampes connues sous le nom de Cabinet du roi, Paris; — Essais sur l'architecture des Chinois, sur leurs jardins, leurs principes de médecine et leurs moeurs et usages, avec des notes, daf. XI (1803).

Latour d'Auvergne-Corret, Theophile Malo de, genannt der „erste Grenadier von Frankreich", geb. am 25. December 1743 zu Carhaix in der Nieder-Bretagne, stammte aus einer alten berühmten Familie derselben, der auch Türenne angehörte. Das Studium der alten Sprachen, dem er auf der Schule zu Quimper oblag, zog ihn mächtig an; dennoch trat er 1767 als Musketier in die französische Armee. Bald zum Souslieutenant im Regimente von Angoumois befördert, erwarb ihm sein Benehmen in Kurzem die Achtung seiner Vorgesetzten und die Liebe seiner Kameraden. Der Friede ließ ihm Zeit, seine Lieblingsstudien fortzusetzen. Eifrig las er den Polybius und Wegez und die Schriften von Folard und Montecuculi; am meisten aber interessirten ihn die Kommentarien des Cäsar, weil er hier genaue Nachrichten über sein Vaterland fand, dessen ältere Geschichte seine Aufmerksamkeit fesselte. Sein rühriger Geist sehnte sich indessen nach Waffenthaten; er trat, nachdem er vergebens gebeten hatte, in amerikanischen Diensten gegen die Engländer zu fechten, als Volontair in die vom Herzog von Crillon befehligte spanische Armee. Ganz besonders zeichnete er sich in diesem Feldzuge bei der Belagerung von Mahon aus, bohrte unter dem Feuer der Festung eine englische Fregatte in den Grund, und trieb die Feinde bei mehren Ausfällen mit Erfolg zurück. Als Anerkenntniß seiner Verdienste ernannte ihn der Herzog von Crillon zu seinem Adjutanten, nachdem er den Oberbefehl über die Volontairs ausgeschlagen hatte; der König von Spanien verlieh ihm den Orden Karls III. Nach dem Frieden von 1783 ergriff L. mit neuem Eifer das Studium der gallischen Alterthümer, und wollte eben, von Le Brigant unterstützt, die Resultate seiner Forschungen veröffentlichen, als ihn der Ausbruch der Revolution daran verhinderte. Noch immer war er, weil er mit seltener Bescheidenheit jedes Anerbieten zum Avancement ausgeschlagen hatte, Grenadierhauptmann; auch wohnte er in dieser Eigenschaft dem Feldzuge der Alpenarmee unter Montesquiou 1792 bei. Der Kriegsschauplatz wendete sich gegen die Pyrenäen; L. drang mit seiner Kompagnie in das Thal Aran, ging über die Bidassoa und erstürmte alle Verschanzungen der Spanier. Man wollte ihn zum General erheben; er schlug den Titel aus und begnügte sich mit dem Kommando sämmtlicher Grenadierkompagnien, welche die Avantgarde bildeten. Mit diesen nahm er die Festung St. Sebastian durch Kapitulation. Ob er gleich nur einen Achtpfünder mit sich führte, erzwang er den Eingang in das Thal Bastan und bemächtigte sich der auf 32 Millionen geschätzten Schmelzhütten Eguy und Obeyretie. Selbst mit dem rühmlichsten Beispiele der Entsagung

seinen Untergebenen, welche ihn ihren Vater nannten, vorangehend, suchte er ihnen jede Erleichterung zu verschaffen, nur duldete er nicht, daß sie über Politik sprachen. „Wir wissen", sagte er dann, „der Feind ist vor uns; mehr brauchen wir nicht zu wissen". Nach dem Frieden bat L. um Urlaub in seine Heimath; aber das Schiff, auf welchem er den 5. Juni 1795 zu Bordeaux unter Segel gegangen war, fiel in die Hände eines englischen Kapers, und L. wurde nebst mehren andern seiner Landsleute nach Cornwales gebracht. Gern benutzte er die Zeit seiner Gefangenschaft zu Untersuchung der Landessprache und deren Vergleichung mit der gallischen und bretonischen, indem er sich zugleich die Achtung seiner Feinde erwarb, als er, wie man die Gefangenen zwingen wollte, ihre Kokarden abzulegen, denjenigen zu durchbohren drohte, der Gewalt brauchen würde. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich setzte man ihn in Pension. Er beklagte sich nicht, eine Anstellung zu verlieren, die er sich durch 40jährige Dienstzeit verdient hatte, und sagte: „Die Summe von 800 Livres ist viel für einen Grenadier unter den Waffen, und genug für einen Pensionär, der sich nicht verwöhnt hat". Zufrieden, für seine Studien mehr Muße gewonnen zu haben, lebte er zu Passy, noch die Armen von seinen Ersparnissen unterstützend. Als jedoch die Assignaten fielen, sah er sich gezwungen, um Unterstützung nachzusuchen, die ihm der Kriegsminister mit 400 Thalern zu Theil werden ließ. L. nahm indessen nur 120 Franken davon als die Summe seines augenblicklichen Bedarfs, ebenso wie er sich standhaft weigerte, ein Landgut, das ihm sein Verwandter, der Herzog von Bouillon, zur Verfügung stellte, anzunehmen. Als er erfuhr, daß sein 80jähriger Freund Le Brigant durch die Konskription seinen einzigen Sohn und somit seine größte Stütze verloren hatte, trat er für den jungen Krieger mit Erlaubniß des Direktoriums als Gemeiner ein, ging zur Rheinarmee und wohnte dann unter Massena dem Feldzuge in der Schweiz 1799 bei. Mit neuer Auszeichnung focht er bei Zürich, brachte aber auch Münzen und Inschriften mit, die er in den Ruinen des alten Vindonissa aufgefunden hatte. Im Jahr 1800 beschenkte ihn der erste Konsul mit einem Ehrensäbel und ernannte ihn auf Antrag Carnots zum ersten Grenadier der franz. Republik. L. weigerte sich, den Säbel zu tragen, ehe er ihn gegen den Feind versucht hätte. Er trat, nachdem er sein Testament gemacht und alle seine Habseligkeiten verschenkt hatte, unter die Grenadiere der 46. Halbbrigade bei der Rheinarmee, in deren ersten Reihen er am 27. Juni 1800 in dem Treffen bei Neuburg, auf der Anhöhe hinter Oberhausen, von einem Uhlanen durch einen Lanzenstich ins Herz getödtet ward. L. hatte nie eine Wunde erhalten, obgleich sein Hut und Mantel, den er stets beim Gefechte unter dem linken Arme trug, zwanzigmal von Kugeln durchlöchert worden waren. Man begrub ihn, in Eichen- u. Lorbeerblätter gehüllt, auf dem Schlachtfelde; ein Grenadier wendete den Leichnam um. „Man muß ihn in das Grab legen, sagte er, wie er bei Lebzeiten pflegte, immer Front machend gegen den Feind". Sein Herz bewahrte in einer silbernen Kapsel seine Kompagnie, in deren Listen man auch seinen Namen beibehielt. Beim jedesmaligen Verlesen desselben antwortete der bravste Grenadier: „Geblieben auf dem Felde der Ehre!" Ein steinerner Sarkophag bezeichnet den Ort, wo er fiel; darauf steht die Inschrift: A la mémoire de Latour d' Auvergne, premier grénadier de France, tué le 8 Messidor an VIII de l'ère républicaine. Auf der Rückseite des Denkmals liest man eine ähnliche Inschrift zu Ehren des Brigadechefs Fortv, der an seiner Seite getödtet wurde. L. hinterließ ein Werk: Nouv. récherches sur la langue, l'origine et les antiquités des Bretons etc. (Bayonne 1792, 3. Aufl., Hamburg 1801). Der Verfasser zeigt darin, daß die Gallier unter dem Namen Celten und Scythen früher bekannt gewesen sind, daß man in allen Sprachen Europa's Spuren ihrer Sprache entdecke und daß sich diese in Britannia armorica ziemlich noch erhalten habe. Auch fügt er einen polyglottischen Glossar hinzu.

Latouria (Bot.), nach Endlicher, Pflanzengattung. Arten s. Lechenaultia.

Latour Maubourg (Biogr.), 1) Maria Viktor de Fay, Marquis de, franz. General, geb. am 11. Februar 1756, stammte aus einem Seitenzweige des uralten Geschlechts de Fay. Er stand beim Ausbruch der Revolution als Lieutenant in den Gardes du Corps und rettete als solcher am 6. Oktober 1789 das Leben der Königin Marie Antoinette. Im Feldzuge von 1792 befehligte er ein Kavalerieregiment unter Lafayette. Mit letzterem trat er, gleich seinem Bruder, auf österreichisches Gebiet über, durfte aber dessen Gefangenschaft zu Olmütz nicht theilen, sondern erhielt nach einem Monat die Erlaubniß, sich auf neutralem Boden aufzuhalten. Im J. 1797 kehrte er nach Frankreich zurück und nahm als Adjutant Klebers Theil an der Expedition nach Aegypten, wo er bei der Vertheidigung von Alexandrien eine gefährliche Wunde erhielt. In der Schlacht bei Austerlitz erhob ihn Napoleon zum Brigadegeneral. Er focht hierauf in dem Feldzuge gegen Preußen u. Rußland und wurde in der Schlacht bei Friedland aufs Neue verwundet. Im J. 1808 befehligte er in Spanien die Kavalerie beim Armeecorps im Süden und zeichnete sich bei Cuenca, Badajoz und an andern Orten rühmlichst aus. Eben so tapfer focht er als Divisionsgeneral in den Feldzügen von 1812 und 1813. In der Schlacht bei Leipzig riß eine Kugel ihm ein Bein weg. Während der ersten Restauration wurde er in die zur Reorganisation des Heeres niedergesetzte Kommission berufen und zum Pair erhoben. Im J. 1817 ernannte ihn der König zum Marquis; 1819 mußte er das Kriegsministerium übernehmen, das er bis zum 14. December 1821 behielt. Seit 1822 war er Gouverneur der Invaliden, legte jedoch diese Stelle nach der Julirevolution nieder und zog sich auf sein Landgut Melun zurück. Den ältern Bourbons in die Verbannung folgend, wurde er 1835 zum Gouverneur des Herzogs von Bordeaux ernannt. —

2) Marie Charles César de Fay, Graf de L., französischer Generallieutenant, Bruder des Vorigen, geb. am 22. Mai 1758, befehligte zu Anfang der Revolution als Oberst ein Regiment. Der Adel von Puy schickte ihn zur Versammlung der Generalstaaten, wo er sich sogleich mit dem dritten Stand verband. In der Nationalversammlung bewies er viel Eifer für politische Reformen und legte freiwillig die Privilegien seiner Baronie in Languedoc nieder. Im J. 1791 war er einer der Kommissäre, die den entflohenen König nach Paris zurückführten. Als Maréchal-de-Camp übernahm er hierauf ein Kommando im Armeecorps Lafayette's und trat mit diesem auf österreichisches Gebiet. Er theilte die lange Gefangenschaft desselben zu Olmütz. Nach der Revolution vom 18. Brumaire rief ihn Bonaparte nach Frankreich zurück. Er wurde 1801 Mitglied des gesetzgebenden Körpers, 1806 Senator; zugleich hatte er das Kommando der Militärdivision von Cherbourg, wo er die Hafenwerke herzustellen suchte. Im J. 1814, bei der Abdankung des Kaisers, befehligte er zu Caen, da er jedoch von der provisorischen Regierung keine Befehle empfing, legte er seine Stelle bald nieder. Der Graf Artois schickte ihn hierauf nach Montpellier, um daselbst die Bevölkerung für die Bourbons zu stimmen. Ludwig XVIII. erhob ihn während der ersten Restauration zum Pair; in dieser Eigenschaft wirkte er muthig im Interesse der konstitutionellen Freiheiten. Weil er jedoch in den hundert Tagen ebenfalls die Pairwürde angenommen hatte, blieb er nach der zweiten Restauration bis 1819 von der Pairskammer ausgeschlossen. Er † am 28. Mai 1831, vom öffentlichen Leben gänzlich zurückgezogen, und hinterließ 7 Söhne. Der älteste davon, — 3) Just Pons Florimont de Fay, Marquis de L., war seit 1806 französischer Gesandter an vielen europäischen Höfen und † am 24. Mai 1837 als solcher zu Rom. Dessen Bruder, — 4) Rodolphe, Vicomte de L., trat 1806 in die französische Armee, bewies sich tapfer in Spanien, wurde während der Restauration Maréchal-de-Camp und späterhin Generallieutenant. — 5) Armand Charles Septime de Fay, Graf de L., Bruder des Vorigen, war nach der Revolution von 1830 französischer Gesandter zu Brüssel, 1836 zu Madrid und nach dem Tode seines Bruders zu Rom. Im J. 1841 erhielt er die Pairswürde. Dessen jüngerer Bruder, — 6) Charles de Fay, Graf de L., wanderte in der Revolution freiwillig aus und kehrte erst 1800 in das Vaterland zurück. Bei dem Vordringen der Verbündeten im J. 1813 ergriff er die Waffen, und nach der Restauration diente er als Lieutenant in der königl. Garde.

Latovici (a. Geogr.), wahrscheinlich celtische Völkerschaft im südwestlichen Theile von Pannonien, am Fluß Savus oder im heutigen Illyrien und Kroatien. Bei ihnen erscheint auch ein Praetorium Latovicorum, welches an der Straße von Aemona über Siscia nach Sirmi südöstlich von Aemona lag; etwa an der Stelle des heutigen Neustädtl in Illyrien (Ptol. II, 15).

Latowice, preuß. Kolonie, Prov. u. R.-B. Posen, Kr. Adelnau; 580 Einw.

Latowicz, russ.-poln. Stadt, Masovien, südöstlich von Stanislawow; 1120 Einw.

Latrappe, franz. Cistercienserabtei, Depart. Orne, Bez. Mortagne; Stiftungsort des Trappistenordens (s. d.).

Latrecey, franz. Dorf, Depart. Haute-Marne, Arrond. Chaumont; 980 Einw.

Latreille, Pierre André, berühmter Zoolog, geb. 1762 zu Brives im Depart. Corrèze, wurde von Jugend auf durch Neigung dem Studium der Naturgeschichte zugeführt, erhielt später die Professur der Entomologie am Museum der Naturgeschichte zu Paris und wurde Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Er † am 6. Februar 1833. L. war ein äußerst fruchtbarer Schriftsteller, dem wir eine große Anzahl geschätzter naturhistorischer, besonders entomologischer Schriften verdanken. Unter ihnen erwähnen wir die Histoire des salamandres (Paris 1800); — Histoire naturelle des singes (2 Bde., daf. 1801); — Essai sur l'histoire des fourmis (daf. 1802); — Histoire naturelle des reptiles (4 Bde., daf. 1802); — Genera crustaceorum et insectorum (4 Bde., daf. 1806—9); — Considerations sur l'ordre naturel de animaux etc. (daf. 1810); — Mémoires sur divers sujets de l'histoire naturelle des insectes, de geographie ancienne et de chronologie (daf. 1819); — Familles naturelles du règne animal (daf. 1825; deutsch von Berthold, Weimar 1827) — u. Cours d'entomologie (2 Bde., Paris 1831—33).

Latreillea (Bot.), nach Decandolle, Gattung der Compositae Senecionideae Dec. Zwei Arten: L. integrifolia und serrata Dec. Ausdauernde Kräuter in Brasilien.

Latreus (griech. Sagengesch.), ein Centaur, welchen Pirithous erlegte.

Latria, Latreia (Dogm.), s. Duleia 2).

La-Trimouille (Geneal. u. Biogr.), s. Trémouille.

Latrina (auch Lavatrina, röm. Antiq.), ursprünglich s. v. a. Balneum (Bad), später die Bezeichnung für Abtritt in den Gemächern, die zum öffentlichen Gebrauche bestimmt waren.

Latrine (v. Lat.), s. v. a. Abtritt.

Latris (a. Geogr.), Insel an der Nordküste Germaniens vor dem cylipenischen Meerbusen in der Nähe der Vistula (Weichsel). Man hält wohl diesen Meerbusen am richtigsten mit Harduin, Wilhelmi u. A. für den rigaischen und daher L. für die Insel Oesel vor der Mündung desselben.

Latris (röm. Antiq.), die Sklavin, welche ihrer Gebieterin bei der Toilette den Spiegel vorhielt.

Latro, M. Porcius, berühmter römischer Redner, um 8 v. Chr., Seneca's Freund; seine „Deklamationen" werden gewöhnlich dem Sallust beigedruckt.

Latrobe, Karl Jakob, Vorsteher der Brüderunität in England, ein Mann von Charakter-

festigkeit u. Umsicht bei großer Menschenkenntniß und großer Ueberredungsgabe, erhielt seine Bildung zum Theil in Deutschland. Er ist nicht allein mit der deutschen, sondern auch mit andern europäischen Sprachen vertraut. Als Vorsteher der Brüderunität hält er zuweilen Vorträge in den Kapellen der Brüdergemeinden in Nevilscourt Fetterlane und in Chelsea u. hat die Hauptgemeinden in den Grafschaften York, Lancaster und Derby zu bereisen. Ein Kenner der Musik, erwarb sich L. durch eine von ihm herausgegebene Sammlung kirchlicher Gesangskompositionen der berühmtesten Meister um die Verbreitung des Geschmackes an klassischen Werken dieser Gattung und namentlich um die Verbreitung der besten deutschen kirchlichen Kompositionen in England nicht unbedeutende Verdienste. Im J. 1814 war er eines der thätigsten Mitglieder der in London gestifteten Hülfsgesellschaft „For the distres in Germany", und auch Sachsen hat seinen damaligen Bemühungen Vieles zu danken. Sein größtes Verdienst erwarb er sich um die Unität durch die Stiftung der Kolonie Enon, 180 Meilen östlich von der Kapstadt zwischen dem Sonntagsfluß und dem großen Fischfluß, an den Grenzen des Kaffernlandes. Als die englische Regierung den dortigen Brüdern an 18,000 Acres Land schenkte, wo diese durch christliche Hottentotten eine Missionsanstalt stifteten, reiste L. 1815 selbst nach dem Kap. Nach seiner Rückkehr gab er die auf dieser Reise gemachten Bemerkungen (Lond. 1818, 4.) heraus; sie enthalten interessante Beiträge zur Länder- und Menschenkunde und wurden von Hesse unter dem Titel: „L.'s Tagebuch einer Reise nach Südamerika 1815 und 1816" (Halle 1820) ins Deutsche übersetzt. Als die Brüdergemeinde zu Herrnhut 1822 das hundertjährige Jubiläum ihrer Gründung feierte, kam L. nebst seinem Sohne nach Sachsen u. wohnte den Feierlichkeiten bei. — Einer seiner Verwandten, Benj. Heinr. L., ausgezeichnet als Architekt und Ingenieur, geb. in England 1762, erzogen in Nieskv, † in Neuorleans 1820.

Latrobit (Min.), Kieselspathgattung aus der Familie der Petrilithe, klinorhombisch, H. = 5,5, G. = 2,7, Bruch uneben. Einzige Species: L. nach Brooke, Diploit nach Breithaupt, Grundform eine klinorhombische Säule von 93° 30', die Krystalle sehr undeutlich, derb, eingesprengt, unvollkommen lateral spaltbar, rosenroth, pfirsichblüthroth, röthlichweiß, glasglänzend, durchscheinend. Vor dem Löthrohr weiß werdend und unter Aufblähen an den Kanten schmelzend. Nach Gmelin 44,653 Kieselsäure, 36,814 Thonerde, 8,291 Kalk, 6,575 Kali, 3,788 Manganoxyd mit etwas Talkerde, 2,041 Wasser. Mit Feldspath und Glimmer auf der Insel Amitok an Labrador, Bolton in Massachusetts.

Latrocinium (röm. Rechtsalterth.), das Verbrechen derjenigen, welche bewaffnet auf Raub ausgehen. Mord gehört nicht zum Thatbestand des Verbrechens. In der republikanischen Zeit wurden die Räuber (Latrones) von den Konsuln und Prätoren, in den Provinzen von den Statthaltern bestraft und gewöhnlich hingerichtet. Die Lex Cornelia de sicariis stellte die Latrones unter die Kategorie der Mörder, und dies galt die ganze Kaiserzeit hindurch. Unter Umständen konnte die Todesstrafe auch geschärft werden.

Latronen, Inseln, s. v. a. Ladronen.

Latronico, ital. Stadt, Neapel, Prov. Basilicata, östlich von Lagonegro; Heilquellen; Schloß; 3340 Einw.

Latrop, preuß. Domäne, Prov. Pommern, R.-B. Arnsberg, Kr. Meschede; gegen 100 Einw.

Latru, europ.-türk. Fluß, kleine Walachei, Gorsy, Nebenfluß der Aluta, links.

Latrum od. **Latra** (a. Geogr.), Kastell in Moesia inferior an der längs der Donau hin von Oescus nach Ariopolis führenden Straße, östlich von ad Novae. Es hatte ein Reitergeschwader zur Garnison.

Latrunculator (lat.), Untersuchungsrichter über Straßenräuber (Latrunculi).

Latrunculorum ludus (röm. Antiq.), s. Ludus u. Spiele der Römer.

Latsch, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Schlanders; Schloß des Grafen von Mohr, Ruine, Post, Weggeldamt; 650 Einw.

Latscha (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Tost; Vorwerk, Försterei; 350 Einw.; — 2) europ.-russ. See, Gouv. Olonetz, an der südlichen Grenze, aus welchem der Onega fließt.

Latschach (Geogr.), österr.-illyr. Dörfer: 1) Kr. Villach, Bez. Grünberg; 110 Einw.; — 2) das., Bez. Finkenstein, beim faaker See; 170 Einw.; — 3) Kr. Klagenfurt, Bez. Osterwitz; 2 Mühlen; über 100 Einw.

Latsche (Bot.), s. v. a. Zwergkiefer, Pinus Pumilio *L.*

Latschen (Term.), 1) Stellen auf den Höckern oder Köpfen der Berge, welche mit Krummholz bewachsen sind. Dieses Krummholz, dessen einzelne Stämme 5—6' hoch sind, verschlingt sich mit seinen Kronen nicht selten so, daß ein Durchkommen durch dasselbe nicht wohl möglich ist, hindert daher jede Bewegung absolut. Dieser Ausdruck kommt von dem Fichtelgebirge her, wo derlei L. häufig sind, ist jedoch auch in andern Gegenden von Bayern gebräuchlich. — 2) Auch Batschen, die Füße der Wildgänse.

Latschnau (Lacnow), österr.-böhm. Dorf, Chrudim, Kr. Hradisch, Herrschaft Brumow I; Meierhof; 880 Einw.

Latschtaube (Ornith.), s. v. a. Trommeltaube, Columba livia Dasypus.

Latta, ostind. Inselgruppe im Molukken-Archipel, westlich von Dschilolo.

Lattaignant, Gabriel Charles de, beliebter französischer Dichter, 1697 zu Paris geb., wurde zum geistlichen Stande bestimmt u. erhielt sehr jung ein Kanonikat zu Rheims. Ohne sich indessen um seine Stelle zu kümmern, wählte er Paris zu seinem Aufenthalt, wo er gute und schlechte Gesellschaften besuchte und, wie er selbst sagte, „sein Genie an der Sonne erwärmte und im Koth erstickte". Seine Bonmots, Impromptus und satirischen Couplets machten ihn zum Liebling der höhern Gesell-

schaft. Nachdem er die Freuden des Lebens genossen, zog er sich in ein Kloster zurück und † bußfertig am 10. Januar 1779. Seine Dichtungen sind ohne Ausnahme gering an poetischem Gehalt, empfehlen sich aber durch großen Witz und Leichtigkeit der Darstellung. Eine Auswahl derselben besorgte der Abbé de la Porte (4 Bde, Paris 1757, 12.), der später noch die „Chansons et poésies fugitives" (das. 1779) als fünfter Band sich anschlossen; das Beste aus dieser Sammlung gab Millevoye (das. 1810) heraus. Kotzebue's komische Oper „Fanchon" ist einem von den Dichtern L. und Fleury gemeinschaftlich gearbeiteten Originale nachgebildet.

Latta-Latta, ostind. bewohnte Insel im Molukken-Archipel, südwestl. von Dschilolo.

Lattarico, ital. Flecken, Neapel, Provinz Calabria-citer., nordwestlich von Cosenza; 850 Einw.

Lattarina (ital., Ichthyol.), s. v. a. Soclet, Atherina Hepsetus *L.*

Latte (Geogr.), 1) austral. kleine Insel, Freundschafts-Ins., nördl. von den Hapai-Inseln; — 2) la L., franz. Fort, Depart. Côtes-du-Nord, auf einem unzugänglichen, aber von der Landseite beherrschten Felsen, an der Küste; zur Vertheidigung der Rhede von Fresnaye (s. d.).

Latté (Ichthyol.), nach Russel, s. v. a. Drepane punctata *Cuv.*

Latte de Gallina (ital., Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Hühnermilch, Sternlauch, Ornithogalum *L.*

Lattein (Geogr.), österr.-mähr. Dörfer: 1) (Groß-L., Slatenitz), Kr. Olmütz, Herrsch. Plumenau; Mineralquelle und Bad; 580 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; 340 Einw.

Latten (Techn.), 1) lange, schmale, eckige Stangen aus Tannen-, Fichten-, Kiefern-, Lärchen- und Eichenholz, welche breiter als dick, theils gerissen, theils aus Bohlen nach einem vorgeschriebenen Maße gesägt oder geschnitten werden. Man gebraucht sie gerissen auf den Dächern zum Belegen derselben mit Schiefer, Dachziegeln ꝛc., die geschnittenen aber zu mancherlei anderen Zimmer- und Tischlerarbeiten. Die L. werden durch die Lattenhauer und Lattenreißer verfertigt. Gerissene L. werden auch bei Stroh- und Schilfdächern gebraucht und heißen daher auch Strohlatten. — 2) (Forstw.), junge schlank aufgewachsene Bäume oder Ruthen. Daher Sommerlatten, das einjährige Buschwerk auf einem Hau.

Latten (Baum.), auf ein neues Dach Latten aufnageln.

Lattenarrest, s. Lattenprison.

Lattenbruch, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Feuchtwang; 160 Einw.

Lattenbüschel (Malddörfel), österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Gut Klein-Markersdorf; 140 Einw.

Lattenholz (Forstw.), gerade und astlose junge Holzstämme, gewöhnlich Fichtenstämme, die sich eignen, Latten daraus zu sägen oder zu reißen.

Lattennägel, flache, etwa 4 Zoll lange Nägel mit zugespitzten Köpfen, mit denen die Dachlatten auf das Gesparre genagelt werden.

Lattenprison, Lattenkammer, ehedem Strafort, dessen Ruhestätte (Pritsche) aus breitseitigen Latten bestand, so daß der Verhaftete nur mit Schmerzen auf dieselbe sich legen konnte.

Lattenreißer, s. Latten.

Lattenspieker, s. v. a. Bretspieker.

Lattenwerk (Bauk.), s. v. a. Bindewerk.

Lattenzaun, s. Stacket.

Lattero (ital., Mollusk.), s. v. a. Tunkenmuschel, Tellina gari *L.* — Lattero di scoglio, s. v. a. Steindattel, Mytilus lithophagus *L.*

Latthah, afrik. Ort, Tripolis, südwestlich von Augila.

Latthammer (Zimmerm.), s. Hammer.

Lattich (Bot.), auch Lattig, Pflanzengatt., s. v. a. Lactuca.

Latticheule (Entom.), Nachtfalterart, s. v. a. Cucullia lactucae *Fabr.*

Lattichfliege (Entom.), s. v. a. Anthomyia lactucarum *Bouché.*

Lattich-Watt (Bot.), s. v. a. Meerlattich, Ulva Lactuca *L.*

Lattier, St., franz. Dorf, Depart. Isère, Arr. St. Marcellin, am Isère, rechts; 1280 E.

Lattklotz, ein Klotz, astfrei und gerade gewachsen, woraus Latten geschnitten werden.

Lattknuppel, ein Nadelholzstamm von 10—12 Fuß Länge und 5 — 6 Zoll Dicke, woraus Latten geschnitten werden.

Lattorf, anhalt-köth. Dorf, Amt Nienburg; 400 Einw.

Lattre (Biogr.), s. Delatre.

Lattstämme, s. Bauholz, S. 918.

Lattstangen (Dachlatten), Stangen von 3—4 Zoll Dicke, um entweder bei Strohdächern das Stroh darauf anzubinden, oder sie zu spalten und Dachziegel daran zu hängen.

Lattun (Latun), s. v. a. Messingblech (s. d.); daher Lattunhütte, Lattunschläger, Lattunwerk, s. v. a. Messinghütte ꝛc.

Latude, Henri Masers de, bekannt wegen der Verfolgungen und der Haft, die er um der Pompadour, der Maitresse Ludwigs XV., willen dulden mußte, war am 23. März 1725 zu Montagnac in Languedoc geboren. Nach dem Frieden kam er 1748 als Lieutenant vom Geniecorps nach Paris, um seine Studien fortzusetzen. Begierig irgendwie sein Glück zu machen, ging er am 28. April 1749 nach Versailles und überredete die Pompadour, daß ein furchtbares Attentat gegen sie im Werke sey. Wirklich erhielt die Marquise durch die Post eine Schachtel zugeschickt, die das feinste Gift enthalten sollte, in welche L. jedoch nur Asche gethan hatte. Die Intrigue wurde alsbald entdeckt und L. mußte in die Bastille wandern, wo er Alles gestand. Nach Vincennes versetzt, entfloh er zwar, wurde indeß ergriffen und in die Bastille zurückgeführt, aus welcher er am 25. Februar 1756 abermals sehr geschickt entschlüpfte. In Amsterdam von Neuem aufgegriffen, kam er wieder in die Bastille und auch der Tod der Pompadour befreite ihn nicht. Später nach Vincennes versetzt, fand er hier Gelegenheit, 1765 nochmals die Flucht

zu ergreifen. Wieder eingebracht, wurde er 1775 nach Charenton versetzt und 1777 unter der Bedingung freigegeben, daß er seinen Geburtsort nicht verließe. Da er sich nichts desto weniger einmal in Paris sehen ließ, mußte er dafür zu Bicêtre wieder gefangen sitzen, bis er 1784 durch die Bemühungen einer pariser Kaufmannsfrau, Namens Legros, die Freiheit erhielt. Obschon ein Mensch ohne alles Verdienst, wurde L. doch beim Ausbruche der Revolution, als ein Opfer des Despotismus, der Gegenstand großer Aufmerksamkeit. Die Erben der Pompadour und des Ministers Amelot verurtheilte das Gericht zu einer Entschädigungssumme von 60,000 Livres, wovon L. jedoch nur einen geringen Theil erhielt. Er † am 1. Januar 1805 in gänzlicher Vergessenheit. Vom Advokaten Thierry wurde „Le despotisme dévoilé, ou Mémoires de L., redigés sur les pièces originales" (3 Bde., Paris 1791—92; 2 Bde. 1793) veröffentlicht, ein Werk, das insbesondere dem Volke als Waffe diente gegen den Hof und das Ancien régime.

Latuk (Bot.), in einigen Gegenden Deutschlands s. v. a. Bindsalat, s. Lactuca sativa *L.*

Latum, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Krefeld; 740 Einw.

Latun (Messingblech), s. v. a. Lattun.

Latur (Geogr.), 1) ostind. Stadt, Nizam-Staat, Aureng-Abad, nordwestlich von Beider; — 2) brit. Hafen, Neu-Schottland, östlich von der Barrington-Bucht; 43° 35′ n. Br. und 87° 42″ w. L.

Laturus Sinus (a. Geogr.), Busen an der Küste von Mauritania Caesariensis, südwestl. von der Stadt Guiza (jetzt Giza bei Oran). An ihm lag wahrscheinlich der Portus magnus, der noch jetzt Mars el Kibir heißt.

Latus (lat.), 1) Seite; — 2) (Rechnungsw.), in größeren Rechnungen die Summe einer Seite, die dann auf die folgende Seite übergetragen und hier gewöhnlich als erste Post behandelt wird; — 3) (Anat.), a) die Seite; — b) die eine Hälfte des Körpers od. eines einzelnen Organs; — 4) (bot. Term.), die Seite, die zwischen Spitze und Grund oder auch zwischen Vorder- und Rückenfläche liegende Fläche eines Theiles.

Latus (lat.), 1) breit; — 2) (Anat.), Fascia lata, die breite Sehnenbinde des Oberschenkels. — Taenia lata, der breite Bandwurm. — (Musculus) Latissimus dorsi, Anisolptor, der breite Rückenmuskel; — 3) (bot. Term.), breit, von flachen Theilen, die einen bedeutenden Querdurchmesser (im Verhältniß zu ihrem Längendurchmesser) haben; der Gegensatz von angustus, schmal.

Latusates (a. Geogr.), Stadt in Gallia Narbonensis, jetzt Lezat; auf dem Wege von Tolosa zu den Pyrenäen (Plin. III, 4).

Latus clavus (lat.), s. Laticlavii.

Latus per se (lat.), gewöhnlicher, in Rechnungen vorkommender Ausdruck, wenn nur eine Post auf einer Seite oder in einem Kapitel derselben enthalten ist, der dann anstatt der wiederholten Post gesetzt wird.

Latwehren, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Blumenau; 200 Einw.

Latwerge (Parm.), das veränderte Electuarium (s. d.).

Latymnus (a. Geogr.), Berg in Bruttium bei Kroton (Theokr. IV, 9).

Latz (Kleidungsw.), 1) s. v. a. Brustlatz; — 2) der obere, die Brust bedeckende Theil einer Schärpe; — 3) die Klappe, mit welcher die vordere Oeffnung der Beinkleider bedeckt wird; — 4) (Hüttenw.), das ungefähr 3 Zoll breite Stück Zwillich, das bei Planherden unter das Gefälle gesteckt wird, damit das Erz nicht mit dem Wasser fortgeschwemmt werde.

Latzen u. Zusammensetzungen, s. Litzen.

Latzenmütze, eine Kapuze, od. ein Reisehut mit Klappen; in Oberdeutschland gebräuchlich.

Latzfons, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Klausen; Schloßruine; 1200 Einw.

Latzhaza, Dorf, s. v. a. Laczhaza.

Latzig (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Belgard, am Nonnenbache; Wassermühle; 200 E.; — 2) das., Kr. Dramburg; Försterhaus; 170 E.; — 3) das., Kr. Fürstenthum; 200 Einw.; — 4) das., Kr. Schlawe; Vorwerk; 110 Ew.; — 5) Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Deutsch-Krone; 140 Einw.

Latzina (Lacina), österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Drahenitz; Mühle; 140 E.

Latzkow (Groß-L.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Pyritz, unweit der Plöne; Wassermühle; Abbau; 210 E.; hierzu das Vorwerk Waldowsaue.

Latzow, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Greifswald; über 100 Einw.

Lau, s. Lauigkeit.

Laub (bot. Term.), s. v. a. Frons. — Laubansatz, s. v. a. Phyllopodium. — Laubartig, s. v. a. Frondosus. — Laubbasis, s. v. a. Phyllopodium. — Laubfall, s. v. a. Defoliatio. — Laubförmig, s. v. a. Frondiformis. — Laubholzzapfen, s. v. a. Julus. — Laubig, s. v. a. Frondosus. — Laubstiel, s. v. a. Stipes. — Laubstielbasis, s. v. a. Phyllopodium. — Laubwald, s. v. a. Nemus, Sylva frondosa.

Laub (system. Bot.), Folium. Nach Okens Pflanzensysteme wird nach dem Laube, welches zu den organischen Theilen gehört, aus welchen die Pflanze besteht (s. Botanik, S. 336), nicht nur die 9. Klasse die der Laubpflanzen oder Lauber (s. d.) genannt, sondern dieses Organ dient auch zur Bestimmung und Bezeichnung der 9. Zunft in sämmtlichen 16 Klassen. Wir führen hier die Benennungen dieser 16 Zünfte an, indem wir auf die besondern Namen verweisen, die denselben beigegeben sind:

Kl. 1, Zunft 9, Laubzeller, s. v. a. Buffe.
„ 2, „ 9, Laubaderer, s. v. a. Klöder.
„ 3, „ 9, Laubdroßler, s. v. a. Spaunen.
„ 4, „ 9, Laubrinder, s. v. a. Schnöten.
„ 5, „ 9, Laubbaster, s. v. a. Bananen.
„ 6, „ 9, Laubholzer, s. v. a. Einbeeren.
„ 7, „ 9, Laubwurzler, s. v. a. Rölsen.
„ 8, „ 9, Laubstengler, s. v. a. Gadeln.
„ 9, „ 9, Laublauber, s. v. a. Spargeln.
„ 10, „ 9, Laubsamer, s. v. a. Schroben.
„ 11, „ 9, Laubgröbser, s. v. a. Raden.

Kl. 12, Zunft 9, Laubblumer, s. v. a. Kohle.
„ 13, „ 9, Laubnusser, s. v. a. Felben.
„ 14, „ 9, Laubpflaumer, s. v. a. Kuhnen.
„ 15, „ 9, Laubbeerer, s. v. a. Göden.
„ 16, „ 9, Laubäpfler, s. v. a. Klammen.

Laub (Forstw.). Die Blätter stellen die Athmungswerkzeuge der Bäume vor, und es ist daher im Allgemeinen zum Nachtheil der letzteren, ihnen das L. abzustreifen; die jungen Triebreiser werden dadurch verdorben und die Bäume im Wachsthum gehindert. Nur wenn man mit Maß und Vorsicht dabei zu Werke geht, kann es gefahrlos geschehen. Man muß demnach die Gipfel verschonen und das L. nur von den Seitenästen nehmen, auch das L.-Streichen nicht im Frühlinge, sondern etwa im August und Sept. vornehmen, wo die Blätter schon ihre meisten Dienste gethan haben. In sofern aber eine solche Vorsicht im Allgemeinen nicht vorausgesetzt werden kann, ist das L.-Streichen in den meisten Forstordnungen verboten.

Laub (in and. Bed.); 1) (Maler.), s. v. a. Baumschlag; — 2) (Bauw.), s. v. a. Blätterwerk; — 3) (Forstw.), 2., 3., 4. L. ein Hau, der vor 2, 3, 4 Jahren geschlagen worden ist; — 4) in manchen Gegenden das Recht gewisser Güter, an dem Abwurf eines Waldes Antheil zu nehmen; größere Güter haben ein ganzes L. (ungefähr 5—6 Klaftern), kleinere nur das halbe; — 5) (Kartenspr.), s. v. a. Grün; — 6) (Waarenk.), bei roher Baumwolle, die unter derselben sich vorfindenden Blätter und Samenkörner; — 7) (Waffenk.), a) die Feder oder Schiene an der Dille der Lanzenblätter; — b) bei Steinfeuergewehren der schief emporstehende Theil der Batterie oder des Pfannendeckels; es sind daran die Anschlagfläche oder Stahlseite mit dem Daumeneinschnitt, der Bogen, der Rücken, die innere und äußere Kante und der Absatz zu bemerken; — 8) L. des Bügels, der Bügel hat zwei Laube, das vordere oder kurze L., welches vorwärts unter dem Schlosse liegt, mit dem Einschnitte für den untern Riemenbügel, und das hintere oder lange, welches sich unter den Kolben erstreckt, mit den beiden Wulsten und dem Oehre; — d) L. der Kappe oder des Kolbenbleches, deren zwei sind; das obere L., welches die obere Seite des Kolbens, des Schaftes, und das untere, welches die untere Fläche desselben bedeckt; — e) L. der Kappe der Pistolen, der Beschlägetheil, welcher oben über die Austiefung der Kappe sich erstreckt und für die zwei Kappenschrauben mit zwei Löchern versehen ist.

Laub (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Wemding; 460 E.; — 2) R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Oberviechtach; 100 Ew.; — 3) das., Herrsch. Winklarn; über 100 Einw.; — 4) R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Volkach; Schloß, Kalksteinbruch, 2 Mühlen mit Guß- und Gypsgängen; 260 Einw.

Laub (bild. Künstl.), 1) auch Lauber, A., Kupferstecher des 16. Jahrhunderts, stach, nach Bartsch (P. gr. IX, 38), mehrmals das Bildniß des Herzogs Georg von Sachsen ꝛc.; — 2) Tobias, Maler und Stecher in schwarzer Manier, 1685 geb., Schüler J. Hirschers in Augsburg, wo er sich niederließ, in späteren Jahren erblindete und 1761 †. Probst, Heiß, Haid, Corvinus ꝛc. stachen nach ihm.

Laubabfall, s. v. a. Blattfall, s. Botanik (Pflanzenpathologie), S. 320 f.

Laubach (Solms-L., Geogr.), 1) großherzogl. hessisch. mediatisirte Standesherrschaft der Grafen von Solms-L., in der Prov. Oberhessen, Landrathsbez. Hungen, umfaßt die Aemter L. und Utphe und einen Antheil an der Stadt Münzenberg; — 2) Amt das., welches die Stadt L., den Flecken Freienseen und 5 Dörfer in sich begreift; — 3) Stadt das., an der Wetter, Amtssitz und Residenz des Grafen von Solms-L., hat 2 Kirchen, eine Bibliothek von 45,000 Bänden, ein Waisen- und Armenhaus, Post, Forstinspektion und Steuereinnahme. Von den Industriezweigen L.s sind zu erwähnen: das Eisenwerk Friedrichshütte mit Eisenschmelze, eine Steingutfabrik, Ziegelei und Barchentweberei. Die Stadt hält 5 Jahrmärkte. Das gräfliche Schloß Friedrichsburg ist mit einem schönen Park umgeben. Bevölkerung 2050. L. gehört seit 1419 den Grafen von Solms-L., von welchen es auch in demselben Jahre die Rechte als Stadt erhielt, und kam 1806 an Hessen; — 4) s. v. a. Laibach; — 5) (Ober-L., im Alterthum Aemona oder Colonia Tauriscorum), österreich.-illyr. Marktflecken, Kr. Adelsberg, an der Quelle der Laibach, hat ansehnlichen Speditions- und Holzhandel; 1400 Einw.

Laubach (Geneal.), s. Solms.

Lauban (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, umfaßt den südlichen Theil der ehemaligen sächsischen Oberlausitz und ist nördlich von dem rothenburger und bunzlauer, östlich von dem letztern und dem löwenberger Kreise, südlich von Böhmen und dem Königreiche Sachsen und westlich von dem görlitzer Kreise begrenzt. Der Flächeninhalt desselben beträgt $10^{7}/_{8}$ □M., auf denen sich 4 Städte, 2 Marktflecken, 96 Dörfer befinden. Bodengestalt: Im Norden ist die Landschaft von Anhöhen durchzogen, aber fruchtbar; im Süden erscheinen die Vorberge der Sudeten, die in den Thälern einen schweren, fruchtbaren, auf den Höhen aber mehr steinigen Boden enthalten. Im Vordergrunde dieser Vorberge steht der wohlische Kamm und in dem südöstlichen Winkel beginnt mit dem Tafelsteine (dem Punkte, wo die Grenzen der Lausitz, Böhmens und Schlesiens zusammentreffen) das Tafelfichtengebirg mit der 3379′ hohen Tafelfichte. Der nördliche Theil des Kreises ist der Anfang der langen Queisebene; der östliche ist Gebirgsebene (an der löwenberger Grenze), die im Süden mit den welkersdorfer Höhen in Verbindung steht. Bemerkenswerthe Berge des Kreises sind noch: der Goldberg, der Ritstein, der Klingen-, Vogel- und Stephansberg bei Wiesa, der Knappen- oder Zangenberg und der weiße Stein bei Markliffa, der Steinberg und der Hochwald bei L. ꝛc. Die Gebirge sind mit Wald bedeckt.

— Von den Flüssen des Kreises ist nur der Queis von Bedeutung; er tritt südlich von Greifenstein in den Kreis und durchströmt ihn zuerst in der Richtung von Osten nach Westen, und von Marklissa aus von Süden nach Norden, auf eine Länge von 6 Meilen. Zu seinem Gebiete gehören nur einzelne Bäche, von denen die Lausitzbach sich innerhalb des Kreises mit ihm vereinigt; der größte Bach des Kreises, die Rothbach, gehört zum Gebiet der Neisse. Die Katzbach (welche nicht mit der zum Odergebiet gehörigen zu verwechseln ist) gehört zum Gebiet der Wittig; außerdem sind noch zu erwähnen das rothe Wasser und der Schöps. Seen und größere Teiche gibt es hier nicht. — Die Ergiebigkeit des Bodens ist unerheblich. Nur einzelne Güter im westlichen und östlichen Theile haben fruchtbaren Boden; Ackerbau und Viehzucht sind im Ganzen unbedeutend, obwohl man alle Arten von Getreide und auch Flachs baut. Nur an Schafen, besonders veredelten, besitzt der Kreis, namentlich in der Gegend von Friedersdorf und Bartolsdorf einen Reichthum. Der Viehstand beläuft sich ungefähr auf 2000 Pferde, 13,000 Stück Rindvieh, 32.000 Schafe, 2400 Ziegen und 950 Schweine. Sonst gewinnt man noch Färberröthe und Obst; an Fischen mangelt es in den meisten Gegenden. Das Mineralreich liefert Thon, Walkererde, Kalk und Mergel; auch eine Mineralquelle ist vorhanden. In den Städten und einigen Dörfern liefert der Gewerbfleiß Tuch, Leinwand, Wollenzeuch und Band; außerdem finden sich im Kreise einige Papiermühlen und eine Granatenschleiferei, die aber in Verfall gerathen ist. Eine von Görlitz nach Löwenberg führende und die Stadt L. berührende Kunststraße durchschneidet den Kreis. Die Bevölkerung beläuft sich über 65,000 Seelen, so daß circa 6000 auf die □M. kommen. — 2) (Wend. Luban), Kreisstadt das., in einem anmuthigen Thale am linken Ufer des Queis, der hier den durch die Stadt fließenden Bach, Altelauben genannt, aufnimmt, hat doppelte Mauern, Gräben, Thürme und Vorstadt, und ist der Sitz des landräthlichen Amtes, des Kreissteueramtes, eines Postamtes, eines Untersteueramtes des Hauptzollamtes Reichenbach, eines Gerichtsamtes und eines Archipresbyteriats. Neben 3 evangelischen Kirchen besitzt L. eine katholische Kirche und ein 1320 gestiftetes Kloster der Magdalenerinnen, die sich der Krankenpflege widmen, ein Gymnasium, ein Waisenhaus, sowie eine Stadtbibliothek, ein Naturalien-, Kunst- und Münzkabinet, 2 Spitäler und eine Buchdruckerei. L. ist Fabrikstadt; die dasigen Leinen-, Baumwollen- und Tuchwebereien beschäftigen allein gegen 700 Stühle, dazu kommen beträchtliche Leinwand- und Kattundruckereien und Färbereien, große Garn- und Leinwandbleichen, eine Anzahl Spinnmaschinen zu Streichgarn, Bierbrauerei mit Dampfmaschine, Ziegelei, Glockengießerei, Walk-, Oel- und Lohmühlen, Jahrmärkte und Wochenmärkte. Die Stadt hob sich zu Ende des vorigen und im Anfange des jetzigen Jahrhunderts besonders auch durch ihren Grenzhandel in Garn und Leinwand. Besondere Erwähnung verdient noch der stark betriebene Flachsbau. Die Bevölkerung L.s zählt gegen 7000.

Geschichtliches. L. kommt schon im 10. Jahrhundert vor, war 1180 aber noch ein offener Flecken, der 1264 erweitert und von dem Markgrafen Otto I. mit einem Graben umgeben wurde. Woldemar I. befestigte es stark, zum Schutze gegen die Schlesier. In den Jahren 1427 und 1431 wurde die Stadt von den Hussiten so verwüstet, daß man erst 1435 wieder an ihren Aufbau dachte. Im Jahre 1469 wurde sie vom Herzog von Münsterberg beschossen und ihre Festungswerke 1640 von den Schweden geschleift. Im Jahre 1761 war hier das Hauptquartier Friedrichs des Großen. L. ist mehrfach von großen Feuersbrünsten heimgesucht worden, z. B. 1487, 1554, 1659, 1670, 1696, 1760; zum Andenken an letztere wird jährlich am 14. Juli das sogenannte Brandfest gefeiert. Bis zum Jahre 1814 war L. die 4. der Sechsstädte der sächsischen Oberlausitz.

Laubband (Schlösser.) ein Thürband, dessen Blech nach Art des Laubes ausgeschnitten ist.

Laubbaum (Bot.), s. v. a. Masholder, Acer campestre *L.*

Laubbeet (Gartenb.), ähnlich angelegt und behandelt wie das Mistbeet (s. d.), unterscheidet sich von diesem nur dadurch, daß man anstatt des Düngers Eichen- oder Buchenlaub gebraucht, welches zu dem Zwecke im Herbste gesammelt und bis zum Gebrauche gegen Nässe bewahrt wird, damit es nicht vor der Zeit fermentirt. Andere Laubarten können auch dazu dienen, sind aber minder gut, da sie weicher und leichter zur Fäulniß geneigt sind. Das L. kann für alle Pflanzen und Samen benutzt werden, die eine mäßige Wärme lieben und für ein lauwarmes Mistbeet sich eignen. Setzt man auf ein 2½—3 Fuß hohes L. einen Kasten (Rahmen), welcher hinten 4—6, vorn 2 Fuß hoch ist, mit Fenstern bedeckt und zur Hälfte mit einem Laubumsatz versehen wird, und bringt in denselben 12—14 Zoll hoch fette Mistbeeterde, so kann man im April viele zarte Gewächse (besonders feine tropische Samenblumen) hineinpflanzen. Passiflora kermesina u. a. m. wachsen darin vortrefflich und blühen lange und reichlich. Der Rahmen muß für Samen und niedrige Pflanzen die angemessene Höhe haben. Ein freies L. ist ein solches, das nicht mit Fenstern, sondern in kalten Nächten nur mit Matten bedeckt wird. Es wird gleich dem bedeckten L. bei trocknem Boden in einer Grube von beliebiger Form und Länge, 4—5 Fuß weit angelegt. Vergl. Mistbeet.

Laube (Gartenb.), 1) eine von Lattenwerk oder Stangen gebaute, mit dazu geeigneten Gewächsen überzogene und mit deren Laub bedeckte, zu einem schattigen Ruhepunkte bestimmte Hütte. Das Gerüst dazu wird gewöhnlich in gewölbter Form aus gekrümmten Stangen oder aus Lattenwerk gemacht, an welche die Zweige der daran gesetzten Pflanzen regelmäßig zur möglichst dichten Beschattung geordnet, angebunden und durch den Schnitt zum Wuchs in einer angenehmen, runden Form bestimmt werden. Zur Erlangung eines vollständigen Schattens dient die Anlegung des Einganges der L.

auf der Mitternachtsseite. Gartenlauben müssen alle 2 oder wenigstens alle 3 und 4 Jahre eingebunden, von dürrem Holze gereinigt und beschnitten werden, damit sie nicht verwildern. Sie lassen sich aus Blumen, aus Gemüsepflanzen und Sträuchern, aus wilden und aus Obstbäumen bilden, doch müssen die dazu passenden Arten und Sorten gewählt werden. Die zu L.n geschickten Gewächse müssen nämlich breite und dichtblätterige, hochwachsende, biegsame seyn und den Schnitt vertragen. Will man von einem in demselben Jahre gepflanzten Gewächse schnell Schatten in der erst errichteten L. haben, so ist dieses nur durch die Ansetzung von Laufbohnen und Kürbissen möglich. Verlangt man dichte Beschattung von wilden Bäumen, so eignet sich am besten die Weißbuche, die Linde und der wilde Cornus, doch lassen sich auch die Eiche als Busch, die Fichte, die Rüster, die Birke, der kleine Ahorn, der Faulbaum, Prunus padus dazu anwenden. Soll die Gartenlaube schön blühen und zwar wohlriechend, so fällt die Wahl am schicklichsten auf das so angenehm duftende Geisblatt, Jelängerjelieber (Lonicera caprifolium); dieser gewährt in warmen Sommernächten den Liebhabern zugleich einen bequemen, reichlichen Nachtpapilionenfang. Auch die andern Sorten des Geisblattes oder Jelängerjelieber, als das frühblühende Lon. italicum, das weiße flore alba, das scharlachrothe sempervirens sind zum Ueberzug der L. geschickt. Der wohlriechende Jasmin, Philadelphus coronarius (auch der gefüllte, flore pleno), bildet zwar eine schöne, dichte L., doch ist der nicht unangenehme Geruch in der L. davon zu stark u. für schwache Nerven kaum erträglich. Auch die wohlriechende Clematis, Clem. flam., die weiße, rankende Rose, Baumrose, Rosa capriolata, die weißblühende Akazie, Robinia alba, der türkische Holunder, Syringa Phil. a) mit blauen, b) mit weißen Blumen, gewähren duftende L.n. Von den rankenden Gewächsen eignen sich zu Gartenlauben folgende Gewächse mit Blüthen von nicht besonderem Geruch: die scharlachrothe Trompetenblume, Bignonia radicans, der wilde Wein, Vitis hederacea (zu sehr großen und hohen L.n), die großblättrige Fuchsrebe, V. vulpina, der großblättrige Jungfernwein, hirtata Ampelapsis, der hellgrüne, großblättrige Epheu, Hedera hibernica, die sehr großblättrige Haberblume, Aristolochia Sipho, und vorzüglich das blaublühende Lycium europaeum, welches Gewächs ungemein wuchert und seine hängenden Zweige voll blauer Blüthen guirlandenartig angenehm herabsinken läßt. In Betreff zu erlangender Früchte sind die Weinlauben etwas sehr Angenehmes, sie erfordern aber eine offene warme Sommerlage und man muß dazu nur die frühzeitigern Sorten wählen, z. B. den Frühleipziger, die Jakobstraube, den kleinen, schwarzen Burgunder. Zugleich eine schöne Blüthe und Frucht gewährt die Korneliuskirsche; man bringt aber die L. wegen ihres spärlichen Wuchses nur langsam in die Höhe. Vorzüglich eignet sich auch zu L.n die Haselnuß und unter die nutzbarsten L.n gehören besonders die von Lambertsnüssen (weißen oder rothen), die bei dichtem Schatten zugleich eine Menge trefflicher Früchte liefern. Von Kirschen schicken sich zu L.n nur die ostheimer, die spanische Herzkirsche und die gewöhnliche Sauerkirsche, nebst den schwachtreibenden Weichselsorten, die den Schnitt vertragen. Von Pflaumen paßt allein die kleine Mirabelle. Von Birnen sind nur anwendbar: die große, lange Sommer-Muskatellerbirne (die gewöhnliche Muskatenbirne), Bon Chretien panachée und mehre Bergamotten. Von Aepfeln eignen sich am besten der kleine englische Goldpepping, Duhamels Goldreinette, die Fenouillen, Pigeons und der Pomme d'apis. Von Aprikosen, Quitten und Mispeln müssen sich ihrer Natur und ihrem Gewächs nach auch fruchttragende L.n bilden lassen, obgleich dieses noch wenig oder gar nicht versucht worden ist. Es lassen sich noch weit mehr etwas hochwachsende schöne Blumen und fruchttragende Sträucher, welche eine dichte Beschattung geben, an die L. bringen, wenn man sie nämlich nur an den Ecken und einzeln auf den Seiten pflanzt und als Stamm hoch zieht, so daß sie das obere Dach der L. bilden. Solchergestalt kann man mehre schöne, dichtblätterige Rosensorten, Johannis-, Berberisbeeren, Feigen ꝛc. zur Bildung der Seitenwände brauchen. Dieses ist auch der Fall, wenn ein Lusthaus ein von anderem Baumaterial gefertigtes Dach hat und nur die Seiten desselben zur Bekleidung mit Pflanzen offen sind. Vergl. Garten, S. 968. — 2) Ein mit Lattenwerk überbauter u. mit grünen Sträuchern überzogener Gang, Laubgang; — 3) ein an manchen Häusern nach der einen Seite hin offener Vorbau, der von Säulen oder Bogen getragen wird; daher Bogenlaube, Säulenlaube.

Laube (Geogr.), 1) österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Tetschen; Lustgarten, Mühle; 120 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) (Alt-L., Dlagiestare), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Fraustadt; 520 Ew.; — b) (Neu-L., Dlugie nowe), das; 300 Einw.

Laube (Biogr.), Heinrich, deutscher Schriftsteller und Dichter, zu Sprottau in Schlesien am 18. Sept. 1806 geboren, erhielt seine Schulbildung auf dem Gymnasium in Glogau und Schweidnitz und studirte darauf in Halle und Breslau seit 1820 Theologie, bis er sich der Belletristik ganz in die Arme warf. Später war er einige Zeit Hauslehrer bei dem Landesältesten von Nimptsch auf Jäschkowitz bei Breslau und begab sich 1832 nach Leipzig, um als Literat ein unabhängiges Leben führen zu können. Seine Theilnahme an burschenschaftlichen Verbindungen zog ihm eine Untersuchung zu, in Folge deren er, als er eben von einer Reise aus Oberitalien zurückgekehrt war, 1834 aus Sachsen verwiesen und in Berlin festgenommen wurde. 9 Monate lang saß er daselbst, der Demagogie angeklagt, in der Hausvogtei. In Freiheit gesetzt, traf auch seine Schriften, als dem „Jungen Deutschland" angehörig, der Bann. Er lebte meistens in Kösen bei Naumburg und in Berlin, machte mehre kleinere und größere Reisen, und verheirathete sich darauf 1837 mit der jungen Wittwe des Professors Hänel in Leipzig. Unterdeß erfolgte das Erkenntniß über seine bur-

senschaftlichen Bestrebungen und er mußte, verurtheilt, die Verirrungen seiner Jugend in dem Amthause zu Muskau abbüßen. Seine geistvolle und hochgebildete Gattin begleitete ihn in die Gefangenschaft. Im Jahre 1839 machte er mit derselben eine Reise durch Frankreich und nach Algier und wählte nach der Rückkehr Leipzig zum Aufenthaltsort. Als Schriftsteller trat er zuerst mit einigen Kleinigkeiten u. A., mit der durch Paganini's Anwesenheit veranlaßten Farce „Zaganini" und dem Drama „Gustav Adolf" auf, die indessen unberücksichtigt vorübergingen. Um so mehr wußte er sich (1833) als Redakteur der „Zeitung für die elegante Welt" durch Mittheilung verschiedenartiger Aufsätze, die sich durch gefällige Form, lebhafte, sinnliche Darstellung und freisinnige, völlig rücksichtslose Ansichten auszeichneten, bemerkbar zu machen. Bald darauf ließ er eine Reihe eigner Schriften folgen: „Das neue Jahrhundert" (2 Bde., 1832); ein Roman, worin er alles, was er auf dem Herzen hatte, aussprudelte; — „Das junge Europa" (4 Bde., 1833—37), ein Roman, der den nämlichen Gedankenstoff, aber geordneter und künstlicher entwickelt, als das vorige Werk; er umfaßt 3 Abtheilungen: „Die Poeten", „Die Krieger", welche besonders in Polen spielen u. „Die Bürger", deren Hauptlokal das Gefängniß und Nordamerika ist. Ferner schrieb er: „Die Liebesbriefe" (1835) und zwei Novellen, „Die Schauspielerin" und „Das Glück" (1837). Von dieser poetischen Thätigkeit L.'s muß man seine kritischen Genrebilder der Zeit und Literatur wohl unterscheiden. In den „Reisenovellen" (6 Bde., Mannheim 1834—37) ahmte er allerdings Heine nach, doch sind sie in sofern eigenthümlich, als sie ein Totalbild von Deutschland geben, das voll der treffendsten Beobachtungen ist. Vorzüglich sind die kleineren mitteldeutschen und norddeutschen Lokalphysiognomien u. die Dialektverschiedenheiten gut gefaßt. Die italienische Partie im 2. Bande ist am unwahrsten und phrasenvollsten; auf Wien und Berlin, auf Schwaben und Pommern versteht L. sich, bei aller Einseitigkeit, besser. Politische, sociale u. literärische Porträts sammelte er in seinen „Modernen Charakteristiken" (2 Bde., Mannheim 1835), welche ihm viel Freunde erwarben. Ohne sich zu nennen, redigirte er auf einige Zeit „Die Mitternachtszeitung" und später (von 1842—44) wieder die „Elegante Zeitung". Anonym gab er unter dem Titel „Görres und Athanasius" (Leipzig 1838) eine Broschüre über die kölner Sache heraus, worin er die Behauptung aufstellte, daß die Nachlässigkeit der hegelschen Schule in Vertretung der protestantischen Denkfreiheit u. ein Mangel an energischem Entgegenwirken derselben gegen den in Süddeutschland grassirenden somnambulen Neoschellingianismus an den Verirrungen der Zeit viel verschuldet habe. Nächstdem gab er Heine's sämmtliche Schriften (Leipzig 1838), mit einer Vorrede begleitet, heraus. Später erschien seine „Geschichte der deutschen Literatur" (4 Bde., Stuttg. 1840), zu deren Abfassung der Aufenthalt in Muskau ihm ausreichende Muße gewährte. Er hatte sich indeß mit diesem Werke an eine Aufgabe gewagt, der er nicht gewachsen war und lenkte deshalb mit seiner literarischen Thätigkeit auch wieder in die frühere Laufbahn ein. In rascher Folge erschienen jetzt: „Französische Lustschlösser" (3 Bde., Mannheim 1840); — „Das Jagdbrevier" (Leipzig 1841), eine Nachahmung von L. Schefers Laienbrevier, worin ihm die Sitten der Thiere Gelegenheit zu allerhand scherzhaften, satyrischen und ernsten Reflexionen, namentlich über Mesalliancen u. Adelsunterschiede gaben; — „Die Bandomire, eine kurische Erzählung" (2 Bde., Mitau 1842); — „Der Prätendent" (Leipzig 1842), eine Novelle, die den bekannten Naundorf, den sogenannten Herzog von der Normandie, zum Gegenstand hat; — „Gräfin Chateaubriant" (3 Bde., das. 1843); — „George Sands Traumbilder" (Brüssel, 1844 ff.) und „Drei Königsstädte im Norden" (2 Bde., Leipzig 1845). Sein Lustspiel „Rokoko" und die Tragödien „Monaldeschi" und „Struensee" fanden nur getheilten Beifall, und die von ihm nach dem gleichnamigen Roman auf das Theater gebrachte „Bernsteinhexe" war ein arger Mißgriff. Mit „Monaldeschi begann L. 1845 eine Sammlung seiner „Dramatischen Werke". Die letzten dramatischen Produktionen L.'s waren „Gottsched und Gellert" und „Die Karlsschüler". Erst diese beiden Stücke machten den Dichter populär. Beide gehören zu einer Gattung von Dramen, die ein Gemisch aus Scribe und Raupach, aus dem „Glas Wasser" und „Vor hundert Jahren", aus Lustspiel und ernstem Drama sind. Durch die fürstlichen Personen aus der Rokokozeit, die man darin auftreten läßt, erhält das Gebilde den Anstrich eines geschichtlichen Drama's, ein Tendenzstück wird es durch geschickt angebrachte Stichwörter der Zeit, die das Publikum zu reichlichem Beifall auffordern. Aber erst in den „Karlsschülern" dokumentirt sich ein großer Fortschritt L.'s in der einfachen, warmen und natürlichen Sprache, in der Charakteristik, die mit Ausnahme weniger Inkonsequenzen vorzüglich gelungen ist. — Die Unterbrechung seiner Thätigkeit als Bühnendichter durch die Ereignisse von 1848 ist eine so natürliche, daß man sich sogar wundern müßte, wenn ein so lebendiger und nach vielen Richtungen hin thätiger Geist mitten im Strudel ein künstlerisches Schaffen hätte fortsetzen können. In Böhmen durch einen mehrjährigen Badeaufenthalt bekannt, stellte er sich im Juli 1848 der Wählerschaft von Elnbogen vor, hielt in einer Volksversammlung eine mit rauschendem Beifall aufgenommene Rede und wurde mit einer glänzenden Stimmenmehrheit für die Paulskirche gewählt. Dort ist er allerdings nur durch sein Schweigen aufgefallen; er blieb der für neuen Schreibstoff arbeitende, „interessantes Material sammelnde" Schriftsteller u. gab, als die Tage von Frankfurt vorüber waren, ein Werk „Das deutsche Parlament" (Leipz. 1849, 2 Bde.) heraus, das nur durch die — natürlich oft einseitigen — Schilderungen der hervorragenderen Persönlichkeiten des Reichstags Werth hat; der politische Theil desselben ist sehr schwach und

bildet gleichsam den Uebergang zu L.'s späterer Hofstellung. Noch von Frankfurt aus knüpfte nämlich L. Unterhandlungen in Wien an, welche den Erfolg hatten, daß er zu Anfang des Jahres 1850 provisorisch und im August 1851 zum wirklichen artistischen Direktor des wiener Hofburgtheaters ernannt wurde. Auf diesem Posten befindet er sich noch jetzt und hat dort allerdings für die dramatische Kunst schon manches Gute gewirkt, besonders dadurch, daß er junge Talente unterstützt und klassische Werke, denen früher der Eingang in Wien für immer verschlossen schien, auf die Bretter bringt.

Man kann, sagt ein Kritiker, über L. nicht ohne Heiterkeit berichten. Das „Leben und Lebenlassen", welches alle seine Schriften predigen, muß zu versöhnlicher Laune stimmen. Eine burschikose Unbefangenheit schlendert ursprünglich durch jede Zeile, die er schreibt. Eine rege Sinnlichkeit gibt unmittelbar seinem Style eine reizende Beimischung. Freiheitsdrang, Lebenslust, behagliches Genießen, Schalkheit, eine jokose Renommisterei, dazwischen momentane tiefe Empfindungen, liebenswürdige Plauderhaftigkeit, Empfänglichkeit für hohe Entwürfe, Ahnung der Ideen, das sind die Elemente seiner Darstellungen. Man muß bei L. verschiedene Perioden unterscheiden. Zuerst überschätzte sich L. Mit einer oft rücksichtslosen Ungenirtheit, mit halb unschuldiger Nacktheit und einem zukunftsvollen Tone warf er seine Gedanken und Situationen hin. Hierauf kam eine Periode der Selbstkritik; er fing an sich zu zügeln. Selbst wo er in üppigen Scenen noch chargirt malte, trat allmählig eine innere Gleichgültigkeit dagegen ein. Sie geht nicht so weit, daß nicht der Reiz nach Genuß fortdauerte, aber, weil die Frische des ersten Ueberschwanges schon untergegangen ist, beginnt das Forcirte, Pikante, Gesuchte. Auch in seinen politischen Erwartungen und Ansichten stimmte er sich in dieser Zeit zu einem gefahrlosen Moderantismus herunter, der von der Wagelust der frühern Zeit und dem revolutionären Ungestüm nur noch ein poetisches Ergötzen sich bewahrte. L. hatte Talleyrand, hatte Mirabeau zu zeichnen versucht, aber der Bonvivant Schall, der mit unnachahmlicher Virtuosität aß, trank und Schauspielerinnen protegirte, gelang ihm doch besser. Der Roman „Das junge Europa", stellt uns von den Excentricitäten Hippolyts in dem phantastischen Grünschloß bis zur Kartoffelprosa des zum honetten Beamten metamorphosirten Exdemagogen Valerius diesen ganzen Verlauf dar; es ist der Verlauf der Zeit selbst von der Aufregung der Julirevolution an bis zur menzelschen Denunciation des jungen Deutschland. Man hat bei diesem Roman immer eine getheilte Empfindung. Er könnte und sollte die Forderungen des Ideals befriedigen und immer bleibt er darunter und läßt sich leichtsinnig, bequem, mitunter sogar gedankenlos in eine schon traditionell gewordene Novellistik fallen. Das Glänzendste darin ist das Einfachste, das Tagebuch aus dem Gefängniß. In eine dritte Phase trat L. mit seinen spätern Novellen, die keinen höhern Gehalt darbieten, sondern bloße Kunststücke des Styles sind. Er hat an seiner Leichtigkeit der Produktion eine eben so gefährliche Klippe, als an seiner Sinnlichkeit. Eine vollendete „Idylle" kann ihn mit dem größten Ernste beschäftigen. Postwagenabenteuer, Ballscenen, Badesaisons, Koulissenliebschaften, Wirthshausgesellschaft ꝛc. nehmen bei ihm einen unverhältnißmäßigen Raum ein und im Gegensatz zu einem geistigen Egoismus liebt er den Toilettenparfüm der aristokratischen Tournure eben so verhältnißlos. Der „Anzug" ist ebenfalls etwas Unendliches für ihn, sogar wenn er einen Philosophen wie Hegel beurtheilt.

Laubegast (Geogr.), 1) (Lobegast), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Freistadt; 2 Windmühlen; 200 Einw.; hierzu die Kolonie Eichberg; — 2) königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Pirna; 840 Einw.

Lauben, 1) das Ausschlagen des Laubes bei den Bäumen; — 2) s. v. a. Laubstreifen.

Lauben (Ichthyol.), Karpfenart, s. v. a. Cyprinus Leuciscus *L.*

Lauben (Geogr.), 1) (Ober-L.), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Ottobeuren; Messing-, Blech- und Drahtfabrik; 420 Einw.; — 2) österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Neuschloß; 330 Einw.

Laubender, Bernhard, thierärztlicher und landwirthschaftlicher Schriftsteller und Arzt, geboren zu Unsleben im Würzburg., war früher Arzt zu Wurzen, dann zu Rotenburg an der Tauber. Im Jahre 1810 wurde er zum Professor an der Centralveterinärschule zu München ernannt und † 1815. Schrieb: Das Ganze der Rindviehpest (Leipzig 1800, 2. Aufl. 1802); — Darstellungen aller ansteckenden Krankheiten (das. 1803, 1. Bd.); — Handbuch der Thierheilkunde (Erfurt 1803—7, 4 Bde.); — Erkenntniß u. Heilung der Engbrüstigkeit der Pferde (Nürnberg 1804); — Grundsätze und Erfahrungen zu einer reichen Milchwirthschaft (das. 1804); — Ideen zur Organisation einer Veterinärpolizei (das. 1805); — Handbuch des Neuesten und Wissenswerthesten aus der Haus- und Landwirthschaft (das. 1805, 1. Bd.); — Der Kaffee und seine Surrogate (das. 1806); — Miasmatologie (das. 1811); — Lehrbuch der gerichtlichen Thierarzneikunde (das. 1812, 2. Aufl. 1827); — Der Milzbrand der Hausthiere (das. 1815).

Laubendorf (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Scheßlitz; gegen 100 Einw.; — b) R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Kadelzburg; 230 Einw.; — 2) österr. Dörfer: a) (Limberg), Böhmen, Kr. Chrudim, Herrsch. Bistrau; Schloß, Meierhof; 1420 Einw.; — b) (Wodradowice), Böhmen, Kr. Kaurim, Herrsch. Brandeis; 140 Einw.; — c) Illyrien, Kr. Villach, Bez. Millstadt; 100 E.

Laubengericht (Rechtsw.), ein im Mittelalter übliches Gericht, das unter freiem Himmel gehalten wurde, bei welchem für die zu Gericht Sitzenden Lauben erbaut waren.

Laubenheim (Geogr.), 1) großherzogl. hess. Pfarrdorf, Prov. Rheinhessen, Kr. Mainz, Kanton Niederolm; berühmt durch seinen Wein: den Laubenheimer (vgl. Rheinweine); 760 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Rhein-

provinz, R.-B. Koblenz, Kr. Kreuznach, an der Nahe; Jägersmühle; 410 Einw.

Laubenschwalbe (Ornith.), s. v. a. Hausschwalbe, Hirundo urbica *L.*

Laubenzedel, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Gunzenhausen; Mühle; 390 Einw.

Lauber (Bot.), s. v. a. Laubpflanzen (s. d.).

Laubertenfest (jüd. Religion), s. Feste, S. 60.

Lauberhuhn (Landw.), ein an den Grundherrn zu entrichtendes Zinshuhn.

Lauberzug (Schloss.), eine in Blech gearbeitete Verzierung von Blätterwerk.

Laubfarren (Bot.), 1) nach Oken, s. v. a. Laubdroßler, Spaunen; — 2) überhaupt s. v. a. Farnkräuter, Filices.

Laubfink (Ornith.), 1) s. v. a. Gimpel, Fringilla Pyrrhula *L.*; — 2) s. v. a. Bergfink, Fringilla montifringilla *L.*

Laubfleck (Chloasma, Cloasma, Med.), ein Exanthem, welches in einem bald kleineren, bald größeren, bisweilen Hand breiten, schmerzlosen, flachen, bald gelblichen, röthlichen, grünlichen, bald bräunlichen oder schwärzlichen Fleck besteht, der an Stirn, Wangen, Händen und am Halse vorkommt und aus inneren Ursachen entsteht. Nicht selten kommt es bei Schwangeren vor und wird dann Chloasma gravidarum genannt oder begleitet auch die Menostasie, Chloasma amenorrhoicum.

Laubfresser (Entom.), s. v. a. Phyllophagi *Latr.*, Abtheilung der Coleoptera pentamera Lamellicornia Scarabaeida *Latr.*

Laubfrosch (Amphib.), Froschgatt., s. v. a. Hyla *Laur.* — Gemeiner Laubfrosch, s. v. a. Hyla arborea *Laur.*

Laubgräfer (Bot.), nach Oken, s. v. a. Laubrinder, Schnöten.

Laubheide (Bot.), nach Oken, Pflanzengatt., s. v. a. Clethra.

Laubheim (Groß- und Klein-L.), württemberg. Marktflecken, Donaukreis, Oberamt Wiblingen; 2 Schlösser, Revierförsterei, Post, Hospital; 3100 Einw., worunter 700 Israeliten.

Laubheuschrecken (Entom.), s. v. a. Locustina.

Laubholz (Forstbot.), diejenigen Forstbäume, welche, im Gegensatze zu dem Nadelholze, wirkliche, meistens im Herbste welkende und abfallende Blätter haben. Sie liefern vieles Bau- und Brennholz und bilden einen großen Theil der Wälder der nördlichen Erdhälfte, Laubwälder.

Laubhütte, 1) s. v. a. Laube 1) u. 2); — 2) (Geogr.), s. Grund.

Laubhuhn (Ornith.), s. v. a. Birkhuhn, Tetrao Tetrix *L.*

Laubias, österr.-schles. Dorf, Kr. Troppau, Herrsch. Wagstadt; 2 Mühlen; 320 Einw.

Laubies, les, franz. Dorf, Depart. Lozère, nördlich von Mende; Wollzeuche (Serges de Mende); 810 Einw.

Laubig (Gärtn. u. Forstw.), wird von Bäumen gesagt, die große und viele Blätter haben, z. B. die Eiche, Linde, Kastanie.

Laubkäfer (Entom.), 1) Käfergatt., s. v. a. Melolontha; — 2) s. v. a. gemeiner Pflasterkäfer, Lytta vesicatoria *Fabr.*; — 3) Käfergruppe, s. v. a. Melolonthidä.

Laubkleber (Amphib.), s. v. a. gemeiner Laubfrosch, Hyla arborea *Laur.*

Laubknöre (Bot.), nach Oken, Pflanzengatt., s. v. a. Perescia.

Laubkohle (Min.), Varietät der Braunkohle, s. v. a. Papierkohle.

Laublager (Gewehrb.), ein Einschnitt in etwas, um ein Laub in demselben aufzunehmen. Die wesentlichsten an den Feuergewehren sind das Hinterlaublager an dem Halse oder der Dünnung oder dem Griffe der Feuergewehre, das Oberlaublager an der Ferse oder hintern Endung der Kolbenleiste und das Unterlaublager oder jener Theil am Kolben, zwischen der Ferse und dem Vordertheile am äußersten Ende des Kolbens.

Laublilien (Bot.), nach Oken, s. v. a. Laubbaster, Bananen.

Laublorsche (Bot.), nach Oken, Pflanzengatt., s. v. a. Siphonia.

Laubmoose (Bot.), s. v. a. Musci frondosi (s. d.).

Laubmucken (Entom.), nach Oken, Abtheilung der Zunft der Lippenmucken (s. d.).

Laubnitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Frankenstein; 610 Einw.; — 2) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; Wassermühle; 800 E.

Laubnutzung, kann Statt finden zur Viehfütterung od. zur Stallstreu. 1) Zu Viehfutter (Futterlaub, Laubstreifen), als ein Behelf der Fütterung für Rindvieh, Schafe und Ziegen, in Waldgegenden, besonders in Jahren, wo an Futter Mangel ist, sehr selten wohl als Servitut auf Privatwaldungen lastend, gewöhnlich vergünstigungs- aber auch frevelhafter Weise ausgeübt. Benutzt wird grünes Laub von Ahornen, Akazien, Buchen, Erlen, Eschen, Hainbuchen, Pappeln, Rüstern und Eichen, entweder frisch gefüttert, oder getrocknet; letzteres besonders von Eichen. Das Laub der Pappeln, besonders der kanadischen, gilt für sehr nahrhaft, so daß ein Pfund trockenen Laubes einem halben Pfund Hafer gleichgeachtet wird. Akazienlaub soll dem Klee gleichstehen und Eschen-, Rüstern- und Lindenlaub ist sehr gutes Kuhfutter; vorzüglich gern aber fressen Schafe und Ziegen Laubfutter, sowohl frisch als getrocknet. Das grüne Laub wird dem Vieh in abgestreiften Blättern oder auch in kleinen abgeschnittenen Zweigen vorgeworfen. Zum trockenen Futter werden die Zweige Ausgangs August und Anfangs September gehauen, in Wellen gebunden, zum Abtrocknen in einer Scheune aufgestellt und im Winter dem Vieh als Futter vorgeworfen, die davon übrig bleibenden Reißer aber zur Feuerung benutzt. Das grüne Laub wird auch eingesalzen und in Fässern und Gruben verwahrt. Das Laub ist zum Futter um so besser und nährender, je saftvoller es ist; abgefallenes Laub hat wenig nährende Bestandtheile. — Nur unter

sorgsamer forstlicher Aufsicht und unter wirthschaftlichen Rücksichten kann das Laubstreifen unschädlich und der ärmeren Klasse des Volks zu einer wohlthätigen Nutzung werden, so z. B. in Vorhölzern und Niederwalddistrikten, die in dem nächsten Jahre zum Hiebe kommen, und zwar an den untersten Aesten. Auch Kopfholzstämme können auf Laub benutzt werden. Ebenso läßt man zur L. bestimmte Stämme im Spätsommer fällen. Das Ueble bei der L. ist indessen, daß der Futtermangel, folglich auch der Bedarf, am meisten im Frühlinge eintritt und dadurch der Frevel an Ausdehnung und intensiver Schädlichkeit zunimmt. — 2) Zur Stallstreu. Dürres Laub, sehr häufig in Folge hergebrachter Berechtigungen aus den Waldungen bezogen, ein zwar geringhaltiges Düngersurrogat, nach dem alten Spruche: „Laub macht den Acker taub", aber in Gebirgsgegenden dem Landmanne, der das Getreidestroh im Winter verfüttern muß, eben so unentbehrlich, als nur mit genügender Umsicht und unter anhaltender forstlicher Aufsicht, waldunschädlich. Laub, daher auch Nadeln, sind des Waldbodens natürlicher Dünger und die Waldbäume, wenn auch nach dem Verhältnisse ihrer Größe und Ausbreitung eines geringeren Nahrungszuschusses, als die krautartigen Gewächse bedürfend, darin doch von der Natur auf den Laubabfall hingewiesen. Die Folgen der übermäßigen Streuwegnahme können daher für die Holzvegetation nur empfindlich seyn, abgesehen davon, daß durch die Manipulation des Streusammelns, z. B. mit eisernen Rechen, den Holzpflanzen noch ein anderer Nachtheil durch Bloßlegung und Verletzung der Wurzeln zugeht. Ueber die zulässige L. entscheiden übrigens Bodenbeschaffenheit und Alter der Holzbestände. Es gibt in den Waldungen viele Stellen, Hohlwege, Blößen an dem Saume der Bestände u. s. w., denen das Laub ohne nachtheilige wirthschaftliche Einflüsse entzogen werden kann. Grundsatz muß seyn, jugendliche Bestände mit der Belaubung ganz zu verschonen, diese nur in Beständen zu gestatten, welche in der zweiten Hälfte ihrer Haubarkeitsperiode stehen. Fünf bis sechs Jahre vor der Führung der Holzhiebe muß die Belaubung ganz eingestellt werden. Einen Laubnutzungsplan für jeden Wald aufzustellen, ist unerläßlich, wodurch eine solche Periodenbestimmung der L. gemacht wird, daß dieselbe in je nach den Umständen längeren und kürzeren Zwischenräumen mindestens alle 5—6 Jahre wiederkehrt. Forstliche Anweisung muß der Laubsammlung, die nur im Herbste zu gestatten ist, vorangehen, und die Forstverwaltung darauf Bedacht nehmen, die Streubedürftigen auf andere Surrogate aus dem Walde, insbesondere auf Forstunkräuter, hinzuweisen.

Laubober (Spielw.), ein scherzhaftes Kartenspiel, bei dem viel gesungen wird und der am Ende Verlierende die Zeche bezahlen muß.

Laubow, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; 200 Einw.

Laubpalmen (Bot.), nach Oken, s. v. a. Laubhölzer, Einbeeren.

Laubpflanzen (Bot.), auch Lauber, Foliiriae, 9. Klasse des okenschen Pflanzensystems, die hypogynischen Monopetalen anderer natürlicher Systeme enthaltend. Allgemeiner Charakter: Blume röhrig und unten fünfzählig, oft zweilippig; Staubfadenzahl einfach; Gröps zweizählig. Diese Pflanzen wachsen größtentheils im Trockenen, in Feldern, Wiesen und Wäldern und in allen Klimaten, häufig in den gemäßigten. Sind größtentheils Kräuter, doch auch Sträucher und bisweilen Bäume; der Stengel oder wenigstens die Zweige häufig viereckig, die Blätter ganz und gegenüber. Die Blume ist röhrenförmig und fünfspaltig mit eben so viel Staubfäden, durch Verkümmerung sehr oft zweilippig, wobei der fünfte Staubfaden verkümmert, aber oft noch als Stummel vorhanden ist, und zwar gewöhnlich der an der Oberlippe; die 4 andern bilden 2 ungleiche Paare, selten nur eines. Sie hängen an der Blume selbst und zwar unter den Spalten, abwechselnd mit den Lappen, sehr selten an den Lappen selbst. Der Gröps besteht wesentlich aus 2 Bälgen, meist zu einer Kapsel verwachsen, bald mit vielen, bald nur mit 4 Samen. Manchmal wird dieser Gröps nuß-, pflaumen- oder beerenartig. Bei den Enzianen und Kontorten liegen die Bälge nur los aneinander, trennen sich bei der Reife und öffnen sich an der innern Naht, woran die Samen hängen. Bei den andern, besonders den zweilippigen, sind die Bälge dicht mit einander verwachsen, und zwar so, daß der eine an der obern, der andere an der untern Lippe liegt und die Scheidewand mithin quer durch die Blume läuft. Bei der Reife trennen sich diese Bälge von einander in der Naht, so daß der eine nach oben, der andere nach unten zu liegen kommt und die Scheidewand mithin am Rande des Balges liegt (Capsula septicida). Oft aber bleiben beide Bälge mit einander verwachsen und trennen sich in ihrer Mittelrippe oder dem Rücken, so daß die zwei Hälften der Kapsel rechts und links fallen und die Scheidewand in die Mitte der Klappen zu stehen kommt, also eine Rippenscheidewand ist (Capsula loculicida). Jede Klappe besteht mithin aus einer Hälfte von beiden Bälgen. Manchmal trennt sich auch die Scheidewand von den Klappen u. bleibt als Säulchen stehen. Manchmal verlängern sich auch die innern Ränder der Bälge in den Kapselraum hinein und bilden Flügel, woran die Samen hängen. Trennen sich davon die Klappen, so bleiben die Flügel als ein kegelförmiger Fruchtboden zurück, welcher Kuchen (Placenta) heißt. In diesem Falle ist die Kapsel scheinbar einfächerig. Bei denjenigen, wo in jedem Balg nur 2 Samen sind, legt sich jede Balghälfte so dicht um den Samen an, daß 4 Nüsse vorhanden zu seyn scheinen, wie bei den Lippenblumen und den Rauhblätterigen. Sehr selten ist eine drei- oder vierfächerige Kapsel vorhanden. Die Kraft dieser Pflanzen liegt in den Blättern. Sie haben entweder einen starken Geruch von ätherischem Oel, welches bald angenehm riecht, bald stinkend und betäubend ist; oder sie haben einen scharfen, nicht selten giftigen Milchsaft. Die meisten sind daher vortreffliche Arzneimittel; als Gemüse sind wenige zu brauchen, dagegen haben einige sehr mehlreiche

Wurzelknollen wie die Erdäpfel und die Winden.

Eintheilung. A. Stock-L. Kapsel zweifächerig und vielsamig.

1. Ordnung. Mark-L. Samen an einem Mittelkuchen.
   1. Zunft. Zellen-L., Primulaceae, s. v. a. Dratteln.
   2. " Ader-L., Scrophularinae, s. v. a. Schraden.
   3. " Drossel-L., Solaneae, s. v. a. Schlutten.
2. Ordnung. Schaft-L. Samen an zwei Rippenscheidewänden; nur 4 Staubfäden.
   4. Zunft. Rinden-L., Gesnerieae, s. v. a. Flurren.
   5. " Bast-L., Rhinantheae, Acantheae, s. v. a. Rodel.
   6. " Holz-L., Bignonieae, s. v. a. Lingen.
3. Ordnung. Stamm-L. Blumen regelmäßig und gedreht; zwei Bälge mit Randsamen; 5 Staubfäden.
   7. Zunft. Wurzel-L., Gentianeae, s. v. a. Hulken.
   8. " Stengel-L., Asclepiadeae, Apocyneae, s. v. a. Sungen.
   9. " Laub-L., Carisseae, Rauwolfieae, s. v. a. Sporkeln.

B. Strauß-L. Gröps mit wenig Samen, nur einer oder zwei in jedem Fache.

4. Ordnung. Blüthen-L. Gröps kapselartig.
   10. Zunft. Samen-L., Labiatae, s. v. a. Schneppen.
   11. " Gröps-L., Hydroleae, Polemonieae, s. v. a. Locke.
   12. " Blumen-L., Convolvulaceae, s. v. a. Winden.
5. Ordnung. Frucht-L. Nüsse, Pflaumen od. Beeren.
   13. Zunft. Nuß-L., Asperifoliaceae, s. v. a. Nullen.
   14. " Pflaumen-L., Verbenaceae, s. v. a. Müllen.
   15. " Beeren-L., Ligustrineae, s. v. a. Flieder.
   16. " Apfel-L., Myrsineae, s. v. a. Gumpeln.

Vgl. Oken, Allgemeine Naturgeschichte, Bd. III, S. 951 ff.

Laubpilze (Bot.), nach Oken, s. v. a. Laubzeller, Bussе.

Laubrechen (Forstw.), s. v. a. Laubharken.

Laubreis, Veit Karl, Zeichner und Maler, 1769 zu Würzburg geboren, Schüler A. H. Köhlers daselbst und Zögling der mannheimer Akademie, welche ihm 1790 die Preismedaille übergab. Zu arm, um die Heimath wieder verlassen zu können, blieb er in Würzburg, lieferte viele Porträts und einige Historien, machte sich aber hauptsächlich verdient durch seine trefflichen anatomischen Zeichnungen für medicinische und chirurgische Werke. L. † um 1806.

Laubrollen (Buchb.), s. Rollen.

Laubrüst, s. v. a. Lauberhüttenfest.

Laubsäge (Metall- u. Holzarb.), kleine, aus einem schmalen Uhrblatt verfertigte Säge. Dieselbe sitzt in einem stählernen Bogen, der einen geraden Griff hat, welcher mit dem Blatte in einer geraden Linie liegt. So kann der Griff recht gut zum Anspannen des Blattes dienen. Das Blatt ist nämlich mit seinem oberen Ende durch einen Stift in eine am oberen Ende des stählernen Bogens befindliche Spalte befestigt, mit seinem unteren Ende geht es nach dem oberen Theile des Griffes hin, und zwar nach einem solchen beweglichen Theile, welcher mittelst einer durch den Griff gehenden Schraube herunterwärts oder hinaufwärts bewegt werden kann. In diesem beweglichen Theile wird das ebengenannte Ende des Sägeblattes gleichfalls in einer Spalte festgeklemmt. Auch kann dies durch eine Seitenschraube geschehen, wenn die Spalte ein Maul bildet, das sich mehr oder weniger öffnen läßt. Durch das Anziehen oder Nachlassen der Schraube in dem Griffe kann das Sägeblatt bequem mehr oder weniger straff gespannt oder schlaff gemacht werden.

Laubsänger (Ornith.), auch Laubvogel, s. v. a. Motacilla (Regulus) sibilatrix Cuv. — Grauer Laubsänger, Weidensänger, s. v. a. Motacilla (Regulus) rufa *Gmel.* — Gelbbäuchiger oder großschnäbeliger Laubsänger, s. v. a. Motacilla (Regulus) Hypolais Cuv.

Laubschrecke (Entom.), Orthopterengatt., s. v. a. Phyllium.

Laubschwanz (Amphib.), Eidechsengatt., s. v. a. Phyllurus.

Laubsdorf, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kottbus; 180 E.

Laubsky, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Oels; Schloß, 2 Vorwerke, Wassermühle; 200 Einw.

Laubst, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kalau; Mühle, Ziegelei; 200 Einw.

Laubstreifeln (Forstw.), das im Frühjahr und Sommer hie und da Statt findende, den Bäumen und Sträuchern sehr schädliche Abstreifen des Laubes; s. Laubnutzung.

Laubthaler (Sechslivresthaler, Neuthaler, auch Federthaler), eine französische Silbermünze im Werthe von 6 Livres Tourn.; sie wurden zuerst im Jahre 1726 u. bis 1794 in ganzen, halben, $^1/_5$-, $^1/_{10}$- u. $^1/_{20}$-Stücken ausgeprägt. In Deutschland erhielten sie den Namen L. wegen der belaubten Lorbeerzweige, welche auf der Rückseite das ovale Lilienschild umkränzen. Seit einigen Jahren wurden sie von der französischen Regierung einberufen, um in der Münze eingeschmolzen und in neuere Sorten umgeprägt zu werden; indessen sind doch in Deutschland noch viele L. in Umlauf und besonders in Frankfurt a. M., in Köln ꝛc. fortwährend in Kurs, aber nicht mehr in dem Werthe von $2^3/_4$ fl. rhein., sondern zu abweichenden Preisen, etwa zu 2 fl. $43^1/_2$ kr. im 24-fl.-Fuß die ganzen Stücke, denn die halben sind meistens so abgeschliffen und leicht von Gewicht, daß sie nur nach der Mark behandelt werden. Eine franz. Verordnung vom 12. September 1810 nahm den

Feingehalt der L. zu 14½ Loth an, von anderen wurde er früher zu 14 Loth 10 Grän angenommen. Am richtigsten kann man ihn durchschnittlich zu 14 Loth 6 Grän bei einem Gewicht von 614 holländischen As annehmen, wonach 7,923 Stück auf die rauhe u. 8,84428 Stück auf die feine kölnische Mark gehen und der Werth eines Stükkes 1 Thlr. 17 Sgr. 5⁵/₇ Pf. preuß. Kur. oder 1 Thlr. 12 gGr. 2⁴/₇ Pf. Konv. = 2 fl. 15³/₈ kr. im Konventions-20-fl.-Fuß = 2 fl. 42⁴/₈ kr. im 24-fl.-Fuß oder rhein. beträgt. Gegenwärtig sind die L. fast ganz aus dem Verkehr verschwunden. Wer sich über diesen Gegenstand speciell unterrichten will, dem empfehlen wir die trefflichen Abhandlungen in (Cleynmanns) „Aphorismen aus dem Fache der Münzgesetzgebung und des Münzwesens", Frankfurt a. M. 1817.

Laubtrüffel (Bot.), 1) Pilzgatt., s. v. a. Mehlthau, Erysibe *Rebent.*; — 2) Pilzgatt., s. v. a. Anixia *Fr.* Arten unter Sclerotium *Tode.*

Laubusch (Lubuzch), preuß. Amtsdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Hoyerswerda; Schäferei; 200 Einw.

Laubus-Eschbach, nass. Dorf, Amt Runkel; 640 Einw.

Laubvogel (Ornith.), s. v. a. Motacilla (Regulus) sibilatrix *Cuv.*, Laubvögel, nach Bechstein, auch Weidenzeisige, Abtheilung der Untergatt. Regulus *Cuv.*, s. Motacilla. Charakter: Einzelne Borsten ragen über die Nasenlöcher hin. Der Schnabel vor den Nasenlöchern breiter als hoch. Obere Schwanzdeckfedern und untere Flügeldeckfedern grüngelblich. Die erste Schwungfeder sehr klein. Alt und Jung hat gleiche Farbe. Diese zarten, grünlichen, sich sehr ähnlichen Vögelchen leben während der warmen Jahreszeit bei uns zwischen den Zweigen der Bäume, kommen fast nie auf die Erde, fressen nur Insekten. Für die Gefangenschaft passen sie nicht. Sie machen keine auffallende Bewegung mit dem Schwanze. Lauter Zugvögel. Hierher gehören: M. Trochilus *L.*, Hypolais *L.*, M. Sibilatrix *Cuv.* u. M. rufa *Gm.*

Laubwälder, s. Laubholz.

Laubwerk, 1) s. v. a. Laub; — 2) (Bauw.), s. v. a. Blätterwerk; — 3) (Schlosser.), s. v. a. Lauberzug.

Lauch (Bot.), Allium *L.*, Gattung der Coronariae Anthericeae *Rchb.*, der Coronariae Spathulaceae *Spr.*, der Allineae *Presl*, Hexandria Monogynia *L.* Charakter: Perigon sechsblätterig, glockig oder ausgebreitet; Blättchen ohne Honiggefäß; Staubgefäße 6, mehr oder minder dem Grunde der Perigonblätter angewachsen und unter einander durch ein kurzes Häutchen verbunden; Antheren aufliegend; Griffel ungetheilt; Narbe stumpf; Samen kantig; Blüthen in eine Dolde oder in ein Köpfchen gehäuft, vor dem Aufblühen in eine ein- oder zweiblätterige Scheide eingeschlossen. Ueber 200 Arten, meist ausdauernde Zwiebelgewächse, besonders in Europa und Nordwest-Asien. Die Gattung zerfällt in der neuern Botanik in eine Menge Untergattungen, welche hauptsächlich nach der Bildung des Zwiebelstocks, der Blätter und Staubfäden bestimmt werden. Wir geben, ohne auf diese Eintheilung Rücksicht zu nehmen, nur diejenigen Arten an, welche als Arznei-, Küchen- oder Ziergewächse wichtig oder bekannt sind: I. Arznei- u. Küchengewächse. 1) A. sativum *L.*, Knoblauch, Knoblich, Gartenlauch, franz. Ail commun, ital. Aglio, engl. Common garlic, schwed. Hwit-lök. Stengel stielrund, bis zur Mitte beblättert; Blätter breitlinealisch, flach, etwas rinnig; Blüthenscheide einklappig, sehr langgeschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltragend; Staubgefäße abwechselnd an der Basis beiderseits einzehig; Zähne viel kürzer als der Staubfaden; Zwiebel gehäuft; Zwiebelchen eiförmlich-länglich, in eine Haut eingewickelt. Im Orient und Südeuropa einheimisch; in ganz Europa, am häufigsten in Italien, kultivirt und hie und da verwildert. — Kultur u. Gebrauch. Der Knoblauch verlangt durchaus einen leichten, sandigen, nahrhaften, warmen Boden. Er trägt keinen Samen, weil die Blüthe sich meistens in kleine Zwiebelchen verwandelt, die zur Fortpflanzung gebraucht werden können, allein erst im zweiten Jahre schöne Bollen (Brutzwiebeln) bringen. In der Regel geschieht die Fortpflanzung durch Theilung der Zwiebel, welche aus mehren kleinen zusammengesetzt ist, die man Zehen nennt. Diese Zehen werden Ende März oder Anfangs April 6—8 Zoll weit von einander in Reihen auf Gartenbeete oder auch als Einfassung auf Rabatten gelegt, den Sommer über aufgelockert und von Unkraut rein gehalten. In trocknem Boden bedeckt man die Brutzwiebel 2 Zoll, und im feuchten oder schweren so leicht wie möglich, um dadurch das Faulen zu verhindern. Das Gelbwerden der Blätter verkündet die Reife der Zwiebel, welche man sodann heraushebt und zur Nachreife einem trockenen, luftigen Raum aussetzt. Sind die Zwiebeln einige Zeit abgetrocknet und eigentlich nachgereift, so werden sie gereinigt, in Büschel gebunden und an einem trockenen, frostfreien Orte, häufig in den Küchen am Schornsteinbusen, aufgehängt. — Italien treibt mit dem Knoblauch einen bedeutenden Handel nach der Türkei und andern Ländern. Man braucht die Zwiebeln für Ragouts, Saucen, hauptsächlich aber als Würze beim eingesalzenen Fleische, Hammel- und andern Braten, so wie auch bei Bereitung der Fische, Würste u. dergl. Der Genuß des Knoblauchs ist sehr gesund, allein da er sehr aufstößt und einen unangenehmen Geruch beim Athmen verursacht, so darf er nur mäßig bei Speisen angewendet werden. So z. B. weicht man ihn in Wasser ein und benutzt bei feinen Würsten nur den Wasserabguß, welcher hinreichend ist, einen angenehmen Geschmack zu geben. Die Russen, Türken, Juden und das gemeine Volk vieler Länder lieben den Knoblauch sehr, während der Geruch vielen Leuten zuwider ist. — Medicinisches. Der Knoblauch, Radix Allii sativi s. Allii vulgaris, Scordion *Hipp.*, Scorodon *Dioscor.*, gibt den gebräuchlichen Succus Allii sativi der Officinen und ist reizend, magenstärkend, die Verdauung befördernd, wurm-, schweiß- und harntreibend; äußerlich dient er als Rubrisaciens, zur Zeitigung und Erweichung von Geschwüren und dergl. Auch die Homöopathie benutzt ihn als Heilmittel.

In ältern Zeiten stand er in großem Ansehen. Plenck, Taf. 254. Hayne, 6, Taf. 6. — Als Varietät des Knoblauchs gehört hierher: All. Ophiscorodon *Link*, All. controversum *Schrad.*, All. Scorodoprasum *L.*, Rockamboll der Gärtner, Schlangenknoblauch, dickzwiebeliger Knoblauch, Graslauch, spanischer Knoblauch, franz. Ail d'Espagne, Rocambole, ital. Scorodopraso, Rocambolo, engl. Rocambol, schwed. Rockenboll. Unterscheidet sich nur durch größere und dickere Wurzel- und Doldenzwiebeln, findet sich als Kulturpflanze in den Gärten von Mitteleuropa, häufiger im Süden als im Norden, hat einen etwas feineren Geschmack als der gewöhnliche Knoblauch, wird aber ganz wie dieser kultivirt und benutzt. — 2) A. Porrum *L.*, gemeiner Lauch, Porree, Aschlauch, Porrei, span. Lauch, Fleischlauch, Welschzwiebel, franz. Porreau, Poireau, engl. Leck, Leeks, schwed. Purjo-Lök, Purjo. Stengel stielrund, bis zur Mitte beblättert, aus dem Mittelpunkt einer einfachen Zwiebel hervorgehend; Blätter flach; Dolde kapseltragend, kugelig; Perigonblätter am Kiele rauh; Staubfäden ein wenig länger als das Perigon, die drei innern dreifach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze staubkolbentragend, halb so lang als der Staubfaden selbst. Zweijährig; wild in den Gebirgen des südlichen Frankreichs und im Oriente; kultivirt allgemein in Küchengärten und auf Gemüsefeldern, wohl durch ganz Europa; verwildert hier und da im südlichen Deutschland. — Kultur und Gebrauch. Der Lauch erschöpft das Land sehr und muß deshalb einen recht kräftigen, fetten, mehr lockeren als schweren Boden haben. Der Samen wird im März in ein kaltes Mistbeet, oder auf eine warm gelegene Rabatte gesäet, und wenn die Pflanzen die Dicke eines Federkiels erreicht haben, so zieht man sie aus, stutzt die Blätter und Wurzel etwas ein, setzt sie auf gut zubereitetetes Land 9—10 Zoll von einander und lockert den Boden den Sommer über fleißig auf. Wenn der Winter heranrückt, nimmt man den Lauch heraus und schlägt ihn in einem trockenen Keller, ins Glashaus, in ein altes Mistbeet, oder auch in eine ausgegrabene Grube, die im Garten angefertigt wird, in Sand, jedoch nicht zu dicht, ein, und schützt ihn an letzteren Orten gegen strengen Frost durch Strohdecken, Laub oder Stroh. Pflanzen, die durch spätes Versetzen oder durch mageren Boden kleiner geblieben sind, können auch im Lande zum Frühlingsgebrauche stehen bleiben und bei strenger Kälte mit etwas Stroh oder Laub leicht bedeckt werden. Zur Samenzucht nimmt man die stärksten Pflanzen, bewahrt sie über Winter auf und bringt sie im April möglichst bei trüber Witterung aufs Land, und läßt sie daselbst in Samen schießen. So wie die Samen reif sind, werden die Dolden abgeschnitten, auf einem Tuch ausgebreitet, der Sonne ausgesetzt, wo sodann die Samen vollends ausreifen. Die Samen, welche zuerst ausfallen, sind immer die besten, und bleiben zwei Jahre hindurch keimfähig; diejenigen dagegen, welche bis zur Aussaat in den Kapseln bleiben, behalten ihre Keimkraft 3—4 Jahre, nur muß man sie dichter säen, weil nicht alle Körner aufgehen. Die Porreezwiebeln liefern ein gutes Gemüse, auch werden sie sonst noch auf verschiedene Art angewendet, um Suppen und andern Gemüsen einen kräftigen Geschmack zu geben. Die Gärtner unterscheiden Sommer-Porree mit längeren, und Winter-Porree mit kürzeren Blättern; letzterer soll besser im Winter im Freien ausdauern. Zwiebel, Kraut und Samen, Radix, Herba et Semen Porri (Prason *Hipp. Diosc.*), waren ehedem officinell; Zwiebel und Kraut wie Knoblauch und gemeine Zwiebel, die Samen aber als Aphrodisiacum. Plenck, Taf. 253. Kern, Taf. 148. — 3) A. Schoenoprasum *L.*, Schnittlauch, Schnittling, Graslauch, Suppenlauch, franz. Civette, Ciboulette, Cive d'Angleterre, ital. Cipaletta, Aglio turco, engl. Cives, schwed. Gräslök. Schaft nackt oder an der Basis armblätterig; Blätter linealisch, pfriemlich, gleichförmig-stielrund, etwas zusammengedrückt, vollkommen röhrig; Blüthenscheiden zweiklappig, ungefähr so lang als die Dolde; Dolde kapseltragend, fast kugelig; Perigonblätter lanzettlich, spitz; Staubgefäße kürzer als das Perigon, zehelos; Blüthen violet oder rosa. Auf Gebirgswiesen in ganz Mitteleuropa, in Deutschland, besonders am Rhein, in Oesterreich, Sachsen und Schlesien; kultivirt in allen Gärten fast durch ganz Europa. — Kultur und Gebrauch. Der Schnittlauch erfordert einen lockeren, nahrhaften Boden und eine warme Lage. Man kann ihn aus Samen ziehen, allein dieses dauert zu lange; deswegen ist es besser, die Pflanzenbüsche im März und April zu vertheilen und die einzelnen Theilchen 8—10 Zoll von einander auf Rabatten oder auch als Einfassung in Gemüsegärten zu verpflanzen, wo sich derselbe schnell bestockt und kräftig fortwächst. Er kann 3—4 Jahre an einer Stelle stehen bleiben, allein nach dieser Zeit muß er verpflanzt werden. Ueberhaupt gedeiht der Schnittlauch bei öfterer Theilung und Verpflanzung der Stöcke ganz vorzüglich. Das Bestreuen mit Ruß oder auch Kaffeesatz mag der Schnittlauch sehr gut leiden, eben so das Bedecken mit kurzem Dünger über Winter. Man setzt Büsche von Schnittlauch im Herbst in Töpfe oder kleine Kasten, stellt sie gegen den Winter in ein kaltes Haus und bringt sie den Winter über zum Treiben in ein warmes Beet oder Zimmer, wo man den ganzen Winter über frischen Schnittlauch haben kann. Der junge Schnittlauch wird als Zuthat zu Salat und Suppen benutzt oder man genießt ihn roh auf Butterbrod, was in manchen Gegenden sehr häufig geschieht. — Man hat eine Varietät, All. Schoenoprasum reflexum *Dietrich*, die sich durch größere, zurückgekrümmte Blätter unterscheidet und auf den Karpathen, Sudeten und Alpen wild vorkommt. Schkuhr, Taf. 91, Flor. dan., Taf. 971. — 4) A. ascalonicum *L.*, Schalotte (fälschlich Scharlotte), Eschlauch, levantischer Lauch, askalonische Zwiebel, Schlottenknoblauch, franz. Echalotte, engl. Eschalot, Schallot, ital. Scalognie, schwed. Charlottenlök. Stengel gleich, an der Basis beblättert; Blätter pfriemlich, gleichförmig-stielrund, vollkommen röhrig; Blumenscheide zweiklappig, kürzer als die kapsel-

oder zwiebeltragende Dolde; Staubgefäße etwas länger als das Perigon, abwechselnd an der Basis beiderseits kurz-einzähnig. In Palästina (bei Askalon, woher der Name), einheimisch, durch die Kreuzfahrer nach Europa gebracht; in dem größten Theile von Europa in den Gärten kultivirt. — Kultur u. Gebrauch. Man kann die Schalotte nur in einen leichten, nahrhaften und warmen Boden pflanzen, weil sie gegen Feuchtigkeit sehr empfindlich ist und leicht fault. Sie wird durch Brutzwiebelchen fortgepflanzt, die im März und April und zuweilen auch vor dem Winter, jedoch nur in solchen Ländern, wo die Kälte wenig zu fürchten ist, ausgesteckt werden. Man nimmt die dünnsten und längsten Brutzwiebelchen, pflanzt sie in Beete oder als Einfassung 5—6 Zoll von einander entfernt, und deckt sie mit sehr wenig Erde, um die Feuchtigkeit zu vermeiden, von der sie unfehlbar faulen würden. Die Schalotte muß sogar, wenn die Jahreszeit feucht ist, zumal gegen die Reifzeit hin, etwas von der Erde entblößt werden, wenn sie nicht der Gefahr des Verfaulens ausgesetzt seyn soll. Hat man keinen geeigneten Boden für die Schalotten, so kann derselbe durch Mischung von Sand leicht dazu vorbereitet werden. Die Reifzeit wird durch das Gelbwerden der Blätter angezeigt, wo dann, wenn die Blätter etwas trocken sind, die Zwiebeln herausgenommen, an einem luftigen Orte aufbewahrt, gereinigt und in einem frostfreien, trockenen Raume aufgestellt werden. — Weil der Geschmack milder und der Geruch weniger stark als bei andern Zwiebeln ist, so wird die Schalotte in der Küche allen Zwiebelarten vorgezogen. Die Zwiebeln werden roh oder gekocht auf vielfache Art in der Küche gebraucht, besonders aber zu den feinsten Ragouts und Saucen verwendet. Auch werden sie mit Essig und Gewürzen gleich den Gurken eingemacht und als Zuthat zum Rindfleisch auf die Tafel gegeben. Sonst war die Schalotte als Radix Cepae ascalonicae officinell. Die Gärtner ziehen unter dem Namen große Schalotte, eine Abart, die sich durch größere Zwiebeln auszeichnet. Kerner, Taf. 307, Moris, 2, Taf. 14, Fig. 3. — 5) A. Cepa *L.*, Zwiebellauch, Sommerzwiebel, gemeine Zwiebel, Zipollen, Zippel, Zwiefel, franz. Oignon, engl. Onion, ital. Cepola, Ceole, schwed. Rödlök. Stengel an der Basis beblättert, unterhalb der Mitte bauchig-aufgeblasen; Blätter vollkommen röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kapseltragend; kugelig; Staubgefäße länger als die Blumenkrone, wechselsweise an der Basis beiderseits kurz-einzehig. Das eigentliche Vaterland dieser zweijährigen Pflanze ist unbekannt, einige halten Afrika und besonders Aegypten dafür. Man kultivirt sie seit undenklichen Zeiten, wie auch noch jetzt in allen Ländern, so weit kultivirte Völker wohnen, in Gärten und in vielen Gegenden im Großen auf Feldern. — Wichtigste Varietäten: A. Lange oder birnförmige Zwiebeln. Zwiebel lang und birnförmig. a) Gelbe lange Zwiebel, Birnzwiebel. Zwiebel röthlich, gelb, lang, artet gern aus, bekommt lockeres Fleisch und ist nicht sehr beliebt. — b) Weiße lange Zwiebel. Zwiebel weiß, länglich. Kommt sehr selten vor. Wird beim Gebrauch in der Medicin vorgezogen. — B. Runde Zwiebeln. Zwiebel platt oder rundlich. — c) Dunkelrothe platte Zwiebel. Zwiebel ganz platt, tellerförmig, sehr fest, dunkelroth. Eine der besten Spielarten, die besonders in Süddeutschland häufig gezogen wird, aber leicht ausartet. — d) Hellrothe Zwiebel. Zwiebel weniger platt, mehr rund, fest, hellroth. Die beliebteste Sorte, die allgemein in Deutschland gebaut wird. In Rheinbayern, besonders bei Frankenthal, wird sie im Großen auf den Feldern gebaut und weit und breit auf die Märkte verführt. Zur Aussaat sind auf einen Morgen Feld 4—5 Pfund Samen erforderlich. Der Ertrag ist per Morgen 50—70 Centner. — e) Gelbrothe Zwiebel. Zwiebel rund, gelbröthlich, mit festem Fleisch. Ist eine der beliebtesten, dauerhaftesten Sorten, die nicht leicht fault. Man findet sie in den Gärten durch ganz Deutschland. — f) Weiße runde Zwiebel, weiße spanische, italienische, provencer, seeländische, silberweiße, holländische Zwiebel. Zwiebel ganz weiß, rundlich, mit etwas lockerem Fleische. Eignet sich besonders für warme sandige Gegenden und wird vorzüglich in Südeuropa kultivirt. — C. Bulbenzwiebeln, Allium cepa vivipara. Die Dolde bringt statt Blüthen kleine Zwiebelchen hervor. — g) Rothe Bulbenzwiebel, amerikanische, ägyptische Zwiebel. Die Zwiebel im Boden rundlich, ohne besonderen Werth; die Doldenzwiebelchen dagegen stehen zu 6—10 zusammen, sind klein, hart und rund. Wird mehr der Sonderbarkeit als der Güte wegen bisweilen in Gärten gezogen. — Kultur u. Gebrauch. Die Zwiebeln wachsen am besten in einer guten, fetten, mittelmäßig lockern, aber nicht frisch gedüngten Erde und in einer freien, warmen Lage. Der Zwiebelsamen wird, wenn man fürs künftige Jahr Steckzwiebeln erhalten will, dick gesäet; sollen aber die Zwiebeln größer werden und zum Küchengebrauch dienen, so muß derselbe möglichst dünn ausgestreut werden. Gehen die Samen gegen Erwarten zu dicht auf, so werden die zu dicht stehenden Pflanzen ausgezogen und nöthigenfalls auf frische Beete ausgepflanzt. Zwiebelbeete müssen den Sommer über fleißig gejätet und gelockert werden. Wenn die Zwiebelröhrchen der Steckzwiebeln am Halse der Zwiebel weich werden und umfallen, was gewöhnlich im Juli und August erfolgt, so sind die Zwiebeln reif und müssen dann aufgehoben werden. Einige Zeit vor der Reife der größeren Zwiebeln drückt man gewöhnlich die röhrigen Blätter entweder mit dem Fuße, oder bei großen Pflanzungen mit einer Walze nieder, um dadurch den Gang des Saftes zu unterbrechen und denselben in der Zwiebel zurückzuhalten. Diese Verrichtung ist jedoch nicht absolut nothwendig. Man hebt die Zwiebeln, wenn das Kraut abstirbt, aus, und läßt sie an einem luftigen Orte so lange liegen, bis Kraut und Zwiebeln genügend trocken sind. Sodann werden diese gereinigt, die kleinen Steckzwiebeln, von den größern gesondert und erstere zur Fortpflanzung im Frühlinge, und letztere zum Küchengebrauch an einem

trockenen Orte bis zum Eintritt des Frostes aufbewahrt. Wenn man anfängt einzuheizen, so werden die Zwiebeln in einer Kammer, welche von dem Wohnzimmer Wärme erhält, oder sonst an einem trockenen, frostfreien Orte den Winter über aufbewahrt. Im folgenden Jahre werden die Steckzwiebeln Ende März oder Anfangs April auf ein frisch gegrabenes Beet 1—1½ Zoll tief und 5—6 Zoll weit von einander in die Erde gesteckt, welche sodann bei einfacher Pflege fortwachsen und eine bedeutende Größe erreichen. Zu merken ist, daß man zu Steckzwiebeln nur kleine und recht feste Zwiebelchen wähle, indem größere Exemplare in Blüthen schießen und dann nichts mehr taugen. Die aus Steckzwiebeln erwachsenen großen Zwiebeln werden im Juni und August reif, wo man sie aushebt, trocknet, reinigt und zum Küchengebrauch wie auch zur Samenzucht verwendet. Zur Samenzucht werden große, schöngeformte Zwiebeln im Oktober an einen trockenen, sonnenreichen Ort verpflanzt und mit Sägspänen oder trockenem Laub und Stroh gegen den Frost geschützt; oder man versetzt dieselben im März in 5—6 Zoll tiefe Grübchen und scharrt sie mit Erde zu. Durch das erste Verfahren soll man mehr und bessere Samen erhalten. Liegen die Zwiebeln zu tief, so geben sie wenig Samen, und liegen sie dagegen zu flach, so wirft sie der Wind leicht um, was durch das Anbinden der Stengel verhindert werden muß. Im August, auch oft im September, wird der Same schwarz und reif; man sammelt denselben in ein Säckchen, da er leicht ausfällt, läßt ihn, unter fleißigem Umwenden der Samenhülsen, auf einem luftigen Boden trocknen und klopft ihn im Winter aus. Der Samen bleibt 3 Jahre keimfähig. Obgleich der Genuß der Zwiebeln einen langdauernden, stinkenden Athem und eine ähnliche Ausdünstung verursacht, wahrscheinlich wegen des ätherischen Oels, welches sie enthalten und wodurch sie reizend auf den Magen wirken, so sind sie doch als Gewürz in der Küche allgemein im Gebrauch. Man macht auch die kleinen Zwiebeln vor der Reife mit Essig ein u. genießt sie als Salat. In Süd- und Osteuropa werden sie roh oder geröstet mit Salz, Pfeffer und Brod häufig als wirkliche Mahlzeit genossen. Die weißen Zwiebeln vor der völligen Reife zu einem breiartigen Gerichte bereitet, dienen den meisten Südländern als eine nahrhafte, feine Speise, die von denselben sehr gern genossen wird. Bei den alten Aegyptiern waren sie ein gewöhnliches Nahrungsmittel und daher sehnten sich die Juden in der Wüste nach den Zwiebeln Aegyptens zurück; sie sind noch jetzt ihre Lieblingsspeise. — In der Medicin wird die Zwiebel, Radix s. Bulbus Cepae, Krommyon *Hipp. Diosc.*, gewöhnlich nur äußerlich zur Zeitigung und Erweichung von Geschwüren angewendet; innerlich wirkt sie ähnlich, aber schwächer, als Knoblauch. Plenck, Taf. 255. — 6) A. fistulosum *L.*, Schnittzwiebel, Winterzwiebel, Fleischlauch, Hohllauch, Röhrenlauch, Bollen, Schlotten, franz. Oignon oblongue, Ciboules oder Siboule de Sch. Jacque, Oignette, Oignon d'Espagne, Oignon fissile, engl. Welch-Onion, Ciboule, schwed. Piplök. Stengel an der Basis beblättert, in der Mitte aufgeblasen; Blätter vollkommen röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kapseltragend, kugelig; Staubgefäße zehlos, länger als das Perigon. Ausdauernd, in Sibirien einheimisch, häufig in den europäischen Gärten kultivirt. — Kultur und Gebrauch. Die Schnittzwiebel kommt in jedem Boden und Klima sehr leicht fort; sie wird durch Samen, besser aber durch Theilung der Stöcke fortgepflanzt und meist in Gärten zur Einfassung von Beeten und Rabatten benutzt. Die Aussaat geschieht im Frühling und das Verpflanzen den ganzen Sommer hindurch. Die Samengewinnung geschieht ohne Mühe und der Samen bleibt einige Jahre keimfähig. — Man benutzt lediglich nur die röhrigen grünen Blätter als Zuthat zu Salat, jedoch meist nur so lange, bis die eigentlichen gemeinen Zwiebeln herangewachsen sind. Die Blätter erscheinen sehr früh und zur Zeit, wo man noch nichts Grünes hat, was dieser Zwiebel den eigentlichen Werth gibt. Im Herbste setzt man die Pflanzen in Kästen oder Töpfe, bringt sie im Winter an einen temperirten Ort im Zimmer oder in ein Glashaus, wodurch die Küche den ganzen Winter über mit frischen Blättern versorgt werden kann. Die Schnittzwiebel wird in der Medicin als Radix s. Bulbus Cepae oblongae wie die gemeine Zwiebel angewendet. Den jungen Truthühnern dienen diese Zwiebelröhrchen, mit abgekochten Eiern zusammengehackt, als eine sehr gesunde Nahrung. Bot. Mag., Taf. 1230. — 7) A. Ampeloprasum *L.*, Sommerlauch. Zwiebel aus mehren Zwiebelchen zusammengesetzt; Stengel bis zur Mitte beblättert, gerade; Blätter lineal-lanzettlich, verlängert, flach; Dolde vielblüthig, kugelig, dicht; Staubgefäße länger als das Perigon. Ausdauernd im Orient und Südeuropa. Diese Art, das Ampeloprason *Diosc.*, soll noch stärker als der Knoblauch, Allium sativum *L.*, wirken, mehr erhitzen, kräftiger harn- und menstruationstreibend seyn und ist daher im Oriente sehr geschätzt. Bot. Mag., T. 1385. — 8) A. canadense *L.* Auf sandigen Aeckern Nordamerika's, ausdauernd. Der geistige Aufguß soll gegen Steinbeschwerden heilsam seyn. — 9) A. Moly *L.*, goldgelber L. Stengel am Grunde beblättert, rundlich; Blätter länglich-lanzettlich, flach, stengelumfassend; Dolde flach, Staubgefäße kürzer als das Perigon; Blüthen groß, schön gelb. Ausdauernd in Südeuropa u. Nordafrika. Die Zwiebel, Radix Moly lutei, riecht stark knoblauchartig und wurde sonst wie Knoblauch angewendet. Bot. Mag., T. 499. — 10) A. nigrum *L.*, schwarzgrüner L. Blätter zwiebelständig, sitzend, breit, lanzettlich, zugespitzt, flach; Schaft stielrund; Dolde halbkugelig; Staubgefäße kürzer als das Perigon; Blüthen weißlich, mit grünen Kielen, Fruchtknoten schwarzgrün. Ausdauernd, auf Bergen des südlichen Europa. Die Zwiebel, Radix Moly latifolii, von widrigem Geruche und Geschmacke, wurde äußerlich als scharfes, zusammenziehendes Heilmittel, häufiger aber noch als Zaubermittel angewendet. Man hält sie für das Moly *Hom.* et *Diosc.* Bot. Mag., T. 1148. Jacq., Austr. 1, T. 10. — 11) A. ursinum *L.*, Bären-

lauch, Waldknoblauch. Blätter zwiebelständig, lang, gestielt, elliptisch-lanzettlich, flach; Schaft halb walzenförmig, beinahe dreikantig; Dolde gleich hoch; Staubgefäße kürzer als das Perigon; Blüthen schneeweiß. Ausdauernd, in den Laubwäldern Europa's. Zwiebel u. Kraut, Radix et Herba Allii ursini latifolii, waren sonst gebräuchlich und zwar als harntreibende und skorbutwidrige Mittel. Russen und Tataren speisen die Blätter; auch die Bären sollen sie fressen, daher der Name. Engl. Bot., T. 122; Fl. dan., 757. — 12) A. Victorialis *L.*, wegbreitblätteriger L., lange Siegwurz, Allermannsharnisch. Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts kantig; Blätter kurz gestielt, lanzettlich oder elliptisch, flach; Dolde kugelig; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle; Blüthen klein, schmutzig-grünlichweiß. Auf den Voralpen u. Alpen Mitteleuropa's, ausdauernd. Die Zwiebel, Radix Victorialis longae s. Victorialis maris s. Allii alpini s. Allii montani, langer Allermannsharnisch, lange Siegmarswurzel, Siegwurzmännlein, war ehedem officinell und ward im frischen Zustande wie der Knoblauch angewendet; getrocknet, wie sie im Handel vorkommt, ist sie ganz unwirksam. Nur der Aberglaube bediente und bedient sich ihrer noch zuweilen. Wer sie bei sich trägt, soll unverwundbar seyn, daher der Name Allermannsharnisch. Der Name Victorialis bedeutet Montis Victorialis, weil die Pflanze auf dem Mont St. Victoire in der Provence sehr häufig ist, darf daher nicht in Allium victoriale umgeändert werden. Plenck, T. 260; Jacq., Austr., T. 216. — Es finden sich noch viele andere Arten, die in ihrer Heimath als Arzneipflanzen oder in der Küche angewendet werden, die wir aber, da sie weniger wichtig sind, der Kürze wegen hier übergehen.

II. Zierpflanzen. 13) A. Cowani *Lindl.* In Peru. Blüthen ziemlich groß, weiß, zierlich. Bot. Mag., T. 3531. — 14) A. descendens *L.* Ausdauernd, in der Schweiz. Blüthen purpurroth, in einer dichten Dolde. — 15) A. flavum *L.* Ausdauernd, in Südfrankreich. Dolde gelb, Blüthen hängend. — 16) A. fragrans *Vent.* Ausdauernd, in Nordamerika. Blüthen zierlich, weiß, roth gestreift, auswendig grünlich, nach Vanille duftend. — 17) A. moschatum *L.* Ausdauernd, in Südeuropa. Dolde mit wenigen, weißen, nach Bisam duftenden Blüthen. — 18) A. odorum *L.* Ausdauernd, in Südeuropa. Blüthen zahlreich, in gleich hoher, ausgebreiteter Dolde, weißlich, wohlriechend. — 19) A. roseum *L.*, Rosenlauch. Ausdauernd, in Frankreich, in Weinbergen; Blüthen zierlich, rosenroth. — 20) A. suaveolens *Jacq.*, Ic. rar. 2, T. 364. Ausdauernd, in Oesterreich. Blüthen weißröthlich, angenehm riechend, in kugelförmiger Dolde. Die europäischen Arten dauern im Freien und lieben einen fetten, lockern, etwas kiesigen Boden; die außereuropäischen werden wie die Kapzwiebeln behandelt. Die Gattung ist der Typus der Alliaceae *Presl.*, welche eine Untergruppe der Coronariae Anthericeae *Rchb.* ausmachen.

Lauch (Geogr.), franz. Fluß, Depart. Haut-Rhin, Nebenfluß des Ill, links; entspringt in den Vogesen und fließt östlich.

Lauch (Biogr.), Christoph, Maler zu Wien, Gallerieinspektor u. Kammermaler der Kaiserin Eleonore, † um 1730; von ihm das Bildniß der Kaiserinnen Eleonore und Maria, gestochen von Böner und Küsel; begann die Herausgabe des Galleriewerks der ihm anvertrauten Sammlung gemeinschaftlich mit dem Kupferstecher J. Männl, führte es aber nur bis zum 30. Blatt (Bildniß Karls VI.) fort.

Laucha (Geogr.), 1) preuß. Stadt, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Querfurt, am rechten Unstrutufer; Ziegelei, Wein- und Feldbau, Essigsiederei, Leinweberei, Mühle, 2 Jahrmärkte; 1660 Einw.; — 2) sachsen-koburgisches Dorf, Fürstenthum und Patr.-Ger. Gotha; Rittergut; 340 Einw.

Lauchart, würtemberg. Fluß, entspringt aus 2 Quellen bei Willmandingen und Erpfingen. Nachdem sich die beiden dadurch entstehenden Aeste bei Stetten vereinigt haben, nimmt er die Steckach auf, bildet bei Gamerhagen das Lauchartthal und mündet bei Sigmaringendorf in die Donau.

Lauchdistel (Bot.), s. v. a. Eryngium vulgare *L.*

Lauchdorf, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Kaufbeuren; 360 Einw.

Lauche (Bot.), nach Oken, 15. Zunft der 5. Klasse seines Pflanzensystems, s. v. a. Beerenlilien, Beerenbaster (s. d.).

Lauchel (Bot.), s. v. a. Lauchhederich, Sisymbrium Alliaria.

Lauchgrün, 1) Gemisch aus Dunkel- und Dunkelsmaragdgrün, etwas Braun und Grau; findet sich z. B. am Nephrit, Turmalin ꝛc.; — 2) (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Prasinus.

Lauchhammer, preuß. bedeutendes Hammerwerk, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda; besteht aus 2 Hochöfen, 6 Hütten mit 5 Frischfeuern, 1 Blech- u. Schaufelfeuer und 2 Eisenhämmern. Zu den Werken gehören noch die Gebäude und Wohnungen der Beamten und Arbeiter, Gußhäuser, Eisenmagazine und mehre andere Gebäude; außer dem Beamtenpersonal finden täglich mehr als 200 Menschen Brod und Arbeit. Die dasige Eisengießerei liefert sehr schöne Gußwaaren, z. B. Kochgeschirre, deren Innenseite mit einer emailleähnlichen Masse glasirt ist; ferner Kugeln, Kessel, Röhren, Geländer, Gitterthore, Tafeln, Platten, Oefen aller Art, besonders in antiker Form, Urnen, Vasen, Statuen, Büsten, Grannen und überhaupt viele Kunstgüsse, sowohl in einzelnen Figuren, als ganzen Gruppen, nach den besten Antiken gegossen. Merkwürdig ist der seit 1825 hier errichtete 67 Fuß hohe eiserne Obelisk. L. ist eine Besitzung des Grafen von Einsiedel.

Lauchhederich (Bot.), s. v. a. Sisymbrium Alliaria.

Lauchheim, würtemberg. Stadt, Jartkreis, Oberamt Ellwangen, an der Jart; mehre Mühlen; 760 Einw., worunter 110 Juden.

Lauchröden, sachsen-weimar. Dorf, Kr. u.

Patr.=Ger. Eisenach, an der Ausmündung der Elte in die Werra; 1 Kammergut, 4 Mannlehn=Rittergüter, Unterförsterei, Dorf=, Rimbachs= und Schloßmühle; 700 Einw.

Lauchsapfel (Pomol.), mittelgroßer, länglich runder, gerippter Wirthschaftsapfel; Schale anfangs grün, später weißlich gelb, weiß punktirt; Fleisch weinig, etwas hart. Dauert ein ganzes Jahr.

Lauchstädt (Geogr.), preuß. Stadt, Prov. Sachsen, R.=B. u. Kr. Merseburg, an der Laucha, zwischen Merseburg und Halle, mit Schloß, Domäne, Kirche, Theater, Post und einigen Jahrmärkten, mit ungefähr 1400 Einw.; bildete früher mit Einschluß von 29 Dörfern und mehren Rittergütern einen Amtsbezirk des Bisthums Merseburg und war auch die Sommerresidenz der Herzöge von Sachsen=Merseburg; ist jetzt der Sitz eines Gerichtsamtes und eines Rentamtes. Das Städtchen besitzt in seiner Nähe eine erdig=salinische Eisenquelle, die zuerst im J. 1710 gefaßt und durch die Empfehlung F. Hoffmanns bald bekannt u. benutzt wurde. Seit dem J. 1837 besteht hier auch eine Anstalt künstlicher Mineralwasser nach Struve. Das Mineralwasser ist klar, durchsichtig, perlt wenig, hat einen säuerlich zusammenziehenden Geschmack und bildet, der Einwirkung der atmosphärischen Luft ausgesetzt, einen ockerartigen Niederschlag; seine Wassermenge beträgt in einer Minute 3343 Pfund Wasser, seine Temperatur 4° R., sein spec. Gewicht 1,001. Nach Stolze enthält es in 16 Unzen:

Kohlensaure Kalkerde . . .	0,439	Gran.
= Talkerde . . .	0,932	=
Schwefelsaure Kalkerde . . .	2,340	=
= Talkerde . . .	1,982	=
Salzsaure Talkerde	0,242	=
Schwefelsaures Natron . . .	0,932	=
Eisen	0,283	=
	7,170	Gran.
Kohlensaures Gas	3,862	K.=Z.

Das vorzugsweise als Wasserbad, auch als Wasserdouche, in dem mit Badezellen versehenen Badehause benutzte Mineralwasser wirkt stärkend, zusammenziehend, weniger die Se= und Exkremente befördernd, als die an auflösenden Salzen und freier Kohlensäure reicheren Mineralquellen dieser Klasse, und wird daher vorzugsweise benutzt gegen allgemeine Abspannung, Zittern der Glieder, Lähmungen, Schleim= und Blutflüsse passiver Art, rheumatische und gichtische Leiden nervöser Art, Krankheiten des Uterinsystems durch allgem. oder örtliche Schwäche bedingt, Bleichsucht, Unfruchtbarkeit, Kacherien, Rhachitis (s. Osann, Phys.=med. Darstellung der vorzüglichsten Heilquellen Europa's, Band 2, S. 484). — Geschichtliches. L. ist ohne Zweifel sehr frühen Ursprungs, gehörte im 13. Jahrh. zur Pfalz Thüringen, dann zur Mark Landsberg, kam mit derselben an das Erzstift Magdeburg und 1444 an das Stift Merseburg. Herzog Christian I. erbaute das Schloß, in welchem die Herzöge von Sachsen=Merseburg zeitweilig sich aufhielten. Im J. 1631 wurde die Stadt von den Kaiserlichen sehr verwüstet und erlitt 1651 und 1701 durch Feuersbrünste wiederum großen Schaden. Die Mineralquelle, welche im Jahre 1697 entdeckt wurde, hätte für das Städtchen eine reiche Erwerbsquelle werden können, wenn zu rechter Zeit die rechten Einrichtungen und in einer auch die Fremden anlockenden Weise hätten getroffen werden können. Nur einmal half die Gunst des Zufalls; denn zu einer verhältnißmäßig hohen Blüthe gelangte der Badeort, als der weimarische Hof unter Karl August, in dessen Begleitung sich Göthe u. die weimarische Schauspielergesellschaft befanden, ihn eine Reihe von Jahren nach einander zum Sommeraufenthaltsort wählte. Als dieser Besuch aufhörte, sank auch das Bad in seinem Ansehen und nur in der neuern Zeit, nachdem die Anstalten wieder verbessert, namentlich die Mineralschlammbäder angelegt worden sind und 1837 die struve'sche Trinkanstalt ins Leben getreten ist, hat es sich wieder gehoben.

Lauchwarze (Verruca rhagoiden, Med.), Warze, welche, gewöhnlich sehr groß und viele Jahre vorhanden, durch Spalten, Risse in mehre Theile getrennt ist, s. Warze.

Lauck, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost=Pr.), R.=B. Königsberg, Kr. Preuß.=Holland; 320 Einw.

Laucnahura, österreich.=böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Smidar; 300 Einw.

Lauczka, österr.=mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Raigern; 190 Einw.

Laud, William, Erzbischof von Canterbury unter Karl I., geb. 1573, äußerte gleich bei seinem Eintritt in den geistlichen Stand große Abneigung gegen die freiere Kirchenverfassung der schottischen Presbyterianer und die Reformbestrebungen der Puritaner in England. Jakob I. betrachtete ihn deshalb als eine Stütze seiner Politik und der bischöflichen Kirche und gab ihm 1621 einen Bischofssitz. Als der König um dieselbe Zeit gegen die Einführung einiger calvinistischen Lehren Vorkehrungen traf, wurde L. für den Urheber dieser Maßregeln gehalten. Sein Einfluß wurde noch größer unter Karl I., der ihn 1628 zum Bischof von London erhob und sich seiner während der 11 Jahre, wo das Parlament nicht zusammentreten durfte, als Minister in Kirchensachen bediente. L. forderte mit unzeitiger Strenge die genaueste Beobachtung der alten Gebräuche beim Gottesdienste, führte allmählig neue ein, die dem katholischen Ritus nahe kamen und suchte überhaupt den Willen und die Ideen des Königs auf dem kirchlichen Gebiete durchzuführen. Durch seine Erhebung zum Erzbischof von Canterbury im J. 1633 wurde er vollends in Stand gesetzt, die Reaktion zu betreiben und die bischöfliche Glaubenslehre und Kirchendisciplin mit größter Strenge zu behaupten. Er modificirte die englische Liturgie und versuchte sein Machwerk den Schotten aufzudringen. Diese Gewaltthat besonders, in welcher die katholische Partei die Herstellung des Papismus erblickte, führte zum Aufstande der Schotten und der Entwicklung der britischen Revolution. Als Mitglied der berüchtigten Sternkammer setzte er die Beschränkung der Buchdrucker und die Einrichtung

eines von ihm geleiteten Censurkollegiums durch, dem die aus dem Auslande eingeführten Bücher vorgelegt werden mußten. Als der Kampf unvermeidlich und das 1640 berufene Parlament wieder aufgelöst worden war, versammelten sich die Bischöfe unter L.s Vorsitze u. bewilligten nicht nur dem Könige Gelder, sondern erließen auch kön. Verordnungen, welche vom Staatsrath genehmigt u. bekannt gemacht wurden, aber den entschiedensten Widerwillen der Gemäßigten unter allen Parteien erregten. Das „lange Parlament" verwarf sogleich nach seiner Eröffnung jene Verordnungen als Eingriff in die Rechte des Volkes; L. wurde vor dem Oberhause als Hochverräther angeklagt. Nachdem er mehre Jahre im Tower gefangen gesessen, begannen 1644 die richterlichen Verhandlungen. Mehre Anklagen waren wenig begründet und obgleich er willkürlicher und gesetzwidriger Handlungen schuldig zu seyn schien, so vertheidigte er sich geschickt und lehnte die ausschließende Verantwortlichkeit für den gesammten Staatsrath von sich ab. Als das Oberhaus mit dem Ausspruch zögerte, wurde L. von den Gemeinen vermöge einer sogenannten Ordonnanz des Parlaments als Hochverräther zum Tode verurtheilt und am 10. Jan. 1645, ohne Rücksicht auf die vom Könige ausgesprochene Begnadigung, auf Towerhill enthauptet. Seine eifrigsten Vertheidiger haben seine Unbesonnenheit nicht entschuldigen können und seine Gewaltsamkeit läßt sich nur durch die Vermuthung mildern, daß er aus Ueberzeugung handelte. Er war tugendhaft, sagt Hume, wenn strenge Enthaltsamkeit von Vergnügungen diesen Namen verdient, und gelehrt, wenn polemische Geschicklichkeit auf diesen Namen Anspruch gibt. Große Verdienste erwarb sich L. um die Bibliothek der Universität zu Oxford. Unter seinen Schriften ist das von Wharton herausgegebene Tagebuch für die Geschichte jener Zeit sehr wichtig.

Lauda, badische Stadt, Unterrheinkreis, Amt Gerlachsheim, an der Tauber; Mauern, 5 Thürme, Vorstadt; 1080 Einw.

Laudanum (pharm. Bot.), bei den Aerzten des Mittelalters jedes Beruhigungsmittel (besonders aus Opium), so wie eine jede Zubereitung, worin sie das Wirksame einer Substanz vereinigt glaubten. Von diesen Laudanis hat sich bis auf unsere Zeit nur noch das sogen. flüssige L. Sydenhams (L. liquidum Sydenhami), nach dem englischen Arzte Sydenham (s. d.) benannt, erhalten, welches ein weiniger Auszug von Opium und Safran ist und jetzt noch unter dem Namen Tinctura opii crocata in Gebrauch kommt.

Laudanum liquidum Sydenhami (Pharm.), s. Laudanum.

Laudati (Biogr.), s. v. a. Laudatti.

Laudatio (röm. Ant.), 1) Dankadresse der Bewohner einer Provinz, welche man nach dem Abgange eines Statthalters, mit dessen Verwaltung man zufrieden war, in der Form eines lobenden Berichts an den Senat in Rom einsandte. Nero hob diese Sitte auf. — 2) Schriftliches Zeugniß zu Gunsten des Angeklagten, sowohl von ganzen Korporationen, als auch von Einzelnen abgefaßt und abgegeben. — 3) L. funebris, s. Leichenrede (bei den Alten).

Laudator (lat.), 1) Lobredner; — 2) Derjenige, welcher, neben dem Vertheidiger, einem Angeklagten zu Gunsten sprach.

Laudatti, Gioseffo, italienischer Maler, 1672 zu Perugia geboren, Schüler von P. Montanini daf. und von C. Maratti in Rom; malte gute Historien und Bildnisse und suchte (nach Lanzi) der gesunkenen Malerei, wo er wirkte, so viel wie möglich aufzuhelfen. Dasselbe berichten Pascoli und Orlandi. L. † nach 1718.

Laude, franz. Ort, Depart. Loiret, nördl. v. Montargis.

Laudeah (Geogr.), s. v. a. Kennzeichensee.

Lauden (Geogr.), 1) s. v. a. Lauda; — 2) preuß. Dörfer: a) (Deutsch-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Strehlen; Schloß, Vorwerk, 2 Windmühlen, Torfstecherei; 590 E.; hierzu das Vorwerk Karolinenvorwerk; — b) (Klein-L.), daf.; Schloß, Vorwerk; 190 E.

Laudenau, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Landgerichtsbez. Erbach, Ldgr. Michelstadt; Mahl-, Oel-, Schneide- und Pappendeckelmühle, 2 Jahrmärkte; 290 Einw.

Laudenbach (Geogr.), 1) bad. Dorf, Unterrheinkreis, Amt. Weinheim; 3 Wirthshäuser, Feld- und Weinbau; 1520 Ew.; auf dem nahen Kreuzberge liegt eine Wallfahrtskapelle; — 2) bayer. Dörfer: a) (Groß-L.), R.-B. Unterfranken und Aschaffenburg, Ldgr. Alzenau; 2 Mühlen, Brücke; 300 Ew.; — b) (Klein-L.), daf.; Mühle; 170 Einw.; — c) daf., Ldgr. Karlstadt; Schloß, Mainüberfahrt, Ruinen von 2 Thürmen, 9 Mahl-, 1 Loh-, 2 Oelmühlen, Obst-, vorzüglich Kirschbau; 870 Einw.; — d) (Lautenbach), daf., Ldgr. Klingenberg; Kirche, Schloß mit Kapelle und Gärten, Mainüberfahrt, 2 Mühlen, Obstbau, Baumschule, Holzhandel; 630 Einw.; — e) (L.-Schönborn), s. Groß-L.; — 3) kurhess. Dörfer: a) Prov. Fulda, Kr. Schmalkalden, Amt Brotterode; 120 Einw.; — b) Prov. Niederhessen, Kr. Witzenhausen, Amt Lichtenau; 3 Mühlen am gleichnam. Bache; 670 Einw.; — 4) württemberg. Pfarrdorf, Jaxtkreis, Oberamt Mergentheim; Schloß, Kapelle, Synagoge; 980 Einw.; darunter 150 Juden.

Laudenberg, bad. Dorf, Unterrheinkreis, Amt Buchen; 340 Einw.

Lauder, brit. Stadt, Northumberland, Berwick, westlich von Greenlaw.

Lauderdale (Geogr.), nordamerikan. Grafschaften: 1) V. St., Staat Alabama; Flächeninhalt: 672 □Meilen; Flüsse: der Tennessee an der südlichen Grenze, welcher den Blackwater, Shoal, Cypreß und Second aufnimmt; Boden: gebrochen, sehr fruchtbar; ein Kanal geht durch den Muscle Shoals in den Tennessee; Hauptstadt: Florence, hatte 1840 23 Kaufläden, 1 Handels- und 2 Kommissionshäuser, Baumwollenspinnerei mit 288 Spindeln, 6 Gerbereien, 15 Brennereien, 48 Mahl-, 21 Sägemühlen, 2 Druckereien, 2 wöchentliche Zeitungen, 2 Akademien und 17 Schulen; Bevölkerung: 14,500; — 2) daf., Staat Mississippi; Flächeninhalt: 700 □M.; Flüsse:

der Oktibbeha und dessen Nebenflüsse; Hauptstadt: Marion; Bevölkerung: 5500; — 3) das., Staat Tennessee; Flächeninhalt: 375 □M.; Flüsse: an der westlichen Grenze der Mississippi, im Norden der Forkedeer, im Süden der Big Hatchee und der kleine Fluß Coal; Boden: sehr fruchtbar; Bevölkerung: 3500.

Lauderdale (Geneal. und Biogr.), alte schottische Familie, die ursprünglich den Namen Maitland führte und dann den Titel Thirlestane, Lethington und endlich L. erhielt. Merkwürdig aus derselben sind: 1) William Maitland von Lethington, schott. Staatssekretär unter der Königin Maria Stuart. Er nahm lebhaften Antheil an den Wirren seiner Zeit und wurde 1573 ermordet. Ein Nachkomme desselben — 2) John Maitland, erhielt 1624 die Würde eines Grafen von L., welchen Titel sein Sohn gleichen Namens erbte. Derselbe, erst ein eifriger Presbyterianer, wurde dann Royalist und trat unter Karl II. in das berüchtigte Ministerium, die Kabale. Er † 1682. — 3) James Maitland, Graf von L., ein berühmter brit. Staatsmann und ökonomischer Schriftsteller, geboren 1759, studirte zu Glasgow. Er trat unter dem Namen Maitland 1778 schon ins Parlament, machte sich als Redner und Oppositionsmann bemerkbar und wurde 1787 in die Kommission berufen, welche die Anklage gegen Warren Hastings leitete. Nachdem er 1789 den Titel seines Vaters ererbt, kam er in das Oberhaus und wurde gegen die Absichten der Minister unter die Reihe der 16 schottischen Pairs aufgenommen. Mit Erfolg bekämpfte er 1791 das Ministerium, als dasselbe wegen der Einnahme von Oczakow an Rußland den Krieg erklären wollte. Ebenso tadelte er die gegen Tippo Sahib ergriffenen Maßregeln und erklärte sich gleich anfangs für die franz. Revolution. Im Jahre 1792 unternahm er sogar eine Reise nach Paris, wo er den Gang dieser Begebenheit mit seinem Freunde Moore beobachtete und sich vorzüglich an die talentvollen Girondisten anschloß. Er wurde ein Freund Brissots. L. widersetzte sich dem Kriege Englands gegen Frankreich und tadelte mehre deshalb von Pitt getroffenen Maßregeln, wie die Suspension der Habeas-Corpusakte und ähnliche, welche der Regierung Gelegenheit zur Willkür geben konnten. Als endlich Pitt L.s Wahl zu einem schottischen Pair und die Bildung eines neuen Parlaments zu verhindern wußte, schrieb er 1794 „Briefe an die schottischen Pairs", die den damaligen Geist der Opposition stark aussprachen. Um für das Unterhaus gewählt werden zu können, wurde er Bürger von London und gründete ein Scheingeschäft, fiel aber bei der Sheriffwahl durch. Als sein Freund Fox 1806 ins Ministerium kam, wurde L. Pair von Großbritannien, Mitglied des Geheimen Raths und Großsiegelbewahrer von Schottland, welche Aemter er jedoch bei der Veränderung des Ministeriums wieder verlor. Im Juli 1806 erhielt er den Auftrag, mit Frankreich den Frieden zu unterhandeln; doch verließ er Paris, als Napoleon den Feldzug gegen Preußen eröffnete. Seitdem war er nur im Oberhause als ein sehr eifriger Oppositionsmann thätig. Er erhob sich gegen die Ausnahmsgesetze, gegen die Kriege mit Frankreich, 1808 gegen die Expedition auf Kopenhagen u. unterstützte auch am 8. April 1816 den Antrag des Lord Holland gegen die Gefangenhaltung Napoleons auf St. Helena. Unter seinen vielen Flugschriften über die irländischen und die indischen Angelegenheiten, die Korngesetze, die Finanzen u. s. w., ist „An inquiry into the nature and origin of public wealth" (Edinburg 1804), worin er als Gegner der ökonomischen Theorien Adam Smiths auftritt, die wichtigste.

Laudert, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Goar; 400 Einw.

Laudes episcopi (a. Musik), alte französische Kirchenmelodien, die in den Kathedralkirchen von den Kanonikern an hohen Festen vor der Epistel abgesungen wurden.

Laudia oder **Labdia** (a. Geogr.), Stadt im Innern von Mauritania Caesariensis zwischen den Flüssen Savus und Serbes, westlich von Opidium (Ptol. IV, 2).

Laudicoeni (lat.), s. Mancipes.

Laudier, Therese, geb. Garnier, franz. Malerin, 1776 zu Paris geboren, Schülerin von Vestier; lieferte Porträts und Genrestücke, auch einige Historien und 1809 für die Schloßkapelle von Masino in Piemont das Bild der Madonna mit dem Kind, so wie später für den Assisensaal zu Laon einen Christus. Sie arbeitete noch 1830.

Laudike (Myth. u. a. Gesch.), s. v. a. Laodice.

Laudiren (Tuchm.), das betrügerische Verfahren, schwarzem Tuche dadurch ein gutes Ansehen zu geben, daß man es ganz dünn mit Baumöl bestreicht, welches man sich erst auf die flache Hand aufgetragen hat.

Laudmer (Lubomier), österr.-mähr. Dorf, Kr. Prerau, Gut Sponau; Schule und Meierhof; 640 Einw.

Laudohn, russ. Dorf, Gouvern. Livland, Kr. Wenden; Stammort der Familie des österreich. Generals Laudon.

Laudon, Gideon Ernst, Freiherr von, berühmter österreich. Feldherr, geb. 1716. Aus einer in Livland ansässigen, ursprünglich schottischen Familie entsprossen, trat er, 15 Jahre alt, als Junker in russische Dienste. Etwas Geographie und Geometrie war Alles, was er dahin mitbrachte; reiche Naturgabe und stets rege Wißbegierde ersetzten den Mangel an Bildung. Dem ersten Feldzuge wohnte L. 1733 in Polen bei, ging 1735 mit den russischen Hülfstruppen an den Rhein und von da zurück an den Dnieper, wo er in den glänzendsten Feldzügen Münnichs 1736—1739 gegen die Türken, die ersten wichtigen militärischen Erfahrungen sammelte. Nach dem Frieden kam er als Oberstlieutenant nach Petersburg, nahm jedoch bald seine Entlassung und reiste über Berlin, wo er eine freundliche Aufnahme fand, nach Schönbrunn bei Wien. In den österreich. Dienst getreten, wurde er Hauptmann im slavonischen Freicorps, dessen

Ruhm er theilte, ohne sich durch die darin herrschende Grausamkeit und Plünderungssucht hinreißen zu lassen. Beim Rheinübergang bei Schreck war L. mit seiner Kompagnie in dem vordersten Schiffe, erhielt bei weiterem Vorrükken bei einem Vorpostengefecht einen Schuß durch den Leib, die einzige Verwundung in seinem Leben, ward als Blessirter von den Franzosen gefangen, bei diesen geheilt und von seinen eigenen Leuten bei einem Ueberfalle wieder befreit. Nach dem Rückzuge aus dem Elsaß ward das slavische Freicorps in ein regulirtes ungarisches Infanterieregiment umgeformt; doch der Geist ihres Führers Trenk war immer derselbe. L. konnte sich mit einem solchen Manne nicht vertragen, er verließ die Truppe und suchte nach der Schlacht von Trautenau in Wien um eine andere Anstellung nach. In den trenk'schen Prozeß mit verwickelt, rechtfertigte er sich durch die erhaltenen Befehle. Er erhielt darauf eine Majorstelle bei den Liccanern, wo er bei der Gährung, welche die neuen Einrichtungen 1754 bei den Grenztruppen veranlaßten, wesentlich zur Herstellung der Ordnung beitrug. Die Muße, die ihm blieb, verwendete er zu militärischen Studien, besonders machte er sich mit Karten und Plänen bekannt. Beim Ausbruche des 7jährigen Krieges fehlte L.s Name unter der Zahl derjenigen, die zum Ausrücken bestimmt waren; darüber empfindlich, reiste er nach der Hauptstadt, ward bei dem Staatskanzler eingeführt und fand in diesem einen thätigen Beschützer, später einen warmen Freund. Er ging als Oberstlieutenant nach Böhmen zum Feldmarschall Browne, kam aber erst nach der Schlacht von Lowositz an. Bei dem Versuche zur Befreiung der bei Pirna eingeschlossenen Sachsen war er in Thätigkeit; beim Rückzug führte er einen glücklichen Coup auf Tetschen aus und ward nun zu dem Kordon an der Lausitz beordert. Hier war er mit seinen Kroaten unermüdet; bei dem Ueberfalle von Hirschfeld im Februar 1757 hatte er die schwerste Rolle; er wurde dafür zum Obersten befördert. Der Schlacht von Prag und der Einschließung dieser Stadt wohnte er bei, dann führte er mehre Monate an der Elbe den kleinen Krieg. Mit 4000 Mann stieß er zur Reichsarmee, hielt während der Schlacht von Roßbach die Gehölze an der Saale besetzt, kam nicht zum Schlagen und zog sich durch das Erzgebirge nach Böhmen. Der Kurier, der ihm das Generalspatent mitbrachte, war bei Gotha von den Preußen aufgefangen worden; der König sendete es ihm eigenhändig und dazu einige Orden. Bis zur Belagerung von Olmütz führte er den kleinen Krieg mit abwechselndem Glücke; die Aufhebung der Belagerung ist allein ihm zuzuschreiben, da er in dem Gefechte bei Donestädtel einen preußischen großen Transport von allen Arten Bedürfnissen theils wegnahm, theils zerstörte. Bis zur Schlacht von Hochkirch führte er den kleinen Krieg fort. Eine Krankheit nöthigte L., das Heer zu verlassen und eine Reise nach Wien zu unternehmen, wo er zum Freiherrn ernannt wurde. Im Frühjahre 1759 befehligte er ein Corps an der schlesischen Grenze und bewerkstelligte eine Vereinigung mit den Russen. Am Tage der Schlacht bei Kunnersdorf entriß er seinem Gegner den schon erkämpften Sieg, der indessen die Folgen nicht hatte, die der kaiserliche General hoffen durfte. Er trennte sich von den unthätigen Verbündeten und zog in beschwerlichen Märschen nach dem österreichischen Schlesien und nach Mähren. Maria Theresia ernannte ihn zum Feldzeugmeister; die russische Kaiserin beschenkte ihn mit einem reich besetzten Degen. Im Jahr 1760 eilte er nach Prag, Böhmen gegen einen von Kommothau her erwarteten Einbruch zu schützen; hierauf legte er in Wien einen Plan zum Feldzuge vor, und begab sich dann zu Daun nach Dresden, von da aber wieder nach Schlesien. Hier schlug er am 23. Juni den General Fouqué bei Landshut, erstürmte Glatz, belagerte aber vergeblich Breslau. Friedrich II. eilte nach Schlesien, L. ihm entgegen; am 15. August verlor er die Schlacht bei Liegnitz, so wie auch das Unternehmen auf Kosel scheiterte. Im März 1761 eilte L., nachdem die Kriegskonferenzen in Wien beendet waren, nach Schlesien, wo er unabhängig vom Hauptheere Dauns ein Corps führte, doch erst im Herbst thätig seyn konnte, indem er durch Ueberfall Schweidnitz in seine Gewalt bekam. Bis zum Frieden zeichneten weiter keine wichtigen Ereignisse sich in L.s Leben aus; nach dem Frieden war er meistens auf seinem Gute in Böhmen; 1766 aber wurde er in den Hofkriegsrath, 1769 zu dem Generalkommando in Mähren berufen. Bei dem Besuche, den Joseph II. dem Könige von Preußen machte, war L. zugegen, eben so im folgenden Jahre, als der König diesen Besuch zu Mährisch-Neustadt erwiderte; Friedrich nannte ihn stets Feldmarschall, was er noch nicht war; auch fällt in diese Zeit die bekannte Aeußerung des Königs: „daß er L. lieber neben sich, als gegenüber sehe". Beim Ausbruch des bayerischen Erbfolgekrieges stand L. im März 1778 in Böhmen dem Prinzen Heinrich von Preußen gegenüber, doch kam es, wie bekannt, zu keiner großartigen Begebenheit. Noch einmal, 1788, erschien der greise Held, 72 Jahre alt, auf dem Kriegsschauplatz als Befehlshaber in Kroatien. Er schlug im August die Türken bei Dubicza und eroberte diesen festen Platz; auch erstürmte er Novi. Im Feldzuge von 1789 an der Spitze des kroatisch-slavonischen Heeres eroberte er Neu-Hradiska und übernahm, wegen der Krankheit des Feldmarschalls Haddik, auch den Oberbefehl des Hauptheeres. Belgrad und Semendria fielen in seine Gewalt; der Feind wurde bis hinter Nissa geworfen und der Feldzug glorreich beendet. Nach Wien zurückgekehrt, † L. am 14. Juli 1790.

Laudon (Pomol.), Kl. 1, Ordn. 1, Rang 1, nach Diel. Vortreffl. Pfirsichensorte. Die Frucht ist ansehnlich groß, hochaussehend und hat eine tiefe Furche auf der Backenseite. Die Haut ist grünlich-gelb, an der Sonnenseite hochrosenroth gefärbt und mit kurzen, purpurrothen Streifen gezeichnet; nach der Schattenseite ist sie rosenroth punktirt. Das Fleisch ist weiß und von einem sehr angenehmen, weinsäuerlichen Geschmacke. Die Frucht reift Ende August. Der Baum

wächst lebhaft und trägt sehr reichlich. Die Blüthe ist groß und von bleichrothen Farbe.

Laudum (lat., Rechtsw.), der Ausspruch eines Schiedsrichters.

Laudun, franz. Flecken, Depart. Gard, Bez. Uzès; 2030 Einw.

Lauduni, ital. Flecken, Neapel, Prov. Terra di Lavoro, südöstlich von Piedimonte.

Laue, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch; Rittergut, Windmühle; 290 Einw.

Lauel (Ichthyol.), s. v. a. Lauben, Cyprinus Leuciscus *L.*

Lauen (sonst Lewen), mecklenburg-strelitz. Dorf, Fürstenth. Ratzeburg, Landvogtei Schönberg; Meierei; 100 Einw.

Lauenau (Geogr.), 1) hannöv. Amt, Fürstenthum Kalenberg; umfaßt 5530 Einw.; gehörte früher zur Grafschaft Schauenburg; — 2) Marktflecken und Amtsort das., an der Kaspau; Zoll- und Steuerreceptur, 2 Färbereien, 2 Rittergüter, Kirche; 760 Einw.

Lauenbach, bad. Zinken, Mittelrheinkreis, Amt Achern; 180 Einw.

Lauenberg, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Göttingen, Amt Erichsburg-Hunnesrück; Holzhandel, Leinweberei; 570 Einw.

Lauenbruch, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Harburg; Zollreceptur, Schleuse, Mühle; 330 Einw.

Lauenburg (Geogr.), deutsches Herzogthum in Niedersachsen und Theil der dänischen Monarchie, vom eigentlichen Dänemark jedoch durch Gesetze und Sprache geschieden, grenzt östlich an das mecklenburg-strelitzische Fürstenthum Ratzeburg und Mecklenburg-Schwerin, südlich an Hannover, südwestlich an das Gebiet der freien Stadt Hamburg, westlich an Holstein und nördlich an das Gebiet der freien Stadt Lübeck, umschließt mehre mecklenburg-strelitzische (3), lübeckische (5) und hamburgische Parzellen, und hat 19,05 □Meilen Flächeninhalt. Das Herzogthum ist fast durchgängig ebenes Land, mit wenigen Hügeln und Erhebungen und hat im Allgemeinen denselben Bodencharakter wie Holstein (s. d.), längs der Elbe Marschland, im Innern Geestboden abwechselnd mit einigen Heide- und Moorstrichen. Gewässer: Im Süden fließt von der Stadt L. bis Escheburg die Elbe vorüber, in welche die von Siebeneichen und Büchen kommende Delvenau, Lüneburg gegenüber, mündet; an der westlichen Grenze fließt die Bille, welche die Schiebenitz aufnimmt und ebenfalls zum Elbegebiete gehört; nordwärts geht mitten durch das Herzogthum die schiffbare Steckenitz, welche durch einen Kanal mit der Delvenau verbunden ist u. in die Ostsee fällt; die Wackenitz kommt aus dem Ratzeburgersee, ist gleichfalls schiffbar und geht nach Lübeck in die Trave. Die größten Landseen sind der ebengenannte Ratzeburgersee und der Schallsee, von welch letzterem die nördliche Spitze zum Fürstenthum Ratzeburg und die südliche zu Mecklenburg-Schwerin gehört; außer diesen beiden größern gibt es aber noch viele kleinere Seen, als: der Tüschenbecker-, Beidendorfer-, Behlendorfer-, Anker-, Boden-, Möllner-, Lüttauer-, Drüsener-, Oldenburger-, Salemer-, Peyer-, Küchen-, Prinstern-, Seedorfer-, Zecherer-, Stintenburger-, Golden-, Rögeliner, Kulpiner-, Gram-, Dutzauer-, Niendorfer, Bernstorfer-, Sarnekower-, Gudower-, Neuenkirchener- und Krebssee. Ein bedeut. Wald ist der sogenannte Sachsenwald zwischen Kasseburg, Wohldorf, Hohenhorn, Brunstorf, Schwarzenbeck und Havekost. — L. hat dasselbe Küstenklima wie Holstein, daher im Allgemeinen milde Winter, deren mittlere Temperatur auf 0,5° über dem Gefrierpunkt anzunehmen ist, und kühle Sommer mit einer Mittelwärme von etwa 17°—18°; die mittlere Temperatur des Jahres beträgt ungefähr 8,5°. — Die vorzüglichsten Produkte des Landes sind: Getreide, Gemüse, Flachs, Hanf, Obst, Holz; Ackerbau und Viehzucht, auch Gartenbau bilden daher die Hauptbeschäftigungen der Bewohner, denen sich durch die Fischerei in den Seen u. Flüssen, durch den beträchtlichen Fracht- und Schiffahrtsverkehr und durch den ergiebigen Torfstich weitere Nahrungsquellen eröffnen. Von der Industrie L.s ist wenig zu sagen, 2 Kupferhämmer, 1 Eisenhütte und 1 Pulvermühle sind Alles, was erwähnt werden kann. Desto erheblicher ist dagegen der Handel; der Binnenhandel wird durch gute Straßen, die von Hamburg und L. nach Schwarzenbeck und von da über Mölle nach Ratzeburg führen und durch die hamburg-berliner Eisenbahn, welche den südlichen Theil des Landes durchschneidet, gefördert, und auch der Transitoverkehr auf der Steckenitz und der Elbe wirft einen nicht unbeträchtlichen Gewinn ab. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind: Getreide, Butter, Käse, Wolle, Bau- und Brennholz und Fische. — Für die geistige Bildung der Bewohner ist durch gute niedere Schulen in den Städten und Dörfern nach Kräften gesorgt; hinsichtlich der höhern Bildungsanstalten: Seminar, Gymnasien und Universität ist L. auf das Herzogthum Holstein hingewiesen. Für gemeinnützige und wissenschaftliche Zwecke wirken die schleswig-holstein-lauenburgische Gesellschaft für die vaterländische Geschichte, errichtet 1833, und die schleswig-holstein-lauenburgische Gesellschaft für die Aufbewahrung der alten Sagen, errichtet 1834. — Staatsverfassung und Verwaltung. Die lauenburgische Verfassung beruht auf verschiedenen alten Verträgen, namentlich auf der 1585 zwischen der Ritter- und Landschaft und dem Herzoge Franz dem Jüngern errichteten Union, die jedoch nicht mehr in allen Punkten gilt. Die Stände sind die Ritter- und Landschaft; jede Stadt sendet einen Deputirten, ebenso haben die Gutsbesitzer das Recht der Landschaft, doch ist unentschieden, ob der Gutsbesitzer von Adel seyn muß. Den engern Ausschuß bilden 4 aus der Ritterschaft gewählte Landräthe. Das Landmarschallamt besitzt die Familie v. Bülow wegen des Lehnguts Gudow, auf welchem es haftet. Der Landmarschall ist zugleich erster Landrath. Rechtskonsulent der Stände ist der Landsyndikus. Ein weiteres wichtiges Dokument für die

lauenburgiſche Verfaſſung iſt der Landesreceß vom 15. Sept. 1702, von Frederik VI. am 6. Dec. 1815 beſtätigt. Beſondere Verſammlungen der Stände behufs Regulirung des Steuerweſens finden jährl. zu Ratzeburg Statt, feierliche Landtage, die zu Büchen gehalten werden, aber ſelten; überhaupt exiſtirt die Verfaſſung nur dem Namen nach. — Die Regierung des Herzogthums führt ein Gouverneur oder Landdroſt, der unter der ſchleswig-holſtein-lauenburgiſchen Kanzlei und mittelſt dieſer unter dem geheimen Staatsrath zu Kopenhagen ſteht. Der höchſte Gerichtshof iſt das Oberappellationsgericht zu Kiel; in 2. Inſtanz fungiren das Hofgericht und das Konſiſtorium, die niedere Gerichtsbarkeit wird von den Magiſtraten, Aemtern und Patrimonialgerichten ausgeübt. An der Spitze der geiſtlichen Angelegenheiten ſteht ein Superintendent für ganz L. Für das Forſtweſen beſtehen 2 Forſtinſpektionen zu Schwarzenbeck u. Ratzeburg; das Finanzweſen beſorgt die Centralkaſſe zu Ratzeburg und für den Elbzoll zu L. iſt das Amt L. als Gerichtsbehörde aufgeſtellt. Beim deutſchen Bunde beſitzt L. mit Holſtein die 10. Stimme, und trägt auch mit dieſem gemeinſchaftlich alle Laſten und Verpflichtungen gegen denſelben. — Landeseinkünfte: 160,000 Thl. — Einwohnerzahl: circ. 46,000. — Das Herzogthum hat 3 Städte, 1 Flecken, 126 Dörfer, 37 Weiler, 6 Höfe und wird eingetheilt in die 4 Aemter: Ratzeburg, L., Schwarzenbeck und Steinhorſt; die Hauptſtadt und der Sitz der Behörden iſt Ratzeburg. — Geſchichte des Herzogthums. In früheſter Zeit iſt dieſes Land ein Theil von Slavia transalpina, und von dem wendiſchen Stamme der Polaben bewohnt geweſen. Heinrich der Löwe, Herzog zu Sachſen und Bayern, unterjochte dieſe; ob er aber ihr Land als ein Reichslehn oder als völliges Eigenthum beſeſſen habe, iſt ungewiß. Der neuverordnete Sachſenherzog Bernhard I. ſuchte jedoch ſich auch dieſes Land unterthänig zu machen und erbaute zu dem Zwecke, als Herzog Heinrich gerade in England abweſend war, 1182 das feſte Schloß L. aus den Steinen des von Heinrich verwüſteten Schloſſes Erteneburg. Das neue Schloß L. zerſtörten zwar die Grafen von Holſtein, Schwerin und Ratzeburg, mußten es aber auf den Befehl des Kaiſers wieder aufbauen. Hierauf nahm es Heinrich der Löwe in Beſitz und behauptete dieſes, ſo wie auch das ganze Land gegen den Herzog Bernhard. Als Heinrichs Söhne die väterlichen Beſitzungen theilten, kam L. an Wilhelm, der auch Lüneburg beſaß; indeſſen ſcheint dieſer nicht zum wirklichen Beſitze L.s gelangt zu ſeyn, denn Graf Adolf von Holſtein eroberte es und wurde 1197 damit belehnt. Im J. 1203 mußte es dieſer aber ſchon wieder an den König Waldemar II. von Dänemark abtreten, der ſeiner Schweſter Sohn, den Grafen Albrecht von Orlamünde, zum Statthalter von L. machte. Dieſer wurde aber in der Schlacht bei Bornhöved von dem Grafen von Schwerin gefangen genommen, gab dem letztern 1227 L. als Löſegeld, und der Graf von Schwerin überließ es wieder an den Herzog Albrecht I. von Sachſen (aus askaniſchem Stamme), für den ihm in dieſem Kriege geleiſteten Beiſtand. Das Haus Braunſchweig-Lüneburg proteſtirte jedoch dagegen und machte ſeine Anſprüche auf dieſes alte Eigenthum Heinrichs des Löwen fort und fort geltend. Albrecht I. Söhne theilten 1620 ihre Beſitzungen. Der jüngere Albrecht II. erhielt das erſt erworbene Wittenberg nebſt der Herzogswürde von Sachſen (Sachſen-Wittenberg), der ältere, Johann I., erhielt L. nebſt Niederſachſen und ſtiftete die Linie Sachſen-L., beanſpruchte auch die Kurwürde von Sachſen, welche ſein Bruder Albrecht bald darauf erhielt, als ihm, dem ältern, zukommend. Zugleich führten beide, wegen ihrer Abſtammung von den alten Herzögen von Sachſen, den Titel: Herzog von Engern. Als Johann I. 1285 †, folgte ſein älteſter Sohn Johann II. bis 1315. Deſſen Bruder, Albrecht II. genannt, † ſchon 1314 und hinterließ Albrecht (III.) und Erich (II.), welche zur Nachfolge berechtigt geweſen wären. Trotzdem ergriff ein dritter Bruder Johanns II., Erich I., die Regierung, kämpfte mit dem Kurfürſten Waldemar von Brandenburg gegen Erich VII., König von Dänemark, wurde aber zu Stralſund gefangen und † 1360. Es wird auch behauptet, daß dies der oben erwähnte Erich (II.) geweſen ſey, was, nach dem Todesjahre zu ſchließen, wahrſcheinlich iſt. Dieſer Annahme widerſpricht jedoch der Umſtand, daß bei einem Regierungswechſel nicht allemal der Sohn, ſondern der Aelteſte der Familie folgte. Der Sohn eines von Beiden war Erich II. (nach Andern Erich III.), der nach Paläſtina wallfahrtete; er war auch in eine Fehde mit dem Herzog Wilhelm von Braunſchweig-Lüneburg verwickelt, die den Erbvergleich von 1369 zur Folge hatte, dem zufolge das Herzogthum Sachſen-L. beim Erlöſchen des lauenburgiſchen Stammes an die Herzöge zu Braunſchweig und Lüneburg fallen ſollte. Erich II. † 1376 und Erich III., gewöhnlich aber Erich IV. genannt (da zuweilen auch ein Enkel Albrechts II. mitgezählt wird), war ſein Nachfolger. Er hatte Fehden mit Hamburg u. Lübeck und † 1411 od. 1419. Ihn beerbte ſein Sohn Erich V. Um dieſe Zeit blühten noch mehre Seitenlinien von L., die wahrſcheinlich alle von Albrecht II. od. von Albrecht III. abſtammten. Außer Johann III. und Albrechts III. Sohn Rudolf werden Otto, deſſen jüngerer Sohn, Albrecht IV., Rudolf und Johann IV., deſſen Enkel, und Johann V., Erich VI. und Georg genannt. Mit dem Letzteren ſtarben die Nebenlinien in dem erſten Drittheil des 15. Jahrhunderts wieder aus. Doch iſt ihre Geſchichte, ſo wie die des ganzen lauenburgiſchen Hauſes, ſehr dunkel u. unſicher. Wie oben bereits erwähnt, hatte ſchon Johann I. Anſprüche auf die dem Hauſe Sachſen verliehene Kurwürde erhoben; ſeine Nachfolger und Stammesälteſten erneuerten dieſe auch jederzeit, erſchienen auch faſt bei jeder neuen Kaiſerwahl und gaben ihre Stimme ab, obgleich nie von den Kürfürſten darauf Rückſicht genommen wurde. Die Kaiſer hatten ſich

je nach den politischen Verhältnissen mehr od. minder günstig vernehmen lassen; 1356 aber überging Karl IV. in der goldnen Bulle diese Streitfrage gänzlich, was kein gutes Zeichen war, denn im folgenden Jahre sprach er sich gegen die Herzöge von L. aus. Dasselbe geschah 1376 von Wenzel und 1414, so wie 1420 von Sigismund. Auch als im J. 1422 das Haus Sachsen-Wittenberg mit Albrecht III. ausstarb, konnte Erich V. von Sachsen-L. nichts gegen die Verleihung der sächsischen Kurwürde und des wittenberger Landes an Friedrich den Streitbaren, Markgrafen von Meißen, ausrichten. Sigismund belehnte diesen 1423 vollständig mit der Kurwürde und Wittenberg, trotzdem, daß Erich V. Titel und Wappen eines Kurfürsten angenommen hatte; selbst die Verwendung des Papstes für ihn blieb erfolglos. Er † 1435 ohne Erben und sein Bruder Bernhard II. wurde sein Nachfolger, der nicht die Kur, sondern die Grafschaft Brehna und die Pfalz Sachsen prätendirte; auch führte er Wappen und Titel eines Kurfürsten fort und ließ sich darin eben so wenig wie sein Sohn Johann IV., der ihm 1463 folgte, durch die Verbote und Drohungen des Kaisers irre machen; letzterer wollte sich sogar vom Kaiser nicht mit L. belehnen lassen, wenn das Lehn nicht zugleich Kursachsen umfassen solle. Er † indeß 1507, ohne seinen Zweck erreicht zu haben. Sein Sohn Magnus II. (als Magnus I. wird der Herzog Magnus von Sachsen von 1071—1106 angeführt) führte den Titel eines Kurfürsten nicht mehr u. nahm die Kurschwerter nur umgekehrt in sein Wappen auf. Magnus II. hatte Streitigkeiten mit dem Erzbischof von Bremen und mit Ratzeburg, wurde 1517 von dem Papste in den Bann gethan, durch Dazwischentreten des Bischofs von Lübeck 1519 davon befreit, nahm später noch die Reformation an und † 1543. Nach ihm regierte Franz I. Dieser hatte zwei Söhne, Magnus u. Franz. Da Magnus, der ältere, eine schwedische Prinzessin geheirathet hatte und in Schweden lebte, so nahm Franz bei zunehmender Altersschwäche des Vaters an der Regierung Theil; dies rief jedoch eine solche Feindseligkeit zwischen beiden Brüdern hervor, daß Franz I. auf ein Dorf flüchten mußte, wo er 1581, 83 Jahre alt, †. Auch nach dem Tode des Vaters hörten die Zwistigkeiten der Brüder nicht auf, Franz II. behauptete sich in der Regierung, nahm seinen Bruder Magnus gefangen und behielt ihn in Haft, bis er 1603 †. Als Franz II. 1619 ebenfalls mit Tod abging, folgte ihm sein Sohn August. Von seinen 19 Kindern ging Franz Karl zum Katholicismus über, und Franz Albrecht ist derjenige, auf dem der Verdacht ruht, Gustav Adolf in der Schlacht bei Lützen erschossen zu haben. Augusts treffliche Regierung konnte dem Lande die Wunden nicht heilen, die der 30jährige Krieg schlug; er † 1656. Julius Heinrich, sein Bruder und Nachfolger, war anfangs schwedischer, dann kaiserlicher General und 1620 Gesandter in Kopenhagen; er zeichnete sich im 30jährigen Kriege aus, wurde später katholisch und † 1665 zu Prag. Mit dessen Sohn Julius Franz † 1687 der lauenburgische Herzogsstamm aus. Einer Erbverbrüderung dieses Herzogs mit dem Kurfürsten von Sachsen, nach welcher sich beide gegenseitig die Nachfolge zusicherten im Falle das eine od. das andere Haus im Mannesstamme aussterben sollte, hatte der Kaiser seine Bestätigung versagt; eben so ist ein 1678 mit Anhalt geschlossener neuer Erbvertrag ohne Erfolg geblieben. Es traten nunmehr 8 Prätendenten für L. auf. Der Kurfürst Johann Georg III. von Sachsen stützte sich auf die im J. 1671 mit dem Herzoge Julius Franz geschlossene Erbverbrüderung, noch mehr aber auf eine Expektanzverschreibung durch Maximilian I. vom J. 1507, bestätigt durch Karl I. und Leopold I; er ließ daher zu Ratzeburg, Otterndorf und im Lande Hadeln von L. Besitz ergreifen. Die sächsische Armee stritt aber damals gerade gegen Frankreich; diese Gelegenheit benutzte der Herzog Georg Wilhelm von Braunschweig-Celle, der kreisausschreibender Fürst u. Oberster des niedersächsischen Kreises war, um Kursachsen wieder zu verdrängen, angeblich um zu verhüten, daß nicht unter den Kompetenten ein Krieg im Kreise entstehe; berief sich aber zugleich auf die Erbverbrüderung Braunschweigs mit L. vom J. 1369. Auch die ernestinisch (herzoglich)-sächsische Linie machte Ansprüche, und hielt dieselben um so begründeter, weil sie in der erwähnten Expektanzverschreibung vor der albertinischen genannt werde. Anhalt behauptete, Herzog Bernhard I., dessen Sohn Heinrich I. der Stammvater der anhaltinischen Linie geworden, sey vom Kaiser Friedrich I. mit dem Herzogthum Sachsen, wozu auch Lauenburg gehöre, belehnt worden; überdies sey auch 1678 ein besonderer Erbvertrag zwischen Anhalt und L. geschlossen worden. Christian Adolf, Herzog von Holstein u. Sonderburg, dessen Gemahlin Eleonore Charlotte eine lauenburgische Prinzessin war, führte an, daß L. nie ein Mannslehn des römischen Reichs gewesen, sondern auch in weiblicher Linie vererbt worden sey und daher ihm mit Recht gehöre. Holstein-Gottorp beanspruchte bloß 8 lauenburgische Dörfer, die zum Amte Rheinbeck gehörten und nun als vermannte, heimfällige Lehen zu betrachten wären. Schweden verlangte das Land Hadeln, das ein Pertinenzstück des Stiftes Bremen gewesen sey. Endlich glaubte der kaiserliche Hof selbst sich der beiden hinterlassenen Töchter des letzten Herzogs annehmen zu müssen, indem er Hadeln besetzte und sequestriren ließ. Unter allen diesen Konkurrenten, zu welchen auch noch die Herzöge von Mecklenburg und das Kurhaus Brandenburg kamen, behielt Braunschweig-Celle den Vorrang und nahm von L. Besitz. Jedoch mußte Kursachsen mit einer Summe von 1,100,000 Gulden und durch den Vorbehalt des Rückfalls nach Abgang des gesammten Hauses Braunschweig-Lüneburg und des Titels von Engern und Westphalen abgefunden werden. Nach dem Tode des Herzogs Wilhelm fiel das Herzogthum an die kurfürstliche Linie des

Hauses Braunschweig und König Georg I. erhielt 1716, weil jetzt erst alle Ansprüche der übrigen Bewerber beseitigt worden waren, zum erstenmal die kaiserliche Belehnung über das Herzogthum nebst Sitz und Stimme im Reichsfürstenrathe. Die Aufhebung der kaiserlichen Sequestration des Landes Hadeln verzögerte sich aber bis 1731. Im J. 1803 kam L. zugleich mit Hannover unter französische Herrschaft. Zwar fiel es 1813 wieder an seine frühere Dynastie zurück, doch laut Patent vom 16. Juli 1816 wurde es mit Ausschluß des Landes Hadeln am Ausflusse der Elbe, des schmalen Landstrichs am linken Ufer der Elbe und des auf dem rechten Ufer dieses Stromes abgesondert liegenden Amtes Neuhaus, das bei Hannover blieb, an Preußen und von diesem wieder an Dänemark abgetreten, dabei jedoch die Aufrechterhaltung aller Rechte und Privilegien des Landes, so wie die Uebernahme der Landesschulden zur Bedingung gemacht. Der von 1848 an geführte schleswig-holsteinische Kampf hat das Herzogthum L. als solches weniger berührt. Eine von der ehemaligen Reichsverweserschaft auch für L. eingesetzte provisorische Regierung hat nach ratificirtem Friedensschluß ganz stillschweigend ihre Autorität ab- und ihre Befugnisse in die Hände eines dänischen Kommissärs niedergelegt. — 2) Amtsbezirk daselbst, an der Elbe, ungefähr 3 Meilen lang und breit, mit 32 Dörfern und einigen Vorwerken und ungefähr 8000 E.; — 3) Stadt daselbst, am Einfluß der Delvenau in die Elbe, mit drei Vorstädten und dem alten Schlosse L., von dem die Stadt und das L. seinen Namen hat und in dessen Resten der Sitz des Amtes L. ist, besitzt eine Bürgerschule, ein Spital und Armenhaus, ein Justizamt, die Post, die Elbzolleinnahme und das Elbzollgericht, eine Windmühle, eine Buchdruckerei und eine Zuckersiederei. Die Stadt treibt Ackerbau und Viehzucht. Die vorzüglichsten Nahrungsquellen sind aber die Schifffahrt und der damit verbundene lebhafte Transitohandel mit Holz und Getreide, die Elbe auf- und abwärts, so wie auf dem Steckenitzkanal nach Lübeck. Einwohnerzahl: 3500. — Geschichtlich merkwürdig ist die Stadt durch die im J. 1803 hier abgeschlossene Konvention, durch welche Hannover den Franzosen übergeben wurde; so wie auch durch das Gefecht vom 17.—19. August 1813, zwischen den Alliirten unter Tettenborn und den Franzosen, in welchem die erstern nach hartnäckiger Vertheidigung genöthigt wurden, sich zurückzuziehen.

Lauenburg, preußische Besitzungen: 1) Burgruine, Provinz Sachsen, Regier.-Bezirk Magdeburg, Kreis Aschersleben, im Harz bei Stecklenburg. Von ihr geht die Sage von einer blauen Blume und einem Schäfer, die Tiedge besungen hat. — 2) Herrschaft, Prov. Pommern, seit 1460 mit Bütow ein freies polnisches Lehen der Herzöge von Pommern. Als diese 1637 mit Bogislaw XIV. ausstarben, zog Polen L. als eröffnetes Lehen ein, wurde jedoch durch den Vertrag zu Wehlau 1657, wie früher Pommern von Polen, dem Kurhause Brandenburg als freies Lehen gegeben u. 1773 ganz an dieses abgetreten. Im Jahre 1777 wurde L. als besonderer Kreis zu Hinterpommern geschlagen und die Verbindung aufgehoben, in der sie bisher, mit Ausnahme der Finanzsachen, zu Westpreußen gestanden hatte. — 3) (L.-Bütow), Kreis das. R.-B. Köslin, ist durch den Kreis Stolpe in 2 nicht zusammenhängende Theile, den bütow'schen und lauenburgischen Theil, getrennt. Nur der Letztere liegt an der Ostsee, die ihn nördlich begrenzt; östlich grenzt dieser Theil an den R.-B. Danzig, südlich und westlich an den Kreis Stolpe. Der bütowsche Theil wird nördlich vom Kreis Stolpe, östlich vom R.-B. Danzig, südlich vom R.-B. Marienwerder und westlich vom Kreise Rummelsburg begrenzt. Der ganze Kreis umfaßt ein Areal von 33,95 □M. und hat 3 Städte, 175 Dörfer, 116 Vorwerke und 3 Kolonien mit vielleicht 60,000 Einw. Außer einer Menge von Seen, deren Zahl sich über 70 belaufen mag, finden wir hier von Gewässern die Leba mit der Lisch nitz und Lisseritz und die Stolpe mit der Bütow und Kamenz. Die Oberfläche der Landschaft ist eine zum Theil mit Hügeln, Morästen und Waldungen erfüllte, zum Theil sandige und unfruchtbare, zum Theil lehmige aber fruchtbare Ebene. Man beschäftigt sich mit Ackerbau und Viehzucht, mit Verfertigung von Tüchern, Hüten und Leinwand; treibt Loh- und Weißgerberei, Brauerei und Branntweinbrennerei, auch einigen Handel mit Malz, Holz und Salz. Der Viehstand beträgt circa 5350 Pferde, 18,400 Stück Rindvieh, 70,000 Schafe, 180 Ziegen und 6100 Schweine. Eine Kunststraße führt durch den Kreis. Die geistlichen Angelegenheiten stehen mit 16 Pfarreien unter der Aufsicht von 2 Superintendenten. — 4) Kreisstadt das., an der Leba, hat Mauern, 2 Thore, ein Schloß, 3 Kirchen, Spital und Armenhaus, ist der Sitz eines Kreisamtes, einer Kreiskommission, eines Kreis- und Stadtgerichts, Untersteueramts, Kreisphysikats, Domänenamtes und einer Superintendentur. Tuch-, Hut- und Leinwandmanufakturen, Lohe- und Weißgerberei, Lackfabrikation, Brauerei und Brennerei sind die Nahrungszweige der Stadt. Bevölkerung: 3000.

Lauenburg (Biogr.), Prinzen von Sachsen-L., s. die Einzelnamen, besonders Albrecht und Franz.

Lauenen, schweiz. Pfarrdorf, Kanton Bern, Bezirk Saanen, im gleichnamigen Thal mit Gletschern, Wasserfällen und kleinen Seen, häufigen Schneestürzen ausgesetzt; 620 Einw.

Lauenförde, hannöv. Flecken, Hildesheim, Göttingen, Amt Nienover-Lauenförde; Zoll- und Steuerrecepturz früher ein Amtsort; 630 Einw.

Lauenhagen (Geogr.), 1) Lippe-Schaumburg, Dorf, Amt Stadthagen; 400 Einw.; — 2) preuß. Vorwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Prenzlau; 120 Einw.

Lauenhain (Geogr.), 1) (Lauenheim), bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Ludwigstadt, Mühle, Bierbrauerei, Flößerei, Holzhandel; 240 Einw.; — 2) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Zwickau, Amt Frankenberg;

2 Bleichen, mehre Fabriken, Mühle; 370 Einw.; — b) daſ.; 180 Einw.

Lauenstein (Geogr.), 1) bayer. Landgericht, R.-B. Oberfranken, 2¼ □M., 4500 Ew.; — 2) Pfarrdorf daſ., an der Loquitz; Schloß (Lewinstein); Kobaltgrube, Silber- und Kupferbergwerke, Porzellanfabrik, Papiermachéfabrik, Mühle; 400 Einw.; — 3) hannöver. Amt, Fürstenthum Kalenberg, umfaßt 6 Marktflecken, 23 Dörfer, 11 kleinere Orte und 13,050 Einw.; — 4) Marktflecken und Amtssitz daſ., mit dem Vorort Damm; Forstinspektion, Nebenzollreceptur, Kirche und Kapelle; Papiermühle, Brauerei, Brennerei; Bevölkerung: 1050; liegt an der braunschweigischen Grenze und kam 1495 an Kalenberg; in der Nähe die Trümmer der Burgen L., Hamburg und Spiegelberg. Davon benannt werden die Lauensteiner Berge, ein geringer Höhenzug im Fürstenthum Kalenberg. — 5) Königl. sächs. Herrschaft, Kr. Dresden, Amt Pirna, umfaßt die gleichnamige Stadt, den Flecken Zinnwald, 13 Dörfer mit mehr als 6000 Einw.; gehört dem Grafen v. Bünau; — 6) Stadt daſ.; an der Müglitz, auf einer felsigen Bergzunge, mit doppeltem Schlosse, einer Kirche, die schöne Denkmäler enthält, und einem Rittergut. L. hält 3 Jahrmärkte, hat 3 Mühlen, 2 Bretmühlen, treibt Strohflechterei, Landhandel, Klöppelei und Brauerei; sonst waren auch Zinnwerke hier; Bevölk: 670.

Lauer, 1) der Zustand gespannten Wartens auf das Erscheinen eines Gegenstandes; — 2) ein Getränke, welches man dadurch bereitet, daß man auf Weintrestern oder Obst, woraus der Saft gepreßt ist, Wasser gießt, es eine Nacht stehen läßt, nochmals auspreßt und dann wie guten Most behandelt. Man unterscheidet deshalb auch Wein-L. (Lauerwein) und Obst-L.

Lauer (Geogr.), (Nieder-L.), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Neustadt a. d. S.; 2 Mühlen, weißer Sandsteinbruch, der Steine von ausgezeichneter Größe und Güte liefert; 340 Einw.

Lauer (Entom.), s. v. a. blutrothe Cicade, Cicada sanguinea *Fabr.*

Lauer (Biogr.), 1) Franz, einer der ausgezeichnetsten österreichischen Generale, trat 1755 in kaiserliche Dienste und zeichnete sich bereits im 7jährigen Kriege bei Kollin, Gabel, Zittau, Schweidnitz, Breslau u. Leuthen rühmlich aus. Nach dem Frieden zum Hauptmann befördert, machte er 1771 eine Visitationsreise mit dem Geniedirektor Grafen Pellegrini durch Ungarn, Slavonien, das Banat und Siebenbürgen und wurde hierauf zum Ingenieurmajor befördert. In den Jahren 1775 und 1782 machte er militärisch-wissenschaftliche Reisen durch ganz Italien. Inzwischen während des bayerischen Erbfolgekriegs zum Oberlieutenant befördert, entwarf er die Pläne zur Festung Theresienstadt; auch leitete er den Bau der Festung Pleß-Josephstadt und wurde dafür 1783 zum Obersten ernannt. Beim Ausbruche des Kriegs gegen die Türkei 1788 machte er die Disposition zur Belagerung der Festungen Dubitza und Belgrad und wurde dafür 1789 zum Generalmajor und 1790 vom Kaiser Leopold II. in den Freiherrenstand erhoben. Im J. 1795 zum Feldmarschallieutenant befördert, hatte er wesentlich Antheil an der schnellen Einnahme der Festung Mannheim. Er wurde nun 1797 Generalgeniedirektor, 1800 Feldzeugmeister und † als solcher am 12. September 1803. — 2) Joseph, Freiherr von L., Sohn des Vorigen, geboren zu Grätz 1769, begann 1787 als Ingenieurunterlieutenant seine militärische Laufbahn und zeichnete sich im Türkenkriege von 1787 und 1788, vorzüglich beim Uebergange über die Donau und bei der Belagerung von Belgrad aus. Im französischen Feldzuge von 1793 waren die Festungen Lequesnoi, Maubeuge, Fort-Louis, die Rheinschanze bei Mannheim, der Hartenberg bei Mainz die sichersten Zeugen seines Muthes; auch in den folgenden französischen Revolutionskriegen zeichnete er sich rühmlichst aus und wurde 1806 Fortifikationslokaldirektor zu Königgrätz, 1811 zu Ofen und 1813 zu Temeswar. Im J. 1814 zum Generalmajor befördert, erhielt er eine Anstellung bei der italienischen Armee und wirkte in der Schlacht am Mincio und bei der Berennung Mantua's thätig mit. Im J. 1815 vertheidigte er Ferrara gegen 50,000 Neapolitaner. Seine glänzendste Waffenthat aber war die Eroberung der Festung Gaeta, zu deren Gouverneur er hierauf ernannt wurde. Im J. 1817 erhielt er das provisorische Kommando der Truppen in Neapel, wurde 1826 Feldmarschallieutenant, 1831 Festungskommandant zu Königgrätz, 1832 zu Olmütz u. 1841 zum wirklichen Geheim-Rath ernannt. Er lieferte eine ausführliche Schilderung der Belagerung von Gaëta in die wiener militärische Zeitschrift (1823). — 3) Name mehrer fränkischer Maler; am bekanntesten: Nikolaus, Hofmaler des Herzogs von Zweibrücken, arbeitete 1798 bis 1802 in Berlin, lieferte noch 1810 gute Bildnisse in Pastell; B. Salomon hat nach ihm gestochen.

Lauerbach, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Ldrbz. Erbach, Ldgr. Michelstadt; 130 Einw.

Lauerbrück, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Harburg; adeliges Gut; 330 Einw.

Lauergallerie od. **Horchgang** (Kriegsw.), eine über die Einfassungsgallerie hinauslaufende Gallerie, um den Feind, d. i. dessen Arbeiten, zu behorchen.

Lauergrube (Jagdw.), eine in die Erde gemachte Grube mit einer Decke von Reißig, in welcher ein Loch gelassen, um durch dasselbe von der Grube aus auf das in die Nähe gelockte Wild zu schießen.

Laueringen (Geogr.), s. v. a. Lauringen.

Lauermanns Kirsche (Pomol.), s. Knorpelkirschen, Nr. 16.

Lauers Butterbirne (Pomol.), Klasse 1, Ordn. 2, Rang 1, nach Dir. L. Eine ungemein schöne, große, ziemlich eiförmige, vortreffliche Frucht, die drei Zoll hoch und breit ist. Die Schale ist grasgrün, wird aber nach und nach hellgelb, hat einzelne hellbraune Rostflecken und Rostfiguren und sehr viele feine Punkte. Das

Fleisch ist schön weiß, etwas körnig von Ansehen, sehr saftreich, ganz schmelzend und von einem sehr angenehmen, feinen, bergamottartigen Zuckergeschmack, der mit dem der grauen Dechantsbirne, in deren Familie sie gehört, viel Aehnlichkeit hat. Die Frucht zeitigt im Januar und hält sich, kühl aufbewahrt, bis in den März. Der Baum wächst mäßig, setzt bald Fruchtholz an und ist sehr tragbar. Verdient als späte Winterbirne die häufigste Anpflanzung. Zu Zwerg auf Wildling.

Lauersitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Herrenlauersitz, vulgo Lorsch), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Guhrau; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 240 Einw.; hierzu ein Schäfereivorwerk; — 2) (Klein-L.), das.; Vorwerk, Windmühle, Schäfereivorwerk; 120 Einw.

Lauerspinnen (Arachnid.), nach Oken, Abtheilung der ächten Spinnen, s. v. a. Zellenspinnen.

Lauerstechen (Bergb.), mit Bezahlung der Zubuße warten, um zu sehen, ob die Zeche in bessere Umstände kommt.

Lauerwein (Getränke), s. Lauer 2).

Lauerz, s. v. a. Lowerz.

Lauf (Schießgew.), die cylindrische Röhre, in welche die Ladung der Feuerwaffen gebracht wird; s. Büchsenmacherkunst, S. 715 f. u. Stückgießerei.

Lauf (Jägerspr.), Bein von jedem vierfüßigen Jagdthiere.

Lauf (in and. Bed.), 1) (Mühlenw.), die hölzerne Einfassung um die Mühlsteine; sie wird vom Böttcher verfertigt; — 2) (Wasserb.), der hohle Theil einer Wasserröhre oder eines Stiefels; — 3) s. Sieblauf; — 4) (auch Lauft od. Auslauf, Jagdw.), lichter, mit hohen Tüchern umstellter Platz bei einem eingestellten Jagen, wohin man der Jagdherrschaft das Wild aus den Kammern vorjagt, um aus dem Schirm geschossen, gehetzt und gefangen zu werden. Er fängt gewöhnlich bei dem Quer- oder Lauftuche an, ist auf beiden Seiten mit Tüchern eingestellt u. dem Schirme gegenüber mit einem Bogen — die kleine Rundung genannt — halbmondförmig geschlossen, 300—500 Schritte lang, vor dem Quertuch 100—150 Schritte breit. In der Mitte steht der Schirm. Zur Sauhetze legt man die Tücher innen, mit großen Netzen aufgespannt, auf die Forkeln; grüne Reißer auf Stangen bezeichnen links und rechts den Zuschauern den Raum der kleinen Rundung, wohin zu treten verboten ist, weil aus dem Schirme dahin geschossen wird. Im Laufe selbst errichtet man oft, größerer Ergötzlichkeit wegen, sogenannte Ueberspränge, d. h. kleine Wälle, Gräben, Reifgeländer, Zäune u. s. w., worüber das Wild setzen muß, mitunter sehr hohe Wälle, von deren Kamm es herabgeschossen wird. Die Form des L.s, d. h. die Figur des Platzes, welche ihren Umriß durch das Stellen des Zeuges erhält, ist beliebig und hängt von dem disponiblen Platze ab, so wie davon, ob bloß geschossen oder bloß gehetzt, oder beides zugleich geschehen, und ob auch darauf parforce gejagt werden soll. — Vom L. gibt es mehre Arten: a) Mit geraden Flügeln und einer Rundung; — b) mit geraden Flügeln, die sich nach der Rundung zu erweitern; — c) mit einem gebrochenen Flügel, mit zwei Krummruthen, dem Schirme gegenüber, welche die Schußlinie bezeichnen, hinten mit einer Rundung; — d) mit gebrochenem Flügel, nur einer Krummruthe auf jeder Seite, dem Schirme gegenüber, hinten mit einer Rundung; — e) eckige, mit gebrochenen Flügeln, hinten mit einer Schnappe; — f) eckige, mit geraden Flügeln; — g) runde; — h) Kontralauf, lang und schmal, vorne und hinten ein gleichmäßiger Bogen, die Seiten ebenfalls ausgeschweift. (Zeichnungen dieser verschiedenen Arten des L.s s. in Bechsteins Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen, Bd. II, Taf. 1, dann Bd. IV, Taf. 2; in Döbels Jägerpraktik und im Atlas zum Dictionnaire de chasse). — 5) (Instrum.), s. v. a. Schnecke.

Lauf (Geogr.), 1) bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Bühl, Pfarrkirche; 1000 Einw.; — 2) bayer. Besitzungen: a) Landgericht, R.-B. Mittelfranken; umfaßt 3¼ □M. Areal u. 14,150 Einw.; — b) Stadt das.; an der Pegnitz; Vorstadt, Schloß, Dekanat, Landgerichtssitz, Stahldrahtfabriken, Hopfenbau; 3 Eisen-, 1 Nadel-, 1 Spiegel-, 2 Messingdrahtfabriken, Folienhammer, 3 Eisenwerke, Schleif- und Sägemühle, 4 Mahlmühlen, Leinöl-, Gerberlob-, Weißgerber- und Stampfmühle; 3010 Einw.; — c) Dorf das., Ldgr. Nürnberg; Schloß, Rauschgoldschlägerei, Drahtzieherei, Messingschmelze, Tabaksbau; 330 Einw.; — d) Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Forchheim; 120 Einw.; — e) Dorf das., Ldgr. Scheßlitz; Mühle; 330 Einw.

Laufach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Rothenburg; liegt am Vorspessart; Eisenwerke, Mühle, Kalksteingruben; 1080 Ew.; zu der Gemeinde gehören die schönbornschen Höfe Wendelstein u. Bischling.

Laufacher Eisenwerke, bayer. Eisenfabrik, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Rothenburg, am laufacher Bache; Hochofen, Kupol-Ofen u. 2 Frischfeuer; die Eisenschmelze liefert jährlich 900 Ctr. Ganzeisen u. 4330 Ctr. Gußwaaren.

Laufadern, s. Anatomie, S. 798.

Laufangel, eine Hechtangel, an welche man einen lebendigen Fisch als Köder gebracht hat.

Laufband, 1) (Pferdew.), ein Band, an welchem man ein Pferd auf der Reitbahn den Rundlauf machen läßt; es besteht aus einer zollbreiten, ansehnlich langen, daumensdicken Schnur, aus Hanf oder Flachs geflochten (L.-Leine), oder aus einem, aus mehren Stücken zusammengefügten Riemen (L.-Riemen); an dem einen Ende ist eine Schnalle angebracht, womit es an den hohlliegenden eisernen Nasenbügel des Kappzaumes befestigt wird, doch so, daß es an demselben, so wie das Pferd wechselt, hin- und herschlüpfen kann; — 2) s. v. a. Gängelband, s. Gängeln.

Laufbank, s. v. a. Gängelwagen, s. Gängeln.

Laufbret, 1) s. Buchdruckerkunst, S. 355;

— 2) (Läufer), s. Kupferdruck, S. 568; — 3) (Seidenw.), ein Bret voll kleiner Löcher, durch welche die Seide auf die Spulen geleitet wird; — 4) s. v. a. Laufbrücke.

Laufbrücke, 1) eine schmale hölzerne Brücke für Fußgänger über einen Fluß od. Kanal; — 2) eine für den Augenblick geschlagene Brücke, die nur die Infanterie benutzt; — 3) (Deichb.), das mit Bretern belegte schräge Gerüst, auf welchem die Erde von den niederen Stellen auf die Deiche gefahren wird; — 4) (Hüttenw.), s. v. a. Brücke.

Laufbursche, s. v. a. Ausläufer.

Laufdielen (Bauk.), s. v. a. Laufbrücke und Feuerdielen.

Laufdohnen (Vogelf.), Art der Fangschleifen; ihrer Bestimmung nach dreierlei: 1) Auf Feldhühner, Schnepfen und Krammetsvögel, Bekassinen und Kibitze — auch Erdzeuch genannt — weidmännisch nur wenig im Gebrauch, bestehend aus einer starken Schlinge von 12 Roßhaaren und einem 1 Fuß langen, daumendicken, an einem Ende zugespitzten Stöckchen, um es in die Erde zu stecken; am andern Ende aber wird es etwas gespalten, um die Schleife durchzustecken und fängisch zu stellen; mit mehren wird dann ein Gebüsch besteckt oder die Ränder von Feldgehölzen, wo der Beobachtung nach aufgejagte Feldhühner einfallen. Die eigentliche Fangzeit ist der Herbst. — 2) Auf Waldschnepfen, wofür es zweierlei Arten gibt: a) Man sucht eine Anzahl starker Schlingen aus; 20 Zoll lange, fingersdicke Stöcke werden an dem einen Ende, zum Einstecken in die Erde, zugespitzt, am andern aber ein kleiner Ritz daran gemacht, um dadurch die mit einem starken Knoten versehene Schleife zu ziehen. Zwei solcher Stöcke werden gegen einander übergesteckt, um ein Dreieck von 8 Zoll Weite und 12 Zoll Höhe zu bilden, worin die Schlingen 3 Zoll über der Erde hängen. In offenen Gängen wird ein ganzer Platz mit solchen Dohnen besteckt. Ebenso kann auch ein etwas längerer Stock mit drei Schlingen besteckt werden, den man dann auf beiden Enden zuspitzt und als einen Bogen in die Erde steckt. — b) Von Hasel- oder Weidenruthen geflochtene Horden von 12′ Länge u. 1½—2′ Breite, von denen mehre nothwendig sind, welche zu zweien und zweien einander gegenüber auf 7—8 Zoll Entfernung in einer Reihe wie Gänge aufgestellt werden. In die Zwischenräume der Horden werden 8 Zoll über dem Boden Stöcke angebunden und in diese die Schlingen eingezogen; solche Horden werden am zweckmäßigsten in Viehgänge gestellt, welche die Schnepfen durchlaufen. Der Gebrauch derselben setzt voraus, daß der Jäger genau weiß, wo die Schnepfen ihren Strich halten, um an diesen Stellen die Dohnen aufzustellen. Die beste Zeit ist der Widerstrich im Frühling, außerdem auch der Fortstrich im Herbst bis zum Winter. Während der Stellzeit darf kein Weidevieh in den Wald getrieben und die im Frühjahre mit Laub bedeckten Steigen, wohin die Schnepfen am liebsten laufen, müssen rein ausgekehrt werden. — 3) Auf Krammetsvögel. Sie werden als einfache L. im Spätherbst und Winter gebraucht, die Schlingen etwas enger und die Stöcke so eingesteckt, daß der Abstand zwischen Schlingen und Boden an 1½ Zoll beträgt, viele solcher Dohnen in Wachholderbüsche gesteckt, wo die Krammetsvögel einfallen, und zwar in gereinigte Gänge um die Büsche herum.

Laufdorf, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar; 450 Einw.

Laufel (nord. Mythol.), s. Ral.

Laufeld, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Wittlich, Hauptort der Bürgermeisterei gleichen Namens; 180 Einw.; hierzu der Hof u. die Mühle Dierfeld.

Laufen, 1) (Physiol.), willkürliche Fortbewegung des Körpers auf den diesem dazu verliehenen Gliedern, den Füßen, und durch das schnelle Abwechseln des Fußvorwärtswerfens vom Gehen, dem bloßen einfachen Vorwärtssetzen derselben, unterschieden. Das L. ist das beschleunigte Gehen und bildet die Mitte zwischen diesem und dem Springen. Bei Vierfüßlern, die im gewöhnlichen Gange (im Schritt) ihre Füße alle vier nach einander im Wechsel vorwärts setzen, ist das Trottiren (der Trab), d. h. das gleichzeitige Vorwärtswerfen des entgegengesetzten Hinter- und Vorderfußes im Wechsel, die gewöhnliche Gangart, ihr L. dagegen, das Galoppiren und Carrierelaufen, d. h. ein fortgesetztes Springen vorwärts. Für den menschlichen Körper ist der Lauf das natürlichste, für das L. ist die Gelenkigkeit der einzelnen Fußtheile, wie auch der Plattfüße des Menschen organisirt. Das L. kann mit Springen verbunden werden (L. in Sätzen), aber nicht mit Vortheil für das schnelle Fortkommen und für die Erhaltung der Körperkraft, denn gerade dadurch ist das L. weniger anstrengend, weil bei demselben der Körper weniger stark gehoben wird, und deshalb weniger schwer sinkt; nur auf sich erhebender Fläche wird auch das L. ermüdend, während dagegen Springen nur bei einiger Steilheit unmöglich ist. Eigentlich ist L. ein fortgesetztes Vorwärtsfallen, wobei nur der Schwerpunkt des Körpers immer von Neuem durch den vorwärtsbewegten Fuß aufgefangen wird, doch nur für so kurze Zeit, als es deren eben bedarf, um einen momentanen Stützpunkt für die Körperlast zu erhalten. Der gewöhnliche Gang ist dagegen nur ein abwechselndes Vorwärtsziehen und Nachschieben des Oberkörpers auf den abwechselnd zum Stützpunkt genommenen Füßen. Beim L. aber behält der Körper, so lange es anhält, den Trieb zur Bewegung in der Richtung, in der das L. begonnen, in derselben Art, wie ein geworfener Körper. Die mehrste Muskelanstrengung dabei erfordert der erste Schritt, obgleich diese, da noch keine Anstrengung vorher ging, eben nicht fühlbar ist. Nach den allgemeinen Bewegungsgesetzen verliert ein jeder in horizontaler Richtung bewegter Körper einen Theil seiner Schwere und zwar im Verhältniß der Schnelligkeit der Bewegung, so daß, wenn es möglich wäre, den Körper mit L. in einer Schnelligkeit von 21,000 Fuß weit in einer Sekunde zu bewegen, die Schwere ganz besiegt seyn würde. In dem Verhältniß nun, als der Körper unter dem L. doch noch schwer bleibt, muß er durch Muskelthätigkeit bei jedem

Hauses Braunschweig und König Georg I. erhielt 1716, weil jetzt erst alle Ansprüche der übrigen Bewerber beseitigt worden waren, zum erstenmal die kaiserliche Belehnung über das Herzogthum nebst Sitz und Stimme im Reichsfürstenrathe. Die Aufhebung der kaiserlichen Sequestration des Landes Hadeln verzögerte sich aber bis 1731. Im J. 1803 kam L. zugleich mit Hannover unter französische Herrschaft. Zwar fiel es 1813 wieder an seine frühere Dynastie zurück, doch laut Patent vom 16. Juli 1816 wurde es mit Ausschluß des Landes Hadeln am Ausflusse der Elbe, des schmalen Landstrichs am linken Ufer der Elbe und des auf dem rechten Ufer dieses Stromes abgesondert liegenden Amtes Neuhaus, das bei Hannover blieb, an Preußen und von diesem wieder an Dänemark abgetreten, dabei jedoch die Aufrechterhaltung aller Rechte und Privilegien des Landes, so wie die Uebernahme der Landesschulden zur Bedingung gemacht. Der von 1848 an geführte schleswig-holsteinische Kampf hat das Herzogthum L. als solches weniger berührt. Eine von der ehemaligen Reichsvorweserschaft auch für L. eingesetzte provisorische Regierung hat nach ratificirtem Friedensschluß ganz stillschweigend ihre Autorität ab- und ihre Befugnisse in die Hände eines dänischen Kommissärs niedergelegt. — 2) Amtsbezirk daselbst, an der Elbe, ungefähr 3 Meilen lang und breit, mit 32 Dörfern und einigen Vorwerken und ungefähr 8000 E.; — 3) Stadt daselbst, am Einfluß der Delvenau in die Elbe, mit drei Vorstädten und dem alten Schlosse L., von dem die Stadt und das L. seinen Namen hat und in dessen Resten der Sitz des Amtes L. ist, besitzt eine Bürgerschule, ein Spital und Armenhaus, ein Justizamt, die Post, die Elbzolleinnahme und das Elbzollgericht, eine Windmühle, eine Buchdruckerei und eine Zuckersiederei. Die Stadt treibt Ackerbau und Viehzucht. Die vorzüglichsten Nahrungsquellen sind aber die Schifffahrt und der damit verbundene lebhafte Transitohandel mit Holz und Getreide, die Elbe auf- und abwärts, so wie auf dem Stecknitzkanal nach Lübeck. Einwohnerzahl: 3500. — Geschichtlich merkwürdig ist die Stadt durch die im J. 1803 hier abgeschlossene Konvention, durch welche Hannover den Franzosen übergeben wurde; so wie auch durch das Gefecht vom 17.—19. August 1813, zwischen den Alliirten unter Tettenborn und den Franzosen, in welchem die erstern nach hartnäckiger Vertheidigung genöthigt wurden, sich zurückzuziehen.

Lauenburg, preußische Besitzungen: 1) Burgruine, Provinz Sachsen, Regier.-Bezirk Magdeburg, Kreis Aschersleben, im Harz bei Stecklenburg. Von ihr geht die Sage von einer blauen Blume und einem Schäfer, die Liedge besungen hat. — 2) Herrschaft, Prov. Pommern, seit 1460 mit Bütow ein freies polnisches Lehen der Herzöge von Pommern. Als diese 1637 mit Bogislaw XIV. ausstarben, zog Polen L. als eröffnetes Lehen ein, wurde jedoch durch den Vertrag zu Wehlau 1657, wie früher Pommern von Polen, dem Kurhause Brandenburg als freies Lehen gegeben u. 1773 ganz an dieses abgetreten. Im Jahre 1777 wurde L. als besonderer Kreis zu Hinterpommern geschlagen und die Verbindung aufgehoben, in der sie bisher, mit Ausnahme der Finanzsachen, zu Westpreußen gestanden hatte. — 3) (L.-Bütow), Kreis das., R.-B. Köslin, ist durch den Kreis Stolpe in 2 nicht zusammenhängende Theile, den bütow'schen und lauenburgischen Theil, getrennt. Nur der letztere liegt an der Ostsee, die ihn nördlich begrenzt; östlich grenzt dieser Theil an den R.-B. Danzig, südlich und westlich an den Kreis Stolpe. Der bütowsche Theil wird nördlich vom Kreis Stolpe, östlich vom R.-B. Danzig, südlich vom R.-B. Marienwerder und westlich vom Kreise Rummelsburg begrenzt. Der ganze Kreis umfaßt ein Areal von 33,95 □M. und hat 3 Städte, 175 Dörfer, 116 Vorwerke und 3 Kolonien mit vielleicht 50,000 Einw. Außer einer Menge von Seen, deren Zahl sich über 70 belaufen mag, finden wir hier von Gewässern die Leba mit der Lischnitz und Lisseritz und die Stolpe mit der Bütow und Kamenz. Die Oberfläche der Landschaft ist eine zum Theil mit Hügeln, Moraästen und Waldungen erfüllte, zum Theil sandige und unfruchtbare, zum Theil lehmige aber fruchtbare Ebene. Man beschäftigt sich mit Ackerbau und Viehzucht, mit Verfertigung von Tüchern, Hüten und Leinwand; treibt Loh- und Weißgerberei, Brauerei und Branntweinbrennerei, auch einigen Handel mit Malz, Holz und Salz. Der Viehstand beträgt circa 5350 Pferde, 18,400 Stück Rindvieh, 70,000 Schafe, 180 Ziegen und 6100 Schweine. Eine Kunststraße führt durch den Kreis. Die geistlichen Angelegenheiten stehen mit 16 Pfarreien unter der Aufsicht von 2 Superintendenten. — 4) Kreisstadt das., an der Leba, hat Mauern, 2 Thore, ein Schloß, 3 Kirchen, Spital und Armenhaus, ist der Sitz eines Kreisamtes, einer Kreiskommission, eines Kreis- und Stadtgerichts, Untersteueramts, Kreisphysikats, Domänenamtes und einer Superintendentur. Tuch-, Hut- und Leinwandmanufakturen, Loh- und Weißgerberei, Lackfabrikation, Brauerei und Brennerei sind die Nahrungszweige der Stadt. Bevölkerung: 3000.

Lauenburg (Biogr.), Prinzen von Sachsen-L., s. die Einzelnamen, besonders Albrecht und Franz.

Lauenen, schweiz. Pfarrdorf, Kanton Bern, Bezirk Saanen, im gleichnamigen Thal mit Gletschern, Wasserfällen und kleinen Seen, häufigen Schneestürzen ausgesetzt; 620 Einw.

Lauenförde, hannöv. Flecken, Hildesheim, Göttingen, Amt Nienover-Lauenförde; Zoll- und Steuerrecepturz früher ein Amtsort; 630 Einw.

Lauenhagen (Geogr.), 1) (Lippe-Schaumburg), Dorf, Amt Stadthagen, 400 Einw. — 2) preuß. Vorwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Prenzlau; 120 Einw.

Lauenhain (Geogr.), 1) (Lauenheim), bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberfranken, Lgr. Ludwigstadt; Mühle, Bierbrauerei, Floßerei, Holzhandel; 240 Einw. — 2) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Zwickau, Amt Frankenberg;

2 Bleichen, mehre Fabriken, Mühle; 370 Einw.; — b) daſ.; 180 Einw.

Lauenstein (Geogr.), 1) bayer. Landgericht, R.-B. Oberfranken, 2¼ □M.; 4500 Ew.; — 2) Pfarrdorf daſ., an der Loquitz; Schloß (Lewinstein); Kobaltgrube, Silber- und Kupferbergwerke, Porzellanfabrik, Papiermachéfabrik, Mühle; 400 Einw.; — 3) hannöver. Amt, Fürstenthum Kalenberg, umfaßt 6 Marktflecken, 23 Dörfer, 11 kleinere Orte und 13,050 Einw.; — 4) Marktflecken und Amtssitz daſ., mit dem Vorort Damm; Forstinspektion, Nebenzollrecептur, Kirche und Kapelle; Papiermühle, Brauerei, Brennerei; Bevölkerung: 1050; liegt an der braunschweigischen Grenze und kam 1495 an Kalenberg; in der Nähe die Trümmer der Burgen L., Homburg und Spiegelberg. Davon benannt werden die Lauensteiner Berge, ein geringer Höhenzug im Fürstenthum Kalenberg. — 5) Königl. sächs. Herrschaft, Kr. Dresden, Amt Pirna, umfaßt die gleichnamige Stadt, den Flecken Zinnwald, 13 Dörfer mit mehr als 6000 Einw.; gehört dem Grafen v. Bünau; — 6) Stadt daſ.; an der Müglitz, auf einer felsigen Bergzunge, mit doppeltem Schlosse, einer Kirche, die schöne Denkmäler enthält, und einem Rittergut. L. hält 3 Jahrmärkte, hat 3 Mühlen, 2 Bretmühlen, treibt Strohflechterei, Landhandel, Klöppelei und Brauerei; sonst waren auch Zinnwerke hier; Bevölk: 670.

Lauer, 1) der Zustand gespannten Wartens auf das Erscheinen eines Gegenstandes; — 2) ein Getränke, welches man dadurch bereitet, daß man auf Weintrestern oder Obst, woraus der Saft gepreßt ist, Wasser gießt, es eine Nacht stehen läßt, nochmals auspreßt und dann wie guten Most behandelt. Man unterscheidet deshalb auch Wein-L. (Lauerwein) und Obst-L.

Lauer (Geogr.), (Nieder-L.), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Neustadt a. d. S.; 2 Mühlen, weißer Sandsteinbruch, der Steine von ausgezeichneter Größe und Güte liefert; 340 Einw.

Lauer (Entom.), s. v. a. blutrothe Cicade, Cicada sanguinea *Fabr.*

Lauer (Biogr.), 1) Franz, einer der ausgezeichnetsten österreichischen Generale, trat 1755 in kaiserliche Dienste und zeichnete sich bereits im 7jährigen Kriege bei Kollin, Gabel, Zittau, Schweidnitz, Breslau u. Leuthen rühmlich aus. Nach dem Frieden zum Hauptmann befördert, machte er 1771 eine Visitationsreise mit dem Geniedirektor Grafen Pellegrini durch Ungarn, Slavonien, das Banat und Siebenbürgen und wurde hierauf zum Ingenieurmajor befördert. In den Jahren 1775 und 1782 machte er militärisch-wissenschaftliche Reisen durch ganz Italien. Inzwischen während des bayerischen Erbfolgekriegs zum Oberlieutenant befördert, entwarf er die Pläne zur Festung Theresienstadt; auch leitete er den Bau der Festung Pleß-Josephstadt und wurde dafür 1783 zum Obersten ernannt. Beim Ausbruche des Kriegs gegen die Türkei 1788 machte er die Disposition zur Belagerung der Festungen Dubitza und Belgrad und wurde dafür 1789 zum Generalmajor und 1790 vom Kaiser Leopold II. in den Freiherrenstand erhoben. Im J. 1795 zum Feldmarschallieutenant befördert, hatte er wesentlich Antheil an der schnellen Einnahme der Festung Mannheim. Er wurde nun 1797 Generalgeniedirektor, 1800 Feldzeugmeister und † als solcher am 12. September 1803. — 2) Joseph, Freiherr von L., Sohn des Vorigen, geboren zu Grätz 1769, begann 1787 als Ingenieurunterlieutenant seine militärische Laufbahn und zeichnete sich im Türkenkriege von 1787 und 1788, vorzüglich beim Uebergange über die Donau und bei der Belagerung von Belgrad aus. Im französischen Feldzuge von 1793 waren die Festungen Lequesnoi, Maubeuge, Fort-Louis, die Rheinschanze bei Mannheim, der Hartenberg bei Mainz die sichersten Zeugen seines Muthes; auch in den folgenden französischen Revolutionskriegen zeichnete er sich rühmlichst aus und wurde 1806 Fortifikationslokaldirektor zu Königgrätz, 1811 zu Ofen und 1813 zu Temeswar. Im J. 1814 zum Generalmajor befördert, erhielt er eine Anstellung bei der italientischen Armee und wirkte in der Schlacht am Mincio und bei der Berennung Mantua's thätig mit. Im J. 1815 vertheidigte er Ferrara gegen 50,000 Neapolitaner. Seine glänzendste Waffenthat aber war die Eroberung der Festung Gaeta, zu deren Gouverneur er hierauf ernannt wurde. Im J. 1817 erhielt er das provisorische Kommando der Truppen in Neapel, wurde 1826 Feldmarschallieutenant, 1831 Festungskommandant zu Königgrätz, 1832 zu Olmütz u. 1841 zum wirklichen Geheim-Rath ernannt. Er lieferte eine ausführliche Schilderung der Belagerung von Gaëta in die wiener militärische Zeitschrift (1823). — 3) Name mehrer fränkischer Maler; am bekanntesten: Nikolaus, Hofmaler des Herzogs von Zweibrücken, arbeitete 1795 bis 1802 in Berlin, lieferte noch 1810 gute Bildnisse in Pastell; B. Salomon hat nach ihm gestochen.

Lauerbach, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Ldrbz. Erbach, Ldgr. Michelstadt; 130 Einw.

Lauerbrück, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Harburg; adeliges Gut; 330 Einw.

Lauergallerie od. **Horchgang** (Kriegsw.), eine über die Einfassungsgallerie hinauslaufende Gallerie, um den Feind, d. i. dessen Arbeiten, zu behorchen.

Lauergrube (Jagdw.), eine in die Erde gemachte Grube mit einer Decke von Reißig, in welcher ein Loch gelassen, um durch dasselbe von der Grube aus auf das in die Nähe gelockte Wild zu schießen.

Laueringen (Geogr.), s. v. a. Lauringen.

Lauermanns Kirsche (Pomol.), s. Knorpelkirschen, Nr. 16.

Lauers Butterbirne (Pomol.), Klasse 1, Ordn. 2, Rang 1, nach Diel. Eine ungemein schöne, große, ziemlich eiförmige, vortreffliche Frucht, die viel Zoll hoch und breit ist. Die Schale ist grasgrün, wird aber nach und nach hellgelb, hat einzelne hellbraune Rostflecken und Rostfiguren und sehr viele feine Punkte. Das

Fleisch ist schön weiß, etwas körnig von Ansehen, sehr saftreich, ganz schmelzend und von einem sehr angenehmen, feinen, bergamottartigen Zuckergeschmack, der mit dem der grauen Dechantsbirne, in deren Familie sie gehört, viel Aehnlichkeit hat. Die Frucht zeitigt im Januar und hält sich, kühl aufbewahrt, bis in den März. Der Baum wächst mäßig, setzt bald Fruchtholz an und ist sehr tragbar. Verdient als späte Winterbirne die häufigste Anpflanzung. Zu Zwerg auf Wildling.

Lauersitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Herrenlauersitz, vulgo Lorsch), Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Guhrau; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 240 Einw.; hierzu ein Schäfereivorwerk; — 2) (Klein-L.), das.; Vorwerk, Windmühle, Schäfereivorwerk; 120 Einw.

Lauerspinnen (Arachnid.), nach Oken, Abtheilung der ächten Spinnen, s. v. a. Zellenspinnen.

Lauerstechen (Bergb.), mit Bezahlung der Zubuße warten, um zu sehen, ob die Zeche in bessere Umstände kommt.

Lauerwein (Getränke), s. Lauer 2).

Lauerz, s. v. a. Lowerz.

Lauf (Schießgew.), die cylindrische Röhre, in welche die Ladung der Feuerwaffen gebracht wird; s. Büchsenmacherkunst, S. 715 f. u. Stückgießerei.

Lauf (Jägerspr.), Bein von jedem vierfüßigen Jagdthiere.

Lauf (in and. Bed.), 1) (Mühlenw.), die hölzerne Einfassung um die Mühlsteine; sie wird vom Böttcher verfertigt; — 2) (Wasserb.), der hohle Theil einer Wasserröhre oder eines Stiefels; — 3) s. Sieblauf; — 4) (auch Lauft od. Auslauf, Jagdw.), lichter, mit hohen Tüchern umstellter Platz bei einem eingestellten Jagen, wohin man der Jagdherrschaft das Wild aus den Kammern vorjagt, um aus dem Schirm geschossen, gehetzt und gefangen zu werden. Er fängt gewöhnlich bei dem Quer- oder Lauftuche an, ist auf beiden Seiten mit Tüchern eingestellt u. dem Schirme gegenüber mit einem Bogen — die kleine Rundung genannt — halbmondförmig geschlossen, 300—500 Schritte lang, vor dem Quertuch 100—150 Schritte breit. In der Mitte steht der Schirm. Zur Sauhetze legt man die Tücher innen, mit großen Netzen aufgespannt, auf die Forkeln; grüne Reißer auf Stangen bezeichnen links und rechts den Zuschauern den Raum der kleinen Rundung, wohin zu treten verboten ist, weil aus dem Schirme dahin geschossen wird. Im Laufe selbst errichtet man oft, größerer Ergötzlichkeit wegen, sogenannte Uebersprünge, d. h. kleine Wälle, Gräben, Reifgeländer, Zäune u. s. w., worüber das Wild setzen muß, mitunter sehr hohe Wälle, von deren Kamm es herabgeschossen wird. Die Form des L.s, d. h. die Figur des Platzes, welche ihren Umriß durch das Stellen des Zeuges erhält, ist beliebig und hängt von dem disponiblen Platze ab, so wie davon, ob bloß geschossen oder bloß gehetzt, oder beides zugleich geschehen, und ob auch darauf parforce gejagt werden soll. — Vom L. gibt es mehre Arten: a) Mit geraden Flügeln und einer Rundung; — b) mit geraden Flügeln, die sich nach der Rundung zu erweitern; — c) mit einem gebrochenen Flügel, mit zwei Krummruthen, dem Schirme gegenüber, welche die Schußlinie bezeichnen, hinten mit einer Rundung; — d) mit gebrochenem Flügel, nur einer Krummruthe auf jeder Seite, dem Schirme gegenüber, hinten mit einer Rundung; — e) eckige, mit gebrochenen Flügeln, hinten mit einer Schnappe; — f) eckige, mit geraden Flügeln; — g) runde; — h) Kontralauf, lang und schmal, vorne und hinten ein gleichwölbiger Bogen, die Seiten ebenfalls ausgeschweift. (Zeichnungen dieser verschiedenen Arten des L.s s. in Bechsteins Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen, Bd. II, Taf. 1, dann Bd. IV, Taf. 2; in Döbels Jägerpraktik und im Atlas zum Dictionnaire de chasse). — 5) (Zustrum.), s. v. a. Schnecke.

Lauf (Geogr.), 1) bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Bühl, Pfarrkirche; 1000 Einw.; — 2) bayer. Besitzungen: a) Landgericht, R.-B. Mittelfranken; umfaßt 3¼ □M. Areal u. 14,150 Einw.; — b) Stadt das.; an der Pegnitz; Vorstadt, Schloß, Dekanat, Landgerichtssitz, Stahldrahtfabriken, Hopfenbau; 3 Eisen-, 1 Nadel-, 1 Spiegel-, 2 Messingdrahtfabriken, Folienhammer, 3 Eisenwerke, Schleif- und Sägemühle, 4 Mahlmühlen, Leinöl-, Gerberlob-, Weißgerber- und Stampfmühle; 3010 Einw.; — c) Dorf das., Ldgr. Nürnberg; Schloß, Rauschgoldschlägerei, Drahtzieherei, Messingschmelze, Tabaksbau; 330 Einw.; — d) Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Forchheim; 120 Einw.; — e) Dorf das., Ldgr. Scheßlitz; Mühle; 330 Einw.

Laufach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Rothenburg; liegt am Vorspessart; Eisenwerke, Mühle, Kalksteingruben; 1080 Ew.; zu der Gemeinde gehören die schönbornschen Höfe Wendelstein u. Bischling.

Laufacher Eisenwerke, bayer. Eisenfabrik, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Rothenburg, am laufacher Bache; Hochofen, Kupol-Ofen u. 2 Frischfeuer; die Eisenschmelze liefert jährlich 900 Ctr. Ganzeisen u. 4330 Ctr. Gußwaaren.

Laufadern, s. Anatomie, S. 798.

Laufangel, eine Hechtangel, an welche man einen lebendigen Fisch als Köder gebracht hat.

Laufband, 1) (Pferdew.), ein Band, an welchem man ein Pferd auf der Reitbahn den Rundlauf machen läßt; es besteht aus einer zollbreiten, ansehnlich langen, daumensdicken Schnur, aus Hanf oder Flachs geflochten (L.-Leine), oder aus einem, aus mehren Stücken zusammengefügten Riemen (L.-Riemen); an dem einen Ende ist eine Schnalle angebracht, womit es an den hohlliegenden eisernen Nasenbügel des Kappzaumes befestigt wird, doch so, daß es an demselben, so wie das Pferd wechselt, hin- und herschlüpfen kann; — 2) s. v. a. Gängelband, s. Gängeln.

Laufbank, s. v. a. Gängelwagen, s. Gängeln.

Laufbret, 1) s. Buchdruckerkunst, S. 355;

— 2) (Läufer), s. Kupferdruck, S. 568; — 3) (Seidenw.), ein Bret voll kleiner Löcher, durch welche die Seide auf die Spulen geleitet wird; — 4) s. v. a. Laufbrücke.

Laufbrücke, 1) eine schmale hölzerne Brücke für Fußgänger über einen Fluß od. Kanal; — 2) eine für den Augenblick geschlagene Brücke, die nur die Infanterie benutzt; — 3) (Deichb.), das mit Bretern belegte schräge Gerüst, auf welchem die Erde von den niederen Stellen auf die Deiche gefahren wird; — 4) (Hüttenw.), s. v. a. Brücke.

Laufbursche, s. v. a. Ausläufer.

Laufdielen (Bauk.), s. v. a. Laufbrücke und Feuerdielen.

Laufdohnen (Vögelf.), Art der Fangschleifen; ihrer Bestimmung nach dreierlei: 1) Auf Feldhühner, Schnepfen und Krammetsvögel, Bekassinen und Kibitze — auch Erdzeuch genannt — weidmännisch nur wenig im Gebrauch, bestehend aus einer starken Schlinge von 12 Roßhaaren und einem 1 Fuß langen, daumendicken, an einem Ende zugespitzten Stöckchen, um es in die Erde zu stecken; am andern Ende aber wird es etwas gespalten, um die Schleife durchzustecken und fängisch zu stellen; mit mehren wird dann ein Gebüsch besteckt oder die Ränder von Feldgehölzen, wo der Beobachtung nach aufgejagte Feldhühner einfallen. Die eigentliche Fangzeit ist der Herbst. — 2) Auf Waldschnepfen, wofür es zweierlei Arten gibt: a) Man sucht eine Anzahl starker Schlingen aus; 20 Zoll lange, fingersdicke Stöcke werden an dem einen Ende, zum Einstecken in die Erde, zugespitzt, am andern aber ein kleiner Riz daran gemacht, um dadurch die mit einem starken Knoten versehene Schleife zu ziehen. Zwei solcher Stöcke werden gegen einander übergesteckt, um ein Dreieck von 8 Zoll Weite und 12 Zoll Höhe zu bilden, worin die Schlingen 3 Zoll über der Erde hängen. In offenen Gängen wird ein ganzer Platz mit solchen Dohnen besteckt. Ebenso kann auch ein etwas längerer Stock mit drei Schlingen besteckt werden, den man dann auf beiden Enden zuspitzt und als einen Bogen in die Erde steckt. — b) Von Hasel- oder Weidenruthen geflochtene Horden von 12′ Länge u. 1½—2′ Breite, von denen mehre nothwendig sind, welche zu zweien und zweien einander gegenüber auf 7—8 Zoll Entfernung in einer Reihe wie Gänge aufgestellt werden. In die Zwischenräume der Horden werden 8 Zoll über dem Boden Stöcke angebunden und in diese die Schlingen eingezogen; solche Horden werden am zweckmäßigsten in Viehgänge gestellt, welche die Schnepfen durchlaufen. Der Gebrauch derselben setzt voraus, daß der Jäger genau weiß, wo die Schnepfen ihren Strich halten, um an diesen Stellen die Dohnen aufzustellen. Die beste Zeit ist der Widerstrich im Frühling, außerdem auch der Fortstrich im Herbst bis zum Winter. Während der Stellzeit darf kein Weidevieh in den Wald getrieben und die im Frühjahre mit Laub bedeckten Steigen, wohin die Schnepfen am liebsten laufen, müssen rein ausgekehrt werden. — 3) Auf Krammetsvögel. Sie werden als einfache L. im Spätherbst und Winter gebraucht, die Schlingen etwas enger und die Stöcke so eingesteckt, daß der Abstand zwischen Schlingen und Boden an 1½ Zoll beträgt, viele solcher Dohnen in Wachholderbüsche gesteckt, wo die Krammetsvögel einfallen, und zwar in gereinigte Gänge um die Büsche herum.

Laufdorf, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar; 450 Einw.

Laufel (nord. Mythol.), s. Nal.

Laufeld, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Wittlich, Hauptort der Bürgermeisterei gleichen Namens; 180 Einw.; hierzu der Hof u. die Mühle Dierfeld.

Laufen, 1) (Physiol.), willkürliche Fortbewegung des Körpers auf den diesem dazu verliehenen Gliedern, den Füßen, und durch das schnelle Abwechseln des Fußvorwärtswerfens vom Gehen, dem bloßen einfachen Vorwärtssetzen derselben, unterschieden. Das L. ist das beschleunigte Gehen und bildet die Mitte zwischen diesem und dem Springen. Bei Vierfüßlern, die im gewöhnlichen Gange (im Schritt) ihre Füße alle vier nach einander im Wechsel vorwärts setzen, ist das Trottiren (der Trab), d. h. das gleichzeitige Vorwärtswerfen des entgegengesetzten Hinter- und Vorderfußes im Wechsel, die gewöhnliche Gangart, ihr L. dagegen, das Galoppiren und Carrierelaufen, d. h. ein fortgesetztes Springen vorwärts. Für den menschlichen Körper ist der Lauf das natürlichste, für das L. ist die Gelenkigkeit der einzelnen Fußtheile, wie auch der Plattfüße des Menschen organisirt. Das L. kann mit Springen verbunden werden (L. in Sätzen), aber nicht mit Vortheil für das schnelle Fortkommen und für die Erhaltung der Körperkraft, denn gerade dadurch ist das L. weniger anstrengend, weil bei demselben der Körper weniger stark gehoben wird, und deshalb weniger schwer sinkt; nur auf sich erhebender Fläche wird auch das L. ermüdend, während dagegen Springen nur bei einiger Steilheit unmöglich ist. Eigentlich ist L. ein fortgesetztes Vorwärtsfallen, wobei nur der Schwerpunkt des Körpers immer von Neuem durch den vorwärtsbewegten Fuß aufgefangen wird, doch nur für so kurze Zeit, als es deren eben bedarf, um einen momentanen Stützpunkt für die Körperlast zu erhalten. Der gewöhnliche Gang ist dagegen nur ein abwechselndes Vorwärtsziehen und Nachschieben des Oberkörpers auf den abwechselnd zum Stützpunkt genommenen Füßen. Beim L. aber behält der Körper, so lange es anhält, den Trieb zur Bewegung in der Richtung, in der das L. begonnen, in derselben Art, wie ein geworfener Körper. Die mehrste Muskelanstrengung dabei erfordert der erste Schritt, obgleich diese, da noch keine Anstrengung vorher ging, eben nicht fühlbar ist. Nach den allgemeinen Bewegungsgesetzen verliert ein jeder in horizontaler Richtung bewegter Körper einen Theil seiner Schwere und zwar im Verhältniß der Schnelligkeit der Bewegung, so daß, wenn es möglich wäre, den Körper mit L. in einer Schnelligkeit von 21,000 Fuß weit in einer Sekunde zu bewegen, die Schwere ganz besiegt seyn würde. In dem Verhältniß nun, als der Körper unter dem L. doch noch schwer bleibt, muß er durch Muskelthätigkeit bei jedem

folgenden Vorwärtsschreiten von Neuem fortgeschnellt werden. Daß aber die Schwere dabei vermindert ist, ersieht man aus dem geringen Eindruck, den die Füße im Laufen auf einem nachgiebigen Boden machen, wie auch daran, daß man in einmal angehobenem raschen L. leicht über ein morsches Bret, oder über brüchiges Eis wegkommt, das im langsamen Schreiten darüber einbrechen würde. Das Vorwärtsschnellen des Körpers geschieht besonders durch die das Knie streckenden Muskeln. Da nun, um eine stärkere Wurfkraft beim L. in Anwendung zu bringen, die Kniegelenke beim Aufsetzen jedes Fußes auf die Erde in einem größeren Winkel als beim Gehen gebogen werden müssen, so ist der ganze Körper im L. verkürzt; mit steifem Knie ist es eben so unmöglich, einen Lauf zu beginnen, als ihn fortzusetzen. Die Senkung des Oberkörpers durch die Kniebeugung wird geflissentlich noch dadurch erhöht, daß der in Lauf sich Setzende auch den Rumpf gegen die Schenkel biegt. Indem nun auch zugleich der Kopf vorwärts hängt, gelangt der Schwerpunkt des Körpers über die Füße hinaus. Während nun dadurch der Körper im Fallen begriffen ist, wird der andere Fuß, auf dem der Körper nicht aufruht, von dem sich vorwärts bewegenden Körper mit nachgezogen, zugleich aber durch Muskelthätigkeit schnell vorwärts gebracht. Schon durch jenes Nachziehen tritt die Ferse in die Höhe, der Plattfuß bleibt nur mit dem Vordertheil und zuletzt nur mit den Zehen in Berührung mit dem Boden; aber um unter dem schnellen Vorwärtsbringen des völlig beweglich gewordenen Fußes den Boden nicht zu berühren und also anzustoßen, und auch damit er zur Ausübung der vollen Wurfkraft, wenn er seinerseits den fallenden Körper auffängt, also im Auftreten auf den Boden, sich im Knie gebogen darbiete, gewöhnen wir uns von Kindheit an, im L. den Unterschenkel, während dieses Vorwärtsziehens des Oberschenkels, so viel als möglich gebogen zu halten; die Fußsohle bekommt also in diesem Momente eine perpendikuläre Richtung; der ganze Plattfuß wird hoch vom Boden erhoben. Wenn nun der Unterschenkel mit dem sich streckenden Plattfuße so weit vorwärts gelangt, um den fallenden Oberkörper aufzufangen, kommen die Zehen zuerst in Berührung mit dem Boden. Da aber während dessen auch schon der Schwerpunkt des Körpers bis zu den Fußspitzen und über sie hinaus mit fortbewegt wird, so bleibt in dem angefangenen Laufe auch der Vordertheil des Plattfußes der unterstützende Punkt und die Ferse gelangt beim gleichmäßigen L. nie auf den Boden. Hierdurch wird die momentane Unterstützungsfläche beim L. auf den möglich kleinsten Theil beschränkt und das L. durch die Friktion um so weniger aufgehalten, also um so freier fortgesetzt. Während dieses abwechselnden Versetzens der Füße wird der Oberkörper zwar auch, wie beim Gehen, etwas gehoben; der Körper bewegt sich in Bogenlinien vorwärts, wegen der gebogen bleibenden Kniee und der Krümmung des Körpers aber nicht um so viel, als die Höhe des Körpers in gerader Stellung beträgt. Der wechselnd schnell vorwärts gezogene Fuß fügt dem Körper selbst jedesmal einen Schwung hinzu, der durch die im natürlichen L. auch immer schlenkernden Arme, und zwar bei jedem Schritte durch den Arm der entgegengesetzten Seite, unterstützt wird. Für das Schnell- und Leichtlaufen sind, außer der Höhe des Schenkels und Kleinheit des Plattfußes, Beweglichkeit der Fußgelenke überhaupt, Ausbildung des muskulösen Apparats, der zur Fußbewegung dient, Kräftigkeit und Gesundheit, überhaupt ein leichter Oberkörper, daher schlanker Körperbau, Befreiung aller fremden Belästigung des Körpers und viele Uebung Hauptbedingungen. Die Ueberlegenheit im Wettlauf galt daher zu aller Zeit als ein körperlicher Vorzug. Kinder laufen, wiewohl unsicher, schwankend, mit ganzer Fußsohle auftretend, also tapsend, noch eher, als sie gehen lernen, bringen es aber erst in späteren Jahren zu einiger Fertigkeit, weil ihre Schenkel verhältnißmäßig weit kürzer sind, als bei Erwachsenen. Wäre dies nicht, so würden sie noch weit häufiger im L. fallen, als schon wegen der verhältnißmäßig bedeutenden Schwere ihres Oberkörpers ohnedies geschieht. L. hat, wie alle körperlichen Anstrengungen, eine Vermehrung des Herz- und Pulsschlags, Beschleunigung des Blutumlaufs, dadurch vermehrte Wärme, Schweiß und ängstliches Athmen zur Folge. Um letzterer Ursache willen ist der Mensch, in Bezug auf Thiere, ein schlechter Läufer. Wilde nehmen es zwar hinsichtlich der Schnelligkeit wohl auch mit den schnellfüßigen Thieren auf, aber nicht in der Dauer. Die Athmungsbeschwerden steigern sich bald bis zur Athemlosigkeit (daher die Redensart: „sich außer Athem laufen"). Dieser Zustand ist einem vorübergehenden Fieber gleich; würde er nicht unterbrochen, so würde er tödtliche Folgen wie ein Fieber haben, mit dem eine gänzliche Auflösung und Verderbniß der Säfte verbunden ist, wie wir dasselbe auch bei zu Tode gehetzten Thieren beobachten. Die Fähigkeit, L. lange auszuhalten, ohne daß dieser exaltirte und dadurch zu baldiger Erschöpfung führende Zustand eintritt, ist ein Zeichen voller Lebenskräftigkeit; daher man auf Sklavenmärkten die zum Verkauf gebrachten Neger eine Strecke laufen läßt und dann nach der mindern oder mehrern Häufigkeit der Pulsschläge ihre kräftigere oder schwächere Konstitution schätzt. Was nun den Körper an sich beengt, wie große Fettigkeit, auch abgesehen von der dadurch bewirkten Vermehrung der Körperlast, oder in einen Schwächezustand versetzt und sonst Kräfte in Anspruch nimmt, wie die Verdauung einer reichlichen Mahlzeit, besonders auch Beengung der Brust durch Krankheitsanlagen, hindert das L. und nöthigt in kurzer Zeit davon abzustehen. — Zu den durch das L. angeregten Beschwerden gehört auch das sogenannte Milzstechen, indem das Blut im Unterleibe, namentlich im Pfortadersystem, durch den beschleunigten Umlauf in den nicht entsprechend nachgebenden Gefäßen der Milz eben so einen Widerstand findet, als das durch die Lungen strömende Blut in diesen Organen und jenes schmerzhafte Gefühl hier so lange anregt, bis unter der dem

Körper vergönnten Ruhe, zu der es auffordert, eine Ausgleichung bewirkt wird. — Nach dem Bau der Füße ist eigentlich nur ein L. vorwärts möglich; das L. zur Seite, oder gar rückwärts, ist nur eine Art von Springen und bei weit größerer Anstrengung für das rasche Fortkommen doch nur wenig förderlich. Vgl. Schrittschuhlaufen u. Turnen. — 2) Sich überhaupt schnell bewegen; — 3) sich verbreiten, ausbreiten; — 4) sich erstrecken, eine gewisse Richtung haben; — 5) schmelzen; — 6) (Bergb.), in Karren oder Hunden Erz u. dergl. wegfahren; — 7) (Jagdw.), von weiblichen Hunden und Dachsen, den Trieb zur Begattung fühlen und zu befriedigen suchen; — 8) (Fischer.), von den Aalen, Junge gebären; — 9) (Jagdw.), bei allem Raubzeug, wenn es auf das Anlocken und Reizen durch Nachahmung der Stimme eines gefangenen oder kranken Wildes herankommt und oft sehr begierig zu Schuß trabt oder rennt; — 10) (Holzsw.), wird von einem Wechsel, von dem gegenwärtigen bis zum Verfalltage gesagt, er hat so und so lange zu laufen; — 11) Preise, auch Waaren, laufen auf einem gewissen Standpunkt, indem sie um so viel theuerer werden; — 12) L. lassen (Hüttenw.), s. Ablassen.

Laufen (Geogr.), 1) bayer. Besitzungen: a) Landgericht, R.-B. Oberbayern, umfaßt 6 □M. und 16,070 Einw.; — b) Stadt das., am linken Ufer der Salzach; 2 Vorstädte (Obrain- und Obslaufen), Schloß, hölzerne Brücke, 2 Hospitäler, Landgericht, Nebenzollamt, Post, Dekanat, Schiffbauerei, Brauerei, Gerberei, Schifffahrt, Wollstickerei, Buchhandel, Gyps- und andere Mühlen, Kupferschmiede, Salzhandel; 1800 Einw.; — 2) österr. Orte: a) Marktflecken, Land ob der Ens, Traunkreis, Distr. Ischel, an der Traun; gothische Kirche; 420 Einw.; — b) Pfarrdorf, Illyrien, Kr. Laybach, Bez. Radmannsdorf, unweit der wurzner Sau; 330 Einw.; — c) (Lubno), Marktflecken, Steiermark, Kr. Cilli, Bez. Altenburg, an der Sau; 410 Einw.; — 3) (L. am Kocher), würtemberg. Dorf, Jaxtkreis, Oberamt Geildorf; Kirche; 300 Einw.

Laufenbach, österr. Dorf, Land ob der Ens, Innkreis, Distr. Schärding; Schloß; 260 E.

Laufenburg (Geogr.), 1) schweiz. Bezirk im Kanton Aargau; 1100 Einw.; vergl. Frickthal; — 2) (Groß-L.), Stadt das., am Rhein, der hier einen nicht hohen, aber schönen Fall oder Strudel bildet, durch den die Schiffe an Seilen herabgelassen werden; Lachsfang; 1000 Ew. Gegenüber, durch eine Brücke verbunden, liegt — 3) Klein-L., badische Stadt, Oberrheinkreis, Amt Säckingen; 400 Einw.

Laufend (Herald.), ein vierfüßiges Thier im Wappen, welches die Vorderfüße von sich streckt.

Laufende Klafter (Meßk.), s. v. a. Klafter, bloß als Längenmaß gebraucht.

Laufende Kugel (Feuerw.), eine hohle Kugel, in welcher man 2 — 4 kleine Raketen befestigt, die so zusammen gebunden sind, daß die Kehle der folgenden Rakete an dem Hintertheile der vorhergehenden liegt. Zündet man die erste Rakete an, so läuft die Kugel fort; entzündet sich dann die folgende Rakete, so läuft sie wieder zurück.

Laufende Preise, solche, die den veränderlichen Tageswerth der Waaren ꝛc. darstellen.

Laufende Rechnung (ital. Conto corrente), eine Rechnung, die der Kaufmann bis zum Jahresschluß oder zum Abschluß der Bücher ununterbrochen fortführt. Einen Schuldposten auf laufende Rechnung bringen, heißt: ihn dem Schuldner einstweilen zur Last schreiben, aber erst deswegen mit diesem beim Rechnungsschluß abrechnen, s. Kontokorrent.

Laufender Hund, s. Verzierungen (architektonische).

Laufende Schulden, die Schulden, welche bis zum nächsten Bücherschluß fortlaufen, d. h. unabgerechnet bleiben.

Laufende Sonne, s. Kunstfeuerwerk.

Laufendes Tauwerk (Schiffb.), sämmtliches auf einem Schiffe befindliches Tauwerk, welches beweglich ist oder aufgezogen wird.

Laufende Wechsel, solche Wechselbriefe, welche noch nicht verfallen, also noch im Umlaufe sind.

Laufen durch den Wind (vom Schiffe), s. Wind.

Laufeneck (Geogr.), österr.-steier. Dörfer: a) (Ober-L.), Kr. Marburg, Bez. Landsberg; 160 Einw.; — b) (Unter-L.), das.; über 100 Einw.

Laufenfelden, nassau. Dorf, Amt Langenschwalbach; 2 Mühlen; 390 Einw.

Laufenthal, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Reg., Ldgr. Hemau; Schloß; 140 Einw.

Laufer, 1) (Vogelf., auch Vorläufer), ein auf dem Vogelherde so angefüllter Lockvogel, daß er darauf herum laufen kann, um andere Vögel zum Einfall zu ermuntern. Als größere L. benutzt man besonders gern Drosseln, gräbt jedem einen kleinen Trog in den Boden, mit Futter (Milch mit Hirsenkleien u. s. w. gefüllt); zu kleineren L.n, denen man nur ein Saufgeschirr aufstellt und etwas Futter umherstreut, nimmt man Gimpel, Finken ꝛc. — 2) S. v. a. Läufer.

Laufergeruch, die Vorrichtung, wodurch Lockvögel, auf dem Herde angefüllt, zum Flattern gebracht werden.

Laufespe (Bot.), s. v. a. Zitterpappel, Populus tremula L.

Lauffaden (Vogelf.), Zwirnsfaden, womit ein spiegeliges Garn mit einem Ingarn oder Busen eingebunden wird, damit der Busen an demselben sich hin- und herziehen kann.

Lauffen (Geogr.), 1) bad. Dorf, Oberrheinkreis, Amt Mülheim; Weinbau (Markgräfler); 450 Einw.; — 2) würtemberg. Orte: a) Stadt und Dorf, Neckarkreis, Oberamt Besigheim; Hofkameralamt, Amtsnotar, lateinische Schule, gothische Kirche, Weinbau; 4000 Einw.; wird durch den Neckar in Stadt und Dorf geschieden, ist alt; am 13. Mai 1534 hier Sieg des Herzogs Ulrich von Würtemberg über den schwäbischen Bund; — b) Dorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Balingen, an der Eybach; 820 Einw.; — c) Dorf daselbst, Oberamt Rottweil, am Neckar; 590 Einw.; — 3) österr. Marktflecken, im Salzkammergut des österr. Traunkreises, an der Traun, die

hier einen schönen Wasserfall bildet; Salzwerke, Steinkohlen- und Alabasterbrüche; 400 Einw.; — 4) schweiz. Orte; a) Dorf, Kanton Zürich, am Rhein; 1600 Einw.; Schloß und Rheinfall (Fall von Schaffhausen), s. Rhein. Hier am 2. November 1799 Sieg des Fürsten Hohenlohe mit einem Corps Oesterreicher über den französischen General Rey. — b) Stadt, Kant. Bern, Amt Delsberg, an der Birs (die hier einen Fall macht), Trümmer des Schlosses Zwingen; 1650 Einw.

Lauffer, Karl Gottlieb, Medailleur zu Nürnberg um 1748 — 1754, war früher (1720) Inspektor der Münze zu Mainz, von wo er Peter d. Gr. von Rußland 151 päpstliche Medaillen sandte, ging später nach Berlin, wo er wahrscheinlich um 1770 †.

Laufeuer, 1) (Forstw.), das Feuer, welches sich bei einem entstandenen Waldbrande nur über den Boden hinzieht und die darauf befindlichen Gräser, Moos und sonstige Forstunkräuter mit dem auf dem Boden liegenden Laube und dürrem Holze verzehrt; s. Waldbrand; — 2) (Kriegsw.), das rottenweise, abwechselnd von den einzelnen Flügeln ausgeführte Feuer.

Lauffüße (zool. Term.), Pedes cursorii, s. Ornithologie, S. 762.

Laufgerüst (Bauk.), s. Gerüst.

Laufgraben, 1) s. Festungskrieg; — 2) in Schiffen ein etwa 3 Fuß breiter Gang auf der Kuhbrücke, im Raume rund an den innern Seiten des Schiffes herumlaufend, wo sich während eines Gefechtes der Zimmermann mit seinen Gehülfen befindet, um entstehende Lecke zu verstopfen; — 3) L. eines Bänders, Leitrinnen desselben; — 4) s. Orgel.

Laufgrabenkatze, s. v. a. Tranchéecavalier.

Laufgrabenschlag, 1) s. v. a. Boyau; — 2) s. Festungskrieg.

Laufgrabenwache, s. v. a. Tranchéewache.

Laufhuhn (Ornith.), Hühnergattung, s. v. a. Ortygis; s. Hemipodius. — **Laufhühner**, nach Goldfuß, Abtheilung der hühnerartigen Vögel, s. v. a. Tachydromi.

Laufhund, 1) s. v. a. Jagdhund; — 2) s. v. a. Parforcehund; — 3) s. v. a. Schweißhund; — 4) s. v. a. Hetzhund. Vergl. Canis und die betreff. Jagdartikel.

Laufjagen (Jagdw.), 1) Art der Treibjagd, zu welchem Art. wir das Folgende nachtragen. Nachdem der ganze Lauf (s. d.) und alles dazu Nothwendige in Ordnung gebracht ist, versammelt sich am Tage des Abjagens die gesammte Jägerei, und zwar bei einem Hauptjagen in Gallauniform, wenn die Hirsche geschlagen haben, mit geschälten Stöcken, wenn sie aber noch nicht geschlagen haben, mit ungeschälten. Das Rolltuch wird gehörig befestigt, und die Einfahrt auf den Lauf hergestellt. Sobald die Jagdherrschaft sich dem Laufe nähert, stellt sich die Jägerei in Reihen, mit der Fronte nach dem Rolltuche zu, dahinter die Jägerbursche mit Schweißhunden und die Rüdenknechte mit den Hetzhunden. Nachdem die Einfahrt wieder zugesteckt ist, zieht die Jägerei zu Holze. Die Jäger theilen sich in der Mitte, der Chef mit der rechten Hälfte, der ihm im Range nächste mit der linken, vom Jagen aus unter dem gewöhnlichen Jagdschrei: Ho, ho, ho, hol so wie unter abwechselndem Blasen des Hüfthornes. Indem sich die Jägerei der Kammer nähert, wird das Rolltuch aufgerollt und geöffnet, um freien Durchzug zu verstatten. Rüdenmeister und Jagdgehülfen mit den Schweiß- und Hetzhunden ziehen dem Zuge bis an das Rolltuch nach, und an der andern Seite des Hauptschirmes nach den Hundeschirmen. Nachdem die Jägerei sich unter die Treibwehre vertheilt hat und beide Flügel in der Mitte der Kammer zusammenkommen, gibt der Anführer in der Mitte des Treibens dem Chef davon Nachricht, und darnach dieser den Befehl zum Abgehen. Das Jagdgeschrei wird wiederholt, die Jagd angeblasen, und Jäger u. Treiber gehen langsam nach dem Rolltuche zu vorwärts, um das Wild zu suchen und auf den Lauf zu jagen. Sind einige Stücke Wild auf dem Laufe, so wird das dafür bestimmte Signal gegeben und das Tuch zugerollt, und man läßt das Treiben Halt machen. Wenn das auf den Lauf gekommene Wild erlegt ist, wird la mort geblasen und hierauf wieder die Jagd angeblasen, das Rolltuch wieder geöffnet und das Treiben beginnt abermals, in dieser Weise fortfahrend, bis alles Wild auf den Lauf gejagt und erlegt ist. Sind Jägerbursche mit Jagdhunden oder Bracken im Triebe, so können beim Abgehen des Treibens auch einige Hunde gelöst werden, was aber nur dann rathsam ist, wenn die Treibleute das Wild nicht allein heraustreiben können; Jäger und Jagdleute müssen vorsichtig seyn, um nicht von Hirschen geforkelt oder von Sauen geschlagen zu werden. (Um sich gegen Rothwild oder Hirsche zu schützen, ist am besten, sich schnell auf die Erde zu werfen, um diese über sich hinwegsetzen zu lassen; gegen Sauen hilft schnelles Steigen auf Bäume, oder rasche Flucht hinter starke Bäume). Das auf dem Laufe zusammengestürzte, aber nicht verendete Wild wird abgefangen, so wie auch das auf dem Laufe durch Hunde gefangene; jagdbare Roth- und Damhirsche, so wie Sauen, werden mit dem Hirschfänger hinter das Blatt abgefangen; geringen Roth- und Damhirschen, so wie alten Thieren und Rehen, gibt man den Genickfang. Das verendete Wild wird auf der rechten Seite des Jagdschirmes, nach dem Rolltuche zu, hingestreckt, nach den Arten in Reihen, die Rothhirsche, Rothtiere, Damhirsche und Tiere, Sauen und Rehe nach ihrer Stärke; dann die Raubthiere. Nachdem alles Wild erlegt, treibt die ganze Jagdmannschaft durch die Kammer bis ans Rolltuch und bleibt, wenn sich wirklich nichts mehr findet, am Rolltuche stehen; die gesammte Jägerei, am linken Flügel sich versammelnd, steckt Brüche auf und zieht wieder in derselben Ordnung von Holz, wie sie hinzog. Vom Rolltuche nach dem Schirme hin erschallt dreimal das Jagdgeschrei, und jedesmal wird dazwischen mit den Hüft- und Flügelhörnern die Jagd abgeblasen. Die Jägerei stellt sich bei der Ankunft am Jagdschirme wieder in derselben Ordnung auf, wie vorher bei Ankunft der Jagdherrschaft, aber auf der rechten Seite, wo das erlegte Wild sich befindet, nimmt die Hüte ab, den Jagdherr-

schaften vom hohen Range übergibt der Chef die Brüche, die andern im Jagdschirme befindlichen Jagdtheilnehmer aber erhalten sie durch Jäger. Hiernach erfolgt die Ceremonie des Blattschlagens. Ueber das Kontrajagen ist noch Einiges zu bemerken. Ist Roth- und Schwarzwild im Jagen, so kann am Abende vor dem Abjagen das Schwarzwild durch Aufheben des Quertuches auf 1½ Fuß hohe Gabeln aus der Jagdkammer nach der Kammer des Kontrajagens über den Lauf getrieben und separirt werden. Am andern Tage werden beide Kammern mit Rolltüchern versehen, und beim Abjagen aus der einen Kammer Roth- und aus der andern Schwarzwild, nach Belieben des Jagdherrn, auf den Lauf gejagt. Ist bloß Rothwild im Jagen, so kann am Abende oder früh Morgens vor dem Abjagen einiges Wild aus der Kammer des Jagens nach dem Kontrajagen getrieben werden. Ist das Wild sowohl in der Kammer als im Kontrajagen, so müssen in der Kammer und im Kontrajagen Wehre und Treibleute angestellt werden. Schon bei Ankunft der Jagdherrschaft zieht die Jägerei in 2 Abtheilungen zu Holze. Jeder Zug vertheilt sich unter die Treibleute nach Nummern, und, wenn das Wild abgesondert werden soll, fängt das Treiben gewöhnlich in der Kammer des Jagens zuerst an; jedoch kann es in beiden Kammern zugleich geschehen, und wenn dann das Wild nicht zu zahlreich ist, so können beide Rolltücher weggelassen und durch einige Jagdhunde das Wild über den Lauf weg aus einer Kammer in die andere gejagt werden, um es beim Passiren der Schußlinie zu erlegen. — 2) Bisweilen auch s. v. a. Parforcejagd. Vergl. Jagd, S. 1101 f.

Laufkäfer (Entom.), 1) Käfergattung, s. v. a. Carabus *L.*, *Fabr.* — 2) Käferfamilie, s. v. a. Carabici *Latr.*

Laufkarren, s. Karren.

Laufklaue, beim Wild s. v. a. Afterklaue.

Laufkopper, s. v. a. Luftkopper.

Laufkrabbe (Krustac.), Dekapodengattung, s. v. a. Ocypode.

Laufkugeln, Büchsenkugeln, die etwas kleiner sind als die Seele des zu ladenden Gewehres, die also zum Laden gebraucht werden können.

Lauflatte (Maschinenw.), die einarmige Leiter an Rammmaschinen mit Sprossen, auf denen man zum obersten Theile der Maschine steigen kann.

Laufleine (Pferdew.), s. Laufband.

Laufleiter (Jagdw.), s. Geleiter 3).

Laufmäuse (Säugeth.), nach Oken, 3. Zunft der Ordnung der Nagmäuse. Allgem. Charakter: Hinterleib dicker; Hinterfüße länger, zum Hüpfen, mit stumpfen Klauen; Blätter oder Faltenzähne. — Kleine Thiere, welche größtentheils von weichen Kräutern leben, besonders Kohl und Salat, sehr schnell laufen, meistens hüpfend oder galoppirend, selten eine Stimme hören lassen, wenig graben und wenig Junge werfen. Ihre Ohren sind meistens sehr lang, der Schwanz dagegen kurz. Sie sind sehr friedlich und furchtsam und wissen sich durch nichts als durch die Flucht zu vertheidigen. Außer den Hasen leben alle andern nur in warmen und selbst heißen Ländern, was um so merkwürdiger ist, da sie einen sehr dichten u. linden Balg haben, der vor der Kälte schützt. Er wird indessen fast nur zu Hutfilz gebraucht, kommt aber als solcher in großer Menge in den Handel. — Eintheilung. A. Hüpfende: Vorderbeine sehr kurz; Hinterbeine u. Schwanz sehr lang. Gattungen: Dipus, Helamys. — B. Gehende: Hinterbeine nicht unverhältnißmäßig länger; Schwanz meist kurz. Gattungen: Lagostomus, Callomys, Lepus, Lagomys, Cavia, Hydrochörus. Vergl. Oken, Allgemeine Naturgeschichte, Band VII, S. 785 f.

Laufnitz, Fluß, s. Raab.

Laufnitzdorf, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Weyer; 160 Einw.

Laufnitzgraben, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Weyer; 300 Einw.

Laufpfanne (Zuckerraff.). Damit sich der Zucker abkühle und in festen Körnern anschieße, läßt man ihn, wenn er gekocht und geläutert ist, in diese Pfanne laufen; woraus er später genommen und in die Formen gebracht wird.

Laufplatz (Jagdw.), s. v. a. Lauf.

Laufrad (vertikales Tretrad), s. v. a. Gangrad und Tretrad.

Laufreowciler, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Simmern; Becks-, Strückers- Tornichs-, 1 Papier- und 1 Schneidemühle; 680 Einw.

Laufriemen, s. Laufband.

Laufschicht (Bauk.), s. Binder.

Laufschlange (Amphib.), s. v. a. Coluber Cursor *Lacépède*, Couresse, eine 3 — 4 Fuß lange, schwärzlichbraune Schlange auf den Antillen, welche, sobald sie Gefahr merkt, außerordentlich schnell entflieht. Lacépède IV, 55, T. 6, F. 2.

Laufschlingen, Laufschneifen (Vogelf.), s. v. a. Laufbohnen.

Laufspiel (Spielw.), s. v. a. Mall.

Laufspinne (Arachnid.), Spinnengattung, s. v. a. Dolomedes; s. Wolfsspinne.

Laufstege (Laufplanken, Schiffsw.), die an den beiden Seiten des Schiffes befindlichen Gänge, um vom Vordertheile nach dem Hintertheile zu kommen. Sie liegen auf kleinen, an den Bord gespickerten Knieen und sind 14—16 Zoll breit.

Laufstock (Seidenw.), an der Seidenhaspel eine Art Lineal, welches an dem einen Ende in dem Laufrädchen steckt, an dem andern beweglich ist und bewirkt, daß die Fäden auf der Haspel neben, nicht über einander kommen.

Laufthier (Säugeth.), s. v. a. Dromedar, Camelus Dromedarius *L.*

Lauftuch (Jagdw.), s. Treibjad.

Laufvögel (Ornith.), 1) Vögelordnung, s. v. a. Cursores; — 2) nach Oken, Abtheilung der Zunft der Ahlenschnäbler oder Madenfresser, die Sippschaften der Baumläufer und der Erdläufer enthaltend.

Laufwagen, s. v. a. Laufbank.

Laufwerk (Uhrm.), die Räder des Geh- und Schlagwerkes einer Uhr, im Gegensatz zu den-

jenigen, welche zur Hemmung und zum Weiserwerke gehören.

Laufzeit, die Zeit, während welcher Hunde und Dachse läufisch sind.

Laufzettel, s. Post.

Laufzirkel (Windenm.), Zirkel, dessen Schenkel an den Spitzen in einen rechten Winkel umgebogen sind.

Lauga, sumpfige Gegend, wo sich gewöhnlich wilde Schweine aufhalten.

Laugallen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (L. mit Neu-L.), Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. und Kr. Gumbinnen; 140 Einw.; — 2) das., Kr. Insterburg; 180 Einw.; — 3) das., Kr. Tilsit; 260 Einw.

Laugasa (a. Geogr.), Ort Kappadociens in der Nähe des Euphrat (Ptol. V, 7).

Lauge (techn. Chem.), 1) im allgemeinsten Sinne des Wortes bezeichnet man damit die Lösungen, welche man durch Behandlung gemischter Substanzen mit Wasser erhält, wenn nicht die ganze Masse von dem Wasser aufgelöst, sondern nur einzelne Bestandtheile ausgezogen, ausgelaugt werden können. Bisweilen wendet man den Ausdruck auch auf alle Salzlösungen, Salzlaugen, ohne Rücksicht auf obige Einschränkung an. Speciell genommen versteht man unter L. gewöhnlich nur die Lösungen der fixen Alkalien in Wasser und nennt die kaustischen, Kali oder Natronhydrat enthaltende Lösung Aetzlauge, die Lösung der kohlensauren Salze der Alkalien aber milde L. Ueber die Bereitung der Auflösung von reinem Aetzkali finden sich die Angaben im Art. Kali, S. 342. — 2) Die von Holzasche gewonnene Aschenlauge; sie wird bereitet, indem man warmes oder kaltes Wasser auf Holzasche gießt, welches das in derselben enthaltene Kali auszieht und in Haushaltungen zum Scheuern der metallenen Gefäße, zum Waschen oder Bleichen des leinenen Zeuches gebraucht. Das Verfahren bei der Bereitung der Aschenlauge ist sehr einfach; in einen Korb von starken Holzstäben (Laugenkorb), dessen Boden mit etwas Stroh bedeckt und worauf ein grobes leinenes Tuch (Laugentuch) gelegt ist, wird eine Quantität Asche gebracht und darauf Wasser geschüttet, welches nach und nach in ein untergesetztes Gefäß träufelt. Zuweilen wird auch die Holzasche bloß in einem metallnen Topfe (Laugentopf) abgekocht. Das specifische Gewicht der L. (Laugengewicht) erforscht man dadurch, daß man eine Quantität L. gegen eine gleiche Quantität Wasser auf einer gewöhnlichen Wage oder auch mittelst eines Aerometers abwiegt. In Salzwerken, Potaschensiedereien und von Seifensiedern wendet man dazu gewöhnlich Eier an; schwimmen diese auf der L., so ist sie gut, im Gegentheil schlecht. — 3) (Arme L.), s. Seife; — 4) (Salzw.), s. v. a. Soole; — 5) die salzige Brühe, welche beim Einpöckeln des Fleisches entsteht; — 6) (Färber), die Brühe der Blauküpe; — 7) (Saffianb.), die Brühe von gekochten Feigen, in welcher die Felle einen Tag gebeizt werden, bevor man sie roth färbt; — 8) (Kupferst.), das mit Asche und Schmelzglas zubereitete Wasser, in welchem die Kupferplatte gekocht wird, um die Schraffirungen von der Druckerschwärze zu reinigen.

Lauge, jarellische, s. Bleichflüssigkeit.

Laugel (Ichthyol.), auch Laugelein, Laugelen, s. v. a. Lauben, Cyprinus Leuciscus L.

Laugeli, Fisch, s. v. a. Ukelei.

Laugenasche, ausgelaugte Holzasche, die als Düngungsmittel gebraucht wird.

Laugenbad (Med.), s. Bad.

Laugenblume (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Cotula.

Laugenfaß, 1) (Seifens.), s. v. a. Kescher; — 2) s. Potaschesiederei; — 3) s. v. a. Bruchfaß.

Laugenhütte, der Theil des Hüttenwerkes, in welchem die Lauge bereitet wird, im Gegensatz zur Siedhütte.

Laugenkasten, s. Alaunhütte u. Alaun.

Laugensalz (Chem.), das anderthalb kohlensaure Ammoniak wurde früher häufig mit dem Namen trockenes flüchtiges Laugensalz belegt, das kohlensaure Kali wurde vegetabilisches und das kohlensaure Natron mineralisches Laugensalz genannt, weil man glaubte, ersteres sey vorzüglich nur in dem Pflanzenreiche, letzteres in dem Mineralreiche zu finden.

Laugensalze (Min.), nach Walchner Ordnung der Salze mit den Sippschaften Steinsalz, Soda, Salpeter und Glaubersalz.

Laugenstuhl, s. Salpeter.

Laugensümpfe, s. Alaun.

Laugenwasser, s. Mineralwasser.

Laugeria (Bot.), nach Jussieu und Jacquin, Pflanzengattung. Arten s. Gnettarda und Stenostomum.

Laugharne (Llarcharn), brit. Stadt, England, Süd-Wales, Grafsch. Caermarthen, an der Tarn, rechts; 1440 Einw.

Laughery, nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat Indiana, Grafschaft Dearborn; 1 Akademie und 4 Schulen; 3500 Einw.

Laughlans-Inseln, austral. Inselgruppe im Salomons-Archipel; 9° 19′ 15″ südl. B. u. 171° 17′ 4″ östl. L.

Laughmut, afrik. Ort, Tripolis, Fezzan, westlich von Murzuk.

Laugier, Jean Nicolas, französischer Kupferstecher, 1785 zu Toulon geb., Schüler von Girotete, war als historischer Stecher bedeutend; er ließ sich später in Cormeil-en-Parisis nieder. Von seinen zahlreichen Blättern sind die besten nach Baron Gros (das berühmte Bild von der Pest zu Jaffa), nach David (Leonidas bei den Thermopylen, sehr gr. Qu.-Fol., eines der preiswürdigsten Blätter der neuern französischen Chalkographie, avant la lettre auf chines. Pap. 280 Fr.), nach Proudhon, Girodet, Hersent, Delorme, N. Poussin, nach L. da Vinci, P. Danlour (Delille diktirt der Haushälterin seine Gedichte, treffliches Bl.), nach Antiken.

Laugingen, Stadt, s. v. a. Lauingen.

Laugna, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Wertingen; 500 Einw.

Laugold, s. v. a. Flittergold.

Langona (a. Geogr.), Fluß in Germanien, in den Rhein sich ergießend, jetzt Lahn.

Laugr, Rune L., s. Runen.

Laugszargen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilſit; über 100 Einw.

Laugwitz, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schleſien, R.-B. Breslau, Kr. Brieg; Freiſcholtiſei, Waſſer- und Windmühle; 440 Einw.

Lauigkeit (von lau), 1) mäßige Wärme, beſonders von Flüſſigkeiten; — 2) niederer Grad des Gefühls oder Strebens, wo ein höherer erwartet oder gefordert wird, beſonders in der Liebe, Religioſität, Berufspflicht ꝛc.

Lauingen (Geogr.), 1) bayer. Landgericht, R.-B. Schwaben und Neuburg; umfaßt ein Areal von 4 □M. und 15,570 Einw.; theils moosig, theils fruchtbar; — 2) Stadt daſelbſt, an der Donau; 6 Kirchen, Donaubrücke, Schloß, Rathhaus, Zollamt, Hoſpital, Briefſammlung, Getreideſchranne, mehre Mühlen, Kavalerieka ſerne, Jahrmärkte, Handel mit Salz und Wein, Schifffahrt; 3820 Einw. L. war früher Sitz der Herzöge von Pfalzneuburg und erhielt ein Auguſtiner- und Ciſtercienſer-Frauenkloſter; im J. 1632 wurde L. von den Schweden befeſtigt; iſt auch der Geburtsort des Albertus Magnus. In der Nähe finden ſich römiſche Alterthümer. — 3) Braunſchweig. Pfarrdorf, Kr. Helmſtädt, Amt Königslutter; Rittergut; 400 Einw.

Lauis (Geogr.), ſ. Lugano.

Laujar, ſpan. Flecken, weſtlich von Almeria, am Südende der Sierra Nevada; 3400 E.

Lauk (Ichthyol.), ſ. v. a. Lauben, Cyprinus Leuciscus L.

Lauka (Geogr.), öſterr. Orte: 1) Dorf, Böhmen, Kr. Prachin, Gut Roth-Augezd; über 100 Einw.; — 2) Dorf, Mähren, Kr. Hradiſch, Herrſch. Ungariſch-Oſtrau; Schule, Meierhof; 680 Einw.; — 3) (Lauka), Kr. Znaim, Herrſch. Jamnitz; Meierhof; 190 E.

Laukanten, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Tilſit; 130 Einw.

Laukau (Geogr.), 1) öſterr.-böhm. Gut, Kr. Czaslau, im ſüdöſtlichen Theile deſſelben; vereinigt mit Groß-Lupnitz beſteht es aus 9 Dörfern; — 2) Dorf daſ.; Glashütte, Mühle; 180 Einw.

Laukehliſchken, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; 110 Einw.

Lauken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; 130 Einw.

Laukhard, Friedrich Chriſt., bekannt als Abenteurer und Schriftſteller, geb. 1758 zu Wendelsheim in der Pfalz, ſtudirte zu Gießen und Halle Theologie. Ausſchweifung und Trunkſucht brachten ihn ſo weit, daß er unter die Soldaten ging. Im preußiſchen Regiment von Thadden machte er 1792 als Gemeiner den Feldzug in der Champagne mit. Bei der Blokade von Landau ließ er ſich als Emiſſär brauchen, um den Kommandanten, den Konventsdeputirten Drozel, einen Univerſitätsfreund von ihm, zur Uebergabe zu bewegen, erreichte jedoch ſeine Abſicht nicht. Unter die franzöſ. Armee gerathen, kam er durch eine, im Duell erhaltene Wunde ins Lazareth zu Dijon, ward daſelbſt Krankenwärter und nährte ſich ſpäter als Sprachmeiſter, bis er arretirt wurde. Mancherlei Schickſale führten ihn endlich wieder nach Halle. Dort wurde er 1806 als Lehrer der ältern und neuern Sprachen, darauf als Pfarrer zu Veitsrodt im Saardepartement angeſtellt, aber ſchon im folgenden Jahr ſeiner Stelle wieder entſetzt. Nachdem er ſich an mehren Orten herum getrieben, ließ er ſich 1811 in Trier nieder und † um 1827. Er ſchrieb: L.s merkw. Leben und Schickſale (Halle 1792—1802, 5 Thle.); — Die Reichsarmee (Leipzig 1796); — Annalen der Univerſität zu Schilda (daſ. 1798—99, 3 Thle.); — Erzählungen und Novellen (daſ. 1800, 2 Bde.); — Marquis von Guebrian (daſ. 1800); — Wilhelm Steins Abenteuer (Altenburg 1810); — Vertraute Briefe eines alten Landpredigers (daſ. 1811) u. a.

Laukißken (Geogr.), preuß. Orte: 1) Gut, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Labiau; 110 Einw.; — 2) (Laukiſchko), Dorf daſ.; Amtsſitz, Mutterkirche; 290 Einw.

Laukneu (Laukuos), preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Labiau; 320 Einw.

Laukonos, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Bidſchow, Herrſchaft Chlumetz; 220 Einw.

Laukoran, öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſchaft Libochowitz; 110 Einw.

Laukow (Geogr.), öſterr. Dörfer: 1) Böhmen, Kr. Bunzlau, Herrſchaft Semil, an der Iſer; Kirche, Schule, Mühle; 290 Einw.; — 2) daſ., Herrſch. Swigan; Schule; 260 Einw.; — 3) Mähren, Kr. Prerau, Herrſch. Biſtritz; Kirche, Schule, große Geſchirrfabrik; 640 Einw.

Laukowec, ſ. Laukowetz.

Laukowetz (Geogr.), 1) öſterr.-böhm. Herrſchaft des Fürſten von Rohan, Kr. Bunzlau; mit Swigan vereinigt, beſteht es aus 16 Dörfern; — 2) Dorf daſ.; Schloß, Kirche; 380 Einw.

Laukowitz (Geogr.), öſterr.-mähr. Dörfer: 1) (Laukowice, Lowkowice), Kr. Znaim, Gut Sadek; 190 Einw.; — 2) (Slawicowice), daſ., Herrſchaft Budkau; Meierhof, Mühle; 230 Einw.

Laukupöhnen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; 330 Einw.

Laul Baug, Palaſt, ſ. Seringapatam.

Laulne (auch Laune, Losne geſchrieben), Stephan de, ſ. v. a. Delaulne.

Laumellina, Landſchaft, ſ. v. a. Lumellina.

Laumellum (a. Geogr.), Stadt der Libici in Gallia Transpadana, in den Itinerarien deswegen ſo oft genannt, weil ſich hier die beiden, von Ticinum aus durch die weſtlichen Theile Italiens nach Gallien führenden Hauptſtraßen trennten, ſo daß die nördlichere von da aus über die graiſchen, die ſüdlichere über die cottiſchen Alpen führte. Jetzt Lumello.

Laumersheim, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Grünſtadt; Schloß, Mühle; 800 Einw.

Laumonit (Min.), ſ. v. a. Laumontit.

Laumont, franz. Bergkette, Depart. Doubs;

beginnt östlich von Besançon und erstreckt sich zwischen dem Doubs bis zum Einfluß des Ardoux und der Lone.

Laumontit (Min.), Kieselspathgattung aus der Familie der Zeolithe, klinorhombisch (schiefe rhombische Säule von 93° 45′), H. = 3,5, G. = 2,27, Bruch uneben, Strich weiß. Einzige Species: L., auch Lomontit, diatomer Kuphonspath, Entomzeolith, erscheint in der Grundform und einigen Nachformen derselben, ist gewöhnlich etwas verwittert und zerbrechlich, gelblichweiß, schneeweiß, auf den lateralen Spaltungsflächen perlmutterglänzend, sonst glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig. Vor dem Löthrohr zu weißem Glase schmelzend, mit Salzsäure vollkommen gelatinirend. Nach Dufrenoy 50,38 Kieselsäure, 21,43 Thonerde, 11,14 Kalk, 16,13 Wasser. Die Säulen erscheinen durch vertikale Streifung oft schilfartig, sonst derb und eingesprengt in Thonschiefer, Granit, Glimmerschiefer, Porphyr ꝛc. bei Huelzet (Bretagne), St. Gotthard, Savoyen, Monzoni, Schemnitz, Antrim, Dumbarton, Skye, Faröer, Fahlun, Kongsberg, Newhaven (Konnektikut), Philippsburg (Maine).

Laumühlen, hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Hechthausen; adeliges Gut; 120 Einw.

Laun (Geogr.), 1) österr.-böhm. Stadt, Kr. Saaz, an der sächs. Straße und Eger mit Brücke, Post, Dechanteikirche, schönem Rathhaus; gute Lerchen und Schnepfen, Weinbau; 2000 Einw.; L. ist alt und wurde im J. 1010 von Bozena, Gemahlin des Herzogs Adalrich mit Mauern umgeben und zur Stadt erhoben. Dabei der Berg Oblik. — 2) Ostind. Insel, Molukken, östlich von Oby.

Laun (Biogr.), 1) Benedikt von, böhmischer Baumeister, s. Beneß. — 2) Friedrich, s. Schulz 6).

Launa (Myth.), s. Anios 1).

Launäa (Bot.), nach Cassini, Pflanzengattung. Arten s. Microrhynchus.

Launau, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heilsberg; 400 Einw.

Launawatar, Göttin, s. Finnische Mythologie.

Launceston (Geogr.), 1) brit. Stadt, England, Grafsch. Cornwall, am Tamer; Wollspinnerei, Wollzeuche; 2230 Einw.; — 2) austral. Stadt, Neuholland, Van-Diemensland; 1200 Einw.

Laune (Psych.). Das Wort L., sagt Garve, ist ohne Zweifel ein altes deutsches Wort, das wahrscheinlich von Luna herkommt und auf solche Gemüthsstimmungen hinweiset, die entweder so wandelbar als der Mond sind, oder unter seinem Einflusse stehen, weil man sie sonst nicht zu erklären weiß. Daraus ergibt sich die älteste und allgemeinste Bedeutung des Wortes L., nach welcher es eine zufällige, unerklärliche, eigensinnige und vorübergehende Dispositon des Gemüthes in seinem denkenden sowohl, als empfindenden Theile bedeutet. Sie ist zwei andern Arten der Seelenzustände und der Seelenthätigkeiten entgegengesetzt, solchen, die sich aus bekannten Ursachen herleiten lassen und solchen, die auf begreifliche oder sichtbare Entzwecke hinzielen. Die L.n nun, eben weil man sie nicht zu erklären gewußt hat, weder aus den wirkenden Ursachen, noch aus den Absichten, haben alle Nationen außerordentlichen, gewöhnlich physischen Einflüssen zugeschrieben: der Deutsche dem Mond, andere europäische Nationen dem Laufe oder der Beschaffenheit der Säfte; letztere haben sie daher humores genannt. Das französische humeur und das englische humour waren daher in ihrer Bedeutung ursprünglich bei Weitem nicht so verschieden, als sie es jetzt, besonders im ästhetischen Sinne, sind. Beide zeigten nämlich eine eigene, dem Menschen nicht ganz gewöhnliche Gemüthsstimmung an, die von dem Laufe und der Beschaffenheit der Säfte oder von einem Uebermaß der Trockenheit und Feuchtigkeit des Körpers, oder von irgend einem, in die Blutmasse sich mischenden unbekannten Stoffe abhingen. In sofern waren also beide Wörter mit dem deutschen Worte L. auch gleichbedeutend und noch jetzt werden beide in gewissen Redensarten auf dieselbe Weise gebraucht. Etre de bonne ou de mauvaise humeur ist nicht mehr und nicht weniger als wohl- oder übellaunig seyn. Eben so das englische To be in good or bad humour. Die Umori der Italiener sagen etwas Aehnliches und selbst umorista ist ihnen nicht fremd. In der Folge haben beide Worte humeur und humour, absolut und ohne Beiwort gebraucht, eine sehr verschiedene Bedeutung erhalten, humeur für sich heißt immer üble L. od. vielmehr Unwille, Anfall von Zorn; humour hingegen wird in diesem Falle mehr für die Stimmung zu einer gewissen Art des Scherzes, zu sonderbaren, aber doch belustigenden Einfällen, zu Auffindung des Lächerlichen an Andern oder zu einer naiven Darstellung seiner eigenen lächerlichen Seiten gehalten. Dinge, welche ohne einen gewissen Frohsinn, sicher auch mit etwas Schmerz od. Uebelbehagen vermischt, nicht bestehen können. Und vielleicht, setzt Garve hinzu, macht das Bittersüße in der Empfindung, die man ausdrückt, etwas von dem Eigenthümlichen humoristischer Einfälle aus. Von dem französischen humeur unterscheidet sich die deutsche L. darin, daß sie nicht bloß einen unangenehmen, verdrießlichen Zustand andeutet (l'humeur, sagt Troublets, est un mal physique, qui occasionne un mal moral, und sonderbarer Weise haben die Franzosen für die gute L. keinen eigenen Ausdruck), sondern die wandelbare Stimmung überhaupt, die sich von angenehmer oder unangenehmer Seite zeigen kann, je nachdem die wirkenden Ursachen verschieden sind, od. den unwillkürlichen (unbewußten) regellosen Wechsel angenehmer u. unangenehmer Gefühle und Stimmungen, ja selbst die daher entspringende Unbeständigkeit der Meinungen und Gesinnungen. Wer sich von den Gefühlen beherrschen läßt, ändert dieselben leicht. Carus sagt daher: im allgemeinsten Sinne würde L. überhaupt das unwillkürliche Spiel der noch unbestimmten Triebe seyn, sofern man sich ihm überläßt; dann das Gefühl, oder die Gemüthsstimmung, von der wir uns keines Grundes bewußt sind. Wechsel

ist zwar immer in den Gefühlen, aber zur L. wird derselbe, zu einem unnatürlichen, der Besonnenheit und dem männlichen Charakter entgegengesetzten Wechsel dadurch, daß er bloß leidendlich und ohne thätige Mitwirkung erfolgt, daß die bestimmte feste Richtung mangelt und daß er mehr oder minder plötzlich, ohne bestimmbare Uebergänge erscheint. Natürlich ist die L. noch im Kinde, so lange die Periode des unbestimmten Lebens und Träumens dauert, und das Kind sich jenem Spiele der Kräfte leidend überlassen muß. Die Herrschaft der L. kann so weit gehen, daß man sich über sich selbst ärgert und doch der L. folgt; doch trifft dies vorzüglich nur die üble L., weil der Mensch in den Zuständen der Lust sich immer freier und thätiger zu verhalten pflegt. Wir unterscheiden übrigens im Deutschen nicht nur durch den Beisatz, wir besitzen auch in dem Beiworte zur Bezeichnung dieser Verschiedenheit verschiedene Beugungen, nämlich die Ausdrücke launig und launisch, die Denen beigelegt werden, bei welchen diese Zustände herrschend sind. Je nachdem man in einem dieser Zustände ist, sieht man die Gegenstände verschieden an, fühlt anders bei ihnen und urtheilt anders über sie, milder oder schärfer, heiterer oder düsterer. Der Uebelgelaunte deutet Alles übel und fällt dadurch sich selbst und Andern zur Last. Die üble L. ist daher nicht für die Gesellschaft. Der Launische läßt sich von einer Empfindung beherrschen, die keinen objektiven Grund hat oder bei der er sich wenigstens eines solchen nicht bewußt ist. Er ist mürrisch und beträgt sich auch gegen den unschuldigen Gegenstand so, als wäre durch diesen seine unangenehme Stimmung bewirkt worden. Ein solcher Gemüthszustand kann durch die Einbildungen erzeugt werden, die sich mit dem Gegenstande vergesellschaftet haben, von denen die meisten dunkel bleiben. Die böse L., besonders in sofern sie herrschend ist, heißt bei den Engländern der Spleen. Die gute, heitre L., der gute Humor ist die subjektive Stimmung, die Dinge lächerlich oder belustigend zu finden. Wer sie hat, heißt gut gelaunt, und in wem sie herrschend ist, launig; so redet man auch von launigem Wesen, launiger Manier. Sie ist Dem nöthig, welcher sich in einer Kunst der komischen Darstellung widmet und in sofern gehört sie zum komischen Talente. Sie ist ferner zwar bei dem Dichter und Darsteller mehr willkürlich, indem dieser seine Stimmung zu seinem Zwecke zu beherrschen fähig seyn muß, um ein freies und harmonisches Produkt der Kunst aufzustellen, aber keineswegs hinreichend, um ein solches Produkt hervorzubringen, wenn sie sich nicht mit andern Talenten verbindet. Der Launige ist und macht lustig, er verliert sich oft ins Bizarre und Barocke und kann Gegenständen durch Witz den Schein der Lächerlichkeit geben; aber selbst die L. mit Witz verbunden, ist noch nicht zur komischen Produktion hinreichend. Der bloß witzigen L. ist es nur um Zufall zu thun, daher sind ihre Produkte momentan. Die komische Produktion verlangt Phantasie zur Ausführung eines Ganzen. Die L. ist daher auch noch nicht der Humor im ästhetischen Sinne, oder die humoristische L. der Engländer, besonders wo er sich als Persiflage oder seine satyrische Laune zeigt; sie ist vom Humor nicht bloß dadurch verschieden, daß dieser gern mit Gefühl u. Rührung verbunden ist u. mithin anzieht u. erwärmt, während jene oft beleidigt, abstößt u. erkältet, sondern hat noch mehr eigenthümliche Züge, z. B daß er mit Gutmüthigkeit u. Naivetät u. einer ungereimten Vorliebe zu dem Sonderbaren verbunden, daß er wechselnd und phantastisch ist, daß der Ernst oft dazwischen tritt, wobei doch immer der Scherz die Oberhand behält, vor allem aber daß der Humor mit Phantasie verschmolzen, weniger beschränkt, nicht auf einzelne Gegenstände, sondern immer auf das Ganze sich richtet, lebendig individualisirt u. s. w. Vergl. hierüber den Art. Humor. In den antiken Darstellungen, welche mehr nach Objektivität hinstrebten, findet sich der Humor, d. i. der ästhetische, individualisirende Humor, nur in einzelnen Anklängen. In der neuern Zeit ist die Laune in den komischen Darstellungen vorherrschend, daher auch Jean Paul das Humoristische das Romantisch-Komische nennt. Von dem Launigen und Launischen ist noch zu unterscheiden der Launenhafte, oder Der, welcher der L. im ersten Sinne, d. i. dem Launenwechsel unterworfen ist, der, sich selbst zu beherrschen unfähig, statt in seinen Entschlüssen von einem festen Willen und besonnener Prüfung geleitet zu werden, unstät wie die Meereswoge, der wandelbaren Stimmung seines Gemüthes folgt. Da sich ein solcher Charakter von einer sehr lächerlichen Seite betrachten läßt, so hat man auch die L. als verwandt mit dem Komischen oder als eine Unterart des Lächerlichen angesehen.

Laune (Thierarzneik.), s. Staupe.

Laune (auch Lanicwo, Geogr.), preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Fraustadt; 240 Einw.

Laune (Mühlw.), Balken über den Decken des Mühlgerüstes.

Launen (Gedwill Naussedey), preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Memel; über 100 Einw.

Launi (auch Leuni, a Geogr.), Volksstamm in Vindelicia, zwischen Lech und Amber.

Launiawa (Launawa), österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Hradisch; 320 E.

Launig und Launisch, s. Laune.

Launinken, preuß. Hauptgut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 150 Einw.

Launiowitz (Geogr.), österr.-böhm. Orte, 1) Gut, Kr. Kaurzim, im südl. Theile desselben, dem prager Erzbisthum gehörig; umfaßt 3672 J. 218 □Kl. Areal und 1550 Einw.; — 2) Marktflecken das.; Schloß, Mühle, Potaschesiederei; 680 Einw.; — 3) Dorf das., Herrsch. Schwarzkosteletz; 150 Einw.

Launitz, Eduard von, berühmter Bildhauer der Gegenwart, um 1795 zu Grölin in Kurland geboren, genoß eine tüchtige Jugendbildung und ward dann in Rom Thorwaldsens Schüler. Später ließ er sich in Frankfurt a. M. nieder, wo seine kunstwissenschaftliche und künstlerische Tüchtigkeit ihn bald zu einem der

geachtetsten Männer der Stadt erhoben. Seit 1836 hielt L. Vorlesungen über die Geschichte der bildenden Künste, die dadurch doppeltes Interesse gewannen, daß L. aus seinen reichen Sammlungen viele Nachbildungen der Hauptkunstwerke dabei vorzeigen konnte. Diese Vorträge setzte L. bisweilen im Bade Ems fort, wo u. A. der Großfürst-Thronfolger von Rußland sein Zuhörer war, der ihn im December 1838 zu sich nach Italien berief. Hier vollendete L. die Büste des Großfürsten, die er im Mai 1839 der frankfurter Kunstausstellung übergab. Von den frühern Arbeiten L.s wurden besonders ausgezeichnet: Merkur, sich die Flügelschuhe anschnallend; — Venus; — die Muse, die Leier stimmend; — Justus Mösers Büste, 1821 für die Walhalla gefertigt; — die Statuen der Russen Kutusow u. Barclay de Tolly, 1823 für den Kaiser von Rußland ausgeführt; — das Denkmal seines bei Leipzig gefallenen Bruders; — ein großes Basrelief in karrarischem Marmor zum Denkmal des Obersten Nagay im Haag; — das Denkmal Guibetts, mit der kolossalen Büste desselben, von Beyer in Bronze gegossen. Im November 1839 sandte er seine Statue (Genius der Kunst) für das neue Akademiegebäude im Haag ab; für die Buchdruckerfestfeier von 1840 lieferte er die monumentale Dekoration, die dem Fest zum Schmuck und zur Ehre gereicht. (Vergl. darüber Buchdruckerkunst, S. 513). Wohl im Andenken an dieses, wie manches andere Verdienst L.s hatte ein großer Theil der frankfurter Kunstfreunde sich für ihn entschieden, als es galt, Göthe ein Denkmal zu setzen. Ein Streit, der endlich von Thorwaldsen auf Schwanthaler führte, brachte zwar das Werk an seinen Ort, zeugte aber eben so von spießphilisterlicher oder stiefväterlicher oder gar börne'scher Gesinnung des Senats für den Dichter. Für das neue Börsengebäude fertigten, nach den Berichten des Kunstbl., 1844, die Professoren v. L. u. Zwerger 7 Statuen, den Handel, die Industrie und die Welttheile darstellend. In demselben Jahre legte L. eine Sammlung von Bildnißbüsten verschiedener Nationen an und eröffnete dieselbe mit der Aufstellung von den Köpfen eines armenischen Juden, einer Zigeunerin, eines marokkanischen Beduinen, eines Nubiers, eines Mohren ꝛc.; sein treffliches Monument der Buchdruckerkunsterfindung kam im J. 1847 seiner Vollendung in der Ausführung nahe. Sein Buch ist noch nicht geschlossen.

Launken (Launek), österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Brozan; 350 Einw.

Launoc, franz. Dorf mit Markt, Depart. Haute-Garonne, Arrond. Toulouse; 850 E.

Launoy (auch Launois, Geogr.), franz. Flecken, Depart. Ardennes; 520 Einw.

Launoy (Biogr.), 1) (Launojus), Johann von, Vertheidiger der Rechte des Königs und der gallikanischen Kirche und Bekämpfer des Aberglaubens, geb. in Valdesin in der Normandie, war Mitglied der Sorbonne und † 1678. Seine Schriften erschienen zu Genf 1731 ff. in 5 Bdn.; vgl. Rèfer, Launojus testis et confessor veritatis evangelico-cath. (Amsterd. 1683). — 2) Bernard-René-Jourdan, Marquis von, geb. 1740 in der Bastille zu Paris, war Gouverneur der Bastille und wurde 1789 bei Erstürmung derselben ermordet (s. Bastille).

Launsbach, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; 360 Einw.

Launsdorf, österr.-illyr. Dorf, Kr. Klagenfurt, Bez. St. Georgen; über 100 Einw.

Launston, Stadt, s. v. a. Launceston.

Laupen (Geogr.), 1) schweizer. Amt, Kanton Bern; 7400 Einw.; — 2) Stadt das., am Einfluß der Sense in die Saane; Schloß, Schiffbrücke, Ackerbau und Viehzucht; 900 Einw. — Berühmt durch die Schlacht zwischen den Schweizern unter Rudolf von Erlach und dem verbündeten helvetischen, elsassischen und savoyischen Adel, den 21. Juni 1339. Die Erbitterung des Adels gegen die freien Schweizer, insbesondere die Berner, war endlich 1338 in einem Bunde der Grafen und Freiherren von Uechtland, Aargau und Kleinburgund zu Zerstörung der berner Republik ans Licht getreten (vgl. Schweiz, Gesch.). Unter den Herren vom welschneuenburger Stamme zeichneten sich die Grafen Eberhard von Kyburg und Peter von Greyerz aus; zu ihnen traten der kaiserliche Landvogt, Graf Gerhard von Valengin, Graf Rudolf von Nidau, Heinrich von Fürstenberg, die von Aarburg und Montenach, die Bischöfe von Basel, Lausanne u. Sitten und die Stadt Freiburg. Auch Johann von Savoyen, der gekommen war, die Fehde zu vermitteln, blieb, als er seinen Auftrag nicht erfüllen konnte, mit seinem Gefolge bei dem verbündeten Adel. So waren denn aus der Schweiz, dem Elsaß, aus Schwaben, Burgund und Savoyen gegen 3000 Reiter, worunter 700 Herren mit gekrönten Helmen und 1500 Edelleute, und 15,000 M. zu Fuß versammelt in dem Streite wider Bern. Schien auch Berns Untergang nahe, da es weder Schirmherren, noch mächtige Bundesgenossen hatte, so wußte doch der Schultheiß Johann von Bubenberg in den mit den Verbündeten gepflogenen Unterhandlungen die Ehre der Stadt aufrecht zu erhalten u. durch Beispiel und Wort seine Landsleute zu dem Entschlusse zu bewegen, in dem ungleichen Kampfe Gut und Leben willig zu opfern. Der Adel näherte sich L. Dorthin eilte Johann von Bubenberg der Jüngere mit 840 M., durch Eid verpflichtet, in diesem Orte sich zu halten bis auf den letzten Tropfen Bluts. Während das Hauptheer des Adels auf den Höhen vor L. gegen Bern bei Wyden und Oberwyl ein Lager bezog, belagerte der Graf Nidau die Stadt L. Aber vergebens forderte er sie zur Uebergabe auf, vergebens erschütterte er die Mauern mit Sturmböcken, vergebens beschoß er sie mit gewaltigen Steinen. Bei Verzug der Hülfe mußte indessen seine Mannschaft geschwächt, sein Vorrath erschöpft werden. Daher sammelte Bern ein Heer zum Entsatze, dessen Fähnlein am 20. Juni vor der Hauptstadt zusammenstießen. Unter ihnen zählte man gegen 4000 Bürger und Ausbürger von Bern, 900 (800) M. aus den Waldstädten unter Johann von Attinghausen, 300 M. aus den obern Thälern u. von Hasli unter Vogt Kuno von

Kinkenberg, eben so viel von Siebenthal u. der Mark Weißenau unter dem Freiherrn Johann von Weißenburg und 80 Reitern von Solothurn. An der Spitze des eidgenössischen Heeres stand Ritter Rudolf, Kastellan von Erlach, unter dessen Vater Ulrich die Berner vor 41 Jahren am Donnerbühel einen wichtigen Sieg erfochten hatten. Erlach, vom ältesten bernischen Adel, zugleich Dienstmann des Grafen von Nidau und Bürger zu Bern, hatte im kaiserlichen Heere bereits mehren Feldzügen beigewohnt, hatte sich die Ritterwürde erworben und war jetzt von der Partei des Adels auf die seiner Vaterstadt übergetreten. — Um Mitternacht des 20. Juni brachen die Eidgenossen gegen L. auf, durchzogen ruhig das wohlausgekundschaftete Land und erschienen gegen Mittag des 21. auf einer Höhe diesseits des bramberger Waldes, von wo sie, selbst unbemerkt, das Lager des Feindes überschauten. Sorglos und unbekümmert überließ sich der Adel seinem Vergnügen und den ritterlichen Spielen, ohne zu ahnen, daß die Strafe für seinen Uebermuth ihm so nahe sey. Zwischen Wyden und Oberwyl, an dem Abhange, der sich vom bramberger Walde herabzieht, stand das Lager des Fußvolks (11,000 M.), weiter vor nach dem Walde zu, rechts zur Seite, befand sich das Lager der Reiterei (2200 M.); zwischen beiden, weiter zurück, stand Peter von Aarberg mit einer Reserve von 4000 M. zu Fuß u. 800 Reitern. Das Gepäck war noch hinter der Reserve in einer Wagenburg aufgefahren. — Den Vortheil erkennend, der ihm durch sein unerwartetes Erscheinen u. auch noch dadurch wurde, daß er von der Höhe herab auf den Gegner eindringen konnte, nahm Erlach sofort seine Aufstellung zur Schlacht. Die Mitte der Berner führte er selbst, den rechten Flügel der Freiherr von Weißenburg, den linken die Waldstädter und Solothurner, der Freiherr von Attinghausen. Die rüstigsten Jünglinge von Bern, aus den Zünften der Gerber und Fleischer, bildeten den Kern der Eidgenossen und scharten sich um das Banner von Bern. Kaum hatten die Verbündeten den Schweizern in Eile sich gegenüber gestellt, so gab Erlach des Nachmittags 2 Uhr das Zeichen zum Angriff. Zuvörderst rückten die zwei ersten Glieder der Schweizer vor, suchten durch dreimaliges Werfen großer Steine die feindlichen Reihen zu brechen und zogen sich darauf in das Hintertreffen zurück. Einige der Hintersten, unerfahren mit dieser Kampfart, hielten dies für den Anfang der Flucht und flohen in den Wald; aber Erlach stellte mit Geistesgegenwart die Ordnung her und rief den Seinigen Muth mit den Worten zu: „Freunde, wir siegen, lasset die Furchtsamen von Euch; also muß auch die Spreu von den Körnern gesondert werden!“ Inzwischen waren auch die vor der Fronte der Schweizer aufgestellten Sensenwagen in das feindliche Fußvolk eingedrungen; ihnen folgten die Berner. Der Widerstand der Verbündeten, besonders der Freiburger, war vergeblich. Das Fußvolk wurde getrennt und stürzte sich in wilder Flucht, voran die aus dem Welschland, auf zwei Straßen die steilen Abhänge hinab in die Saone, um das jenseitige Ufer zu gewinnen. Hätte Peter von Aarberg mit der Reserve das Mitteltreffen unterstützt, so konnte die Unordnung nicht so allgemein werden; vielleicht hätten sich die Weichenden wieder setzen können. Statt dessen wartete jener den Angriff der Berner gar nicht ab und folgte den Fliehenden nach der Saone. Besser waren die Sachen auf dem rechten Flügel gegangen; die Reiterei des Adels hatte bereits die Waldstädter auf beiden Seiten überflügelt, als Erlach gegen Abend noch zur rechten Zeit ihnen Hülfe brachte und die feindliche Reiterei im Rücken angriff, worauf auch diese sich zur Flucht über die Saone wendete. Der Adel hatte 4000 Todte verloren, darunter die Grafen von Nidau und von Valengin, 3 Grafen Greyerz, Johann von Savoyen, 11 andere Grafen u. gegen 80 gekrönte Helme. Die Sieger eroberten das feindliche Lager, alle Waffen und 27 Paniere. Ihr Verlust betrug 38 M. Am folgenden Tage vereinigten sich die Befreier von L. mit ihren Landsleuten in der Stadt. — Nahe bei der Siegesstätte, am Bramberge (½ Stunde östl. von L.) befindet sich ein einfaches, am 21. Juni 1829 errichtetes Denkmal. Auch fiel hier im Jahre 1798 ein lebhaftes Gefecht zwischen den Bernern und den Franzosen vor, in welchem die letztern weichen mußten. — Von L. gelangt man über Matzenried durch eine zum Theil mit schönem Wald bedeckte Gegend nach Bümpliz, wo ein Schloß steht, und wo man früher viele Spuren römischer Niederlassungen fand.

Laupendahlergemark, preuß. Häuser, Rheinprov., R.-B. und Kr. Düsseldorf; 430 Einw.

Laupersdorf, schweiz. Pfarrdorf, Kant. Solothurn, Bez. Bahlethal; 670 Einw.

Lauperswil, schweiz. Pfarrdorf, Kant. Bern, Bez. Signau; 2500 Einw.

Lauperswyl, schweiz. Dorf, Kant. Bern, an der Emme; 300 Einw.

Laupert, Fluß, s. Hohenzollern (Geogr.).

Laupertshausen, würtemb. Pfarrdorf, Donaukreis, Oberamt Biberach, am Laubache; 210 Einw.

Laupheim (Groß- und Klein-L.), würtemberg. Marktflecken, Donaukreis, an der Rottum; 2 Schlösser, 2 Kirchen mit Wallfahrt, Hospital; 3000 Einw.

Laupie, la, franz. Dorf mit Markt, Depart. Drôme, Arrond. Montélimart; 320 Einw.

Laupin, mecklenburg.-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Dömitz, an der Rögnitz; 190 Einw.

Laur, brit.-ostind. Stadt, Prov. u. Präsidentsch. Bengalen, nordöstlich von Dakka; beträchtl. Handel.

Laura, weibl. Name, n. E. s. v. a. Lorbeerbekränzte, n. A. synonym mit Eleonore; davon das Diminutiv Lauretta. Am berühmtesten machte den Namen Petrarca (s. d.).

Laura (griech.), 1) eine mit Häusern besetzte Straße, Gasse, Quartier; — 2) in der orientalischen Kirche eine Art Kloster, bestehend aus einer Anzahl kleiner, enger Zellen in Wüsten, deren Bewohner schon Glieder eines Klosters gewesen seyn und sich durch Frömmigkeit aus-

zeichnen mußten. Sie nährten sich von Brod, Wasser und Datteln, kamen 4—5 Tage nicht aus der Zelle und lagen bloß der Kontemplation und dem Gebet ob. Des Sonnabends und Sonntags besuchten sie die Klosterkirche, genossen das Abendmahl, auch etwas warme Speise und Wein. Noch finden sich 2 große L. bei Jerusalem und Pharan an der Grenze von Aegypten.

Laura (a. Geogr.), 1) Stadt im Gebiete Kroton oder Kreton selbst, nach der Tochter des Lacinius, Frau des Kroton, so benannt; — 2) Theil von der Stadt Samos, für die sinnlichen Genüsse von Polycrates im Wetteifer mit dem Ἄγκων γλυκύς in Sardes eingerichtet. (Athen. XII., S. 540 ff.).

Laura (Monte, n. Geogr.), ital. Berg, Sicilien, westlich von Syracus.

Laurac, franz. Flecken, Depart. Aude, Arrond. Castelnaudary; 600 Einw.

Lauradia (Bot.), nach Steudel, Pflanzengatt., s. v. a. Lavradia.

Lauräus, Alexander, geschickter schwedischer Pferdemaler. † 1823 in Rom.

Lauragais (Lauraguais), franz. Landschaft, Languedoc; Hauptort war Castelnaudary.

Laurain (Biogr.), s. v. a. Lorrain.

Laurana, österr.-illyrische Stadt, Kr. Istria, Handel, Hafen; 600 Einw.

Laurat, ostind. Inselgruppe, Borneo, an der Südküste von Borneo.

Lauratum (röm. Ant.), das mit Lorbeer bekränzte Brustbild des Kaisers, welches nach der Thronbesteigung desselben in die Provinzen geschickt wurde.

Laurdal, norweg. Ort, Bradsberg, nordwestlich von Skeen.

Laure, franz. Dorf, Depart. Aude, Arrond. Carcassonne; 1040 Einw.

Laurea (Bot.), nach Gaudichaud, Gatt. der Piperaceä. Einzige Art: L. tiliaefolia *Gaudich.*, Piper tiliaefolium *Desv.* Strauch in Guyana.

Laureacum (Laurlacum, a. Geogr.), Stadt und Festung in Noricum Ripense, wohin sowohl von Sirmium als von Taurunum in Pannonien Heerstraßen führten. Sie lag am rechten Ufer des Danubius, nordöstl. von Orelaba und südöstl. von Lentia, und war das Hauptquartier der zweiten Legion, so wie Stationsort der Donauflotte und ihres Präfekten, und enthielt eine kaiserliche Schildmanufaktur. Sie ist wahrscheinlich erst unter Marc. Aurel entstanden oder bedeutender geworden. Im sechsten Jahrh. wurde sie durch die Avaren zerstört und, obgleich als Grenzfestung wieder hergestellt, verfiel sie doch immer mehr. Im heut. Dorfe Lorch, eine Viertelstunde nördlich von Ens und der Mündung des gleichnamigen Flusses in die Donau, hat sich ihr Name erhalten und Spuren der alten Stadt reichen bis nach Ens hin.

Laureana, ital. Flecken, Neapel, Prov. Calabria ulter. II., nordöstlich von Palmi; 1900 Ew.

Laureas, Tullius, wahrscheinlich Freigelassener des Redners T. Cicero; von ihm 3 Epigramme in der griech. Anthologie.

Laureata (a. Geogr.), Küstenort Dalmatiens am Meerb. von Salona, vielleicht an der Stelle des damals schon verfallenen Sicum.

Laureatae litterae (röm. Ant.), die mit Lorbeer umwundenen Siegesbülletins, welche die siegreichen Feldherren nach Rom an den Staat und später an den Kaiser schickten.

Laureati fasces (röm. Antiq.), die nach einem erkämpften Sieg mit Lorbeer bekränzten Fasces der Liktoren.

Laurel (Geogr.), 1) nordamerik. Grafschaft, V. St., im SO. von Kentucky; Flächeninhalt: 400 □M. Flüsse: an der westl. Grenze der Rockcastle, ein Nebenfluß des Cumberland, der South Fork, Little Rockcastle und Laurel; Hauptstadt: London; Bevölk.: 3100; — 2) Stadt das., Staat Ohio, Grafschaft Hocking; Bevölk.: 900; — 3) Ort das., Staat Indiana, Grafschaft Franklin, auf dem westl. Ufer des westl. Nebenflusses des Whitewater. Der Whitewater-Kanal geht durch Laurel.

Laurel (Münzw.), Münze, s. v. a. Brond piece.

Laurel (engl., Bot.), 1) s. v. a. Lorbeerbaum, Laurus nobilis *L.*; — 2) s. v. a. Kalmia latifolia *L.*

Laurelia (Bot.), nach Jussieu, Lorbeer-Gohre nach Oken, Gatt. der Atherospermeae *R. Br.*, der Urticeae Monimieae *Kunth*, Pavonia *Ruiz.* Charakter: Einhäusig; Kelch glockenförmig, beschuppt, 7—14 Lappen in drei Reihen, wovon die 6 innern Schuppen blumenartig; 6—12 kurze Staubfäden an der innern Wand zwischen 3 Schuppen; Beutel öffnen sich mit zwei Klappen von unten nach oben; viele behaarte Nüßchen auf einer Scheibe, nebst vielen spitzigen Schuppen, wahrscheinlich verkümmerte Staubfäden, in dem vergrößerten, rindenartigen Kelch, der sich bei der Reife in 4 Lappen theilt und umschlägt. Zwei Arten, Bäume in Chile: 1) L. aromatica *Juss.*, Peumo chilensis *Mol.* Die lanzettförmigen, ¾ Zoll breiten Blätter sind wohlriechend, besonders wenn man sie reibt, so daß sie wie die Lorbeerblätter als Gewürz gebraucht werden. Ruiz u. Pavon, Prodrom., T. 28. — 2) L. Serrata *Bert.*

Laurel Mountains, nordamerik. Gebirgskette, westlich von dem Hauptzweig der Alleghanys, erstreckt sich von Pennsylvania durch Virginien bis Kentucky, bildet unter dem Namen Cumberland Mountains die Grenze zwischen Virginien und Kentucky und durchkreuzt Tennessee bis an dessen nördliche Grenze.

Lauremberg (Laurenberg), Johann Wilhelm, einer der ersten Begründer einer wahrhaft nationalen didaktischen Satire, geb. zu Rostock 1591, war früher Professor der Mathematik und der Dichtkunst in seiner Vaterstadt und kam 1623 an die Ritterakademie nach Sorøe, wo er 1659 †. Seine in plattdeutscher Mundart geschriebene „Veer olde beröhmede Scherpgedichte, gerymet durch Hans Wilmsen L. Rost; gedrücket in diesem itzigen Jahr (1654; neue Ausgabe, Kassel 1750), empfehlen sich durch gesunden Verstand und Witz, kräftige und treffende Darstellung und nationale Farben. Auch hat man von ihm einige komische Erzählungen.

Laurenan, franz. Dorf, Depart. Côtes-du-Nord, Arrond. Loudéac; Viehmarkt; 950 Einw.

Laurenbergia (Bot.), nach Bergius. Pflanzengatt. Art: L. capensis *Gmel.*, s. v. a. Serpicula repens.

Laurenburg, nassau. Dorf, Amt Diez; Schloß; 170 Einw. Danach nannten sich die Grafen von L. Vgl. Nassau (Gesch.).

Laurence (Biogr.), s. v. a. Laurent.

Laurencekirk, brit. Dorf und Kirchspiel, Schottland, Grafsch. Kincardine, westlich von Bervie; Leinweberei; 1530 Einw.

Laurencia (Bot.), nach Lamouroux, Gatt. der Ceramiaceae Chondrieae *Rchb.* *Rabenh.*, Cryptogamia Algae *L.* Charakter: Lager zerstreut oder fiederästig, aus gleich großen Zellen gebildet oder aus kleinern, welche um eine Centralaxe strahlig stehen; Fruchtbehälter eiförmig; Tetrazonien an den Aesten unter der Rindenschicht. Unter 9, meistens im adriatischen Meere und in der Nordsee einheimischen Arten sind zu bemerken: 1) L. tenuissima *L. Grev.*, Alg. Britt. 113. — 2) L. pinnatifida *Huds.*, Chondria pinnatifida *Agardh.* Engl. Bot. T. 1202.

Laurens (Geogr.), 1) nordamerik. Grafschaft, V. St., Staat Georgien; Flächeninhalt: 780 □M.; Flüsse: der Oconee und dessen Nebenflüsse; Hauptstadt: Dublin; Bevölk.: 5600; — 2) Distrikt das., V. St., Staat Süd-Carolina; Flächeninhalt: 920 □M.; Flüsse: der Ennoree an der nordöstlichen, der Saluda an der südwestlichen Grenze und deren Nebenflüsse; Hauptstadt: Laurensville; 2 Wollenfabriken, 10 Gerbereien, viele Brennereien, Mahl- und Sägemühlen; 6 Akad., 44 Schulen; Bevölk.: 22,000; — 3) Stadtgebiet das., V. St., Staat New-York, Grafschaft Otsego; Boden: erhaben, hügelig, fruchtbarer sandiger Lehm, gut angebaut. Fluß: der Otsego; Post, 6 Kaufläden, 1 Hochofen, 3 Walkmühlen, 2 Gerbereien, Mahl- und Sägemühlen; 16 Schulen; Bevölk.: 2200; — 4) Ort das. (Laurensville genannt), V. St., Staat New-York, Grafschaft Otsego, Stadtgebiet L.; Bevölk.: 400; — 5) Ort u. Gerichtshaus das., V. St., Hauptstadt des Distr. L., auf der Wasserscheide des Ennoree und Saluda; Bevölk.: 600.

Laurens (Biogr.), 1) Heinrich, Mitbegründer der nordamerikanischen Union, 1722 in Südcarolina geb., war bei der Erregung des Aufstands gegen die Engländer besonders thätig, wurde 1775 Präsident des Kongresses von Carolina, 1777 Mitglied des allgem. Kongresses und nach Hancocks Abgang Präsident. Später ging er nach Holland, um einen Traktat zwischen diesem Staate und der Union abzuschließen, fiel aber in die Gefangenschaft der Engländer, die ihn mehre Jahre festhielten. Nach seiner Befreiung, 1787, kehrte er in die Heimath zurück und † das. 1792. — 2) Johann Daniel, Zeichner und Kupferstecher, um 1770 zu Berlin geb., arbeitete noch 1832 viele Porträtstiche, von denen Meusel im deutschen Künstlerlex. ein Verzeichniß gibt; die berliner Kunstausstellung führte um dieselbe Zeit Oelbilder (Thierstücke) von ihm auf.

Laurensberg (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Rheinprovinz, R.-B. u. Kr. Aachen, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; alte Burg, Jahrmarkt; 310 Einw.; hierzu die Schenke Kamp, die Häuser Hahn, Scherpstraße und Thürmgen und die Tuchspinnmaschine Oelmühle; — 2) das., Kr. Jülich; Landgut, Jahrmarkt; 310 Einw.

Laurensville, nordamerik. Stadt, V. St., Staat Süd-Carolina, nordwestlich von Columbia, Hauptort des gleichn. Distrikts.

Laurent (St., Geogr.), französische Orte: 1) Marktflecken, Depart. Ain, Bez. Bourg, an der Saone, Maçon gegenüber; hat die größten Getreidemärkte des Departements; 1300 Einw.; — 2) Stadt, Depart. Gironde, 2800 Einw.; — 3) (St. L. d'Aigouze), Marktflecken, Depart. Gard, Bez. Nismes, an der Vidourle; 1400 Einw.; — 4) (St. L. de Cerdans, auch L. de Lacerda), Marktflecken, Depart. Ost-Pyrenäen, Bez. Ceret; 1200 Einw.; hier am 20. April 1793 Niederlage der Franzosen durch die Spanier; — 5) (St. L. les Chalons), Vorstadt von Chalons sur Saone; — 6) (St. L. de Chamousset), Stadt, Depart. Rhone, Bez. Lyon, hat Nankingfabriken; 1200 Einw.; — 7) (St. L. sur Gorre), Dorf, Depart. Ober-Vienne, Bez. Rochechouart; 2200 Einw.; — 8) (St. L. du Pont), Marktfl., Depart. Isère, Bez. Grenoble, am Guine-Mort; 2450 Einw.; — 9) (St. L. en Royans), Dorf, Depart. Drôme, Bez. Valence; hat ansehnliche Eisenproduktion; 1200 E.; — 10) (St. L. les bains), Dorf, Depart. de l'Ardèche, mit alkalischen Mineralquellen, welche nach Furet: kohlensaures Natron, Chlornatrium, schwefelsaures Natron und Kieselerde enthalten, nach Reynaud dagegen in 40 Litres 340 Gr. feste Bestandtheile, in welchen schwefelsaure Talkerde und kohlensaure Kalkerde die vorwaltenden sind. Man unterscheidet zwei Mineralquellen, von welchen die heißeste die Temperatur von 43,5° R. besitzt. Benutzt werden sie als Getränk täglich zu zwei bis drei Pinten, und in Form von Wasserbädern und Douchen bei gichtischen und rheumatischen Leiden, Paralysen u. chronischen Hautausschlägen.

Laurent (Biogr.), 1) (auch Laurence und Lawrence), Andreas, engl. Maler und Kupferstecher, 1720 zu London geb., Schüler von Ph. le Loas, studirte lange in Paris und erwarb sich im Zeichnen wie in der Führung der Nadel den Ruf eines geschickten Künstlers. Der Eifer für seine Kunst rieb ihn auf; er † um 1750. Von seinen Blättern müssen wir nennen: das Benedicite, nach J. B. Creuze; — Heinrich IV. und Sully, nach M. Bounieu; — Les Adieux, nach Wouverman. — 2) Pierre, franz. Kupferstecher, 1739 zu Marseille geb., Autodidakt, rühmlich bekannt durch die Herausgabe (gemeinsch. mit Robillard) des Musée français, welches überhaupt seine besten Blätter enthält. L. † 1809. — 3) Pierre Henri, Zeichner und Kupferstecher, des Vor. Sohn, 1779 geboren.

Er war der Mitarbeiter und der Vollender des Musée français. Sein eigenes Unternehmen ist die Herausgabe der 22 Bl. aus dem Leben des h. Bruno nach Lesueur, lithogr. v. M. Fragonard, 1822. Im J. 1823 mußte er Ritter der Ehrenlegion werden und übernahm 1825 die Leitung des „Sacre de Charles X." — 4) Jean Antoine, franz. Maler, um 1775 zu Baccarat (Depart. Meurthe) geb., Schüler von Duraet in Nancy, lieferte erst Miniatur-, dann Oelgemälde in bedeutender Zahl und von großer technischer Meisterschaft. Später wurde er Konservator des Musée des Vosges u. Professor an der Ouvrierschule zu Epinal. Von seinen Bildern gingen viele in öffentliche Sammlungen über und viele wurden durch den Grabstichel weiteren Kreisen bekannt. Sein und seiner Söhne gemeinschaftliches Werk ist: Cours de dessin linéaire etc., Par. 1827 f. — 5) Paul, des Vor. Sohn und Schüler, liefert gute Genre-, Architekturstücke und Landschaften und ist Prof. der Zeichenkunst an der Forstschule zu Epinal. Er gab einen Cours de la peinture, 1830 f., in Heften heraus. — 6) Jules, des Vor. Bruder, Bildhauer, Mitherausgeber des Cours de dessin und ein geschickter Künstler seines Fachs. — 7) P. M., französischer Schriftsteller der Gegenwart, Verfasser einer Lebensgeschichte Napoleons (deutsch, Lpzg. 1840), mit trefflichen Illustrationen nach Horaz Vernet.

Laurentalia (röm. Ant.), s. v. a. Larentalia.

Laurenti, Naturforscher; s. Zoologische Systeme.

Laurentia (Bot.), 1) nach Necker, Gatt. der Lobeliaceae *Presl.* Gegen 10 Arten, meistens einjährige Gewächse in Südafrika und Australien, nur eine ausdauernde europäische Art: L. tenella *Dec.*, Lobelia cretica *Juss.* In Italien und Griechenland. — 2) Nach Ortega, Pflanzengatt. Art: L. atropurpurea *Ortg.*, s. v. a. Sanvitallia procumbens.

Laurentia Acca (röm. Gesch.), s. Acca Laurentia.

Laurentii (St.), Insel im stillen Ocean, zu Sibirien gehörig, vor dem Busen gleiches Namens, im Lande der Tschuktschen und am Eingange der Beringsstraße; ist niedrig, gebirgig, hat viele Einschnitte, niedriges Gesträuch und nur wenig Bewohner (Tschuktschen oder Korjäken).

Laurentinalia (röm. Ant.), s. v. a. Larentinalia.

Laurentina via (a. Geogr.), italische Straße, s. Via.

Laurentines (Waarenk.), halb seidener, halb baumwollener Stoff mit Blumenwerk von Ziegenwolle, von Laurent in Amiens erfunden. Wird zu Möbeln und Tapeten gebraucht.

Laurentius (St., Geogr.), asiat. bewohnte Insel, östlich vom Kap Tschukotsk, am Ostende der Behrings-Straße; 63° 18′ n. Br. und 221° 25′ w. L. Grw.

Laurentius (lateinisch für Lorenz), 1) (St.), ein Spanier, ward 257 Diakonus und Schatzmeister in Rom. Als während der Christenverfolgung unter Valerian 258 Papst Sixtus II. hingerichtet wurde, verkündete dieser vom Kreuze herab, daß ihm L. binnen 3 Tagen folgen werde. L. theilte sogleich das Kirchengut unter die Armen; darüber ward er vom Richter gegeißelt und auf einem Roste lebendig gebraten. Tag: der 10. August. — 2) Johannes Lydos, geb. 490 zu Philadelphia in Kleinasien, war erster Archivar des Kaisers Justinian. Er schrieb: *Περὶ μηνῶν*, herausgegeben von Schon, Lpzg. 1794 mit der Schrift *Περὶ ὀστέων*; — *Περὶ ἀρχῶν τῆς Ῥωμαίων πολιτείας*, herausgegeben von Hase, Par. 1812; — *Περὶ διοσημείων* herausgegeben von Hase, das. 1823, u. A. m. — 3) Archidiakon zu Rom, 498 Gegenpapst des Symmachos, dann Bischof von Nocera. Im J. 505 wurde er als Unruhstifter verjagt. — 4) L. von Verona, Diakonus zu Pisa. Er schrieb 1015: Rerum in Majorica Pisanorum II. VIII, herausgegeben im 3. Th. v. Ughelli's Italia sacra und im 10. Th. der 2. Ausg. von Nikol. Coleti. — 5) Andreas, s. Dulaurens. — 6) s. v. a. Lorenzi.

Laurentinsbirne (Pomol.), s. v. a. St. Lorenzbirne.

Laurentinsgulden (Num.), nürnbergische Goldgulden aus dem 15., 16. und 17. Jahrh., mit dem Bilde des Laurentius, 41 Sorten, theils mit, theils ohne Jahrzahl.

Laurentiuskapelle, s. Riesengebirg.

Laurentius Lydus, s. Lydus.

Laurentiusmesse, s. Braunschweig.

Laurentiusmücke (Entom.), s. v. a. Eintagsfliege, Ephemera *L.*

Laurentum (a. Geogr.), uralte Stadt Latiums u. der Sage nach die Residenz des Königs Latinus, bei welcher Aeneas landete, gewiß aber schon unter den römischen Königen ein wichtiger Handelsplatz, da sie in dem ersten, mit Karthago im J. 509 v. Chr. abgeschlossenen Handelsvertrage namentlich aufgeführt wird. Sie lag unweit der Küste, südwestl. von Rom, wo auch eine eigene Straße dahin führte, und südöstl. von Ostia, in einer an Lorbeerwäldern reichen und gesunden Gegend, in der sowohl der jüngere Plinius, als der Kaiser Commodus Landhäuser hatten. Man hält sie gewöhnlich für das heut. Torre Paterno, richtiger aber sucht man sie an der Stelle des Casale von Capocotta, 2 Migl. vom Meere auf einer kleinen Anhöhe (Polyb. III, 72).

Laurenz (L. am Wasserloos, St.), österr. Dorf, Land ob der Ens, Hausruckkreis, Distr. Mondsee; Kirche, Mühle; 350 Einw.

Laurenzana, ital. Flecken, Neapel, Prov. Basilicata, südöstlich von Potenza; 7200 Ew.

Laurenzberg (Geogr.), s. Karlsbad.

Laurenzi, um 1700 berühmter ital. Improvisator.

Laurenz-Schwalbenwurz (Bot.), s. v. a. Vincetoxicum officinale *Moench*, Asclepias Vincetoxicum *L.*, Cynanchum Vincetoxicum *Pers.* (s. d.).

Laureolaceus (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. gelbgrünlich.

Laureolae Cortex (pharm. Bot.), s. Daphne Laureola *L.* und D. Mezereum *L.*

Laureole (franz., Bot.), s. v. a. immergrü-

ner Seidelbast, Daphne Laureola *L.* — Laureole des Alpes, s. v. a. Alpen-Seidelbast, Daphne alpina *L.* — Laureole odorante, s. v. a. rosmarinblättriger Seidelbast, Daphne Cneorum *L.*

Laureolus, berüchtigter Räuber, endlich gekreuzigt und am Kreuze wilden Thieren preisgegeben. Er wurde Gegenstand dramatischer Behandlung, besonders durch den Mimographen Catullus. Domitian ließ einmal einen verurtheilten Verbrecher die Rolle spielen und dabei mit Kreuzigen u. s. f. Ernst machen.

Laureria (Bot.), nach Schlechtendal, Gatt. der Solanaceae *Schlchtd.* Einzige Art: L. mexicana *Schlchtd.*, Strauch in Mexiko.

Lauresgebirge, s. Apallachen.

Lauretanus Portus (a. Geogr.), Hafen Etruriens an der Straße von Populonium nach Cosa.

Laurette (Name), s. Laura.

Lauretti, Tomaso, ital. Maler und Baumeister um 1580, aus Palermo, deshalb oft T. Siciliano genannt, nach Vasari Sch. des Piombo's Schüler, wurde von Gregor XIII. von Bologna nach Rom berufen, wo er im Vatikan und Capitoglio viele figurenreiche, aber auch wunderliche Kompositionen hinterließ. Er † als Direktor der Malerakademie zu Bologna, 80 Jahre alt.

Lauretum, 1) (Topogr.), Gasse in Rom, s. d. (a. Geogr.); — 2) lat. Name für Loreto.

Lauri (a. Geogr.), Ort in Gallia Belgica an der durch die Insel der Bataver von Noviomagus nach Lugdunum führenden Straße.

Lauri (Biogr.), 1) **Baldasaro**, niederländ. Landschaftsmaler, um 1570 in Antwerpen geb., Schüler von P. Brill, lebte viel auf Reisen, zuletzt in Rom, wo er 1642 †. — 2) **Francesco**, des Vor. Sohn, zählt zu den italienischen Künstlern und wurde 1610 in Rom geboren. Sacchi ward sein Lehrer und glaubte (wie Lanzi erzählt) einen zweiten Raphael aus ihm herausgebildet. Nach einer Reise durch Deutschland, Holland und Flandern blieb er ein Jahr in Paris und eröffnete dann eine Schule in Rom. Hier † er schon 1635. In mehre von Claude Lorrains Landschaften soll er die Figuren gemalt haben. — 3) **Filippo**, des Vor. Bruder und Schüler, 1624 in Rom geb., malte gewöhnlich im Kleinen und namentlich am liebsten Geschichten, Verwandlungen und Bacchanalien mit landschaftlichen Gründen, bisweilen auch heil. Darstellungen; nur in alla Pace zu Rom sieht man von ihm Adam und Eva in Ueberlebensgröße. Feste Zeichnung, aber unsicheres Kolorit. Gestochen haben nach ihm: S. Valé, Guttenberg (der d. Franz im pariser Museum), W. Byrne (Apollo als Hüter des Admet, Hauptblatt), W. Walker, Boydell (Magdalena), Chr. Lepaffeur, J. Wrigt, Mason u. A.

Lauria (Geogr.), ital. Stadt, Neapel, Prov. Basilicata, südöstlich von Lagonegro; Tuchweberei; 7750 Einw.

Lauria (Biogr.), neapolitan. Familie nach der Stadt L. genannt, daraus: **Roger de L.**, geb. 1236 zu Lauria, Seneschall von Apulien u. Admiral Peters III. von Aragon, schlug 1283 den Gegenkönig Karl von Anjou bei Neapel in einer Seeschlacht und ebenso 1285 bei Rosas.

Lauriacum, s. Laureacum.

Lauri Alexandrinae Herba (pharm. Bot.), s. Ruscus Hypoglossum *L.*

Lauriano, ital. Flecken, Neapel, Prov. Principato-citer., nordwestlich von Ill-Vallo; vorzügl. Olivenöl; 720 Einw.

Laurich (Bot.), s. v. a. Frühlorchel, Helvella esculenta *Pers.*

Lauricocha, südamerik. See, Peru, nordöstlich von Lima, in den Anden.

Lauridia (Bot.), nach Ecklon und Zeyher, Gatt. der Celastrinae *Eckl. Zeyh.* Zwei Arten: L. reticulata und L. rupicola *Eckl. Zeyh.* Sträucher in Südafrika.

Laurie (auch Lawrie und Laorie), Robert, engl. Kupferstecher, um 1749 geb., † zu London 1804; lieferte eine bedeutende Anzahl Blätter in schwarzer Manier nach Rembrandt, Vernet, Barret, A. Cazali, Vandyck, Rubens, Ostade, Dodd u. A.

Laurier (franz., Bot.), s. v. a. Lorbeerbaum, Laurus nobilis *L.* — Laurier alexandrine, s. v. a. breitblättriger Mäusedorn, Ruscus hypophyllum *L.* — Laurier cerise, s. v. a. Kirschlorbeer, Cerasus Lauro-Cerasus *Dec.* — Laurier à languette, s. v. a. zungenförmiger Mäusedorn, Ruscus Hypoglossum *L.* — Laurier rose, s. v. a. rostfarbige Alpenrose, Rhododendrum ferrugineum *L.*

Laurière, franz. Flecken, Depart. Haute-Vienne, Arrond. Limoges, am Ardour; Papierfabrik; 1250 Einw.

Laurige, Fluß, s. Arriège 2).

Laurin (Chem.). Durch Ausziehen der Lorbeeren (der Früchte von Laurus nobilis) mit siedendem Alkohol und Abdestilliren der größten Menge desselben erhielt Bonastre beim Erkalten der rückständigen Flüssigkeit daraus krystallisirende, lange, gelbliche Nadeln, während sich auf der Oberfläche eine Fettschicht, Laurostearin, (s. d.) aussonderte. Die gelben nadelförmigen Krystalle schmeckten scharf, bitter, rochen wie Lorbeeröl, waren unlöslich in Wasser, sehr schwer löslich in kaltem Alkohol. In der Wärme nimmt dieser dagegen, sowie Aether, viel davon auf. Beim Erkalten scheidet sich die Substanz, das Laurin, asbestartig krystallisirend, wieder aus, hart und spröde, zwischen den Zähnen knirschend. In kleiner Menge erhitzt soll es vollständig verdampfen, in größerer Menge der trockenen Destillation unterworfen, sich zersetzen. Auf Lackmus reagirt es nicht. In kalter Salpetersäure wird es flüssig und schwimmt obenauf, von koncentrirter Schwefelsäure wird es mit gelber Farbe gelöst. Marsson versuchte mehrmals L. darzustellen, fand aber nur das ätherische Lorbeeröl u. Laurostearin. Er vermuthet, daß sich vielleicht aus ersterem unter besonderen Verhältnissen oder durch Alter ein Stearopten bilde, für welches das Laurin gehalten werden kann, und daß es sich daher nicht an allen Lorbeeren finde.

Laurin (Zwerg L., Sagengesch.), s. Rosengarten, kleiner.

Laurin (Biogr.), Heinrich Friedrich, Zeichner und Kupferstecher, 1756 zu Dresden geb., Schüler von Zingg, † um 1830; lieferte viele und gute Landschaften, Prospekte und Vignetten nach Klengel, Zingg, van der Velde ꝛc. und viele sehr gesuchte Handzeichnungen.

Laurineä (Bot.), nach Ventenat, Laurineen, Lorbeergewächse, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Perigon frei, 4—6spaltig; Zipfel im Blüthenknopfe dachig, abfällig oder seltner bleibend. Staubgefäße im Grunde befestigt, in gleicher bis 4facher (zuweilen auch 5- u. 6facher) Zahl der Perigonzipfel und im ersten Falle vor dieselben gestellt, bei mehrfacher Zahl die innersten oft verkümmert; Antheren 2—4fächerig, die Fächer mit einem Klappchen vom Grunde nach oben aufspringend. Eierstock 1fächerig, 1elig; Eichen hängend. Griffel 1, mit einer stumpfen Narbe. Steinfrucht oder Beere einsamig. Same eiweißlos. Keim gerade, mit oberständigen Würzelchen. Bäume oder Sträucher. Die Blätter meist wechselständig, lederig und immergrün, einfach, ganzrandig, ungetheilt, sehr selten handspaltig, ohne Nebenblätter. Die Blüthen regelmäßig, zwitterig oder eingeschlechtig, in Trauben, trugdoldigen Rispen, Büscheln oder Dolden. — Diese Familie enthält gegen 250 bekannte Arten, welche früher in 12, in neuester Zeit aber in 31 und sogar in 44 Gattungen getheilt wurden, und die, außer einigen wenigen über die gemäßigten Zonen der verschiedenen Welttheile vertheilten Arten, den Tropenländern Asiens und Amerika's angehören. Sie zeichnen sich durch einen großen Gehalt an ätherischem Oele aus, welches in allen Theilen, von der Wurzel bis zum Samen, vorkommt und oft im festen Zustande als Kampher auftritt. Die Samen enthalten außerdem besonders noch fettes Oel, welches häufig reich an Talgfett und daher von dicker Konsistenz ist, und einen eigenthümlichen, flüchtigen, aber krystallisirbaren Stoff (Laurin). In Folge dieser vorwaltenden Bestandtheile stehen die Laurineen theils als Arzneigewächse, theils als Gewürzpflanzen in Ansehen, u. von manchen sind die Produkte sehr wichtige Handelsartikel. — Nach Reichenbachs natürl. Pflanzensysteme haben die Laurineen einen größern Umfang, indem sie auch die Familien der Menispermeä und der Hamamelideä umfassen. Nach Oken bilden die Laurineae *Lmk.* die zweite Abtheilung der Zunft der Blumennusser oder Loren (Kl. 13, Zunft 12). — Eine vortreffliche monographische Bearbeitung hat Nees v. Esenbeck geliefert: Systema Laurinarum, Berlin 1836. — Die wichtigsten Gattungen der Familie sind: Laurus *L.*, Tetranthera *Jacq.*, Sassafras *Nees*, Nectandra *Nees*, Camphora *Nees*, Cinnamomum *Burm.*, Persa *Gaertn.*

Laurineu (Bot.), auch Laurineen, s. v. a. Laurineä.

Lauringen (Geogr.), bayer. Orte: 1) (Stadtlauringen), Stadt, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Hofheim ar, der Lauer; Schloß, Apotheke, 3 Mahlmühlen, 1 Schneid-, Oel- und Lohgang, Schaf- und Schweinezucht, Feld- u. Obstbau, 6 Jahrmärkte; 670 Einw. — 2) (Ober-L.), Pfarrdorf das., Ldgr. Hochheim; Schloß, Sandsteinbruch, 2 Mühlen, 5 Viehmärkte, Obstbau und Schäferei; 750 Einw.

Laurinium (foss. Bot.), nach Unger fossiles Laurineengeschlecht mit undeutlichen Jahresringen, einförmigen, gedrängten, dünnen aus ein- bis zweireihigen Zellen bestehenden Markstrahlen. Poröse Gefäße eng, leer, zu mehren verwachsen, Holzzellen eng und dünnwandig. Eine Art: L. xiloides *Ung.* (Chloris prolog.), von Catullo Xyloide arenazeo genannt, pliocän im Laverdathale im Vicentinischen.

Laurinkraut (pharm. Bot.), s. unter Erythraea Centaurium *Pers.*

Laurino, neapol. Marktflecken, Provinz Principato citeriore; 2200 Einw.

Laurinsäure (Chem.), s. Laurostearinsäure.

Laurion (Lauris, a. Geogr.), s. v. a. Laurium.

Lauris, franz. Flecken, Depart. Vaucluse, Arrond. Apt, an der Durance; Seidenhaspelei; 1620 Einw.

Laurisheim, Flecken, s. v. a. Lorsch.

Lauriston, Alexander Jakob Bernhard Law, Marquis von, wurde am 1. Febr. 1768 zu Pondichery geb. Auf der Militärschule zu Paris machte er in den Kriegswissenschaften so bedeutende Fortschritte, daß er schon mit 16 Jahren zum Offizier der Artillerie und mit 25 Jahren zum Obersten der reitenden Artillerie befördert wurde. Als solcher wohnte er den Feldzügen des ersten Revolutionskrieges bei, zog sich darauf eine Zeit lang vom aktiven Dienst zurück, wurde aber wenige Tage nach dem 18. Brumaire vom ersten Konsul aufs Neue in der Artillerie angestellt und zum Generalstabe genommen. Im J. 1803 wurde er Brigadegeneral und 1806 Divisionsgeneral. Bonaparte vertraute ihm während dieser Zeit wichtige Aufträge an, unter welche L.'s Mitwirkung bei der Vertheidigung von Kopenhagen und seine Sendung nach England gehört, wohin er im Oktober 1801 die Ratifikation des Friedentraktates brachte. Daß 1805 die Einigkeit zwischen den beiden mächtigen Staaten im Norden und Süden Europa's so lange erhalten ward, war L.'s Werk. Ende des Jahres 1804 wurde L. Befehlshaber der Expeditionsarmee, die sich auf dem Geschwader zu Toulon unter Admiral Villeneuve einschiffte, die französischen Kolonien verproviantirte und nach einem Siege gegen den englischen Gegenadmiral Sir Robert Calder bis Cadix vordrang. Wenige Wochen vor der Schlacht von Trafalgar rief ihn der Kaiser zurück. Im J. 1805 wurde L. Gouverneur zu Braunau u. erhielt den Auftrag, im Namen des Kaisers Venedig, Dalmatien und die Küsten von Cattaro in Besitz zu nehmen und sich jedenfalls in Ragusa aufzuhalten. Mit 1200 Mann behauptete er gegen 1500 Russen und 3000 Montenegriner 25 Tage lang das freie Feld und zog sich erst dann in die Stadt zurück, als eine Uebermacht von 12,000 Türken, Montenegrinern und Russen ihn dazu nöthigte. Auf der Insel Ersma, die Ragusa beherrscht, ließ er Retranchements aufo-

werfen und vertheidigte mit 1800 M. die Stadt gegen die wiederholten Stürme der Belagerer und zugleich gegen den Angriff von 6 russischen Linienschiffen, 3 Fregatten und 18 Kanonierschalappen. Schon war nach 3wöchentlichem Bombardement die Stadt ein Schutthaufen, als General Molitor seinen Waffengenossen entsetzte. L. behauptete sich in Ragusa, nahm das Land in Besitz und wurde nach dem tilsiter Frieden Generalgouverneur von Venedig. Im J. 1808 begleitete er als Adjutant den Kaiser nach Erfurt, begab sich dann zur Armee nach Spanien, wohnte aber bereits im folgenden Jahre der Schlacht bei Landshut bei, zerstreute bei Zeimeringberg ein österr. Corps und bewirkte daselbst nach der Schlacht von Eßlingen die Vereinigung der großen Armee mit der von Italien. Darauf ging er nach Ungarn, vereinigte sich mit dem Prinzen Eugen, nahm Theil an der Schlacht von Raab und eroberte, von Lasalle unterstützt, nach 10tägiger Belagerung mit einem schwachen Corps das stark befestigte Raab. Als Kommandant der Gardeartillerie wirkte er einflußreich in der Schlacht von Wagram, stürzte sich im entscheidenden Augenblicke auf die österr. Armee und verhinderte sie durch günstig angebrachte Salven, den Bewegungen des Feldmarschalls Bellegarde zu folgen. Nach dem Feldzug erhielt L. eine Sendung an den Kaiser von Oesterreich, begleitete nach 6 Monaten die Erzherzogin Maria Louise nach Frankreich und wurde später außerordentlicher Gesandter in Petersburg. Nach dem Ausbruche des Krieges vereinigte er sich in Smolensk mit der französischen Armee. Später ward er Befehlshaber des Observationscorps an der Elbe, an dessen Spitze er den Feldzug von 1813 machte. Ueberall zeigte er, besonders auf dem Schlachtfelde, den entschiedensten Muth und eine unerschütterliche Festigkeit des Willens. An dem Schlachttage von Lutzen bemächtigte er sich Leipzigs, schlug die Russen und Preußen später bei Weißig, führte Tags darauf bei Bautzen den linken Flügel und drang mit der Avantgarde bis Breslau vor, das nach einem hitzigen Gefechte in seine Hände fiel. Am 18. Aug. 1813 schlug er Blücher bei Goldberg, siegte in den Gefechten bei Jauer und Wachau, fiel aber nach der Schlacht von Leipzig, als er nach Sprengung der Pleißenbrücke durch den Fluß geschwommen war, am anderen Ufer dem Feinde in die Hände. Er wurde als Gefangener nach Berlin gebracht u. blieb daselbst bis zur Restauration. Nach Frankreich zurückgekehrt, huldigte er Ludwig XVIII. und wurde dafür mit Orden behängt, sowie zum Kapitänleutenant der Musquetaires gris ernannt. Während der 100 Tage zog er sich auf seine Güter zurück, wurde nach Rückkehr des Königs Präsident eines Wahlkollegiums, Kommandant der ersten Division der Gardeinfanterie, Mitglied der Kommission zur Prüfung des Benehmens der Offiziere während des 20. März und 8. Juli und Vorsitzender mehrer wichtiger Kriegsgerichte. Im J. 1823 führte er als Marschall das 2. Reservecorps nach Spanien, wurde in demselben Jahre zum Minister des königlichen Hauses und 1824 zum Großjägermeister ernannt. Er † am 10. Juni 1828 zu Paris am Schlagflusse, nachdem er sich in den letzten Jahren seines Lebens von allen öffentlichen Geschäften zurückgezogen hatte.

Laurito, ital. Stadt, Neapel, Prov. Principato citer., nördlich von Camarota; 1750 E.

Laurium (a. Geogr.), 1) Berg im südlichsten Theile Attica's, nördlich vom Vorgebirg Sunion, reich an Silbergruben, die sich von der Südküste ein Paar Meilen nördlich bis gegen Thoricus hin verbreiteten und früher so ergiebig waren, daß von ihrer Ausbeute (nach Xenoph. περὶ πόρων, K. 4, jährlich 100 Talente) an jeden Bürger jährlich 10 Drachmen vertheilt und vor dem Einfall des Xerxes eine Flotte von 200 Triremen hergestellt werden konnte. Ihre Ergiebigkeit aber nahm nach und nach immer mehr ab, und zu Strabo's Zeiten hatte der Betrieb derselben schon gänzlich aufgehört. — 2) L. in Etrurien, s. Lorium, der Dichtung angehörende, von den Sindi, den Nachbarn der Thracier, bewohnte Ebene, bei welcher sich nach Apoll. Rhod. IV, 321 und 326, der aus weiter Ferne von den Rhipäen herkommende Strom Ister in zwei Hauptarme theilt, einen nördlichen, der in den Pontus Eurinus, und einen südlichen, der wieder getheilt mit einem Arm ins adriatische, mit dem andern ins tyrrhenische Meer strömt.

Lauro (ital., Bot.), s. v. a. Lorbeerbaum, Laurus nobilis *L.*

Lauro (Geogr.), 1) ital. Dorf, Neapel, Prov. Terra-di-Lavoro, westlich von Sessa; 1050 Einw.; — 2) Flecken das., östlich von Nola; 1920 Ew.

Lauro-Cerasi Folia (pharm. Bot.), s. Cerasus Lauro-Cerasus *Dec.*

Laurocerasus (Bot.), s. v. a. Cerasus Lauro-Cerasus *Dec.*

Lauron (a. Geogr.), Flecken im östlichern Theile von Hispania Tarracon., unweit des Meeres und in der Nähe des Sucro; in der Geschichte berühmt durch die Belagerung des Sartorius und als der Ort, bei welchem Cn. Pompejus, der Sohn, nach der Schlacht bei Munda auf der Flucht seinen Tod fand. Die Umgegend brachte guten Wein hervor; jetzt Laury westl. von Xucar in Valencia.

Lauron (n. Geogr.), franz. Hafen, Depart. Bouches-du-Rhône, am mittelländischen Meer, südwestlich von Martigues.

Laurop, Christian, bekannt als Forstmann, geb. am 1. April 1772 zu Schleswig, wo sein Vater Oberförster war. Er erhielt eine sorgfältige Erziehung und bildete sich für das Forstfach theils praktisch bei dem Oberförster zu Steinau im Hanauischen und theils theoretisch durch Selbststudium. Nachdem er 1790 einige Zeit zu Ilsenburg am Harze zugebracht hatte, trat er in die mit dem Feldjägercorps verbundene Forstlehranstalt zu Kiel als Eleve ein. Nach fünfjährigem Aufenthalt daselbst erhielt er die Stelle als Sekretär bei dem Jägermeisteramt und 1798 auf Verwendung des Grafen Reventlow vom König von Dänemark ein Reisestipendium auf zwei Jahre, um zu seiner weitern Ausbildung Deutschland in forstmännischer Hinsicht zu bereisen. Nach seiner Rückkehr wurde

er nach Kopenhagen berufen, um bei dem Forstdepartement der Rentkammer an der neuen Forsteinrichtung zu arbeiten. Ohne Hoffnung, Forstmeister zu werden, weil er nicht von Adel war, folgte er 1802 dem Ruf als Lehrer der Forstwissenschaft und als Assessor des Oberforstkollegiums nach Dreißigacker und wurde 1802 Forstrath und Mitglied des Kammerkollegiums. Bereits 1805 ging er als Forstdepartementsrath und Direktor des gesammten Forstwesens nach Leiningen, und nach der Mediatisirung dieses Fürstenthums kam er 1807 als Oberforstrath und Mitglied des Oberforstdepartements nach Karlsruhe. Im J. 1809 errichtete er eine Privatforstlehranstalt, welche von In- u. Ausländern stark besucht wurde, 1820 aber einging. Auch als Schriftsteller trat er frühzeitig auf. Sein erstes größeres Werk: „Ueber Forstwissenschaft" (Lpz. 1796) wurde mit Beifall aufgenommen. Später kamen seine „Freimüthigen Gedanken über die Ursachen des Holzmangels in den Herzogthümern Schleswig und Holstein" (Altona 1798). Im J. 1801 verband er sich mit Hartmann in Stuttgart zur Herausgabe der „Zeitschrift für Forstwissenschaft" (Kopenh. 1801—2). Unter seinen folgenden Schriften sind hervorzuheben: Briefe eines in Deutschland reisenden Forstmanns (5 Hfte., Tüb. 1802—3); — Grundsätze der Holzzucht (Hildburgh. 1801); — Grundsätze des Forstschutzes (Heidelb. 1810; 2. Aufl. 1833) u. — Handbuch der Forst- u. Jagdliteratur (Frankf. 1814).

Laurophyllus (Bot.), nach Thunberg, Gattung der Santalaceae *Rchb.*, der Urticeae *Lindl.*, Polygamia Dioecia *L.* Charakter: Zwitterblüthen haben einen vierblättrigen Kelch, keine Krone, 4 Staubfäden, einen obern Fruchtknoten mit einem Griffel; männliche Blüthen wie die weiblichen gebildet, aber ohne Stempel. Einzige Art: L. capensis *Thunb.*, Prodr. 31, Kapscher Lorbeerling, Amyris novae Hollandiae *Hort.* Strauch in Südafrika und Neuholland. Aeste walzenrund, braun, glänzend; Blätter länglich, gespitzt, lederartig; Blüthen klein in gipfelständigen, drei Zoll langen Rispen.

Laurostearin (Chem.), Pichurimtalg, Laurinsaures Lizyloxyd, Laurostearinsaures Lizyloxyd. Formel: $C_{7}H_{23}O_{3} = C_{3}H_{2}O.C_{4}H_{3}O_{2}$. Zuerst von Marsson in den Früchten von Laurus nobilis entdeckt, dann von Sthamer in den Pichurimbohnen und später von Görgey in dem Kokosnußöl nachgewiesen. Aus den Lorbeeren stellt man es, nach Marsson, dar, indem man die zerstoßenen Früchte 3—4mal mit kochendem Alkohol auszieht, heiß auspreßt und die Lösung möglichst heiß filtrirt. Nach 24 Stunden hat sich alles Laurostearin als weißgelber kasiger Niederschlag ausgeschieden. Durch sorgfältiges Auswaschen mit kaltem Alkohol und 3—4maliges Umkrystallisiren erhält man es als eine farblose Krystallmasse, worin man nur hier und da gelbe Flecke bemerkt, herrührend von einem gelben Harz, welches sich in dem heißen Alkohol löst und beim Erkalten ebenfalls ausscheidet; man kann das L. davon befreien, indem man es, nachdem der den Krystallen anhängende Alkohol an der Luft verdampft ist, im Wasserbad schmilzt und durch einen doppelten, mit siedendem Wasser umgebenen Trichter filtrirt, wobei das Harz auf dem Filter zurückbleibt. Hat man anfangs nicht gut ausgewaschen, so muß man viel öfter umkrystallisiren, um nachher die Ausscheidung des Harzes zu bewirken und ein Präparat von konstantem Schmelzpunkt zu erhalten. Früher darf die Filtration des geschmolzenen L.s nicht vorgenommen werden, weil sonst das Harz nicht zurückbleibt. Vermuthlich würde die Reinigung sehr erleichtert, wenn man die Beeren erst mit kaltem Alkohol erschöpfte, der kein L. löst. Aus dem Lorbeeröl (Ol. Laurinum unguinos.), wie es im Handel vorkommt, hat Marsson das L. nicht im reinen Zustand darzustellen vermocht. Sthamer schreibt vor, die Pichurimbohnen durch 3- bis 4malige Behandlung mit starkem Weingeist möglichst von ihrem Gehalt an Farbstoff, ätherischen Oelen und butterartigem Fett zu befreien, sie dann mit Alkohol von 0,81 spec. Gewicht auszukochen u. noch heiß auszupressen. Beim Erkalten scheidet sich alles L. als gelblich gefärbtes Oel ab, welches man in siedendem Alkohol löst und dann noch mehrmals aus einem Gemisch von Alkohol und Aether umkrystallisirt. Nur die Laurostearinsäure hat Görgey aus dem Kokosnußöl dargestellt; es ist aber nicht zu zweifeln, daß sie ursprünglich darin mit Lizyloxyd verbunden vorhanden ist. — Das L. bildet im reinen Zustande, aus Alkohol krystallisirt, einen blendend weißen, lockern, häufig aus sternförmig zusammengruppirten, feinen Nadeln bestehenden Körper. Es ist in siedendem Alkohol ziemlich leicht löslich, scheidet sich aber beim Erkalten fast vollständig aus, da es in kaltem Alkohol beinahe unlöslich ist. Von Aether wird es auch kalt leicht gelöst und krystallisirt deshalb daraus schwierig, sehr leicht u. schön aber, wenn man etwas Alkohol zusetzt u. den Aether langsam verdampfen läßt. Es schmilzt bei 45° bis 46° C. und erstarrt bei 23°. Die geschmolzene u. wieder erstarrte weiße Masse zeigt eine unebene Oberfläche, von kleinen koncentrischen, mikroskopischen Krystallisationen bedingt. In diesem Zustand ist es brüchig und zerreiblich. Durch Kalilauge wird es leicht verseift. Bei trockener Destillation liefert es Acrolein. Wenn man es mit einer Lösung von basisch-essigsaurem Bleioxyd digerirt, das überschüssige Bleioxyd aus der abgenommenen wässerigen Lösung durch Schwefelwasserstoff fällt und sie nach dem Filtriren verdampft, so erhält man einen Syrup von Glycerin (Marsson und Sthamer).

Laurostearinsäure (Chem.), Laurinsäure, Pichurimtalgsäure. Von Marsson entdeckte, der Reihe der fetten Säuren angehörende Säure, s. Laurostearin. Formel: $HO.C_{24}H_{23}O_{3}$. Die L. erhält man am zweckmäßigsten durch Kochen des reinen Laurostearins aus Lorbeeren oder Pichurimbohnen mit Kalilauge, bis sich ein völlig klarer Seifenleim gebildet hat, und durch Zersetzung desselben mit Weinsäure. Görgey verseifte Kokosnußöl, zerlegte die Seife mit Schwefelsäure und destillirte das Gemisch der ausgeschiedenen fetten Säure mit Wasser, bis letzteres nicht mehr trübe, sondern klar, jedoch

gemengt mit weißen Flocken, von ausgeschiedenen fetten Säuren herrührend, kondensirt wurde. Die abdestillirte Mischung, wie der Rückstand, enthielten L. Erstere wird mit Ammoniak gesättigt, die erhaltene Lösung mit Chlorbaryum gefällt, der entstehende Niederschlag von der Flüssigkeit getrennt, mit viel heißem Wasser angerührt und etwa ½ Stunde gekocht, worauf man rasch filtrirt. Der laurostearinsaure Baryt scheidet sich schon gleich während des Ablaufens der Flüssigkeit vom Filtrum zum größten Theil aus, schneeweiße, zarte, voluminöse Flocken bildend, während die Barytsalze der Kaprinsäure und der Säuren von niedrigerm Atomgewicht erst bei weiterem Erkalten oder größerer Concentration sich abscheiden. Der laurostearinsaure Baryt wird mit Weinsäure zerlegt u. die auf der wässerigen Flüssigkeit sich abscheidende Fettschicht durch mehrmaliges Umschmelzen mit Wasser von anhängender Weinsäure befreit. Die L. ist leicht löslich in Alkohol und Aether. Aus schwachem heißen Alkohol kann sie beim Erkalten krystallisirt erhalten werden (Stham er). Nach Görgey läßt man die alkoholischen Lösungen freiwillig verdampfen, bis sich am Rande ein Theil der Säure auszuscheiden beginnt, und kühlt die Lösung dann unter 0° ab, wodurch man bis haselnußgroße Drusen von kleinen spießigen Krystallen erhält. Die alkoholische Lösung reagirt deutlich sauer, die feste Säure besitzt ein spec. Gewicht = 0,853 bei 20° C., schmilzt zwischen 42° und 43° zu einem farblosen Oel und gesteht beim Erkalten zu einer krystallinischen, fast durchscheinenden Masse.

Laurostearinsaurer Baryt, Ba O. $C_{24} H_{23} O_3$. Die Darstellung ist bei der Säure bereits beschrieben. Er scheidet sich aus der wässerigen, kochend heißen Lösung in spärlichen weißen Flocken ab, da 10,000 Thle. siedendes Wasser 5 Thle., 17,5° warmes nur 0,92 Thle. des Salzes lösen. 10,000 Theile gewöhnlicher Weingeist lösen dagegen im Sieden 47,38 Thle., bei 15,5° C. aber nur 6,8 Thle. davon auf. Die siedend gesättigte alkoholische Lösung füllt sich beim Erkalten mit einem Haufwerk von zarten flimmerigen Krystallen. Das bei 100° getrocknete Salz wird beim Uebergießen mit Wasser davon nicht benetzt.

Laurostearinsaures Aethyloxyd: $C_4 H_5$ O. $C_{24} H_{23} O_3$. Es bildet sich, wenn trockenes salzsaures Gas in eine alkoholische Lösung der Säure geleitet wird. Der Aether ist etwas schwer löslich in Alkohol, scheidet sich daher theilweise schon während der Einwirkung des Gases ab, reichlicher aber auf Zusatz von vielem Wasser. Man wäscht ihn mit verdünnter kohlensaurer Natronlösung, dann mit Wasser und trocknet ihn durch Einlegen geschmolzener Stücke von Chlorcalcium. Er stellt eine farblose ölartige Flüssigkeit von einem schwachen Obstgeruch und fadem süßlichen Geschmack dar, sein spec. Gewicht bei + 20° C. ist = 0,86. Bei — 10° erstarrt es zu einem festen weißen Körper, bei + 264° beginnt er zu sieden und destillirt farblos über. Der Siedepunkt steigt aber allmählig u. der Rest in der Retorte ist braun gefärbt. Das spec. Gewicht seines Dampfes wurde = 8,4 gefunden, nach der Rechnung muß es 7,9 seyn (Görgey).

Laurostearinsaure Salze. Die Laurostearinsäure verbindet sich mit 1 Aeq. Basis zu neutralen Salzen; nur einige wenige derselben sind genauer untersucht.

Laurostearinsaures Natron, Na O. $C_{24} H_{23} O_3$. Wenn man in eine concentrirte erwärmte Lösung von kohlensaurem Natron etwas der Säure einträgt, so löst sich diese sogleich auf und Kohlensäure entweicht. Verdampft man die Lösung zur Trockne und zieht den Rückstand mit Alkohol aus, so bleibt das überschüssige kohlensaure Natron zurück. Das laurostearinsaure Natron krystallisirt weder aus Alkohol, noch aus Wasser. Die concentrirte, heiße wässerige Lösung gesteht beim Erkalten zu einer undurchsichtigen Gallerte; mit sehr viel Wasser trübt sich die Lösung.

Laurostearinsaures Silberoxyd: Ag O. $C_{24} H_{23} O_3$. Es wird durch Fällung einer Lösung des vorhergehenden Salzes in schwachem Spiritus mit neutralem salpetersauren Silberoxyd als weißer, sehr voluminöser Niederschlag erhalten, der sehr gut ausgewaschen werden muß, dann aber auch getrocknet dem Licht ausgesetzt werden kann, ohne sich zu färben. — Es ist leicht in Ammoniak löslich und eine warm gesättigte Lösung krystallisirt bei freiwilligem Verdunsten in kleinen Nadeln.

Laurot, ostind. Inselgruppe, Borneo, südlich von Borneo.

Laurus (Bot.), nach Linné und Nees, Lorbeerbaum, Gatt. der Laurineae *Venten. Juss.*, Enneandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch 4- — 6theilig, blumenkronartig; drei zweiborstige, den Fruchtknoten umgebende Nektardrüsen; 12 Staubfäden, von denen drei unfruchtbar, die fruchtbaren drüsentragend; eine einsamige, nackte Beere (Steinfrucht). — Nach der von Nees (Systema Laurinearum) gegebenen Umgrenzung der alten zahlreichen Linné'schen Gattung gehört hierher nur: L. nobilis *L.*, edler Lorbeer, gemeiner Lorbeerbaum, franz. Laurier, italien. Lauro, engl. Laurel, Sweet Bay, schwed. Lager, Lagertraed. Blätter länglich, lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, lederig, aderig und wellig; Blüthen blattwinkelständig, büschelig, gelblichweiß, klein; Beeren oval, größer als Erbsen, dunkelblau, mit einem großen Samen. Rings um das Mittelmeer, bis an die Alpen, und daselbst strauchartig, südlicher ein mäßiger Baum, 20—30 Fuß hoch; in Afrika von der Größe der Linden und Eichen. Man führt mehre Varietäten an: a) latifolia *Nees*. Mit länglichen, größeren Blättern; — b) crispa *Nees*, Blätter mit welligem und krausem Rand und abgestumpfter Spitze; — c) angustifolia *Nees*, L. salicifolia *Hort.*; Blätter schmal lanzettlich, am Grund keilförmig ausgeschweift; — d) Blätter am Rande weiß oder gelb gefärbt. — Die Blätter und Früchte, Folia et Baccae Lauri, Lorbeerblätter und Lorbeeren, sind seit den ältesten Zeiten gebräuchlich. Die Blätter riechen eigenthümlich angenehm, gewürzhaft und schmecken scharf aromatisch, etwas kampherartig. Getrocknet werden

sie im Alter gelblich oder bräunlich und verlieren zum Theil den Geruch. Sie enthalten ein leichtes ätherisches Oel und bittern Extraktivstoff. Man wendete sie früher als magenstärkendes und Blähungen treibendes Mittel und vorzüglich bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane häufig an. Heutzutage braucht man sie mehr als Gewürz an die Speisen. Die Früchte sind getrocknet dunkelbraun, etwas glänzend, runzelig und haben eine dünne, zerbrechliche Schale, welche einen gelblich-braunen öligen Kern, der sich leicht in seine 2 Samenlappen theilen läßt, umschließt. Sie enthalten außer ätherischem Oele das Laurin oder den Lorbeerkampher (einen eigenthümlichen, flüchtigen und bitter schmeckenden, harzartig klebrigen Stoff), und eindoppeltes fettes Oel, Stärkmehl, Gummi und Bassorin. Sie wirken stark reizend und etwas tonisch. Jetzt wendet man gewöhnlich nur das ausgepreßte, butterähnliche, grüne, mit den ätherischen Oelen vermischte Lor-Oel, Oleum laurinum, aethereum et unguinosum, äußerlich an. Als Zierpflanze in deutschen Gärten wird der Lorbeerbaum in lockere, fette Mistbeeterde gepflanzt und im frostfreien Zimmer, Orangeriehaus oder Keller durchwintert. Gelinde Winter hält er unter sorgfältiger Bedeckung an geschützten Orten in Süddeutschland im Freien aus. In England ist dies noch häufiger der Fall. Das Verpflanzen geschieht auf gleiche Art, wie bei den Orangeriebäumen. Vermehrung durch Sprößlinge und Ableger. — Geschichtliches. Der Lorbeerbaum gehört zu den gefeiertesten Bäumen des Alterthums, besonders als Symbol der Dichterweihe, der Begeisterung des Siegs. Er war dem Apollo heilig (vgl. Daphne) und wuchs häufig auf dessen Berg Parnassus. Kränze von Lorbeerzweigen schmückten Dichter, Sieger, Triumphirende (vgl. Corona triumphalis); Lorbeerzweige durchrankten die Fasces (vgl. das.). Auch schrieben die Alten dem Lorbeer eine begeisternde und die Gabe der Weissagung weckende und befördernde Kraft zu, wie denn die Pythia ihren Zustand durch Kauen von Lorbeerblättern zu erhöhen sucht (vgl. Daphnephagos). Bei vielen festlichen Aufzügen spielte der Lorbeer eine Rolle (vgl. Daphnephoria). Mit ihm, als dem Symbol der Freude und des Glücks, schmückten die Römer Thüren, Penaten und Ahnenbilder. — Auch in späterer Zeit blieb ein Lorbeerkranz für Dichter und Sieger ein Symbol des Ruhms. Junge Doktoren wurden damit geschmückt, daher der Name Baccalaureatus, Baccalaureus. Schkuhr, Bot. Handb. T. 110. Hayne, Arzneigew. 12, T. 18. — L. Camphora *L.*, s. Camphora officinarum *Bank*, Camphora officinalis *Nees.* — L. Cassia *L.*, s. Cinnamomum zeylanicum *Breyn.* — L. Cinnamomum *L.*, s. Cinnamomum zeylanicum *Breyn.* — L. Culilawan *Roxb.*, s. Cinnamomum Culilawan *Nees.* — L. indica *L.*, s. Persea indica *Spr.* — L. Malabathrum *L.*, s. Cinnamomum obtusifolium *Nees.* — L. Persea *Jacq.*, s. Persea gratissima *Gaertn.* — L. Pseudo-Sassafras *Blume*, s. Sassafras Parthenoxylon *Nees.* — L. Sassafras *L.*, s. Sassafras officinale *Nees.* — L. Tamala *Hamilt.*, s. Cinnamomum Tamala *Nees.* — Die Gattung ist der Typus der Laurineae *Kunth* (s. d.). — Nach Croizet (Bull. géol. 1836, VII, S. 216) finden sich von L. Camphora fossile Reste in der Braunkohle von Mombach bei Mainz und bei Clermont. Eine andere fossile Art ist L. dulcis *Lindley* (Murch. und Lepsius; Edinb. new philos. Journ. 14, 1829) aus dem Gypsvon Aix in der Provence.

Laurus-Tinus (Bot.), s. v. a. Viburnum Tinus *L.*

Laurvig (Geogr.), 1) norweg. Grafschaft, Stift Aggerhuus, zwischen Buskeruds-Amt und Jarlsberg-Grafsch.; wird vom Laaven-Elf bis zu dessen Mündung in das Meer durchflossen; — 2) Hauptstadt der gleichn. Grafsch. das., an der Mündung des Laaven-Elf, rechts; Tabakfabr., Eisen- und Holzwaaren, Handel; Hafen (Station eines Theils der norwegischen Flotte); 3400 Einw.

Laus (Entom.), Parasitengattung, s. v. a. Pediculus *L.* — Läuse, Insektenfamilie, s. v. a. Pediculina.

Laus (a. Geogr.), 1) Grenzfluß zwischen Lukanien und Bruttium in Unteritalien (s. Laino), an dessen rechtem Ufer unweit seiner Mündung die Ueberreste der aus ihrer Vaterstadt vertriebenen Sybariten auch eine gleichnamige Stadt gegründet hatten, die aber zu Plinius' Zeiten schon wieder verschwunden war. Von ihr und dem Fluß führte auch der kleine Meerbusen, in welchen sich dieser ergießt (s. Golfo di Policastro), denselben Namen (Ptol. III, 1). — 2) Anderer Name von Iligula (Plin. III, 1, 3).

Lausa (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Torgau, am Lausa- u. Scholzbach; 130 Einw.; — 2) königl. sächs. Dorf, Kr. u. Amt Dresden; 400 Einw.

Lausacbirne (Pomol.), s. v. a. Dauphine.

Lausach, österr.-illyr. Pfarrdorf, Kr. Laybach, Bez. Michelstetten; 2 Kirchen; 830 E.

Lausanne (Geogr.), 1) schweiz. Bezirk, Kant. Waadt, 19,000 Einw.; — 2) Hauptstadt des schweiz. Kantons Waadt, unweit vom Nordufer des Genfersees, am Wald Sauvabelin und am Jorat, in herrlicher Lage, auf drei Hügeln und den dazwischen liegenden Thälchen, am Zusammenfluß des Flon und der Louve, 534' über dem Genfersee und 1582' über der Meeresfläche. L. ist zum Theil aus den Ueberresten des alten Lausonium, das bei Vidy gestanden zu haben scheint, und nach und nach aus verschiedenen Stadttheilen oder Städtchen entstanden, die alle ihre verschiedenen Satzungen hatten, bis sie sich im 14. Jahrhundert zu einem gemeinsamen Gewohnheitsrechte vereinigten. Zur Zeit der bernerischen Eroberung war L. noch mit Ringmauern, Thürmen und 15 Thoren umgeben; jetzt ist es eine offene Stadt, die nach einem von Adrian Pichard entworfenen Plane sich mit jedem Jahre verschönert, indem die alten steilen Gassen verebnet und neue Verbindungen geöffnet werden. Ein schöner Viadukt aus zwei über einander stehenden Bogenreihen verbindet den St. Lorenz- und St. Franzenshügel, während in entgegengesetzter Richtung ein Tunnel dieselben Hügel verbin-

det. L. wird in 6 Quartiere getheilt: die Cité, die Palud, die Brücke, St. Lorenz, St. Franz, die Burg. Sehenswerthe Gebäude sind in der Cité das Münster oder die Kathedrale, in gothischem Style erbaut, das schönste Bauwerk dieser Art in der Schweiz. Von der Palud aus steigt man eine unansehnliche Treppe von 164 Stufen zu der Terrasse an, auf welcher sich die Kirche erhebt. Sie hat eine Länge von 333' und eine Breite von 143', das Gewölbe des 61' hohen Schiffes ruht auf den schönen Kapitälern von 20 auf verschiedene Weise zusammengesetzten Säulenbündeln u. ist 75' lang, wie die beiden Nebenschiffe. Die Zahl der einzelnen Säulen beläuft sich über 1000, meist mit verschieden gestalteten Kapitälen und in mannichfaltiger Zusammenstellung. Auf beiden Seiten des Schiffes sind zwei übereinander stehende Gallerien, von kleinen Säulen getragen. Am Gewölbe verschränken sich die Gurten der Spitzbogen auf mannichfaltige und doch harmonische Weise. Der Chor stellt das Haupt des Kreuzes vor, und die Flügel bilden die Arme desselben. Prächtig ist bei guter Beleuchtung die Wirkung des Lichtes durch die gemalten Scheiben der großen, 30' im Durchmesser haltenden Rose. Unter den vielen Grabmälern, welche die Kirche enthält, sind bemerkenswerth: dasjenige von Otto, dem letzten Freiherrn von Grandson, der in gerichtlichem Zweikampfe fiel (fast in der Mitte des Chors), dasjenige des Herzog Amadeus VIII. von Savoyen, später als Papst Felix V. († 1451) bekannt, des Bischofs Wilhelm von Menthonex († 1406), Gründers des Hospizes auf dem großen St. Bernhard u. s. w., so wie mehre neuere, besonders von Ausländern, die sich in L. aufhielten, namentlich das einer Herzogin von Kurland, einer russischen Prinzessin Orloff, der Gemahlin des englischen Botschafters Stratford Canning (v. Bartolini) u. A. Auch dem, wegen eines Versuches, die Waadt von berner. Herrschaft zu befreien, am 24. April 1723 hingerichteten Major Davel ist ein Denkmal errichtet; dagegen findet man kein Anzeichen der Stätte, wo Bischof Heinrich, der Gründer dieses Gebäudes, noch wo Rudolf III., der Gemahl der Königin Bertha, welche hier beigesetzt sind, ruhen. Die kostbaren Zierden und Geräthschaften des katholischen Ritus wurden 1536 fortgebracht, u. der Tempel dem reformirten Gottesdienst überlassen. Nach verschiedenen, zum Theil verunstaltenden Restaurationen wurde vor einigen Jahren die Kirche mit Glück und Geschick durch den Architekten Perregaux neu hergestellt, so daß der Eindruck, den sie auf den Beschauer in ihrer jetzigen Gestalt macht, ein großartiger und doch wohlthuender ist. Die beiden Hauptportale u. dasjenige mit der Bildsäule des heil. Sebastian, so wie das Apostelthor mit den Bildnissen der Apostel, Propheten und Märtyrer sind ebenfalls bemerkenswerth. Von den zwei Thürmen zur Seite des Eingangs ist nur der eine vollendet, doch fehlt auf diesem das 3. Stockwerk nach dem Plane des Baumeisters. Zu diesem Thurme führt eine Wendeltreppe von 245 Stufen. Er mißt bis zur Gallerie 154', bis zur Spitze 234'. Im Innern hängen 5 Glocken. Derselbe wurde wiederholt 1657, 1674 und 1825 vom Blitze getroffen und brannte ab, wurde aber wieder neu aufgebaut. Der Bau der Kirche begann im J. 1000, und im J. 1275 wurde sie vom Papst Gregor X. in Gegenwart Graf Rudolfs von Habsburg und vieler erlauchter Personen eingeweiht. In derselben wurde im Oktober 1536 die denkwürdige Disputation abgehalten, welcher Calvin, Farel und Viret beiwohnten, u. welche die Reformation der von den Bernern eroberten Landschaft zur Folge hatte. — Unmittelbar an die mit Roßkastanien besetzte Terrasse stößt die ehemalige Bischofswohnung (Evêché), jetzt als Gerichtssaal und Gefängniß dienend. Unweit davon ist das große, schöne Krankenhaus. Um das Schloß herum, wo die obersten Staatsbehörden ihre Sitzungen halten, sind noch einige andere obrigkeitliche Gebäude, gegenüber die Kaserne, einst Kirche, später Kornhaus. Vor dem St. Mairethor steigt man zur Barre (Schlagbaum) hinunter, und durch den Tunnel in die lieblichen Thälchen, od. aufsteigend zu den schönen Landhäusern: Hermitage le Jardin (mit einer von Avenches hergebrachten, dem Kaiser Titus errichteten Ehrensäule), le Petit Chateau, la Borde und Bellevaux (der Ueberrest eines Klosters, in welchem Karl der Kühne, vom Fieber gepeinigt, nach der Schlacht bei Grandson drei Wochen verweilte, und von wo er kaum genesen nach Murten aufbrach). Höher liegt das Signal und Sauvabelin. Auf dem neuen Weg gelangt man an dem reichhaltigen Bazar vaudois vorbei auf den schönen Ripponne- oder neuen Marktplatz, welcher sich über einen kostbaren und großartigen Grundbau ausbreitet. Denselben schmücken die Kornhalle und das Museum der schönen Künste oder Musée Arland, so wie mehre Schulgebäude. In St. Lorenz ist die Façade der St. Lorenzkirche bemerkenswerth, auf den anstoßenden Abhängen sind eine Menge schöner Landhäuser (Beaulieu, einst Neckers Zufluchtsstätte nach seiner Vertreibung aus Frankreich, Beausoleil, wo Benjamin Constant lebte, u. A.), weiterhin ein schöner Begräbnißplatz und das durch großmüthige Schenkungen entstandene Gebäude der Blindenanstalt, dann das Landhaus Violette, Wohnung Noverraz', Napoleons einstigen Kammerdieners auf St. Helena. In St. Franz, dem lebhaftesten Stadtviertel, verdient die oben erwähnte große Brücke, welche den tiefen Thalgrund überschreitet, den der Flon durchfließt, alle Beachtung. Sie ist 79' hoch, 33' breit und 582' lang. Auf dem Platz St. François ist die alterthümliche, von Papst Felix V. erbaute Kirche gleichen Namens, in welche sich das baseler Koncil 1449 geflüchtet hatte. Nebenan ist das Kaufhaus und gegenüber die Gesellschaftshäuser des Cercle du Commerce und des Cercle littéraire, wo Fremde, durch Mitglieder eingeführt, Zutritt haben. Ueber dem herrlichen, mit prächtigen Linden besetzten Montbenon, an dem Gesellschaftshause der Bogenschützen vorbei, erblickt man wieder eine Menge schöner Landhäuser u. herr-

licher Gärten. Eben so an der Straße von Ouchy (la Grotte, einst Gibbons Wohnung, Montrion, einst Eigenthum des berühmten Arztes Tissot, u. Voltaire's Wohnung). Im Burgquartier ist das Kasino u. die Burgstraße, deren Bewohner bis zum J. 1798 das Richteramt über Hauptverbrechen ausübten, jetzt der Mittelpunkt der eleganten Gesellschaft. Die Vorstädte zeigen eine Menge niedlicher Landsitze. Dann auf dem Karolinenplatze das Theater und die Reitschule, und an der Straße nach Chailly die große, 1822 nach dem amerikanischen Pönitentiar-System erbaute Straf- u. Besserungsanstalt. Auf dem Kirchhof Pierre Plan sind eine Menge schöner Grabmäler. In dem Quartier le Pont ist der Brückenplatz auf den über den Flon erbauten Gewölben bemerkenswerth, und im Quartier le Palud steht auf dem Paludplatz das hübsche, im J. 1454 erbaute Stadthaus, in welchem auch das Polizeibureau sich befindet. Historisch bemerkenswerth ist auch der Platz in der Magdalenenstraße, wo das Haus des Bürgermeisters Isbrand von Aux stand, der das Waadtland wieder unter die Herrschaft der Herzöge von Savoyen bringen wollte. Es wurde im J. 1588 geschleift. An wissenschaftlichen u. gemeinnützigen Anstalten besitzt L. eine Akademie, ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Zeichnungs-, Turn- u. Reitschule, so wie gute städtische Elementar- u. Realschulen; eine wohldotirte Armenschule und viele wohlthätige Institute und die schon erwähnte Blindenanstalt. Mehre Spitäler und Versorgungshäuser, die Irrenanstalt im Champ de l'air ꝛc., Freimaurerloge (l'espérance et cordialité). Von Sammlungen sind bemerkenswerth: das Kantonmuseum, in welchem außer dem Naturalienkabinet auch eine interessante Sammlung von Alterthümern sich befindet, das Musée Arlaud, welches eine Sammlung von Gypsabgüssen u. Gemälden besitzt (unter denen besonders zwei Landschaften, der Brienzersee von Calame u. die Handeck von Diday zu beachten sind), das physikal. Kabinet, die Kantonbibliothek (40,000 bis 50,000 Bände) ꝛc. Die Industrie ist nicht sehr bedeutend, und mehre früher berühmte Gewerbszweige haben beträchtlich abgenommen, wie die Gerbereien, Kattundruckereien und Bijouteriegewerbe. Dagegen sind Bierbrauereien, Steindruckereien, Baumwollen- und Wollenspinnereien ꝛc. neu entstanden. Lebhafter ist der Handel mit Landesprodukten, namentlich den vortrefflichen Weinen der Umgegend, und der Speditionshandel, welcher durch die Dampfschifffahrt auf dem Genfersee begünstigt wird. L. hat 18,000 Einw. — Rechnungsart u. Zahlwerth. Hier, wie im ganzen Waadt, wird gerechnet: nach Schweizer-Livres od. Franken, entweder eingetheilt in 20 Sous à 12 Deniers, od. in 10 Batzen à 10 Rappen, wobei man häufig den Schweizer-Livre oder Franken geradezu in 100 Rappen abtheilt. Der Zahlwerth, welcher bisher im Allgemeinen in neuen Louisd'or zu 16 Schweizer-Franken, den Neuthaler zu 4 Schweizer-Franken oder zu 40 Schweizer-Batzen gerechnet wurde, läßt sich für diesen Kanton, wie so ziemlich für die ganze Schweiz, jetzt nur aus der theils gesetzlichen, theils durch den Verkehr bestimmten Annahme der gröbern, hier im Umlauf befindlichen fremden Silbermünzen angeben, und die Hauptsorten dieser fremden Silbermünze bestehen vornehmlich in den französischen 5-Frankenthalern und den brabanter und deutschen ganzen Kronenthalern, da seit 1837 die halben und Viertel-Kronenthaler außer Kurs gekommen sind. — Seit einigen Jahren kommen hier auch die neuen süddeutschen ganzen und halben Guldenstücke im Kronthaler- oder 24 $^1/_2$-Guldenfuße häufiger vor, im verhältnißmäßigen Preise der Kronenthaler zu 2 $^7/_{10}$ Gulden (zu 14 $^5/_6$ bis 14 $^1/_2$ Batzen die ganzen, und zu 7 $^3/_{10}$ bis 7 $^7/_{10}$ Batzen die halben Gulden). Die gesetzliche Werthung der 5-Frankenthaler in den Kantonen Bern, Freiburg u. Waadt ist zu 34 $^1/_2$, die der Kronenthaler zu 39 $^1/_2$ Schweizer-Batzen, oder erstere Sorte zu 3 Franken 45 Rappen, letztere zu 3 Franken 95 Rappen Schweizer Währung; obschon im gemeinen Verkehr bereits eine höhere Annahme der 5-Frankenthaler zu 35, und der Kronenthaler zu 40 Batzen Platz zu greifen scheint. — Nach dieser gesetzlichen Annahme der 5-Frankenthaler ist der Silber- und Zahlwerth des Schweizer-Franken, 36 $^{45}/_{40}$ Schweizer-Franken auf die kölnische Mark fein Silber gerechnet, wie folgt: a) im 14-Thalerfuße od. in preuß. Kur.: 0,38647343 Thlr. = 11 Sgr. 7,130 Pf.; b) im 24 $^1/_2$-Guldenfuße: 0,67632850 Fl. = 40 Kr. 2,319 Pf.; c) in franz. Währung: 1 $^8/_{36}$ = 1,44927536 Frcs. = 1 Fr. 45 Centim. ca. Rechnet man den 5-Frankenthaler zu 35 Schweizer-Batzen = 3 $^1/_2$ Schweizer-Franken, so kommt der Schweizer-Franken auf 1 $^1/_4$ franz. Franken = 1 Fr. 42 $^5/_6$ Centim. Ueberhaupt vergleichen sich in ganzen Zahlen, die französischen 5-Frankenstücke zu 34 $^1/_2$ Schweizer-Batzen gerechnet: 100 franz. Franken mit 69 Schweizer-Franken, und dasselbe 5-Frankenstück zu 35 Schweizer-Batzen gerechnet: 10 franz. Franken mit 7 Schweizer-Franken. Im großen Verkehr und im Wechselgeschäft rechnet man jetzt nach der ersten Art (100 = 69). — Wirklich geprägte Münzen dieses Kantons sind nur in 10-, 5-, 1- und $^1/_2$-Batzenstücken vorhanden, meist aber Silber-Scheidemünze in ganzen u. halben Batzenstücken. a) Die Stücke zu 1 Batzen hat man befunden: 89,0435 Stück auf die köln. Bruttomark zu 2 $^1/_2$ Loth fein und auch gegen 92 $^1/_2$ Stück zu demselben Gehalt auf die rauhe Mark; so daß davon 569,8783 — 591,91 Stück auf die köln. Mark fein Silber gehören, ein solcher Batzen also 6 $^{45}/_{100}$ — 6 $^{75}/_{100}$ Pfennige preuß. = 2 Kr. 2,32 Pf. bis 2 Kr. 1,94 Pf. im 24 $^1/_2$-Guldenfuße werth ist. — b) Die Stücke zu $^1/_2$ Batzen sind befunden worden: 113 $^1/_2$ Stück auf die Bruttomark zu 1 $^1/_2$ Loth fein, wonach 1363 $^1/_2$ Stück auf die köln. Mark fein Silber gehen.

Kursverhältnisse.

Lausanne wechselt auf:	Wechselfrist.	Veränderlicher Kurs (±)	Kurserklärung.
Amsterdam	à 30 Tage dato.	208. 9.	± 20 Sous 9 Deniers Schweizer-Währung für 1 Fl. niederländ. Kurant.
Augsburg	do. do.	35. 9	± 35 Sous 9 Deniers de Suisse für 1 Fl. Konv.-Kurant.
Basel	kurze Sicht.	101¼	Schweizer-Franken für 100 Fr. Wechselzahlung in Basel.
Frankfurt a. M.	à 30 Tage dato.	101¼	Schw.-Fr. in Lausanne für 100 Schw.-Fr. in Frankfurt a. M., wobei 16 Schw.-Fr. = 11 Fl. im 24-Guldenfuße.
St. Gallen	kurze Sicht.	101¼	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr. in St. Gallen, und dabei 16 Schw.-Fr. = 11 Fl. im 24-Guldenfuße.
Genf	do. do.	99¾	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr., und dabei 99 Schw.-Fr. = 100 französ. Fr.
Genua	à 30 Tage dato.	99¾	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr., die 99 Schw.-Fr. zu 100 Lire nuove gerechnet.
Hamburg	do. do.	35. 8	± 35 Sous 8 Deniers de Suisse für 1 Mark Banko.
Leipzig	do. do.	12. 18	± 12 Schw.-Fr. 18 Sous für 5 Thaler im 14-Thalerfuße.
Livorno	do. do.	87	Schw.-Sous für 1 Paolo von 8½ toskanischen Lire.
London	do. do.	17. 8	± 17 Schw.-Fr. 8 Sous für 1 Pfund Sterling.
Mailand	do. do.	39¼	Schw.-Fr. für 100 Lire austrichet.
Neapel	do. do.	58¼	Schw.-Sous für 1 Ducato di Regno.
Neufchâtel	kurze Sicht.	99¾	Schw.-Livres oder Fr. für 100 dergleichen Livres oder Fr., und dabei 16 Schw.-Fr. = 16¼ neufch. Kons. Kurant.
Paris, Lyon ꝛc.	à 30 Tage dato.	99¾	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr. in Frankreich, und dabei 99 Schw.-Fr. = 100 französische Franken.
Wien	do. do.	36	Schw.-Sous für 1 Fl. Konventions-Kurant.
Zürich	kurze Sicht.	101¼	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr. in Zürich, wobei, als fester Satz, 16 Schw.-Fr. = 10 zürch. Fl. gerechnet werden.

Kurs der Geldsorten.	Veränderlicher Kurs. (±)	Kurserklärung.
Neue Louisd'or zu 16 Schweizer-Franken	1	Prozent Aufgeld, zu 16 Schweizer-Franken das Stück.
20-Frankenstücke zu 13 Schweizer-Franken 20 Rappen	1 ⅛	Prozent Aufgeld, das Stück zu 13 Schweizer-Franken 20 Rappen (13 Schweizer-Franken 16 Sous) fest gerechnet.
5-Frankenthaler zu 3 Schweizer-Franken 25 Rappen	— —	Jetzt ohne Aufgeld; das Stück zu 3⅛ Schweizer-Franken.
Neue Thaler, bei einem Gewicht von 540 alten französischen Grän	— —	Desgleichen; das Stück zu 2⅛ Schweizer-Franken.
Ganze brabanter Kronen (Halbe und Viertel davon sondert und nicht im Kurs)	— —	Desgleichen; das Stück zu 9⅛ Schweizer-Franken.

Wechselrechtliches. Das hiesige Wechselgesetz ist vom 4. Juni 1829 und größtentheils nach dem französischen Wechselrecht geordnet. — **Maße u. Gewichte des Kantons Waadt.** Der frühern großen Verschiedenheit der Maße und Gewichte dieses Kantons machte das Gesetz vom 27. Mai 1822 ein Ende, welches ein neues Maßsystem verordnete, das mit 1. Januar 1823 in Wirksamkeit trat. Dasselbe nähert sich sehr dem neuen schweizerischen System (s. Schweiz) und fand bei seiner Zweckmäßigkeit so leicht und schnell Eingang, daß in kurzer Zeit seine Größen allgemein landesüblich waren. Es besteht im Folgenden:

Längenmaß. Die Grundeinheit aller Maße u. Gewichte ist der Fuß (Pied). Der waadtländische Fuß hat die Länge von 300 Millimeter od. 0,3 Meter = 132,9888 pariſ. Linien, und ist also dem neuen Schweizer-Fuß und dem badischen Fuß gleich. Er wird in 10 Zoll (Pouces) zu 10 Linien (Lignes) à 10 Striche (Traits) eingetheilt. Die Vergleichungen mit fremden Fußmaßen ſ. Karlsruhe. Die Aune od. der Stab (die Elle) ist 4 Fuß lang, enthält also 1⅕ od. 1,2 Meter = 531,9552 pariſ. Linien, od. das Doppelte der Schweizer-Elle. 100 waadtländische Aunes =

200,000 badische Ellen,
200,000 darmstädt. "
134,236 engl. Yards,
120,000 franz. Meter,
120,000 niederländ. Ellen,
179,927 preuß. "
200,000 schweizer "
134,016 wiener "

Die Toise (Toise courante) oder das Klafter (Längen-Klafter) hat 10 Fuß, also 3 Meter

= 1329,888 pariſ. Linien = 9,23533 pariſ. Fuß. — Flächenmaß. Die Toise carrée od. das Quadrat-Klafter hat 100 Quadrat-Fuß od. 9 Quadrat-Meter. — Feldmaß. Der Fossorier hat 50 Quadrat-Klafter, alſo 400 Quadrat-Meter od. 4 ℓ franz. Aren. Die Pose (Juchart) hat 10 Fossoriers, mithin 4000 Quadrat-Meter oder 40 franz. Aren = 1 ½ Schweizer-Juchart od. badiſche Morgen. — Körpermaß. Die Toise cube od. das Kubik-Klafter hat 1000 Kubik-Fuß od. 27 Kubik-Meter, und dient zu den techniſchen Ausmeſſungen (bei Bauten, Steinbrüchen ꝛc.). — Brennholz- u. Futtermaß. Brennholz, Heu u. dgl. werden nach dem Moule gemeſſen, welcher 3 Fuß Höhe, eben dieſe Breite und eben dieſelbe Länge hat, ſo daß er 125 Kubikfuß enthält, alſo 3 ⅜ oder 3,375 Kubik-Meter od. Steren. — Getreidemaß. Die Einheit iſt der Quarteron od. das Viertel, im Inhalt von 500 Kubik-Zoll oder ½ Kubikfuß = 13 ½ Liter = 680,5679 pariſ. Kubikzoll = 9 Schweizer-Immi od. ℓ Schweizer-Viertel. Der Muid (Müdd od. Zuber) hat 10 Sacs (Sack) zu 10 Quarterons (Viertel) à 10 Emines od. Mines (Immi) à 10 Copets (Becher). 1 Muid = 9 Schweizer- od. badiſche Malter. 1 Sac = 9 Schweizer-Viertel. 1 Emine = ℓ Schweizer-Immi. — Flüſſigkeitsmaß. Die Einheit iſt der Pot oder die Maß, im Inhalt von 50 Kubikzoll oder ℓ Kubikfuß = 135 Centiliter oder 1,35 (1 ℓ) Liter = 68,05679 pariſ. Kubikzoll = ℓ Schweizer- od. badiſche Maß. Der Char (das Fuder) hat 16 Setiers (Eimer) zu 8 Brocs (Stützen) à 10 Pots (Maß) à 10 Verres (Gläſer). Im gemeinen Verkehr wird der Pot gewöhnlich in Halbe und Viertel getheilt. 1 Broc = 9 Schweizer- od. badiſche Maß. — Gewicht. Der Centner (Quintal) hat 100 Pfund (Livres). Das Pfund (Livre) hat 16 Unzen (Onces) zu 8 Gros (Quentchen) à 72 Grän (Grains), mithin 9216 Grän. Das Pfund (Livre) iſt gleich dem Gewicht des 54. Theiles von einem Kubikfuß deſtillirten Waſſers bei ſeiner größten Dichtigkeit, und iſt alſo das franzöſiſche halbe Kilogramm = 500 Gramm = 1040,296 holländ. Us. Der Centner alſo = 50 Kilogramm. Das waadtländiſche Pfund kommt daher mit dem ſchweizer, dem badiſchen, dem großherzoglich-heſſiſchen, dem neuen ſächſiſchen und dem deutſchen Zollvereins-Pfunde überein, und man ſehe ſeine Vergleichung mit fremden Gewichten unter dem Art. Darmſtadt. — Vergnügungen u. Volksfeſte. Neben der herrlichen Lage von L. ziehen auch die feinen Sitten, der geſellige Ton und die wiſſenſchaftliche Bildung vieler Einwohner ſtets eine Menge Fremder zu längerm Aufenthalte an. Zu den öffentlichen Vereinigungen und ſelbſt zu Privatgeſellſchaften findet der anſtändige Fremde, wenn er ſich einmal einige Bekanntſchaft erworben hat, leicht Zutritt. Außer den gewöhnlichen Vergnügungen verſammeln ſich alljährlich verſchiedene geſellige Vereine in L., auch iſt das im Juni in dem Walde von Sauvabelin gefeierte Jugendfeſt der Erwähnung werth. — Schöne Standpunkte u. Spaziergänge. Die Umgegend von L. iſt ſo reizend und mannichfaltig, daß faſt jeder Schritt dem Wanderer ganz andere Anſichten vor die Augen führt. Ueberall ſtellt ſich die Kathedrale und die Stadt von einer neuen maleriſchen Seite dar, und anmuthige Hügel wechſeln mit lieblichen Thälchen. — Die wegen ſchöner Ausſichten bemerkenswertheſten Standpunkte ſind: auf der Terraſſe des Münſters, noch ſchöner auf der Galerie des Thurmes; auf dem Belvedere des Montbenon an der Genferſtraße; der Platz dient als Spaziergang, Exercirplatz und Schauplatz der Volksvergnügungen; auch fand hier im Februar 1845 die große Volksverſammlung Statt, welche die damalige Verfaſſung und Regierung ſtürzte; daſelbſt wird auch am 9. u. 10. Auguſt das Konſtitutionsfeſt gefeiert. Berühmt iſt die Ausſicht beim Signal, ½ Stunde oberhalb der Stadt auf der Anhöhe zwiſchen den Thälern des Flon und der Louve. Der Weg dahin führt oberhalb der Vorſtadt de la Barre an den Landhäuſern Petit Chateau und l'Hermitage vorbei, wo man einem angenehmen Fußpfade folgt. Man überſieht hier den ganzen Genferſee und ſeine beiden Ufer. Höher hinauf erſtreckt ſich der ſchöne Eichenwald von Sauvabelin (Sylva Bellini), in deſſen Schatten einſt die Druiden ihre Muſterien feierten. Die Straße, welche denſelben durchſchneidet, führt zu mehren Mühlen am Flon, und auf der jenſeitigen Anhöhe gelangt man zu den Landhäuſern aux Vennes und auf die Bernerſtraße. Angenehme Fußſteige führen von einer ſchönen Ausſicht zur andern, zu einem kleinen Waſſerfalle und zu der romantiſchen Stelle „Ende der Welt“, von da kann man wieder nach der Stadt zurückkehren, wenn man bei der Speiſewirthſchaft Montmeillan vorbeigeht und den Fußweg einſchlägt, der in halber Höhe durch das Flonthälchen ſich windet. Im Grunde des Felsthälchens iſt die Promenade des Eaux, wo eine eiſenhaltige Quelle zu einer Badeanſtalt benutzt wird. Einer der ſchönſten Standpunkte findet ſich unweit von der Straße nach Chailly bei dem Landhauſe Bellevue, von wo man über Roveréaz zurückkehren kann. Eine ſchöne Anſicht des Montblanc genießt man bei les belles roches, einer Felſenpartie ½ Stunde von der Stadt rechts von der Straße nach Yverdon. Man ſteigt zwiſchen den Landhäuſern Clomont und Riantmont zu der Plaine de Loup auf (wo Karl der Kühne nach der Niederlage bei Grandſon von Neuem ſeine Streitkräfte ſammelte, um nach Murten zu ziehen) an dem Landhauſe „des Bergères“ vorbei. Einen ſchönen Spaziergang bietet auch die Promenade de Derrière-Bourg. Anmuthige Fußwege ziehen ſich gegen den See hin u. führen längs demſelben durch ſchöne Landgüter in die Vivíſer-Straße nach Ouchy, dem Seehafen von L. und Landungsplatz der Dampfſchiffe von Genf nach Villeneuve. — In dem Gaſthofe zum Anker dichtete Lord Byron im J. 1816, von ſchlechtem Wetter zurückgehalten, ſeinen berühmten „Gefangenen von Chillon“. Der alte Thurm wurde im J. 1200 von Biſchof Roger erbaut. Ein lieblicher Weg führt von der Vorſtadt Etraz, bei den Landhäuſern von

Montrepos vorbei, durch das verborgene Angregnethälchen an der Bierbrauerei Rosiaz vorüber nach Belmont (¾ Stunden) und von da in 1¾ Stunden nach Tour de Gourze, den Trümmern eines Thurmes, welcher im 10. Jahrhundert von Königin Bertha erbaut und im J. 1316 von Ludwig, Freiherrn der Waadt, zerstört worden. Hier übersieht man den Genfersee u. seine Ufer, den größten Theil des Kantons Waadt, den Jura vom Fort de l'Ecluse bis gegen das Bisthum Basel, die grünen Berghöhen von Neuenburg und den Neuenburger-See. Am Fuße des Hügels ist ein gutes Wirthshaus beim Jäger. Von hier aus kann man über Cully in 3 Stunden nach L., oder am Bret-See vorbei, dessen Ufer man jedoch nur mit Vorsicht betreten darf, da die dicht sich an denselben anhäufenden Wasserpflanzen eine trügerische Decke bilden, in eben der Zeit nach Vevey gelangen. Der See ist über 60 Klafter tief und nährt vorzügliche Fische und Krebse, hat keinen sichtbaren Zufluß, sein Abfluß bildet den Forestay oder Grenet, der bald einige hübsche Fälle bildet und bei Glerolles sich in den Genfersee ergießt. Trümmer römischer Bauwerke, welche man an seinen Ufern findet, werden von Einigen für die Ueberreste der in Antonins Itinerar erwähnten Stadt Bromagus gehalten, welche man indessen wohl richtiger bei Promasens an der Straße von Vevey nach Moudon sucht, was dann auch den von Antonin angegebenen Entfernungen genau entspricht. Noch ließen sich eine Menge schöner Spaziergänge anführen, denn wohin man immer seine Schritte in der einem großen Parke ähnlichen Gegend wendet, wird man entweder liebliche Landschaftsbilder od. herrliche Ansichten finden. — 3) Nordamerik. Stadtgebiet, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Northampton; Boden: sehr bergig, kiesig; Flüsse: der Lehigh und der Laurel Run. Die Gebirge enthalten Kohlen u. die Beaver-Meadow-Mine befindet sich im Spring-Mountain; Post; 1600 Einw.

Lausas (a. Geogr.), s. Derupolis 2).

Lausbaum-Rinde (pharm. Bot.), s. v. a. Cortex Frangulae, s. Rhamnus Frangula *L.*

Lausbeere (Bot.), s. v. a. wilde rauhe Stachelbeere, Ribes Grossularia *L.*

Lausberg, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; über 100 Einw.

Lauscha (Ober- und Unter-L.), sachsenmeining. Dorf, Amt Sonneberg; Glashütte; 2450 Fuß hoch liegend; 1000 Einw.

Lausche, Berg, s. Elbsandsteingebirg und Zittau.

Lausche (Jagdw.), 1) s. v. a. Lauschnetz; — 2) s. v. a. Schirm; — 3) s. Vogelherd.

Lauscher, bei den Raubthieren, s. v. a. Ohren.

Lauschied, hessen-homburg. Dorf, Herrsch. u. Oberamt Meisenheim; 600 Einw.

Lauschitz (Geogr.), 1) (Lauschitz, Lowcice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Chlumetz; Pfarrkirche, Schule, Meierhof, Schäferei, Hegerhaus; 620 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Vorwerk, Wassermühle; über 100 Einw.

Lauschka, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Leisnig; 110 Einw.

Lauschkoller, s. v. a. Dummkoller.

Lauschna (Lauzna), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Planitz; Meierhof; 220 Einw.

Lauschnetz (Lausche, Lauschgarn), ein Garn zum Fangen der in der Morgen- und Abenddämmerung zu Holz und Feld rückenden Füchse und Hasen; es wird auf den Wechsel oder auch beim Verlappen in die offen gelassenen Lücken gestellt, weshalb es auch Lückennetz genannt wird. Man macht es aus doppeltem Zwirn oder starkem Bindfaden und färbt es grün. Beim Stellen wird es oben zuweilen auch mit Schellen versehen, damit der lauernde Jäger hört, wenn sich etwas gefangen hat.

Lauschnitz (Lauznice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Gut Nawarow; 3 Mühlen; 280 Einw.

Laus Deo (lat.), 1) eigentliche Bedeutung: Lob (sey) Gott! — 2) Formel, welche sonst die Kaufleute über ihre Rechnungen zu setzen pflegten; daher jetzt noch — 3) im Scherz, s. v. a. Rechnungs- oder Mahnzettel.

Lausechampagne (Geogr.), s. Champagne.

Lausekraut (Bot.), 1) Pflanzengattung, s. v. a. Pedicularis; — 2) s. v. a. Lycopodium Selago *L.*

Lausen (Geogr.), 1) königl. sächs. Dorf, Kr. und Amt Leipzig; 150 Einw.; — 2) schweiz. Pfarrdorf, Kant. Basel-Landschaft, Bez. Liestal, an der unteren Hauensteinstraße; römische Bauüberreste; 700 Einw.

Lausepflicht (Schiffb.), der den Matrosen zum Aufenthalt dienende Platz vor der Back.

Lauseschicht (Bergw.), bei Zwickau s. v. a. eine Schicht sehr unreiner Steinkohlen, die sehr mühsames Ausklauben nöthig machen.

Lausesuchtlaus (Entom.), s. v. a. Pediculus tabescentium *Alt.*

Lausfliege (Entom.), Dipterengattung, s. v. a. Hippobosca.

Lausfliegen (Entom.), Dipterenfamilie, s. v. a. Pupipara.

Laushaft (Entom.), Netzflüglergattung, s. v. a. Psocus.

Lausheim, bad. Dorf, Seekr., Amt Bonndorf; 310 Einw.

Lausigk (Geogr.), 1) anhalt-bessau. Pfarrdorf, Amt Quellendorf; Vorwerk; 180 Ew.; — 2) königl. sächs. Stadt, Kr. Leipzig, Amt Kolditz, mit königl. Justitiar, Pfarrei, Kirche, Garnison, treibt Landwirthschaft, Barchent-, Manchester- und Wollenzeugweberei, hält 3 Jahrmärkte, hat ein ergiebiges Braunkohlenlager und eine Badeanstalt; 2300 Einw. — Das Wasser der zur Klasse der Vitriolwässer gehörenden Mineralquelle hat nach Lampadius eine Temperatur von 10° R. und enthält schwefelsaure Kalkerde, schwefelsaure Talkerde, schwefelsaure Thonerde, Schwe

Laurin (Biogr.), Heinrich Friedrich, Zeichner und Kupferstecher, 1756 zu Dresden geb., Schüler von Zingg, † um 1830; lieferte viele und gute Landschaften, Prospekte und Vignetten nach Klengel, Zingg, van der Velde ꝛc. und viele sehr gesuchte Handzeichnungen.

Laurineä (Bot.), nach Ventenat, Laurineen, Lorbeergewächse, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Perigon frei, 4—6spaltig; Zipfel im Blüthenknopfe dachig, abfällig oder selten bleibend. Staubgefäße im Grunde befestigt, in gleicher bis 4facher (zuweilen auch 5- u. 6facher) Zahl der Perigonzipfel und im ersten Falle vor dieselben gestellt, bei mehrfacher Zahl die innersten oft verkümmert; Antheren 2—4fächerig, die Fächer mit einem Klappchen vom Grunde nach oben aufspringend. Eierstock 1fächerig, 1elig; Eichen hängend. Griffel 1, mit einer stumpfen Narbe. Steinfrucht oder Beere einsamig. Same eiweißlos. Keim gerade, mit oberständigen Würzelchen. Bäume oder Sträucher. Die Blätter meist wechselständig, lederig und immergrün, einfach, ganzrandig, ungetheilt, sehr selten handspaltig, ohne Nebenblätter. Die Blüthen regelmäßig, zwitterig oder eingeschlechtig, in Trauben, trugdoldigen Rispen, Büscheln oder Dolden. — Diese Familie enthält gegen 250 bekannte Arten, welche früher in 12, in neuester Zeit aber in 31 und sogar in 44 Gattungen getheilt wurden, und die, außer einigen wenigen über die gemäßigten Zonen der verschiedenen Welttheile vertheilten Arten, den Tropenländern Asiens und Amerika's angehören. Sie zeichnen sich durch einen großen Gehalt an ätherischem Oele aus, welches in allen Theilen, von der Wurzel bis zum Samen, vorkommt und oft im festen Zustande als Kampher auftritt. Die Samen enthalten außerdem besonders noch fettes Oel, welches häufig reich an Talgfett und daher von dicker Konsistenz ist, und einen eigenthümlichen, flüchtigen, aber krystallisirbaren Stoff (Laurin). In Folge dieser vorwaltenden Bestandtheile stehen die Laurineen theils als Arzneigewächse, theils als Gewürzpflanzen in Ansehen, u. von manchen sind die Produkte sehr wichtige Handelsartikel. — Nach Reichenbachs natürl. Pflanzensysteme haben die Laurineen einen größern Umfang, indem sie auch die Familien der Menispermeä und der Hamameliteä umfassen. Nach Oken bilden die Laurineae *Lent.* die zweite Abtheilung der Zunft der Blumennusser oder Loren (Kl. 13, Zunft 12). — Eine vortreffliche monographische Bearbeitung hat Nees v. Esenbeck geliefert: Systema Laurinarum, Berlin 1836. — Die wichtigsten Gattungen der Familie sind: Laurus *L.*, Tetranthera *Jacq.*, Sassafras *Nees*, Neetandra *Nees*, Camphora *Nees*, Cinnamomum *Burm.*, Persea *Gaertn.*

Laurinen (Bot.), auch Laurineen, s. v. a. Laurineä.

Lauringen (Geogr.), bayer. Orte: 1) (Stadtlauringen), Stadt, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Hofheim ar. der Lauer; Schloß, Apotheke, 3 Mahlmühlen, 1 Schneid-, Oel- und Lohgang, Schaf- und Schweinezucht, Feld- u. Obstbau, 6 Jahrmärkte; 670 Einw. — 2) (Ober-L.), Pfarrdorf das., Ldgr. Hochheim; Schloß, Sandsteinbruch, 2 Mühlen, 5 Viehmärkte, Obstbau und Schäferei; 750 Einw.

Laurinium (foss. Bot.), nach Unger fossiles Laurineengeschlecht mit undeutlichen Jahresringen, einförmigen, gedrängten, dünnen aus ein bis zweireihigen Zellen bestehenden Markstrahlen. Poröse Gefäße eng, leer, zu mehren verwachsen, Holzzellen eng und dünnwandig. Eine Art: L. xiloides *Ung.* (Chloris prolog.), von Sattullo Xyloide arenazeo genannt, findet sich im Laverdathale im Vicentinischen.

Laurinkraut (pharm. Bot.), s. unter Erythraea Centaurium *Pers.*

Laurino, neapol. Marktflecken, Provinz Principato citeriore; 2200 Einw.

Laurinsäure (Chem.), s. Laurostearinsäure.

Laurion (Lauris, a. Geogr.), s. v. a. Laurium.

Lauris, franz. Flecken, Depart. Vaucluse, Arrond. Apt, an der Durance; Seidenhaspelei; 1620 Einw.

Laurisheim, Flecken, s. v. a. Lorsch.

Lauriston, Alexander Jakob Bernhard Law, Marquis von, wurde am 1. Febr. 1768 zu Pondichery geb. Auf der Militärschule zu Paris machte er in den Kriegswissenschaften so bedeutende Fortschritte, daß er schon mit 16 Jahren zum Offizier der Artillerie und mit 25 Jahren zum Obersten der reitenden Artillerie befördert wurde. Als solcher wohnte er den Feldzügen des ersten Revolutionskrieges bei, zog sich darauf eine Zeit lang vom aktiven Dienst zurück, wurde aber wenige Tage nach dem 18. Brumaire vom ersten Konsul aufs Neue in der Artillerie angestellt und zum Generalstabe genommen. Im J. 1803 wurde er Brigadegeneral und 1806 Divisionsgeneral. Bonaparte vertraute ihm während dieser Zeit wichtige Aufträge an, unter welche L.s Mitwirkung bei der Vertheidigung von Kopenhagen und seine Sendung nach England gehört, wohin er im Oktober 1801 die Ratifikation des Friedenstraktates brachte. Daß 1805 die Einigkeit zwischen den beiden mächtigen Staaten im Norden und Süden Europa's so lange erhalten ward, war L.s Werk. Ende des Jahres 1804 wurde L. Befehlshaber der Expeditionsarmee, die sich auf dem Geschwader zu Toulon unter Admiral Villeneuve einschiffte, die französischen Kolonien verproviantirte und nach einem Siege gegen den englischen Gegenadmiral Sir Robert Calder bis Cadix vordrang. Wenige Wochen vor der Schlacht von Trafalgar rief ihn der Kaiser zurück. Im J. 1805 wurde L. Gouverneur zu Braunau u. erhielt den Auftrag, im Namen des Kaisers Venedig, Dalmatien und die Küsten von Cattaro in Besitz zu nehmen und sich jedenfalls in Ragusa aufzuhalten. Mit 1200 Mann behauptete er gegen 1500 Russen und 3000 Montenegriner 25 Tage lang das freie Feld und zog sich erst dann in die Stadt zurück, als eine Uebermacht von 12,000 Türken, Montenegrinern und Russen ihn dazu nöthigte. Auf der Insel Croma, die Ragusa beherrscht, ließ er Retranchements auf-

werfen und vertheidigte mit 1800 M. die Stadt gegen die wiederholten Stürme der Belagerer und zugleich gegen den Angriff von 6 russischen Linienschiffen, 3 Fregatten und 18 Kanonierschalupp'en. Schon war nach 3wöchentlichem Bombardement die Stadt ein Schutthaufen, als General Molitor seinen Waffengenossen entsetzte. L. behauptete sich in Ragusa, nahm das Land in Besitz und wurde nach dem tilsiter Frieden Generalgouverneur von Venedig. Im J. 1808 begleitete er als Adjutant den Kaiser nach Erfurt, begab sich dann zur Armee nach Spanien, wohnte aber bereits im folgenden Jahre der Schlacht bei Landshut bei, zerstreute bei Zeimeringberg ein österr. Corps und bewirkte daselbst nach der Schlacht von Eßlingen die Vereinigung der großen Armee mit der von Italien. Darauf ging er nach Ungarn, vereinigte sich mit dem Prinzen Eugen, nahm Theil an der Schlacht von Raab und eroberte, von Lasalle unterstützt, nach 10tägiger Belagerung mit einem schwachen Corps das stark befestigte Raab. Als Kommandant der Gardeartillerie wirkte er einflußreich in der Schlacht von Wagram, stürzte sich im entscheidenden Augenblicke auf die österr. Armee und verhinderte sie durch günstig angebrachte Salven, den Bewegungen des Feldmarschalls Bellegarde zu folgen. Nach dem Feldzug erhielt L. eine Sendung an den Kaiser von Oesterreich, begleitete nach 6 Monaten die Erzherzogin Maria Louise nach Frankreich und wurde später außerordentlicher Gesandter in Petersburg. Nach dem Ausbruche des Krieges vereinigte er sich in Smolensk mit der französischen Armee. Später ward er Befehlshaber des Observationscorps an der Elbe, an dessen Spitze er den Feldzug von 1813 machte. Ueberall zeigte er, besonders auf dem Schlachtfelde, den entschiedensten Muth und eine unerschütterliche Festigkeit des Willens. An dem Schlachttage von Lutzen bemächtigte er sich Leipzigs, schlug die Russen und Preußen später bei Weißig, führte Tags darauf bei Bautzen den linken Flügel und drang mit der Avantgarde bis Breslau vor, das nach einem hitzigen Gefechte in seine Hände fiel. Am 18. Aug. 1813 schlug er Blücher bei Goldberg, siegte in den Gefechten bei Jauer und Wachau, fiel aber nach der Schlacht von Leipzig, als er nach Sprengung der Pleißenbrücke durch den Fluß geschwommen war, am anderen Ufer dem Feinde in die Hände. Er wurde als Gefangener nach Berlin gebracht u. blieb daselbst bis zur Restauration. Nach Frankreich zurückgekehrt, huldigte er Ludwig XVIII. und wurde dafür mit Orden behängt, sowie zum Kapitänlieutenant der Mousquetaires gris ernannt. Während der 100 Tage zog er sich auf seine Güter zurück, wurde nach Rückkehr des Königs Präsident eines Wahlkollegiums, Kommandant der ersten Division der Gardeinfanterie, Mitglied der Kommission zur Prüfung des Benehmens der Offiziere während des 20. März und 8. Juli und Vorsitzender mehrer wichtiger Kriegsgerichte. Im J. 1823 führte er als Marschall das 2. Reservecorps nach Spanien, wurde in demselben Jahre zum Minister des königlichen Hauses und 1824 zum Großjägermeister ernannt. Er † am 10. Juni 1828 zu Paris am Schlagflusse, nachdem er sich in den letzten Jahren seines Lebens von allen öffentlichen Geschäften zurückgezogen hatte.

Laurito, ital. Stadt, Neapel, Prov. Principato citer., nördlich von Camarota; 1750 E.

Laurium (a. Geogr.), 1) Berg im südlichsten Theile Attica's, nördlich vom Vorgebirg Sunion, reich an Silbergruben, die sich von der Südküste ein Paar Meilen nördlich bis gegen Thoricus hin verbreiteten und früher so ergiebig waren, daß von ihrer Ausbeute (nach Xenoph. περὶ πόρων, K. 4, jährlich 100 Talente) an jeden Bürger jährlich 10 Drachmen vertheilt und vor dem Einfall des Xerxes eine Flotte von 200 Triremen hergestellt werden konnte. Ihre Ergiebigkeit aber nahm nach und nach immer mehr ab, und zu Strabo's Zeiten hatte der Betrieb derselben schon gänzlich aufgehört. — 2) L. in Etrurien, s. Lorium, der Dichtung angehörende, von den Sindi, den Nachbarn der Thracier, bewohnte Ebene, bei welcher sich nach Apoll. Rhod. IV, 321 und 326, der aus weiter Ferne von den Rhipäen herkommende Strom Ister in zwei Hauptarme theilt, einen nördlichen, der in den Pontus Euxinus, und einen südlichen, der wieder getheilt mit einem Arm ins adriatische, mit dem andern ins tyrrhenische Meer strömt.

Lauro (ital., Bot.), s. v. a. Lorbeerbaum, Laurus nobilis *L.*

Lauro (Geogr.), 1) ital. Dorf, Neapel, Prov. Terra-di-Lavoro, westlich von Sessa; 1050 Einw.; — 2) Flecken das., östlich von Nola; 1920 Ew.

Lauro-Cerasi Folia (pharm. Bot.), s. Cerasus Lauro-Cerasus *Dec.*

Laurocerasus (Bot.), s. v. a. Cerasus Lauro-Cerasus *Dec.*

Lauron (a. Geogr.), Flecken im östlichern Theile von Hispania Tarracon., unweit des Meeres und in der Nähe des Sucro; in der Geschichte berühmt durch die Belagerung des Sartorius und als der Ort, bei welchem Cn. Pompejus, der Sohn, nach der Schlacht bei Munda auf der Flucht seinen Tod fand. Die Umgegend brachte guten Wein hervor; jetzt Lauro westl. von Xucar in Valencia.

Lauron (n. Geogr.), franz. Hafen, Depart. Bouches-du-Rhône, am mittelländischen Meer, südwestlich von Martigues.

Lauroy, Christian, bekannt als Forstmann, geb. am 1. April 1772 zu Schleswig, wo sein Vater Oberförster war. Er erhielt eine sorgfältige Erziehung und bildete sich für das Forstfach theils praktisch bei dem Oberförster zu Steinau im Hanauischen und theils theoretisch durch Selbststudium. Nachdem er 1790 einige Zeit zu Ilsenburg am Harze zugebracht hatte, trat er in die mit dem Feldjägercorps verbundene Forstlehranstalt zu Kiel als Eleve ein. Nach fünfjährigem Aufenthalt daselbst erhielt er die Stelle als Sekretär bei dem Jägermeisteramt und 1798 auf Verwendung des Grafen Reventlow vom König von Dänemark ein Reisestipendium auf zwei Jahre, um zu seiner weitern Ausbildung Deutschland in forstmännischer Hinsicht zu bereisen. Nach seiner Rückkehr wurde

er nach Kopenhagen berufen, um bei dem Forstdepartement der Rentkammer an der neuen Forsteinrichtung zu arbeiten. Ohne Hoffnung, Forstmeister zu werden, weil er nicht von Adel war, folgte er 1802 dem Ruf als Lehrer der Forstwissenschaft und als Assessor des Oberforstkollegiums nach Dreißigacker und wurde 1802 Forstrath und Mitglied des Kammerkollegiums. Bereits 1805 ging er als Forstdepartementsrath und Direktor des gesammten Forstwesens nach Leiningen, und nach der Mediatisirung dieses Fürstenthums kam er 1807 als Oberforstrath und Mitglied des Oberforstdepartements nach Karlsruhe. Im J. 1809 errichtete er eine Privatforstlehranstalt, welche von In- u. Ausländern stark besucht wurde, 1820 aber einging. Auch als Schriftsteller trat er frühzeitig auf. Sein erstes größeres Werk: „Ueber Forstwissenschaft" (Lpz. 1796) wurde mit Beifall aufgenommen. Später kamen seine „Freimüthigen Gedanken über die Ursachen des Holzmangels in den Herzogthümern Schleswig und Holstein" (Altona 1798). Im J. 1801 verband er sich mit Hartmann in Stuttgart zur Herausgabe der „Zeitschrift für Forstwissenschaft" (Kopenh. 1801—2). Unter seinen folgenden Schriften sind hervorzuheben: Briefe eines in Deutschland reisenden Forstmanns (5 Hfte., Tüb. 1802—3); — Grundsätze der Holzzucht (Hildburgh. 1804); — Grundsätze des Forstschutzes (Heidelb. 1810; 2. Aufl. 1833) u. — Handbuch der Forst- u. Jagdliteratur (Frankf. 1814).

Laurophyllus (Bot.), nach Thunberg, Gattung der Santalaceae *Rchb.*, der Urticeae *Lindl.*, Polygamia Dioecia *L.* Charakter: Zwitterblüthen haben einen vierblättrigen Kelch, keine Krone, 4 Staubfäden, einen obern Fruchtknoten mit einem Griffel; männliche Blüthen wie die weiblichen gebildet, aber ohne Stempel. Einzige Art: L. capensis *Thunb.*, Prodr. 31, kapscher Lorbeerling, Amyris novae Hollandiae *Hort.* Strauch in Südafrika und Neuholland. Aeste walzenrund, braun, glänzend; Blätter länglich, gespitzt, lederartig; Blüthen klein in gipfelständigen, drei Zoll langen Rispen.

Laurostearin (Chem.), Pichurimtalg, Laurinsaures Lizyloxyd, Laurostearinsaures Lizyloxyd. Formel: $C_{17} H_{33} O_4 = C_2 H_2 O . C_{14} H_{31} O_2$. Zuerst von Marsson in den Früchten von Laurus nobilis entdeckt, dann von Sthamer in den Pichurimbohnen und später von Görgey in dem Kokosnußöl nachgewiesen. Aus den Lorbeeren stellt man es, nach Marsson, dar, indem man die zerstoßenen Früchte 3—4mal mit kochendem Alkohol auszieht, heiß auspreßt und die Lösung möglichst heiß filtrirt. Nach 24 Stunden hat sich alles Laurostearin als weißgelber kasiger Niederschlag ausgeschieden. Durch sorgfältiges Auswaschen mit kaltem Alkohol und 3—4maliges Umkrystallisiren erhält man es als eine farblose Krystallmasse, worin man nur hier und da gelbe Flecke bemerkt, herrührend von einem gelben Harz, welches sich in dem heißen Alkohol löst und beim Erkalten ebenfalls ausscheidet; man kann das L. davon befreien, indem man es, nachdem der den Krystallen anhängende Alkohol an der Luft verdampft ist, im Wasserbad schmilzt und durch einen doppelten, mit siedendem Wasser umgebenen Trichter filtrirt, wobei das Harz auf dem Filter zurückbleibt. Hat man anfangs nicht gut ausgewaschen, so muß man viel öfter umkrystallisiren, um nachher die Ausscheidung des Harzes zu bewirken und ein Präparat von konstantem Schmelzpunkt zu erhalten. Früher darf die Filtration des geschmolzenen L.s nicht vorgenommen werden, weil sonst das Harz nicht zurückbleibt. Vermuthlich würde die Reinigung sehr erleichtert, wenn man die Beeren erst mit kaltem Alkohol erschöpfte, der kein L. löst. Aus dem Lorbeeröl (Ol. Laurinum unguinos.), wie es im Handel vorkommt, hat Marsson das L. nicht im reinen Zustand darzustellen vermocht. Sthamer schreibt vor, die Pichurimbohnen durch 3- bis 4malige Behandlung mit starkem Weingeist möglichst von ihrem Gehalt an Farbstoff, ätherischen Oelen und butterartigem Fett zu befreien, sie dann mit Alkohol von 0,81 spec. Gewicht auszukochen u. noch heiß auszupressen. Beim Erkalten scheidet sich alles L. als gelblich gefärbtes Oel ab, welches man in siedendem Alkohol löst und dann noch mehrmals aus einem Gemisch von Alkohol und Aether umkrystallisirt. Nur die Laurostearinsäure hat Görgey aus dem Kokosnußöl dargestellt; es ist aber nicht zu zweifeln, daß sie ursprünglich darin mit Lizyloxyd verbunden vorhanden ist. — Das L. bildet im reinen Zustande, aus Alkohol krystallisirt, einen blendend weißen, lockern, häufig aus sternförmig zusammengruppirten, feinen Nadeln bestehenden Körper. Es ist in siedendem Alkohol ziemlich leicht löslich, scheidet sich aber beim Erkalten fast vollständig aus, da es in kaltem Alkohol beinahe unlöslich ist. Von Aether wird es auch kalt leicht gelöst und krystallisirt deshalb daraus schwierig, sehr leicht u. schön aber, wenn man etwas Alkohol zusetzt u. den Aether langsam verdampfen läßt. Es schmilzt bei 43° bis 46° C. und erstarrt bei 23°. Die geschmolzene u. wieder erstarrte weiße Masse zeigt eine unebene Oberfläche, von kleinen koncentrischen, mikroskopischen Krystallisationen bedingt. In diesem Zustand ist es brüchig und zerreiblich. Durch Kalilauge wird es leicht verseift. Bei trockener Destillation liefert es Acrolein. Wenn man es mit einer Lösung von basisch-essigsaurem Bleioxyd digerirt, das überschüssige Bleioxyd aus der abgenommenen wässerigen Lösung durch Schwefelwasserstoff fällt und sie nach dem Filtriren verdampft, so erhält man einen Syrup von Glycerin (Marsson und Sthamer).

Laurostearinsäure (Chem.), Laurinsäure, Pichurimtalgsäure. Von Marsson entdeckte, der Reihe der fetten Säuren angehörende Säure, s. Laurostearin. Formel: $HO . C_{24} H_{23} O_3$. Die L. erhält man am zweckmäßigsten durch Kochen des reinen Laurostearins aus Lorbeeren oder Pichurimbohnen mit Kalilauge, bis sich ein völlig klarer Seifenleim gebildet hat, und durch Zersetzung desselben mit Weinsäure. Görgey verseifte Kokosnußöl, zerlegte die Seife mit Schwefelsäure und destillirte das Gemisch der ausgeschiedenen fetten Säure mit Wasser, bis letzteres nicht mehr trübe, sondern klar, jedoch

gemengt mit weißen Flocken, von ausgeschiedenen fetten Säuren herrührend, kondensirt wurde. Die abdestillirte Mischung, wie der Rückstand, enthielten L. Erstere wird mit Ammoniak gesättigt, die erhaltene Lösung mit Chlorbarium gefällt, der entstehende Niederschlag von der Flüssigkeit getrennt, mit viel heißem Wasser angerührt und etwa ½ Stunde gekocht, worauf man rasch filtrirt. Der laurostearinsaure Baryt scheidet sich schon gleich während des Ablaufens der Flüssigkeit vom Filtrum zum größten Theil aus, schneeweiße, zarte, voluminöse Flocken bildend, während die Barytsalze der Kaprinsäure und der Säuren von niedrigerm Atomgewicht erst bei weiterem Erkalten oder größerer Konzentration sich abscheiden. Der laurostearinsaure Baryt wird mit Weinsäure zerlegt u. die auf der wässerigen Flüssigkeit sich abscheidende Fettschicht durch mehrmaliges Umschmelzen mit Wasser von anhängender Weinsäure befreit. Die L. ist leicht löslich in Alkohol und Aether. Aus schwachem heißen Alkohol kann sie beim Erkalten krystallisirt erhalten werden (Sthamer). Nach Görgey läßt man die alkoholischen Lösungen freiwillig verdampfen, bis sich am Rande ein Theil der Säure auszuscheiden beginnt, und kühlt die Lösung dann unter 0° ab, wodurch man bis haselnußgroße Drusen von kleinen spießigen Krystallen erhält. Die alkoholische Lösung reagirt deutlich sauer, die feste Säure besitzt ein spec. Gewicht = 0,853 bei 20° C., schmilzt zwischen 42° und 43° zu einem farblosen Oel und gesteht beim Erkalten zu einer krystallinischen, fast durchscheinenden Masse.

Laurostearinsaurer Baryt, Ba O. C_{24} H_{23} O_3. Die Darstellung ist bei der Säure bereits beschrieben. Er scheidet sich aus der wässerigen, kochend heißen Lösung in spärlichen weißen Flocken ab, da 10,000 Thle. siedendes Wasser 5 Thle., 17,5° warmes nur 0,92 Thle. des Salzes lösen. 10,000 Theile gewöhnlicher Weingeist lösen dagegen im Sieden 47,38 Thle., bei 15,5° C. aber nur 6,8 Thle. davon auf. Die siedend gesättigte alkoholische Lösung füllt sich beim Erkalten mit einem Haufwerk von zarten flimmerigen Krystallen. Das bei 100° getrocknete Salz wird beim Uebergießen mit Wasser davon nicht benetzt.

Laurostearinsaures Aethyloxyd: C_4 H_5 O. C_{24} H_{23} O_3. Es bildet sich, wenn trockenes salzsaures Gas in eine alkoholische Lösung der Säure geleitet wird. Der Aether ist etwas schwer löslich in Alkohol, scheidet sich daher theilweise schon während der Einwirkung des Gases ab, reichlicher aber auf Zusatz von vielem Wasser. Man wäscht ihn mit verdünnter kohlensaurer Natronlösung, dann mit Wasser und trocknet ihn durch Einlegen geschmolzener Stücke von Chlorcalcium. Er stellt eine farblose ölartige Flüssigkeit von einem schwachen Obstgeruch und fadem süßlichen Geschmack dar, sein spec. Gewicht bei + 20° C. ist = 0,86. Bei − 10° erstarrt es zu einem festen weißen Körper, bei + 264° beginnt er zu sieden und destillirt farblos über. Der Siedepunkt steigt aber allmählig u. der Rest in der Retorte ist braun gefärbt. Das spec. Gewicht seines Dampfes wurde = 8,4 gefunden, nach der Rechnung muß es 7,9 seyn (Görgey).

Laurostearinsaure Salze. Die Laurostearinsäure verbindet sich mit 1 Aeq. Basis zu neutralen Salzen; nur einige wenige derselben sind genauer untersucht.

Laurostearinsaures Natron, Na O. C_{24} H_{23} O_3. Wenn man in eine koncentrirte erwärmte Lösung von kohlensaurem Natron etwas der Säure einträgt, so löst sich diese sogleich auf und Kohlensäure entweicht. Verdampft man die Lösung zur Trockne und zieht den Rückstand mit Alkohol aus, so bleibt das überschüssige kohlensaure Natron zurück. Das laurostearinsaure Natron krystallisirt weder aus Alkohol, noch aus Wasser. Die koncentrirte, heiße wässerige Lösung gesteht beim Erkalten zu einer undurchsichtigen Gallerte; mit sehr viel Wasser trübt sich die Lösung.

Laurostearinsaures Silberoxyd: Ag O. C_{24} H_{23} O_3. Es wird durch Fällung einer Lösung des vorhergehenden Salzes in schwachem Spiritus mit neutralem salpetersauren Silberoxyd als weißer, sehr voluminöser Niederschlag erhalten, der sehr gut ausgewaschen werden muß, dann aber auch getrocknet dem Licht ausgesetzt werden kann, ohne sich zu färben. — Es ist leicht in Ammoniak löslich und eine warm gesättigte Lösung krystallisirt bei freiwilligem Verdunsten in kleinen Nadeln.

Laurot, ostind. Inselgruppe, Borneo, südlich von Borneo.

Laurus (Bot.), nach Linné und Nees, Lorbeerbaum, Gatt. der Laurineae *Lenten. Juss.*, Enneandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch 4- — 6theilig, blumenkronartig; drei zweiborstige, den Fruchtknoten umgebende Nektardrüsen; 12 Staubfäden, von denen drei unfruchtbar, die fruchtbaren drüsentragend; eine einsamige, nackte Beere (Steinfrucht). — Nach der von Nees (Systema Laurinearum) gegebenen Umgrenzung der alten zahlreichen Linné'schen Gattung gehört hierher nur: L. nobilis *L.*, edler Lorbeer, gemeiner Lorbeerbaum, franz. Laurier, italien. Lauro, engl. Laurel, Sweet Bay, schwed. Lager, Lagertraed. Blätter länglich, lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, lederig, aderig und wellig; Blüthen blattwinkelständig, büschelig, gelblichweiß, klein; Beeren oval, größer als Erbsen, dunkelblau, mit einem großen Samen. Rings um das Mittelmeer, bis an die Alpen, und daselbst strauchartig, südlicher ein mäßiger Baum, 20—30 Fuß hoch; in Afrika von der Größe der Linden und Eichen. Man führt mehre Varietäten an: a) latifolia *Nees*. Mit länglichen, größeren Blättern; — b) crispa *Nees*, Blätter mit welligem und krausem Rand und abgestumpfter Spitze; — c) angustifolia *Nees*, L. salicifolia *Hort.*; Blätter schmal lanzettlich, am Grund keilförmig ausgeschweift; — d) Blätter am Rande weiß oder gelb gefärbt. — Die Blätter und Früchte, Folia et Baccae Lauri, Lorbeerblätter und Lorbeeren, sind seit den ältesten Zeiten gebräuchlich. Die Blätter riechen eigenthümlich angenehm, gewürzhaft und schmecken scharf aromatisch, etwas kampherartig. Getrocknet werden

sie im Alter gelblich oder bräunlich und verlieren zum Theil den Geruch. Sie enthalten ein leichtes ätherisches Oel und bittern Extraktivstoff. Man wendete sie früher als magenstärkendes und Blähungen treibendes Mittel und vorzüglich bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane häufig an. Heutzutage braucht man sie mehr als Gewürz an die Speisen. Die Früchte sind getrocknet dunkelbraun, etwas glänzend, runzelig und haben eine dünne, zerbrechliche Schale, welche einen gelblich-braunen öligen Kern, der sich leicht in seine 2 Samenlappen theilen läßt, umschließt. Sie enthalten außer ätherischem Oele das Laurin oder den Lorbeerkampher (einen eigenthümlichen, flüchtigen und bitter schmeckenden, harzartig klebrigen Stoff), und eindoppeltes fettes Oel, Stärkmehl, Gummi und Bassorin. Sie wirken stark reizend und etwas tonisch. Jetzt wendet man gewöhnlich nur das ausgepreßte, butterähnliche, grüne, mit den ätherischen Oelen vermischte Lor-Oel, Oleum laurinum, aethereum et unguinosum, äußerlich an. Als Zierpflanze in deutschen Gärten wird der Lorbeerbaum in lockere, fette Mistbeeterde gepflanzt und im frostfreien Zimmer, Orangeriehaus oder Keller durchwintert. Gelinde Winter hält er unter sorgfältiger Bedeckung an geschützten Orten in Süddeutschland im Freien aus. In England ist dies noch häufiger der Fall. Das Verpflanzen geschieht auf gleiche Art, wie bei den Orangeriebäumen. Vermehrung durch Sprößlinge und Ableger. — Geschichtliches. Der Lorbeerbaum gehört zu den gefeiertesten Bäumen des Alterthums, besonders als Symbol der Dichterweihe, der Begeisterung, des Siegs. Er war dem Apollo heilig (vgl. Daphne) und wuchs häufig auf dessen Berg Parnassus. Kränze von Lorbeerzweigen schmückten Dichter, Sieger, Triumphirende (vgl. Corona triumphalis); Lorbeerzweige durchrankten die Fasces (vgl. das.). Auch schrieben die Alten dem Lorbeer eine begeisternde und die Gabe der Weissagung weckende und befördernde Kraft zu, wie denn die Pythia ihren Zustand durch Kauen von Lorbeerblättern zu erhöhen sucht (vgl. Daphnephagos). Bei vielen festlichen Aufzügen spielte der Lorbeer eine Rolle (vgl. Daphnephoria). Mit ihm, als dem Symbol der Freude und des Glücks, schmückten die Römer Thüren, Penaten und Ahnenbilder. — Auch in späterer Zeit blieb ein Lorbeerkranz für Dichter und Sieger ein Symbol des Ruhms. Junge Doktoren wurden damit geschmückt, daher der Name Baccalaureatus, Baccalaureus. Schkuhr, Bot. Handb. T. 110. Hayne, Arzneigew. 12, T. 18. — L. Camphora *L.*, s. Camphora officinarum *Bauh.*, Camphora officinalis *Nees.* — L. Cassia *L.*, s. Cinnamomum zeylanicum *Breyn.* — L. Cinnamomum *L.*, s. Cinnamomum zeylanicum *Breyn.* — L. Culilawan *Roxb.*, s. Cinnamomum Culilawan *Nees.* — L. indica *L.*, s. Persea indica *Spr.* — L. Malabathrum *L.*, s. Cinnamomum obtusifolium *Nees.* — L. Persea *Jacq.*, s. Persea gratissima *Gaertn.* — L. Pseudo-Sassafras *Blume*, s. Sassafras Parthenoxylon *Nees.* — L. Sassafras *L.*, s. Sassafras officinale *Nees.* — L. Tamala *Hamilt.*, s. Cinnamomum Tamala *Nees.* — Die Gattung ist der Typus der Laurineae *Vent.* (s. d.). — Nach Croizet (Bull. géol. 1836, VII, S. 216) finden sich von L. Camphora fossile Reste in der Braunkohle von Mombach bei Mainz und bei Clermont. Eine andere fossile Art ist L. dulcis *Lindley* (Murch. und Lyell, Edinb. new philos. Journ. 14, 1829) aus dem Gyps von Aix in der Provence.

Laurus-Tinus (Bot.), s. v. a. Viburnum Tinus *L.*

Laurvig (Geogr.), 1) norweg. Grafschaft, Stift Aggerhuus, zwischen Bratsbergs-Amt und Jarlsberg-Grafsch.; wird vom Laaven-Elf bis zu dessen Mündung in das Meer durchflossen; — 2) Hauptstadt der gleichn. Grafsch. das., an der Mündung des Laaven-Elf, rechts; Tabakfabr., Eisen- und Holzwaaren, Handel; Hafen (Station eines Theils der norwegischen Flotte); 3400 Einw.

Laus (Entom.), Parasitengattung, s. v. a. Pediculus *L.* — Läuse, Insektenfamilie, s. v. a. Pediculina.

Laus (a. Geogr.), 1) Grenzfluß zwischen Lukanien und Bruttium in Unteritalien (j. Lao), an dessen rechtem Ufer unweit seiner Mündung die Ueberreste der aus ihrer Vaterstadt vertriebenen Sybariten auch eine gleichnamige Stadt gegründet hatten, die aber zu Plinius' Zeiten schon wieder verschwunden war. Von ihr und dem Fluß führte auch der kleine Meerbusen, in welchen sich dieser ergießt (j. Golfo di Policastro), denselben Namen (Ptol. III, 1). — 2) Anderer Name von Jligula (Plin. III, 1, 3).

Lausa (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Torgau, am Lausa- u. Scholzbach; 130 Einw.; — 2) königl. sächs. Dorf, Kr. u. Amt Dresden; 400 Einw.

Lausacbirne (Pomol.), s. v. a. Dauphine.

Lausach, österr.-illyr. Pfarrdorf, Kr. Laybach, Bez. Michelstetten; 2 Kirchen; 320 E.

Lausanne (Geogr.), 1) schweiz. Bezirk, Kant. Waadt, 19,000 Einw.; — 2) Hauptstadt des schweiz. Kantons Waadt, unweit vom Nordufer des Genfersees, am Wald Sauvabelin und am Jorat, in herrlicher Lage, auf drei Hügeln und den dazwischen liegenden Thälchen, am Zusammenfluß des Flon und der Louve, 534' über dem Genfersee und 1582' über der Meeresfläche. L. ist zum Theil aus den Ueberresten des alten Lausonium, das bei Vidy gestanden zu haben scheint, und nach und nach aus verschiedenen Stadttheilen oder Städtchen entstanden, die alle ihre verschiedenen Satzungen hatten, bis sie sich im 14. Jahrhundert zu einem gemeinsamen Gewohnheitsrechte vereinigten. Zur Zeit der bernerischen Eroberung war L. noch mit Ringmauern, Thürmen und 15 Thoren umgeben; jetzt ist es eine offene Stadt, die nach einem von Adrian Pichard entworfenen Plane sich mit jedem Jahre verschönert, indem die alten steilen Gassen verebnet und neue Verbindungen geöffnet werden. Ein schöner Viadukt aus zwei über einander stehenden Bogenreihen verbindet den St. Lorenz- und St. Franzenshügel, während in entgegengesetzter Richtung ein Tunnel dieselben Hügel verbin-

det. L. wird in 6 Quartiere getheilt: die Cité, die Palud, die Brücke, St. Lorenz, St. Franz, die Burg. Sehenswerthe Gebäude sind in der Cité das Münster oder die Kathedrale, in gothischem Style erbaut, das schönste Bauwerk dieser Art in der Schweiz. Von der Palud aus steigt man eine unansehnliche Treppe von 164 Stufen zu der Terrasse an, auf welcher sich die Kirche erhebt. Sie hat eine Länge von 333′ und eine Breite von 143′, das Gewölbe des 61′ hohen Schiffes ruht auf den schönen Kapitälern von 20 auf verschiedene Weise zusammengesetzten Säulenbündeln u. ist 75′ lang, wie die beiden Nebenschiffe. Die Zahl der einzelnen Säulen beläuft sich über 1000, meist mit verschieden gestalteten Kapitälen und in mannichfaltiger Zusammenstellung. Auf beiden Seiten des Schiffes sind zwei übereinander stehende Gallerien, von kleinen Säulen getragen. Am Gewölbe verschränken sich die Gurten der Spitzbogen auf mannichfaltige und doch harmonische Weise. Der Chor stellt das Haupt des Kreuzes vor, und die Flügel bilden die Arme desselben. Prächtig ist bei guter Beleuchtung die Wirkung des Lichtes durch die gemalten Scheiben der großen, 30′ im Durchmesser haltenden Rose. Unter den vielen Grabmädern, welche die Kirche enthält, sind bemerkenswerth: dasjenige von Otto, dem letzten Freiherrn von Grandson, der in gerichtlichem Zweikampfe fiel (fast in der Mitte des Chors), dasjenige des Herzog Amadeus VIII. von Savoyen, später als Papst Felix V. († 1451) bekannt, des Bischofs Wilhelm von Menthonex († 1406), Gründers des Hospizes auf dem großen St. Bernhard u. s. w., so wie mehre neuere, besonders von Ausländern, die sich in L. aufhielten, namentlich das einer Herzogin von Kurland, einer russischen Prinzessin Orloff, der Gemahlin des englischen Botschafters Stratford Canning (v. Bartolini) u. A. Auch dem, wegen eines Versuches, die Waadt von Berner-Herrschaft zu befreien, am 24. April 1723 hingerichteten Major Davel ist ein Denkmal errichtet; dagegen findet man kein Anzeichen der Stätte, wo Bischof Heinrich, der Gründer dieses Gebäudes, noch wo Rudolf III., der Gemahl der Königin Bertha, welche hier beigesetzt sind, ruhen. Die kostbaren Zierden und Geräthschaften des katholischen Ritus wurden 1536 fortgebracht, u. der Tempel dem reformirten Gottesdienst überlassen. Nach verschiedenen, zum Theil verunstaltenden Restaurationen wurde vor einigen Jahren die Kirche mit Glück und Geschick durch den Architekten Perregaux neu hergestellt, so daß der Eindruck, den sie auf den Beschauer in ihrer jetzigen Gestalt macht, ein großartiger und doch wohlthuender ist. Die beiden Hauptportale u. dasjenige mit der Bildsäule des heil. Sebastian, so wie das Apostelthor mit den Bildnissen der Apostel, Propheten und Märtyrer sind ebenfalls bemerkenswerth. Von den zwei Thürmen zur Seite des Eingangs ist nur der eine vollendet, doch fehlt auf diesem das 3. Stockwerk nach dem Plane des Baumeisters. Zu diesem Thurme führt eine Wendeltreppe von 245 Stufen. Er mißt bis zur Gallerie 154′, bis zur Spitze 234′. Im Innern hängen 5 Glocken. Derselbe wurde wiederholt 1657, 1674 und 1825 vom Blitze getroffen und brannte ab, wurde aber wieder neu aufgebaut. Der Bau der Kirche begann im J. 1000, und im J. 1275 wurde sie vom Papst Gregor X. in Gegenwart Graf Rudolfs von Habsburg und vieler erlauchter Personen eingeweiht. In derselben wurde im Oktober 1536 die denkwürdige Disputation abgehalten, welcher Calvin, Farel und Viret beiwohnten, u. welche die Reformation der von den Bernern eroberten Landschaft zur Folge hatte. — Unmittelbar an die mit Roßkastanien besetzte Terrasse stößt die ehemalige Bischofswohnung (Evêché), jetzt als Gerichtssaal und Gefängniß dienend. Unweit davon ist das große, schöne Krankenhaus. Um das Schloß herum, wo die obersten Staatsbehörden ihre Sitzungen halten, sind noch einige andere obrigkeitliche Gebäude, gegenüber die Kaserne, einst Kirche, später Kornhaus. Vor dem St. Mairethor steigt man zur Barre (Schlagbaum) hinunter, und durch den Tunnel in die lieblichen Thälchen, od. aufsteigend zu den schönen Landhäusern: Hermitage le Jardin (mit einer von Avenches hergebrachten, dem Kaiser Titus errichteten Ehrensäule), le Petit Chateau, la Borde und Bellevaux (der Ueberrest eines Klosters, in welchem Karl der Kühne, vom Fieber gepeinigt, nach der Schlacht bei Grandson drei Wochen verweilte, und von wo er kaum genesen nach Murten aufbrach). Höher liegt das Signal und Sauvabelin. Auf dem neuen Weg gelangt man an dem reichhaltigen Bazar vaudois vorbei auf den schönen Riponne- oder neuen Marktplatz, welcher sich über einen kostbaren und großartigen Grundbau ausbreitet. Denselben schmücken die Kornhalle und das Museum der schönen Künste oder Musée Arland, so wie mehre Schulgebäude. In St. Lorenz ist die Façade der St. Lorenzkirche bemerkenswerth, auf den anstoßenden Abhängen sind eine Menge schöner Landhäuser (Beaulieu, einst Neckers Zufluchtsstätte nach seiner Vertreibung aus Frankreich, Beausoleil, wo Benjamin Constant lebte, u. A.), weiterhin ein schöner Begräbnißplatz und das durch großmüthige Schenkungen entstandene Gebäude der Blindenanstalt, dann das Landhaus Violette, Wohnung Noverraz', Napoleons einstigen Kammerdieners auf St. Helena. In St. Franz, dem lebhaftesten Stadtviertel, verdient die oben erwähnte große Brücke, welche den tiefen Thalgrund überschreitet, den der Flon durchfließt, alle Beachtung. Sie ist 79′ hoch, 33′ breit und 682′ lang. Auf dem Platz St. François ist die alterthümliche, von Papst Felix V. erbaute Kirche gleichen Namens, in welche sich das baseler Koncil 1449 geflüchtet hatte. Nebenan ist das Kaufhaus und gegenüber die Gesellschaftshäuser des Cercle du Commerce und des Cercle littéraire, wo Fremde, durch Mitglieder eingeführt, Zutritt haben. Ueber dem herrlichen, mit prächtigen Linden besetzten Montbenon, an dem Gesellschaftshause der Bogenschützen vorbei, erblickt man wieder eine Menge schöner Landhäuser u. herr-

licher Gärten. Eben so an der Straße von Ouchy (la Grotte, einst Gibbons Wohnung, Montrion, einst Eigenthum des berühmten Arztes Tissot, u. Volkaire's Wohnung). Im Burgquartier ist das Kasino u. die Burgstraße, deren Bewohner bis zum J. 1798 das Richteramt über Hauptverbrechen ausübten, jetzt der Mittelpunkt der eleganten Gesellschaft. Die Vorstädte zeigen eine Menge niedlicher Landsitze. Dann auf dem Karolinenplatze das Theater und die Reitschule, und an der Straße nach Chailly die große, 1822 nach dem amerikanischen Pönitentiar-System erbaute Straf- u. Besserungsanstalt. Auf dem Kirchhof Pierre Plan sind eine Menge schöner Grabmäler. In dem Quartier le Pont ist der Brückenplatz auf den über den Flon erbauten Gewölben bemerkenswerth, und im Quartier le Palud steht auf dem Paludplatz das hübsche, im J. 1454 erbaute Stadthaus, in welchem auch das Polizeibureau sich befindet. Historisch bemerkenswerth ist auch der Platz in der Magdalenenstraße, wo das Haus des Bürgermeisters Isbrand von Aux stand, der das Waadtland wieder unter die Herrschaft der Herzöge von Savoyen bringen wollte. Es wurde im J. 1588 geschleift. An wissenschaftlichen u. gemeinnützigen Anstalten besitzt L. eine Akademie, ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Zeichnungs-, Turn- u. Reitschule, so wie gute städtische Elementar- u. Realschulen; eine wohldotirte Armenschule und viele wohlthätige Institute und die schon erwähnte Blindenanstalt. Mehre Spitäler und Versorgungshäuser, die Irrenanstalt im Champ de l'air ꝛc., Freimaurerloge (l'espérance et cordialité). Von Sammlungen sind bemerkenswerth: das Kantonmuseum, in welchem außer dem Naturalienkabinet auch eine interessante Sammlung von Alterthümern sich befindet, das Musée Arlaud, welches eine Sammlung von Gypsabgüssen u. Gemälden besitzt (unter denen besonders zwei Landschaften, der Brienzersee von Calame u. die Handeck von Diday zu beachten sind), das physikal. Kabinet, die Kantonbibliothek (40,000 bis 50,000 Bände) ꝛc. Die Industrie ist nicht sehr bedeutend, und mehre früher berühmte Gewerbszweige haben beträchtlich abgenommen, wie die Gerbereien, Kattundruckereien und Bijouteriegewerbe. Dagegen sind Bierbrauereien, Steindruckereien, Baumwollen- und Wollenspinnereien ꝛc. neu entstanden. Lebhafter ist der Handel mit Landesprodukten, namentlich den vortrefflichen Weinen der Umgegend, und der Speditionshandel, welcher durch die Dampfschifffahrt auf dem Genfersee begünstigt wird. L. hat 18,000 Einw. — Rechnungsart u. Zahlwerth. Hier, wie im ganzen Waadt, wird gerechnet: nach Schweizer-Livres od. Franken, entweder eingetheilt in 20 Sous à 12 Deniers, od. in 10 Batzen à 10 Rappen, wobei man häufig den Schweizer-Livre oder Franken geradezu in 100 Rappen abtheilt. Der Zahlwerth, welcher bisher im Allgemeinen in neuen Louisd'or zu 16 Schweizer-Franken, den Neuthaler zu 4 Schweizer-Franken oder zu 40 Schweizer-Batzen gerechnet wurde, läßt sich für diesen Kanton, wie so ziemlich für die ganze Schweiz, jetzt nur aus der theils gesetzlichen, theils durch den Verkehr bestimmten Annahme der gröbern, hier im Umlauf befindlichen fremden Silbermünzen angeben, und die Hauptsorten dieser fremden Silbermünze bestehen vornehmlich in den französischen 5-Frankenthalern und den brabanter und deutschen ganzen Kronenthalern, da seit 1837 die halben und Viertel-Kronenthaler außer Kurs gekommen sind. — Seit einigen Jahren kommen hier auch die neuen süddeutschen ganzen und halben Guldenstücke im Kronthaler- oder 24½-Guldenfuße häufiger vor, im verhältnißmäßigen Preise der Kronenthaler zu $2^{7}/_{10}$ Gulden (zu $14^{5}/_{6}$ bis $14^{1}/_{2}$ Batzen die ganzen, und zu $7^{3}/_{10}$ bis $7^{4}/_{10}$ Batzen die halben Gulden). Die gesetzliche Werthung der 5-Frankenthaler in den Kantonen Bern, Freiburg u. Waadt ist zu $34^{1}/_{2}$, die der Kronenthaler zu $39^{1}/_{2}$ Schweizer-Batzen, oder erstere Sorte zu 3 Franken 45 Rappen, letztere zu 3 Franken 95 Rappen Schweizer Währung; obschon im gemeinen Verkehr bereits eine höhere Annahme der 5-Frankenthaler zu 35, und der Kronenthaler zu 40 Batzen Platz zu greifen scheint. — Nach dieser gesetzlichen Annahme der 5-Frankenthaler ist der Silber- und Zahlwerth des Schweizer-Franken, $36^{7}/_{10}$ Schweizer-Franken auf die kölnische Mark fein Silber gerechnet, wie folgt: a) im 14-Thalerfuße od. in preuß Kur.: 0,38647343 Thlr. = 11 Sgr. 7,130 Pf.; b) im 24½-Guldenfuße: 0,67632850 Fl. = 40 Kr. 2,319 Pf.; c) in franz. Währung: $1^{3}/_{4}$, — 1,44927536 Frcs. = 1 Fr. 45 Centim. ca. Rechnet man den 5-Frankenthaler zu 35 Schweizer-Batzen = $3^{1}/_{2}$ Schweizer-Franken, so kommt der Schweizer-Franken auf $1^{3}/_{4}$ franz. Franken = 1 Fr. $42^{6}/_{7}$ Centim. Ueberhaupt vergleichen sich in ganzen Zahlen, die französischen 5-Frankenstücke zu $34^{1}/_{2}$ Schweizer-Batzen gerechnet: 100 franz. Franken mit 69 Schweizer-Franken, und dasselbe 5-Frankenstück zu 35 Schweizer-Batzen gerechnet: 10 franz. Franken mit 7 Schweizer-Franken. Im großen Verkehr und im Wechselgeschäft rechnet man jetzt nach der ersten Art (100 = 69). — Wirklich geprägte Münzen dieses Kantons sind nur in 10-, 5-, 1- und ½-Batzenstücken vorhanden, meist aber Silber-Scheidemünze in ganzen u. halben Batzenstücken. a) Die Stücke zu 1 Batzen hat man befunden: 89,0435 Stück auf die köln. Bruttomark zu 2 Loth fein und auch gegen $92^{1}/_{2}$ Stück zu demselben Gehalt auf die raube Mark; so daß davon 569,8783 — 591,91 Stück auf die köln. Mark fein Silber gehören, ein solcher Batzen also $8^{5}/_{6}$ — $8^{1}/_{3}$ Pfennige preuß. = 2 Kr. 2,32 Pf. bis 2 Kr. 1,91 Pf. im 24½-Guldenfuße werth ist. b) Die Stücke zu ½ Batzen sind befunden worden: $113^{1}/_{2}$ Stück auf die Bruttomark zu $1^{1}/_{2}$ Loth fein, wonach $1363^{1}/_{2}$ Stück auf die köln. Mark fein Silber gehen.

Kursverhältnisse.

Lausanne wechselt auf:	Wechselfrist.	Veränderlicher Kurs. (±)	Kurserklärung.
Amsterdam	à 30 Tage dato.	22. 9.	± 22 Sous 9 Deniers Schweizer-Währung für 1 Fl. niederländ. Kurant.
Augsburg	do. do.	25. 9	± 25 Sous 9 Deniers de Suisse für 1 Fl. Konv.-Kurant.
Basel	kurze Sicht.	Pari	Schweizer-Franken für 100 Fr. Wechselzahlung in Basel.
Frankfurt a. M.	à 30 Tage dato.	101½	Schw.-Fr. in Lausanne für 100 Schw.-Fr. in Frankfurt a. M., wobei 16 Schw.-Fr. = 11 Fl. im 24-Guldenfuße.
St. Gallen	kurze Sicht.	101½	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr. in St. Gallen, und dabei 16 Schw.-Fr. = 11 Fl. im 24-Guldenfuße.
Genf	do. do.	99½	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr., und dabei 99 Schw.-Fr. = 100 französ. Fr.
Genua	à 30 Tage dato.	99½	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr., die 99 Schw.-Fr. zu 100 Lire nuove gerechnet.
Hamburg	do. do.	25. 8	± 25 Sous 8 Deniers de Suisse für 1 Mark Banko.
Leipzig	do. do.	12. 16	± 12 Schw.-Fr. 16 Sous für 8 Thaler im 14-Thalerfuße.
Livorno	do. do.	97	Schw.-Sous für 1 Pezzo von 5 toskanischen Lire.
London	do. do.	17. 8	± 17 Schw.-Fr. 8 Sous für 1 Pfund Sterling.
Mailand	do. do.	39½	Schw.-Fr. für 100 Lire austriache.
Neapel	do. do.	58½	Schw.-Sous für 1 Ducato di Regno.
Neufchâtel	kurze Sicht.	99½	Schw.-Livres oder Fr. für 100 dergleichen Livres oder Fr., und dabei 16 Schw.-Fr. = 16½ neufch. Livr. Kurant.
Paris, Lyon ꝛc.	à 30 Tage dato.	99½	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr. in Frankreich, und dabei 99 Schw.-Fr. = 100 französische Franken.
Wien	do. do.	36	Schw.-Sous für 1 Fl. Konventions-Kurant.
Zürich	kurze Sicht.	101½	Schw.-Fr. für 100 Schw.-Fr. in Zürich, wobei, als festen Satz, 16 Schw.-Fr. = 16 zürich. Fl. gerechnet werden.

Kurs der Geldsorten.	Veränderlicher Kurs. (±)	Kurserklärung.
Neue Louisd'or zu 16 Schweizer-Franken	1	Procent Aufgeld, zu 16 Schweizer-Franken das Stück.
16-Frankenstücke zu 16 Schweizer-Franken an Kappen	¼ à ½	Procent Aufgeld, das Stück zu 16 Schweizer-Franken 80 Kappen (13 Schweizer-Franken 16 Sous) fest gerechnet.
5-Frankenthaler zu 5 Schweizer-Franken 45 Kappen	— —	Jetzt ohne Aufgeld; das Stück zu $5\frac{9}{10}$ Schweizer-Franken.
Neue Thaler, bei einem Gewicht von 448 alten französischen Grän	— —	Desgleichen; das Stück zu $5\frac{1}{10}$ Schweizer-Franken.
Ganze brabanter Kronen	— —	Desgleichen; das Stück zu $5\frac{1}{10}$ Schweizer-Franken.
(Halbe und Viertel davon sondert man nicht im Kurs.)		

Wechselrechtliches. Das hiesige Wechselgesetz ist vom 4. Juni 1829 und größtentheils nach dem französischen Wechselrecht geordnet. — **Maße u. Gewichte des Kantons Waadt.** Der frühern großen Verschiedenheit der Maße und Gewichte dieses Kantons machte das Gesetz vom 27. Mai 1822 ein Ende, welches ein neues Maßsystem verordnete, das mit 1. Januar 1823 in Wirksamkeit trat. Dasselbe nähert sich sehr dem neuen schweizerischen System (s. Schweiz) und fand bei seiner Zweckmäßigkeit so leicht und schnell Eingang, daß in kurzer Zeit seine Größen allgemein landesüblich waren. Es besteht im Folgenden: **Längenmaß.** Die Grundeinheit aller Maße u. Gewichte ist der Fuß (Pied). Der waadtländische Fuß hat die Länge von 300 Millimeter od. 0,3 Meter = 132,9888 pariſ. Linien, und ist also dem neuen Schweizer-Fuß und dem badischen Fuß gleich. Er wird in 10 Zoll (Pouces) zu 10 Linien (Lignes) à 10 Striche (Traits) eingetheilt. Die Vergleichungen mit fremden Fußmaßen s. Karlsruhe. Die Aune od. der Stab (die Elle) ist 4 Fuß lang, enthält also $1^1/_5$ od. 1,2 Meter = 531,9552 pariſ. Linien, od. das Doppelte der Schweizer-Elle. 100 waadtländische Aunes =

200,000	badische Ellen,
200,000	darmstädt. "
131,236	engl. Yards,
120,000	franz. Meter,
120,000	niederländ. Ellen,
179,927	preuß. "
200,000	schweizer "
134,016	wiener "

Die Toise (Toise courante) oder das Klafter (Längen-Klafter) hat 10 Fuß, also 3 Meter

= 1329,888 pariſ. Linien = 9,23533 pariſ. Fuß. — Flächenmaß. Die Toise carrée od. das Quadrat-Klafter hat 100 Quadrat-Fuß od. 9 Quadrat-Meter. — Feldmaß. Der Fossorier hat 50 Quadrat-Klafter, alſo 450 Quadrat-Meter od. 4 1/5 franz. Aren. Die Pose (Juchart) hat 10 Fossorters, mithin 4500 Quadrat-Meter oder 45 franz. Aren = 1 1/4 Schweizer-Juchart od. badiſche Morgen. — Körpermaß. Die Toise cube od. das Kubik-Klafter hat 1000 Kubik-Fuß od. 27 Kubik-Meter, und dient zu den techniſchen Ausmeſſungen (bei Bauten, Steinbrüchen ꝛc.). — Brennholz- u. Futtermaß. Brennholz, Heu u. dgl. werden nach dem Moule gemeſſen, welcher 5 Fuß Höhe, eben dieſe Breite und eben dieſelbe Länge hat, ſo daß er 125 Kubikfuß enthält, alſo 3 3/8 oder 3,375 Kubik-Meter od. Steren. — Getreidemaß. Die Einheit iſt der Quarteron od. das Viertel, im Inhalt von 500 Kubik-Zoll oder 1/2 Kubikfuß = 13 1/2 Liter = 680,5679 pariſ. Kubikzoll = 9 Schweizer-Immi od. 7/10 Schweizer-Viertel. Der Muid (Müdd od. Zuber) hat 10 Sacs (Sack) zu 10 Quarterons (Viertel) à 10 Emines od. Mines (Immi) à 10 Copets (Becher). 1 Muid = 9 Schweizer- od. badiſche Malter. 1 Sac = 9 Schweizer-Viertel. 1 Emine = 9/10 Schweizer-Immi. — Flüſſigkeitsmaß. Die Einheit iſt der Pot oder die Maß, im Inhalt von 50 Kubikzoll oder 1/20 Kubikfuß = 135 Centiliter oder 1,35 (1 7/20) Liter = 68,05679 pariſ. Kubikzoll = 9/10 Schweizer- od. badiſche Maß. Der Char (das Fuder) hat 16 Setiers (Eimer) zu 3 Brocs (Stützen) à 10 Pots (Maß) à 10 Verres (Gläſer). Im gemeinen Verkehr wird der Pot gewöhnlich in Halbe und Viertel getheilt. 1 Broc = 9 Schweizer- od. badiſche Maß. — Gewicht. Der Centner (Quintal) hat 100 Pfund (Livres). Das Pfund (Livre) hat 16 Unzen (Onces) zu 8 Gros (Quentchen) à 72 Grän (Grains), mithin 9216 Grän. Das Pfund (Livre) iſt gleich dem Gewicht des 54. Theiles von einem Kubikfuß deſtillirten Waſſers bei ſeiner größten Dichtigkeit, und iſt alſo das franzöſiſche halbe Kilogramm = 500 Gramm = 10402,96 holländ. As. Der Centner alſo = 50 Kilogramm. Das waadtländiſche Pfund kommt daher mit dem ſchweizer, dem badiſchen, dem großherzoglich-heſſiſchen, dem neuen ſachſiſchen und dem deutſchen Zollvereins-Pfunde überein, und man ſehe ſeine Vergleichung mit fremden Gewichten unter dem Art. Darmſtadt. — Vergnügungen u. Volksfeſte. Neben der herrlichen Lage von L. ziehen auch die feinen Sitten, der geſellige Ton und die wiſſenſchaftliche Bildung vieler Einwohner ſtets eine Menge Fremder zu längerm Aufenthalte an. Zu den öffentlichen Vereinigungen und ſelbſt zu Privatgeſellſchaften findet der anſtändige Fremde, wenn er ſich einmal einige Bekanntſchaft erworben hat, leicht Zutritt. Außer den gewöhnlichen Vergnügungen verſammeln ſich alljährlich verſchiedene geſellige Vereine in L., auch iſt das im Juni in dem Walde von Sauvabelin gefeierte Jugendfeſt der Erwähnung werth. — Schöne Standpunkte u. Spaziergänge. Die Umgegend von L. iſt ſo reizend und mannichfaltig, daß faſt jeder Schritt dem Wanderer ganz andere Anſichten vor die Augen führt. Ueberall ſtellt ſich die Kathedrale und die Stadt von einer neuen maleriſchen Seite dar, und anmuthige Hügel wechſeln mit lieblichen Thälchen. — Die wegen ſchöner Ausſichten bemerkenswerthesten Standpunkte ſind: auf der Terraſſe des Münſters, noch ſchöner auf der Galerie des Thurmes; auf dem Belvedere des Montbenon an der Genferſtraße; der Plan dient als Spaziergang, Exercirplatz und Schauplatz der Volksvergnügungen; auch fand hier im Februar 1845 die große Volksverſammlung Statt, welche die damalige Verfaſſung und Regierung ſtürzte; daſelbſt wird auch am 9. u. 10. Auguſt das Konſtitutionsfeſt gefeiert. Berühmt iſt die Ausſicht beim Signal, 1/4 Stunde oberhalb der Stadt auf der Anhöhe zwiſchen den Thälern des Flon und der Louve. Der Weg dahin führt oberhalb der Vorſtadt de la Barre an den Landhäuſern Petit Chateau und l'Hermitage vorbei, wo man einem angenehmen Fußpfade folgt. Man überſieht hier den ganzen Genferſee und ſeine beiden Ufer. Höher hinauf erſtreckt ſich der ſchöne Eichenwald von Sauvabelin (Sylva Bellini), in deſſen Schatten einſt die Druiden ihre Myſterien feierten. Die Straße, welche denſelben durchſchneidet, führt zu mehren Mühlen am Flon, und auf der jenſeitigen Anhöhe gelangt man zu den Landhäuſern aux Yennes und auf die Berner-Straße. Angenehme Fußſteige führen von einer ſchönen Ausſicht zur andern, zu einem kleinen Waſſerfalle und zu der romantiſchen Stelle „Ende der Welt“, von da kann man wieder nach der Stadt zurückkehren, wenn man bei der Speiſewirthſchaft Montmeillan vorbeigeht und den Fußweg einſchlägt, der in halber Höhe durch das Flonthälchen ſich windet. Im Grunde des Felsthälchens iſt der Promenade des Eaux, wo eine eiſenhaltige Quelle zu einer Badeanſtalt benutzt wird. Einer der ſchönſten Standpunkte findet ſich unweit von der Straße nach Chailly bei dem Landhauſe Bellevue, von wo man über Rovereaz zurückkehren kann. Eine ſchöne Anſicht des Montblanc genießt man bei les belles roches, einer Felſenpartie 1/2 Stunde von der Stadt rechts von der Straße nach Yverdon. Man ſteigt zwiſchen den Landhäuſern Clomont und Riantmont zu der Plaine de Loup auf (wo Karl der Kühne nach der Niederlage bei Grandſon von Neuem ſeine Streitkräfte ſammelte, um nach Murten zu ziehen) an dem Landhauſe „des Bergères“ vorbei. Einen ſchönen Spaziergang bietet auch die Promenade de Derrière-Bourg. Anmuthige Fußwege ziehen ſich gegen den See hin u. führen längs demſelben durch ſchöne Landgüter in die Viviſer-Straße nach Ouchy, dem Seehafen von L. und Landungsplatz der Dampfſchiffe von Genf nach Villeneuve. — In dem Gaſthofe zum Anker dichtete Lord Byron im J. 1816, von ſchlechtem Wetter zurückgehalten, ſeinen berühmten „Gefangenen von Chillon“. Der alte Thurm wurde im J. 1200 von Biſchof Roger erbaut. Ein lieblicher Weg führt von der Vorſtadt Etraz, bei den Landhäuſern von

Montreyos vorbei, durch das verborgene Angregnethälchen an der Bierbrauerei Rosiaz vorüber nach Belmont (¾ Stunden) und von da in 1¾ Stunden nach Tour de Goutze, den Trümmern eines Thurmes, welcher im 10. Jahrhundert von Königin Bertha erbaut und im J. 1356 von Ludwig, Freiherrn der Waadt, zerstört worden. Hier übersieht man den Genfersee u. seine Ufer, den größten Theil des Kantons Waadt, den Jura vom Fort de l'Ecluse bis gegen das Bisthum Basel, die grünen Berghöhen von Neuenburg und den Neuenburger-See. Am Fuße des Hügels ist ein gutes Wirthshaus beim Jäger. Von hier aus kann man über Cully in 3 Stunden nach L., oder am Bret-See vorbei, dessen Ufer man jedoch nur mit Vorsicht betreten darf, da die dicht sich an denselben anhäufenden Wasserpflanzen eine trügerische Decke bilden, in eben der Zeit nach Vevey gelangen. Der See ist über 60 Klafter tief und nährt vorzügliche Fische und Krebse, hat keinen sichtbaren Zufluß, sein Abfluß bildet den Forestay oder Grenet, der bald einige hübsche Fälle bildet und bei Glerolles sich in den Genfersee ergießt. Trümmer römischer Bauwerke, welche man an seinen Ufern findet, werden von Einigen für die Ueberreste der in Antonins Itinerar erwähnten Stadt Bromagus gehalten, welche man indessen wohl richtiger bei Promasens an der Straße von Vevey nach Moudon sucht, was dann auch den von Antonin angegebenen Entfernungen genau entspricht. Noch ließen sich eine Menge schöner Spaziergänge anführen, denn wohin man immer seine Schritte in der einem großen Parke ähnlichen Gegend wendet, wird man entweder liebliche Landschaftsbilder od. herrliche Ansichten finden. — 3) Nordamerik. Stadtgebiet, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Northampton; Boden: sehr bergig, kiesig; Flüsse: der Lehigh und der Laurel Run. Die Gebirge enthalten Kohlen u. die Beaver-Meadow-Mine befindet sich im Spring-Mountain; Post; 1600 Einw.

Lausas (a. Geogr.), s. Decapolis 2).

Lausbaum-Rinde (pharm. Bot.), s. v. a. Cortex Frangulae, s. Rhamnus Frangula *L.*

Lausbeere (Bot.), s. v. a. wilde rauhe Stachelbeere, Ribes Grossularia *L.*

Lausberg, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; über 100 Einw.

Lauscha (Ober- und Unter-L.), sachsenmeining. Dorf, Amt Sonneberg; Glashütte; 2450 Fuß hoch liegend; 1000 Einw.

Lausche, Berg, s. Elbsandsteingebirg und Zittau.

Lausche (Jagdw.), 1) s. v. a. Lauschney; — 2) s. v. a. Schirm; — 3) s. Vogelherd.

Lauscher, bei den Raubthieren, s. v. a. Ohren.

Lauschied, hessen-homburg. Dorf, Herrsch. u. Oberamt Meisenheim; 600 Einw.

Lauschitz (Geogr.), 1) (Lautschitz, Lowcice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Herrsch. Chlumetz; Pfarrkirche, Schule, Meierhof, Schäferei, Hegerhaus; 620 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Guben; Vorwerk, Wassermühle; über 100 Einw.

Lauschka, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Leisnig; 110 Einw.

Lauschkoller, s. v. a. Dummkoller.

Lauschna (Lauzna), österr.-böhm. Dorf, Kr. Klattau, Herrsch. Planitz; Meierhof; 220 Einw.

Lauschney (Lausche, Lauschgarn), ein Garn zum Fangen der in der Morgen- und Abenddämmerung zu Holz und Feld rückenden Füchse und Hasen; es wird auf den Wechsel oder auch beim Verlappen in die offen gelassenen Lücken gestellt, weshalb es auch Lückeney genannt wird. Man macht es aus doppeltem Zwirn oder starkem Bindfaden und färbt es grün. Beim Stellen wird es oben zuweilen auch mit Schellen versehen, damit der lauernde Jäger hört, wenn sich etwas gefangen hat.

Lauschnitz (Lauznice), österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Gut Nawarow; 3 Mühlen; 280 Einw.

Laus Deo (lat.), 1) eigentliche Bedeutung: Lob (sey) Gott! — 2) Formel, welche sonst die Kaufleute über ihre Rechnungen zu setzen pflegten; daher jetzt noch — 3) im Scherz s. v. a. Rechnungs- oder Mahnzettel.

Lausechampagne (Geogr.), s. Champagne.

Lausekraut (Bot.), 1) Pflanzengattung, s. v. a. Pedicularis; — 2) s. v. a. Lycopodium Selago *L.*

Lausen (Geogr.), 1) königl. sächs. Dorf, Kr. und Amt Leipzig; 150 Einw.; — 2) schweiz. Pfarrdorf, Kant. Basel-Landschaft, Bez. Liestal, an der unteren Hauensteinstraße; römische Bauüberreste; 700 Einw.

Lausepflicht (Schiffb.), der den Matrosen zum Aufenthalt dienende Platz vor der Back.

Lauseschicht (Bergw.), bei Zwickau s. v. a. eine Schicht sehr unreiner Steinkohlen, die sehr mühsames Ausklauben nöthig machen.

Lausesuchtlaus (Entom.), s. v. a. Pediculus tabescentium *Alt.*

Lausfliege (Entom.), Dipterengattung, s. v. a. Hippobosca.

Lausfliegen (Entom.), Dipterenfamilie, s. v. a. Pupipara.

Laushaft (Entom.), Netzflüglergattung, s. v. a. Psocus.

Lausheim, bad. Dorf, Seekr., Amt Bonndorf; 310 Einw.

Lausigk (Geogr.), 1) anhalt-dessau. Pfarrdorf, Amt Quellendorf; Vorwerk; 180 Ew.; — 2) königl. sächs. Stadt, Kr. Leipzig, Amt Kolditz, mit königl. Justitiar, Pfarrei, Kirche, Garnison, treibt Landwirthschaft, Barchent-, Manchester- und Wollenzeugweberei, hält 3 Jahrmärkte, hat ein ergiebiges Braunkohlenlager und eine Badeanstalt; 2300 Einw. — Das Wasser der zur Klasse der Vitriolwässer gehörenden Mineralquelle hat nach Lampadius eine Temperatur von 10° R. und enthält schwefelsaure Kalkerde, schwefelsaure Talkerde, schwefelsaure Thonerde, Schwe

felsäure, schwefelsaures Eisenoxydul und Kieselsäure. Nach Uhlichs Erfahrungen hat sich dasselbe hülfreich erwiesen bei Gicht, Lähmungen, Hämorrhoidalbeschwerden, chronischen Hautkrankheiten und Nervenkrankheiten krampfhafter Art. (S. E. Osann, Phys.-medicinische Darstellung der vorzüglichsten Heilquellen Europa's, Th. II., S. 733).

Lausitz (Geogr.), 1) ein jetzt theils zu Sachsen, theils zu Preußen gehöriger, von Südosten nach Nordwesten sich erstreckender Landstrich, wurde gegen Süden von Böhmen, gegen Westen von Meißen und dem ehemaligen sächsischen Kurkreise, gegen Norden von Brandenburg und gegen Osten von Schlesien begrenzt, und von der Spree und Neisse von Süden nach Norden durchschnitten. Der Flächeninhalt betrug 200 (n. A 224) □M., auf denen ungefähr 500,000 Einwohner lebten, wovon vielleicht der 6. Theil dem wendischen Stamme angehörig. Die L. war von jeher in 2 Markgrafthümer, die Ober- und Nieder-L., geschieden, welche zur Zeit der Eintheilung des deutschen Reiches in die bekannten 10 Kreise, wie Böhmen und Mähren, keinem derselben angehörten. Nachdem sie ein Theil von Sachsen geworden waren, hatten die Stände das Recht, zu höhern Landesämtern Personen zu wählen oder vorzuschlagen, sich nach eigenen Gesetzen zu richten, und waren dem geheimen Conseil untergeben. Die slavische Benennung Luzyce bedeutet ein morastiges, waldiges oder wässeriges Land. — a) Die Ober-L., begrenzt von der Nieder-L., Schlesien, Böhmen und dem meißner Kreise, umfaßt etwa 108□M., zum Theil Gebirgsgegenden, zum Theil ebenes Land. Die im nördlichen Theile der Ober-L. gelegenen Niederungen sind günstig für Ackerbau und Viehzucht, doch wird lange nicht genug Getreide für die starke Bevölkerung erzeugt; auch sind sie reich an Holz und Fischen. Die Bienenzucht ist sehr bedeutend; der daselbst häufige Raseneisenstein beschäftigt einige Hochöfen und Hammerwerke, in der muskauer Heide wird viel Alaun gewonnen, in den südlicheren Gegenden gibt es ansehnliche Torflager und bei Zittau Braunkohlenbergwerke. Hin und wieder findet man eine weiße, weißgraue und röthliche Thonerde, die zu allerhand Geschirren und Tabakspfeifen verwendet wird, und auch Edelsteine kommen an manchen Orten vor. Doch die meisten Hände beschäftigt der Gewerbfleiß, und zwar in den Städten die Tuch- u. Strumpffabrikation, in den südlichen Gebirgsdörfern, welche zuweilen 3000—5000 Einwohner zählen, die Weberei, welche sich sonst über alle Arten Leinwand erstreckte. Es werden z. B. von den Damastwebern in dem 4000 Einwohner zählenden Dorfe Großschönau Tafelzeuche gefertigt, die an Glanz und Feinheit den Fabrikaten keiner andern Damastfabrik nachstehen. Mit diesen Fabrikaten wurde früher von den oberlausitzer Kaufleuten ein sehr bedeutender Großhandel getrieben, der jedoch in neuerer Zeit abgenommen hat, nur in Tuchen und Tafelzeuchen werden noch Geschäfte nach Italien, Rußland und Amerika gemacht. An dieser Gewerbthätigkeit haben übrigens bloß die deutschen Bewohner der L. Antheil; die Wenden, etwa 30,000 an der Zahl, treiben ausschließlich Ackerbau und Viehzucht. — Die Ober-L. wurde eingetheilt in den görlitzischen und budissinischen Kreis, welche beide wieder in Nebenkreise zerfielen. — Die Verfassung war eigenthümlicher Art. Die Stände theilten sich ein in die vom Lande und in die der Städte. Zu denen vom Lande gehörten die Standesherren (die Besitzer der Standesherrschaften Königsbrück, Hoyerswerda, Muskau und Seidenberg), die Prälaten (die Vertreter der Stifte Bautzen, Marienstern, Marienthal und Lauban) und die Ritterschaft (die gräflichen, freiherrlichen, adeligen und bürgerlichen Besitzer der Ritter- und Lehngüter). Die Stände der Städte bildeten die Abgeordneten der sogenannten Sechsstädte; diese waren: Budissin, Görlitz, Zittau, Lauban, Kamenz und Löbau, von denen die 3 ersten die vorhergehenden Städte genannt wurden. Diese 2 Stände des Markgrafthums vereinigten sich bei allen Berathungen über allgemeine Landesangelegenheiten zu 2 Stimmen, wovon die eine die Stände vom Lande, die andere die Sechsstädte besaßen. Ohne eingeholte Meinung und freie Bewilligung der Stände konnte keine neue Steuer aufgelegt, noch sonst etwas geschehen, was der Verfassung des Markgrafthums entgegen gewesen wäre. Die Landtage waren theils gewöhnliche oder ordentliche, theils außerordentliche. Der ordentlichen wurden jährlich 3 zu Budissin gehalten, auf denen die Stände unaufgefordert erscheinen mußten und die man willkürliche nannte; zu einem vierten wurden die Stände durch offenes Ausschreiben nach Görlitz eingeladen. Die Zahl der außerordentlichen Landtage war nicht bestimmt. Beide Stände hatten auch ihren engern und weitern Ausschuß, die sich wieder zu besondern Ausschuß-Versammlungen vereinigten. An der Spitze der Regierung stand der Landvogt, der seinen Sitz zu Budissin hatte. Er erhielt vom Landesfürsten eine Anweisung, wie er sich zu verhalten habe, und wurde auf einem nach Budissin ausgeschriebenen Landtag eingeführt, nachdem er vorher den Ständen einen besiegelten Revers ausgestellt hatte, „daß er alle ihre Rechte, Briefe, Privilegien, Handfesten, Gnaden, Gerichte, Freiheiten und guten Gewohnheiten, die sie von Alters her von Kaisern, Königen, Fürsten und Herren wohl erworben, hergebracht und gebraucht hätten, festiglich erhalten, Land, Städte und Straßen schützen, und die Stände nach ihrem Rath mit Hauptleuten versorgen wolle". Der Landeshauptmann wurde vom Landesfürsten aus 6 tüchtigen Personen des Herren- und Ritterstandes, welche die Landstände vorschlugen, gewählt. Der Kammerprokurator wurde vom Landesherrn eingesetzt. Dem budissinischen Kreise stand der Ober-Amtshauptmann, dem görlitzer Kreise der Amtshauptmann vor. Ein jeder Kreis hatte ferner 2 Landesälteste, die auf den Landtagen von der Ritterschaft erwählt und von dem Landvogt bestätigt wurden. Ein Landesbestallter führte auf den allgemeinen Landtagen im Namen der Stände das Wort und die Feder. Der Landsyndikus, oder der

Konsulent der Stände, war ein Rechtsgelehrter bürgerlichen Standes. Richterliche Behörden waren in oberster Instanz die Kreisämter zu Budissin und Görlitz. Außerdem bestand nach altem Gebrauche ein Hofgericht, das jährlich 3mal um die Zeit der willkürlichen Landtage gehalten wurde, und vor welches Vermächtnisse, Verzichte, Aufgebote und andere gerichtliche Sachen gehörten. Das Oberamt, ebenfalls des Jahres 3mal, und zwar nach beendigten willkürlichen Landtagen, unter Vorsitz des Landvogts gehalten, eröffnete den Verordneten von Land und Städten die Urtheile und gerichtlichen Bescheide und fertigte dieselben aus; war auch zugleich Lehnhof des Markgrafthume. Die Ober-L. zählte, außer den Sechsstädten, noch 16 Landstädtchen, 7 Marktflecken und eine große Anzahl Dörfer, worunter 449 wendische. Die Bevölkerung mag ungefähr 300,000 Seelen betragen haben. — Bei der Theilung Sachsens wurde auch die Ober-L. zerstückelt, so daß es jetzt eine sächsische und eine preußische Ober-L. gibt. Die sächsische Ober-L. hat mit Einschluß der früher böhmischen Pareellen und der 1845 von Oesterreich an Sachsen abgetretenen Enklaven Schirgiswalde ꝛc. einen Flächenraum von 41 □M. und umfaßt 4 der Sechsstädte (nun Vierstädte), nämlich: Bautzen, Zittau, Kamenz, Löbau (s. d.); die Standesherrschaften Königsbrück und Reibersdorf; das katholische Domstift St.-Petri zu Bautzen, die Klöster Marienstern und Marienthal; und die Landstädte und Rittergüter der nach den vier Städten benannten Distrikte. Die Zahl der Bewohner beläuft sich auf 266,000, darunter ungefähr 18,000 Katholiken. Eine besondere Verwaltungsform erhielt die sächsische Ober-L. am 12. März 1821. Die Stände, wie früher zusammengesetzt aus dem Stande vom Lande (den Standesherren, den Vertretern der Stifter und den Rittergutsbesitzern) und dem Städtestand (den Deputirten der Räthe der Vierstädte), hatten eigene Landtage zu Bautzen, und zwar jährlich 3. Schon seit 1817 nahmen sie auch Antheil an den allgemeinen Landesversammlungen des Königreichs Sachsen, und 1820 wurden überdies von den in der Ober-L. nicht landtagsfähigen Rittergutsbesitzern 11 Stände durch Wahl für die erbländisch-ständische Versammlung ernannt. In Folge der Konstitution wurde eine Abänderung der bisherigen Partikularverfassung der Ober-L. nothwendig, welche, durch eine Uebereinkunft mit den Ständen derselben vom 9. Dec. 1832 und durch die Urkunde vom 17. Nov. 1834 festgesetzt, am 1. Januar 1835 in Kraft trat. Es wurde hierbei der Ober-L. verbürgt, daß in ihrer Religions- und kirchlichen Verfassung, welche durch den Traditionsreceß vom 30. Mai 1835 und den Traditionsabschied vom 24. April 1836 vertragsmäßig feststeht, nichts ohne Einverständniß der oberlausitzischen Provinzialstände geändert werden darf. Die Centralbehörden des Königreichs sind gegenwärtig den Erblanden und der Ober-L. gemeinschaftlich. Hinsichtlich der Abgaben ist die Ober-L. den Erblanden gleichgestellt und das Schuldenwesen beider Landestheile in der Staatsschuldenkasse vereinigt worden. Die innere Verwaltung dagegen ist durch ein Provinzialstatut geordnet worden. — Der an Flächenraum größere, hinsichtlich der Bevölkerung aber geringere Theil der Ober-L., die preußische Ober-L. (er umfaßt 83 □M. mit 170,000 Einw.), ist mit der Provinz Schlesien verbunden und in die Kreise Görlitz, Rothenburg, Hoyerswerda und Lauban eingetheilt. — Das Wappen der Ober-L. ist eine goldene Mauer mit schwarzen Mauerstrichen, im blauen Felde; der Wappenschild trägt einen gekrönten Helm, auf welchem die goldene Mauer nebst 2 lasurblauen Adlerflügeln steht. — b) Die Nieder-L., begrenzt von Brandenburg, Schlesien, Sachsen und der Ober-L., mit einem Flächeninhalt von 80 □M., hat fast durchaus flaches Land, mit sandigem Boden, der jedoch nicht unergiebig ist. Korn und Weizen wird für den Bedarf hinreichend gebaut; Obst, Flachs, Haidekorn, Gerste, Hafer und Gemüse wachsen im Ueberfluß; auch der Tabakebau und die Bienenzucht sind bedeutend; der Spreewald und die Wälder an der schlesischen Grenze liefern Holz u. Wild, und die zahlreichen Flüsse Fische in Menge. Mit Ausnahme von Korn und Weizen gehen alle genannten Produkte zum Theil ins Ausland, wie denn überhaupt der lebhafte Verkehr mit Brandenburg und Schlesien der Nieder-L. viele Handelsvortheile bringt. — Eintheilung: Die Nieder-L. zerfiel nicht, wie die Ober-L., in 2, sondern in 5 Kreise; diese waren der luckauische, gubensche, lübbensche, kalauische und sprembergische Kreis. Die Verfassung war ähnlich der schon beschriebenen in der Ober-L. Die Stände waren wie dort zusammengesetzt aus denen vom Lande und denen von den Städten. Die Stände vom Lande bestanden aus dem Prälatenstand, Herrenstand und Ritterstand, die Stände der Städte machten die Abgeordneten der 4 Kreisstädte Luckau, Guben, Lübben und Kalau aus. Jeder Kreis hielt in seiner Kreisstadt unter der Aufsicht der Landesältesten eine Kreisversammlung. Die Stände vom Lande bildeten den engern und größern Ausschuß. Hinsichtlich der Landtage bestand aber in der Nieder-L. eine andere Einrichtung wie in der Ober-L. Sogenannte willkürliche Landtage wurden 2 gehalten, auf denen der Oberamtspräsident den Vorsitz führte. Außerdem konnte aber auch der Landesfürst die Stände nach Gefallen zusammenberufen lassen; geschah dies, so nannte man eine solche Versammlung den großen Landtag. Die Regierung des Markgrafthums führte der Oberamtspräsident. Unter diesem standen der Landeshauptmann, der Kammerprokurator, die Landesältesten (3 adelige, 2 bürgerliche), der Obersteuereinnehmer, der Landesbestallte und der Landsyndikus. Besondere Behörden waren: die Gerichte der Stifte, Ordensämter, Standesherrschaften, Rittergüter und Städte, das Landgericht, die Oberamtsregierung, das geheime Rathskollegium. Zur Besorgung der geistlichen Angelegenheiten bestand ein eigenes Konsistorium, das die Ober-L. nicht hatte.

— Die Nieder-L. zählte außer den Kreisstädten 12 Landstädte, 4 Marktflecken und eine ansehnliche Anzahl Dörfer mit vielleicht 200,000 Seelen. — Seit 1815 gehört dieses Markgrafthum ganz zum Königreich Preußen, ist in die 7 Kreise Luckau, Sorau, Guben, Lübben, Kalau Spremberg und Kottbus eingetheilt und zur Provinz Brandenburg geschlagen. Die alte Verfassung der Nieder-L. ist, wie die der preußischen Ober-L., seit der Abtrennung von Sachsen dadurch fast ganz vernichtet worden, daß die preußische Regierung die Eigenthümlichkeit der L. als einer für sich bestehenden Provinz größtentheils aufgehoben hat. Mit Hinzuziehung der ehemals meißnischen Aemter Senftenberg und Finsterwalde beträgt der Flächenraum der Nieder-L. jetzt etwa 134 □M., während die Einwohnerzahl sich über 230,000 belaufen mag. — Das Wappen der Nieder-L. zeigt einen rothen Ochsen im weißen Felde, von der linken zur Rechten gewendet. — Geschichte. Die ältesten Bewohner des lausitzer Landes, über die mit Bestimmtheit berichtet wird, waren die Semnoner, Senoner, ein suevischer Volksstamm, welche während der Völkerwanderung von den Wandalen verdrängt wurden, welche wiederum slavischen Völkerstämmen Platz machten, die wir im 7. Jahrhunderte hier antreffen. Von diesen werden uns die Milzi ener als Bewohner der Ober-L., und die Lusitzer, die mit den Wilzen, deren Sitze sich bis an die Ostsee erstreckten, einerlei Stammes gewesen seyn sollen, als Bewohner der Nieder-L. genannt. Beide Stämme, von denen die heutigen Wenden der L. abstammen, und die zu jener Zeit unter eigenen freien Häuptlingen standen, wurden vom deutschen König Heinrich I. 929 zinsbar gemacht und von dessen Sohn, dem Kaiser Otto I., im Jahre 968 gänzlich unterworfen und mit Gewalt zum Christenthum bekehrt. Heinrich I. gründete in den Wohnsitzen der Lausitzer eine Mark, die Ostmark, Marchia orientalis, und setzte einen gewissen Gero, der ein vornehmer Sachse und aus der Gegend des Harzes gebürtig gewesen seyn soll, als Markgrafen in die Ostmark oder die Nieder-L. ein. (Die Benennungen Nieder- und Ober-L. werden hier der Kürze wegen angewendet, doch wurden sie erst gegen das Ende des 15. Jahrhunderts allgemein üblich.) Auch Kaiser Otto I. (der Große) bestätigte Gero als Markgrafen. Gero unterwarf den polnischen Herzog Mieczislav I. dem deutschen Reiche und † 965. Er wurde ersetzt durch seinen Schwager Ditmar, der bis 978 regierte, worauf diesem sein minderjähriger Sohn Gero II. folgte, unter welchem 1015 die Nieder-L. von Boleslav II., Herzog von Polen, erobert wurde. Gero II. selbst fiel in der Schlacht im Gaue Dideſi gegen Mieczislav, den Sohn Boleslovs II. Kaiser Heinrich II. schlug sich darauf ins Mittel und bewirkte, daß der Sohn Gero's II., Ditmar II., die Nieder-L. wieder erhielt. Mit dessen 2. Sohn Otto erlosch jedoch dieses Geschlecht 1031. Es wird auch angegeben, daß Heinrich I. die Nieder-L. den Markgrafen von Meißen gleich anfangs übergeben habe, allein mit größerer Gewißheit wird behauptet, daß letzterer Graf Dedo von Wettin damit belehnt wurde, auch scheine dieser noch die Oberhoheit Posens anerkannt zu haben. Nach dem Tode Dedo's überlrug Kaiser Heinrich IV. die Nieder-L., aus Dankbarkeit für geleistete Kriegsdienste gegen die Sachsen und Thüringer, an den Herzog Wratislaw von Böhmen, der jedoch in dem Besitze derselben fortwährend angefochten wurde; auch ging sie, als Wratislaw 1092 †, wieder auf den Sohn Dedo's, Heinrich den Aeltern von Wettin, über. Heinrich der Aeltere † 1103, hinterließ eine schwangere Gemahlin, die den Posthumus Heinrich den Jüngern gebar. Wratislaws Schwiegersohn, Graf Wiprecht von Groitzsch, hielt diese Zeit für günstig, sich in den Besitz der Nieder-L. zu setzen, was ihm auch im Jahre 1123 gelang. Auf Wiprecht folgte sein Sohn, Heinrich von Groitzsch, der bis 1131 mit dem Grafen Adelbert von Sachsen der Nieder-L. wegen in Streit lag. Nach seinem Tode fiel sie an den Markgrafen Konrad von Meißen, bei dessen Hause sie blieb, bis sie von Markgraf Dietrich dem Jüngern an den Markgrafen von Brandenburg verkauft wurde. Zwar suchte sie der meißnische Markgraf Friedrich der Gebissene später wieder zu gewinnen, allein er gerieth dabei in die Gefangenschaft des Grafen Waldemar I., und war genöthigt, 1312 zu Tangermünde auf alle Ansprüche auf die L. zu verzichten. — Die Ober-L. gehörte ursprünglich zu Böhmen und ist auch von dessen Herzögen und Königen beherrscht worden. Nur einzelne Theile waren von Zeit zu Zeit in andere Hände gekommen. So hat die Stadt Budissin nebst dem Landstriche von da bis Roſſen (Roſſin genannt) eine Zeit lang, nämlich in der letzten Hälfte des 11. und in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts, dem Grafen v. Groitzsch gehört. Der König Wenzeslaw Ottokar von Böhmen gab seiner Tochter Beatrice, als dieselbe 1234 den Markgrafen von Brandenburg, Otto den Frommen, heirathete, die Städte Budissin, Görlitz, Lauban und Löbau nebst den dazu gehörigen Distrikten als Mitgift, und als Mechtildis, die Gemahlin des Kurfürsten Alberts II. von Brandenburg, starb, kamen dazu auch noch Kamenz und Ruhland, welche Besitzungen Mechtildis schon 1206 ihrem Gemahl zugebracht hatte. Nur die Stadt Zittau mit Gebiet blieb mit Böhmen vereinigt. So besaß nun Markgraf Waldemar I. von Brandenburg nicht nur die Nieder-L., sondern auch fast die ganze Ober-L. Als aber mit ihm im Jahre 1319 der askanische Stamm des Hauses Brandenburg erlosch, fielen sowohl die beiden L.en, als auch Brandenburg an die wittelsbachsche Familie. Kaiser Ludwig der Baier gab 1320 die Nieder-L. nebst Brandenburg seinem Sohne Ludwig, während die Stände von Ober-L. sich freiwillig unter böhmischen Schutz stellten, worauf Ludwig der Baier auch den böhmischen König Johann von Luxemburg damit belehnte. Die Städte Görlitz und Lauban mit ihren Pflegen erhielt Herzog Heinrich von Görlitz wegen Verwandtschaft seiner Mutter; trat sie jedoch 1329 gegen eine anderweite Entschädigung wieder an Böh-

men ab. Im Jahre 1355 wurde die ganze Ober-L. durch Kaiser Karl IV., als König von Böhmen, dem letztern Lande einverleibt. Bald nachher, 1370, geschah dasselbe auch mit der Nieder-L., welche Karl IV. 1364 durch Kauf an sich gebracht hatte; einige Städte mit ihren Distrikten kamen jedoch 1461 und 1660 davon weg und an das Kurhaus Brandenburg (der nachherige Kreis Kottbus). Die erwähnte freiwillige Unterwerfung der Ober-L. unter die Krone Böhmen hatte zur Folge, daß der König Johann die oberlausitzischen Stände und hauptsächlich die Sechsstädte mit dem größten Theile ihrer nachherigen Freiheiten beschenkte. Während der Hussitenkriege hielten beide L.en treu zu den böhmischen Königen, wurden aber dafür von den Hussiten desto härter mitgenommen. Als im Jahre 1376 der jüngste Sohn Kaiser Karls IV. mit denselben belehnt wurde, nahm er den Titel Herzog von Görlitz an. Nach dem Erlöschen des luxemburgischen Kaiserhauses kamen sie an den Schwiegersohn Sigismunds, Albrecht v. Oesterreich, und nachher an dessen Sohn Wladislav. Als der Statthalter Georg Podiebrad sich auf den böhmischen Königsthron emporgeschwungen hatte, erkannten ihn auch die L.en als ihren Herrn an (1459). Im Jahre 1467 übergaben sie sich an den König Matthias von Ungarn, als König von Böhmen, der ihnen verschiedene Freiheiten ertheilte und den Sechsstädten die Erneuerung ihres schon im 13. Jahrhunderte geschlossenen Bundes erlaubte, wodurch sie den unmittelbaren Reichsstädten fast gleich kamen. Sie unterhielten stehende Mannschaften und vertheidigten sich in den Kriegen jener Zeit meist auf eigene Hand. Unter Matthias erst wurde die Benennung Ober-L. (für den südlichen) und Nieder-L. (für den nördlichen Theil) allgemein. Als Matthias I. 1490 †, folgte ihm sein 9jähriger Sohn Ludwig, der aber schon 1526 in einem Feldzuge gegen die Türken blieb. Die beiden Markgrafthümer kamen daher in diesem Jahre mit der Krone Böhmen an Ferdinand I. von Oesterreich, von dem sie wegen der Einführung der Reformation hart bedrückt wurden. Hauptsächlich mußten die Sechsstädte, da sie sich weigerten, den Kaiser im schmalkaldischen Kriege durch Truppen zu unterstützen, große Summen opfern, die sie nur allmählig wieder erlangten; auch verloren sie den größten Theil ihrer Freiheiten. Von nun blieben beide L.en fast ein ganzes Jahrhundert mit Oesterreich vereinigt. Das Verhältniß änderte sich erst, als nach dem 1619 erfolgten Tode des Kaisers Matthias (II.) die Böhmen und mit ihnen die Lausitzer den Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz zu ihrem König erwählten. Nach dem unglücklichen Ausgang der Schlacht bei Prag und der Flucht Friedrichs V. (1620) besetzte sogleich der Kurfürst Georg I. von Sachsen beide L.en, um sie für den neuerwählten Kaiser Ferdinand II. in Besitz zu nehmen. Zwar entzweite sich Georg I. mit dem Kaiser, söhnte sich aber 1623 mit ihm aus und ließ sich dabei die beiden L.en als Unterpfand für seine geleisteten Kriegsdienste und andere Schuldforderungen, zusammen im Betrage von 72 Tonnen Goldes (7 Mill. Thaler) von ihm verschreiben. In dem am 30. Mai 1635 zu Prag geschlossenen Separatfrieden wurden sie dem Kurfürsten von Sachsen mit allen Hoheitsrechten als böhmisches Mannlehn vom Kaiser erb- und eigenthümlich abgetreten und 1635 völlig eingeräumt. Es war aber dabei die Bestimmung getroffen worden, daß nach dem Erlöschen der sächsischen Kurlinie dieselben auf die herzogliche Linie zu Altenburg, oder, wenn diese früher aussterben sollte, auf die ehelichen Töchter des Kurfürsten und deren männliche Nachkommen übergehen, im letztern Falle aber der Krone Böhmen freistehen sollte, entweder diese Succession zu gestatten, oder die von dem Kurfürsten Georg I. berechnete Summe von 72 Tonnen Goldes zu bezahlen. Nach dem Erlöschen aller dieser Linien aber sollte für Böhmen der unentgeltliche Rückfall beider L.en gesichert seyn. Zugleich erhielten die in denselben wohnenden Katholiken alle ihre bisherigen Rechte garantirt, so daß sie in Religionssachen von aller weltlichen Gerichtsbarkeit eximirt seyn, unter dem obersten Schutze des Königs von Böhmen stehen und die katholischen Stifter weder aufgehoben werden, noch aussterben sollten. Kaiser Ferdinand behielt sich nur für sich und seine Nachkommen vor, Titel und Wappen der L. fortführen zu dürfen. Kurfürst Georg I. bestimmte 1562 durch sein Testament, daß die Ober-L. seinem Nachfolger in der Kurwürde, die Nieder-L. aber dem Administrator des Stiftes Merseburg, Herzog Christian I., zufallen sollte. Als König und Kurfürst Friedrich August III. 1738 die Stiftsregierung übernahm, kam die Nieder-L. wieder an das Kurhaus. Von dieser Zeit an theilte die ganze L. als ein gesonderter Theil der kursächsischen Erblande alle weitern Schicksale Sachsens, das im tilsiter Frieden 1807 auch den bis dahin zu Brandenburg gehörenden Kreis Kottbus erhielt. Bei der Theilung Sachsens im Jahre 1815 fiel, wie oben schon erwähnt, die ganze Nieder-L. und der größere nordöstliche Theil der Ober-L. an Preußen. Jene ist in administrativer Beziehung der Regierung, in gerichtlichen Sachen dem Oberlandesgericht zu Frankfurt a. d. O., dieser der Regierung zu Liegnitz und dem Oberlandesgericht zu Glogau untergeordnet. Nur der kleinere Theil der Ober-L. verblieb für Sachsen. — 2) Preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda, an der kleinen Röder; 230 Einw.

Lausitzer Gebirg, s. Wohlischer Kamm.

Lausitzer Kreis, von 1821—1835 fünfter Kreis des Königreichs Sachsen, seitdem Kreisdirektion Bautzen, der bei der Theilung Sachsens diesem Lande verbliebene Theil der Oberlausitz, umfaßt mit Hinzuziehung einiger andern Gebietstheile 45 □Meil. mit 282,000 Einw.

Lauska, Karoline, geb. Ermeler, Malerin zu Berlin, Schülerin von W. Schadow, lieferte 1826 zur berliner Kunstausstellung Proben

ihres Talents, besonders reizende Kinderköpfe, Genrestücke und heilige Darstellungen.

Lauske (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) (Diuski), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 190 Einw.; — b) (Neu-L.), das.; 120 Einw.; — 2) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Löbau; Rittergut; 300 Einw.; — b) das.; Rittergut; 100 Einw.

Lauskowe, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Militsch; Freischoltisei, Windmühle; 310 Einw.

Lauskrebs (Krustac.), s. v. a. Ranina dorsipes.

Lausnitz (Geogr.), 1) königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Radeberg, mit L.; Jagdschloß, Staatsgut, Forsthaus, mehre Teiche; 520 Einw.; bildet einen abgesonderten Theil des Amts Radeberg; — 2) sachs.-meining. Dorf, Amt Saalfeld; Rittergut; 110 Einw.; — 3) sachsen-weim. Dorf, Kr. Neustadt, Patr.-Ger. des Ritterguts Obern- und Unterntheils; 2 Rittergüter, Eisenhammer, Mühle, Bergbau auf Kupfer bei Neustadt a. d. O.; 450 Einw.; — 4) s. Kloster-Laußnitz.

Lausonia (a. Geogr.), Stadt der Helvetier in Gallia Belgica.

Lausonia (Bot.), nach Jussieu u. Hooker, s. v. a. Lawsonia *L.*

Lausonius Lacus, s. Lemanus Lacus und Lousonna.

Laus Pompeji (a. Geogr.), Stadt in Gallia Cisalpina, von den Belgiern angelegt, die später von L. Pompejus Strabo, dem Vater Pompejus des Gr., in ein Municipium verwandelt wurde und seitdem ihren spätern Namen führte. Sie lag nordwestlich von Placentia und südöstlich von Mediolanum an der Stelle des heut. Ladeve od. Alt-Lodi, einige Mill. westl. von Lodi.

Lausus (röm. Sagengesch.), 1) Sohn des Mezentius, in dessen Vertheidigung gegen Aeneas er fiel (Virg. VII, 609; X, 790); — 2) Sohn des Numitor, Bruder der Ilia, von Amulius hinterlistig getödtet.

Laussac, franz. Flecken, Depart. Aveyron, Arrond. Espalion; Mineralquellen; 140 E.

Lausseignan, franz. Flecken, Depart. Lot-Garonne, Arrond. Néracq; 1300 Einw.

Laußig, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch, an der Mulde; 350 Einw.

Laussonne, franz. Dorf, Depart. Haute-Loire, Arrond. Puy; 2810 Einw.

Laut, 1) s. v. a. Schall; — 2) Unterabtheilung des Schalls, dem Klang ähnlich, nur wenige Schwingungen habend, s. Schall; — 3) in der Stimme von Thieren unterscheidbare Laute; — 4) das Gebell der Jagdhunde, wenn sie jagen oder ein Thier stellen, daher laut seyn, Laut geben, s. v. a. bellen; — 5) (er ist laut), der Schnee, wenn er eine gefrorne Kruste hat; — 6) L. von Horn und Hals ist ein Jäger, der gehörig schreien und auf dem Horn blasen kann; — 7) s. Laute.

Laut (Geogr.), 1) Kap, die südöstlichste Spitze der Insel Borneo; — 2) eine Insel in der Nähe.

Laut Dannah, See, s. Wenangkabo.

Laute (Sprachlaute), die einfachsten Bestandtheile der Sprache, welche sichtbar durch die Buchstaben angedeutet werden. Man unterscheidet Grund- oder Selbstl. (Vokale) und Mitl. (Konsonanten). Jene (auch Klänge genannt, weil sie einen bestimmten Klang haben) entstehen, wenn man die Luft (Luftsäule) frei durch den geöffneten Mund ausströmen läßt. Die verschiedene Klangfarbe derselben wird durch die größere oder geringere Oeffnung und Verengung des Lippen- und Gaumenkanals hervorgebracht, wobei der Mund eine breite, oder runde, oder spitze Gestalt annimmt. Bei der Aussprache der Mitlaute hingegen werden der ausströmenden Luft durch die verschiedenartigsten Stellungen des Mundes und Gaumens und hauptsächlich der Zähne und der Zunge Hindernisse in den Weg gelegt, oder es wird dieselbe bei gänzlicher Schließung des Mundes durch die Nase gedrängt, oder auch durch ausgestoßen u. s. w. Die Vokale sind theils einfache, theils zusammengesetzte, oder auch theils kurze (Vocales breves), theils lange (Vocales longae), doch läßt sich das Zeitmaß derselben erst bei der Aussprache der Wörter, in denen sie vorkommen, bestimmen. Die Konsonanten werden eingetheilt: a) nach dem Organ, welches bei ihrer Aussprache hauptsächlich thätig ist: aa) in Labiales (Lippen-L.), b, p, m, f; — bb) Linguales (Zungen-L.), d, t, n, l, r; — cc) Palatinae (Gaumen-L.), j, g, k, q (c); — dd) Gutturales (Kehl-L.), h; — b) nach ihrer Eigenschaft in: aa) Semivocales (Halbvokale), welche ohne beigesetzten Vokal schon deutlicher zu vernehmen sind, und zwar α) Liquidae: l, m, n, r; — β) der einfache Zischlaut s; — bb) Mutae (Stumme), ohne Hülfe eines Vokals weniger deutlich zu vernehmen, nämlich: α) Tenues, p, c, q (k), t; — β) Mediae, b, g, d; dazu im Griechischen — γ) Adspiritae, φ, χ, θ (ph, ch, th). Die Eintheilung der Lippenlaute b und p und der Zungenlaute d und t in harte und weiche ist an und für sich ungehörig, übrigens auch nur provinziell. Die Laute h, s, v bezeichnet man auch mit dem gemeinschaftlichen Namen Spiranten, und zwar nennt man h den Hauch-L., s den Sauz-L., v den Blase- (Wehe-)L. Im Griechischen kommen noch 3 Doppelkonsonanten hinzu: ψ (ps, bs, phs), ξ (ks, gs, chs (cs), ζ (ds). Außerdem werden auch die Konsonanten noch eingetheilt wie folgt: a) Verschließ-L. (stumme Konsonanten), durch Schließung des Mundes und der Nase gebildet; — b) Nasen-L., durch Verschließung des Mundes bei offener Nase gebildet; — c) Stemm-L., durch Anstemmen eines Theils der Sprachorgane an einen andern hervorgebracht; — d) Bisch-L., bei deren Aussprache verschiedene Theile der Sprachorgane sich nur nähern, aber nicht berühren; — e) Zitter-L., wie die vorigen gebildet, nur daß noch eine Bebung hinzutritt. Sie nach den verschiedenen Stellungen, welche ein Laut in einer Sylbe oder in einem Worte einnimmt, wird er auch verschieden

benannt, Anlaut, wenn er am Anfang, Inlaut, wenn er in der Mitte, Auslaut, wenn er am Ende ſteht. Ueber Umlaut u. Ablaut u. L.-Verſchiebungen ſ. Germaniſche Sprachen.

Laute (Muſ., Liute, auch Testudo bezüglich ihrer ſchildkrötenartigen Form ſo genannt), galt vormals für das beliebteſte u. angenehmſte aller Saiteninſtrumente. Sie iſt mit 24 Darmſaiten bezogen, deren einige im Baſſe auch überſponnen und in 13 Chöre abgetheilt ſind, 11 Saiten zweichörig, die beiden oberſten aber nur einfach, 14 derſelben ruhen auf dem Sattel des Griffbrets und ſind, wie gewöhnlich, am Wirbelkaſten befeſtigt; dieſe werden mit den Fingern der linken Hand gegriffen, mit denen der rechten aber pizzicato angeſchlagen. Die übrigen, merklich längeren 10 Saiten laufen nebenher in gleicher Richtung, können durch den Druck nicht verkürzt werden, bilden die Grundſtimme und dienen zum Wechſel der Tonarten. Für jeden Halbton iſt ein eigener Bund, der mit einem Buchſtaben bezeichnet wird; das Syſtem, aus 6 Linien beſtehend, hat weder Schlüſſel, noch Verſetzungszeichen, bloß die Taktart muß bemerkt werden. Alle 6 Linien heißen A, wiewohl in Wirklichkeit nur 3 leere Saiten dieſes Namens vorkommen; die tiefſten Baßnoten werden durch die Zahlen 6, 5, 4 angezeigt, die nächſtern 4 abermals mit A und geraden Strichen, nämlich a a a a und a. — Da nun jeder Ton, nach Bequemlichkeit der Applikatur, wenigſtens auf 3 Saiten genommen werden kann, ſo beweiſt ſolches den ſeltenen Tonreichthum der L. Die Hauptſtimmung iſt D-Moll, nach dieſer Skala: a, b, c, d, e, f, g; bei allen andern Tonarten müſſen die erforderlichen Erhöhungs- und Erniedrigungszeichen ſchon vorher in die Baßoktave hineingeſtimmt werden. Der erſte Bund auf jeder Saite heißt immer b, der zweite c, der dritte d u. ſ. w., und indem eben durch deren Anwendung die chromat. Fortſchreitung erzielt wird, bedürfen auch die übrigen Chöre einer Stimmung. Eine Anleitung zur Behandlung dieſes merkwürdigen Inſtrumentes hat E. G. Baron 1727 in Nürnberg drucken laſſen. Als berühmte Lautenvirtuoſen haben ihrer Zeit Epoche gemacht: Gaultier, Gautbier, Geele, Hofer, Kohaut, Logi, Marion de Lorme, Martin, Reggio, Roy, Scheidler, Schindler, Setzborn, Straube, Weiß, Walther. — Das Alter der L. läßt ſich nicht ermitteln. Sie ſoll von einem perſiſchen Philoſophen Namens Manes oder Manichäus (dem Stifter der Sekte der Manichäer) ums Jahr Chriſti 270 erfunden worden ſeyn. Daher leitet man denn auch den Urſprung des deutſchen Namens Laute von dem arabiſchen Worte oud, welches Schale, Schildkröte bedeutet, und dem dann der arabiſche Artikel al vorgeſetzt iſt, alſo al oud, abgekürzt loud und im Deutſchen dann endlich Laute. Friſch, in ſeinem Wörterbuche, will dieſes Wort herleiten von dem lateiniſchen lutero, ſpielen, oder von laudare, loben. Das Geſuchte dieſer Ableitung fällt ſofort in die Augen. Woher dann der ſpaniſche Name laúd, der italieniſche liuto und der franzöſiſche luth, die alle dem deutſchen Laute ſo ähnlich klingen? Und daß die L. wirklich orientaliſchen Urſprungs iſt, beweiſt auch ihre Verbreitungsgeſchichte. Die Mauren brachten ſie zuerſt nach Europa, und zwar nach Spanien; von da kam ſie nach Italien, und von da nach Deutſchland. Ferner war ſie in ihrer Urgeſtalt wirklich der Schale einer Schildkröte ähnlich, nämlich gewölbt. Später verfertigte man ſie, jedoch in ähnlicher Geſtalt, aus dünnen Spänen von Ahornholz, die ſo zuſammengeleimt wurden, daß ſie einen Bauch bildeten, der oben etwas oval zulief. Der Reſonanzboden iſt flach, von Tannenholz, und hat nahe am Griffbrete ein rundes, meiſt künſtlich verziertes Schallloch. Griffbret und Saitenhalter ſind wie bei der Guitarre.

Laute (Amphib.), ſ. v. a. Lederſchildkröte, Sphargis coriacea.

Laute (Geogr.), 1) preuß. Dorf, Provinz Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kalau; mit Kolonie gl. Namens; 330 Einw.; — 2) königl. ſächſ. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Lauterſtein; Lehngut, Teich, Bergbau, Klöppelei; 320 Einw.

Lautenbach (Geogr.), 1) bad. Dörfer: a) Mittelrheinkreis, Amt Gebrensbach; 390 Einw.; — b) daſ., Amt Oberkirch; 2 Wirthshäuſer, eine beſonders ſchöne Kirche, weshalb der Ort berühmt iſt, Feld-, Wieſen-, Weinbau und Viehzucht, Handel mit Holz, Obſt u. Kirſchwaſſer; 850 Einw.; — 2) preuß. Dörfer: a) Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Gummersbach; 230 Einw.; — b) daſ., R.-B. Trier, Kr. Ottweiler; Mühle; 330 Einw.; — 3) würtemberg. Dorf, Jaxtkreis, Oberamt Krailsheim; 480 Einw.

Lautenburg (Lidzborg und Lacborg), preuß. Stadt, Prov. Preußen (Weſt-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg, an der Welle; Nebenzollamt, Poſt, Papiermühle, Tuch- und Leinweberei, Töpferei, Landwirthſchaft, 8 Jahrmärkte; 2040 Einw.

Lautendorf, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Dresden, Amt Hain; 100 Einw.

Lautenhauſen, kurheſſ. Dorf, Prov. Fulda, Kr. Hersfeld, Amt Friedewald; 2 Mühlen; 300 Einw.

Lautenift (Lautenſchläger), ſ. Laute (Muſ.).

Lautenklaviercymbal (Muſik), ein veraltetes, von J. S. Bach erfundenes Klavierinſtrument.

Lautenmacher, ſ. v. a. Geigenmacher, überhaupt ſ. v. a. Inſtrumentenmacher.

Lautenø (Lutynowo), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Oſterode; 130 Einw.

Lautenſack (bildende Künſtler), 1) Paul, ein zu wenig bekannter Meiſter der fränkiſchen Schule, wird als Maler, Formſchneider und Muſiker aufgeführt und iſt jedenfalls eine intereſſante Erſcheinung ſeiner bewegten Zeit. Er wurde 1478 in Bamberg geboren und hatte bereits manches treffliche Werk vollendet, als der bibliſche Geiſt jener Tage ihn ergriff u. ihn an

die Offenbarung Johannis fesselte. Natürlich waren fortan apokalyptische Figuren die Hauptgegenstände seiner Darstellung, ja zu Zeiten warf er den Pinsel ganz weg und schrieb Abhandlungen über die religiösen Wirren, die ihm das Haupt einnahmen. Auf diese Weise entstand sein Werk „Offenbarung J. C., das ist ein Beweis, durch den Titel über das Kreuz Christi und die drei Alphabeth, wie auch etliche wunderbare Figuren, welcher Gestalt der einige Gott auf verschiedene Art u. endlich ohne einige Figur, wahrhaft und vollkommentlich in der Person J. C. sich geoffenbaret habe", Nürnb. 1519. Die Figuren dazu sind von L. gezeichnet und wahrscheinlich auch geschnitten. Zwischen 1524 u. 28 zog er nach Nürnberg, des dort eingeführten protestantischen Glaubens wegen, erfuhr aber auch hier von 1542 an Verfolgungen, so daß er sich lange Zeit verborgen hielt. Diese, jedenfalls von Geistlichkeit und Stadtrath gemeinsam ausgehenden Bedrückungen L.s, über die man sich in Nürnberg zu keiner Zeit zu wundern brauchte, mögen auch daran Schuld seyn, daß L. als Künstler fast in Vergessenheit gerieth. Der wahre Künstler hat stets in Nürnberg die Ehre seines Andenkens gewahrt gefunden. L. † 1558. Zeltner schrieb ein Schediasma de Pauli L. Fanatici Nor. satis et. placidis, Altorf 1716, 4. Als Künstler steht L. hoch unter den Malern der fränkischen Schule; viele seiner Werke gingen ins Ausland. Erst neuerdings (im Kunstbl. 1847) ist wieder auf L.s Werke hingewiesen worden. v. Rettberg (Nürnberger Briefe, S. 175) gedenkt seiner und eines Bildes: „Joachim und Anna unter der goldenen Pforte von Jerusalem" (nach einer Darstellung aus dem Leben der Maria) in der Sammlung des Herrn v. Reider in Bamberg, auf welchem u. A. acht Engel beschäftigt sind, Laubwerk in Form eines birnförmigen Spitzbogens zusammenzubiegen und zu binden, während ein neunter, wahrscheinlich von eifrig betriebener Arbeit ruhend, — Eins trinkt. Die obige Holztafel mißt 3 Fuß 8 Zoll in der Höhe und 3 Fuß in der Breite. Außerdem sind in demselben Besitz: eine Geißelung Christi (nach M. Schongauer), 3 Fuß 6 Zoll hoch, 2 Fuß 11 Zoll breit; die Blutstropfen sind zu je dreien, wie in einem modernen Kattunmuster, regelmäßig über den ganzen Körper vertheilt; auf der Rückseite: ein Engel (in derselben Weise behandelt, wie der Engel der Verkündigung Mariens zu erscheinen pflegt, jedoch ohne Lilienstengel) bringt der heil. Anna, deren ältlicher Kopf schön gezeichnet ist, und deren Name an ihrem Bettvorhange geschrieben steht, einen Brief mit drei herabhängenden Siegeln; — Christi Einzug in Jerusalem (4 Fuß 7½ Zoll hoch, 2 Fuß 1½ Zoll breit; (Christi Haupt umstrahlt ein eigenthümlich gebildeter Stern mit drei umgebogenen Strahlenbündeln und je einem Pfeil in der Mitte. Das Gewand, wie auch in den übrigen Bildern, wo Christus dargestellt ist, graugrünlich, ebenso ist auch überall das Bauliche im Rundbogenstyl gezeichnet); auf der Rückseite: die Erschaffung Evens im Paradiese aus der Rippe des schlummernden Adam durch Gott Vater, dessen Haupt wieder jener Strahlenstern umgibt. Im Hintergrunde ein Springbrunnen mit monstranzartig gebildetem Fuß; — Christi Abendmahl, 4 Fuß 8½ Zoll hoch, 2 Fuß 1½ Zoll breit; die Rückseite leer; — Christi Abschied von der Mutter (nach Dürers Leben der Maria), welche bei einer hölzernen Pforte in Gegenwart zweier heiligen Frauen vor Schmerz niedersinkt. Im Hintergrunde Jerusalem. 4 Fuß 9 Zoll hoch, 2 Fuß 1 Zoll breit. Rückseite leer; — Christus in die Vorhölle zu den Altvätern hinabsteigend, 3 Fuß 7 Zoll hoch, 2 Fuß 1 Zoll breit; Rückseite leer; — das Pfingstfest (der heilige Geist in Form einer gelben Flamme über den Häuptern schwebend; darüber die Erscheinung der Taube, und ganz oben Moses; 3 Fuß 5 Zoll hoch, 2 Fuß 1 Zoll breit); — endlich besitzt Hauptmann Müller in Bamberg drei Bilder von L., nämlich: eine Kreuztragung nach Martin Schongauer, 3 Fuß 1 Zoll hoch, 2 Fuß 6 Zoll breit (die Blutstropfen auf der Stirn und ebenso auf dem Schweißtuche der Veronika netzartig gebildet); — Christus vor Pilatus, 3 Fuß 1 Zoll hoch, 2 Fuß 6 Zoll breit; u. — die Auferstehung, 3 Fuß hoch, 1 Fuß 9 Zoll breit. Früher kannte man von L. schon das große Altarbild in der Wallfahrtskirche Grimmenthal, an dem er mehre Jahre gearbeitet hatte. L.s Bild ist von dem Folgenden (1532) gestochen. — 2) Hans Sebald, Maler, Kupferstecher und Formschneider, ebenfalls seiner Zeit berühmt, um 1507 oder 1508 zu Bamberg geboren und wahrscheinlich Sohn des Vorigen, arbeitete noch 1560 in Kupfer, wird aber später auf Blättern nicht mehr erwähnt. Im J. 1552 vollendete er eine Folge von 6 Prospekten der Stadt Nürnberg und der Vorstädte und verehrte dem Rath ein zierlich kolorirtes Exemplar, wofür ihm (unterm 21. März) ein Geschenk von 50 Fl. bewilligt wurde. Um 1554—1560 mag seine Reise nach Wien Statt gefunden haben, wenn er überhaupt Nürnberg je verlassen hat. Vom Jahre 1560 bewahrte man noch 1824 eine reiche bildliche Darstellung des Vaterunsers in 12 leicht mit Braun und Schwarz lavirten Blättern. Ausführliche Verzeichnisse der zahlreichen Stiche u. Holzschnitte L.s geben Bartsch (P. gr. IX, 208 ff.) und Naglers Künstlerlex. (Bd. VII, S. 343 ff.). — 3) Heinrich, Maler und Goldschmied, den 3. Febr. 1522 in Bamberg geboren, wahrscheinlich des Vor. Bruder, nach Füssen aber der Sohn einer Gräfin, wurde 1552 Lehrling bei Melchior Bayer in Nürnberg, ging von da nach Frankfurt a. M., wo er sich 1550 verheirathete, siedelte dann nach Nürnberg über u. † 1590. Außer vielen Kupferstichen und Holzschnitten, welche Bartsch und Nagler (a. a. O.) von L. verzeichnen, hat man von ihm ein Buch „Vom Winkelmaaß und Richtscheid und dem Perspective, von der Proportion der Menschen und Rosse", Frankfurt a. M. 1553, mit Holzschn.

Lautensee, preuß. Gut, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Stuhm; 120 Einw.

Lautenthal, hannöv. Stadt, Berghauptm. Klausthal, Berg- u. Stadtgericht Zellerfeld

im Harzgebirge, an der Innerste; Oberförsterei, Oberpuchsteiger, Schichtmeister, Stadtrath, bedeutende Silberhütte, die eine Schmelzhütte, Treibhütte, 4 Röstehäuser und ein Pochwerk hat; Pulvermühle, Papierfabrik, Sägemühle; treibt starken Berg- und Hüttenbau; 2180 Ew.

Lautenweschnitz, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim, Ldgr. Fürth; 130 Einw.

Lautenzug (Musik), eine Veränderung an alten Klavierinstrumenten, wodurch der Ton der Laute nachgeahmt wurde.

Lauter (Geogr.), I. Ortschaften: 1) bayer. Dörfer: a) R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Baunach; Mahl- u. Schneidemühle; 270 E.; — b) das., Ldgr. Kissingen; 230 Einw.; — 2) großherzogl. hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. und Ldgr. Grünberg; Kirche, Hof, 4 Mühlen, Hammer; 390 Einw.; — 3) koburg. Dörfer, s. Ober-, Tiefen- und Unter-L.; — 4) königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Schwarzenberg; Lehngut, 4 Vitriolhütten, Pechöfen, Jagdhaus, Ober- u. Unterförsterei, Köhlerei, Räderei, Klöppelei, Spitzenhandel, Bergbau, Verfertigung von Schlitten, Körben, Löffeln, Nägeln und Blechwaaren; 2390 Einw. — II. Flüsse: 5) Nebenfluß der Glan, mündet bei Kreuznach; — 6) Nebenfluß der Itz, mündet bei Koburg; — 7) Nebenfluß der Baunach (im bayer. R.-B. Unterfranken), mündet bei Baunach; — 8) Fluß im bayer. R.-B. Pfalz, entspringt auf den Vogesen bei Waldfischbach, macht die Grenze zwischen Deutschland und Frankreich und fällt bei Neuburg in den Rhein; — 9) Nebenfluß des Neckars im Königreich Würtemberg, mündet bei Eßlingen.

Lauterach (Geogr.), 1) österr. Pfarrdorf, Vorarlberg, Ldgr. Bregenz; Spinnerei; 1100 Einw.; — 2) würtemberg. Dorf, Donaukreis, Oberamt Ehingen; Schneckenhandel; 190 E.

Lauterbach (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) R.-B. Oberbayern, Ldgr. Dachau; Schloß; 230 Ew.; — b) (Ober-L.), das., Ldgr. Schrobenhausen; 150 Einw.; — c) (Nieder-L.), das., Ldgr. Pfaffenhofen; 420 Einw.; — d) (Ober-L.), das.; 220 Einw.; — e) das., Ldgr. Mühldorf; über 100 Einw.; — f) das., Ldgr. Rosenheim; über 100 Einw.; — g) das., Ldgr. Schongau; 130 Einw.; — h) (Unter-L.), R.-B. Niederbayern, Ldgr. Rottenburg; Brücke; 110 Einw.; — i) (Ober-L.), das.; Schloß, Kapelle, Brücke, Patrgr. II. der Gräfin Pocci; 270 Einw.; — k) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Selb; 120 Einw.; — l) R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Beilngries; Schloß, 2 Mühlen, Branntweinbrennerei, Obst-, besonders Nußbau; über 100 Einw.; — m) R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Donauwörth; 450 Einw.; — n) das., Ldgr. Krumbach; 200 Einw.; — 2) großherzogl. hess. Landrathsbezirk, Prov. Oberhessen; umfaßt 21,330 Ew; — 3) Stadt das., am Vogelsberg; Landrath, Landgericht, Konsistorium, 2 Steuereinnahmen, Kreisbaumeister, Salzmagazin, Nebenzollamt, Post, Vorstadt, 2 Schlösser, 2 Kirchen, Siechenhaus, Spital, Schießhaus, Papiermühle, 9 Mühlen, starke Spinnerei, Bleicherei, Roth- u. Weißgerbereien, Wachstuchfabriken, Messerschmieden, Büchsenmachereien, Leimsiedereien, Töpfereien, Seifensiedereien, Bierbrauereien u. Branntweinbrennereien, 4 Jahr- u. Viehmärkte; über 1000 E.; wurde 1265 zur Stadt erhoben; — 4) österr. Orte: a) Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Weitra; 620 Ew.; — b) (Polucnik), Mähren, Kr. Olmütz, Herrschaft Ullersdorf; Mühle; 250 Einw.; — c) freie Bergstadt, Böhmen, Kr. Ellbogen; Zinnbergwerk, Hopfenbau, Wollhandel, Pochmühle, Schmelzhütte, 6 Mahl- und 3 Bretmühlen; 1300 Einw.; — d) Weiler, Tirol, Kr. Schwatz, Ldgr. Hofgarten; 160 Einw.; — 5) preuß. Dörfer: a) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heiligenbeil; — b) Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Habelschwerd; 6 Wasser-, 2 Oel-, Säge- und Papiermühle, Bleiche; 580 Einw.; — c) das., Kr. Reichenbach; Freischoltisei, Windmühle, Vorwerk, 4 Wassermühlen; 630 Einw.; — d) das., R.-B. Liegnitz, Kr. Sprottau; Schloß, Vorwerk, Papier-, Loh-, Säge-, 2 Wassermühlen; 660 Einw.; hierzu das Eisenhüttenwerk Hammer- od. Höhenofen; — e) das., Kr. Volkenhain; Schloß, 2 Vorwerke, 2 Wassermühlen, 2 Kalkbrennereien; 470 Einw.; — f) das., Kr. Görlitz; Vorwerk, 2 Wassermühlen; 190 Einw.; — g) Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Saarbrück; Mühle; 550 Einw.; — 6) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Leipzig, Amt Kolditz; 180 Einw.; — b) Kr. Zwickau, Amt Lauterstein; Burgruine, Lehngut, Forsthaus, Bergbau; 1290 Einw.; — c) das., Ldgr. Voigtsberg; 2 Mühlen, Fabriken, 2 Rittergüter; 420 Einw.; zerfällt in den obern und untern Theil; — d) das.; Rittergut, 2 Mühlen; 360 Einw.; — e) Kr. Bautzen, Ldgr. Stolpen; 2 Mühlen; 650 E.; — f) s. Ober- u. Unter-L.; — 7) sachsen-koburg. Dorf, Fürstenth. u. Patrgr. Gotha; Rittergut; 260 Einw.; — 8) würtemberg. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, an der bad. Grenze; Holzhandel; 370 Einw.

Lauterbachsche Leinen, verschiedene Sorten Leinwand aus dem Dorfe gl. N. im Großherzogthum Weimar, werden gewöhnlich zu Hemden, so wie auch die geringere Sorte zu Packleinwand verwendet.

Lauterberg (Geogr.), 1) hannöv. Stadt, Landdr. Hildesheim, Fürstenth. Grubenhagen, Amt Scharzfels, beim Zusammenfluß der krummen u. geraden Lutter; Fleckenrath, Grenz- und Zollreceptur, Oberförsterei, Industrieschule, Eisensteinbau, Blank-, Nagel- und Pfannenschmieden, Holz- und Kohlenarbeiter, Färbereien, Leinweberei, Oelmühle, starker Bergbau, ist jedoch ziemlich arm; 3220 Ew.; — 2) Berg, s. v. a. Petersberg bei Halle.

Lauterbourg, franz. feste Stadt, Depart. Bas-Rhin, Arrond. Weißenburg, am Einflusse der Lauter in den Rhein; hat Bleichen, Brauereien, Eisen- und Kupferwerke, Tabaksfabriken; 2700 Einw. In der Nähe die weißenburger Linien und der Bienenwald. Im Juni 1705 hier feste Stellung der Kaiserlichen unter Thüngen.

Lauterbrunn, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Wertingen; 290 Einw.

Lauterbrunnen (Geogr.), 1) schweiz. Pfarrdorf, Kant. Bern, Bez. Interlacken; — 2) Thal, worin das Dorf liegt, ist 5 Stunden lang und ¼ Stunde breit, mit dem Jungfrau-, Groß- u. Breithorn, Mönch, verschied. Gletschern, dem Staubbach, mehren Höhlen (Chor- und Balmhöhle) u. a. Merkwürdigkeiten.

Lauterburg (Geogr.), 1) sachsen-koburg. Bergschloßruine, Fürstenth. und Amt Koburg, bei Wohlsbach, gehört zum Schmuck der Gegend um das Lustschloß Rosenau. Dabei Kammergut Ludwigsburg. — 2) Würtemberg. Pfarrdorf, Jaxtkreis, Oberamt Aalen; Burgruine; 530 Einw.

Lauterecken (Geogr.), 1) bayer. Kanton, R.-B. Pfalz, Landkommiss. Kusel; umfaßt 1⅝ □M. mit 21 Gemeinden u. 9,030 Einw.; — 2) Stadt das., an der Mündung der Lauter in die Glan; Schloß, Friedensgericht, Ober-Forst- u. Rentamt, Steinkohlengruben, Vieh- und Schafzucht, Weinbau, Burgruine; 1160 Ew.; sonst Residenz der Pfalzgrafen von Veldenz.

Lauteres Maß, lautere Aiche, in der Schweiz und in einigen Gegenden Süddeutschlands ein Weinmaß im Gegensatz zum trüben Maß, zur Trübaiche. Nach der lauteren Aiche wird der alte, so wie auch solcher neuer Wein, bei welchem die stärkste Gährung vorüber ist, gemessen; nach der Trübaiche aber der Most unter der Kelter und der noch in starker Gährung stehende Wein, so lange er sich noch nicht abgeklärt hat. Im Kanton Aargau hält der Saum vom lauteren Maße 100, vom trüben Maße aber 108 Maß.

Lauterhagen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heilsberg; 360 Einw.

Lauterhofen (Geogr.), 1) bayer. Marktflecken, R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Kastl, an der Lauter; Marmorbruch; 760 Ew.; — 2) königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Kirchberg; 3 Mühlen; 140 Einw.

Lauterkeit, die Aufrichtigkeit der Gesinnung, der jede Heuchelei fremd ist.

Lautern (Branntweinb.), s. Branntweinbrennerei.

Lautern (Geogr.), 1) großherzogl. hess. Dorf, Prov. Starkenburg, Kr. Benzheim, Ldgr. Zwingenberg; 3 Mahl- und 2 Oelmühlen, Schneidemühle; 210 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Rössel, am See gl. N.; 460 Einw.; — 3) würtemberg. Dörfer: a) Neckarkreis, Oberamt Backnang; 160 Einw.; — b) Jaxtkreis, Oberamt Gmünd, an der kleinen Lauter; 450 Einw.

Lauterseifen, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg; Wassermühle; 510 Einw.

Lautersheim, bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Göllheim; 500 Einw.

Lauterstall (Thierarzneik.), Krankheit der Pferde, darin bestehend, daß Wasser, hell und lauter, wie es gesoffen worden, durch den Harn wieder abgeht; häufig ist damit ein fieberhafter Zustand verbunden und rührt gewöhnlich von einem Gesöff harten kalkhaltigen Wassers her. Man mischt den kranken Thieren Gerstenmehl unter das Getränk und verfährt sonst nach Andeutung der begleitenden Zufälle.

Lauterstein, königl. sächs. Amt, Kr. Zwickau; umfaßt 4 □M. Areal, 1 Stadt, 33 Dörfer, 18,770 Einw.; Serpentinsteinbrüche; in dem Amte 2 Burgruinen, von denen dasselbe seinen Namen ableitet.

Lautert, nassau. Dorf, Amt St. Goarshausen; 180 Einw.

Lauterwald, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heilsberg; 180 Einw.

Lauterwasser, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bidschow, Lehngut Forst; Meierhof, Branntweinbrennerei, Papierfabrik, Kalksteinbruch; 850 Einw.

Lautewerk, s. v. a. Läutemaschine.

Laut geben, s. Laut 4).

Lauth, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. und Kr. Königsberg; 310 Ew.

Lauthain, St., franz. Dorf, Depart. Jura, östl. von Selliéres; Marmorbruch; 1140 Ew.

Lauthanit (Min.), nach Haidinger Species des pyramidalen Cererbaryts, pyramidale quadratische Tafeln, vollkommen basisch spaltbar. H. = 2,5 — 3,0. Kohlensaures Lauthan erdbal. Riddarhyttan in Schweden.

Lauthausen, preuß. Weiler, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Sieg, Hauptort der Bürgermeisterei gl. N.; 210 Einw.; hierzu die Höfe Umschloß und Zur-Mühlen.

Lautia (röm. Antiq.), s. Legatus.

Lautiren (Tuchm.), Um dem schwarzen Tuche ein hübsches Aeußere zu geben, bestreichen es die Tuchfabrikanten mit Baumöl, welches sie sich vorher dünn auf die Hand schmieren.

Lautirmethode, s. Lesen.

Lautitz, königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; Rittergut, Mühle; 210 Einw.

Lautkau (Geogr.), 1) österr.-böhm. Gut, Kr. Tabor, im nordöstl. Theile desselben; umfaßt mit dem Gute Hotepnik ein Areal von 4273 J. 884 □Kl. und 1220 Einw.; — 2) Dorf das.; Amthaus, Mühle; 260 Einw.

Lautlingen, würtemb. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Balingen; Schloßruine an der Egbach; 760 Einw.

Lautmaschine, s. v. a. Läutemaschine.

Lautrach, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Grönenbach; Schloß, ehemal. fürstl. kemptischer Propstei; starker Holzhandel auf der Iller; 430 Einw.

Lautrec (Geogr.), franz. Stadt, Depart. Tarn, Arrond. Castres; vorzügl. Wein u. Melonen; 3470 Einw.

Lautrec (Biogr.), Odet de Foix, Vicomte de, berühmter französischer Feldherr des 16. Jahrhunderts, von frühester Jugend an zum Kriegerstande bestimmt und einer der vornehmsten Familien Frankreichs entsprossen, erhielt er schon frühzeitig Gelegenheit sich auszuzeichnen und wurde Marschall von Frankreich

so wie Gouverneur von Guienne, in einem Alter, wo andere Krieger erst ihre Laufbahn beginnen. Unter Ludwig XII. zog er 1499 zum ersten Male nach Italien und wohnte mit dessen Heere der Eroberung von Neapel und Mailand bei. Das erste ihm übertragene selbstständige Kommando, weniger jedoch von militärischer, wie von politischer Wichtigkeit, war 1511 mit 300 Reitern und 150 Wagenschützen die Beschützung des Konciliums zu Pisa, welches auf Veranlassung des Königs von Frankreich, aber gegen den Willen des Papstes Julius zusammengetreten war, daher von dem Volke für gottlos gehalten und nur mit Waffengewalt vor Beleidigungen gesichert werden konnte. Kurz darauf führte er mit Yves d'Alégre den Oberbefehl in Bologna, welches vom 20. Jan. 1512 an von den Spaniern belagert wurde, bis Gaston de Foix es am 5. Febr. entsetzte. Er begleitete darauf diesen jungen Helden bei seinen Siegen von Verona und Brescia bis nach Ravenna, wo dieser am 11. April †, während der Marschall L. ebenfalls für todt auf dem Schlachtfelde liegen blieb. Wieder hergestellt, war er 1515 bei dem Zuge Königs Franz I. über den Col d'Argentière nach Italien und kommandirte die Ritterschaft des Mitteltreffens, welches persönlich vom Könige angeführt wurde. L. leitete die Verhandlungen mit den bei Galerata, über die zu ergreifende Partei, lagernden Eidgenossen, die er für Franz I. zu gewinnen suchte. Wirklich schienen sie sich Frankreich anschließen zu wollen, und L. erhielt den Auftrag, ihnen die für den erkauften Beistand bedungenen Geldsummen nach Bufalora zu überbringen. Ehe er dieselben jedoch ablieferte, erfuhr er, daß die Schweizer sich des Geldes bemächtigen und dann doch die Franzosen angreifen wollten. Eiligst kehrte er daher ins Lager des Königs zurück. Die Schlacht von Marignano (am 13. Septbr.) erfolgte. Nach der Eroberung von Mailand blieb L., als Befehlshaber der französischen Hülfstruppen für Venedig in Italien zurück, um den Venetianern ihre an die Spanier verloren gegangenen festländischen Besitzungen wieder erobern zu helfen. Die Belagerung von Brescia mußte jedoch bei Annäherung des Kaisers Maximilian aufgegeben werden und L. sich über den Oglio ins Cremonesische zurückziehen, um sich mit dem Rest der französischen Armee unter dem Connetable von Bourbon zu vereinigen. Vereint hielten sie den König von Mailand ab. Nach dessen Heimkehr nach Deutschland u. der Rückkehr des Connetable nach Frankreich blieb L. als königlicher Statthalter des Herzogthums Mailand und Generalissimus in Italien. Als solcher unterstützte er die aufs Neue vor Brescia gerückten Venetianer und zwang diese Stadt, sich der Republik am 24. Mai 1516 zu ergeben. Auf Befehl des Königs zog er darauf im August vor Verona, um durch Beängstigung dieser Stadt den Abschluß des Friedens zu beschleunigen. Dieser kam auch bald darauf zu Stande. Verona ward an die Spanier, von diesen an die Franzosen und von diesen endlich an die Venetianer übergeben. L. zog am 23. Jan. 1517 daselbst ein und übergab noch denselben Tag die Schlüssel dieser Stadt dem venetianischen Proveditore Andrea Gritti. L. beherrschte auf Befehl des Königs Mailand mit eisernem Scepter. Bedrückungen aller Art, Verbannung der reichsten Einwohner und Einziehung ihres Vermögens brachten die Einwohner aufs Aeußerste gegen die Franzosen auf. Als daher L. 1521, um sich zu vermählen, nach Frankreich zurückgegangen war und die Statthalterschaft einstweilen seinem Bruder, dem Marschall de Foix, Herrn von Lescuns, übergeben hatte, nahm die gegen die Franzosen gebildete Liga einen Zug des letztern gegen Reggio gern zum Vorwande, um die Feindseligkeiten gegen Frankreich zu beginnen. Lescuns sah die drohenden Anstalten der Verbündeten und bestürmte seinen Bruder zurückzukommen. Dieser aber durfte den französischen Hof nicht ohne Geld verlassen, um schweizerische Truppen anwerben zu können. Man versprach ihm 400,000 Thaler, die er bei seiner Ankunft in Mailand vorfinden sollte; er fand aber nichts, da die von ihm beleidigte Königin Mutter durch Ränke aller Art die Absendung des Geldes zu verhindern gewußt hatte. Um die Schweizer nur einigermaßen zu befriedigen, mußte sich L. zu neuen, außerordentlichen Bedrückungen entschließen. Auf diese Weise brachte er mit Mühe 500 Gleven, 7000 Schweizer und 4000 Franzosen zu Fuß zusammen und vereinigte sich im Cremonesischen mit den Venetianern unter A. Gritti und Teodoro Trivlzi. Mit diesem Heere gelang es ihm, die Verbündeten im Sept. 1521 von Parma zu vertreiben, obschon sie den Latiponte genannten Theil dieser Stadt bereits erobert hatten. Inzwischen vernachlässigte er bei dieser Gelegenheit, den Feind auf dem Rückzuge nach Reggio anzugreifen, den Uebergang über den Po streitig zu machen und ihn vor seinem Einrücken ins Mantuanische, als er sich in einer sehr ungünstigen Stellung befand, zu schlagen. Diese drei Fehler waren größtentheils Ursache von dem nochmaligen Mißlingen der weitern Unternehmungen L.s. Das Glück, das er nicht zu benutzen wußte, war ihm untreu geworden. Die Anzahl seiner Schweizertruppen war während der Waffenruhe, die diesen ersten Vorfällen folgte, bis auf 20,000 gestiegen. Mangel an Geld und die Bestrebungen des der päpstlichen Partei ergebenen Kardinals Sellimner, welcher die im französischen Dienst befindlichen Eidgenossen zum Abfall beredete und die Tagsatzung veranlaßte, dieselben zurückzuberufen, lichteten aber die Reihen seiner Krieger. Er mußte sich über den Adda zurückziehen und konnte es trotz tapferer Gegenwehr nicht verhindern, daß Prospero della Colonna denselben bei Vaprio überschritt. Mit nur noch 4000 Schweizern kam er nach Mailand, und auch dieses ging ohne Vertheidigung durch Verrath der mailändischen Ghibellinen am 19. November an die Spanier über. L. warf sich nach Como und bezog im Brescianischen Winterquartiere, während er seinen Bruder Lescuns nach Frankreich schickte, um die Absendung von Hülfstruppen nach Kräften zu betreiben. Fast die ganze Lombardei fiel während dieser Zeit in die Hände

der Verbündeten. Leo's X. Tod raubte der Liga ein Haupt und hatte die Auflösung des Heeres unter Colonna zur Folge. L. konnte wieder angriffsweise zu Werke gehen. René, Bastard von Savoyen, u. Galeazzo da Severino hatten ihm 16,000 Schweizer zugeführt; die Venetianer waren bei Cremona zu ihm gestoßen und Giovanni de Medici hatte mit den schwarzen Bänden sich mit ihm vereinigt. Mailand, das Colonna zu gut befestigt hatte, konnte er nicht erobern; man mußte sich mit einer Blokade dieser Stadt begnügen. Zwischen Mailand und Pavia gelagert, erwartete er nun die Hülfstruppen, die ihm sein Bruder Lescuns über Genua her zuführte. Die Vereinigung war glücklich bewerkstelligt, dagegen konnte es nicht verhindert werden, daß Francesco Sforza, Herzog von Mailand, 6000 deutsche Landsknechte als Verstärkung nach Mailand selbst brachte. Ein Sturm auf Pavia schlug darauf ebenfalls fehl, und L. versuchte nun, sich Arona zu nähern, bis wohin ihm von Frankreich aus Geld entgegengeschickt war, um die Schweizer zu befriedigen. Allein noch ehe er bis dorthin kommen konnte, zwangen ihn die Schweizer zur Schlacht von Bicocca am 22. April 1522. Der Verlust derselben zog den der ganzen Lombardei, bis auf wenige Schlösser, nach sich. L. ließ seinen Bruder zur Beschützung der letztern zurück und ging nach Frankreich, um sich bei Franz I. über die Ursachen seiner Niederlagen zu rechtfertigen. Es ward ihm bei den Kabalen seiner Feinde, und namentlich denen der Königin Mutter, schwer, den König zu überzeugen, daß Mangel an Geld und Widersetzlichkeit der Schweizer der eigentliche Grund seiner Unfälle gewesen wäre. Franz I., welcher einsah, daß der Marschall seine Schuldigkeit gethan hatte, überließ ihm das Gouvernement Guyenne, und obschon dieser Wirkungskreis viel beschränkter war, fand er doch auch dort während des Krieges gegen Spanien Gelegenheit, seinem Vaterlande zu nützen. Daß der König nicht ganz mit ihm versöhnt war, beweist, daß er ihn 1524, als er selbst nach Italien zog, in Frankreich zurückließ, um ihn an den gehofften Siegen nicht Theil nehmen zu lassen. Nach der Gefangennehmung des Königs erhielt L. den Auftrag, die französischen Prinzen, die als Geißeln für Franz nach Spanien gingen, an die Grenze zu geleiten. Am 18. März 1526 übergab er dieselben auf der Bidassoa an die spanischen Bevollmächtigten. Die heilige Liga hatte bald darauf Franz I. in ihren Bund gegen den Kaiser gezogen, und ihn die Versprechungen des madrider Friedens vergessen gemacht. Auch Heinrich VIII. von England war am 30. April 1527 zu Westminster dem Bündniß gegen den Kaiser beigetreten u. hatte in einem zweiten Vertrage vom 29. Mai verlangt, daß der Oberbefehl über die nach Italien bestimmte Armee dem Marschall L. übergeben werde. Weder Franz I., noch auch L. selbst, der die Kabalen der Königin Mutter kannte u. sie fürchtete, waren mit diesem Vorschlag zufrieden. L. mußte jedoch die auf ihn gefallene Wahl annehmen, indem er dadurch die Möglichkeit voraussah, die Erinnerungen an den Verlust von Bicocca durch neue Siege zu verdrängen. Noch vor völligem Abschluß der Verhandlungen am 30. Juni 1527 hatte L. den Hof verlassen u. im Astisanischen ein Heer gesammelt, mit welchem er im Juli Italien betrat. Es bestand aus 900 Gensdarmen, 200 leichten Reitern u. 26,000 M. zu Fuß, worunter 6000 deutsche Landsknechte, 600 Gaskogner, 4000 Franzosen und 10,000 Schweizer. Keines dieser Corps war jedoch ganz vollzählig. Anfangs waren die Waffen der Franzosen glücklich. L. eroberte nach einer zehntägigen Belagerung das Schloß von Bosco, zwang Alessandria zur Uebergabe und nahm am 2. Okt. Pavia mit Sturm, während Genua der französischen Partei freiwillig die Thore geöffnet hatte. L. hatte Befehl, ganz langsam vorwärts zu gehen, um nicht die Venetianer zu sicher zu stellen und sie dadurch abzuhalten, auch ihrer Seits gegen den Kaiser aufzutreten. Deshalb ließ er auch Mailand unerobert und zog südlich, um wo möglich den Papst zu befreien. In Piacenza nahm er den Markgrafen von Mantua und den Herzog von Ferrara in die Liga auf, auch Florenz trat bei, und L., als Feldherr derselben, zog am 9. Jan. 1528 von Bologna aus durch die Romagna und die ankonitanische Mark gegen Neapel. Am 10. Febr. überschritt er den Trento. Die Abruzzen waren schnell erobert. Aber mitten im Siegeslauf hielt wieder Geldmangel die Fortschritte der Franzosen auf. L. mußte in den Grenzprovinzen verweilen und dort Abgaben eintreiben, und konnte es nicht verhindern, daß Philibert von Oranien und der Marchese del Guasto die Reste der kaiserlichen Armee von Rom nach Neapel führten. Zwischen Luceria und Troja erwartete er, verstärkt durch ein durch die Abruzzen ihm nachgezogenes Corps unter Pedro Navarra, das viel schwächere kaiserliche Heer, das nur ein Bach von ihm trennte. Der Prinz von Oranien wich jedoch einer Schlacht aus und zog unbemerkt ab. L. nahm darauf die Städte Meiß, Barletta, Venesa und mehre Orte an der Ostküste ein, hatte jedoch die Gelegenheit versäumen müssen, den Prinzen von Oranien von Neapel abzuschneiden. Gegen Mitte April endlich zog er vor Neapel und fing vom 1. Mai an, es zu blockiren, nachdem er vorher noch Capua, Nola u. s. w. erobert hatte. Obschon nun fast das ganze Königreich den Franzosen unterworfen war, auch in der Hauptstadt unter den Befehlshabern Uneinigkeit herrschte, das Meer durch Andreas Doria den Spaniern verschlossen blieb, konnte L. doch nichts mit Ernst unternehmen, da Franz I ihn ohne Unterstützung ließ u. dadurch Mangel und Seuchen aller Art im französischen Lager heimisch wurden. Zudem ging Doria, beleidigt vom König Frankreichs, zu den Spaniern über, wodurch dieselben freie Zufuhr zur See erhielten, während die Franzosen jede Aussicht auf Unterstützung verloren. Das Wasser, was L. den Belagerten abgeschnitten hatte, überschwemmte das französische Lager selbst und erzeugte giftige Dünste und Nebel, so daß die Krankheiten so furchtbar überhand nahmen, daß von 25,000 M., die im Juli dienstfähig waren, am 2. August nur noch 4000 unter den Waf-

fen standen. L. suchte durch sein Beispiel die Soldaten aufzumuntern und ihren Muth aufrecht zu erhalten. Endlich warf ihn aber die Seuche selbst aufs Lager. Er unterlag ihr in der Nacht vom 15. zum 16. Aug. Wenige Tage nach seinem Tode wurde die Belagerung von Neapel aufgehoben. L. war von seinen Zeitgenossen als ein vortrefflicher Feldherr geschätzt, dessen einziger Fehler in zu großem Eigensinn und Selbstvertrauen bestand, weshalb er alle Rathschläge seiner Mitfeldherren verachtete und dadurch oft zu Mißgriffen verleitet wurde. Auch beschuldigte man ihn der — in damaliger Zeit freilich den meisten Generalen eigenthümlichen — Grausamkeit. — L.s Brüder, Thomas de Foix, Freih. von Lescuns, und André de Foix, Freih. von L'Escparre, sind ebenfalls als Generale bekannt. Der Erstere blieb 1525 in der Schlacht von Pavia, der Letztere † 1547.

Lautsch (Geogr.), österr. Dörfer: 1) (Mladen), Mähren, Kr. Olmütz, Herrsch. Aussee; 420 Einw.; — 2) Schlesien, Kr. Troppau, Herrschaft Oderau, an der Oder; 2 Mühlen; 540 Einw.

Lautschan (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Olmütz, umfaßt 908 J. 720 □Kl. Areal und 760 Einw. in 3 Dörfern; — 2) (Laucan), Dorf das.; Schloßruine; 530 Einw.

Lautsche, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Friedland; 250 Einw.

Lautschek (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) (Hinter-L.), Kr. Bunzlau, Herrsch. Groß-Rohosetz; 330 Einw.; — 2) (Laucek), Kr. Königgrätz; 110 Einw.; — 3) (Laucek sekyrkowa), Kr. Bunzlau, Herrsch. Groß-Skal; Meierhof, Jägerhaus, Schäferei; 140 E.

Lautschin (Geogr.), 1) österr.-böhm. Allodialherrschaft, Kr. Bunzlau, dem Fürsten von Thurn und Taxis gehörig, umfaßt 7034 J. 1003 □Kl. Areal und besteht aus 11 Dörfern und 4 Dorftheilen; — 2) Dorf das.; Schloß, Schloßkirche, Schule, Meierhof, Park, Thiergarten u. Augenheilquelle Boziwoda; 610 Einw.

Lautschitz (Geogr.), österr. Dörfer: 1) (Laucice), Böhmen, Kr. Czaslau, Herrsch. Sehuschitz; Meierhof, Schäferei; 320 Einw.; — 2) (Blucina), Mähren, Kr. Brünn, Herrsch. Selowitz; Mühle, 8 Jahrmärkte; 1040 Einw.

Lautschka (Geogr.), österr.-mähr. Besitzungen: 1) (Birkensdorf, Laucka), Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Ebdwein: 310 Einw.; — 2) (Laucka), Kr. Hradisch, Gut Brumow II.; Mühle; 420 Einw.; — 3) (Ober-L., Laucka Horní), Kr. Brünn, Herrsch. Tischnowitz; Mühle, Bretsäge, Schindelmaschine; 470 Ew.; — 4) Lehngut, Kr. Prerau, im östl. Theile desselben, dem Grafen von Lamberg gehörig, umfaßt 2175 J. 1318 □Kl. Areal und 800 Einw.; — 5) Dorf das.; Mühle; 500 Einw.

Lautschnen, österr.-böhm. Dorf, Kr. Bunzlau, Herrsch. Klein-Skal; Mühle; 300 Einw.

Lautse, s. v. a. Laokyun.

Lautulä (a. Geogr.), 1) Flecken der Volsker in Latium novum zwischen Terracina u. Fundi, an einem waldigen Passe zwischen dem Gebirge und dem nahen Meere und dabei am Abhange des Gebirgs die Villa, in welcher der Kaiser Galba geboren wurde; — 2) Ort in Rom beim Janus geminus mit einer heißen Quelle.

Lautumiae od. **Latomiae** (röm. Antiq.), ein am Forum gelegener Stadttheil Roms, nach dem daselbst befindlichen Gefängniß (Lautumiae oder Lautumiarum Carcer) genannt. Das Gefängniß war verschieden von dem Carcer Mamertinus und hat seinen Namen von dem gleichnamigen Gefängniß in Syracus erhalten. Dem Wortsinn nach sind L. Steinbrüche, in denen man die Sklaven arbeiten ließ.

Lautverschiebung (Gramm.), s. Germanische Sprachen.

Lautzenbrücken, nassau. Dorf, Amt Hachenburg; Braunkohlen- u. Eisensteingrube; 160 Einw.

Lautzenhausen, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Zell; 270 Einw.

Lautzkirchen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Bliestastel; Mühlen, Ackerbau, Viehzucht; 660 Einw.

Lautzschen, königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Meißen; 130 Einw.

Lauven, Fluß, s. v. a. Louven.

Lauwarmes Bad, s. Bad.

Lauwe, s. v. a. Lawine.

Lauweil, schweiz. Dorf, Kant. Basel-Landsch., Bez. Waldenburg; 410 Einw.

Lauwers (Geogr.), s. Friesland.

Lauwers (Biogr.), 1) Nikolaus, niederländ. Kupferstecher, um 1620 zu Leuse geb., Schüler von P. Pontius, einer der besseren Stecher, die an Rubens' Werken ihre Kräfte versuchten. Er † (?) wahrscheinlich zu Antwerpen. — 2) Konrad, des Vor. jüngerer Bruder, stach zu Antwerpen viele Historien und Bildnisse nach Schiavono, Rubens, Quellinus, J. Cossiers u. A. — 3) Jakob, Maler, zu Brügge 1754 geb. u. das. in der Kunst gebildet, bereiste Italien und ließ sich dann in Amsterdam nieder, wo er 1800 †. Malte Landschaften, häusliche Gegenstände („eine Frau mit dem Kinde auf dem Balkon sitzend" kostete 300 Fl.), von gefälliger Anordnung und kräftiger Färbung, u. lieferte schöne Zeichnungen in Saftfarben.

Lauwerz (Lauwer-Zee), 1) Meerbusen in den niederländ. Prov. Friesland und Gröningen; — 2) s. v. a. Lauis; — 3) Ort und See, s. Goldau.

Lauwinen, s. Lavinen.

Lauxania (Entom.), nach Latreille und Meigen, Schmalfliege, Gatt. der Diptera Athericera Muscida *Latr.*, der Ordn. der Mucken und der Zunft der Lippenmucken nach Oken, unter Musca *L.* Charakter: Untergesicht senkrecht, eingedrückt, borstenlos; Augen rund, getrennt; Fühler vorgestreckt, mit kurz gefiederter Rückenborste; Hinterleib eirund; Flügel parallel aufliegend. Unter mehren Arten kann als Typus gelten: L. cylindricornis *Meig.*

Lauzan, französ. Bergsee, Depart. der oberen Alpen, 6372 F. hoch, auf dem Berge Olan.

Lauzen, europ.-russ. Ort, Gouvern. Kurland, südl. von Dünaburg.

Lauzert, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Neuwied; 130 Einw.

Lauzerte, franz. Stadt, Depart. Tarn-Garonne, Arrond. Moissac; auf einem Felsen; 3690 Einw.

Lauzes, franz. Dorf, Depart. Lot, Arrond. Cahors; 430 Einw.

Lauzet, le, franz. Dorf, Depart. Basses-Alpes, Arrond. Barcellonnette; 1020 Ew.

Lauzun (Geogr.), franz. Stadt, Depart. Lot-Garonne, Arrond. Marmande, am Drot, links; Weberei; 1390 Einw.

Lauzun (Biogr.), 1) Antonin Nompar de Caumont, Graf u. später Herzog von, geb. in Gascogne um 1632, der jüngste seines Hauses, hieß früher Marquis von Puyguilhem. Ludwig XIV., der ihn anfangs sehr liebte, später aber, da L.s glänzender Witz und sein beständiges Glück in zahllosen Liebesabenteuern ihn selbst verdunkelte, eifersüchtig auf ihn ward, ernannte ihn nach u. nach zum Gouverneur von Berry, Maréchal de Camp, Generaloberst der Dragoner und 1669 zum Oberbefehlshaber der Artillerie. Sein Feind Louvois stellte dem König vor, daß diese Stelle einem erfahrneren Offizier gebühre; Ludwig XIV. wankte in seinem Entschlusse; da zerbrach L. in des Königs Gegenwart seinen Degen und schwur, nie einem Fürsten zu dienen, der sein Wort bräche. Der König schickte ihn in die Bastille; doch erhielt er bald seine Freiheit wieder. Im J. 1669 verliebte sich die Prinzessin von Bourbon-Montpensier, Tochter des großen Condé, in ihn und erhielt die Erlaubniß, ihn zu ehelichen. Später ward diese Erlaubniß widerrufen, L. vermählte sich aber doch insgeheim mit derselben und führte 1671 mit Glück den Oberbefehl über die Armee in Flandern. Die Montespan versprach ihm, für ihn zu reden; um sich zu überzeugen, ob dies geschehe, verbarg sich L. unter dem Bette, worin die Montespan mit dem König schlief, und hörte gerade das Gegentheil. Er stellte die Montespan deshalb zur Rede und wurde für seine Frechheit nach Pignerol in strenge Haft geschickt. In derselben blieb er 10 Jahre und ward endlich nur befreit, als seine Gemahlin dem natürlichen Sohn des Königs und der Montespan, dem Herzog von Maine, das Fürstenthum Dombes und die Grafschaft Eu abtrat. Bald gerieth L. mit seiner Gemahlin in Zwist und trennte sich von ihr. Im J. 1688 ging er nach England, rettete die Königin, Jakobs II. Gemahlin, und die Prinzen bei Vertreibung des Königs von Frankreich und leitete 1689 eine Expedition nach Irland. Im J. 1695 heirathete er, noch in voller Kraft, die 16jährige sehr reiche Marie de Lorges und † 1726 im Besitze eines ungeheuern Vermögens. — 2) Armand Louis de Gontault Biron, Herzog von L., s. Biron (Biogr.) 5).

Lava (Geognos.), franz. Lave, Tephrine, Basanite lavique und scoriacée, Leucostine compacte, auch Graustein (Werner), ist kein besonderes Gestein, sondern zunächst jede geschmolzene Masse, die bei einer vulkanischen Eruption ausfließt u. sodann erkaltend erstarrt. — A. Immer das Gepräge einer in Fluß erstarrten Masse an sich tragend, von fester, dichter und poröser Beschaffenheit, besteht sie vorzugsweise aus einem feldspathigen Gemengtheil (nach G. Rose Labrador oder Rhyakolith) und aus Augit mit Magneteisenerz, Leucit, Glimmer, Olivin, etc., ist von splitterigem, muschligem, unebenem oder erdigem Bruche, feinkörnig (Vesuv), krystallinisch-körnig (Somme) etc., von grauer, schwarzer, brauner, rother, bunter Färbung, massig, selten plattenförmig abgesondert. Eingemengt finden sich oft Krystalle und Körner von Rhyakolith, Augit, Hornblende, Glimmer, Leucit, Olivin, Hauyn, Magneteisen, Eisenglimmer, Schwefelkies, Schwefel etc. Man unterscheidet als Varietäten: 1) Glasartige L., muschelig im Bruche, glänzend, dem Obsidian oder dem Bimsstein ähnlich, meist porphyrartig durch eingewachsene Krystalle; in der Regel neuere Entstehung, aber die seltnere Varietät, bald dicht, bald schlackenartig, porös und schaumig. — 2) Steinartige L., derb, blasig, dicht oder feinkörnig, Bruch splitterig od. uneben, wenig glänzend oder schimmernd, oft porphyrartig. Sie macht den größten Theil der alten Laven aus und ist nach den vorherrschenden Gemengtheilen oder nach ihrer Aehnlichkeit mit andern Gesteinen a) Doleritlava od. Augitlava, b) Basaltlava (porös Basanite scoriacée Brong.), c) Leucitlava (Leukomelan, Leukophyr, Lave amphigénique), d) Trachytlava oder Feldspathlava (Porphyrlava), e) Piperno (grau, braun und schwarz geflammte basaltische L.), f) Lava-neutro (mit schwarzen Streifen auf dunkelbraunem Grunde), g) Viterbo-Lava (mit Leucit- u. Feldspathkrystallen), h) Punktlava (mit Leucitpunkten) etc. — 3) Erdige L., durch Gaseinwirkung od. durch Verwitterung zersetzte L., erdig, weich, matt. Eine solche L. vom Vesuv mit Hornblendegehalt ist von Hauy Eraſit genannt worden. — Die Laven, als Hauptprodukt der Vulkane, finden sich überall in der Nähe solcher noch thätiger oder auch erloschener Berge. Ueberall aber sind sie verschieden, und selbst die von demselben Vulkane zu verschiedenen Zeiten ergossenen Laven zeigen meist eine so bedeutende Verschiedenheit, daß sie genau unterschieden und mit Sicherheit nach ihrem Alter erkannt werden können. Nur das Produkt einer und der nämlichen Eruption zeigt in der Regel größere Gleichförmigkeit in Bezug auf die Grundmasse oder auf die eingemengten Mineralien, doch sind auch hier das Korn des zuerst geflossenen Theiles feiner und die Dimensionen der fremden Einschlüsse kleiner, als in dem zuletzt geflossenen. Auch nachstgelegene Vulkane zeigen meist eine sehr auffallende Differenz in ihren Produkten, wie die vesuvischen Laven, besonders die älteren, außerordentlich reich an Leucit sind, während die L. von Ischia keinen einzigen Leucit enthält und die L. des Aetna charakteristisch reich an Feldspath- od. Labradoreinschlüssen ist. — Die Benutzung der L. ist uralt; die Lapides molares, die Mühlsteine, wurden nach Strabo aus erhärteter Leucitlava gehauen, und die nämlichen Lapides molares dienten nach Procop zur Pflasterung der Via Appia. In Rom selbst und sonst bestand das Pflaster aus der L., vom

Capo di Bove, von deren ausgedehntestem Abbau noch heute die Spuren sichtbar sind, und die Bausteine in Pompeji und Herculanum sind meistens L. Aehnliche Verwendung findet die L. noch heute, und die geflammten u. gestreiften Varietäten dienen selbst zur Ausarbeitung von Ornamenten ꝛc.

B. Das Auftreten der L. geschieht in der Regel in der zweiten Periode der vulkanischen Eruption. 1) Während der gewaltigen Erschütterungen, die der Vulkan in der ersten Eruptionsperiode erleidet, werden die geschmolzenen Massen aus dem Erbimern durch hebende Dämpfe in der Spalte, deren Mündung der Krater ist, emporgeschoben, aber vermöge ihres Gewichtes gewöhnlich nicht über den Kraterrand gehoben. Die Expansion der unter der L. befindlichen Dämpfe drängt gegen die Wände des Berges, bis endlich am Abhange oder am Fuße des Kegels sich eine Spalte aufthut, die aber immer eine mehr oder minder vertikale, nie eine horizontale Richtung nimmt, und die L. gleich einem glühenden Strome unter Dampfwolken, denen manchmal schwefelige Säure und Salzsäure beigemischt sind, ausfließen läßt. Der Lavastrom, von der Ausbruchsspalte an sich verbreitend u. oft verästelnd, befindet sich im Zustande unvollkommener Schmelzung, u. obgleich er bei seinem Austritte dem Anscheine nach in glänzender Weißglühhitze sich befindet, so kann doch nur mit einiger Mühe ein Stab in denselben gestoßen werden. Beinahe augenblicklich bedeckt sich die L. bei der Berührung mit der Atmosphäre mit einer Erstarrungskruste, die aber durch die Bewegung des Fließens wieder mit großem Ungestüm und Geräusch und unter Dampfentwickelung zerberstet, wobei die Hitze schnell abnimmt, die Farbe durchs Roth ins Schwarze übergeht, und Glas, das in unmittelbare Berührung gebracht wird, nur schwierig schmilzt und Eisen kaum rothglühend wird. Hiergegen freilich behaupten Monticelli und Covelli, daß bei der Eruption des Vesuvs von 1832 der Thermometer in 3' Entfernung vom Lavastrome den Hitzegrad nicht mehr gemessen habe, und pulverisirter Salpeter, in die Risse gebracht, schmolz, ohne zu verpuffen. Die Fortbewegung der L. oder ihr Fließen ist völlig abhängig von den Bodenverhältnissen. Nach Elie de Beaumont fließt die L. auf Abhängen von 18—40° rasch, „wie ein Gießbach (torrent)", wobei die zerborstene Erstarrungsrinde unregelmäßige Stücke bildet, welche nach Abfluß der L. als eine fest unzusammenhängende Schlackenlage zurückbleiben. Auf weniger steilen Gehängen nimmt die Geschwindigkeit des Stromes ab und umgibt sich mit einer festen Rinde, während das Innere noch zähe und dehnbar bleibt und sich langsam vorwärts drängt. Hierbei zerbricht endlich die Rinde und ihre Trümmer werden übereinander geschoben oder von der noch weichen L. umhüllt. Dadurch entsteht das zerrissene Aussehen der Oberflächen, namentlich solcher Lavaströme, die auf einem Boden von 3—5° Neigung liegen. Wird endlich die Rinde noch dicker, so wird die Weiterbewegung gehemmt und die L. erkaltet, wobei sie meist eine basaltartige Beschaffenheit annimmt. Doch sind auch auf einem Boden von weniger als 2° Neigung Lavaströme in sehr schneller Bewegung beobachtet worden (Island). Im J. 1776 floß ein Strom vom Vesuv in 14 Minuten 1½ italienische Meilen weit und 1803 erreichte ein Strom vom Gipfel des Berges an das Meer in 3 Stunden. Die Stärke der Lavaströme erreicht manchmal eine Höhe von 30' und dabei eine äußerst beträchtliche Länge, wie nach Hamilton der Strom, der 1669 Catania zerstörte, 14 italienische Meilen lang und 6 Meilen breit war u. auf Island ein Strom von 20 Meilen Länge und 8 Meilen Breite (aus dem Jahre 1783) bekannt ist. Uebrigens bewegen sich die Ströme, selbst wenn sie völlig erkaltet zu seyn scheinen, doch noch langsam vorwärts, wie Poulett Scrope 1819 am Aetna einen Strom fand, der vor 9 Monaten ausgebrochen war u. dennoch täglich noch ungefähr eine Elle weit vorrückte. Bei diesem langsamen Fließen kann oft selbst ein unbedeutender Gegenstand ein großes Hinderniß werden, wie denn Ströme schon von geringen Unebenheiten des Bodens, von Felsblöcken, sogar von starken Baumstämmen und dichtem Buschwerke aufgehalten worden sind, so daß sie sich theilten oder auch sich aufeinander häuften bis zu einer Höhe, welche das Ueberschreiten des Gegenstandes möglich machte. Viel länger noch als die weiche Beschaffenheit erhält sich im Innern der Ströme eine hohe Temperatur, wie die L., welche Mompiliere 1669 zerstörte, noch 8 Jahre später so heiß war, daß Niemand wagen durfte, die Hand in eine der Spalten zu bringen. Im Gegensatz hierzu erkaltete nach Breislak die vesuvische L. 1794, durch welche Torre del Greco zerstört wurde, so schnell, daß schon nach Jahresfrist Anstalt zum Wiederaufbau der Stadt gemacht wurde. Tritt L. mit dem Wasser in Berührung, so wird allerdings im ersten Augenblicke das berührende Wasser in Dampf umgewandelt und die Temperatur des umgebenden Wassers so bedeutend erhöht, so daß die Fische sterben müssen (Lancerote 1730—1736, Island 1783, Vesuv 1794 ꝛc.), aber die augenblicklich sich bildende Rinde ist so wenig wärmeleitend, daß diese Erscheinungen sehr bald ein Ende nehmen. Wegen der größern Dichtigkeit des Mediums können im Wasser die Ströme auch nicht so breit werden, als auf dem Lande. Merkwürdig ist, daß Gemellaro 1828 eine mächtige von einem erstarrten Lavastrom überdeckte Eismasse am Fuße des obersten Aetnakegels entdeckte. Eine schlecht wärmeleitende Lage Lapilli (Rapilli) hatte das Eis vor der Gluth der L. geschützt. — 2) Neben diesen Produkten noch thätiger oder erst seit Menschengedenken erloschener Vulkane, den neuen Laven, erscheinen auch noch alte Laven. Die Benennung ist allerdings auch relativ auf ältere Lavaströme der noch thätigen Vulkane angewendet worden, bezieht sich aber vorzugsweise auf die Produkte der erloschenen Feuerberge, die namentlich in der Eifel, im Velay, in Katalonien, am Aetna ꝛc. in ausgezeichnetster Weise auftreten. Diese alten Laven zeigen in ihrer äußern Erscheinung die größte Ana-

logie mit den neueren. Sie sind in Strömen geflossen, die von ihrem Ursprunge an sich verbreiten und oft auch verzweigen; sie sind mit den Trümmern der schlackigen Erstarrungsrinde oft in den wildesten und bizarrsten Formen bedeckt und endigen gewöhnlich mit einem Schlackenknäuel. Auch sie sind nicht aus Kratern geflossen, sondern augenscheinlich aus Spalten, die in größerer oder geringerer Entfernung von jenen sich geöffnet haben. Ihrer Zusammensetzung und Verwandtschaft nach sind diese älteren Laven vorzugsweise doleritische, basaltische und trachytische, und die Uebergänge aus der L. in die verwandten Gesteine sind oft der Art, daß eine bestimmte Grenze, von welcher an das Gestein L. genannt werden müßte, kaum aufzufinden ist.

C. Im Allgemeinen wird diese Grenze gezogen nach der freilich auch nicht überall durchführbaren Unterscheidung zwischen plutonischer und vulkanischer Thätigkeit. Nach Lyell sind die plutonischen (hypogenen) Gesteine auch vulkanische Produkte, die sich von denen der Neuzeit nur dadurch unterscheiden, daß ihr ursprünglich Ausgehendes von vulkanischer Natur zerstört worden ist, während die im Innern der Erdrinde zurückgebliebene Masse des Eruptionsprodukts erst durch spätere Hebungen an die Oberfläche gebracht worden sey und daselbst als plutonisches Massengestein erscheine. Dagegen wird namentlich und vorzüglich eingewendet, daß in allen Sedimentbildungen plutonische Gesteine als Geschiebe auftreten, dagegen durchaus keine ächt vulkanischen über das Alter der Kreidegruppe hinaufreichen. Der Begriff der plutonischen Thätigkeit wird nun so festgestellt, daß ihr alle wahren Krater und Lavaströme fehlen und sie nirgends an eine Lokalität so gebunden gewesen zu seyn scheint, wie die vulkanische. Hiermit fallen auch alle Auswurfsprodukte weg, welche nur durch die erste Reinigung des verrollten alten Kraters bedingt werden. Von dieser plutonischen Thätigkeit, die sich allerorts äußerte und ihr Produkt in den Eruptionsspalten erstarren ließ, so daß dieser einmal geöffnete Weg nun für immer wieder verschlossen ward, bilden die sogenannten erloschenen Vulkane, die zwar wahre Krater und Lavaströme besitzen, aber augenscheinlich auch nur eine einzige und doch äußerst wenige Eruptionen gehabt haben, den Uebergang zu den ächten Vulkanen, deren Produkt, die L., immer durch eine und dieselbe Spalte emporgetrieben wird und nur aus verschiedenen Oeffnungen der Bergseite hervortritt. — Nach einer älteren Anschauungsweise ist die L. als Ergebniß der Umwandlung und Schmelzung anderer Felsarten, namentlich der sogen. Treppgesteine (Basalte, Wacken ꝛc.) angesehen worden. Später (Poulett Scrope) modificirte sich diese Ansicht so, daß überhaupt die schon vorhandenen Gesteine als Urmasse der L. galten, weshalb auch die petrographische Verschiedenheit der Laven so groß sey, die noch vermehrt worden seyn müsse dadurch, daß wahrscheinlich wiederholte Schmelzungen und Wiedererstarrungen Statt gefunden hätten. Gegenwärtig wird die Meinung festgehalten, daß die Laven eben so wie früher die plutonischen Gesteine dem feurig-flüssigen Erdinnern entstammen u. (nach Bischof) vorzugsweise durch Wasserdämpfe emporgetrieben werden. Die erstere Annahme ruht auf denselben Gründen, welche für die Selbstständigkeit und für die Abstammung der Basaltgebilde (s. Basalt) aus dem Erdinnern gelten, die zweite auf Folgendem. In vollkommen flüssiger L. schmelzen Silbermünzen, dagegen Kupfermünzen nicht. Kupfer schmilzt bei + 1118° R., Silber bei + 975° R., also dürfte die Temperatur der flüssigen L. auf das Mittel, nämlich ungefähr + 1000° R. anzuschlagen seyn. Diese Temperatur wird, wenn die Temperaturzunahme des Erdinnern auf 115—116′ Tiefe um + 1° zunimmt, in einer Tiefe von 115,000′ gefunden werden. Wenn Spalten der Erdrinde, aus denen die Eruptionen erfolgen, bis in diese Tiefe hinabreichen müssen, so können gewiß auch andere Spalten eben so tief reichen. Alle Spalten der Erdrinde aber, die nicht anderweitig ausgefüllt sind, leiten die Gewässer abwärts. In der Tiefe werden diese in Wasserdampf umgewandelt, der seine größte Spannung bei einer Temperatur von + 1224° R., also in einer Tiefe von 139,840′ erreicht und bei dieser Tension eine Lavasäule von 88,747′ tragen kann. Also auch beim Maximum der Tension würde der Dampf die L. noch nicht bis an die Oberfläche der Erdrinde emporheben können. Aber eine Luftblase, welche man in den Barometer eintreten läßt, hebt das Quecksilber weit über den wahren Barometerstand. So muß wohl auch Wasserdampf, der in die Lavasäule (von den Seiten her) eintritt u. ihre Kontinuität unterbricht, eine seiner Spannung entsprechende Lavamasse in den Kanälen, welche zum Krater führen, heben können. Demnach müssen Lavasäulen und Dampfsäulen in den vulkanischen Kanälen mit einander abwechseln, wie denn auch in der That die Eruptionen einen solchen Wechsel ausgestoßener Dampfsäulen und Lavasäulen zeigen. Treten die Gewässer bis zum vulkanischen Herde, so liegt der Punkt, wo die Spannkraft der Dämpfe mit dem hydrostatischen Drucke des nachdringenden Wassers im Gleichgewichte steht, in 85,044′ Tiefe, und es können demnach, da die L. dreimal schwerer ist, als das Wasser, Lavasäulen von 29,000′ aus Tiefen von 85,000′ emporgetrieben werden. — Bisher galt es für ausgemacht, daß die Gemengtheile der L. und auch ihre unwesentlichen Beimengungen während des flüssigen Zustandes der L. eine homogene Masse bildeten, aus der im Verlaufe der langsamen Abkühlung und Erstarrung sich alle die besonders unterscheidbaren Mineralien, die sich sowohl im Teige der L., als auch in ihren Blasenräumen vorfinden, gebildet u. auskrystallisirt hätten. Hierauf gründete sich die Theorie von der feurigen Entstehung vieler Mineralien. Dagegen zeigen neuere Beobachtungen u. Untersuchungen, daß Augit (der in wohlausgebildeten Krystallen vom Stromboli ausgeworfen wird u. eben so sich unter der vesuvischen Rapilli findet), Olivin (der ungefähr eine um 300° R. höhere Temperatur als die der L. zum Schmelzen bedarf) und Magneteisen präexistirten, und da sie

in den Teig der Laven eingeknetet erscheinen, mit den geschmolzenen Massen zugleich emporgerissen und dann von denselben umhüllt wurden. Alle andern Mineralien, die in den Blasenräumen der Laven oder auch an solchen Stellen sich finden, die durch Verwitterung angegriffen sind, haben sich auf nassem Wege, theils durch einfache Infiltration, theils durch pseudomorphische Prozesse gebildet.

D. Die Zersetzung der L. geht sehr langsam von Statten. Geschieht sie aber, so bildet sich eine Grusmasse, aus welcher ein äußerst fruchtbarer Boden entsteht, der dem Getreide- u. Obstbau, vorzüglich aber dem Weinbau höchst günstig ist. Er ist reich an Thonerde, Kalk- und Bittererde, Kali und Natron, stets locker und wegen seiner meist dunkeln Farbe sehr warm. Einen ähnlichen Boden geben auch die zerfallenden Lavatrümmergesteine, Leucitbreccie, Peperin, Pausilippetuff, vulkanischer Tuff u. Trass, welche allesammt aus mehr oder minder zerkleinerter L. bestehen. Namentlich die Tuffe sind aus den bei der Eruption zu Staub zerriebenen Lavatheilchen durch Wasser zusammengeführt und niedergeschlagen worden. Die Terra di Lavoro gibt Zeugniß von der Güte aller dieser verschiedenen Arten von Lavaboden.

Vgl. Delesse, Arch. des sc. phys. et nat. supplem. à la bibl. univ. de Genève, 1847, N 22. Bischof, Die Wärmelehre, u. derſ., Lehrb. der chem. und physikal. Geologie, 1850. Die übrige Literatur ſ. unter Vulkane. — 2) L. vom Capo di Bove, auch Selce Romano, ſ. v. a. Nephelindolerit, ſ. Dolerit.

Lava (Geogr.), österr.-steier. Dorf, Kr. und Magistrat Eilli; 110 Einw.

Lava-Ailek, ſ. Lappländiſche Religion.

Lavabodrn (Geognoſ.), ſ. Lava, D.

Lavacra (röm. Antiq.), Name der großen Badeanstalten bei den Römern in späterer Zeit.

Lavacrum hippopus (Mollusk.), alte Benennung für Pferdefußmuſchel, Hippopus maculatus *Lam.*

Lavagang (Geognoſ.), eines der Stadien der vulkanischen Eruptionen, durch das Ausströmen der Lava (ſ. d.) charakterisirt. Nach Einigen ist dieses Stadium das zweite, nach Andern das dritte und letzte oder vorletzte, ſ. Vulkane.

Lavaglas (Min.), ſ. v. a. durchscheinender gemeiner Obſidian, ſ. d.

Lavagna (Geogr.), 1) italien. Marktflecken, Sardinien, in der Riviera di Levante der Prov. Genua, am Busen von Rapallo; berühmte Schieferbrüche (L.-Schiefer); 1000 Einw.; — 2) Fluß dabei.

Lavagna (Graf v.), ſ. Fieſchi.

Lavagna (Waarenk.), die dichte u. schwere Steinart, welche im Großherzogthum Toskana in großer Menge bricht. Sie ist braun von Farbe und wird zu Gebäuden, Defensternen, Mosaikarbeiten, Fontainenbecken ꝛc. angewendet.

Laval (Geogr.), 1) franz. Bezirk, Depart. Mayenne, in der Mitte desſelben, 32 □ Meil., 110,000 Einw.; zerfällt in 9 Kantone; — 2) Kanton daſ.; — 3) Hauptſtadt daſ. und des Depart. Mayenne, an der Mayenne; altes und großes Schloß, Trappiſtenkloſter, 3 Hoſpitäler, Handelstribunal, Aſſiſenhof, Ackerbaugeſellſchaft, Leinwandhalle, Marmorbruch, beträchtliche Leinweberei, Fabriken in Serſche ꝛc., Standbild des Ambroiſe Paré; 20,000 Einw. — Geſchichtl. Schon unter Hugo Capet gab es Seigneurs de L., die meiſt Guy hießen. Seit 1271, wo Clemence, die Erbtochter des letzten Barons (Guy VI.) von L., Matthieu II., Baron v. Montmorency, heirathete, iſt L. Titel und Beſitz der Montmorency. Bei L. am 25. und 27. Oktbr. 1793 Gefecht der Vendéer gegen die Republikaner unter Westermann, welche aufs Haupt geſchlagen wurden. — 2) Franz. Dorf, Depart. Lozère, Arrond. Marvéjols, mit einer warmen Quelle; 420 Einw.; — 3) Dorf daſ., Pyrénées-orient., Arrond. Céret, mit Kupferminen; 430 Einw.; — 4) L.-Etienne, Depart. Iſère, Arrond. Grenoble; 1090 Ew.; 5) Nôtre-Dame-de-L., Depart. Gard, Arrond. Alais; 1360 Einw.; — 6) L.-Roguecézières, Flecken daſ., Depart. Aveyron, öſtlich von St.-Sernin; 2820 Einw.

Laval (Biogr.), 1) Gilles de L., Seigneur de Rez, geb. 1400, zeichnete ſich in den Kriegen Karls VII. ſehr aus. Im J. 1429 zum Marſchall von Frankreich ernannt, verjagte er 1431 die Engländer aus Lagny. Sein Aufwand und ſeine Grauſamkeit wurde ſprüchwörtlich. Im J. 1440 ließ ihn ſein Lehnsherr, Herzog Johann VI. von Bretagne, wegen Hochverrathes hängen und verbrennen. — 2) Hiſtorienmaler, ſ. Delaval. — 3) Madame, Virtuoſin auf der Pedalharfe gegen Ende des vor. Jahrhunderts, in welcher Zeit ſie ſich in London aufhielt. Als Komponiſtin zeigte ſie ſich durch „Les Adieux de l'infortuné Louis XVI à son peuple“, deſſen im Journal des Luxus (Juliheft 1794, S. 344) rühmlichſt gedacht wird.

Lavalade, Auguſt v., Schauſpieler, geb. zu Berlin um 1818. Ueber ſeine frühere Laufbahn iſt uns nichts bekannt; als Schauſpieler zog er zuerſt die Aufmerkſamkeit in Frankfurt a. M. auf ſich, wo er geraume Zeit als jugendlicher Liebhaber engagirt war und unter beſtändigem rüſtigen Fortſchreiten in ſeiner Kunſt ſich immer mehr in der Gunſt des Publikums feſtſetzte. Entſcheidend für ſeinen Künſtlerruf war ein Gaſtſpiel am Hoftheater in Berlin im Sommer 1841, welches ein Engagement dahin zur Folge hatte. L. beſitzt für das Fach eines erſten jugendlichen Liebhabers die reichſten Naturmittel: ſchöne Geſtalt, klangvolles Organ, Feinheit der Manieren, verbunden mit Feuer, glücklicher Auffaſſungsgabe und unverkennbarem Talent.

Lavalée, Jakob, franz. Kupferſtecher, aus Toulouſe, Schüler von Beauvalet, arbeitete noch 1830 in Paris, beſonders bekannt durch ſeine Stiche für das Prachtwerk über Aegypten, für Didots Prachtausgabe des Racine, für die Vues des salles du Musée des Petits-Augustins etc.

La Valetta (Geogr.), Stadt, ſ. Malta.

Lavalette (Biogr.), altes franzöſiſches Geſchlecht; 1) Jean de L. Parisot, aus provençaliſchem Geſchlecht, war Großmeiſter von

Malta ſeit 1557, ſchlug Solymanns Angriff auf Malta ab, baute die Stadt Lavaletta und † 1568. — 2) Kardinal und franzöſ. General im 30jährigen Kriege, ward 1634 nach der Schlacht von Nördlingen dem Herzog Bernhard von Weimar zu Hülfe geſchickt, kommandirte 1635—36 am Rhein. — 3) Maria Chamans, Graf von, Staatsrath und Generalpoſtdirektor des franzöſiſchen Kaiſerreichs, ein eben ſo achtungswerther als wichtiger und einflußreicher Mann, wurde im Jahre 1769 zu Paris geb. u. erhielt ſeine erſte Bildung im Kollegium Harcourt. Von ſeinem Vater, einem achtbaren Kaufmanne, für die geiſtliche Laufbahn beſtimmt, lebte er unter Büchern vergraben ein ſtilles anſpruchsloſes Leben und ward bereits in ſeinem 18. Jahre Unterbibliothekar zu St. Genoveva. Doch die Revolution weckte den tief in ihm ſchlummernden Ehrgeiz. Sich fähig zu Großem fühlend, ergriff er unaufgefordert nach der erſten Volksbewegung die Muskete und trat in die Reihen der Nationalgarde. Bald ward er Offizier und kommandirte als ſolcher am 10. Aug. 1792 einen Poſten in den Tuilerien, vergebens zwar, doch mit Muth und ehrenvoller Aufopferung. Dadurch und weil er auch die royaliſtiſchen Bittſchriften der 2000 unterzeichnet hatte, verdächtig geworden, verließ er Paris und ging als Freiwilliger zur Alpenlegion, trat hierauf in das Geniecorps und ward zuletzt Adjutant des Generals Baraguay d'Hilliers. Als indeß Letzterer in Paris eingekerkert wurde, gerieth auch L. in Vergeſſenheit, bis er bei dem Auftreten Napoleons in Italien eine Anſtellung in deſſen Generalſtabe fand. Hier erwarb er ſich durch Tapferkeit ſowohl als durch ſeine gediegenen Kenntniſſe, ſeine Gewandtheit und Verſchwiegenheit in Geſchäften die Gewogenheit Napoleons in ſo hohem Grade, daß er zum Adjutanten ernannt und nach Paris geſandt wurde, um dort die wahre Lage der Dinge und das Walten der Parteien zu erforſchen. Er entledigte ſich dieſes Auftrages mit eben ſo viel Klugheit als Feſtigkeit. Durch ſeine Vermählung mit Emilie Louiſe Beauharnais, der Nichte Joſephinens, trat er Bonaparte noch näher. In deſſen nächſter Umgebung nahm er Theil an dem ägyptiſchen Feldzuge u. unterſtützte nach ſeiner Rückkehr den Coup de main vom 18. Brumaire. Mit einer bald darauf erfolgten Sendung nach Dresden endete L.'s militäriſch-diplomatiſche Laufbahn. Napoleon, von der Ergebenheit und dem Talente L.'s überzeugt, glaubte ihm in der Adminiſtration einen ſeiner würdigen Standpunkt anweiſen zu können und ernannte ihn zum Generalkommiſſär und nach Errichtung des Kaiſerreichs zum Generaldirektor der Poſt. In dieſer Stellung leiſtete L. dem Kaiſer ununterbrochen bis zum Jahre 1814 die weſentlichſten Dienſte, ohne daß je eine ſeiner Handlungen einen Schatten auf ſeinen Charakter geworfen hätte. Die erſte Reſtauration führte ihn in das Privatleben zurück; Ferrand trat an L.'s Stelle. Als aber Ludwig XVIII. am 20. März 1815 bei der Annäherung Napoleons Paris verließ, erſchien L. einige Stunden nachher mit dem General Sebaſtiani vor Ferrand und nahm demſelben im Namen des Kaiſers die Poſtverwaltung ab. Dieſer kühne Streich trug ſehr viel zur Herſtellung der napoleoniſchen Herrſchaft bei. Auch nach der Niederlage bei Waterloo blieb L. in Paris. Allein kaum waren die Bourbons von Gent zurückgekehrt, als L. (am 18. Juli 1815) verhaftet, am 19. Nov. vor die Aſſiſen geſtellt und nach zweitägiger männlicher Vertheidigung als des Hochverrathes ſchuldig zum Tode verurtheilt wurde. Vergebens bat er um Soldatentod durch die Kugel; man war unerbittlich. Da faßte ſeine Gemahlin den heldenmüthigen Entſchluß, ihn zu retten. Dieſelbe wirkte ſich die Erlaubniß aus, den Unglücklichen am 21. Decbr., dem Vorabende vor ſeiner Hinrichtung, mit ihrer Tochter zu beſuchen. Im Kerker angelangt, wechſelte ſie mit dem Delinquenten die Kleider und blieb daſelbſt zurück, während L. in dem Gewande ſeiner Frau nebſt der Tochter in einer Sänfte unbemerkt davon getragen wurde. Nachdem er 14 Tage in der Manſarde des Hotels, welches ſein Feind, der Miniſter und Herzog Richelieu, bewohnte, verborgen gelebt, brachten ihn 3 Engländer, der General Wilſon, der Hauptmann Hutchinſon und ein gewiſſer Bruce, im offenen Wagen und in der Uniform eines engliſchen Oberſten über die Grenze nach Mons, wo er den Weg nach München einſchlug. Die drei hochherzigen Männer wurden nebſt zwei andern Engländern zu Paris in einen langen Prozeß verwickelt, in welchem ſich Dupin der Aeltere als Vertheidiger großen Ruhm erwarb. L.'s heldenmüthige Frau wurde eine Zeitlang im Gefängniß behalten; ihr Geiſt unterlag den heftigen Gemüthsbewegungen. Endlich im J. 1822 wurde L. begnadigt und erhielt die Erlaubniß, ſein Vaterland wiederzuſehen. Er lebte ſeitdem in Einſamkeit der Erinnerung und der Pflege ſeiner Gemahlin bis zu ſeinem Tode, den 25. Febr. 1830. Aus ſeinen Papieren ſammelte ſeine Familie das Wichtigſte und gab es in Druck. Deutſch erſch. dies Werk unter dem Titel: „Memoiren u. geſchichtliche Erinnerungen des Grafen Lavalette" (Leipz. 1832, 2 Bde.). Es enthält dies Aufſchlüſſe und intereſſante Notizen und iſt als Quelle für die Geſchichte des Kaiſerreichs von Bedeutung.

Lavalſche Leinen (franz. Toiles de Laval, Waarenk.), mehre Sorten, ſowohl graue, rohe, ungebleichte, als auch feine weiße Leinen, die im Depart. de Mayenne gewebt werden und für welche Laval der Markt iſt. Der Abſatz iſt nicht nur in Frankreich ſehr ſtark, ſondern ſie gehen auch in Menge über Troyes, Beauvais und Lyon nach Spanien und Italien ꝛc.

Lavalſcher Stab, Maß, nach dem die lavalſchen Leinen gemeſſen werden, iſt $^1/_4$ länger, als der pariſer Stab.

Lavallière (Biogr.), 1) François de Lebaume le Blanc de, Malteſerritter und franzöſiſcher Miniſter, zeichnete ſich bei mehren Belagerungen und Schlachten aus und fiel als Generallieutenant 1644. Er ſchrieb: Pratiques et maximes de la guerre und — Le général d'armée. — 2) Louiſe Franç. de Lebaume le Blanc de, eine Geliebte Ludwigs XIV., geb. 1644 aus einer altadeligen angeſehenen

Familie in Toulon, verlor frühzeitig ihren Vater. Ihre Mutter, die sich in zweiter Ehe mit einem Baron St. Remi verheirathete, brachte sie an den Hof des Herzogs von Orleans, wo sie Ehrendame der Prinzessin Henriette von England wurde. Ungeachtet sie keine hervorragende Schönheit war und sogar ein wenig hinkte, bezauberte sie doch unbewußt durch Anmuth, Bescheidenheit und liebenswürdiges Wesen. Sie liebte den König schon längere Zeit und suchte diese Neigung zu bekämpfen, als sich derselbe gegen 1661 ebenfalls von ihr angezogen fühlte. Auch der Finanzintendant Fouquet hatte sich in sie verliebt und sie zu verführen gesucht, wodurch er den Haß Ludwigs XIV. rege gemacht haben soll. Sie gebar dem Könige, dem sie sich nach langem Widerstreben endlich unter glänzenden Festen zu Fontainebleau ergab, vier Kinder, von denen eine Tochter, Marie Anne von Bourbon, Mademoiselle de Blois, geb. 1666, u. der Graf von Vermandois, geb. 1667, am Leben blieben. Ludwig XIV. erhob zu ihren und ihrer Tochter Gunsten das Landgut Vaujour und die Baronie St.-Christophle zum Herzogthum und zur Pairie. Inmitten des Glücks u. des Glanzes verbarg sie sich keineswegs ihre wahre Stellung, auch wollte sie die Legitimirung ihrer Kinder, deren sie sich eigentlich schämte, nicht dulden. Ihre Leiden begannen, als sie sah, wie ihr die Montespan das Herz des Königs entriß. Sie entfloh deshalb 1674 förmlich vom Hofe in das Kloster der Karmeliterinnen zu Paris und nahm im folgenden Jahre unter dem Namen der Louise de la Misericorde den Schleier. Die Königin, welche sie liebte und schätzte, machte ihr öfters Besuche; auch mußte sie auf des Königs Befehl ihre Kinder sehen. Die Vermählung ihrer Tochter mit dem Prinzen Conti, im Jahre 1679 erregte ihren Stolz nicht; die Nachricht von dem Tode ihres Sohnes nahm sie mit den Worten hin: „Ich muß ja seine Geburt mehr, als seinen Tod beweinen". Als die Montespan die Liebe des Königs verloren, erschien sie ebenfalls bei den Karmeliterinnen, und nun suchte die L. diese Frau, durch die sie verfolgt und in Verzweiflung gestürzt worden war, zu trösten. Nach langen Jahren der Buße und der härtesten Arbeit, in welcher sie ihre Ruhe wiedergefunden, † sie am 6. Juni 1710. Man hält sie für die Verfasserin der „Réflexions sur la miséricorde de Dieu par une dame pénitente" (Paris 1685). Frau von Genlis, welche diese Schrift herausgab, machte sie zum Gegenstande des Romans „Mademoiselle de Lavallière", und der berühmte Lebrun hat ihr Bild als büßende Magdalena gemalt. Vergl. „Mémoires de Mad. la duchesse de L." (2 Bde., Paris 1829) und Quatremere de Roffy, „Histoire de Mad. de L., duchesse et carmelite" (Bas. 1828). — 3) Jean Florentin de L., geb. 1667, trat früh, 1685, als Kadet in die Artillerie und machte alle Kampagnen in der letzten Zeit Ludwigs XIV. mit. Im Jahre 1713 befehligte er die Artillerie vor Le Quesnoi und ward deshalb Brigadier. Mit der Reorganisation der französischen Artillerie beauftragt, führte er nur 6 Kaliber ein, war aber für die langen Kanonen. Er kalkulirte zuerst die Wirkung des Pulvers in den Minen. Im Jahre 1719 zum Maréchal de Camp und 1720 zum Direktor der Artillerie ernannt, ward er später Generallieutenant. Im J. 1733 zeichnete er sich in der Schlacht von Dettingen aus; † 1759. Er war der Schöpfer der französischen Artillerieschule. — 4) Joseph Florentin, Marquis de L., geb. 1717 zu Paris, Sohn des Vorigen, trat in die Artillerie, war in der Schlacht von Dettingen einer seiner Adjutanten und ersetzte bei der Belagerung von Freiburg seinen Vater. Im Jahre 1745 kommandirte er en second die Artillerie in Flandern und 1746 bei allen Belagerungen. Der Marschall Löwenthal schreibt ihm großen Antheil an den Siegen zu. Er folgte seinem Vater 1747 in der Direktion der Militärschulen und der Artillerie; zu der Einnahme von Bergen op Zoom trug er viel bei. Im Jahre 1748 war er mit vor Mastricht, wurde Generallieutenant, darauf 1755 Generaldirektor des Geniecorps und der Artillerie. Im 7jährigen Kriege befehligte er die Artillerie unter d'Etrées, Richelieu, Clermont und Contades. Im Jahre 1761 u. 62 retablirte er die spanische Artillerie und nahm dafür nur den Titel eines Marquis und ein Porträt Karls III. an; dasselbe that er später in Neapel. Er †, in Ungnade gefallen, 1776. — 5) Louis Cesar de Labaume le Blanc de la L., der letztemännliche Sprößling seines Hauses, geb. 1708, ein gelehrter Bibliothekar. Er gab die Bibliotheque du Théatre français (Paris 1777, 3 Bde.) heraus; eine Uebersicht der französischen Stücke, welche von den frühesten Zeiten bis zum Jahre 1767 gegeben wurden. L. † 1780.

Lavamentum (Med.), 1) das Waschmittel; — 2) das Klystier, Lavement.

Lavamünde, österr.-illyr. Marktflecken, Kr. Klagenfurt; 300 Einw.

Lavandara, ital. Fluß, Neapel, Terra d'Otranto, mündet bei Taranto in den Busen von Taranto.

Lavande Aspic (franz., Bot.), s. v. a. Lavendel, Lavandula vera *Dec.*

Lavander (Waarenk.), damastenes Leinenzeuch, kommt aus Flandern und dient als Tafelzeuch.

Lavandière (franz., Ornith.), s. v. a. gemeine Bachstelze, Motacilla alba *L.*

Lavandula (Bot.), nach Linné, Lavendel, Gattung der Labiatae Nepeteae *Rchb.*, Didynamia Angiospermia *L.* Charakter: Kelch eiförmig, etwas gezähnt, von einem Deckblatt unterstützt; Korolle umgekehrt, zweilippig, die Oberlippe zwei-, die Unterlippe dreilappig; Staubgefäße in der Röhre befestigt und eingeschlossen. Niedrige, sehr aromatische Sträucher oder Halbsträucher, die meisten in den Ländern um das mittelländische Meer einheimisch, wo sie hier und da meist gesellig meilenlange Strecken überziehen; von 18 Arten sind als Arznei- und Zierpflanzen zu bemerken: 1) L. spica *Dec.*, L. spica var. β. *L.*, L. latifolia *Vill.*, gemeiner oder breitblättriger Lavendel, Spicke. Blätter länglich, lanzettlich, fast spatelförmig, ganzrandig, am Grunde lang

verschmälert, am Rande fast zurückgerollt, auf beiden Seiten weißgrau; Aehren fast unterbrochen; Blüthenquirle 6—10blüthig; blüthenständige Blätter lanzettlich oder linealisch, bei den sämmtlich fruchtbaren obern Blüthen kürzer als der Kelch; Deckblätter linealisch-pfriemenförmig, kürzer als der Kelch. Halbstrauch in Südeuropa und Nordafrika, mit L. vera *Dec.* nahe verwandt, die Nardus italica der alten Botaniker. Der Geruch dieser Art ist noch stärker, als bei Lavandula vera, mit welcher sie gleiche Kräfte und Anwendung hat. Im südlichen Frankreich wird aus ihr das ätherische Oel, **Spicköl, Spieköl**, Oleum spicae, Oleum Florum Spicae (Huile d'Aspic), im Großen und zwar gleich auf freiem Felde durch Hirten bereitet. Es soll einen weniger angenehmen Geruch, eine mehr gelbe Farbe und eine bedeutendere spec. Schwere besitzen, als das weiter unten angeführte ächte Lavendelöl. Im Handel soll es bei uns entweder gar nicht, od. doch nie rein vorkommen. Es ist nämlich mit Terpentinöl gemischt, od. besteht gänzlich aus andern Oelen, so besonders aus einer Mischung von Lavendel-, Rosmarin- und Terpentinöl. Hayne, Arzneigew., 8, T. 38. — 2) L. Stoechas *L.*, **Schopflavendel, schopfiger Lavendel.** Blätter länglich linealisch, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, auf beiden Seiten weißgraufilzig; Aehren gedrängt, ziegeldachartig, geschopft; Blüthenquirle 6- — 10blüthig; Kelche eirund, weißlich, kürzer als die Röhre der Blumenkrone; Blüthen schwarz-purpurfarbig. Kleiner, 2—3 Fuß hoher, sehr ästiger Strauch auf trocknen, sandigen und steinigen Hügeln aller Küstenländer des mittelländischen Meeres. Der Geruch ist stark aromatisch, etwas kampherartig. Man benutzt in Südeuropa die Blüthenähren, welche sonst allgemein unter den Namen: **Arabischer Stöchas, Stöchasblumen, welsche Lavendelblumen**, Flores Stoechadis s. Stoechadis arabicae s. Stoechadis purpureae s. Spica florida, gebräuchlich waren. Der Name arabischer Stöchas war deshalb sehr gebräuchlich, weil diese Blumen in Arabien gesammelt und über Kairo, Alexandria und Venedig nach Europa gebracht wurden. Stoechas *Dioscor.* Sibth., Fl. gr. 6, T. 549. — 3) L. vera *Dec.*, *L.* Spica var. α. *L.*, **L. angustifolia** *Moench*, **ächter oder schmalblättriger Lavendel, gemeine Spicke, Gartenspicke, Spickenarde, Spickenarius** in Thüringen, franz. Aspic, Lavande Aspic, Lavende, ital. Lavandula, engl. Lavender. Blätter länglich linealisch oder lineal-lanzettlich, ganzrandig, die jüngern weißgrau, am Rande zurückgerollt; Aehren unterbrochen; Blüthenquirle 6—10blüthig; blüthenständige Blätter rhombisch-eiförmig, zugespitzt, häutig, sämmtlich Blüthen tragend, die obersten kürzer als der Kelch; Deckblätter fast fehlend; Blüthen eigenthümlich blau, lavendelblau. Aestiger, 1—2 Fuß hoher Strauch auf sonnigen Hügeln von Tyrol an durch ganz Südeuropa bis Nordafrika, auch auf dem Lavendelberge bei Kreuznach in der Rheinpfalz. Die Blätter und Blüthenähren, Herba et Flores Lavandulae s. Lavandulae angustifoliae s. L. seminae, **Spickblumen, Spickblüthen, Spicke, Spick**, sind officinell. Der Geruch ist eigenthümlich, stark und nicht unangenehm balsamisch; der Geschmack gewürzhaft bitter, etwas kampherartig. Die vorwaltenden Bestandtheile sind ätherisches Oel, nebst etwas Bitter- und Gerbestoff. Sie wirken, namentlich die Blumen, flüchtig erregend und belebend, und wurden sonst auch wohl innerlich, wenigstens in Präparaten, jetzt aber nur äußerlich zu Kräuterkissen und in wässerigen oder weinigen Aufgüssen zu Umschlägen und Bädern bei Nervenschwäche, Zittern der Glieder, Ohnmachten und Lähmungen angewendet. Von der schon bei den Römern und Griechen gewöhnlichen Benutzung zu Bädern und Waschungen rührt der Name Lavandula (lavo, ich wasche, bade, Lavandria, Wäsche) her. Aus der Lavandula vera wird in Südfrankreich das **Lavendelöl** (Oleum Lavandulae s. Lavandulae destillatum vel aethereum), s. d., bereitet. — **Kultur.** Der Lavendel verlangt einen warmen Standort u. einen mehr trocknen als feuchten Boden. Er dauert auch in Norddeutschland gut im Freien aus und kann bis gegen 20° Kälte ertragen. Man benutzt ihn des angenehmen Geruchs wegen zu Einfassungen der Gartenbeete, doch müssen die Stöcke alle drei Jahre umgepflanzt werden, wenn sie nicht zu hoch und buschig werden sollen. Fortpflanzung durch Zertheilung der Stöcke im Frühling oder August. Wenn man getrocknete Zweige in die Kleiderschränke legt, sollen die Motten vertrieben werden. Plenck., T. 471. Hayne, 8, T. 37. — 4) L. abrotanoides *Lam.* Kleiner zierlicher Strauch auf den kanarischen Inseln. Blüthen blau in ästigen, viereckigen, unterbrochenen Aehren. Plukn., Amalth., T. 303, F. 5. — 5) L. dentata *L.* In Spanien und Nordafrika. Blätter stiellos, linienförmig, kammförmig-gefiedert; Blüthen blau, in geschopften, gedrängten Aehren. Bot. Mag. T. 400. — 6) L. multifida *L.* In Spanien u. Nordafrika. Blätter gestielt, gefiedert, grau weichhaarig; Blättchen herablaufend, fiederspaltig; Aehren einfach, blaublüthig. Lobel., Ic., T. 432. — 7) L. pinnata *L.* In Madera. Blätter gestielt, gefiedert; Blättchen keilförmig; Aehren dachziegelig, blaublüthig. Bot. Mag. T. 401.

Lava-neufro (Geogn.), s. Lava, A. 2) f).

Lavanga (Bot.), nach Meißner, Pflanzengattung, s. v. a. Lavunga.

Lavansari, europ.-russ. Insel, im finnischen Meerbusen; mit drei Häfen; fruchtbar, gut bewässert und bewaldet, Ackerbau, Viehzucht, Fischerei; 400 Einw.

Lavant (Geogr.), 1) österr. Dorf, Tyrol, Kr. Brueck, Ldgr. Linz, an der Donau; 210 Einw.; — 2) (St. André, St. Andrästadt), österr.-illyr. Stadt, Kr. Klagenfurt; Sitz des Bischofs von L. zu St. Andrä, sonst Reichsfürsten, Schloß, Kathedrale; Propstei, theolog. Lehranstalt; 700 Einw.; — 3) österr.-illyr. Fluß, entspringt auf den steier. Alpen, bildet das 7 Meilen lange, sehr fruchtbare Lavantthal und fällt bei Lavamünde in die Drau.

Lavanteck, österr.-steier. Dorf, Kr. Judenburg, Bez. Admontbühel; 280 Einw.

Lavaos, portug. Ort, Beira, südöstlich von Figueira.

Lavara (a. Geogr.), Ort in Lusitanien am Durius, unweit seiner Mündung (Ptol. II, 5).

Lavardac, franz. Stadt, Depart. Lot-Garonne, Arrond. Néràc, an der schiffbaren Baise; 1740 Einw.

Lavardens, franz. Flecken, Depart. Gers, Arrond. Auch; warme Quellen; 1280 Einw.

Lavardin (Marquis von), s. Beaumanoir.

Lavaretus (Ichthyol.), s. v. a. Schnäpel, Salmo Wartmanni.

Lavaret (franz., Ichthyol.), s. v. a. Schnäpel, Salmo Wartmanni.

Lavarigo, österr.-illyr. Kirchdorf, Istrien, Bez. Dignano, am Bosco Montschca; 160 E.

Lavarone (Geogr.), österr. Dorf, Tyrol, Kr. Trient, Lgr. Levico; 930 Einw.

Lavarusso (ital., Ichthyol.), s. v. a. Atherina hepsetus L.

Lavaström (Geognos.), s. Lava, B.

Lavater, Johann Kaspar, ragt unter den Männern, die in der Kulturgeschichte des 18. Jahrhunderts Epoche machten, noch mehr durch das, was er war, als durch das, was er leistete, hervor. Er wurde den 15. November 1741 zu Zürich geboren, wo sein Vater als Arzt und rechtlicher Bürger in Achtung stand. Die Mutter, eine lebhafte Frau von gutem Ruf, hielt das ohnehin mehr zarte, als kräftige Naturell ihres Kindes durch launenhafte Strenge nieder, und er wurde unter ihrer Ruthe ein weinerlicher, furchtsamer Knabe, der, blöde unter seinen Gespielen, ungelehrig in der Schule, am behaglichsten in stillen Träumereien, bei denen es immer auf geheime Wirkungen hinauslief, und im einsamen Spiele mit allerlei Wachspüppchen, die er sich selbst gestaltete, Anlagen der Phantasie und des Bildungstriebes, doch sonst nichts Bedeutendes verrieth. Dabei nahm sein Hülfe suchendes Herz früh die Richtung auf Gott; Bibellesen und Gebet wurden ihm Bedürfnisse, und schon als Schüler der untern Gymnasialklassen fingen seine Erfahrungen von der Erhörung seiner bestimmtesten Bittgebete an, womit es meist sehr natürlich zuging. Merklicher gedieh die Entwickelung seines Geistes in den höheren Klassen, wo er Breitingers und Bodmers Unterricht genoß. Die ihm von Kindheit an eigne Flüchtigkeit und Eile ließ es zu einem tieferen Eindringen in philologische Studien freilich nicht kommen, und seine Kenntniß des klassischen Alterthums blieb oberflächlich; früh hervorstechend war aber seine Neigung und Fertigkeit, sich, der Bestimmung des von ihm erwählten geistlichen Standes gemäß, über alles, was er empfand und dachte, auszudrücken und redselig mitzutheilen. Er nährte und übte sie in den ersten Freundschaftsbündnissen, die er um diese Zeit mit mehren edlen Jünglingen aus den berühmten zürichschen Familien Heß und Füßli anknüpfte. Menschen beobachten, in sich gehen, über seinen und Anderer Seelenzustand wachen, lehren und zur Frömmigkeit ermuntern, wurde das Lieblingsgeschäft, das er an und mit seinen Freunden betrieb. Als ein 21jähriger Jüngling sprach er sich durch eine auffallende Probe von Thatkraft und Unerschrockenheit mündig. Den Landvogt Grebel, einen durch hohe Verbindungen geschützten Beamten, dessen Bedrückungen und Ungerechtigkeiten Niemand zu rügen gewagt hatte, klagte er 1762 in Gemeinschaft mit Heinrich Füßli, dem nachher in England berühmt gewordenen Maler, erst anonym, dann öffentlich bei der Regierung an. Nichts als Gerechtigkeits- und Vaterlandsliebe hatte ihn zu diesem Unternehmen angetrieben, und es gelang. Die Ueberworth Ihren wurden vermöge eines Beschlusses der Regierung von Grebel entschädigt, und die muthigen Rächer des Unrechts mit auszeichnender Achtung belohnt. In Gesellschaft dieses Füßli reisete L. 1763 über Leipzig und Berlin, wo er die bedeutendsten Gelehrten jener Zeit kennen lernte, zu Spalding nach Barth in Schwedisch-Pommern, um seine Bildung zum Geistlichen im Umgange dieses, von ihm vor andern geachteten, Theologen zu vollenden. Mehre Monate vergingen ihm hier unter theologischen und ästhetischen Studien sehr genußreich, u. konnte auch Spaldings Ruhe und Klarheit nicht auf sein feuriges Wesen übergehen, so verdankte er doch diesem Aufenthalte manchen Wink über die würdige Verwaltung des Predigtamtes und dieser Reise überhaupt eine nähere Bekanntschaft mit der deutschen Literatur. Dies zeigte sich bald nach seiner Rückkehr in die Vaterstadt, 1764, wo er nun seine Zeit zwischen jener freundschaftlichen Seelsorge, biblischen Studien und poetischen Versuchen theilte. Klopstocks und Böhmers Musen hatten sein nicht gemeines Dichtertalent angeregt, das sich nun täglich in Liedern ergoß und gleich anfangs die erste Richtung auf Religion und Vaterland nahm, die es sein ganzes Leben hindurch behielt. Seine anerkannt trefflichen und gediegenen Schweizerlieder, die 1767, und die Aussichten in die Ewigkeit, die 1768 zuerst erschienen, begründeten seinen Ruhm und erwarben ihm eine große Menge Verehrer, die, hingerissen von dem Zauber seiner phantasiereichen Darstellung, ihm nachsahen, daß er in den letztern sich oft in kühne Muthmaßungen verlor und die Aufschlüsse über das Jenseits schuldig blieb, die sein zuversichtlicher Ton zu versprechen schien. So wirkte er schon in einem ausgebreiteten Kreise, als ihn die Sorgen des häuslichen Lebens (seit 1776 war er mit der bescheidenen, frommen Gattin, die ihn überlebte, verbunden) und die Pflichten des geistlichen Amtes, in das er 1769 als Diakonus an der Waisenhauskirche zu Zürich getreten, in Anspruch nahmen. Doch der Trieb und die Fähigkeit, Vielen Vieles zu seyn, war ihm nun einmal eigen, und während die außerordentliche Wirkung seiner Predigten, die voll Geist, Leben und Glaubenszuversicht durch eine starke, herzgewinnende Sprache und einen rührenden Vortrag den rauschendsten Beifall fanden, die anziehende Kraft seines Umgangs, durch welchen er Menschen aus allen Ständen zu genügen und sich zugleich lehrreich und angenehm zu machen

wußte, die sittliche Reinheit und Einfachheit seines Lebenswandels, durch den er sein Christenthum ohne alle Affektation und Kopfhängerei praktisch bewährte, so wie endlich die unermüdete, aufopfernde Herzensgüte, mit der er überall zu nützen suchte und besonders in der Wohlthätigkeit gegen Arme eher zu viel, als zu wenig that, ihn recht eigentlich zum Manne des Volks und Liebling seiner Gemeinde machte; gingen die in seinem immer geschäftigen Kopfe sich drängenden Plane und Projekte auf ein von Jahr zu Jahr sich erweiterndes Wirken hinaus. Seine Predigten, deren mehre Bände seit 1772 gedruckt wurden, fanden auch im Auslande bald ein großes Publikum; sein Sittenbüchlein für Dienstboten füllte eine mit Unrecht übersehene Lücke in der Volksliteratur sehr zweckmäßig aus, und die Gedichte, die er von Zeit zu Zeit herausgab, dienten, wie weit auch die meisten hinter der körnigen Simplicität und Lebensfrische seiner Schweizerlieder zurückblieben, doch wegen ihrer Herzlichkeit und religiösen Wärme Vielen zur Stärkung und Freude. Nur bei einer und gerade der geräuschvollsten und vielversprechendsten seiner Unternehmungen wich er, ohne es zu wissen, von der Bahn seines sonst rein religiösen Wissens: wir meinen seine Physiognomik. Seine früh geübte Beobachtungsgabe und seine Menschenkenntniß hatten ihn in den Stand gesetzt, sich von Personen nach einigem Umgange bald ein treffendes Bild ihres Naturells und Charakters abzunehmen, und da dies Bild in seinem Alles zur Anschauung gestaltenden Gemüthe leicht mit der Vorstellung ihrer Gesichtszüge zusammenschmolz, so war es kein Wunder, daß er sich allmählig von einer nothwendigeren Uebereinstimmung des äußern Menschen mit dem innern überzeugte, als die behutsame Menschenkunde erfahrener Weltleute anzunehmen wagt. Es glückte ihm auch in vielen Fällen, seinen Schluß von dem ersten Anblicke einer Person oder ihres Porträts, ja nur ihres Schattenrisses auf ihre geistige und moralische Individualität bei näherer Erkundigung bestätigt zu finden. Ueberall gewohnt, vom Einzelnen schnell aufs Allgemeine zu schließen und jede Erscheinung so viel als möglich zu verallgemeinern, kam er auch auf den Einfall, die Linien des Menschenprofils für zuverlässige Merkmale des Charakters zu erklären, und die Physiognomik, die bisher, wo sie auch noch ist, nur ein Aggregat bescheidener, auf analoge Fälle gegründeter Vermuthungen gewesen war, zur Wissenschaft zu erheben. Seit 1770 hing L. an dieser Idee und sammelte aus allen Gegenden, die seine ausgebreitete, Alles, was damals berühmt war, in den Zauberkreis seines Unternehmens hineinziehende Korrespondenz erreichen konnte, Schattenrisse bekannter Personen als Hülfsmittel und Beweisthümer seiner psychologischen Analyse des Menschengesichts. Besonders ging er auf Christusköpfe aus, und jeder Bekannte, der etwas zeichnen konnte, mußte ihm ein selbsterfundenes Christusprofil liefern. Denn mit der christlichen Grundidee seines Strebens, die Menschheit, an die er kindlich glaubte, nach dem sittlichen Vorbilde Jesu herzustellen, hing in seinem menschenfreundlichen Herzen die Charakterkunde aus den Gesichtszügen, als eine Vorarbeit zur zweckmäßigen Einwirkung auf die Gemüther, eng zusammen. In die Zeit dieses physiognomischen Treibens fällt 1774 seine Reise ins emser Bad, der wir eine höchst anmuthige Episode in Göthe's Leben (3. Band) verdanken. Mit Göthe, der schon unter seine Korrespondenten gehörte, mit Basedow, Jung-Stilling, Jacobi und andern bedeutendern Genien Deutschlands befreundete sich L. auf der emser Reise näher, und nicht anders, als man großen Virtuosen zu thun pflegt, wurde er schon damals, wohin er kam, von Hohen und Niedern gesucht, bewundert und gefeiert. Eine Celebrität, wie wenig deutsche Gelehrte, erlangte er aber in und außer Deutschland, als die Frucht seiner physiognomischen Studien, ein Prachtwerk in 4 Quartbänden, unter dem bescheidenen Titel: „Physiognomische Fragmente", 1775 und in den folgenden Jahren ans Licht kam. Eine Menge von Chodowiecky, Lips, Schellenberg und andern jungen Künstlern, denen er dadurch Brod und Aufmunterung verschaffte, nett gestochener und meist wohl getroffener Porträts und Schattenrisse merkwürdiger Personen empfahl dieses Werk, und wie eine Göttersprache imponirte der Schwung des schwülstigen, in poetischen Kraftworten und enthusiastischen Exklamationen hinrollenden Style, in welchem L. diese Bilder kommentirte und das Geheimniß der Physiognomik enthüllte. Eine französische Uebersetzung wurde bald nöthig, und was in jener für geheime Wissenschaften noch sehr empfänglichen Zeit nur gelehrt, geschmackvoll und gebildet hieß, nahm Theil an einer Entdeckung, die nichts Geringeres, als ein Stein der Weisen für das gesellige Leben zu werden versprach. Denn wenn sie Probe hielt, so konnten ihre Eingeweihten das Innere jedes Menschen, der ihnen vorkam, in seinen Zügen ohne große Mühe lesen. Besonders erregte sie die Aufmerksamkeit der Großen, denen freilich ein Arkanum zur Enträthselung der Charaktere ihrer Gesellschafter und Subalternen am nöthigsten seyn mochte. Spuren des Genies, Scharfsinn, Kombinationsgabe und tiefe Blicke ins menschliche Herz sind, wie überhaupt Allem, was L. schrieb, auch seiner Physiognomik nicht abzusprechen; nur konnte bei kalterer Prüfung die Unhaltbarkeit des ganzen Entwurfs dem ruhigen Forscher nicht lange verborgen bleiben. Denn wenn auch Jedermann die Schönheit in denselben Linien des Profils gefunden hatte, an die sie L. band (wie denn aus seinen künstlerischen Studien über die Schönheitslinien, die den campe'schen jedoch an Grundlichkeit nachstehen, die Zeichenkunst wirklich einigen Vortheil zog): so wurde doch die voreilige Erhebung der Hypothese, daß äußere Schönheit und Häßlichkeit ein treuer Abdruck der innern sey, zur physiognomischen Regel durch eine Menge lügenstrafender Ausnahmen verdächtig. Wo man ihr aber dennoch gläubig nachging, da gab sie zu so vielen, theils lächerlichen, theils gefährlichen Mißgriffen im Urtheil über angenehm verlarvte Sünder, auf deren Antlitz der lavatersche Empfehlungsbrief

zu lesen war, und mißgebildete Unschuldige, denen er fehlte, Anlaß, daß Lichtenberg (im göttinger Taschenkalender auf das Jahr 1778) und andere Gegner der Physiognomik sie leicht als eine Modethorheit angreifen und ihr den Anspruch auf die schöne Firma: „zur Beförderung der Menschenkenntniß und Menschenliebe", unter der sie aufgetreten war, absprechen konnten. Aus der darüber anhebenden heftigen literarischen Fehde trug der hannöversche Leibarzt Zimmermann, der deutsche Bewunderer L.s, der sich mit mehr Eifer und Zuversicht als Geschick zum Retter seiner Theorie aufgeworfen hatte, unheilbare Wunden und der unbefangene Theil des Publikums die Ueberzeugung davon, daß dem Erfinder hier etwas Menschliches begegnet, und das Princip seiner Physiognomik nur in seinen individuellen Gefühlen, zufolge deren er seine Regeln von den Gesichtszügen einzelner Menschen, die ihm lieb oder widerwärtig waren, abzog, zu suchen sey. L. selbst scheint später von dem starken Glauben daran zurückgekommen zu seyn und, während er die Heilkunde des inneren Menschen immer eifriger betrieb, seine Studien über die Züge des äußeren in eine unschuldige Kunstliebhaberei verwandelt zu haben. Unerschütterlich hielt er dagegen an der ihm eigenen Ansicht des Christenthums, die aus seinen Phantasien über die biblischen Lehren mehr, als aus diesen selbst erwachsen, neue Deutung mit steifer Orthodoxie, philosophisches Raisonnement mit Aberglauben wunderlich vermischte. Der Grundzug dieser Ansicht war sein Glaube an die Möglichkeit sinnlicher Erfahrungen von den unsichtbaren Kräften, die das Christenthum in der geistigen Welt erweckt hat. Daher ging er in seiner Meinung von dem Einflusse des verklärten Christus auf die sichtbare Welt, von der Gemeinschaft der Gläubigen mit ihm, die ihm fast eine philosophische Verwandtschaft war, von der Allgemeinheit der außerordentlichen Gaben des heiligen Geistes, von der Kraft des Glaubens, von dem Rechte der Christen auf Erhörung ihrer bestimmtesten Bittgebete, worüber er selbst merkwürdige Erfahrungen gemacht hatte, überall weiter, als eine richtige Erklärung der heil. Schrift erlaubt; und auf Voraussetzungen hin, die sein, von gelehrter Kritik ganz entblößtes Verständniß biblischer Aussprüche und Tropen wenig begründen konnte, folgerte er oft zu schnell, was seiner Phantasie annehmlich schien. Dies zeigte sich am auffallendsten in seinen größeren Epopöen „Jesus Messias" und „Pontius Pilatus" (1781—1786), worin er sich am getreuesten ausspricht, und in den „Erzählungen eines christlichen Dichters" (1795), die insgesammt, wie überhaupt die religiösen und poetischen Schriften, in denen er dogmatisirt, deutlich beweisen, daß er als Theolog zu sehr Dichter und als Dichter zu sehr Theolog war. Erklärlich ist es daher, warum ihm seine Bekehrungsversuche bei eigentlichen Gelehrten und selbstständigen Männern so wenig glücken wollten. Wie redlich er es auch mit dem Wunsche meinte, daß jeder bedeutende Mann, der ihm werth war, seine Ansicht theilen möchte, wie geduldig und unverdrossen er auch bei seinen Bemühungen, Andere zu überzeugen, verfuhr; etwas Gewaltsames und für die Angegriffenen Peinliches lag immer in seiner gewohnten Manier, anders Denkende durch die Alternative, daß sie ihn entweder widerlegen, oder seinen Glauben annehmen sollten, zu unumwundenen Erklärungen zu nöthigen. Auf diese Art hatte er im ersten Jugendfeuer die Bekehrung des großen Philosophen Mendelssohn unternommen, ein Versuch, der natürlich fehl schlug und ihm eine beschämende Zurechtweisung zuzog, ohne ihn jedoch von ähnlichen mißlichen Unternehmungen abzuhalten. Ausweichende oder derbe Repliken hatten Derbheiten auch von seiner Seite zur Folge, und mancher ihm sonst gewogene Gelehrte wurde dadurch von ihm entfernt. So kam er zum Theil durch eigene Schuld in den Ruf eines Schwärmers, der sich in Alles mische und seine Meinungen Jedermann aufdringen wolle, und je bedeutender sein Geist, Ansehen und Anspruch waren, desto schärfer urtheilte man nun über jeden seiner Schritte. In der That war es ihm natürlich, an jeder öffentlichen Sache, welche die Religion anzugehen schien, lebhaften Antheil zu nehmen; seine entschiedene Neigung zum Wunderbaren, Uebernatürlichen u. Geheimnißvollen verleitete ihn mehr als einmal, die Erwartung von Wundern und Offenbarungen laut werden zu lassen, und in dem Bestreben, etwas Unerhörtes zu entdecken und zu sagen, streifte er oft nahe an das Abenteuerliche. Daher wurde es ihm hoch angerechnet, daß er von den gaßnerschen Teufelsbeschwörungen Kenntniß nahm und ihnen eine gewisse Glaubenskraft zuschrieb; aus seinem freundschaftlichen Verkehre mit einigen katholischen Theologen zog man die grundlose Beschuldigung einer geheimen Parteilichkeit und Machination für den Katholicismus, den L. doch nur von seinen löblichen Seiten anerkannte, ohne sich durch die Zumuthungen katholischer Eiferer, die ihn zu gewinnen hofften, wie Sulzer in Konstanz, zu der mindesten Annäherung bewegen zu lassen: ja Manche hielten ihn gar für einen geheimen Obern des Jesuitenordens. Und als er gar von der mesmerschen Entdeckung des Magnetismus neue Aufschlüsse über die Natur des Menschen und Erklärungen der Wunderkuren Jesu erwartete, mußte er über seinen ernstlichen Antheil an dieser Sache Vorwürfe hören, mit denen Manche gegenwärtig ihn gewiß verschonen würden. Denn die Beschaffenheit der Zeit, in die sein öffentliches Wirken fiel, brachte es überhaupt mit sich, daß man bei einem Manne, wie L., Lob und Tadel übertrieb. Sein theosophischer und poetischer Dogmatismus war, im grellsten Kontraste mit der Skepsis, der sich die Theologie damals, 1770—1790, mächtig entgegendrängte, den Aufklärern natürlich eine Thorheit, so wie die Leichtigkeit, mit der er, von dem gewaltigen Regen des Natur- u. Freiheitsgeistes jener Zeit ergriffen, sich doch auch wieder manche neue Gestaltung erlaubte, den Orthodoxen ein Aergerniß, während dagegen eine große Schaar unkritischer und wohlgesinnter Laien, die nur ihr Gefühl beschwichtigt wissen wollten, gerade in seinem humanen, das

menschliche Herz so vertraulich ansprechenden Christenthume die vollkommenste Schutzwehr gegen den überhandnehmenden Unglauben fand. Mit fast unbedingtem Vertrauen überließen sich außer seiner Gemeinde gefühlvolle Halbgelehrte, trostbedürftige Weltleute und zartsinnige Frauen, die ihn eigentlich am besten verstanden, seiner geistlichen Leitung. Ein lebhafter Briefwechsel in Gewissensangelegenheiten machte ihn zum Seelsorger frommer Familien in allen Gegenden Deutschlands, und seine Reisen wurden Triumphzüge eines Propheten, an den sich überall die Gottseligen drängten, um das Wort des Lebens aus seinem Munde zu vernehmen; denn er ließ sich leicht bewegen, in fremden Städten und an fürstlichen Höfen, die ihn günstig aufnahmen, Predigten und Andachtsübungen zu halten, und Gelegenheitsreden geriethen ihm immer besonders wohl. Kein protestantischer Geistlicher des 18. Jahrh. hat mehr Verehrung genossen, als L. auf seiner Reise nach Bremen 1786 entgegenkam. Ein ehrenvoller Ruf zum Diakonat bei der reformirten Gemeinde in Bremen, den er aus Liebe zu seiner Vaterstadt, in welcher er 1775 Pfarrer an der Waisenkirche und 1778 Diakonus an der Petrikirche geworden war, nicht ohne Gepränge u., wie sich noch gegen Ende des Jahres 1786 durch sein Einrücken in das Pfarramt bei seiner Kirche zeigte, auch nicht zu seinem Nachtheile eben ausgeschlagen hatte, gab dieser Reise eine besondere Bedeutung. Man empfing ihn in Bremen wie einen Heiligen, Obrigkeit und Bürgerschaft beeiferten sich, ihn mit Beweisen von Hochachtung und Ergebenheit zu überhäufen, und öffentliche Blätter berichteten, was er dort gesagt und nicht gesagt haben sollte. In der That hatte auch seine Gegenwart etwas Einnehmendes, dem nicht leicht Jemand widerstand, und wer in der Ferne mit ihm unzufrieden war, befreundete sich ihm in der Nähe. Der Adel und die schweizerische Treuherzigkeit seines Betragens, die stille Begeisterung und tiefe Sanftmuth seines Blicks, die ausgezeichnete Anmuth und Lieblichkeit seiner Lippen, die etwas vorgebogene Haltung seines schlanken, wohlgebildeten Körpers, der Ausdruck einer Menschenfreundlichkeit u. Güte, die die Uebergewalt seines Geistes minderte, ohne sie zu verleugnen, die jungfräuliche Reinheit u. Zartheit seines ganzen Wesens gaben seiner persönlichen Erscheinung so viel Feierliches und Wohlthuendes, daß man sich ihm gegenüber unwillkürlich von Ehrfurcht und Liebe ergriffen fühlte. Dazu kam eine seltene Faßlichkeit und Popularität im Gespräche, eine geistliche Hoheit und Salbung, die auf der Kanzel jedem seiner Worte Gewicht gab, die Uebereilungen seines Eifers im Flusse der Rede bedeckte und, selbst im geselligen Umgange ungezwungen hervorblickend, keinen Spötter gegen ihn aufkommen ließ, eine sittliche Grazie, die auch seine Scherze adelte u. jeden Zirkel, in den er eintrat, in Ordnung erhielt, endlich die Originalität der Fülle seines Gedankenganges, die oft überraschend u. immer anregend u. erwärmend auf seine Umgebungen wirkte; Eigenschaften genug, um die Bewunderung und Anhänglichkeit seiner Verehrer begreiflich zu machen. Seine Ansichten von der Ewigkeit hatten ihn überdies bei der Menge längst in den Ruf höherer Seherkräfte gesetzt, und in seinen ascetischen Schriften waltete, neben dieser Menschenkenntniß und ungemeiner moralischer Kraft, wirklich das göttliche Leben, das die Gemüther überzeugt, erquickt und tröstet. Seine „Predigten über das Buch Jonas" und „über die Liebe", die „Handbibel" und „Lieder für Leidende", die „Betrachtungen über die wichtigsten Stellen in dem Evangelium" gehören zu den trefflichsten Erbauungsbüchern in der deutschen Literatur. Auch sein „Tagebuch eines geheimen Beobachters seiner selbst" hat unstreitig viel Gutes gewirkt, und die Arglosigkeit, mit der er es ins Publikum gehen ließ, würde ihm nie nachtheilig geworden seyn, wenn er nicht zu viele Particularitäten seines eignen Lebens hineingemischt hätte, die ihn dem Mißverstande und der Verleumdung bloß stellen mußten. Jenes Tagebuch, die Geschäftigkeit dienender Freunde und Zwischenträger, die ihn umlagerten und seine Offenherzigkeit nicht selten mißbrauchten, die Berichte der Reisenden, welche die Schweiz nicht sehen konnten, ohne den Propheten in Zürich zu besuchen, brachten jeden Schritt und jede Aeußerung von ihm unter die Leute, ja die Aufmerksamkeit des Publikums erstreckte sich in jenen friedlichen Decennien, wo man noch Zeit hatte, das Kleine wichtig zu finden, bis auf die unbedeutendsten Vorfälle und Wendungen des lavaterschen Lebens und Treibens. So wurde ihm das Glück einer großen Celebrität oft durch ärgerliche Klatschereien und Händel verbittert, und er war selbst zu wenig besorgt, jeden Anlaß zu öffentlichen Verhandlungen über sein Privatleben zu vermeiden. Auch verleitete ihn seine durch allzu großen Beifall genährte Eitelkeit bisweilen zu kleinlichen Schritten u. einer empfindlichen Sorgfalt für seinen Ruhm. Dieser kam auch allerdings in Gefahr, da er nach einer Reise, die er auf eine Einladung des Ministers Bernstorf 1793 nach Kopenhagen unternommen hatte, ein Tagebuch derselben herauszugeben anfing. Knigge machte sich sogleich in der „Reise nach Fritzlar", und ein Ungenannter in dem satirischen „Freudenliede der Jünger L.s" darüber lustig. Ueberhaupt zeigte sich in dieser späteren Periode sein Geist nicht immer kräftig genug, den Mangel einer vollendeten gelehrten Bildung, wie sonst, durch Originalität der Gedanken und hinreißendes Feuer der Darstellung zu decken. Man fing an, seine neueren Schriften etwas langweilig zu finden, in der Anlage und metrischen Form seiner Poesie entdeckte man unverzeihliche Nachlässigkeiten und Unklugheiten, die besonders seine Hexameter in übeln Ruf brachten, und die Breite, mit der er seine Gedanken auszudehnen und ihr Mark auszusaugen beliebte, wollte neben der Präcision neuerer Dichter und Prosaisten nicht mehr behagen. Dem Kindersinne seines Glaubens war die Zeit nun entwachsen, und die redseligen Mittheilungen seiner Einfälle, Gedanken und Rathschläge, die er in seiner Handbibliothek, dem Anacharsis, dem Vermächtniß an Freunde und andern Schriftchen dieser Art wohl nur an Freunde richtete, aber doch ins

Publikum geben ließ, hörten auf interessant zu seyn. Die Welt war bald mit einem allgemeineren Interesse beschäftigt. Auch L. erfüllte die Revolution, die Alles entzündete, anfangs mit republikanischer Freude, aber seit der Epoche des Königsmordes mit einem religiösen Abscheu, der, je mehr ihm durch neue Unthaten und Greuel Stoff zuwuchs, sein ganzes Wesen in eine steigende Thätigkeit setzte und die Seelengröße entwickelte, die er beim Eindringen der Revolution in die Schweiz im hohen Grade bewies. Er gehörte damals zu den wenigen Weisen und Edeln, die den Ausgang ahneten und sich im Gedränge streitender Faktionen frei und tadellos zu behaupten wußten. Dabei griff er auf der Kanzel und unter dem Volke mit einer Kühnheit, die nur der ächte Enthusiasmus für Recht und Vaterland einflößen kann, in jede öffentliche Bewegung ein, und mit der Klugheit, Geistesgegenwart und Genialität, deren nur große Seelen fähig sind, wußte er in entscheidenden Momenten die rechten Mittel der Rettung zu zeigen, und wo es möglich war, selbst zu helfen. Ihm vorzüglich hatte es Zürich zu danken, daß nicht schon unter den stäfaer Unruhen 1795 die Gährung allgemein zum Ausbruche kam, und seine unerschrockene Freimüthigkeit und thätige Verwendung hatte großen Antheil daran, daß den Rädelsführern, in deren Sache Züricho Ehre und Ruhe auf dem Spiele stand, das Leben gerettet ward. Noch unter dem Drucke der franz. Tyrannei hatte er 1797 für alle seine Mitbürger den Muth, den Direktor Roubel in seinem „Worte eines freien Schweizers an die große Nation", mit Unterschrift seines Namens, wegen Frankreichs schändlichen Benehmens gegen die Schweiz zur Rechenschaft zu ziehen, worauf eine vornehme Antwort, aber sonst nichts Gefährliches für ihn erfolgte. Auch hörte er nicht auf, mitten unter den heillosen Umwälzungen seines Vaterlands für Recht und Ordnung zu sprechen und die Willkür der Machthaber öffentlich zu rügen; und als er endlich, auf den Argwohn einer verrätherischen Gemeinschaft mit Rußland und Oesterreich hin, während einer schmerzhaften Krankheit im Mai 1796 nach Basel deportirt wurde, wunderte man sich, daß es nicht eher geschehen war. Die Direktoren der Schweiz hörten die Wahrheit nirgends bündiger und derber, als in der Verantwortung, die er nun eingab, und als er, nach einigen Monaten wieder entlassen, durch die französischen Vorposten glücklich nach Zürich gekommen war, fuhr er in seiner Amtsthätigkeit mit demselben patriotischen Eifer fort, bis sie endlich auf die schrecklichste Weise gehemmt wurde. Als nämlich am 26. September 1799 Massena Zürich wieder einnahm, und L. eben auf der Straße beschäftigt war, herumschwärmende Soldaten zu erquicken und zu beschwichtigen, schoß ein französischer Grenadier ihn meuchlings durch die Seite. Ueber ein Jahr litt er, mit wenigen Tagen eines leidlicheren Befindens, die er den Amtsgeschäften widmete, an dieser Wunde, und schrieb auf dem Krankenlager seine „Deportationsgeschichte", eine nachdrückliche Vorstellung an die revolutionäre Regierung; „Saulus und Paulus", eine christliche Dichtung; eine Menge Briefe, unter andern auch den merkwürdigen an Stolberg über dessen Religionsveränderung, und die Ode „Zürich am Ende des 18. Jahrhunderts", die zu den vortrefflichsten Gedichten in dieser Gattung gehört und seine früheren Poesien weit hinter sich läßt. Die nicht minder ausgezeichnete Ode „Zürich am Anfange des 19. Jahrhunderts" war sein Schwanengesang. Gegen Ende des J. 1800 wurden seine Schmerzen an der noch offen stehenden Wunde immer empfindlicher, keine Stellung und Lage gab ihm mehr Ruhe, sein Rücken war wund und gekrümmt, aber die heißesten Qualen trug er mit einer Geduld, Ergebung und Heiterkeit des Geistes, die auch seine Feinde zur Bewunderung hinriß. So † L. am 2. Januar 1801 im 60. Lebensjahre. Ein Christ zu seyn war seine Wissenschaft und sein Ruhm. Den Schätzen der Gelehrsamkeit verdankte er wenig, er producirte mehr, als er las, und was er war, wurde er von innen heraus. Sein sittlicher Charakter war edel und redlich, nur das Uebermaß des Beifalls machte ihn bisweilen klein, doch blieben seine Absichten stets lauter, u. er vergab gern, anstatt zu vergelten. Johannes Muller konnte mit Recht sagen, er kenne kaum Einen, der so forsche und stärker glaube, tiefer fühle und inniger umfasse, als L. Der Grund seiner Schwächen war mehr in seinem, oft von zu starken Phantasien und ausschweifenden Plänen bestürmten Kopfe, als in seinem Herzen zu suchen.

Lavatera (Bot.), nach Linné, Lavatere, Staudenpappel, Gatt. der Malvaceae *Juss.*, Monadelphia Polyandria *L.* Charakter: Kelch doppelt, der äußere dreispaltig; viele im Kreise zusammengestellte einsamige Samenbehalter. Von 30 Arten, einjährigen, zweijährigen oder ausdauernden Kräutern und Halbsträuchern, meist in Südeuropa, sind als Zierpflanzen zu bemerken: 1) L. acerifolia *Cav.* Halbstrauch auf den kanarischen Inseln. Bluthen bläulichblaßrosenroth oder röthlichweiß, am Grunde purpurroth gestreift. Loiſ. Herb. amat. S. 322. — 2) L. arborea *L.* Zweijähriger Halbstrauch in den Ländern am mittelländ. Meere. Stamm baumartig, 6—12 Fuß hoch, dick, ästig; Bluthen schön, purpurroth, dunkel geadert. Dient in der Heimath als schleimiges Mittel. Wenn man durchwinterte Exemplare im Mai aus den Töpfen auf Rasenplätze ins freie Land pflanzt, so wachsen sie sehr rasch und üppig und gewähren mit den großen Blättern und zahlreichen Blumen einen schönen Anblick. Cav. *Diss.* 2, T. 139, F. 2. — 3) L. hispida *Desf.*, Atl. 2, Taf. 171. In Algier in Hecken. Blüthen purpurroth; äußerer Kelch sehr groß, rauhhaarig. — 4) L. Olbia *L.* Schöner 6—8 Fuß hoher Halbstrauch in Hecken auf den Inseln Südfrankreichs, wo er zur Umzäunung der Gärten benutzt wird. Blüthen roth. Lob. Icon. Taf. 653, F. 2. — 5) L. phoenicea *Venten.*, Malm. Taf. 120. In Madera. Blüthen hochroth. — 6) L. thuringiaca *L.* Die einzige deutsche Art, die aber durch ganz Mittel- und Südeuropa vorkommt. Ausdauernd; Stengel 4—6 Fuß hoch, ästig, filzig; Blüthen schön, hellrosenroth. In verschiedenen Ländern benutzt man die Blät-

ter und Blumen statt deren von Althaea officinalis „Eibisch, und in Rußland auch die starke weißliche Wurzel wie die Eibischwurzel. Jacq. Austr. Taf. 311. — 7) L. trimestris *L.*, Gartenlavatere, Samenpappel, Pappelrose. Sommergewächs in Südeuropa. Eine bekannte, schöne, 4—6 Fuß hohe, krautartige Zierpflanze mit rosenrothen und weißen Blüthen. Sie läßt sich sehr leicht ziehen; der Samen wird im April an bestimmter Stelle gesäet. Bot. Mag. 109. — Die Gatt. ist der Typus der Lavatereä, einer Untergruppe der Malvaceae Malveae *Juss. Rchb.*

Lavatereä (Bot.), nach Jussieu u. Reichenbach, s. Lavatera.

Lavatio, (Lotio, Med.), die Waschung, das Bad, s. d.

Lavatio matris Deum (Myth.), s. Rhea, S. 1032.

Lavatorium (lat.), Waschbecken.

Lavatriä (a. Geogr.), Flecken der Brigantes im römischen Britannien, an der Straße von Londinium nach Luguvallium an der Mauer des Hadrian, nordwestl. von Eboracum und südöstl. von Luguvallium; etwa an der Stelle des heut. Boves unweit der Nordwestgrenze von Yorkshire.

Lavatrümmergesteine (Geognos.), sind Leucitbreccie, Peperin, Paufilipptuff, vulkanischer Tuff u. Traß. S. d. u. Vulkane.

Lavau, franz. Dorf, Depart. Loire-inférieure, Arrond. Savenay, an der Loire, rechts; 810 Ew.

Lavaur, franz. Bez., Depart. Tarn, $14^4/_{10}$ □ M., 50,000 Ew. Hier außer L.: Graulhet, 4000 Ew.; Puy-Laurens, 3600 Ew., Städte. — 2) Hauptst. das., am Agout; Tribunal; Seidenspinnerei, Möbelzeugweberei; Ackerbaugesellschaft; 7200 Einw.

Lavauxia (Bot.), nach Spach, Untergatt. von Oenothera.

Lave (franz., Geognos.), s. v. a. Lava, s. d. — L. amphigénique, Leucitlava, L. pétrosiliceuse, Trachyt, L. vitreuse, Obsidian, L. v. perlée, Perlstein, L. v. pumicée, Bimsstein.

Laveau, franz. Dorf, Depart. Yonne, Arrond. Joigny; 1080 Einw.

Lavedan, franz. Thal, Depart. Hautes-Pyrénées, Arrond. Argelès.

Lavega, span. Stadt, Alt-Kastilien, Burgos, südlich von Santander.

Lavel (Ichthyol.), s. v. a. Lauben, Cyprinus Leuciscus *L.*

Lavelanet, franz. Flecken, Depart. Ariège, Arrond. Foix; Wollspinnerei, Fabriken für Tuche, Kasimirs, Kastors ꝛc.; 3200 Einw.

Laveline, franz. Nebenfluß der Fave und Nebenfluß der Meurthe, Depart. Vosges, Arrond. St. Dié; Breter-Transport nach Paris.

Lavella, ital. Ort, Neapel, Basilicata, an der Grenze von Terra di Bari.

Lavello, ital. Stadt, Neapel, Prov. Basilicata, östlich von Melfi; Bischofsitz, Kathedrale; 2300 Einw.; Sterbeort des deutschen Königs Konrad IV.

Lavelohe, hannöv. Dorf, Oberhoya, Amt Diepenau; 640 Einw.

Lavement (franz.), s. v. a. Klystier.

Lavende (franz., Bot.), s. v. a. Lavendel, Lavandula vera *Dec.*

Lavendel (Bot.), 1) Pflanzengattung, s. v. a. Lavandula; — 2) wilder L., s. v. a. Polei.

Lavendelblau, Veilchenblau mit vielem Grau, z. B. Porzellanjaspis.

Lavendelblumen, welsche (pharm. Bot.), s. v. a. Flores Stoechadis, s. Lavandula Stoechas *L.*

Lavendelgeist (Lavendelwasser), s. Spiritus lavandulae.

Lavendelgras (Bot.), s. v. a. Ruchgras, Anthoxanthum odoratum *L.*

Lavendelgrau, Grau, ähnlich der Spickblüthe; entsteht aus Blau, Falb und etwas Roth.

Lavendelheide (Bot.), s. v. a. Andromeda polifolia *L.*

Lavendelkampher (Pharm.), s. Lavendelöl.

Lavendelöl (Essence de lavende, Huile d'aspic), im südlichen Frankreich vorzüglich aus zwei kultivirten Arten des Lavendels (Lavandula spica, angustifolia und latifolia, Gartenlavendel) durch Destillation mit Wasser gewonnen. Van Heß erhielt aus $12^1/_2$ Pfund getrockneten Blumen 2 Unzen eines Oeles von 0,892 spec. Gewicht, während er bei im Handel vorkommenden das spec. Gewicht = 0,917 fand. J. Bell erhielt bei der Destillation der von den Stengeln abgestreiften Blüthen ein wohlriechendes Oel und bei 13 Destillationen durchschnittlich aus 100 Pfund derselben 23 Unzen. Aus den Stielen, die ärmer an Oel sind, erhielt er ein unangenehm riechendes Destillat. Das L. ist gelb, dünnflüssig, schmeckt brennend. An der Luft wird es leicht dick und setzt, nach Proust, in der Kälte bisweilen Stearopten ab, das, nach ihm und Dumas, dieselbe Zusammensetzung wie der gewöhnliche Kampher besitzen soll. Mit Alkohol von 0,83 spec. Gewicht läßt es sich in allen Verhältnissen mischen, Alkohol von 0,888 spec. Gewicht löst nur $^4/_{10}$ seines Gewichtes davon auf. Das Oel verbindet sich mit Essigsäurehydrat, Wasser zieht aber alle Säure aus; schüttelt man es mit koncentrirter wasserhaltiger Essigsäure, so trennt sich die Flüssigkeit in zwei Schichten; die ölartige ist eine Verbindung der reinen Säure mit dem Oel, die andere eine Lösung von wenig Oel in verdünnter Säure. Destillirt man das künstliche Oel mit Wasser, so erhält man es sehr dünnflüssig von 0,877 spec. Gewicht. Es verpufft mit Jod zusammengebracht und gibt eine salzähnliche Masse. Salpetersäure zersetzt es unter Bildung von Kleesäure, Schwefelsäure löst es mit orangegelber Farbe. Es absorbirt große Mengen von Salzsäure und Ammoniakgas. Kane hat den bis zu 203° übergehenden Theil aus 75,7 Kohlenstoff, 11,7 Wasserstoff und 12,5 Sauerstoff bestehend gefunden (C_{15} H_{14} O_2). Das bei höherer Temperatur Destillirende enthielt 79,5 Kohlenstoff, 11,3 Wasserstoff, 9,2 Sauerstoff. Unter dem Namen Spicköl (Huile d'aspic) kommt ein von den Landleuten im südlichen Frankreich

aus dem wilden Lavendel gewonnenes Oel in den Handel, welches dem Terpentinöle ähnlicher riecht u. zu ähnlichen Zwecken gebraucht wird, da es sehr billig ist.

Lavender (engl., Bot.), s. v. a. Lavendel, Lavandula vera *Dec.* — L.-cotton, s. v. a. Cypressen-Stabwurz, Santolina Chamae-Cyparissus *L.*

Lavendulan (Min.), Erzspathgattung aus der Familie der Belonochalcite, amorph, Härte = 2,5, Gew. = 3,01, Bruch muschelig. Einzige Species: Lavendulan (Breithaupt). Opalartig, nierenförmig, krummschalig abgesondert, leicht zersprengbar, lavendelblau, wachs- bis glasglänzend, durchscheinend, vor dem Löthrohr in der Pincette sehr leicht schmelzbar u. die äußere Flamme hellblau färbend, beim Erkalten krystallisirend, auf Kohle schmelzend mit Arsenikgeruch. Nach Plattner arsenikſaures Kobaltoxyd mit arsenikſaurem Nickel- u. Kupferoxyd und etwas Wasser. Gangartig mit Speiskobalt in der Grube Galiläische Wirthschaft bei Annaberg.

Lavenham, Lanham, brit. Stadt, England, Grafsch. Suffolk, nordöstlich von Sudbury, am Bret; Leine- und Wollweberei, besonders Fabriken in Trauer- u. Flaggentuch; 2400 Einw.

Lavenia (Bot.), nach Swartz, Gattung der Compositae Eupatorinae *Spr.*, Adenostemma *Forsk.* Meist einjährige Gewächse in den Tropenländern aller Welttheile; von 30 Arten sind zu bemerken: L. biflora *Less.* und L. erecta *Sw., Gaud.*, beide in Ostindien. Wurzel, Blätter und Blüthen derselben haben aromatischen Geruch und Geschmack und werden in der Heimath innerlich gegen Kolik angewendet. Rheede, Hort. mal. 10, Taf. 40 u. Taf. 63.

Lavenna, europ.-russ. Fluß, Wilna, bildet mit der Mauza und Memel die Bulderaa.

Laveno, ital.-österr. Flecken, Lombardei, Como, an der Mündung der Tresa in den Lago-Maggiore; Seidenzucht; 1100 Einw.

Lavenza, ital. Flecken im Herzogthum Massa-Carrara, an der Mündung des gleichnam. Flusses in den Meerbusen von Genua; Hafen u. Fort; 1290 Einw.

Lavercantière, franz. Flecken, Depart. Lot, Arrond. Gourdon; 550 Einw.

Laverna (röm. Relig.), Schutzgöttin der Diebe in Rom, die an der Via Salaria einen Hain u. an der nach ihr benannten Porta Lavernalis einen Altar hatte.

Lavernusse, rother Franzwein, der in der Nähe von Berry wächst u. dem Burgunderziemlich nahe kommt.

Laves, Georg Ludwig Fr., deutscher Architekt, am 17. December 1788 zu Uslar geboren, kam 1804 zu seinem Oheim, dem kurhessischen Oberbaudirektor Jussow in Kassel, wo er die Akademie der bildenden Künste mit gutem Erfolg besuchte. Zu weiterer Ausbildung bezog er 1807 die Universität zu Göttingen und blieb daselbst drei Jahre. Im J. 1809 wurde er als Baueleve in dem damaligen Fuldadepartement, so wie später unter Jussows Oberl trung bei den Kronbauten des Königreichs Westphalen beschäftigt. An Gelegenheit, sich praktisch auszubilden, konnte es ihm daher, besonders nachdem er zum Bauinspektor ernannt worden war, hier nicht fehlen, und die Vorliebe für den zu jener Zeit dort herrschenden griechisch-römischen Baustyl, die sich damals in ihm festsetzte, bestimmte auch seine nachmalige baukünstlerische Richtung. Nach Wiederherstellung des Königreichs Hannover erhielt er die Stelle eines Hofbauverwalters. Nachdem er inzwischen eine zweijährige Reise durch Deutschland nach Wien und durch Oberitalien nach Rom, Neapel, Sicilien und Paris vollendet hatte, schien sich ihm die Aussicht zur Ausführung eines bedeutenden Bauwerks darzubieten, indem ein von ihm herrührender Plan zu einem neuen königl. Residenzschlosse in Hannover, den er selbst nach London überbrachte, bei dem damaligen Prinz-Regenten Beifall fand. Jedoch kam dieser nicht, sondern ein bereits früher schon von Jussow entworfener und von L. völlig umgearbeiteter Erweiterungs- und Verschonerungsplan des Schlosses zur Ausführung. Dieser gesammte Um- und Neubau ist im griechisch-römischen Styl, und selbst die Schloßkirche, deren Inneres der Spitzbogenbildung angehört, ist von außen mit einer Façade in jenem Styl umkleidet, was durchaus als eine arge Versündigung gegen den rohern Geist der Baukunst anzusehen ist. Der mit korinthischen Säulen gezierte Portalbau der Vorderseite des neuen Schlosses hat, wiewohl auch hier die Zerschneidung der Säulenstühle gegen den reinen Geschmack läuft, viel Schönes und macht einen großartigen Eindruck, der indessen mehr seiner räumlichen Größe im Verhältniß zu den kleinlichen Umgebungen beizumessen seyn möchte. Reichthum und Abwechselung bestimmten die architektonische Ausschmükkung des Innern. Griechisches sieht man neben Pompejanischem, Byzantinisches neben Gothischem auftreten, während der höchste Aufwand von Pracht, Vergoldungen, bunte Farben, so wie malerische und plastische Zierrathen der verschiedensten Art im Tanzsaal aufgehäuft sind. Auch hier zeigt es sich offenbar, in welche Widersprüche mit sich selbst, wie mit einem konsequent durchgebildeten edlen Geschmack diese Richtung verfallen muß, wenn sie die dekorativen Elemente abgesondert für sich und ohne Rücksicht auf die Forderungen der Konstruktion auszubilden sucht, wogegen um so mehr zu warnen ist, je imponirender die aus dieser falschen Richtung hervorgegangenen Werke durch ihre äußere Bedeutsamkeit auf den Beschauer wirken. Die Konsequenz in der Durchführung der Details kann nicht außer der Konsequenz der konstruktiven Durchbildung des Bauwerks bestehen. L. hat namentlich als Mitglied der Baukommission bedeutenden Einfluß auf die Verschönerung der Stadt und den Charakter der Privatbauten ausgeübt; die letztern zeigen jedoch durchaus nichts Eigenthümliches, da sie sämmtlich in dem eines nationalen Charakters entbehrenden, griechisch-

römischen Mischstyl ausgeführt sind, bei welchem zwar von gefälligen Formen, niemals aber von einer Reinheit und Schönheit der architektonischen Gestaltung die Rede seyn kann. In seinen eigenen Werken, die schon mancher scharfen Kritik sich unterwerfen mußten, hält er unveränderlich an diesem griechischen, wo die Nothwendigkeit oder das Nützliche mitredet, mit dem römischen vermischten Styl. Nach seinem Plan wurde der Paradeplatz angelegt und am Ende desselben die Waterloosäule im dorischen Styl errichtet. Von ihm rühren auch einige Kasernen und das städtische Schützenhaus, so wie die in Folge fremdartiger Zusätze, zumal was den Thurm betrifft, verunglückte Restauration der Aegidienkirche, so wie des Lustschlosses Herrenhausen her, welches letztere dem barocken Styl des vorigen Jahrhunderts angehört. Besonders verdient machte sich L. durch die Erfindung eines neuen Konstruktionssystems in Holz od. Eisen zur Anlage von Brücken und Bedachungen großer Räume, wobei man der Widerlagen nicht bedarf und durch verhältnißmäßig geringe Mittel eine bedeutende Kraftwirkung erreicht (Lavesſche Balken). Dies durch die Erfahrung bewährte System hat dem Namen des Erfinders auch im Auslande Achtung verschafft. L. wurde 1838 zum Oberhofbaurath und von dem Royal institution of british architects zum Ehrenmitglied ernannt.

Lavesum, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Kösfeld, an der Lopelle und Lochtrup; mit den Bauernschaften Granat, Ortrup und der Ortschaft Hohenmark 550 Einw.

Lavertezzo, schweiz. Dorf, Tessin, westlich von Bellinzona, am Fuße des gleichnam. Berges.

Laven (Balneol.), schweiz. Badeanstalt, Kanton Waadt. Dort entspringt einem Lager von Gneiß, der in fast vertikalen Schichten von Nordost nach Südwest streicht, am Fuße der Dent de Morcles, unfern St. Maurice, in der Fortsetzung des malerischen Thales, durch welches die Rhone fließt, eine Thermalquelle, die zwar erst seit dem 27. Februar 1831 entdeckt, doch bereits, außer den zur Aufnahme von Kurgästen eingerichteten Hotels, mit den nöthigen Badeeinrichtungen und Apparaten zu Douche- und Dampfbädern, so wie einer zur Aufnahme von 16 armen Kranken bestimmten Heilanstalt ausgestattet ist. Die Lage des ganzen Etablissements zwischen der Rhone und dem steilen Bergabhange, welchen die Dent de Morcles krönt, bietet nicht allein einen großen Reichthum an Naturschönheiten, sondern auch durch die Nähe von St. Maurice, in welchem sich die Hauptstraßen des Simplon von Savoyen und Lausanne vereinigen, einen besondern Vortheil dar. Das Thermalwasser ist klar, durchsichtig, von schwachem hepatischen Geruch, hat an der Quelle die Temperatur von 36° R., in dem Bade-Etablissement 29° R.; seine spec. Schwere beträgt 1,0014, die Wassermenge 40 Pots vaudois (1 Pot vaudois gleich 1 Litre und 65 Centilitres) in einer Minute. Nach der von Sam. Baux im Oktober 1833 unternommenen Analyse enthält sie: Chlorkalium, Chlornatrium, Chlorlithium, Chlorcalcium, Chlormagnium, schwefelsaures Natron, schwefelsaure Talkerde, schwefelsaure Kalkerde, schwefelsauren Strontian, kohlensaure Kalkerde, kohlensaure Talkerde, Kieselerde, Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas und Stickgas. Das in Form von Getränk, Wasserbad, Wasserdouche u. Einspritzungen benutzte Thermalwasser wirkt nach den bisherigen Erfahrungen, analog ähnlichen Schwefel-Thermalquellen, erregend und belebend auf das Nerven- und Blutsystem und die Ab- und Aussonderungen; — getrunken den Appetit vermehrend, die Funktionen der Digestionsorgane bethätigend, das Blutsystem im Allgemeinen erregend, die Cirkulation des Blutes beschleunigend, die Sekretion der Schleimhäute, besonders die Expektoration, so wie die Thätigkeit der äußern Haut, die Ausdünstung befördernd, diuretisch; — äußerlich in Form von Wasserbädern angewendet, besitzt dasselbe eine erweichende Wirkung auf die äußere Haut. Benutzt wurde es bisher nach Besenceret gegen chronisch-entzündliche und kongestive Leiden, wassersüchtige Beschwerden, Krankheiten der Digestionsorgane, der Milz, Leber, Harnwerkzeuge, der Respirationsorgane, der äußern Haut, des Uterinsystems, Neurosen, Gicht und Rheumatismen, — endlich äußere Verletzungen und chirurgische Krankheiten. (S. Notice sur les eaux thermales de L. Par G. Besenceret, Dr. Méd., Lausanne 1836).

Lavezstein (Min.), s. v. a. Schneidstein od. Topfstein, s. d. u. Talk.

Lavezzi, franz. kleine Insel in der Straße Bonifacio, zwischen Korsika u. Sardinien.

Lavi, Stadt, s. Tibet.

Laviancsine, auch Lavinkanesine (a. Geogr.), einer der vier Distrikte, in welche Kappadocien unter der Herrschaft der Römer getheilt war, am nördlichen Abhange des Amanus bis zum Euphrat hin, nördlich von Aravene und östlich von Muriane, mit den Städten Claudias, Metita, Lorne, Laugesa u. s. w.

Laviano, ital. Flecken, Neapel, Prov. Principato citer., östlich von Campagna; 1650 Einw.

La Vicaria, s. Neapel.

Lavicum (a. Geogr.), s. Labicum.

Lavigne (Biogr.), 1) Martin, franz. Lithograph der Gegenwart, liefert viele Blätter, die sich den besten Erzeugnissen der französischen Lithographie anreihen; er lebt zu Paris. — 2) s. Delavigne.

Lavigno, ital. Stadt, Kirchenstaat, Rom, südöstlich von Albano.

Lavignon (franz., Mollusk.), s. v. a. Tellina pinnata L.

La ville affranchie (franz.), s. v. a. Lyon.

Lavin, schweiz. Dorf, Kant. Graubündten, im Unter-Engadin, am Eingang in das Lavinuoz-Thal; 350 Einw.

Lavinen, Lauwinen (wahrscheinlich von Laufen, was noch an dem schweizerischen Lauwin, Lauwin, Scheelauwin zu erkennen ist),

jene großen Schneemassen, welche von den Bergen herabrollen, durch ihren Sturz furchtbare Zerstörungen in den Thälern herbeiführen. Man unterscheidet in der Regel nach den Jahreszeiten Wind- oder Staublawinen von Berg-, Schnee-, Schloß- und Schlag- oder Schründlavinen und davon wieder die Erdlavinen. Jene ersteren sind zwar die schnellsten und in dieser Hinsicht furchtbar, dagegen aber von so losem und lockerem Gehalt, daß sich leicht Menschen daraus emporarbeiten können; Windlavinen heißen sie, weil häufig Winde ihre Veranlassung geben, indem diese das erste Schneeelement in Bewegung setzen und dieses über die Schneefläche des Berges hinrollend zu jener riesenhaften Körpermasse anwächst. Die zweite, aus dichterm Schnee bestehende Art werden nicht gerade vom Wind, sondern durch andere Zufälligkeiten, Thiere, Regen u. dgl., veranlaßt, stürzen dann durch die eigene Schwere getrieben die jähen Abhänge der Gebirge hinab, nehmen die ganze Unterlage, so weit diese beweglich gemacht werden kann, mit, also Bäume, Steine, Erdschichten, und fallen besonders um die Frühlingszeit, weshalb sie auch oft Frühlingslavinen heißen. Ihr Fall macht Berg und Thal erzittern, da der sie erfüllende Schnee in der Regel schwer, von der Wärme halb aufgethaut oft naß ist. Die Erdlavinen gleichen den vorigen darum weniger, weil bei ihnen nicht eine drehende Bewegung Grund zu ihrem Entstehen und ihrer Fortbildung wird, sondern häufig die Oberfläche eines steilen Abhanges mit allem darauf Befindlichen in die Tiefe hinabrutscht; wodurch dann gleitend Häuser, Bäume, ganze Wälder in die Thäler hinabfallen. Eine eigene Gefahr bereitet der durch den Fall der Lavine entstehende Wind, welcher durch den Sturz dieser ungeheuern Schneemassen zu wahren Orkanen umgeschaffen wird und Häuser, Bäume u. A. umstürzen kann. Frühlings-Lavinen kommen nur auf sehr hohen Bergen, als dem Montblanc, Velaus, Rosa, Bernhard, auch mitten im Sommer vor, indem hier das Wegschmelzen des unteren als Stützpunkt dienenden Schnees eben so gut wie im Frühling eintreten kann. Dabei werden nicht selten Flüsse abgedämmt und die die Orte in Verbindung bringenden Wege überschüttet. Sonst unterscheidet man in der Schweiz noch Staub-L., Grund-L., Gletscher-L. und Snoggi-L., weil die ersteren über die harte Kruste der untern Schneeschichten staubartig als lockerer Schnee herabrollen, während die zweiten von weniger steilen Bergen kommen und, wie oben schon angegeben wurde, Grund und Boden mitnehmen. Die Gletscherlavinen verdanken ihr Entstehen und Wachsen dem sich fortschiebenden Gletscher-Eis, sie sind nur gefährlich, wenn sie aus größerer Höhe kommen. Snoggen heißt im Schweizerdeutsch langsam fortschreiten, u. entstehen diese ziemlich wie die vorigen. Der Terek wurde im J. 1766 durch eine Lavine so abgesperrt, daß das Wasser 258 engl. Fuß hoch stieg, u. eine 1814 herabfallende Lavine bedeckte einen Raum von 4 Quadratmeilen mit Schnee, der an manchen Stellen gegen 200 Fuß Tiefe hatte. Die Verheerungen dieser Naturereignisse sind allzu bekannt, um eine Beschreibung derselben hier anzuführen, ohne doch ein Mittel dagegen angeben zu können.

Lavington (East-, Market-), brit. Stadt, England, Grafsch. Wilts, südöstlich von Bradford; 1440 Einw.

Lavinia (röm. Sagengesch.), Tochter des Latinus, nach einer Tradition Tochter eines Priesterkönigs auf Delus, Anius. Anfangs dem Turnus versprochen, wurde sie dem Aeneas nach hartem Kampf zu Theil. Sie gebar demselben den Aeneas Silvius, der ihrem Stiefsohn Ascanius in der Regierung folgte. Nach Andern war sie auch Mutter des Ascanius.

Lavinia (Civita, Geogr.), ital. Flecken, Kirchenstaat, Rom, westlich von Velletri.

Lavinianesine, s. Lavianesine.

Lavinium (a. Geogr.), alte, der gewöhnlichen Annahme nach von Aeneas, nach Strabo aber von Latinus selbst gegründete und seiner Tochter Lavinia zu Ehren benannte Stadt in Latium, der heilige Mittelpunkt des lateinischen Staates mit einem allen Lateinern gemeinschaftlichen, aber unter Aufsicht der Ardeaten stehenden Tempel der Venus, auch der Ort, wo der Sage nach der König Titus Tatius ermordet wurde. Sie lag 6 Mill. östlich von Laurentum, mit dem sie stets in der genauesten Verbindung stand, an der später angelegten Via Appia und in der Nähe des Flusses Numicus, der ihr Gebiet von dem der Stadt Ardea schied. Der heutige Tufhügel von Pratica mit Resten der alten quadratischen Mauer bezeichnet die Stelle, wo das alte L. stand.

Lavinius (griech. Λαβίνιος, a. Geogr.), Fluß in Gallia Cispadana, noch jetzt Lavino. Nach Appian (B. Civ. IV, 2) ist auf einer Insel desselben das Triumvirat zwischen Octavian, Antonius und Lepidus geschlossen worden.

Lavipedium (lat., Med.), Fußbad, s. Bad.

Laviren (v. Holländ.), 1) (Seew.), eigentlich gegen den Strich des Windes segeln, indem die Schiffe sich bald nach der Rechten, bald nach der Linken wenden, um nur vorwärts zu kommen, wenn dies auch nur sehr langsam der Fall ist. Liegt der Ort, wohin man segeln will, in gerader Richtung vom Schiff gegen den Wind, so werden die Gänge desselben zu beiden Seiten gleich lang seyn; ist jedoch diese Richtung schief, so können auch die Gänge beim Wind nicht einerlei Länge haben, während zugleich der schräg in die Segel stoßende Wind die Geschwindigkeit des Schiffes verringert. — 2) (Handelsw.), bei Konjunkturen sich nicht in gewagte Geschäfte einlassen, sondern nur das Sichere suchen; man hat das Wort der Schifferſprache entlehnt, weil man bei solchem L. zwar gewöhnlich keine glänzenden Gewinne macht, aber doch auch nicht durch die Ereignisse zurückgebracht wird; — 3) (v. Franz.), eine Zeichnung, die gewöhnlich schon getuscht ist mit Farben leicht umgeben.

Lavis (franz.), gewaschene Zeichnung; — au l., farbiger Kupferstich.

Lavis (Revis, Geogr.), österr. Marktflecken, Tyrol, Kr. Trient, Ldgr. Cembra, an der Mündung des Avisio in die Etsch; Gericht, Post; 200 Einw.

Lavit-de-Lomagna, franz. Stadt, Depart.

Tarn-Garonne, Arrond. Castel-Sarrasin; 1620 Einw.

Lavizzara, schweiz. Thal, Kant. Tessin, von hohen Bergen eingeschlossen, nur schwach bevölkert; Ackerbau, Viehzucht; darin Lavezstein, woraus vorzügliche Kochtöpfe gemacht werden.

Lavizzario, Vincenzo, ital. Maler, blühte um 1520 zu Mailand und soll einer der besten Bildnißmaler seiner Zeit, ja, ein wahrer mailändischer Titian gewesen seyn. Trotz dieses Lobes Lanzi's sind seine Lebensverhältnisse unbekannt.

Lavoir (franz.), Handbecken, Waschbecken.

Lavoir (Geogr.), belg. Dorf, Lüttich, nordwestlich von Huy; Brauerei, Weberei, Wetzsteinbruch; 300 Einw.

Lavoisier, Antoine Laurent, ausgezeichneter französischer Chemiker, geb. zu Paris am 16. Aug. 1743, studirte unter Lacaille Astronomie, unter Rouelle Chemie, unter B. de Jussieu Botanik und erwarb sich in allen Zweigen der Naturwissenschaft die gründlichsten Kenntnisse. Als im J. 1764 die französische Regierung die beste Art der Straßenbeleuchtung zum Gegenstand einer Preisaufgabe machte, lieferte er eine Abhandlung, welche die Akademie drucken ließ und der König mit einer goldnen Medaille belohnte. L. hatte sich bei dieser Arbeit, um sein Auge möglichst empfindlich für die verschiedenen Grade der Intensität des Lichtes zu machen, sechs Wochen in einer dunkeln Kammer aufgehalten. Um dieselbe Zeit machte er verschiedene Abhandlungen über spekulative und praktische Gegenstände der Physik bekannt. Die Denkschriften der Akademie von 1770 enthalten seine Beobachtungen über die Natur des Wassers und die vermeintliche Möglichkeit, dasselbe in Erde zu verwandeln, deren Irriges ihm jedoch wiederholte Versuche zeigten. Er sammelte zahlreiche Materialien für die Lithologie und Mineralogie Frankreichs, die er in eine Art von Tabelle brachte. Sie wurden die Grundlage zu einem Werk über die Revolutionen der Erde und die Bildung der Erdschichten, von dem er 1772 und 1787 Proben gab. Die Natur der Gasarten war damals ein Hauptgegenstand der Untersuchung; auch L., durch sein Vermögen, das er durch Annahme einer Generalpächterstelle bedeutend vermehrte, in Stand gesetzt, große und kostbare Versuche zu machen, beschäftigte sich damit. In seinen Opuscules chymiques (1774) gab er eine Uebersicht von Allem, was bisher in Beziehung auf die Geschichte der luftförmigen Körper geschehen, nebst verschiedenen eigenen höchst wichtigen Versuchen. Bald darauf fand und zeigte er (1778), daß die von Priestley entdeckte Luftart, welche dieser dephlogistisirte und Scheele reine Luft nannte, ein Bestandtheil aller Säuren sey, weshalb er ihr den Namen Oxygen gab. Seine Versuche, durch Verbrennung von Oxygen und Hydrogen Wasser zu erzeugen und es in diese Bestandtheile wieder aufzulösen (1783), waren ein wichtiger Vorschritt zu dem neuen System der Chemie, als dessen Begründer L. angesehen wird. Es ward vervollständigt durch seine Theorie der Verbrennung und der Oxydation, seine Analyse der atmosphärischen Luft, seine Lehre vom Wärmestoff u. s. w. und 1789 in seinen Elémens de Chymie vollständig vorgetragen. Die darin aufgestellten Grundsatze sind von den ausgezeichnetsten Chemikern Europa's angenommen worden und haben der Wissenschaft eine völlig neue Gestalt gegeben. — L.s Thätigkeit wurde auch von Seiten des Staats in Anspruch genommen. Schon 1776 ertheilte ihm Turgot die Oberaufsicht über die Bereitung des Schießpulvers, die er sehr vervollkommnete. Außerdem leistete er den Künsten und Wissenschaften manchen wichtigen Dienst. Für das neue Maßsystem lieferte er mehre genaue Versuche über die Expansion der Metalle. Er wurde zu Rathe gezogen über die beste und gegen Verfalschung und Nachahmung sicherste Methode der Assignatenverfertigung. Der Ackerbau hatte früh seine Aufmerksamkeit beschäftigt. Als im J. 1791 ein neues Besteuerungssystem eingeführt werden sollte, ließ L. eine gehaltvolle Schrift unter dem Titel „Sur la Richesse territoriale de la France" erscheinen, welche indeß nur die Skizze eines größern Werks ist, zu dem er lange gesammelt hatte. Nachdem er einer der Administratoren der Caisse d'escompte gewesen, wurde er 1791 zu einem der Kommissäre des Staatsschatzes ernannt. Er brachte in dieses Departement eine musterhafte Ordnung. L. verband mit diesen Verdiensten eines ausgezeichneten Gelehrten und Geschäftsmannes den liebenswürdigsten Charakter; er war sanft, dienstfertig, wohlthätig, anspruchslos. Nichts desto weniger wurde er nebst vielen andern ehemaligen Generalpächtern während der Schreckenszeit verhaftet, verurtheilt und am 8. Mai 1794 hingerichtet. Im Gefängniß noch mit naturwissenschaftlichen Forschungen beschäftigt, verlangte er, als man ihm das Todesurtheil gesprochen, nur noch einige Tage Frist, um eine wichtige Arbeit zu beendigen. „Die Republik hat keine Gelehrten und Chemiker mehr nöthig," war die Antwort des Präsidenten. Am Tag vor seiner Hinrichtung hatten die Mitglieder des Lyceums den Muth, ihm im Gefängniß eine Krone zu überbringen. Von L. sagte Lagrange: „Es hat den Henkern nur einen Augenblick gekostet, einen solchen Kopf abzuschlagen, u. Jahrhunderte reichen vielleicht nicht hin, einen ähnlichen wieder hervorzubringen." Die Verdienste L.s um die Chemie ausführlicher zu würdigen, würde hier zu weit führen. Beurtheilt man ihn nach dem Erfolg, den er hervorgebracht, so übertrifft er alle andern Chemiker, sieht man aber bloß auf die von ihm gemachten Entdeckungen, so muß er hinter Scheele, Priestley, Cavendish und manchen Anderen zurückstehen. Außer den bereits erwähnten Schriften sind noch die unvollendeten, von seiner Gemahlin herausgegebenen „Mémoires de chymie" (2 Bde., Par. 1805) zu erwähnen. Zu den Schriften der Akademie lieferte er mehr denn 60 Abhandlungen.

Lavoisiera (Bot.), nach Decandolle, Gattung der Melastomaceae *Dec.*, der Lythrariae Melastomeae *Rchb.* Gegen 20 Arten, Sträucher in Brasilien, bekannteste: L. imbricata *Dec.*, Rhexia imbricata *Thunb.*, u. L. lini-

folia *Dec.*, Rhexia linifolia *Mart.* — Die Gattung ist der Typus der Lavoisiereae *Dec.* (s. d.).

Lavoisierä (Bot.), nach Decandolle, Untergruppe der Lythrariae Melastomeae *Rchb.*, s. v. a. Merianieae *Rchb.*

Lavoncourt, franz. Dorf, Depart. Haute-Saône, Arrond. Gray; beträchtliche Märkte; 360 Einw.

Lavoro, Terra di (Geogr.), 1) ital. Landschaft, Königreich Neapel, bildet den nordwestlichen Theil des neapolitanischen Festlandes und den fruchtbarsten und bewohntesten des ganzen Reichs. Die Ostgrenze bildet der höchste Kamm der Apenninen, die nach dem Meere zu herrliche Thäler bilden, die sich zum Theil in die herrlichsten, in üppiger Fruchtbarkeit prangenden Ebenen verlieren. Die größten Flüsse des Landes, der Garigliano und Volturno, die von Nordwesten und Nordosten herfließen, und der Sele, der von Osten herkommt, bewässern dieses Landesgebiet. Die merkwürdigste Erscheinung aber ist der Vesuv, der, ganz getrennt von den Apenninen südöstlich von der Stadt Neapel und 2½ Stunden davon entfernt, in schiefer Fläche unmittelbar vom Meere bis zu einer Höhe von 3659′ sich erhebt. Nordwestlich von Neapel über Puzzuoli hinaus liegt die berüchtigte Solfatara, ein kleines, enges Thal, ungefähr 500 Schritt breit u. 800 Schritt lang, zwischen schroffen Klippen, welches ohne Zweifel durch einen eingesunkenen Vulkan entstanden ist. In der Nähe, Neapel zu, liegt das liebliche Thal Astruni, eine kesselartige Vertiefung, die von oben bis unten mit Blumen dicht bewachsen ist. In der Tiefe befindet sich ein tiefer See; hier hauste früher eine Menge wilder Schweine. Es ist offenbar nichts Anderes, als ein gänzlich ausgebrannter Krater. An der Nordseite des Trichters von Astruni findet man noch Spuren von Lava, und in demselben steht ein königliches Jagdschloß. Der Lago d'Agnano ist ein paar hundert Schritt entfernt, der oft aufbraust, und in dessen Nähe die 10′ lange und 9′ hohe Hundsgrotte zu sehen ist, in der sich kohlensaure Stickluft wie ein Gewölk gewöhnlich 6 bis 8 Zoll hoch vom Boden erhebt. In der Nähe sind ferner die Schwitzbäder von S. Germano, Höhlen mit 40° Wärme. Merkwürdige Zeugen des vulkanischen Feuerherdes sind noch der Avernersee mit der dunkeln Sibyllenhöhle, die kochenden Wasser des alten Pyriphlegeton, der alte Acheron, jetzt See von Fusaro oder Colluccio, die Umgebungen des alten Bajä, die Schwitzbäder Nero's, das sogenannte todte Meer, die reizenden elisäischen Felder und die fruchtbaren phlegräischen Felder, um welche Wüste sich wieder eine paradiesische Gegend erhebt, wo Rebenhügel, Oelpflanzungen und Kornfelder das Auge erquicken. Unweit des Avernersees ist der merkwürdige neue Berg, der sich auf den Trümmern eines durch ein Erdbeben (im J. 1538) eingestürzten Dorfes erhob (300′ hoch) und noch jetzt warme Dünste aushaucht. Die Landschaft zerfällt jetzt in die Provinzen Neapel, T. di L. (im engern Sinn), Principato citeriore und Principato ulteriore. — 2) Provinz daselbst, grenzt nördlich an die Provinz Abruzzo ulteriore II., nordöstlich an die Provinz Samio, östlich an die Provinz Principato ulteriore, südlich an die Provinzen Principato citeriore und Neapel, südwestlich an das tyrrhenische Meer und nordwestlich an den Kirchenstaat, und hat einen Flächenraum von 110⅞ □Meilen mit 713,200 E. T. di L. ist der nordwestliche Theil des glücklichen Kampaniens, liegt von Neapel gegen Rom zu, ist sehr kultivirt und gleicht einem großen Baumgarten; zwischen Pappeln und Maulbeerbäumen rankt die Rebe, und die Vegetation entwickelt eine üppige Farbenpracht. Auf der Nord- und Nordostgrenze stehen die Apenninen, die einige Zweige in das Land strecken. Namentlich ist der östlichste Theil sehr gebirgig und hat mehre hervorstehende Gipfel, wie Tifata, Cecubo, Massico ꝛc.; die berühmtesten Berge sind indeß der Vesuv und der Monte Casino. Zwei Einbuchten sind besonders merkwürdig: der Busen von Gaeta und der Busen von Neapel. Die bedeutendsten Flüsse sind der Garigliano und der Volturno mit den Nebenflüssen Calore u. Lagni-Regni; die Seen: Fondi, Lungo und Carinola. Das Klima ist vortrefflich. Der fruchtbare Boden gewährt viel Getreide, Wein (Lacrymae Christi), Oliven, Südfrüchte aller Art, Hanf, Flachs; man zieht viele Büffel, und das Meer ist ungemein fischreich. Außer Ackerbau, Viehzucht und Fischerei treiben die Einw. wenig Fabriken. Seide und Oel sind Ausfuhrartikel. Die Provinz theilt sich in die Distrikte: Capua, Gaeta, Nola und Sora. Jetzige Hauptstadt ist: Caserta nova (Neu-Caserta). Außerdem hier noch: Capua, am Volturno, Hauptort des alten herrlichen Kampaniens, noch jetzt Campagna felice genannt. Zu dieser Provinz gehören auch die vor dem Meerbusen von Gaeta liegenden pontischen Inseln, welche vulkanischen Ursprungs sind, und unter welchen Ponza die Hauptinsel ist, mit einem Hafen, einem Flecken und 1000 Einw., wovon der größte Theil in natürlichen oder künstlich ausgearbeiteten Höhlen wohnt. Zwischen Ponza und Ischia liegt die von 500 Menschen bewohnte Insel Ventotiene, in deren Nähe das Felseneiland San Stefano aus den Meeresfluthen hervorragt, welches durch Bastionen, die in den Felsen gehauen sind, u. durch eine kleine Besatzung vertheidigt wird und zu einem sichern Aufbewahrungsort für schwere Verbrecher dient.

Lavoro a composto (ital.), s. Mosaik.

Lavot (Handelsw.), Getreidemaß in Cambray; 4 = 1 Ragiere zu 7⅛ pariser Boisseaux.

Lavradia (Bot.), nach Vandelli, Gattung der Violariene *Vand.*, der Sauvagesiae *Bartl.* Sträucher in Brasilien, 6 Arten; bekannteste: L. ericoides *St. Hil.* — Die Gattung ist der Typus der Lavradiene *Rchb.* und And., einer Untergruppe der Violaceae Sauvageseae *Rchb.*

Lavradieä (Bot.), nach Reichenbach, s. Lavradia.

Lavradio, portug. Flecken, Estremadura,

südöstlich von Lissabon, am Tajo, links; vorzüglicher rother Wein; 600 Einw.

Lavre, portug. Flecken, Alemtejo, westlich von Evora; 1030 Einw.

Lavtagi (Säugeth.), in Kamtschatka s. v. a. Bartrobbe, Phoca barbata.

Law, Johann, der Urheber des berüchtigten nach ihm benannten Finanzsystems, das Frankreich an den Rand des Verderbens brachte, wurde 1671 zu Edinburg in Schottland geboren. Sein Vater, ein wohlhabender Goldschmied und Banquier, kaufte das Landgut Lauriston, von dem sich seine Nachkommen (s. Lauriston, Biogr.) den Titel beilegten. L. verrieth früher viel Neigung und Talent zur Mathematik. Im Alter von 20 Jahren ging er nach London, wo er als Spieler auftrat, um sich im Geld- und Handelswesen Einsicht zu verschaffen. Ein Duell, in welchem er seinen Gegner tödtete, nöthigte ihn zur Flucht. Er begab sich nach Amsterdam und trat als Kommis in ein Komtor, um die Operationen der Bank kennen zu lernen. Gegen das J. 1700 kehrte er als eifriger Vertheidiger des damals noch wenig begriffenen Papierkredits nach Schottland zurück. Er machte dem schott. Parlament den Vorschlag zur Errichtung einer Art von Bankanstalt, welche Papiergeld bis zum Betrag des Werthes alles liegenden Grundeigenthums des Königreichs ausgeben sollte. Da der Vorschlag abgelehnt wurde, entwarf er den Plan zu einer großartigen Kreditanstalt, mit welcher er auf den Kontinent ging. Er bereiste Frankreich, Italien und Deutschland, gewann als Spieler ein Vermögen von 2 Mill. Livres; bot aber vergebens den Höfen seine Kreditpläne an. Als sich in den letzten Jahren Ludwigs XIV. die Finanzlage in Frankreich immer trostloser gestaltete, fanden endlich die Entwürfe L.s am Hof zu Versailles Eingang. L. versprach mittelst einer Zettelbank, in deren Kasse das Metallkapital des Landes fließen sollte, die Staatsschulden zu tilgen und den Hof wie das Volk in Ueberfluß zu versetzen. Die Idee, von welcher L. hierbei ausging, war, daß der Privatbanquier einen zehnmal größern Kredit genieße, als sein Grundkapital ist, und daß ein Fürst, wenn er das Geld des Landes zu einem Bankfonds vereinige, nun das Zehnfache dieser ungeheuren Summe an Kreditzetteln ausgeben könne. Zu dieser Verwechselung des Staats- mit dem Handelskredit gesellte sich bei L. noch ein anderer Irrthum. Er meinte, eine solche ungeheure Masse von Kreditzetteln würde sich weder entwerthen, noch in die Bank zurückströmen, sondern nur den Nationalverkehr, mithin den Nationalreichthum in gleichem Maßstab steigern. Eben sollte die Bank ins Leben treten, als Ludwig XIV. †. Der Adel und das Parlament widersetzten sich dieser Neuerung weniger aus Einsicht, als aus Eifersucht, und die Sache blieb liegen. Erst nachdem der Herzog von Noailles durch seine Finanzkünste die Lage des Staats und des Volks noch unheilbarer gemacht, erhielt L. im Mai 1716 die Erlaubniß zur Errichtung einer Privatbank auf Aktien, deren reeller Fonds nur 3,300,000 Livres betrug. Der Kredit, den das Bankpapier gegenüber den entwertheten Staatseffekten genoß, bestimmte endlich den Herzog von Orleans als Regenten, den vollen Plan L.s aufzunehmen. Ein Edikt vom 4. Dec. 1718 verwandelte die Privatbank in eine Staatsbank und L. blieb Direktor derselben. Sogleich begann eine ungeheure Ausgabe von Bankzetteln, die sonderbarer Weise das nämliche Vertrauen wie die früheren genossen, obschon der diskreditirte Staat hiermit nur eine Anleihe machte. Unterdeß hatte L. auch eine Handelskompagnie auf Aktien unter dem Namen „Compagnie d'Occident" gegründet, welche die Ausbeutung und Kolonisirung der Länder am Mississippi bezweckte. Dieses Privatinstitut sollte ebenfalls in den Kreis der beabsichtigten Operationen eintreten. L. wollte die Kompagnie zum Mittelpunkt des französischen Handels machen. Ihre Aktien, die als Waare galten, sollten den Spekulationsgeist entflammen und die Cirkulation und Verwendung unermeßlicher Summen von Bankzetteln befördern. Zuvörderst vereinigte man die alten privilegirten Handelsgesellschaften mit der Mississippikompagnie und gab ihr den Namen „Compagnie des Indes". Zur Steigerung des Ansehens und des Gewinnes dieser Kompagnie überließ man ihr ferner die Pachtungen der Staatsgefälle. Sie erhielt allmählig das Tabaksmonopol, die Generalpacht, das Münzregal und die Verwaltung der Generalstaatseinnahme. Gegen Anfang des J. 1719 setzte L. den eigentlichen Hebel seines sogenannten Systems in Bewegung, indem er das bisher in Frankreich wenig bekannte Börsenspiel im größten Maßstab einführte. Eine seltsame Spekulationswuth, in der jedes Nachdenken erlosch, bemächtigte sich hiermit des Volks. Man trug das Geld in die Bank und war glücklich, Zettel zu erhalten, die eigentlich gar keine Garantie besaßen. Während die Aktien auf dem Platz reißend stiegen, folgte eine Aktienkreation u. eine Fabrikation von Bankzetteln der andern. In der Mitte des Jahres verlor das Metallgeld gegen das Papier zehn Proc. und zu Ende wurde die Aktie, die den Nominalwerth von 500 Livres besaß und zwölf Proc. Dividende gab, auf dem Platz mit 18—20,000 Livres verkauft. Handel und Industrie nahmen bei der Fülle der Kapitale den schnellsten Aufschwung, und die Konsumtion stieg, besonders durch das Zusammenströmen der Fremden aller Länder, um das Doppelte. Inmitten des Glücks und des Ueberflusses unternahm nun L. die scheinbare Tilgung der Staatsschulden. Er legte in der Bank Massen von Aktien nieder, die nie ausgegeben worden, und nahm dafür Bankzettel. Die Kompagnie lieh dann diese Zettel der Regierung zu drei Proc., und letztere zahlte damit die vierprocentigen Renten zurück. L. selbst behielt, obschon er durch das Börsenspiel ungeheuern Reichthum erwarb, seine einfache Lebensweise bei. Sein Glück theilte eine geschiedene Engländerin, Katharine Knowel, mit der er einen Sohn und eine Tochter zeugte. Die Gesammtzahl der Aktien, die er in kurzen Zwischenräumen kreirte, belief sich auf 625,000, von denen jedoch der dritte Theil in den Händen der

Kompagnie blieb. Die Summe der Bankzettel, die man fabricirte und auch ausstreute, betrug mehr als 3½ Milliarden. Diese ungeheure Papiermasse, ohne Pfand und nur durch Agiotage künstlich gehalten, konnte weder je bezahlt werden, noch wirklich im Umlauf bleiben. Das baare Geld des Landes betrug damals etwa 1200 Mill. Livres und reichte bei freier Cirkulation vollkommen hin, das Bedürfniß der Nation zu bestreiten. Die Spekulanten von Fach, welche dieses Mißverhältniß begriffen, suchten darum schon in den letzten Monaten des Jahres 1719 ihren Gewinn in Sicherheit zu bringen, indem sie sich des Metallgeldes bemächtigten und das Papier auf dem Markt zurückließen. Dieses Verfahren öffnete dem Publikum sehr bald die Augen über die Unsolidität des Systems; das Mißtrauen gewann die Oberhand und die Papiermasse nahm ihren Weg nach der Bank, die sehr bald erschöpft war. Um L. mit hinreichender Gewalt zur Aufrechthaltung seines Baues zu bekleiden, erhob ihn der Regent im Jan. 1720 zum Staatsrath und Generalkontroleur der Finanzen, wobei L. zugleich zum Katholicismus übertrat. Er erhöhte nun zur Aufrechthaltung des Kurses die Aktiendividende auf 40 Proc. und griff, da dies der Wuth, die Aktien abzusetzen und die Mittel zu verwerthen, nicht Einhalt that, in der Verzweiflung zu einer Menge unerhörter Gewaltstreiche, welche die Konversion des Papiers unmöglich machen sollten, die aber nur den Ruin des Kredits beschleunigten. Das Metallgeld wurde nach Bedürfniß der Bank bald willkürlich erhöht, bald erniedrigt; die Ablieferung alles Goldes u. Silbers bei Strafe der Konfiskation befohlen; das Tragen und der Besitz von Kleinodien bei gleicher Strafe verboten. Um den Staat von der Verantwortlichkeit rücksichtlich der Bank zu befreien, vereinigte L. am 22. Febr. die Bank mit der Kompagnie und spiegelte dabei den Aktionären einen großen Gewinn vor, während die Bank schon völlig bankerott war. Ein Gesetz vom 27. Febr. befahl hierauf, daß Niemand mehr als 500 Livres in Metallmünze bei sich führen, daß die Fabrikation von Gold- und Silbergeschirr aufhören sollte. Da sich aber das Volk an die barbarischen Gesetze nicht kehrte und die Realisirung der Effekten nur um so eifriger fortgesetzt wurde, so schaffte L. überhaupt den Gebrauch des Goldes als Münze ab und erlaubte fortan in gewissen Grenzen nur ein übermäßig erhöhtes Silbergeld. Doch auch dieses Mittel konnte nicht den Kurs der Bankzettel, am wenigsten das Vertrauen herstellen, und L. beschloß endlich eine Verminderung der Papiere. Nachdem er am 5. März 1720 die Aktie gesetzlich auf den Fuß von 9000 Livres gesetzt, setzte er einige Tage später den Nominalwerth der Bankzettel auf die Hälfte herab. Die Maßregel, unter den Umständen die einzig vernünftige, brachte ganz Frankreich in Aufruhr und entschied das Schicksal L.s und seines Systems. Das Gesetz mußte sogleich zurückgenommen werden, L. legte das Ministerium nieder und sah zu, wie die Männer des alten Systems auch jede Spur des öffentlichen Kredits zerstörten. Im Juli stellte die Bank ihre Zahlungen gänzlich ein. Die Bankzettel fielen hierauf auf den zehnten Theil herab; die Aktie, die kurz vorher 20,000 Livres gekostet, wurde aber zu Ende des Jahres kaum mit einem Louisd'or bezahlt. L. überließ dem Staat sein großes Vermögen und floh vom Volkshaß und seinen Feinden verfolgt in den letzten Tagen des Dec. 1720 nach Brüssel. Die Regierung nahm nun sofort die Finanzen von der Kompagnie zurück und ordnete ein Visa aller Effekten an, in welchem die Masse des Papiers um mehr als den dritten Theil unterdrückt wurde. Dem Publikum wurde gestattet, den Rest in einprocentigen Staatsrenten anzulegen. Die Nation hatte bei diesem ersten Versuch zur Einführung des öffentlichen Kredits durch die Unwissenheit und den Leichtsinn des Unternehmers und der Machthaber unermeßlich verloren; Handel und Industrie lagen auf Jahre darnieder und auch die Finanzen des Staats blieben in trauriger Zerrüttung. Aus den glücklichen Tagen des Systems war dem Volk nur ein verzehrender Durst nach Luxus und Genuß geblieben. L. ließ sich nachher in Venedig nieder. Hier verfiel er bald in große Dürftigkeit und mußte seine Zuflucht wieder zum Spiel nehmen. Bei seinem Tode, der im Mai 1729 erfolgte, hinterließ er seiner Familie nichts als einen Diamanten von 40,000 Livres, den er, wenn ihn der Mangel drückte, auf dem Leihhaus zu versetzen pflegte. Er war, wie Montesquieu, der ihn in Venedig sah, versichert, bis an sein Ende mit großen Finanzplänen beschäftigt u. vollkommen von der Richtigkeit seines Systems überzeugt gewesen, dessen Wirkungen in Frankreich er bloß den Gegenwirkungen seiner Feinde zuschrieb.

Lawätz, Heinrich Wilhelm, geboren zu Rendsburg 1748, war dänischer Justizrath und Stiftssyndicus zu Uetersen im Holsteinischen, wurde dann Administrator des dän. Leihinstituts zu Altona und † 1823. Er schrieb: Handb. für Bücherfreunde und Bibliothekare (Halle 1788—90, 4 Bde.); dazu Nachträge (1791—94), nebst Registerband.

Lawaik, Stadt, s. v. a. Cambodscha.

Lawaldau, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Grünberg; 4 Wassermühlen und 1 Oelmühle; 660 Einw.; hierzu die Kolonie Neuwaldau oder Hopfenvorwerk und die Wassermühlen Busch- und Krampfmühle.

Lawang, ostind. Insel, Bauda-Inseln, westl. von Serwatta, zur Gruppe der Serwatty-Inseln gehörig.

Lawansari (Geogr.), s. v. a. Lavansari.

Lawaryszki, europ.-russ. Flecken, östlich von Wilna.

Lawan (Lower- und Upper-L.), nordamerik. Flüsse, s. Missisippi.

Lawden, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Heilsberg; 130 Einw.

Laweck, Längenmaß in Polen, 10=1 Ruthchen (Precików) und 100=1 Ruthe (Pret).

Lawele (Bot.), 1) s. v. a. Silberpappel, Populus alba *L.*; — 2) s. v. a. Graupappel, Populus canescens *L.*

Lawet (Ornith.), auf Java s. v. a. Salangane, Hirundo esculenta.

Lawezstein, s. v. a. Tropfstein.

Lawfeld, Dorf bei Mastricht; hier im österreichischen Erbfolgekrieg, am 2. Juli 1747, Sieg des Marschalls von Sachsen über die Verbündeten.

Lawica, preuß. Dorf, Prov., R.-B. und Kr. Posen; 280 Einw.

Lawis, österr. zerstreute Waldhütten, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Ldgr. Purkersdorf; über 100 Einw.

Lawischkehmen, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; 2 Windmühlen; 190 Einw.

Lawitschek (Lawicek), österr.-mähr. Dorf, Kr. Iglau, Herrschaft Groß-Meseritsch; 340 Einw.

Lawken, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lötzen; 190 Einw.

Lawki, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Adelnau; 130 Einw.

Lawkow, europ.-russ. Flecken, Gouv. Wilna, südlich von Telsze.

Lawkpatim (poln. Myth.), Gott, den man vor dem Pflügen anrief.

Lawn, der englische Name für Schleierleinwand, wovon man in England folgende Sorten unterscheidet: French Lawn, Linon; Silesia Lawn, Estopillas, Schleier, wovon man wieder schlichte (plain) und geblümte (flowered) hat; Cobwed Lawn, klare Schleier; $^6/_4$ Row long L., rohe Schleier, die von Schlesien nach Harlem gehen, wo sie für den englischen Markt gebleicht werden; $^6/_4$ Hamburgh whited long L., in Schlesien selbst gebleichte Schleier, die über Hamburg nach England gehen.

Law of Dundee (Geogr.), s. Dundee.

Lawrence (Geogr.), 1) nordamerikan. Grafschaften: a) V. St., Staat Alabama; Flächeninhalt: 725 □M.; Flüsse: an der nördlichen Grenze der Tennessee, der Big Nance und Town und deren Nebenflüsse, im Süden der Hauptquellfluß des Black Warrior; Hauptstadt: Multon. Bevölk.: 13,400; — b) das., Staat Arkansas; Flächeninhalt: 1300 □M.; Flüsse: der Big Black, Current und Strawberry; Boden: verschieden, im Osten eben, im andern Theile uneben; Hauptstadt: Jackson; Bevölk.: 2900; — c) das., Staat Illinois; Flächeninhalt: 560 □M.; Flüsse: an der östl. Grenze der Wabath, an der westl. der Fox, Embarras und Racoon; die Ufer derselben sind den Ueberschwemmungen unterworfen; Boden: theils Prairie, theils mit Holz bewachsen, theils mittelmäßig, theils sehr gut. Hauptstadt: Lawrenceville; Bevölk.: 7100; — d) das., Staat Indiana; Flächeninhalt: 438 □M.; Flüsse: der White, Guthriers, Beaver und Leatherwood. Boden: meist hügelig; Hauptstadt: Bedford; 3 Akad. und 32 Schulen; Bevölk.: 11,800. — e) das., Staat Kentucky; Flächeninhalt: 650 □M.; Flüsse: an der nördlichen Grenze der Big Sandy, an der südwestlichen der Licking, der Little Sandy und dessen Nebenflüsse, der Blanes; Boden: fruchtbar; Hauptstadt: Loisa; Bevölk.: 4750; — f) das., Staat Mississippi; Flächeninhalt: 790 □M.; Flüsse: der Pearl und dessen Nebenflüsse, die Hauptquellflüsse des Homochitto; Boden: verschieden, mit Fichten bewachsen; Hauptstadt: Monticello; Bevölk.: 6000; — g) das., Staat Ohio; Flüsse: an der südlichen Grenze der Ohio auf eine Strecke von 42 Meil., der Indian, Guyandot und Symme's; Boden: hügelig, verschieden; der Westen enthält Eisenerz, Steinkohlen und einen ausgezeichneten Thon für Steingut; Hauptstadt: Burlington; hat 24 Kaufläden, 10 Hochöfen, 6 Gerbereien, 2 Töpfereien, 13 Mahl-, 14 Sägemühlen; Bevölk.: 9800; — h) das., Staat Tennessee; Flächeninhalt: 780 □M.; Flüsse: der Rhoal und dessen Nebenflüsse, die Nebenflüsse des Sugar u. Buffalo; Hauptstadt: Lawrenceboro; Bevölk.: 6000; — 2) nordamerik. Stadtgebiete: a) V. St., Staat Indiana, Grafschaft Marion; Bevölk.: 1450; — b) das., Staat Michigan, Grafschaft Van Buren; Bevölk.: 300; — c) das., Staat New-Jersey, Grafschaft Mercer, nordöstlich von Trenton; Boden: rollend, lehmig, thonig, gut angebaut; Flüsse: der Assunpink u. Stony Brook; Bevölk.: 1600; — d) das., Staat New-York, Grafschaft St. Lawrence, 25 Meil. nordöstl. von Canton, 25 Meil. nordwestl. von Albany; Boden: uneben, fruchtbarer, thoniger Lehm; Flüsse: der St. Regis und Deer; Bevölk.: 1850; — e) das., Staat Ohio, Grafschaft Lawrence, 9 Meil. von Burlington; Bevölk.: 430; — f) das., Staat Ohio, Grafschaft Stark, auf beiden Ufern des Ohio-Kanals; Bevölk.: 2050; — g) das., Staat Ohio, Grafschaft Tuscarawas, enthält die Orte Lawrenceville, Zoar u. Bolivar; 7 Schulen; Bevölk.: 1530; — h) das., Staat Ohio, Grafschaft Washington, am Little Muskingum; Boden: hügelig, gebrochen; es findet sich hier Eisenerz, Steinkohlen, Salzquellen und Seneca-Oel; Bevölk.: 580; — i) das., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Clearfield; Bevölk.: 1040; — k) das., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Tioga; Boden: hügelig, gebrochen, kiesig und thonig; Flüsse: der Tioga; Bevölk.: 900.

Lawrence (Biogr.), 1) Thomas, berühmter englischer Porträtmaler, geb. zu Bristol 1769, Sohn eines armen Wirths erst zu Bristol, dann zu Devizes. Schon früh zeigte L. seltene Anlagen; als Knabe von 5 Jahren zeichnete er die Bildnisse des Lord Kengon und seiner Gemahlin sehr ähnlich, während beide auf einer Reise nach Bath in seines Vaters Gasthaus übernachteten. Mit dem 6. Jahre wurde L. einem gewissen Jones zu Fort, bei Bristol, zum Unterricht übergeben; er verließ aber, kaum 8 Jahre alt, diese Schule wieder und erhielt fortan, mit Ausnahme der Anweisungen, die ihm sein Vater im Lesen und Deklamiren gab, und einiger Lektionen im Lateinischen und Französischen, keinen Unterricht mehr. Acht Jahre alt, sah er in Corsham-House das erste Gemälde. Die Gesellschaft ließ sich durch die Gemächer führen und vergaß den Knaben gänzlich, und als man ihn suchte, fand man

ihn vor einem Gemälde von Rubens wie festgewurzelt. „Ach, ich werde nie im Stande seyn, etwas Aehnliches zu machen!" sagte er, als man ihn aus dem Gemache brachte. In seinem zehnten Jahre begann er, ohne eine bekannte Anregung von Außen, Gegenstände aus der heil. Schrift zu behandeln. Er malte Christus, wie er Petrus tadelt, ihn vor Pilatus verleugnet zu haben, und Ruben, wie er den Vater bat, Benjamin mit den Brüdern nach Aegypten ziehen zu lassen. Durch diese Versuche ermuthigt, wählte er zum nächsten Gegenstand „Haman und Mardachai", und vollendete das Gemälde in kurzer Zeit. Der Ruf des jungen Künstlers verbreitete sich im Kreise der reichern Familien von Wiltshire und den benachbarten Grafschaften, und er durfte die Landsitze des Grafen von Pembroke und anderer Edelleute besuchen, die im Besitze von Gemäldegallerien waren. Um diese Zeit versuchte sich L. auch in der Dichtkunst. Von 1780—87 gab er viele Gedichte in das European- u. in das Ladies-Magazine. Manche dieser Erzeugnisse tragen das Gepräge eines ächt poetischen Gefühls. L.'s Vater war in seinem Geschäft zu Devizes nicht glücklicher, als zu Bristol; er begab sich daher nach Bath. Der Sohn hatte hier eine Zeit lang Unterricht bei Hoare, einem trefflichen Schriftzeichner, und unter der Leitung dieses geistreichen Mannes fing L. an, sich jene Anmuth, jene Zierlichkeit, jenen geistvollen Styl anzueignen, der ihn später in so hohem Grade auszeichnete. Anfangs führte er in der Weise seines Lehrers Portraits in Schriftzeichnung aus; einige weibliche Bildnisse sind noch vorhanden, und man bewundert die Zartheit der Behandlung und die elegante Ausführung, so wenig anmuthsvoll auch die damalige Mode von Bath war. Er erhielt für ein solches Porträt 10 £, Schilling. Einer seiner frühesten Gönner war Sir Henry Harpor, der den jungen Künstler auf seine Kosten nach Italien reisen lassen und 1000 Pfd. zu diesem Zwecke hergeben wollte. L.'s Vater lehnte aber den Antrag ab, indem er sagte: „Thomasens Genie bedarf einer solchen Unterstützung nicht". Der wahre Grund dieser Entscheidung soll jedoch der gewesen seyn, daß das Talent des jungen Thomas die Hauptstütze der ganzen Familie war. Während seines Aufenthaltes zu Bath fand er eine Ermunterung, deren er noch in seinem letzten Lebensjahre öffentlich mit warmer Dankbarkeit gedachte. Im J. 1782 hatte er eine Kopie von Raphaels Verklärung in Schriftzeichnung vollendet, und diese gab er im folgenden Jahre in die Ausstellung der Gesellschaft der Künstler zu Bath. Dafür nun erhielt er die große Silberpalette und 5 Guineen, als Beweis der Zufriedenheit der Gesellschaft der Künstler zu Bath. Der berühmte Kupferstecher Valentin Green war damals Präsident jener Gesellschaft. Hierauf machte L., von seinem Vater begleitet, Ausflüge nach Oxford, Salisbury und Weymouth, wo seine Porträtzeichnungen vielen Beifall fanden, deren er in der Regel täglich eine fertigte. Seine Kunst nährte ihn also schon reichlich, aber im Winter 1785 wandelte den jungen L. doch die Lust an, sich der Bühne zu widmen. Mit seinem 17. Jahre machte er seinen ersten Versuch in Oelfarben. Der Gegenstand, den er zuerst behandelte, war Christus, das Kreuz tragend, in einem 8 Fuß hohen Gemälde. Als er diese Arbeit vollendet hatte, malte er sein eigenes Porträt in Oel. Er ahmte in diesem sichtbar den Styl Rembrandts in dessen mittleren Jahren nach, wo Rembrandt seine sorgfältige Ausführung vernachlässigte und sich der ganzen Fülle des Pinsels mit tiefen Kontrasten und raschen Uebergängen und einer großen Breite von Luft und Schatten bediente. In den ersten Monaten des Jahres 1787 kam L. nach London, um die öffentlichen Kunstanstalten zu benutzen und die Laufbahn zu betreten, auf der er so glänzend fortschritt. Sir Joshua Reynolds war damals auf dem Gipfel seines Ruhms u. Glanzes; sein Urtheil war so gewichtig, wie der Einfluß als Präsident der Akademie. L. fand Gelegenheit, sich dem Präsidenten zu nahen. Dieser war überrascht von der Schönheit und der hübschen Gestalt und dem anmuthigen Benehmen des Jünglings und nahm ihn mit einer Aufmerksamkeit u. einem Wohlwollen auf, das dessen Furcht verscheuchte. L. wurde Zögling der königlichen Akademie; er begann damit, kleine, aber höchst sorgfältig ausgeführte Zeichnungen zu machen. Auf diese Weise zeichnete er den Apollo von allen Seiten. Mit seinem 20. Jahre erlaubte man ihm, nach lebenden Gegenständen zu zeichnen, eine Erlaubniß, welche damals nicht in der Ausdehnung wie jetzt gegeben ward. Im J. 1787 erschien er zum ersten Mal in der Ausstellung von Somerset-House mit 5 weibl. Porträts, einer Vestalin und einem wahnsinnigen Mädchen. Im nächsten Jahre gab er 6, 1789 dreizehn, 1790 zwölf Porträts in die Ausstellungen, unter den letztern waren die Porträte der Königin, der Prinzessin Amalie und der Schauspielerin Miß Farren. Im J. 1791 eröffnete sein „Homer, der den Griechen seine Gedichte vorliest" den Katalog. Dieses Gemälde war für Payne Knight gemalt, und es ist jetzt im Besitz des Andrew Knight von Downton Castle. Man betrachtet es als eine außerordentliche Leistung für einen so jungen Mann und lobte ebenso sehr die Eleganz als die reife Umsicht des Künstlers. Im J. 1791 wurde er in die Zahl der Associates der königl. Akademie aufgenommen. L. war jetzt in London bekannt und gesucht, aber obgleich er mit Aufträgen überhäuft wurde, lebte er keineswegs im Ueberfluß. Die Bedürfnisse seiner Familie forderten stets Zuschüsse aus seiner Kasse. Während seines ersten Aufenthalts in London verkaufte der Vater seine Schriftzeichnungen, welche mit der Leichtigkeit des Genies u. der Raschheit langer Uebung gefertigt wurden, oft zu dem geringen Preis einer halben Guinee. In der neueren Zeit kaufte Sir Thomas selbst diese Zeichnungen, wo er sie auffand, um bedeutende Preise zurück. Er sprach mit Freuden oft von seinen bedrängten Umständen, in welche ihn die Armuth der Seinigen brachte, ohne sich deshalb zu beklagen. Nach Sir Joshua's Tod wählte ihn die Gesellschaft der Dilettanten zu ihrem Maler; auch erhielt er jenes Meisters Stelle bei Georg III. als erster Maler. In der Ausstellung von 1792 gab

er das Porträt dieses Monarchen u. jenes einer vornehmen Dame als Penserosa. Man kann indessen unmöglich aller seiner Porträte gedenken; was man von Sir Joshua sagt, gilt auch von L., er malte drei Generationen von Schönheiten. Doch nicht allein Bildnisse von Damen malte er, auch solche von Männern finden sich in großer Anzahl, gelobte und getadelte Werke, da der Meister anfangs viele Feinde hatte. Im Februar 1794 wurde er zum Akademiker gewählt. Drei Jahre später malte er seinen Satan. Die Vorstudien zu diesem edlen Werke hatten ihn lange beschäftigt, besonders in den Nachtsstunden, wenn er seinen übrigen Arbeiten Genüge geleistet hatte. An dem Gemälde selbst arbeitete er nur 6 Wochen, und er erklärte oft, diese Stunden seyen seine glücklichsten gewesen. Unter den Freunden, die L. zu jener Zeit hatte, muß Angerstein genannt werden, der durch den Rath dieses Künstlers vorzüglich bei dem Ankauf seiner berühmten Gallerie, die jetzt eine Zierde der National-Gallerie ist, geleitet wurde. Der Marquis von Londonderry gehörte ebenfalls zu den einflußreichen Gönnern des Künstlers. Später genoß er auch den wärmsten Schutz des Prinz-Regenten, der ihm eines Vorfalls wegen abgeneigt war. Es verbreitete sich nämlich das Gerücht, daß, während L. die Prinzessin von Wales und die Prinzessin Charlotte malte, die königliche Hoheit den Maler, der eine Nacht in Montague-House zugebracht, zu gnädig behandelt habe. Im Jahre 1818 erhielt L. von dem Prinz-Regenten, der ihn 3 Jahre früher zum Ritter schlug, den Auftrag, nach Aachen, wo der Kongreß sich versammelte, und an die verschiedenen Höfe des Kontinents zu gehen, um die Porträts der hohen Herrschaften zu malen. Nachdem er seinem Auftrag zu Wien u. zu Aachen entsprochen hatte, ging er nach Italien und 1819 auch nach Rom, wo ihn der römische Hof und die italienischen und fremden Künstler mit Ehren u. Aufmerksamkeiten überhäuften. Am 10. März 1829 starb West, der bisherige Präsident der Akademie; am folgenden Tag wurde nun L. einstimmig an dessen Stelle gewählt. Einige Wochen später kam er selbst nach einer Abwesenheit von 18 Monaten nach England zurück und brachte 8 Porträts in Lebensgröße für Georg IV. mit. Der König ließ ihm eine goldne Kette mit einer Medaille überreichen, auf welcher das Bildniß des Monarchen und die Umschrift sich befindet: „Von Sr. Maj. Georg IV. dem Präsidenten der königl. Akademie". Im Jahre 1825 ging er nach Paris, um das Porträt Karls X. und das des Dauphins zu malen; hier erhielt er das Kreuz vom Orden der Ehrenlegion. Die Universität zu Oxford kreirte ihn zum Doktor der Rechte, u. mehre auswärtige Akademien wählten ihn zu ihrem Mitglied. Ueberhäuft mit Glück und Ehre † er 1830 in London.

Ein bedeutendes Meisterwerk in seiner Art u. L.'s bestes Werk ist sein Porträt Georgs IV. im Carlton-Palast. Es vereinigt alle Vollkommenheiten, die Aehnlichkeit setzt in Erstaunen und der Ausdruck des Charakters ist mit strenger Treue wiedergegeben. Man erzählt, der König habe, als er ihm sein Bild zu malen auftrug, gesagt: „Point me as I am" (malt mich wie ich bin). L. entsprach der Aufforderung, nur soll die Zeichnung nicht genug studirt und die Theile nicht genugsam durchdacht, dasjenige, was die Franzosen les dessous nennen, nicht genug angedeutet seyn; ein Fehler, den sich die englische Schule im allgemeinen zu Schulden kommen läßt, der seinen Grund in der Nachlässigkeit der Ausführung hat, um einer zu ausschließlichen Bemühung willen den Ausdruck der Idee hervorzuheben. Der Reichthum und Glanz der Gewänder aber und die verschiedenen Orden sind in aller ihrer Pracht gegeben, und dabei alles, was dem Schimmer gleicht, durch die reine Harmonie der Tinten u. die geschmackvolle Sorgfalt der Zusammenstellung vermieden. Höchst gelungen ist auch das Bildniß des Herzogs von Reichstadt, welches er in Wien malte, wo er auch eine Sammlung von Porträts der regierenden Häupter und der vorzüglichsten Minister zusammenbrachte. Er malte den Kaiser, den Erzherzog Karl, den Fürsten Metternich, den Fürsten Schwarzenberg, die Gemahlin des Erzherzogs Karl. Ein vorzügliches früheres Gemälde ist das des Schauspielers Kemble in der Rolle des Cato. Von seinen Hauptwerken in England nennt Waagen u. Passavant folgende: In der Sammlung der königlichen Akademie ist das Bildniß des William Lindley, ein überaus schönes Jugendwerk des Meisters. In Buckingham-House (Waterloo-Hall) sind sämmtliche Bildnisse, welche L. für den König gemalt, und für die vorzüglichsten hält Passavant jenes von Pius VII. u. des Staatssekretärs Consalvi, ganze lebensgroße Figuren mit weichem Hintergrunde, Bilder von großer Pracht und Farbe. Dann sieht man hier Franz I., Alexander I., den Fürsten Schwarzenberg neben seinem Pferde auf dem Schlachtfelde, den Herzog von Wellington in einfacher Größe dargestellt, das interessante Brustbild Cannings. Diese Bilder scheinen Passavant die besten zu seyn; man sieht aber deren hier noch viele andere, von: Blücher, Platow, Erzherzog Karl, König von Preußen, Fürst Hardenberg, Graf Nesselrode, Fürst Metternich, Graf Kapo d'Istrias, General Tschernicheff, Minister von Humboldt ꝛc. In der Grosvenor-Gallerie ist das schöne Bildniß der Tochter des Marquis von Stafford; in der Sammlung des Herzogs von Graston: König Georg IV. in Uniform, der Herzog von Wellington in grauem Rocke, der Marquis Londonderry und seine Gemahlin, zwei große Bilder; der jetzt lebende Marquis Londonderry zu Pferde, und seine Gemahlin, ebenfalls große Bilder; in Queen-College in Oxford das Bildniß des Prinz-Regenten; zu Chatsworth das schöne Kniestück Georg IV.; in der Sammlung des Robert Peel: der Herzog von Wellington, Canning, Huskisson und das des Sir Robert selbst; in Staffordhouse die Herzogin von Sutherland mit dem blondgelockten Kinde, Lord Elanwilliam, von höchst lebendiger Auffassung, und in der Färbung eines der kräftigsten Bilder des Meisters; in Castle Howard der Herzog von Devonshire,

zu roth in der Farbe. Dieses Bild wurde über die Maßen gerühmt. Mit L. ging für die englische Kunst ein neuer Stern auf. Man bewundert in seinen Werken die feine Auffassung der Natur, die in seinen Porträten so sehr anspricht. Dann hatte er einen außerordentlich feinen Sinn für zarte, schöne Formen, und wie sehr er es verstand, das recht vornehme Wesen, jene Eleganz, jene heitere Lebensweise der englischen Großen wiederzugeben, lieferte nach Waagens Bemerkung das Bildniß der Herzogin von Sutherland in Staffordhouse einen Beweis. Seine frühern Werke sind jedoch sehr ungleich; öfters verließ er das strenge Studium u. die Einfachheit der Natur und verfiel in eine etwas französische Manier. Als sein Ruf stieg und er mit Hoppner, dem angesehensten Porträtmaler in London, um den Vorrang stritt, glaubte L. diesen nicht anders, als durch eine gewisse Manier erhalten zu können. Seine Werke aus dieser Periode verdienen daher keine besondere Auszeichnung. Nach dem 1810 erfolgten Tod Hoppners kehrte er, jetzt ohne Nebenbuhler, zu einer einfachern Auffassung der Natur zurück u. hat von da an so ausgezeichnete Porträte geliefert, daß er nach Reynolds die erste Stelle unter den Porträtmalern einnimmt. Für das Historische oder die Komposition hatte L. wenig Geschick. Er versuchte sich in seiner Jugend viel darin, aber, wie Passavant sagt, er kam niemals weiter, als die Manier des H. Füßli nachzuahmen, und zwar so sehr, daß bei einer Versteigerung von Handzeichnungen mehre von L. für solche von Füßli gehalten wurden, bis ersterer sie selbst als seine Arbeit erklärte. Dennoch schätzte er die Historienmalerei, u. so wirkte er, nach dem 1820 erfolgten Tode des Präsidenten B. West, als solcher gewählt, allenthalben sehr viel. Seine Kreidezeichnungen beurkunden die Größe seines Styls im Zeichnen. Sie sind eben so frei als kräftig angelegt, doch war seine Weise im Allgemeinen weniger großartig, als zart, fest und den Ausdruck der Idee zu ausschließlich hervorhebend. In der zweiten Zeit seiner künstlerischen Laufbahn ließ sich L. für ein Porträt je nach der Größe 200—700 Pfd. St. bezahlen, und seine Einnahme belief sich in seinen spätern Jahren auf 10,000 Pfd. St. Es ist daher auffallend, daß er zuweilen in großer Geldverlegenheit war und verhältnißmäßig arm starb. Man wollte den Grund in seiner Leidenschaft für das Spiel suchen; dies ist jedoch eine Verleumdung. Unermeßliche Summen kosteten ihm aber die Ermunterung schöner Anlagen u. der Ankauf von Werken erster Meister. Seine Sammlung wurde von der National-Gallerie angekauft, und sie macht die größte Zierde derselben aus. Der bekannte Dichter Thomas Campbell hatte bald nach L.'s Tod eine Lebensgeschichte des berühmten Malers angekündigt und sich eine Zeit lang mit der Bearbeitung derselben beschäftigt. Er entsagte aus unbekannten Gründen dem ehrenvollen Beruf, L.'s Biograph zu werden, und übergab die Materialien einem gewissen D. E. Williams, welcher sie unter dem Titel: „The Life and Correspondence of Sir Th. Lawrence" 1831 in 2 starken Oktavbänden herausgab. Das Beste in diesem geschmacklosen verwirrten Buche sind L.'s Briefe, in welchen sich die Wärme seines Gefühls, der Adel seines Charakters und seine Begeisterung für die Kunst auf das lebendigste und anziehendste ausspricht. Nach seinem Tode bemächtigte sich die englische Kupferstecherkunst der ausgezeichneteren Arbeiten von L. So stach J. Bromley das Gemälde: „Rural amusement", das Seitenstück zu dem bekannten und gleichfalls im Stich erschienenen jungen Lambton. F. C. Lewis hat das Porträt Wilhelms IV., Cousins das Bildniß der Miß Peel und das Bild der Lady Dower, und Turner das charaktervolle Bildniß von Thomas Young gestochen. Die Stiche nach seinen Werken bilden eine eigene Sammlung unter dem Titel: Engravings from the works of the late Sir Thomas Lawrence by Cousins, S. Lucas, Th. Lupton, Ch. Turner, W. Ward etc., London 1836 f. Seine hinterlassene Kunstsammlung wurde ebenfalls dem Inhalte nach bekannt gemacht, unter dem Titel: The Lawrence Gallery. Catalogue of the choicest specimens of original drawings by the great masters of the Italian, German, Dutch, French and Flamish Schools. Die Kunsthändler Wooburn kauften diese berühmte Sammlung von Handzeichnungen, und die räsonnirenden Kataloge enthalten die Beschreibung der Blätter. Im ersten Hefte ist die Biographie des Künstlers und mit dem zehnten schließt das Ganze, 1835—1836. Das Bildniß des Künstlers, im kleinen Formate, ist in den Percy anecdots, dann in einer Sammlung von Blättern von Westall. — 2) William, einer der berühmtesten Wundärzte Londons u. Englands überhaupt, wurde 1816 Professor der Anatomie und Chirurgie am königlichen Kollegium der Wundärzte und 1837 außerordentlicher Leibchirurg der Königin u. Wundarzt am St. Bartholomäushospital, sowie Operateur an der Augenheilanstalt. Von seinen Schriften, die in großem Rufe stehen, führen wir an: A treatise on ruptures (5. Aufl. Lond. 1838; deutsch von dem Busch, Brem. 1819); — Lectures on physiology, zoology and the natural history of man (7. Aufl. Lond. 1839); — A treatise on the venereal diseases of the eye (das. 1830); — Eighty nine lectures on surgery (das. 1831); — Lectures on surgery (das. 1832), welche beide Werke zusammen von Behrends übersetzt wurden (3 Bde., Leipz. 1833—35); — Anatomico-chirurgical views of the nose, mouth, larynx and fauces (2. Aufl. Lond. 1831, Fol.), u. viele Aufsätze in den „Medico-chirurgical transactions" der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft, deren Präsident er ist. — 3) S. v. a. Laurent.

Lawrenceburg (Geogr.), nordamerikan. Orte, V. St.: 1) Staat Indiana, Hauptstadt der Grafschaft Dearborn, auf dem nördlichen Ufer des Ohio, 1 Meile unterhalb der Mündung des Great Miami und des Whitewater-Kanals in den Ohio; Post, Gerichtshaus, 4 Kirchen, Seminar; 1600 Einw.; — 2) Stadt, Staat Kentucky, Hauptstadt der Grafschaft Anderson,

auf dem westlichen Ufer des Kentucky; Post, Gerichtshaus; — 3) Dorf, Staat Pennsylvanien, Grafschaft Armstrong, Stadtgebiet Perry, auf dem westlichen Ufer des Alleghany; Kirche; — 4) Dorf, Staat Tennessee, Hauptstadt der Grafschaft Lawrence, auf dem östlichen Ufer des Shoal; Post, Gerichtshaus, 1 methodist. Kirche; 350 Einw.

Lawrencetown, brit.-nordamerikan. Ort, Neu-Schottland, Grafsch. Halifax, östlich von Halifax; mit dem Hafen Coal.

Lawrenceville (Geogr), nordamerikan. Orte, V. St.: 1) Dorf, Staat Arkansas, Grafschaft Monroe, Hauptort darin, an einem kleinen Fluß, 5 M. östlich von dem White; Post, Gerichtshaus; — 2) Dorf, Staat Georgien, Grafschaft Gwinett, Hauptort darin, an dem Nebenflusse des Yellow; Post, Gerichtshaus, Gefängniß, 1 methodist. Kirche, presbyterian. und baptist. Kirche in der Nachbarschaft, 1 Akademie, 10 Kaufläden, 60 Häuser; — 3) Dorf, Staat Illinois, Grafschaft Lawrence, Hauptort darin, auf dem westlichen Ufer des Embarras; Post, Gerichtshaus, 70 Häuser; — 4) Dorf, Staat Nord-Carolina, Grafschaft Montgomery, Hauptort darin, auf einer fruchtbaren Ebene; Post, 1 presbyterian. Kirche, blühende Akademie; — 5) Landstadt, Staat Pennsylvanien, Grafschaft Alleghany, Stadtgebiet Pitt, 2¼ M. oberhalb Pittsburg, am Flusse Alleghany. Gegenüber dem Städtchen befindet sich die Wainwrights-Insel, auf welche Washington bei seinem ersten Besuche dieser Gegend von Pittsburg durch Sturm verschlagen wurde; 3 Kirchen, 1 Akademie; auch befindet sich hier das Alleghany V. St. Arsenal, von wo aus Waffen nach den südlichen u. westl. militärischen Posten versendet werden; 870 E.; — 6) Dorf, Staat Pennsylvanien, Grafschaft Lawrence, Stadtgebiet Tioga; Boden hügelig und gebrochen, kiesig und thonig; Flüsse: der Tioga und dessen Nebenflüsse; inkorporirt 1831; Post; — 7) Dorf, Staat Virginien, Grafschaft Brunswick, Hauptort darin, an einem Nebenfluß des Meherrin; Post, Gerichtshaus, Gefängniß, 1 schöne Freimaurerloge, episkopalische Kirche, Kaufläden, Gerbereien, 30 Häuser; 350 Einw.

Lawrenze, nordamerikan. Fort, V. St., Ohio, am Muskingum, östlich von Columbus.

Lawrowo, europ.-russ. Ort, Gouv. Twer, nordöstlich von Bjeheżk.

Lawsken, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. u. Kr. Königsberg; 140 Einw.

Lawson (Geogr.), austral. Fluß, Neu-Holland, Roxburgh, von unbekanntem Laufe.

Lawson (Biogr.), Thom., Arzt zu Grand-Strickland, sehr verdient um die Bereicherung der englischen Flora.

Lawsonia (Bot.), nach Linné, Lawsonie, Färb-Gôde nach Oken, Gattung der Lythrarieae *Dec.*, der Salicarieae *Jus.*, Octandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch viertheilig abstehend, bleibend; Blumenblätter 4; Staubgefäße 8, paarweise genähert; Kapsel 4fächerig, kaum aufspringend oder fast beerig, Glatte Sträucher im Orient mit ganzen Gegen- und Wechselblättern und weißen Blüthen in Sträußern; 3 Arten: 1) L. alba *Lam.*, Alcanna spinosa *Gaertn.*, weiße Lawsonie, ächte Alkanna, Gennastrauch, rothes ägyptisches Färbekraut, indianische Ochsenzunge, indisches Mundholz. Blätter gegenüberstehend, fast elliptisch, ganzrandig; Blätter rispig. Ein sehr ästiger, 8—12 Fuß hoher Strauch (bisweilen auch baumartig und dann bis gegen 20 Fuß hoch) in Nordafrika, im Orient und in Südasien, wo er, so wie in Westindien, kultivirt wird. Früher soll die braunrothe, etwas zusammenziehende Wurzel, ächte orientalische oder morgenländische Alkanna, Alhenna-Wurzel, Radix Alcannae verae s. Alcannae orientalis, Radix Alhennae s. Al Henna, Radix Lawsoniae s. Lawsoniae inermis, Radix Ligustri aegyptiaci (weil der Strauch Aehnlichkeit mit Ligustrum vulgare *L.* hat), Radix Cypri antiquorum, Kypros *Dioscor.*, als Arznei im Gebrauche gewesen seyn und wird jetzt noch in Ostindien als ein gelind adstringirendes Mittel bei Hautkrankheiten innerlich und äußerlich, am häufigsten aber zum Gelbfärben gebraucht. Die Blätter machen einen wichtigen Handelsartikel aus, weil man sich ihrer im Orient und Afrika häufig zum Färben der Haut, vorzüglich aber der Nägel an Händen und Füßen, die dadurch eine längere Zeit hindurch bleibende safran- oder pommeranzengelbe Farbe erhalten, bedient. Als Arzneimittel benutzt man sie in jenen Gegenden auch zuweilen besonders gegen Gelbsucht, Hautausschläge, Blasenkatarrh u. s. w. Beide, Wurzel und Blätter, sind schon sonst selten nach Europa gekommen und werden jetzt gar nicht mehr zu uns gebracht, deshalb ist es schwer zu erklären, wie besonders von der Wurzel häufig erwähnt wird, daß man sich ihrer, um Arzneien zu färben, bediene. Vgl. Alkannawurzel. Rheede, Hort. mal. 1, Taf. 40. — 2) L. coccinea *Sm.* In Banda. — 3) L. salcata *Lour.* in Cochinchina.

Lawton, brit. Stadt, England, Cheßhire, berühmt durch seine großen Salzsalinen.

Lawu (Geogr.), s. v. a. Lubu.

Lawyersville, nordamerikan. Ort, V. St., Staat New-York, Grafschaft Schoharie, Stadtgebiet Cobleskill; Post, holländisch-reform. und universalist. Kirche, Kaufläden, Mahl-, Sägemühlen, Krempelmaschine u. Tuchmacherwerkstatt.

Lax (v. Lat.), schlaff, besonders von solchen gebraucht, die es in der Sittlichkeit nicht so genau nehmen (laxe Moral); daher Laxität, Laxismus.

Lax (Geburtsh.), mit dem Fuße ausschlagend, stoßend, besonders von Leibesfrüchten in der letzten Hälfte der Schwangerschaft.

Lax (Geogr.), schweiz. Pfarrdorf, Kant. Wallis, Bez. Gombs; 200 Einw.

Lax (Biogr.), Louis, ein im Felde der Novellistik und Politik mit Achtung genannter Mann, wurde am 1. Nov. 1805 zu Dessau geboren. Sein Vater, ein Mann von vielseitigem Wissen, durch viele und große Reisen gebildet und bekannt durch eine Menge grammatikali-

scher Schriften, ließ ihm eine treffliche Erziehung geben und that ihn darauf auf das Gymnasium zu Dessau. Schon in früher Jugend regte sich in ihm der Funke der Poesie, so wie die Liebe zu Sprachstudien, die in Berlin, während seiner Universitätsjahre, wo er unter Wolf und Hegel Philologie und Philosophie studirte, bei Fleiß und Ausdauer kräftige Nahrung und Unterstützung fanden. Eine vorherrschende Neigung zum Theater gab die erste Veranlassung zu kleinen dramatischen Arbeiten für das königstädter Theater in Berlin. Nachdem er nach vollendeten Universitätsstudien Deutschland und Frankreich bereist, ließ er sich in Aachen nieder. Wenn ein ernstes Studium der jean-paulschen Schriften den Einfluß auf die seinigen deutlich zu erkennen gibt, so daß man in diesen, besonders in humoristischer Beziehung, oft an Jean Paul selbst erinnert wird, ohne L. einer geflissentlichen Nachahmung zeihen zu können, so tritt die Berührung mit der französischen Literatur und ihren Literaten, deren rhapsodischpikante Manier er sich besonders zu eigen gemacht, in seinen schriftstellerischen Arbeiten noch deutlicher und entschiedener hervor. In ihnen spricht sich die Neigung und das Gelingen zu kürzeren Aufsätzen und Genrebildern klar aus und beurkundet sein Talent darin bei Weitem mehr, als in seinen durchgeführten größern Phantasiewerken. L. besitzt mehr Beobachtungsgabe, Reflexion und Humor, als Einbildungskraft, in Verbindung mit genauer Kenntniß der Geschichte, besonders der neuern, und einen gewandten geglätteten Styl. Unter seinen Schriften erwähnen wir: „Memoiren eines Schornsteinfegers", 3 Bde., Aachen 1830; — „Die Bekehrten", Novelle, das. 1830, beide jean-paulisch und doch voll humoristischer Eigenthümlichkeit; — „Chevalier Reynaud", Roman, 2 Bde., das. 1835; — „Die Reisekur", 3 Bde., das. 1835, eine sentimentallaunige Tour, mit der trefflichen Erzählung „Der Rächer"; — „Der Abfall der belgischen Provinzen von Oesterreich", das. 1836; — und ein Roman: „Van der Werf", das. 1839. Außerdem hat er mehre Uebersetzungen aus dem Englischen und Französischen, z. B. Bulwers, der Lady Morgan u. s. w., und in Verbindung mit Andern von Molière's „Sämmtlichen Lustspielen" (Aachen 1838), auch eine große Anzahl politische, literarische und künstlerische Aufsätze in verschiedenen Zeitungen und Journalen geliefert. Eine von ihm im Jahre 1837 gegründete Zeitschrift: „Westliche Blätter", war nur von einer halbjährigen Dauer.

Lara, Fluß in Chile (s. d.).

Laral-Bucht (Geogr.), s. Man.

Laxamentum (lat.), Frist von 2 Monaten, binnen welcher die Vormünder die Mündelgelder ausgeliehen haben müssen.

Laxan (Münzw.), s. Larsan.

Laxantia (medicamenta, abführende Mittel, Med.), werden entweder diejenigen genannt, welche vermehrte peristaltische Bewegungen mit Ausscheidung des Darminhalts hervorbringen (Cathartica im Allgemeinen), oder, zum Unterschiede von den Purgantibus (Drasticis), die gelind ausleerenden Mittel (Eccoprotica). Alles, was auf den Darmkanal einen gelind erregenden Einfluß ausübt, gehört im Grunde in die letztere Kategorie, andererseits aber wirken auch manche direkt schwächenden Einflüsse auf ähnliche Weise. Die äußere Kälte, besonders Erkältung des Unterleibes, wirkt als Laxanz durch die erregte Gegeneinströmung in der Schleimhaut; kaltes Wasser als Getränk, besonders am Morgen genossen, bringt leicht eine entgegengesetzte, mehr auf Herabstimmung der Muskelkontraktion beruhende Abführung hervor. Der Tabak führt ab, das Opium hält an; Schreck bewirkt Lariren, geistige Beschäftigung, Blödsinn hemmt den Stuhlgang. Die Verschiedenartigkeit des Ursächlichen in den Mitteln und Einflüssen, die Abführen hervorrufen, ist noch bei Weitem nicht hinreichend erforscht; bald, wie bei den Salzen und Säuren, ist es eine chemische Wirkung auf die Schleimhaut und deren dadurch gesteigerte Absonderung; bald, wie bei manchen Narcoticis, eine eigenthümliche Erregung (Schwächung, Lähmung) in den Muskelfasern des Darms, welche das Lariren erzeugt; in vielen Fällen aber können wir nur im Allgemeinen medikamentöse Eigenschaften der laxirenden Stoffe als Ursache des Abführens angeben, und ist es hierbei bekannt, daß die individuelle Erregbarkeit des Darms, rücksichtlich der qualitativen wie der quantitativen Wirksamkeit, von größtem Gewichte ist.

Laxas (span., Geognos.), am oberen Orenoko s. v. a. Granit und Syenit, die plattenförmig und höhlig oft auf mehre tausend Fuß Erstreckung ganz nackt zu Tage anstehen. Es sind die Tsy im Schamo. Die Mönche am obern Orenoko halten diese L. für fiebererregend, und manche Missionen sind um dieser Meinung willen verlegt worden.

Laxatio (lat., Med.), 1) die Erschlaffung; — 2) das Lariren, die Beförderung eines weichen Stuhlgangs.

Laxatirfisch (Ichthyol.), s. v. a. Laxirfisch, Maena vulgaris Cuv.

Laxator tympani (Anat.), s. Ohr.

Laxdalasaga, s. Skandinavische Literatur.

Laxe-Fjord, norweg. tiefer Meerbusen, Amt Finnmarkens, an der Nordküste, östlich vom Porsanger-Fjord.

Laxenburg, österr. Marktflecken, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wiener-Wald; Papiermühle; 700 Ew. Daselbst das kaiserliche Lustschloß L. in höchst anmuthiger Gegend, 1½ Stunden südlich von Wien, abwechselnd mit Schönbrunn der Sommeraufenthalt der kaiserlichen Familie, ist im einfachen Style erbaut und hat einen herrlichen Park. In letzterem befindet sich die Franzensburg, eine nachgebildete Ritterburg im gothischen Style mit werthvollen Sammlungen von Alterthümern. Das Lustschloß steht mit der Hauptstadt durch schöne Alleen in Verbindung. Am 15. Juli 1682 wurde hier das Bündniß des Kaisers von Oesterreich und mehrer deutscher und auswärtiger Fürsten gegen Ludwig XIV. von Frankreich,

und im Jahre 1725 der Friedens- und Handelstraktat zwischen Spanien und Oesterreich abgeschlossen.

Larey, brit. Dorf, England, an der Ostküste der Insel Man, an der gleichn. Bai; Lachs- und Häringfang.

Larford, brit. Einbucht, Schottland, Sutherland, an der Westküste, südlich von dem Busen Inchard.

Laxiren (v. Lat.), 1) erschlaffen; — 2) als ein Laxirmittel wirken.

Laxirfisch (Ichthyol.), s. v. a. Maena vulgaris *Cuv.*

Laxirflachs (Bot.), s. v. a. Purgirlein, Linum catharticum *L.*

Laxirmittel, s. Laxantia.

Laxiflorus (bot. Term.), lockerblüthig, mit weitläufig gestellten Blüthen. Vgl. Laxus.

Laxität (Laxitas, Schlaffheit, Med.), nennt man in der Pathologie diejenige Beschaffenheit des Gewebes, bei welcher seine einzelnen Fasern nicht hinreichend fest mit einander verbunden, oder ihrerseits selbst zu weich, nachgiebig und durchdringbar seyn sollen, eine Vorstellung, welcher diejenige der Sprödigkeit gegenüber steht. Die L. ist eine Eigenschaft, die wir recht wohl überall anzunehmen berechtigt sind, wo Thatsachen, wie die reichliche Absonderung von Schleim, die leichte Blutunterlaufung, die geringe Energie in den Muskelzusammenziehungen, große Neigung zu wässerigen Ausschwitzungen, zu Fettbildung und nicht entzündlichen Anschwellungen angetroffen werden. Sie kommt vorzugsweise dem frühesten Lebensalter und dem weiblichen Geschlechte zu. — L. alvi, der dünne und häufige Stuhlgang. — L. intestinorum, s. v. a. Diarrhöe. — L. ventriculi, s. v. a. Gastratonia.

Laxmannia (Bot.), 1) nach R. Brown, Gattung der Asphodeleae *R. Br.*, der Commelinaceae *Echb.* Drei Arten: L. gracilis und L. minor *R. Br.*, ausdauernde Kräuter in Neuholland; L. sessiliflora *Decaisn.*, auf der Insel Timor. — 2) Nach Fischer, Pflanzengattung. Art: L. potentilloides *Fisch.*, s. v. a. Geum potentilloides. — 3) Nach Forster, Pflanzengatt. Art: L. arborea *Forst.*, s. v. a. Petrobium arboreum. — 4) Nach Gmelin, Pflanzengatt. Art: L. fasciculata *Gmel.*, s. v. a. Crucianella stylosa. — 5) Nach Schreber, Pflanzengatt. Art: L. Ankenda *Raeusch.*, s. v. a. Jambolifera pedunculata. — Benannt ist diese Pflanzengattung nach Erich Laxmann, geboren 1730 zu Abo, † als Landeshauptmann unweit Tobolsk 1786.

Laxta (a. Geogr.), Stadt im südlichen Theile des Landes der Celtiberer in Hispania Tarracon., am westlichen Abhange des Idubeda (Ptol. II, 6).

Laxten, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Lingen, Amt Lingen; 380 Einw.

Laxus (bot. Term.), locker, 1) weitläufig gestellt, als Gegensatz von approximatus, consertus, compactus et densus, z. B. die Aehrchen in der Rispe von Melica uniflora, die Blüthen bei Delphinium Consolida; — 2) s. v. a. lockerblüthig (s. Laxiflorus), z. B. die Traube von Myosotis palustris u. Convallaria majalis, und dann verwandt oder auch gleichbedeutend mit rarus; — 3) locker oder lose umgebend, lose anliegend, als Gegensatz von arctus, z. B. die Blattscheide von Phalaris canariensis, der Samenmantel von Passiflora edulis. — Dieser Ausdruck wird oft mit schlapp (s. Flaccidus) verwechselt.

Lay (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz u. Reg., Ldgr. Hilpoltstein; 110 Ew.; — 2) preuß. Dörfer: a) Rheinprovinz, R.-B. u. Kr. Koblenz, an der Mosel; 600 Einw.; — b) (Alt-L.), das., Kr. Zell; mit der Joster-, Klippels-, Kressen-, Linken- und Ochsenmühle 550 Einw.; — 3) franz. Stadt, Depart. Loire, Arrond. Roanne; Musselin; 3300 Einw.; — 4) Fluß das., Depart. Vendée, bildet sich aus dem kleinen und großen L. bei St. Vincent, wird schiffbar bei Mareuil, fällt in den Ocean bei l'Aiguillon; Lauf 20 Lieues.

Laya, Jean Louis, französischer Schriftsteller, geboren 1761 zu Paris. Er trat 1785 zuerst als Schriftsteller auf; sein „Jean Calas" (ein Trauerspiel, 1789) brachte eine gewaltige Bewegung hervor, seine Komödie Ami des lois, dargestellt am Tage vor der Hinrichtung Ludwigs XVI., setzte die Masse in eine aufgeregte Stimmung zu Gunsten des Königs. L. mußte darauf flüchten und saß lange gefangen; später wurde er Professor am Collège Napoleon (Henri IV). Er schrieb: Essais de deux amis (Paris 1786); — Voltaire aux français (das. 1789); — Régénération des comédiens en France (das. 1789); — Les dangers de l'opinion, ein Drama (das. 1790); — Les derniers momens de la présidente Tourvel, eine Heroide (das. 1799); — Essai sur la satire (*das. 1801*); — Eusebe, eine Heroide (das. 1807, 3. Ausg. 1815); — Abus de la censure théâtrale (das. 1819); — Falkland, ein Drama (das. 1821).

Layard, Augustin Henry, bekannter englischer Reisender, stammt von einer seit vielen Jahren in England ansässigen französischen Familie protestantischer Konfession und wurde am 5. März 1817 zu Paris geboren, wo damals seine Aeltern temporär sich aufhielten. Sein Vater, welcher in den Jahren 1820—30 eine angesehene Stelle bei der Civiladministration auf der Insel Ceylon begleitete, ein Mann von vieler Gelehrsamkeit und kunstliebend, lebte später etliche Jahre mit dem Sohne in Italien, namentlich in Florenz, wo der junge L. ältere und neuere Sprachen erlernte und eine tüchtige gelehrte Bildung erhielt. Daneben beschäftigte er sich viel mit der Kunst und lernte rasch und gut zeichnen. Nachdem L. 1833 nach England zurückgekehrt war, besuchte er die Universität, um nach dem Wunsche seines Vaters sich dem Rechtsstudium zu widmen; er wurde Doktor der Rechte und begann seine praktische Laufbahn als Jurist. Schon im Sommer 1839 gab er jedoch das trockene Jus für immer auf und bereiste, ohne einen bestimmten Zweck vor Augen zu haben, einen Theil von Rußland, Schweden und Dänemark, hielt sich einige Zeit in Deutschland, dann in Siebenbürgen und den Donauländern auf, und erlernte sowohl deutsche, als

verschiedene slavische Dialekte. Von Dalmatien ging er nach Montenegro, wo er bei dem damals jungen Vladika mehre Wochen verweilte und in hohem Ansehen stand. Von dort reiste er unter vielen Abenteuern durch Albanien und Rumelien, u. kam im Anfange des J. 1840 nach Konstantinopel. Nach kurzem Aufenthalte ging er nach Kleinasien, und durchreiste theils allein, theils mit seinem Freunde W. F. Ainsworth dieses so wie verschiedene andere interessante Länder Asiens, wo er, gekleidet und lebend wie ein Araber in der Wüste, die Sprache und die Sitten der Eingebornen sich aneignete. Im J. 1841 durchreiste L. allein Persien; er verließ Ispahan im September, um Susa und andere interessante Gegenden in den baktyarischen Gebirgen zu untersuchen. Begleitet von Schiffir Khan, einem baktyarischen Häuptling, überstieg er die hohe Bergkette von Mungascht, besuchte die beträchtlichen Ruinen von Mandschanik — welche nach seiner Angabe denen anderer sassanidischen Städte sehr ähnlich sind — und ebenfalls die Trümmer in der Ebene von Mel Emir, wo er mehre Inschriften in Keilschrift kopirte. Obschon in diesen jedem Fremden sehr gefährlichen Gegenden stets allein reisend, begegnete ihm doch nur ein einziger Unfall. Er wurde in den Bergen von Susa von einem Stamme der Dinarunis ausgeplündert, aber erhielt bald durch den Häuptling Alles, was ihm abgenommen war, wieder zurück. Nachdem er die Ruinen von Susa und das sogenannte „Grab Daniels" besucht, aber nicht sehr wichtig befunden hatte, verweilte er 1842 und 1843 in der Provinz Khusistan und lieferte eine ausführliche Beschreibung derselben der königlichen geographischen Gesellschaft in London. Darauf durchzog er, in Begleitung eines Freundes, von Neuem Kleinasien und Syrien in allen Richtungen, so daß schwerlich ein interessanter Fleck dieser Länder ihm unbekannt blieb; trotz mancher Gefahren reisten sie stets ohne Eskorte, und wurden durch täglichen Umgang mit den Einwohnern mit deren Sitten und Sprache immer vertrauter. Aber alle diese großen und schwierigen Reisen waren für L. gewissermaßen nur Vorbereitungen zu einem Zweck, dem er schon lange sein Leben und seine Talente gewidmet hatte. Er selbst drückt sich darüber also aus: „Ich hatte Kleinasien und Syrien durchreist, sowohl die Stätten der Civilisation des Alterthums, als die Gegenden besucht, welche durch unsere Religion geheiligt sind. Aber immer fühlte ich in mir einen unwiderstehlichen Drang, in die Gegenden jenseits des Euphrat vorzudringen, welche von Geschichte und Sage als die Wiege der Weisheit des Westens bezeichnet werden." Mit solchen Gefühlen erreichte L. das Ufer des Tigris; sein Bestreben war, das über Assyrien und Babylonien schwebende geheimnißvolle Dunkel aufzuhellen. Zu diesem Zwecke kam er nach Mosul und untersuchte mit geringen eigenen Hülfsmitteln die Ruinen von Nimrud u. Koyundschik. Darauf begab er sich nach Konstantinopel, um nach England zurückzukehren, dort die Resultate seiner Entdeckungen mitzutheilen und bedeutendere Hülfsmittel, als er besessen, zu umfassenden größern Ausgrabungen zu bewirken. Nachdem er in Konstantinopel den britischen Gesandten Sir Stratford Canning von seinen bisherigen Leistungen und Plänen unterrichtet hatte, erkannte dieser bald L.s Charakter und Talente, so wie dessen genaue Kenntniß des Orients sammt Sitten und Sprachen, und bewog letzteren bei der Gesandtschaft zu bleiben, wo er bei mehren wichtigen Verhandlungen derselben gebraucht wurde. Nach einiger Zeit kehrte er nach England zurück, wo er während der wenigen Monate, die er daselbst verweilte, die Herausgabe seines Werkes: „Niniveh und dessen Trümmer" in zwei Bänden, nebst dazu gehörigen 100 Kupfertafeln, leitete, auch einen Band voll Inschriften in Keilschrift für das britische Museum zusammenstellte. Im Herbst 1849 kehrte er, mit bedeutenden Hülfsmitteln versehen, wieder nach Assyrien zurück und setzte seine begonnenen Ausgrabungen — deren Ausbeute in dem assyrischen Museum zu London aufgestellt ist — bis gegen das Ende des Jahres 1850 im umfassendern Maßstabe fort. Nach den neuesten Nachrichten befindet er sich wieder in England, um die glänzenden Resultate seiner für die Wissenschaft so wichtigen Arbeiten zu veröffentlichen.

Layau, westind. Flecken, auf der Westküste der kleinen Antillen-Insel St. Vincent.

Laybach, Stadt, s. v. a. Laibach.

Laydulf, Sohn Pandulfs I., 992—999 Fürst von Capua.

Laye, ostind. Ort, Sumatra, nördlich von Benkulen; Pfefferausfuhr.

Layen, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Klausen, am Grödnerbache u. Eisackflusse; 1640 Einw.

Layes, Einwohner von Lao.

Layia (Bot.), 1) nach Hooker u. Arnott, Gattung der Leguminosae *Hook.* Einzige Art: L. emarginata *Hook. Arn.* Strauch in China. — 2) Nach Hooker u. Arnott, Pflanzengattung. Art: L. gaillardioides *Dec.*, s. v. a. Tridax gaillardioides.

Layken-Spitze, ostind. Insel, Celebes, die südwestliche Spitze der Insel Celebes.

Laynez, Jakob, zweiter General des Ordens der Gesellschaft Jesu u. eigentlicher Gründer des Ordensstatuts, geb. 1512 zu Almancario bei Siguenza in Kastilien, studirte in Alkala und in Paris, wo er mit Loyola einen innigen Freundschaftsbund schloß. Beide hatten die Absicht nebst einigen Andern in die Türkei zu gehen, um den Ungläubigen das Evangelium zu predigen und Jerusalem zu besuchen. Als ein Krieg mit der Pforte die Ausführung dieser Pläne hemmte, so beschlossen sie zu Venedig 1536 einen Verein zu stiften, dessen Hauptzweck Erziehung des Volks im Geiste der römischen Kirche war. L., klüger, wissenschaftlich gebildeter und gewandter, als Loyola, arbeitete das Statut des Ordens, der in Rom 1539 begründet wurde, aus. L. wußte bei seiner Uneigennützigkeit, seinem Eifer und seiner Thätigkeit sogleich die Menge für denselben zu interessiren. Nachdem der Orden von Paul III. 1540 bestätigt u. Loyola auf L's Betrieb zum ersten General des-

selben erwählt worden war, machte L. Reisen, um für die Ausbreitung der Gesellschaft Jesu, wie man den neuen Orden nannte, zu wirken; besonders bethätigte er auf dem Koncil von Trident seinen Eifer für das Interesse des römischen Stuhls. Den Kardinalshut, welchen Paul IV. ihm zudachte, schlug er aus. Im J. 1566 folgte er Loyola in der Würde eines Generals des Ordens. Mit dem Kardinal Ferrara kam er 1561 nach Frankreich, um mit demselben an der Ausrottung der Ketzerei zu arbeiten. In der berüchtigten Versammlung von Poissy war L. der Einzige, welcher der Stimme der Vernunft und der Menschlichkeit noch einigermaßen Gehör gab. Die Aufnahme der Jesuiten in Frankreich, obschon unter einigen beschränkenden Bedingungen, war zugleich eine Folge dieser Reise. Nachdem er noch zuletzt auf dem tridentinischen Koncil für die Suprematie des Bischofs von Rom über die andern Bischöfe gekämpft hatte, kehrte er nach Rom zurück. Ausschließend mit der weitern Einrichtung und Ausbreitung seines Ordens beschäftigt, † er daselbst am 19. Januar 1565.

Layon, franz. Fluß, Depart. Maine-Loire, entspringt nordwestlich von Argenton, fließt anfangs östlich, dann westlich, fällt bei Chalonne in die Loire; Lauf 18 Lieues.

Layos, span. Flecken, westlich von Toledo, am Guadarranca, rechts; 290 Einw.

Laypadoh, hinterind. Stadt, Birman, östlich von Patanagoh, am Irawaddy, links.

Layrac, franz. Stadt, Depart. Lot-Garonne, südlich von Agen, am Zusammenfluß der Gers und der Garonne; bedeutender Handel mit Getreide u. Wein; 3000 Einw.

Layronito, Gebirg auf Portorico.

Lays, franz. Dorf, Depart. Saône-Loire, Arrond. Louhans, am Doubs, links; 1740 Einw.

Layß (Leys), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Braunsberg; 340 Einw.

Laz, franz. Dorf, Depart. Finistère, Arrond. Châteaulin; 1280 Einw.

Laza del Conde y Don Diego (S. Juan de), span. Flecken, Galicien, nordöstlich von Monterey, am Tamaga, links; Leinweberei; 1000 Einw.

Lazá od. **Lazi** (a. Geogr.), zahlreiche Völkerschaft in Colchis, diesseit des Phasis, zwischen ihm und dem Bathys, nach Ptol. in dem ganzen Küstenstriche am Pontus Euxinus, in welchem Arrian auch die Machelones, Heniochi u. Zydretä ansetzt. Nach Procop. aber breiteten sie sich allerdings noch eine Tagereise weit südlich vom Phasis aus, ihre eigentlichen Wohnsitze jedoch waren auf der Nordseite des Flusses, und ihr ganzes Gebiet hatte längs der Küste eine Ausdehnung von 550 Stadien. Unter den Römern war nämlich der Name dieses einzelnen kolchischen Stammes auf das ganze Land Colchis übergetragen worden, welches nun Lazica hieß. Die alte Hauptstadt der Lazi war Archäopolis, auf einem steilen Felsen am Phasis, später Hauptstadt von ganz Colchis, im Distrikte Muchiresis (Ptol. V, 10).

Lazakkerfisch (Ichthyol.), s. v. a. Gobius (Periophthalmus) Schosseri *Pall.*

Lazan (Geogr.), österr. Besitzungen: 1) (L. bei Turnau), Dorf, Böhmen, Kr. Bunzlau, Herrsch. Groß-Skal; 240 Ew.; — 2) (L. bei Chlum), Dorf das. 170 Einw.; — 3) (Lazany), Dorf, Mähren, Kr. Brünn, gleichn. Herrschaft; 250 Ew.; — 4) Dorf, Znaim, Herrsch. Jaromeritz; 200 Einw.; — 5) Gut, Kr. Brünn; umfaßt 376 J. 1455 □Kl. Areal; — 6) Dorf das.; 250 Einw.

Lazanek, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Raitz; 330 Einw.

Lazar, Bukogli, Sohn des Bulo, erster Despot von Serbien, 1389 vom Sultan Bajazet I. getödtet. Vgl. Serbien (Gesch.).

Lazareff, austral. Insel, Niedrige Inseln, westlich von der Gruppe Krusenstern.

Lazareth (Med.), s. Hospital.

Lazarethfieber (Med.), s. v. a. Hospitalfieber.

Lazaretto, österr.-illyr. Dorf, Istrien, Bez. Kapo d'Istria; 110 Einw.

Lazarfalva, siebenbürg. Dorf, Szekler-Land, Unterkreis des Stuhls Csik; Schwefel-Mine.

Lazarim, portug. Flecken, Prov. Beira, östlich von Lamego.

Lazari morbus (Med.), 1) ſs. Lepra; — 2) ein bösartiges Geschwür, worin sogar Würmer entstehen.

Lazaristen (Lazaristen, Kirchengesch.), in Frankreich die von Vincent de Paula gestifteten Priester der Missionskongregation, die ihren Namen von ihrer Priorei St. Lazarus zu Paris haben; sie legten nur einfache Gelübde ab, leiteten die Erziehung von Geistlichen, machten Friedensstifter und Armenpfleger ꝛc. Von der Revolution verschlungen, lebte der Orden mit der Reaktion wieder auf und ist abermals zu bedeutendem Einfluß gelangt.

Lazaro (St., Geogr.), 1) ital. Dorf, Sardinien, Genua, östlich von Chiavari; hier Gefecht zwischen Franzosen und Oesterreichern 1746; — 2) L. degli Armeni, Insel bei Venedig (s. Lazzaro, San); — 3) Vorgebirg von Kalifornien.

Lazaro Conninazo, berühmter ital. Büchsenmacher, um 1650 zu Brescia.

Lazaro Lazaroni, ital. Büchsenmacher, um 1640 zu Venedig, besond. wegen seiner Pistolen bekannt.

Lazarol-Birne (Bot.), s. v. a. Pyrus Pollveria *L.*

Lazarolus (Bot.), nach Medicus und Bookhausen, Pflanzengattung. Arten s. Pyrus u. Cratägus.

Lazaroni, Bettler, s. Lazzaroni.

Lazarsdorf, österr.-illyr. Dorf, Kr. Klagenfurt, Bez. Waldenstein; 130 Einw.

Lazarus (Gesch. u. Biogr.), 1) Bruder der Maria und Martha in Bethanien, Freund Jesu, † nach der Tradition im 30. Jahre, wurde von Jesus nach vier Tagen vom Tode erweckt und

lebte dann noch 30 Jahre. — 2) Fingirte Person in der Parabel Luc. 16,19 f.; daher Schutzpatron der Kranken, Aussätzigen ꝛc. Nach ihm erhielten ihre Namen: der Lazarusorden, die Lazaristen, Lazarethe und die Lazzaronis. — 3) Griechischer Mönch und Maler, um 830 unter Kaiser Theophilus thätig, malte Bilder des Heilands, der Maria u. anderer Heiligen, weshalb der Kaiser, ein eifriger Ikonoklast, ihm die Hände verbrennen ließ. Er fuhr, als er wieder geheilt war, in seiner Kunst fort, wurde vom Kaiser Michael 867 nach Rom geschickt und † daselbst. Seine Biogr. von Lazarus Baldi, 1681.

Lazarusarchipelagus (Geogr.), s. v. a. Ladronen.

Lazarusbirne (Mollusk.), auch **Lazarus-Gienmuschel**, s. v. a. Spondylus gaederopus *L.*

Lazaruschama (Chama Lazarus *L.*), s. **Gienmuschel.**

Lazaruskreuz (Herald.), s. v. a. Dreiblattkreuz, s. **Kreuz.**

Lazarusorden, 1) sardin. Orden des heil. Moritz und Lazarus, s. **Moritzorden**; — 2) ehedem adeliger Ritterorden. In Frankreich ist dieser Orden, der unter dem Namen Ordres militaires et hospitaliers de St. Lazare et de notre Dame du Mont Carmel reunis blühte, seit 1830 aufgehoben. Gestiftet in Palästina, war sein Zweck, kranke Pilger zu pflegen. Nach dem Sturze der christlichen Herrschaft kamen die Ritter nach Europa und errichteten überall Hospitäler. Heinrich IV. stiftete 1607 den Orden „Unserer lieben Frau vom Berge Carmel" und verband diesen 1608 mit dem L. **Ordenszeichen**: ein goldenes, 8spitziges, abwechselnd purpurroth und grünes Kreuz, mit goldenen Lilien in den Winkeln. Vorn im Mittelschilde das Bild der Jungfrau Maria auf blaßvioletem Grunde, u. auf der Umseite auf grünem Grunde der heil. L., wie er aus dem Grabe steigt. Es wird an einem breiten grünen Bande um den Hals und zugleich auf dem Kleide die Vorderseite des Kreuzes in Grün und Gold gestickt getragen. **Ceremonienkleidung**: bei dem Großmeister eine Dalmatika von silbernem Stoffe, darüber ein langer Mantel von amaranthfarbigem Sammt, der mit goldenen Lilien, Namenszügen der heil. Maria zwischen 2 Kronen und mit Siegeszeichen, die in Gold und Silber gestickt sind, besäet ist. Die Ritter haben eine Dalmatika von weißem Satin, auf welcher sich ein Kreuz befindet, das grün und braun getheilt ist; darüber den obigen Mantel, auf dessen linker Seite ein braunes Kreuz gestickt ist; ein Baret von schwarzem Sammt, mit schwarzen Federn und einem kleinen weißen Reiherbusch. — Der noch blühende sardinische Orden des heil. Moritz und L. wurde 1434 von Amadeus VIII. gestiftet. Dieser Ritterorden ist jetzt ein Verdienstorden für Militär und Civil. Ordenszeichen: einfaches weißemaillirtes Kreuz (Moritzorden) mit stumpfen Ecken und goldener Einfassung, worüber eine Königskrone schwebt; wird von Großkreuzen, Kommandeurs u. Rittern in bekannter Weise getragen.

Lazarusklappe (Mollusk.), Acephalengattung, s. v. a. Spondylus *L.*

Lazarus-Schwendi, Freiherr von Hohenlandsberg, berühmter kaiserlicher Feldherr, über welchen der Art. **Schwendi** eine kurze Notiz gibt, die wir hier zu vervollständigen die Gelegenheit ergreifen. L.-S. wurde 1522 auf der Stammburg Schwendi bei Gutenzell am Flusse Roth geb., widmete sich früh den Wissenschaften und blieb ihnen treu bis an seinen Tod. Den Kriegerstand ergriff er eben so jung und diente mit Auszeichnung in Deutschland und in den Niederlanden. Beim Beginn des schmalkaldischen Krieges hatte er bereits einen großen Ruf. Noch vorher schickte ihn der Kaiser Karl V. 1546 als Gesandten an die Städte Straßburg, Ulm und Augsburg, um sich ihrer Gesinnungen zu versichern. Im September dieses Jahres führte er dem Kaiser 12,000 Oesterreicher und Tyroler in das Lager bei Ingolstadt zu; 1547 besetzte er Gotha und ließ, dem erhaltenen Befehle gemäß, dessen Festungswerke schleifen. Als im J. 1551 der Kurfürst Moritz von Sachsen die über Magdeburg verhängte Reichsacht vollziehen wollte und diese damals sehr mächtige Stadt belagerte, befand sich L.-S. als kaiserl. Abgeordneter, mit dem Titel Generalkriegskommissär, bei dem Heere des Kurfürsten; dann diente er 1553—1556 in Ungarn gegen die Türken. Im J. 1557 kämpfte er in dem Heere Philipps II. von Spanien in den Niederlanden und wurde bei St. Quentin, so wie 1558 bei Grävelingen unter die Helden des Tages gezählt. Der Ruf seiner Klugheit und Tapferkeit veranlaßte den Kaiser Maximilian, ihn von dem spanischen Monarchen wieder zurück zu erbitten und ihm als Generallieutenant mit ausgedehnten Vollmachten den Oberbefehl über die österreichischen Truppen in Ungarn gegen den von türkischen und tatarischen Hülfsvölkern unterstützten Fürsten von Siebenbürgen, Zapolya, zu übertragen. Seine Thaten in den Feldzügen von 1560—66 rechtfertigten das in ihn gesetzte Zutrauen. Obschon an Streitkräften weit unter seinen Gegnern, eroberte er Tokai nach 8tägiger Belagerung, nahm Erdöd durch Ueberfall und bemeisterte sich noch einer großen Anzahl anderer Plätze; an Mungacs scheiterte er jedoch seiner Schwäche wegen. Izathmar glaubte der Feind nicht behaupten zu können; er zündete es an, worauf L.-S. nicht säumte, es zu besetzen u. zu befestigen. Der Sultan Soliman war 1565 vor Malta unglücklich gewesen; er wollte in Ungarn das gewinnen, was er dort aufgeben mußte, und unterstützte seine Verbündeten kräftiger; der kaiserliche Feldherr eilte nach Wien, um dort die Verstärkungen und sonstigen nöthigen Anstalten in Person zu betreiben. Während seiner Abwesenheit eroberten die Feinde mehres Verlorene wieder zurück. Im J. 1566 vertheidigte L.-S. Tokai gegen Zapolya, eroberte Mungacs und ließ die dort gemachte beträchtliche Beute nach Izathmar bringen. Aus dem Lager an der Theiß that er den Türken manchen Schaden; aber nochmals nöthigte ihn der Mangel an Truppen, sich bis Kaschau zurückzuziehen. Im nächsten Feldzuge war der Kaiser mit seinen Brüdern Ferdinand und Karl selbst bei

der Armee; auch fanden sich deutsche, spanische und italienische Hülfstruppen ein, die jedoch nur wenig leisteten. Am Ende des Feldzugs belagerte L. Husth zwar vergebens, schlug jedoch ein starkes Corps Türken und Siebenbürger, welches den Entsatz versuchte. — Soliman war am 4. September 1566 vor Szigeth gestorben; mit seinem Nachfolger Selim wurde 1568 ein Waffenstillstand geschlossen. Mit diesem Kriege schloß sich L.' militärische Laufbahn; er legte die Befehlshaberstelle in Kaschau nieder und widmete sich von nun an dem Kaiser, den er auch auf den Reichstag nach Regensburg begleitete, in diplomatischen Diensten. Später zog er sich auf seine Güter im Elsaß und Schwaben zurück, sich nur den Wissenschaften weihend; aber auch in dieser Ruhe wurde er noch oft von den Fürsten um Rath gefragt. Wahrscheinlich gab dies die Veranlassung zu mehren Werken, die L. schrieb, z. B. „Kriegsdiscours, od. von Bestellung des ganzen Kriegswesens und desselben Aemtern" (Dresd. 1676), das noch jetzt geschätzt ist. Für jene Zeit wichtig war auch das auf Veranlassung des Kaisers Maximilian geschriebene Werk: „Von Regierung des heil. römischen Reichs" (Frankf. 1612). Noch erschien von ihm in lateinischer Sprache: De bello contra Turcas gerendo. Er † am 28. Mai 1584 auf dem Gute Kelchhofen.

Lazcano, span. Flecken, Guipuzcoa, südl. von Villafranca, am Ataun; Seidenzucht, Wollweberei; 750 Einw.

Lazen (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Hannover; 390 E.; — 2) asiat.-türk. Volk, Paschalik Trebisonde, am schwarzen Meer.

Lazer, le, franz. Dorf, Depart. Hautes-Alpes, Arrond. Gap; 400 Einw.

Lazarole (Bot.), s. v. a. Azerol-Mispel, Crataegus Azarolus *L.*

Lazi (a. Geogr.), s. v. a. Lazä.

Lazi (n. Geogr.), österr.-illyr. Dorf, Kr. Görz, Bez. Tolmein; 130 Einw.

Lazi (deutsch. Alterth.), s. v. a. Lassen.

Lazienki (Lazienka), Lustschloß bei Warschau.

Lazier (a. Geogr.), s. v. a. Kolchier.

Lazinbirne (Pomol.), dickschalige, grüne, starkpunktirte, bei der Reife gelbe Birne mit trockenem Fleische von angenehmem Geschmack; reift im März.

Lazinka (Lazanky), österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Herrsch. Mährisch-Budweis; Schäferei, Hegerhaus; 230 Einw.

Lazischer Krieg, s. v. a. Kolchischer Krieg.

Lazise, ital.-österr. Flecken, Lombardei, nordwestlich von Verona, östlich am Garda-See; befestigter, bequemer Hafen im See; Transitohandel; 2200 Einw.

Laziska (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Mittel-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Pleß; Vorwerk, Wassermühle, Kalksteinbruch, Kalkofen, 2 Steinkohlengruben; 340 Einw.; — 2) (Nieder-L.), das.; Schloß, Steinkohlengrube; 290 Einw.; — 3) (Ober-L.), das.; 570 Einw.; — 4) das., Kr. Rybnik; Vorwerk, Wasser- und Sägemühle, Potaschesiederei; 340 Einw.; hierzu das Vorwerk Neuhof od. Teichhof, auch Olszinica.

Lazioska (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wongrowiec; Vorwerk; 230 Einw.; — 2) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Groß-Strehlitz; 2 Wassermühlen, Papier- u. Sägemühle, Försterei, 2 Garnbleichen, 3 Theeröfen; 370 Einw.

Lazisken, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wartenberg; mit dem Vorwerke Bendzin u. der Schneidemühle Grebeck 250 Einw.

Lazisst (Geogr.), österr.-böhm. Dörfer: 1) Kr. Czaslau, Herrsch. Kralowitz; 130 Einw.; — 2) (Neuwiesen), Kr. Prachin, Herrsch. Warwaschau; 250 Einw.; — 3) das., Herrsch. Liebigitz; 190 Einw.

Lazius, Wolfgang, ital. Arzt und Geschichtschreiber, 1514 geb., † 1565; schrieb: Hist. comment. u. lieferte selbst zu seinen historischen und numismatischen Werken Holzschnitte und Kupferstiche.

Lazkoe, europ.-russ. Ort, Gouv. Jaroslaw; südwestlich von Mologa.

Lazulith (Min.), Haloidgattung aus der Familie der Thonhaloide; rhombisch, Härte = 5,0, Gew. = 3,03, Bruch uneben, Strich weiß, Farbe ins Blaue. Einzige Species: Lazulith, Blauspath, prismatischer und prismatoidischer Lasurspath, Lazulithe, Azurite, Vorauslit, Klaprothit, nach Fuchs 35,73 Thonerde, 41,81 Phosphorsäure, 9,34 Talkerde, 2,10 Kieselsäure, 2,64 Eisenoxydul, 6,06 Wasser, Grundform eine rhombische Säule von 91° 31' mit pyramidaler Zuspitzung. Spaltbar unvollkommen lateral, deutlich nach den Abstumpfungsflächen der scharfen Seitenkanten, sapphir-, indig-, smalteblau bis milchweiß und grau, glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig. Vor dem Löthrohr für sich unschmelzbar, weiß werdend. Krystalle sehr klein und undeutlich, meist derb und eingesprengt. Im Thon- und Glimmerschiefer bei Werfen, Rathensberg in Salzburg, Vorau und Krieglach in Steiermark, Neustadt in Oesterreich. Ob Brooke's Childrenit von Tavistock in Devonshire hierher gehört, ist zweifelhaft.

Lazulithartige Pyromachite (Min.), nach Glocker die 4. Abtheilung der Familie der Pyromachite. Hierher Ambigonit, Kalait, Variscit, Lazulith, Lasurstein, Hauyn, Glaukolith, Nephelin, Eudialyt, Sodalith, Leucit, Monticellit, Nekronit, Sapparit.

Lazulithe (franz., Min.), 1) s. v. a. Lazulith (s. d.). — 2) Lasurstein (s. d.).

Lazurerz (Min.), s. v. a. buntangelaufener Kupferkies.

Lazy, österr.-schles. Dorf, Kr. Teschen, Herrsch. Oderau; 110 Einw.

Lazzari, Donato, berühmter ital. Architekt, gewöhnlich Bramante genannt, 1414 nach Einigen zu Castel Durante bei Urbino, nach Bonaventura und Balde zu Urbino selbst, nach Crescembini, Mazzuchelli und Tiraboschi aber zu Castel Fermignano, nach And. zu Monte Asdroaldo geboren. Letzteres hat die meisten

Stimmen für sich. Von der Jugendgeschichte weiß Vasari nichts; er sagt nur, daß Fra Carnevalo — der alte ehrwürdige Dominikaner Bartholomeo Corradini — der Meister gewesen sey, dessen Werke er studirte. Nur erzählt Vasari, daß Bramante seine Heimath verlassen, einige lombardische Städte besucht und kleine Arbeiten, so gut er nur konnte, geliefert habe. Dieses waren Gemälde, denn Bramante übte die Malerei, bis er nach Mailand kam, wo der großartige Dombau seine Neigung der Architektur zuwendete. Lanzi dagegen bemerkt, daß Bramante um 1476 bereits als Meister nach Mailand gekommen, nachdem er in der Romagna Paläste und Tempel aufgeführt hatte. Von dieser Zeit an bis zum Sturz des Moro (1499) blieb er in Mailand, wo er dem Hof für reichlichen Gehalt diente und auch von Privatleuten oft als Baumeister, nicht selten als Maler gebraucht wurde. Bramante war ein tüchtiger Maler, doch weiß man nicht sicher, wer ihn dazu gebildet. Vermuthlich gab ihm Carnevale, neben dem Unterricht in der Zeichnung und Perspektive, auch Anweisung in der Malerei, oder es sind J. della Francesco, auch Mantegna hierin seine Meister gewesen, wie Einige wollen. Am meisten malte er im Mailändischen, wie Cesarino und Lomazzo behaupten. Wie Montegna, bekleidete auch L. die Modelle bald mit leimgetränkter Leinwand, bald mit Papier, und zu seiner Leibfarbenmalerei brauchte er gleich jenem Meister ein gewisses klebrichtes Wasser, was Lomazzo aus einem von ihm selbst gereinigten Gemälde Bramante's erkennen wollte. Dem Fleisch gab er zu starke hohe Lichter, und dieses schreibt Lanzi dem Umstand zu, daß der Künstler sich sehr nach Gypsabgüssen gebildet habe. Nach dem Sturz Moro's ging Bramante nach Rom, um daselbst einen neuen Schauplatz seines Ruhms zu suchen. Der Kardinal Olivier Caraffa war der Erste, der sich seiner annahm, indem er ihm den Auftrag ertheilte, das Chor des Klosters der „Fratri della Pace" nach seiner eigenen Zeichnung aufzubauen. Diese Probe seiner Geschicklichkeit empfahl ihn dem Papst Alexander VI., der jetzt durch ihn das päpstliche Wappen über die Hauptthür der Laterankirche al fresco malen ließ, da diese 1500 im Jubeljahr geöffnet wurde. Nach Vollendung der Arbeit nahm ihn der Papst als Unterbaumeister in seine Dienste; noch günstigere Gelegenheit, seine Kunst zu zeigen, fand L. in dessen Nachfolger Julius II. Dieser beschloß gleich nach seinem Regierungsantritt, die päpstlichen Gärten im Belvedere durch zwei prächtige Gänge näher mit seinem Palast zu verbinden, und übertrug die Ausführung dem Bramante. Den Entwurf Bramante's zeigt ein Stich von Heinrich von Schoels, wo er ein 1565 im Belvedere gehaltenes Turnier darstellt. Julius II. war indessen so ungeduldig, diesen Lieblingsplan vollendet zu sehen, daß er Tag und Nacht mit einer Uebereilung arbeiten ließ, die später hie u. da Veränderungen nothwendig machte, die wir jetzt erblicken. Doch war bei seinem Tode nur ein Theil der östlichen Gallerie vollendet und der Grund zu der westlichen langen Seite gelegt. Die beiden Architekten Gau und Liemann gaben 1817 eine Kupferplatte von diesem Gebäude heraus. In der neuesten Beschreibung Roms ist ebenfalls der Entwurf gestochen. Julius II. konnte in seinem Feuereifer nicht ruhen, und bald bewegte ihn eine neue Idee. Schon Nikolaus V. faßte den Plan zum Bau einer neuen Peterskirche, aber erst Julius führte ihn aus, und die alte ehrwürdige Basilika wurde mit einer fast unanständigen Eile niedergerissen. Dabei gingen manche Reste schätzbarer alter Kunst verloren, die der Architekt hätte retten können, wenn auch die ungestüme Eile des Papstes wenig Zeit dazu übrig ließ. Julius wollte eine neue Kirche haben, in welche, wie Vasari und Condidi erzählen, sein großes prächtiges Grabmal, das M. Angelo verfertigen sollte, aufgestellt werden könnte, da in keiner der römischen Kirchen ein schicklicher Platz dazu zu finden war. Die Ausführung wurde wiederum L. übertragen; allein sein Modell blieb unvollendet und sein Plan zum Ganzen des Gebäudes ist nur durch unvollkommene Abbildungen auf Münzen Julius' II. u. Leo's X. erhalten worden. Diese Münzen sind im Kupferstich bei Bonanni, T. 1, Seite 9, u. die von Julius II. wurde nach Vasari (Vit. di Bramante) von Caradosso verfertigt. Den 18. April 1506 wurde von dem Papst selbst der erste Stein des neuen Gebäudes zu dem Pfeiler der Kuppel gelegt, an welchem jetzt die Säule der heiligen Veronika steht. Durch den Eifer und die Schnelligkeit, womit sodann der Bau betrieben wurde, brachte Bramante, vor seinem im J. 1514 erfolgten Tode, nicht nur die 4 ungeheuern Pfeiler zu Stande, auf denen sich die Bogen erheben, sondern er machte auch den Anfang zu den Tribunen des Mittelschiffes und des südlichen Querschiffes, so wie überdies zu einem mit dorischen Säulen geschmückten Bezirk für den Papst und seinen Hofstaat bei der Feier des päpstlichen Hochamtes, ein Werk, das später von Peruzzi beendigt, dann aber wieder zerstört wurde. Noch zu seinen Lebzeiten wurde G. da S. Gallo zum Baumeister der Peterskirche ernannt. Bramante's Werke gehören indessen zu den schönsten Denkmälern der neuern Baukunst in Rom. Sie zeigen zwar nicht den großartigen Charakter, wie einige Paläste in Florenz, aber einen sehr anmuthigen und zierlichen Styl. Als die vorzüglichsten in Rom sind der Palast Giraud, jetzt Torlonia, auf Piazza Scossacavalli, die Cancellaria und die Loggien im Cortile di S. Damaso des Vatikans anzuführen. Das Portal des Palastes Torlonia, wie es jetzt sich zeigt, ist ein geschmackloses Produkt des 18. Jahrhunderts, das alte ist in Ferrerio's Palazzi di Roma de più celebri architetti abgebildet. Die Loggien von S. Damaso wurden unter Raphaels Leitung im Pontifikate Leo's X. vollendet. Am Gebäude der Cancellaria ist vornehmlich der Hof bemerkenswerth. Ihn umgeben zwei Stockwerke mit Arkaden von Säulen getragen, auf denen sich ein massives Gebäude erhebt, wodurch der Künstler den Eindruck der Kühnheit, mit ungemeiner Zierlichkeit und Leichtigkeit verbunden, hervorbrachte. Die kleine Kapelle mit den 16 freien Säulen von demselben Architekten, im Hof des Klosters S.

Pietro in Montorio, an der Stätte, wo, nach Einiger Meinung, der heilige Petrus den Märtyrertod erlitten hat, ist ebenfalls ein anmuthiges Gebäude; aber der Charakter eines heidnischen Tempels, welchen dieses Gebäude so entschieden trägt, dürfte allerdings nicht dem einer christlichen Kapelle entsprechen. L. hat auch Handschriften hinterlassen, die aber erst 1756 in einer Privatbibliothek vorgefunden wurden. Es sind dieses Aufsätze in Versen und Prosa, Abhandlungen über Regeln der Architektur und Perspektive. Man ersieht daraus zugleich, daß der Künstler alle schönen Gebäude, die ihm zu Gesicht gekommen waren, abgezeichnet habe. Auch die Theile des menschlichen Körpers zeichnete er. Dieser handschriftliche Nachlaß Bramante's ist auch durch Druck bekannt. Es gibt auch Abbildungen von seinen Bauten, von Falda und Ferrerio, in den Nuovi disegni dell' Architettura e piante di palazzi di Roma. Falda hat die Blätter gestochen in 2 Theilen; Ferrerio hat viele gezeichnet. Dann gibt es ein sehr seltenes Blatt, eine Perspektive mit Säulen, bezeichnet: BRAMANTI ARCHITETTI OPUS, welches dem Meister selbst zugeschrieben wird. Vgl. über L. die Werke von Milizza, Stieglitz, Quatremère de Quinci (Leben der berühmtesten Architekten), die Beschreibung Roms von Bunsen, Gerhard ꝛc.

Lazzarini (bildende Künstler): 1) Gregorio, italienischer Maler, um 1640 geb. bei Venedig, wohin er zu J. Rosa in die Lehre kam und das er nie verließ. Er gehörte zu den geachtetsten Männern dieser Stadt, die er mit vielen schönen Werken schmückte. Für den Saal dello Scrutinio malte er (nachdem Maratti den Auftrag abgelehnt und auf L. hingewiesen) das Siegesangedenken Morosini's; seinen St. Lorenzo Justiniani nennt Lanzi das beste Oelbild der venetianischen Schule jenes Jahrh.; besonders berühmt machte er sich als Bacchanalienmaler. Ueberall ist sein Styl heiter, seine Zeichnung rein und bestimmt. Er † nach Ein. 1722, nach And. 1730 und später, jedenfalls in hohem Alter. — 2) Giovanni Andrea, ital. Maler, Dichter und Gelehrter, 1711 zu Pesaro geb., bildete sich neben seinen wissenschaftlichen Studien zum tüchtigen Künstler aus. Er † als Kanonikus von Pesaro 1801. Gerühmte Bilder von ihm sind: Cincinnatus zum Diktator berufen; — Archimedes; — die Trauer um Christus; — Heiligen- und Marienbilder in den Hauptkirchen von Osimo, Foligno, Ankona, Fano; — die Taufe Christi und die Flucht aus Aegypten zu Gualdo u. s. w. Schriftwerke: Dissertazione sul' arte della pittura; — Catalogo della pitture di Pesaro; — Opere e dissertazioni in materie di belle arte. — 3) Francesco, ital. Bildhauer, zu Carrara, in Rom gebildet, nach seiner Rückkehr einer der vorzüglichsten Künstler seiner Vaterstadt; † in Folge eines Sturzes in einen Marmorbruch, 1808. Bestes Werk: die Statue Franklins, für Philadelphia, in carrarischem Marmor ausgeführt. — 4) Mehre andere Bildhauer zu Carrara, Nachkommen des Vor., ebenfalls geschickte Künstler, zum Theil noch der Gegenwart.

Lazzaro, San, österr.-ital. Insel, Gubern. Venedig, etwa eine Stunde von der Stadt Venedig entfernt. Sie hat seit der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts selbstständig und unabhängig von der Bedeutung Venedigs für sich eine hohe Bedeutung gewonnen durch das merkwürdige Kloster armenischer Mönche, die unter dem Namen der Mechitaristen in der wissenschaftlichen Welt bekannt sind. Die Zwecke dieses Klosters sind von denen anderer Klöster so durchaus verschieden, daß bloß dieser Verschiedenheit das Fortbestehen des Instituts unter allen Regierungen und durch Zeiten hindurch zu verdanken ist, in welchen man überall die Aufhebung der Klöster durchsetzte. San L. ist nicht ein gewöhnliches Mönchskloster, es ist eine großartige Missionsanstalt, eine Akademie, die ihre religiösen Zwecke durch wissenschaftliche Mittel zu erreichen sucht. Die Mechitaristen gehören zu demjenigen Theil der armenischen Kirche, welcher mit der römisch-katholischen unirt ist, dem aber ein eigenthümlicher, in manchen Punkten vom römischen ziemlich abweichender Ritus gestattet worden. Gestiftet wurde die Kongregation durch den ehrwürdigen Mechitar di Pietro (1676 in Kleinarmenien geboren, † 1749 auf San L.), der zuerst den Gedanken gefaßt hatte, durch vereinte geistige Kräfte religiöse Aufklärung unter seinem Volk zu verbreiten. Nach diesem Ziel strebt das ganze Institut, und zu erreichen sucht es dasselbe durch mündlichen Unterricht, durch Missionen u. durch Druckschriften. Durch mündlichen Unterricht und Erziehung wirken die Mechitaristen, denn aus allen Theilen Armeniens und anderen Gebieten des Orients sieht man junge Männer, die nach San L. wie nach einer Universität gehen, um daselbst gründliche wissenschaftliche Bildung zu gewinnen. Durch Missionen wirken sie, denn ununterbrochen werden einzelne der praktisch tüchtigsten und zu diesem Behuf brauchbarsten Väter in die Länder armenischer oder verwandter Zunge ausgesendet, um wirksam zu seyn für religiösen Sinn, Klarheit im Denken u. thatkräftiges Christenthum. Endlich wirken sie auf literarischem Wege, u. dies ist ihre Hauptwirksamkeit. San L. hat eine großartige Druckerei, die quantitativ wie qualitativ den bedeutendsten derartigen Unternehmungen an die Seite treten kann. Wie in der königlichen Druckerei zu Paris, hat man hier Typen fast jeder Sprache. Es wurde daselbst ein Gebetbuch gedruckt, welches verschiedenartige Gebete in vierundzwanzig Sprachen enthält. Die Hauptthätigkeit der Druckerei bewegt sich natürlich in der armenischen Sprache selbst, und Bibeln in zahllosen Exemplaren, Wörterbücher, Grammatiken, Uebersetzungen religiöser und weltlicher Werke, antiker und moderner, sind von hier aus über Asien und Europa verbreitet worden. San L. ist der Sitz aller armenischen Literatur u. Wissenschaft, San L. ist die niedere und die hohe Schule, Athen und Rom, Paris und London für die armenische Welt. Was aber besonders wohlthuenden Eindruck auf den Fremden macht, das ist der Geist der Milde und Humanität, der ächten Frömmigkeit, gepaart mit ächter, freisin-

niger Wissenschaftlichkeit, der in San L. herrscht. Es gibt außer San L. nur einen Ort, der in gleicher Weise einen so wohlthuenden Eindruck macht, gleich vom ersten Moment des Eintritts bis zum letzten dankbaren Lebewohl, das ist das Hospiz auf dem Simplon. San L. aber fesselt länger, denn es ist eine Fundgrube der Wissenschaft, was jenes Hospiz seiner Natur nach nicht seyn kann. Die Tracht der Väter von San L. ist ein einfaches, schwarzes, tief herabhängendes Gewand, von einem Gürtel um die Hüften zusammengehalten. Ihre Lebensweise ist einfach, aber nicht streng. Unter einander scheinen sie in großer Harmonie zu leben.

Lazzarolo montano (ital., Bot.), s. v. a. Mehlbeerbaum, Pyrus Aria.

Lazzaroni, die berühmte und berüchtigte Straßenbevölkerung von Neapel (s. d.).

Lazzeruola (Bot.), s. Lazarolus.

Lazzi (Theaterw.), ein Wort, über dessen Bedeutung die Schriftsteller noch uneins sind. Riccoboni behauptet, daß er nirgends Belehrung über den Ursprung desselben gefunden, obschon er die ältesten Schauspieler befragt und alle Canevasse (die Entwürfe der extemporirten Komödie) durchblättert. Er fertigt das häufige Vorkommen desselben mit einem z (lazi) mit der Behauptung ab, daß es ein Schreib- oder Druckfehler seyn müsse. Er findet in lacci (Bänder, Bande) den wahrscheinlichsten Ursprung des Wortes, weil die ital. Schauspieler jener Zeit meist den lombardischen Dialekt sprachen, der häufig c in z verwandelt. Da nun Arlechino, wenn er durch Späße die Handlung unterbricht, sie auch wieder anzuknüpfen wußte, so glaubte er, daß lacci wohl Veranlassung zu dem Worte geben kann. — Allacci glaubt zwar auch an die Verwechselung des c in z, daß aber der Imperativ von lasciare, also lasci, dem Wort den Ursprung gegeben habe, weil die Arlechinos gewöhnlich auf den Proben den Schauspielern zuriefen: lasciate mi! oder lasci (laßt mich nur machen), worauf diese dem Komiker Zeit und Raum für einen Spaß gaben. Wie unter den Schauspielern aller Nationen technische Ausdrücke sich bilden, wobei wir nur an die Worte Stichwort, Lampenfieber, Koulissenreißen erinnern, so auch mit dem L. Wo ein Schauspieler etwas vorher nicht Verabredetes in den Dialog einflicht, um eine komische Wirkung hervorzubringen, da wurde lasci! oder im lombardischen Dialekt: lazzi! gerufen. Wenn also Arlechino oder ein anderer Komiker durch irgend eine Geberde, Stellung oder ein Witzwort, das nicht zur Handlung gehört, eine Scene unterbricht, so ist das ein L. Macht z. B. der Liebhaber der Geliebten eine Liebeserklärung, der im Hintergrund stehende Bediente deutet aber durch Geberden an, daß das Mädchen ihm Hörner aufsetzen werde, so ist das ein L.; fängt Peter in „Menschenhaß u. Reue" Fliegen während einer Scene, in der ernstere Personen auf der Bühne sind, so ist das ein L.; sehen Basilio und Bartolo im 1. Finale des Barbiers sich auf die Weigerung des Kapitäns, den Grafen zu verhaften, erstaunt an, so kann man dies nicht gerade einen L. nennen, denn er ist in der Situation und dem Charakter beider Personen begründet, und doch macht es die Wirkung eines L. Es fragt sich daher: wo läßt sich die Grenze, wo ein L. anfängt und die ungebundene Entwickelung eines komischen Charakters aufhört, bestimmen? Alles kann der komische Schauspieler nicht berechnet, studirt, probirt haben, was er zur Auseinandersetzung der komischen Elemente seines Charakters für nöthig oder angemessen hält. Auch der augenblicklichen Eingebung, der Begeisterung des Abends muß er folgen können, wenn er den Anstand, die Rücksichten gegen seine Mitspielenden und die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit beachtet, daß das, was er zusetzt, aus dem Charakter sich natürlich entwickele. Das Auffallendste und Hervorstechendste ist die Anomalie, die im Publikum über die L. herrscht. Es gibt althergebrachte, gewohnte, dem Zuschauer als alte Bekannte lieb gewordene L., die, obgleich recht eigentlich der niedrigsten Stufe der Komik angehörend, doch Gnade vor den Augen sogar des Bessern, des Denkenden finden. Wie ließe sich z. B. das Publikum des Théâtre français, eines der strengsten und prüfendsten, im letzten Akt des Geizigen den greulichen Spaß mit den brennenden, ausgelöschten und wieder angezündeten Lichtern nehmen? Diese L. sind so stereotyp geworden, daß sie sogar unverfälscht auf die Bühne anderer Nationen übergingen. Was würde ein englisches Publikum sagen, wenn der Todtengräber in Hamlet einmal nicht seine sieben Jacken und Kamisole ausziehen wollte, ehe er an die Arbeit geht? Sind doch ganze Rollen fortdauernde L., z. B. der Gerichtsdiener in Don Juan und der Kaufmann Signor Martes. Sie waren und sind nichts als L. Molière, der das spanische Original bearbeitete, fühlte die Nothwendigkeit der durch das ital. Theater in Paris eingeführten Gewohnheit und flickte diese Rollen, die durchaus nicht zur Handlung gehören, oder, wenn es der Fall wäre, ernst gespielt werden müßten, in das bereitwillige Scenarium dieser Oper ein. Aber nicht Rollen allein, ganze Stücke sind L. und würden besser ein Canevas oder Scenarium für alle möglichen L. genannt.

L. B., 1) Abkürzung für Lectori Benevolo (dem geneigten Leser); — 2) für Liber Baro.

Lb., lb., Abkürzung für Libra (Pfund), woraus das Pfundzeichen ℔ entstanden.

L'bona (hebr., Bot.), 1) s. v. a. Balsamodendron Kafal *Kunth*; — 2) s. v. a. Boswellia serrata *Roxb.*

Lbosin (Lbosyn), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Sternberg; 200 Einw.

L. c., Abkürzung für Loco citato (am angeführten Orte).

L. D., Abkürzung für Laus Deo (s. d.).

Ldr., Abkürzung für Louisd'or.

Lea (a. Geogr.), 1) Insel im südlichsten Theil des ägäischen Meeres in der Nähe von Anaphe; wahrscheinlich das heutige Piana oder Pianosa; — 2) Stadt in Aethiopien (Plin. VI, 29).

Lea (bibl. Gesch.), Labans ältere Tochter, Jakobs erste Frau.

Leach, britischer Fluß, England, Es-

ſex, Nebenfluß der Themſe, entſpringt ſüdlich in der Grafſch. Bedford, bei Hougthon-Regis, durchfließt die Grafſch. Hetford, wendet ſich ſüdweſtlich, theilt die Grafſchaft Eſſex u. Middleſex und mündet unterhalb London.

Leachea (Bot.), nach Caſſini, Pflanzengattung. Zwei Arten: L. crassifolia u. trifoliata *Cass.*, ſ. v. a. Coreopsis auriculata und lanceolata.

Leachia (Mollusk.), nach Leſueur, Cephalopodengattung, noch nicht genau beſtimmt. Einzige Art: L. cyclura *Leueur*, Sc. nat. Phil. II, S. 89. Kruſenſtern, Atlas, T. 88.

Leachlade, Lechlade, brit. Flecken, England, Grafſch. Glouceſter, ſüdöſtlich von Glouceſter, an der Themſe, links, u. dem Themſe-Saverne-Kanal; Handel nach London; 1180 E.

Leachy, E. D., engliſcher Maler, 1765 zu London geb., Schüler Reynolds, wurde einer der vorzüglichſten Zöglinge der ältern engliſchen Schule, die ſich durch Sicherheit und Freiheit in der Ausführung ſo ſehr vor der neuen engliſchen Schule auszeichnete. Eine gewiſſe Weiche, Zartheit, Anmuth und Farbenharmonie geben ſeinen Bildern einen beſondern Werth. Zu ſeinen größten Kompoſitionen gehört der Abſchied der Maria Stuart von Frankreich, 1833.

Leacock, nordamerik. Stadtgebiet, V. St., Staat Pennſylvanien, Grafſch. Lancaſter; Boden: eben, kalkhaltiger Thon und Lehm; Flüſſe: der Pecquea an der ſüdöſtlichen und der Coneſtoga an der weſtlichen Grenze und der kleine Fluß Mill; Poſt, Kaufläden, Wollenfabrik, Brennereien, Töpfereien, Mahl- und Sägemühlen; 3550 E.

Lead (engl., Min.), ſ. v. a. Blei, ſ. d.

Leade (ſpr. Löhd), Johanna, Stifterin der myſtiſch-religiöſen Sekte der Philadelphier (ſ. d.), geb. 1623, Frau eines engliſchen Kaufmanns, erregt durch Jakob Böhme's Schriften; † 1704.

Leadegarius a quercu (Biogr.), ſ. v. a. Ducheſne.

Leader, brit. Fluß, Schottland, Berwick, Nebenfluß des Tweed, links.

Leades, Sohn des Aſtacus, erlegte den Eteocles vor Theben.

Leadhillit (Min.), nach Beudant, auch Sulphato-Tricarbonate of Lead, axotomer Bleibaryt, Axotombleiſpath, Ternärbleierz und Phyllinſpath, klinorhombiſch, Grundform eine klinorhombiſche Säule von 59° 40′ und 120° 20′, die ſchief angeſetzte Endfläche unter 90° 14′ gegen die Seitenfläche der Säule geneigt, auch in die ſechsſeitige Tafel übergehend, die die gewöhnlichſte Form iſt, derb, Struktur vollkommen axotom, Bruch muſchelig, körnig abgeſondert. H = 2,5, G. = 6,2 — 6,4, gelblich weiß, ins Graue und Grüne, auf den Spaltungsflächen perlmutter-, faſt fettglänzend, durchſcheinend. Vor dem Löthrohr anſchwellend und leicht reducirbar, in Salpeterſäure unter Brauſen löslich. Nach Brooke 72,5 kohlenſaures Bleioxyd und 27,5 ſchwefelſaures Bleioxyd. Auf Gängen mit Kohlenbleiſpath ꝛc. bei Leadhills in Schottland, nach Shepard auch in Spanien.

Leadhills, brit. Dorf, Schottland, Grafſch. Lanark, ſüdöſtlich von Glasgow, im höchſten Theil von Süd-Schottland; die älteſten u. ſehr reichen Bleiminen in Schottland; 1200 Einw.

Leading Creek, nordamerik. Ort, V. St., Staat Virginien, Grafſch. Lewis, 301 Meilen nordweſtlich von Richmond und 269 Meilen von Waſhington, an dem Fluſſe gleiches Namens; Poſt, methodiſt. und baptiſt. Kirche, 40 Häuſer; 250 E.

Leadwort (engl., Bot.), Pflanzengattung, ſ. v. a. Bleiwurz, Plumbago *L.*

Leäba (Bot.), nach Forskal, Pflanzengattung, ſ. v. a. Cocculus Leaeba.

Leaena (griech. Geſch.), 1) atheniſche Hetäre, verrieth auf der Folter nicht die Verſchwörung von Harmodius und Ariſtogiton; zum Dank errichteten ihr die Athener eine Bildſäule, eine Löwin ohne Zunge darſtellend (weil ihre Perſon, als die einer Hetäre, nicht dargeſtellt werden durfte); — 2) L., diejenige, welcher Demetrius vorübergehende Gunſt ſchenkte.

Leaena (Chir.), ein Pflaſter gegen ſchwere Uebel.

Leaf, nordamer. Fluß, V. St., Staat Miſſiſippi, Nebenfluß des Pascagoula, rechts.

Leager, Sohn des Glauken aus Athen, führt mit dem Deceleer Sophanes 10,000 Anſiedler (atheniſche Bürger und von den Bundesgenoſſen) an den Strymon, um den Ort Ennea Hodoi, ſpäter Amphipolis, zu bevölkern. Sie bemächtigten ſich zwar des Ortes, welchen die Edoner inne hatten; da ſie aber von Thraciern vorrückten, um die Goldbergwerke von Daton in Beſitz zu nehmen, wurden ſie von der Geſammtmacht der Thracier bei dem edoniſchen Orte Drabescus überfallen und erſchlagen.

Leago, oſtind. Buſen, Sumatra, an der Nordweſtküſte, der Inſel Nias gegenüber.

League, engliſche (auch franz.) Seemeile, von welcher 20 auf einen Grad des Aequators gehen. Die in der Schiffsrechnung gewöhnliche engliſche oder geographiſche Meile (mile) von welcher 4⅜ = 1 deutſchen geographiſchen Meile ſind, kommt dagegen mit 60 auf 1 Grad des Aequators aus.

Leaguer, ſ. v. a. Legger bedeutend, Flüſſigkeitsmaß in der Kapſtadt, = 4 Ahms oder 16 Anker à 16 Flaſchen. Auf Ceylon verkauft man den Arak pr. L. von 75 Vaſſes = ca. 150 engliſchen alten Weingallons.

Leake (Geogr.), nordamer. Grafſchaft, V. St., Staat Miſſiſippi; Flächeninhalt: 576 □ Meilen; Flüſſe: der Pearl und deſſen Nebenflüſſe; Hauptſtadt: Carthago; 2200 E.

Leake (Biogr.), 1) John, ein Seeheld der Briten, geb. 1656 zu Rotherhite, trat früh in den Seedienſt, focht 1672 mit gegen die Niederlande und wurde 1675 Konſtabler auf dem Kriegsſchiffe Neptun. Im Septbr. 1688 bekam er das Kommando des „feurigen Drachen", eines Branders, mit dem er in der Schlacht in der Bombeybai ein franzöſ. Linienſchiff verbrannte und dafür zum Kapitän der Fregatte Dartmouth aufrückte. Bald darauf entſetzte er das von König Johann mit 30,000 Mann belagerte Liverpool, u. nahm auf dem „Adler"

von 70 Kanonen an der Schlacht von La Hogue mit ehrenvollen Antheil. Er zählte 70 Todte und 150 Verwundete auf seinem Schiffe. Im Jahre 1694 ging er mit dem Ossory von 90 Kanonen unter Admiral Russel ins mittelländische Meer, fand aber keine Gelegenheit sich auszuzeichnen. Bald nach dem Regierungsantritt der Königin Anna erhielt er den Befehl eines Geschwaders, welches einen Kreuzzug nach Neufundland unternahm, und wurde 1702 Kontre-Admiral der blauen Flagge, und 1703 Kommandant von Spithhead und Viceadmiral. Während des nun begonnenen spanischen Erbfolgekriegs begleitete er 1704 ein Convoi mit Truppen nach Lissabon, und soll Georg Rocke den Rath zum Angriffe von Gibraltar gegeben haben. In der Schlacht bei Malaga befehligte er das Vordertreffen, kreuzte später an den spanischen und portugiesischen Küsten, wo er der französischen Flotte viel Schaden zufügte, wurde Viceadmiral der weißen Flagge und 1705 englischer Oberbefehlshaber im mittelländischen Meere. Im J. 1706 entsetzte er das belagerte Barcelona, unterwarf nach einander Carthagena, Yviza, Alicante und Majorca dem König Karl, und wurde bei seiner erfolgten Rückkehr nach England mit großen Ehrenbezeigungen vom Volke und vom Hofe aufgenommen. Barcelona erhielt 1707 nochmals Hülfe an Proviant und Munition durch L., der im folgenden Jahre die Insel Sardinien und mit Lord Stanhope Minorca eroberte. Er wurde nun zum Admiral der Flotte, so wie 1709 zum Kontreadmiral von Großbritannien ernannt. Kurze Zeit begleitete er das Amt eines Lords der Admiralität, nahm 1712 mit General Hill Dünkirchen in Besitz, wurde aber wegen seiner Torygesinnung beim Regierungsantritt Georgs I. aller Aemter enthoben. Er lebte seitdem mit einer Pension von 600 Pfund Sterl., auf einem kleinen Landsitze bei Greenwich, bis er im August 1720 mit dem Ruhm eines der umsichtigsten u. tapfersten englischen Seebefehlshaber †. — 2) William Martin, britischer Oberst; ist wohl von allen Reisenden, die in neuerer Zeit Griechenland in geographischer, geschichtlicher und antiquarischer Hinsicht durchforscht haben, der vorzüglichste, da kritischer Scharfsinn, seltene Gründlichkeit und ausgezeichnete Gelehrsamkeit mit seltner Klarheit und Anschaulichkeit des antiken wie des gegenwärtigen Zustandes von Hellas bei ihm sich vereinigen. Die reichhaltigen Aufschlüsse, die er auf seinen in den Jahren 1804–9 in fast alle Theile von Griechenland unternommenen Reisen gewonnen, sind von ihm später in mehren ausgezeichneten Werken mitgetheilt worden. Vor allen gehören hierher die „Travels in the Moren" (3 Bde., Lond. 1830), „Travels in Northern Greece" (4 Bde. daf. 1835); ferner die „Topography of Athens" (daf. 1821; 2. Ausg., 2 Bde., daf. 1841), welche zuerst von Rienäcker, mit Anmerkungen von M. H. E. Meier und O. Müller (Halle 1829) und nach der zweiten Ausgabe von Baiter und H. Sauppe (1 Bd. Zür. 1844) ins Deutsche übersetzt wurde, sowie wir von der in der „Topography" (2. Bd.) enthaltenen Schrift: „On the Demi of Attica", die zuerst in den „Transactions of the royal society of litterature" (Bd. 1, Th. 2, Lond. 1829) erschien, eine besondere, mit wesentlichen Zusätzen und Verbesserungen versehene deutsche Bearbeitung durch Westermann unter dem Titel „Die Demen von Attika" (Braunschw. 1840) erhalten haben. Auch dehnte L. seine Reisen weiter auf Kleinasien und einige Inseln aus und legte die Resultate derselben in der „Tour in Asia minor" (Lond. 1824) und dem „Memoir on the island of Cos" in den „Transactions of the royal soc. etc." (2. Abthl., Bd. 1, Lond. 1843) nieder.

Leakesville, nordamerikan. Ort, V. St., Staat Mississippi, Grafsch. Greene, Hauptort darin, 1023 Meil. von Washington, auf dem westlichen Ufer des Chickasawha; Post, Gerichtshaus, mehre Häuser.

Leal (Geogr.), europ.-russ. Kreisort, Esthland, südöstlich von Hapsal; 330 Einw.

Leal (Biogr.), 1) Don Simon de Leon, span. Maler, geb. 1610 zu Madrid, Schüler des P. de las Cuevas, studirte dann besonders die Werke Vandycks, hielt sich vor Allem an die Natur, die ihn vor dem hereinbrechenden Manierismus seiner Zeit beschützte. Er † 1687 als Hofmaler der Königin, die ihm wegen seiner Darstellungen aus dem Leben des heiligen Ignaz ihre Gunst geschenkt hatte. — 2) Malaquias Ferreira, portug. Baumeister der Gegenwart, Schüler des Magelhaens, wurde Architekt der Stadt Lissabon und entwarf 1827 den Plan zum Quai de Cassilhas.

Leam, brit. Fluß, England, Grafsch. Warwick, Nebenfluß des Avon, links.

Leamington-Priors, brit. Dorf, England, Grafsch. Warwick, östlich von Warwick, am Leam; besuchter Badeort; 3000 Einw. L. gehörte früher dem Kloster Kenilworth, fiel, als die Klöster unter Heinrich VIII. aufgelöst wurden, an die Krone, und wurde später von der Königin Elisabeth an Ambrose, Karl von Warwick und seinen Erben verliehen. Die Lage von L. an den Ufern des Flusses Leam ist sehr angenehm, fast im Mittelpunkte des Landes und in der Nähe mehrer, in historischer Hinsicht interessanter Orte, — 2 englische Meilen von dem vielbesuchten Warwick-Castle, — 5 von den Ruinen von Kenilworth-Castle, wo Robert Dudley, Earl von Leicester, der Königin Elisabeth 17 Tage so glänzende Feste gab, — 3 von Guy-Cliff und endlich 10 von Stratford upon Avon, dem berühmten Geburtsorte des unsterblichen Shakespeare. — Der Mineralquellen von L. gedenken schon Camden im Jahre 1586, Speed im Jahre 1596 und Dugdale im Jahre 1656. — Die Mineralquelle, welche die alten Bäder versorgt, wurde im Jahre 1786 entdeckt, die der neuen Bäder im Jahre 1790. Sämmtliche Mineralquellen sind kalt, enthalten als vorwaltende feste Bestandtheile Chlorsalze, — nächst diesen schwefelsaures Natron, eine wechselnde, aber geringe Beimischung von Eisenoxyd, — einige von Schwefelwasserstoffgas. Daubeny fand Jod und Brom. Analysirt wurden sie von Lambe, Weather, Head, Coudon und Scudamore. In L. unterscheidet man folgende Mi-

neralquellen: 1) Saline Water, durchsichtig, von einem sehr bitterlich salzigen Geschmack; sein specifisches Gewicht beträgt 1,0119, seine Temperatur betrug im Novbr. 1819: 46°, im Juli 1820: 56° F.; — 2) Sulphur Water, von hepatisch-salzigem Geschmack, hepatischem Geruche, enthält Schwefelwasserstoffgas, dessen Menge von Scudamore aber nicht näher bestimmt wird; sein specifisches Gewicht beträgt 1,0042; — 3) Lord Aylasford's Spring, ist von einem eisenhaftsalzigen Geschmack, von 1,0093 spec. Gewicht; — 4) Mr. Robins's Spring, von 1,018 spec. Gewicht; — 5) Mr. Smith's Spring, von 1,0085 spec. Gewicht; — 6) Mr. Wiese's Spring, von 1,010 spec. Gewicht. — Das Mineralwasser der Marble Bath Pump Room enthält dieselben Bestandtheile, nur in verschiedenen Verhältnissen, — eine Pinte des Mineralwassers der Right Arn 105,38 Gran, — der Left Arn 30,91 Gran, — der Middle Arn 30,91 Gran. Als Getränk u. Wasserbad werden die Mineralquellen von L. empfohlen gegen Gicht, chronische Rheumatismen, Lähmungen, Stockungen im Unterleibe, Leiden der Harnwerkzeuge, chronische Hautausschläge, insbesondere wenn gleichzeitig große Unthätigkeit und atonische Schwäche der Organe der Digestion und Assimilation und in Folge dieser Hartleibigkeit vorhanden sind. So wirksam indeß in solchen Fällen der innere Gebrauch dieser Mineralquellen ist, so erfordert er Vorsicht und oft zuvor eine vorbereitende Kur.

Lean (Leang, Rechnungsmünze, s. v. a. Liang.

Leander, Leandrus, Name des Jünglings aus Abydos, der aus Liebe zu Hero, der Priesterin der Aphrodite in Sestos, allnächtlich den Hellespont durchschwamm, geleitet von der Leuchte auf dem Thurme von Sestos. Aber in einer stürmischen Nacht erlosch diese, und er wurde eine Beute der Wellen. Zerschellt wurde am Morgen die Leiche ans Ufer von Sestos getrieben und Hero stürzte sich hinab zu dem Geliebten. Poetisch behandelt ist die Sage durch Musäus und nach ihm von Ovid, Her. 18, 19. Vergl. Virg. Georg. III, 258.

Leanders Thurm, s. Kiz Kulessi.

Leandis (a. Geogr.), Stadt im östlichern Theile von Kataonien (Cappadocia Magna), südöstlich von Cocusum, mitten in den Pässen des Taurus und an der Straße nach Anazarbus (Ptol. V, 7).

Leandra (Bot.), nach Raddi, Gatt. der Lythrarieae Melastomeae *Rchb.*, der Melastomaceae *Dec.* Gegen 15 Arten, brasilianische Sträucher; bekannteste: L. paulina *Dec.* und L. hirta *Raddi.*

Leandraria (Bot.), nach Decandolle, Untergatt. von Leandra *Raddi.*

Leandrius (griech. Liter.), aus Milet, scheint über seine Vaterstadt ein Werk geschrieben zu haben; Spuren davon finden sich bei Diogenes von Laerte (I, 28), bei Klemens von Alexandrien und andern kirchlichen Schriftstellern.

Leandroides (Bot.), nach Decandolle, Untergatt. von Leandra *Raddi.*

Leang (Geogr.), brit. Vorgebirg, Irland, Munster, an der Mündung des Shannon, mit Leuchtthurm; — 2) L.-Chan, asiat. Stadt, China, Prov. Se-Tchouan; — 3) L.-Hiang, Stadt das., Prov. Tchi-Li, südwestlich von Pe-King; — 4) L.-Tang, Stadt das., Prov. Kan-Sou; — 5) L.-Tchang, Stadt das., Korea, Prov. Khing-Chan.

Leang (Liang, Lyang, Täl), Unze in China, sowohl ein Handelsgewicht, als ein Gewicht für Gold und Silber, à 10 Maß, Mach, Tsien oder Tchen à 10 Conderins, Fivans oder Fens à 10 Casch oder Li, und = 579,84 engl. Troy-Grän oder 37,574 Grammen.

Leangium (Bot.), nach Link, Glattgefäß, Glatthäutling, Gatt. der Lycoperdacii Trichomycetes Physarei *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Charakter: Peridie einfach, häutig, zerreißt meist unregelmäßig; Sporenmasse schwarz; Säulchen weiß od. gelblich; Haargeflecht fädig. Unter 5 deutschen Arten sind die bekanntesten: 1) L. floriforme *Link.* Peridien gehäuft, sphärisch, fast lederartig, strohgelb; Stiele verlängert, schlank; Säulchen groß, weiß; Sporen schwarzbraun. An faulendem Holze in feuchten Wäldern Süddeutschlands im Herbst und Winter. Bull. Champ. 142, T. 311. — 2) L. stellare *Link.* Peridien linsenförmig, braun, später erblassend, in 5—8 Lappen sternförmig zerreißend. Lebt heerdenweise an abgefallenen Tannenzweigen und Rinden zwischen Moosen, im Herbst und Winter. Nees, Syst. T. 109.

Leanira, Tochter des Amyclas, von Arcas Mutter des Elatus und Aphidas.

Leanitä (a. Geogr.), Völkerschaft in Arabia Felix am nördlichern Theile der Westküste des persischen Meerbusens, nach welcher ein südlich beim Vorgebirge Chersonesus beginnender Meerbusen den Namen Leanites Sinus führte. Ihnen gehörte die Stadt Mallaba und der Hafen Itamus (Ptol. VI, 7).

Leao (Säugeth.), in einigen Theilen von Südamerika s. v. a. Cuguar, Felis concolor *L.*

Leao (Leaobo, Leaohy), s. v. a. Lacho, Fluß in der Mandschurei.

Leaotong (Geogr.), 1) Prov. der Mandschurei; — 2) Meerbusen im chiantischen Meer.

Learchus, 1) Sohn des Athamas, von diesem getödtet; — 2) Bruder des Arcesilaus II., Königs von Cyrene; — 3) Athener, Sohn des Kallimachus; — 4) aus Rhegium, bei Paus. III, 17, 6, als einer der ältesten Bildgießer aufgeführt, von Einigen für einen Schüler des Dädalus, von Andern des Diponus und Scyllis gehalten; von ihm war das allerälteste Zeusbild (in Sparta), dessen einzelne Stücke getrieben u. mit Nägeln zusammengefügt waren.

Learmouth, brit. Ort, England, Northumberland, nahe an der Nordgrenze.

Lease (engl., spr. Liihs), 1) Verpachtung, Pachtgeld; — 2) Pachtgeld von Gütern, oder Grund und Boden auf eine gewisse Zeit, um auf 99 Jahre Häuser darauf zu bauen.

Leasow's, brit. Leuchtthurm, auf der Westseite Englands, Nordwestspitze der Insel Anglesea.

Leatherhead, brit. Flecken, England, Graf-

schaft Surrey, südwestlich von London, am Mole, rechts; 1560 Einw.

Leathesia (Bot.), nach Gray, Gattung der Phyceae Chordarieae *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Algae *L.* Charakter: Lager rundlich, solid oder hohl, zweischichtig; die innere Schicht besteht aus gegliederten, locker verbundenen Fäden, die äußere aus gedrängten keulenförmigen, welche an ihrer Basis die eliptischen Sporenschläuche tragen. Unter 4 deutschen Arten ist zu bemerken: L. marina *Gray*, Corynephora marina *Ag.*, fleischig-gallertartig, olivenbraun, bis 1 Zoll und darüber im Durchmesser. In der Nord- und Ostsee. Gray, Brit. plant. I. 301.

Lea-tji (chines., Bot.), s. v. a. gemeine Obstknippe, Nephelium Litchi *Don*, Euphoria Litchi *Desf.*

Leats, ostindische Insel, Sumatra, zwischen Banka Billiton.

Leau (Geogr.), 1) anhalt-bernburg. Dorf, Amt Bernburg; Rittergut; 160 Einw.; in der Nähe wird weißer Thon gestochen, den man in der Fabrik zu Bernburg verarbeitet. — 2) Auch Zout-Leeuw, belg. Stadt, Süd-Brabant, nordöstlich von Tirlemont, in sumpfiger Gegend und ungesund; 1630 Einw.

Leavenworthia (Bot.), nach Torrey, Pflanzengatt., s. v. a. Cardamine uniflora.

Leba (Geogr.), 1) preuß. Stadt, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Lauenburg-Bütow, am Sarbske- u. Leba-See; Stadtgericht, Steuerreceptur, Post, 3 Jahrmärkte, Feldbau, Viehzucht, Fischerei, Verschiffung von Holz u. Salz; 950 Einw.; — 2) Küstenfluß der Ostsee in der Prov. Pommern (Hinter-Pommern), kommt aus einem See in Westpreußen, durchfließt den 1¹/₄ □M. großen L.-See u. mündet bei der Stadt L.

Lebach, preuß. Marktflecken, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Saarlouis, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, am Thalbache; Friedensgericht für die Bürgermeistereien L., Nalbach, Saarwellingen und Bettingen, 5 Kram- und Viehmärkte; 670 Einw.; hierzu gehören außer den Eisengruben und Ziegelei noch das Schloß Zurmatten, der Hof Wahlen, die Weiher und Kirchmühle und einzelne Häuser Haryhaus und Merzenbachshaus.

Lebade (a. Geogr.), Stadt Lydiens, zu Plinius' Zeiten bereits untergegangen, die an die Stelle von Colpe getreten war, das wieder die Stelle von Archäopolis am Sipylus eingenommen hatte (Plin. V, 29, 31).

Lebadea (a. Geogr.), Stadt an der Westgrenze Böotiens zwischen Chäronea und dem nördlichen Abhange des Helikon, westlich vom Kopaissee. Es befand sich in ihrer Nähe in einer unterirdischen Höhle ein Orakel des trophonischen Zeus und der Tempel des Gottes mit einer von Praxiteles verfertigten Bildsäule desselben. Durch dies Orakel scheint sich der früher unbedeutende Ort erst gehoben zu haben, so daß ihn Pausanias zu den größten und schönsten Städten Griechenlands rechnet; jetzt Livadhia (Paus. IX, 39).

Lebädan, russ. Kreis und Stadt, s. v. a. Lebedjan.

Lebädin, russ. Kreis u. Stadt, s. v. a. Lebedin.

Lebanon (Geogr.), nordamerikan. Gebiete und Orte, V. St.: 1) Grafschaft, Staat Pennsylvanien; Flächeninhalt: 348 □Meil.; Flüsse: der Swatara und dessen Nebenflüsse; Boden: sanft uneben, sehr fruchtbar, der Unionkanal geht durch; bedeutende Guß- u. Schmiedeisenfabrikation, Holzmagazine, Walkmühle, Wollenfabriken, 3 Hochöfen, 3 Hammerwerke, 22 Gerbereien, 12 Brennereien, 2 Brauereien, 5 Töpfereien, Papierfabrik, 4 Druckereien, 3 wöchentl. Zeitungen, 1 Zeitschrift, 37 Mahl-, 24 Säge-, 1 Oelmühle, 4 Akademien, 36 Schulen; 21,900 Ew.; — 2) Stadtgebiet, Staat Connecticut, Grafschaft New-London; Boden: etwas uneben, tiefer reicher Muld von chokoladenartiger Farbe, gut zu Grasbau; Flüsse: der Yantic und dessen Nebenflüsse. Die Hauptniederlassung des Stadtgebietes hat 1 kongregational. und 1 baptist. Kirche, ist sonst verfallen; 2200 Einw. — 3) Stadtgebiet, Staat Maine, Grafschaft York; an der östl. Grenze die Salomon-Falls. Flüsse: die Nebenflüsse der Salomon-Falls, deren einer aus einem Teiche im Nordosten des Stadtgebietes kommt; 2300 Einw.; — 4) Stadt, Staat Missouri, Grafschaft Cooper; 2 Schulen; 1010 Einw.; — 5) Stadtgebiet, Staat New-Hampshire, Grafschaft Grafton; Flüsse: der Connecticut an der westl. Grenze u. der Masconey; Boden: an den Flüssen ausgezeichnet; ein Kanal geht hier rund um die Fälle des Connecticutflusses; eine Brücke führt nach Harfort in Vermont; 1760 Einw.; — 6) Stadtgebiet, Staat New-Jersey, Grafsch. Hunterdon; Boden: bergig und hügelig, Thon und Lehm, fruchtbar und gut angebaut; Flüsse: der Spruce Run und der südl. Nebenfluß des Raritan; 12 Schulen; 3850 Einw.; — 7) Stadtgebiet, Staat New-York, Grafsch. Madison; Boden: hügelig, thoniger Lehm; Flüsse: der Chenango und dessen Nebenflüsse; 16 Schulen; 1800 Einw.; — 8) Stadt, Staat Ohio, Grafsch. Meigs, am Ohio; 2 Mahl-, 3 Sägemühlen, 4 Schulen; 630 Ew.; — 9) Stadt, Staat Pennsylvanien, Grafschaft Lebanon; Post, 17 Kaufläden, 5 Gerbereien, 3 Brennereien, 2 Brauereien, 3 Töpfereien, 4 Druckereien, 3 wöchentl. Zeitungen, 1 Zeitschrift, 8 Mahlmühlen; 1 Akademie und 11 Schulen; 6200 Einw.; — 10) Stadtgebiet, Staat Pennsylvanien, Grafsch. Mayne; Boden hügelig, kiesiger Lehm; Flüsse: Nebenflüsse des Dyberry; 4 Schulen; 370 Einw.; — — 11) Ort, Staat Alabama, Grafschaft De Kalb, Hauptort darin, auf dem nördlichen Ufer des Big Wills; Post, Gerichtshaus; — 12) Ort, Staat Arkansas, Grafsch. Searcy, Hauptort darin, auf dem südl. Ufer des Buffalo Fork des White; Post; — 13) Ort, Staat Illinois, Grafsch. St. Clair; 8 Kaufläden, 2 methodist. und 1 episkopal. Kirche, 1 Dampf-Mahlmühle, 50 Häuser; das Mo Kendree Kollegium, 1834 gegründet, mit 1 Präsidenten, 3 Professoren oder Instruktoren u. 47 Studenten;

Beginn der Vorlesungen am 2. Mittwoch des Oktober; — 14) Ort, Staat Kentucky, Grafschaft Marion, Hauptort darin, an einem kleinen Nebenflusse des Salt; 550 Einw.; — 15) Ort, Staat Pennsylvanien, Grafsch. gl. N. und Hauptort darin, am Union-Kanal; Post, 1 Gerichtshaus, Bezirksämter, 1 Gefängniß, 5 Kirchen, 9 Kaufläden, 4 Waarenniederlagen, 1 Mahl-, 1 Sägemühle, 3 Brauereien, 3 wöchentliche Zeitungen; 2500 Einw.; inkorporirt 1821; — 16) Ort, Staat Tennessee, Grafschaft Wilson, Hauptort darin, an einem Nebenflusse des Cumberland; Post, 1 Gerichtshaus, 1 männliche u. 1 weibliche Akademie, 3 Kirchen, 12 Kaufläden; 1500 Einw.; in der Nachbarschaft eine große Tuchfabrik und ein unter dem Namen „The Southern University" chartirtes College; — 17) Ort daf., Staat Virginien, Grafschaft Russel, Hauptort darin, an einem Nebenfluß des Clinch; Post.

Lebas (bildende Künstler): 1) Jakob Philipp, s. Bas 2); — 2) Pierre, in der ersten französischen Revolution Konventsmitglied für das Depart. Pas de Calais, Freund Robespierre's, erschoß sich um 9. Thermidor auf dem Stockhause. — 3) Louis Hippolyte, franz. Baumeister, 1782 zu Paris geb., Schüler von Baudoyer, Percier und Fontaine. Von ihm ist der Plan zum Monumente von Malesherbes im Justizpalast zu Paris; er leitete den Bau der Börse in der ehedem königl. Kapelle in der Straße Anjou, der Kirche Notre Dame de Lorette ꝛc. Er machte eine kunstwissenschaftliche Reise nach Aegypten, wo er den Obelisken von Luxor ausgraben ließ, der unter seiner Aufsicht auf dem Konkordienplatze aufgestellt wurde. Mit Debret gab er sämmtliche Werke des Vignola heraus. — 4) Michel Olivier, franz. Kupferstecher, 1783 zu Paris geb., Schüler von Regnault und Langlois, lieferte viele gute Blätter in Landons Annales du Musée und dess. Vies des peintres, in Visconti's Iconogr. und stach nach David, B. Gros, Titian, P. de Cortona ꝛc.

Leba-See, s. Leba.

Lebaz, holstein. Dorf, Amt Ahrensbök; 250 Einw.

Lebbäos, s. Judas.

Lebbeden, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Heidekrug; 110 Einw.

Lebbehn, preuß. Gut, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; 120 Einw.

Lebbek (Bot.), Acacia Lebbek *L.*, eine aus Oberägypten stammende, in Ost- und Westindien häufig angebaute Acazienart mit dornlosen Zweigen, dreipaarigen Seitenstielen, achtpaarigen, drüsenlosen Blättchen und gehäuften und gestielten Köpfchen. Häufig in europäischen Gewächshäusern. Plukenet T. 331, F. 1.

Lebbeke, belg. Dorf, Ost-Flandern, südöstlich von Dendermonde; Gerberei, Oelmühlen, Brauerei, Brennerei, Pferdezucht; 3380 Einw.

Lebbenichen, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Küstrin; Wassermühle; 300 Einw.

Lebbin (Geogr.), 1) mecklenburg. Hof, wendischer Kreis, Amt Wredenhagen; 120 Ew.; — 2) preuß. Dörfer: a) Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Demmin; 140 Einw.; — b) daf., Kr. Usedom-Wollin, an einem hohen Berge am großen Haaff; neue Mühle; 210 Ew. Hierzu die Kolonie Kalkofen mit Kalkbrennerei, Stengow mit Vorwerk und Unterförsterei, die Schäferei Lübzner und die Försterei Neuhaus.

Lebeau (Biogr.), 1) Charles, geb. zu Paris 1701, war Professor der Eloquenz am Collège royal zu Paris und † 1778. Er schrieb: Histoire du Bas-Empire (Paris 1757—76, 1.—22. Th.), fortgesetzt von Ameilhon bis zum 27. Bde. (1811, 12., n. A. daf. 1824—32); hierzu Table alphab. von Caille (1817, 2 Bde., 12.), deutsch von Hiller und Panzer (Lpz. 1765—83), bis zum 22. Bde. des Originals, eine Fortsetzung von Rollins und Creviers Werken. Mit Andern übersetzte er ins Franz.: Hist. univers. de Jac. A. de Thou (Lond. 1734 f., 16 Bde). — 2) Jean Louis Joseph, belgischer Staatsmann, am 2. Jan. 1794 zu Huy an der Maas geboren, studirte in Lüttich die Rechte, ward 1819 Doktor und Advokat, beschäftigte sich aber, durch die Umstände seines Vaterlandes dazu fast aufgefordert, mit politischen und administrativen Studien und trat als publicistischer Schriftsteller, theils mit den Arbeiten „Recueil politique et administratif pour la province de Liége und „Observations sur le pouvoir royal", theils als Redakteur des Journals Matthieu Laenborg, dessen Leitung Devaux und die Brüder Rogier theilten, mit dem ausgezeichnetsten Erfolge auf. In diesem Journale trug er wesentlich zum Zustandekommen der Union zwischen dem Liberalismus und Jesuitismus bei. Von der Regierung zum Mitglied der Sicherheitskommission der Provinz Lüttich ernannt und vom Prinzen von Oranien 1830 nach Brüssel gesandt, rieth er dem letztern das System der administrativen Trennung Belgiens von Holland. Die Ausführung dieses Planes ward verheißen, doch trat die Revolution im September dazwischen und in derselben so wie nachher entwickelte L. seine ganze geistige Kraft für die Befestigung der Unabhängigkeit Belgiens und gelangte dadurch zu den höchsten Aemtern und Staatswürden, doch nur um mit der musterhaftesten Aufopferung seines Vortheils für das Glück seines Vaterlandes thätig zu seyn. Mit Devaux, Charles Rogier und dem noch jugendlichen Rothomb bildete er das Centrum derjenigen, welche mit Umsicht und Ruhe mitten im Sturme der blutigen Ereignisse die Wellen der Volksaufregung beschwichtigten und die Begründer der belgischen Freiheit wurden. Die Septemberrevolution war eine Fortsetzung oder Nachwirkung der französischen Julirevolution, und die Aehnlichkeit der Stellung beider Länder war es, welche Belgien zu Frankreich hinzog und seine Politik wie seine Diplomatie ausschließlich französisch machte. Aber um bestehen zu können, mußte Belgien weniger ausschließlich seyn, es mußte ein europäisches System annehmen. Dieses hatte sich L. zur Aufgabe gestellt, und unterstützt von Rothomb und nachher von Goblet erreichte

er seinen Zweck, indem er namentlich dahin strebte, Belgien mit Deutschland auszusöhnen. Um die französische Partei zu schwächen und ihr entgegen zu arbeiten, schob er bei der Wahl des Herzogs von Nemours die Kandidatur des Herzogs von Leuchtenberg vor und als beide beseitigt waren, betrieb er aufs Eifrigste die Wahl des Prinzen von Koburg. Wie als Mitglied der Kommission, welcher der Entwurf des Verfassungsgesetzes aufgetragen war u. die darin für die Beibehaltung der Monarchie entschied, so arbeitete er als Minister des Auswärtigen im zweiten Ministerium des Regenten vom 28. März 1831 an im Sinne eines europäischen, d. h. antifranzösischen Systems. Von seinem ausgezeichneten Rednertalent wie von seiner großen geistigen Ruhe gab er in der neuntägigen stürmischen Debatte (1.—9. Juli 1831) über die Annahme oder Verwerfung der 18 Artikel, d. h. über Annahme oder Verwerfung der Wahl des Prinzen von Koburg zum König von Belgien den sprechendsten Beweis, indem er es war, der den Kongreß von der Nothwendigkeit dieser Annahme der 18 Artikel überzeugte und damit die französische Partei vollständig schlug und ihr alle Hoffnung auf die Zukunft nahm. Um jeden Verdacht persönlichen Eigennutzes zu entfernen, erklärte L. vor der Debatte, daß er nach der Annahme der 18 Artikel sein Portefeuille abgeben werde. Er hielt Wort, wurde aber fast einstimmig zum Mitgliede der Kommission gewählt, die dem neuen König die Wahldokumente überbringen sollte. In dem ersten Ministerium des Königs hatte L. als Staatsminister vom 4. — 26. August Sitz und Stimme im Kabinet, vorzüglich um für die Annäherung Belgiens an Deutschland zu wirken. In dem zweiten Ministerium des Königs wurde er Justizminister (20. Oktbr. 1832), und in dieser Zeit war es, wo A. Gendebien die Gelegenheit ergriff, L. der Verletzung des Staatsgrundgesetzes anzuklagen, eigentlich das antifranzösische System zu stürzen. Nothomb brachte der ganzen Partei eine Niederlage bei (23. August 1833), und so war das System der Pacifikation im Innern, das Werk L.s, gerettet. Nach den Plünderungen im Monat April 1834 schied er aus dem Ministerium, so unbemittelt wie er war, als er die höchsten Staatswürden übernahm, und wohnte den Kammersitzungen als Deputirter der Stadt Brüssel bei. Zugleich ward er Gouverneur von Namur, und 1839, in welchem Jahre er für die Annahme des Vertrags vom 19. April 1839 stimmte, außerordentlicher Gesandter Belgiens beim deutschen Bunde.

Lebecii oder Libici (a. Geogr.), Völkerschaft in Gallia Cisalpina, zu beiden Seiten des Flusses Sesia bis zur Mündung desselben in den Padus (Polyb. II, 17).

Lebeckia (Bot.), nach Thunberg, Gattung der Cassieae *Spr.*, der Leguminosae Loteae *Dec.*, Diadelphia Decandria *L.* Charakter: Kelch in fünf spitzige Einschnitte getheilt, deren hohle Zwischenräume (Buchten) gerundet sind; Krone schmetterlingsförmig; Hülle cylindrisch, vielsamig. Gegen 30 Arten, Sträucher auf dem Kap; bekannteste: 1) L. armata *Thunb.* Blätter dreizählig; Zweige mit runden grauen Dornen besetzt; Blüthen in Trauben. — 2) L. sepiaria *Thunb.*, Spartium sepiarium *L.* Aeste scharf; Blätter einfach, fadenförmig, unbehaart; Blüthen gelb, in Trauben. Pluk, Mant. 114, T. 414, F. 1.

Lebedau (Geogr.), 1) österr.-mähr. Gut, Kr. Hradisch; mit Zdißlawitz verbunden, hat es für sich ein Areal von 1497 J. 498 □Kl.; — 2) Dorf das., 2 Mühlen; gegen 160 Einw.

Lebedew (Lebedow), Michael, russischer Landschaftsmaler, 1812 wahrscheinlich zu Petersburg geb., Zögling der Akademie das., reiste dann nach Italien, arbeitete lange in Rom, besuchte Neapel und † hier schon 1837 an der Cholera. Er galt neben Kiprensky und Orlowsky für den besten Maler Rußlands.

Lebedian (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouvernement Tambow, zwischen Rjäsan und Orel, 55½ □M., 80,000 Einw., guter Getreidebau, starke Viehzucht; — 2) Hauptstadt das., nordwestlich von Lipetzk, am Don, rechts; bedeutende Vieh- und Pferdemärkte; 4900 Einw.

Lebedin (Geogr.), 1) europ.-russ. Kreis, Gouvernement Slobods-Ukraine, 62⁹/₁₀ □M., 130,000 E.; — 2) Hauptstadt das., an der Altschanaja, links, schwach befestigt; Ackerbau; 9000 Einw.

Lebedontie (a. Geogr.), Stadt an der Südostküste von Hispania Tarrac. am Berge Sellus (jetzt Kap Salou) in der Nähe von Taraco, die bald verschwand.

Lebedus (a. Geogr.), Stadt des jonischen Bundes an der Küste Lydiens, nordwestlich von Colophon gelegen, nach Strabo von dem Jonier Andrococus gegründet. Sie erreichte durch Handel und Schifffahrt eine nicht unbedeutende Blüthe, verlor aber durch Lysimachus, der den größten Theil ihrer Einwohner nach Ephesus verpflanzte, den Rest ihrer früheren Größe und war zur Zeit des Augustus schon ein sehr gesunkener Ort. Um ihr einigermaßen aufzuhelfen, verpflanzten die Römer die dem Dionysus geweihte berühmte Schauspielertruppe, die zu Myonnesus ihren Sitz gehabt hatte, hierher, u. es fanden alljährlich Wettkämpfe zu Ehren des Dionys Statt. Warme Mineralquellen, die in der Nähe der Stadt waren, sind noch vorhanden.

Lebehnke (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Provinz Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Deutschkrone; Amtssitz mit Oberförsterei; 820 Einw.; — 2) (Neu-L.), das.; 110 E.

Lebel, Karl Jakob, ital. Maler der Gegenwart, Schüler Davids, seit 1805 durch Historien, Genrestücke und Bildnisse in den Salons bekannt geworden; gerühmt wurden: Napoleon im Hospiz auf dem St. Bernhardt, 1810, und eine Scene aus der Uebergabe von Paris an Heinrich IV. L. † um 1830.

Leben oder Lebena (a. Geogr.), Hafenstadt an der Südküste von Kreta, mit einem berühmten Tempel des Aeskulap (Ptol. III, 17).

Leben (Vita, franz. Vie, engl. Life, ital. Vita, Physiol.). Daß das L., sofern man es in einem beschränkten Sinn nimmt, nicht zu defi-

niren sey, lehrt die Geschichte, indem man trotz aller Versuche seit den ältesten Zeiten in dieser Hinsicht noch nicht befriedigt ist. Das L. muß nämlich nicht allein in der Endlichkeit begriffen, sondern auch in der Idee erfaßt werden. Bei unbefangener, aufmerksamer Betrachtung ergibt sich, daß die ganze Natur, und daher auch Alles, was in derselben sich vorfindet und regt, lebend sey. Demnach wäre die gesammte Natur ein lebendiges Ganze. Unter Natur aber begreifen wir die vorhandene Wirklichkeit, d. h. die Summe oder den Inbegriff der Dinge (Natura naturata). Es ist aber nicht genug, daß jene Wirklichkeit ist, da ist, sondern dieselbe hat auch eine gewisse Beschaffenheit, Eigenschaft, Wesenheit, welche a) auf eine bestimmte Weise entsteht, und b) auf eine bestimmte Weise sich äußert. — Demnach wäre L. der Inbegriff des Seyns und der Wesenheit in der Natur.

Obwohl die Wirklichkeit und die Wesenheit (Seyn und Thätigkeit) einzeln, für sich in der Idee erfaßt, gedacht werden können, so sind sie doch nirgends und niemals geschieden von einander getrennt anzutreffen, sondern sie bedingen sich gegenseitig, d. h. beide sind durch das L., und nicht das eine Folge des anderen, sondern das eine jedesmal Bedingung des anderen. Demnach erscheint das L. als ein Seyn, welches zugleich durch sich eine Thätigkeit, und als eine Thätigkeit, welche zugleich durch sich ein Seyn ist. — Es kann daher weder von einer besonderen Lebenskraft, welche einem Dinge sich mittheilt, noch von einem Dinge, von einer Materie, welches sich eine Lebenskraft schaffen müßte, die Rede seyn, sondern das L. ist die Einheit des Dinges und seiner Beschaffenheit, d. i. der Wirklichkeit und deren Wesenheit.

Unendlichen Nachtheil brachte die Ansicht einer die todte Materie, wie man sich ausdrückte, belebenden Kraft, Lebenskraft. Liefert denn etwa der menschliche Organismus bei der Zeugung nur eine Materie, zu der, früher oder später, eine belebende Kraft hinzutritt, zeugt er ein lebloses Etwas, eine Leiche? Er zeugt ein Abbild von sich, d. i. einen menschlichen Organismus, ein Ebenbild seiner Natur, und zwar der Wirklichkeit und der Wesenheit nach, jedoch nicht gleich in der vollendeten Entwickelung, sondern nur mit dem Vermögen im Raume und in der Zeit unter ferneren günstigen Verhältnissen zur Vollendung sich entwickeln zu können.

Wenn nun Alles, was existirt, lebend ist, so ist durch das L. Einheit in dem All in der Natur bedingt, die Natur also ein großes lebendiges Ganze, in welchem aber das L. nicht überall gleicher Art und Weise ist. Vielmehr sprechen sich in dem Ganzen specielle Modifikationen oder Formen aus, welche einen Gegensatz zum Ganzen und unter sich bestimmen, und wodurch eben das Ganze auf den Ausdruck Ganzes Anspruch machen kann. Diese Modifikationen, Formen, Gegensätze haben entweder eine allgemeinere, oder eine speciellere Bedeutung und stellen sich demnach mehr als allgemeinere oder mehr als speciellere in der Natur dar. — Eben wegen der ursprünglichen Einheit haben die verschiedenen Gruppen, Modifikationen, doch eine Verwandtschaft mit einander, so daß sie nicht schroff von einander isolirt, aus dem Zusammenhange mit dem Ganzen herausgerissen, dastehen. Das ist aber auch der Grund, weshalb man nicht im Stande ist, die einzelnen Modifikationen oder Gruppen, z. B. Thiere und Pflanzen von Mineralien, oder die Pflanzen von den Thieren streng durch Definition zu scheiden. Nicht aber liegt der Grund dieser Unmöglichkeit „in der Ohnmacht der Natur, den Begriffsbestimmungen getreu zu bleiben und ihnen gemäß ihre Gebilde zu bestimmen und zu erhalten" (Hegel), sondern vielmehr in der Allmacht der Natur, die sich durch ein unendliches lückenloses Schaffen überall kund thut.

Wir müssen deshalb den Charakter von dergleichen Gruppen mehr umschreibend geben u. auf die verschiedene Annäherung derselben unter sich zu einander aufmerksam machen, um so die Natur als ein Ganzes, oder auch zugleich als ein Mannichfaltiges, und durch diese Mannichfaltigkeit nur Gesetzmäßigkeit verrathendes Etwas, nicht allein zu erfassen, sondern auch und vorzüglich wissenschaftlich zu erkennen und darzustellen. Wollen wir also wie im gewöhnlichen Sinne den Begriff L. gleich organisch setzen, so sehen wir uns genöthigt, auf eine genaue Begriffsbestimmung von L. eben so gut zu verzichten, als auf eine genaue Bestimmung des Begriffs Organisch seyn.

Obwohl die Natur ein Ganzes ausmacht, so ist sie doch nicht eine absolute Einheit, ein ungegliederter Koloß, eine rudis indigestaque moles, sondern sie hat in sich selbst eine Mannichfaltigkeit. Durch dieses Verhalten, welches ein gegenseitiges ist und das man daher auch polares Verhalten genannt hat, ist die Natur ein systematisches oder lebendiges, in und durch sich selbst thätiges Ganze, d. h. ein solches, welches ein Ganzes nur im Gegensatze zu gegenseitig sich bedingender Verschiedenheit ist, welche Verschiedenheiten dann wiederum im Ganzen ihren Einheits- od. Indifferenzpunkt finden. Nur bei innerer Verschiedenheit ist L. möglich, nur hier können sich Aeußerungen dem Ganzen kund thun, während der Begriff absoluter Einheit dem der Trägheit ganz gleich ist.

Diese Mannichfaltigkeit in der Natur offenbart sich in größeren oder kleineren Kreisen, als verschiedenen Potenzen, so daß als unterste Potenz etwa nur a : b, oder c : d, oder e : f u. s. w., als höhere ab : cd, oder ef : gh u. s. w., als noch höhere abcd : efgh, oder iklm : nopq u. s. w. erscheint. Als größter, unserer Beobachtung deutlich sich darstellender Kreis erscheint unser Sonnensystem in seiner Mannichfaltigkeit als Sonne und Planeten; ferner unser Planet in seiner Mannichfaltigkeit als Dynamismus, Mechanismus, Chemismus, Organismus; ferner der Dynamismus in seiner Mannichfaltigkeit als Elektricität, Galvanismus, Magnetismus, Licht, Wärme; ferner der Mechanismus in seiner Mannichfaltigkeit als Ausdehnung u. Zusammenziehung, als Centrifugal- u. Centripedalkraft, od. als Peripherie und Centrum, als Schwerkraft, Elasticität; ferner der Chemismus als Säure u. Alkali; ferner der Organismus in seiner Mannichfaltigkeit als Pflanzen und Thiere; ferner

die Thiere auf so vielen Stufen, als Thierklassen, Gattungen, Arten u. dgl. vorhanden sind, und das einzelne Thier oder der Mensch in seiner inneren Mannichfaltigkeit als Nerv, Faser, Membran, und diese in immer kleineren Kreisen, z. B. in dem, einen Organismus im Organismus vorstellenden, Auge, Ohr u. s. w. Die Entfaltung der Natur in ihre Einzelnheiten ist nicht plötzlich geschehen, auch ist dieselbe nicht vollendet, so lange sie als lebendiges, regsames, d. i. thätiges Etwas erscheint. Es findet also in ihr ein Gesetz der allmähligen Entwickelung und Veredelung Statt, wie uns solches das Lagerungsverhältniß in der Rinde des Erdballs entweder mit Resten einer organischen Schöpfung, oder ohne solche, das allmählige Werden und Ausbilden der Pflanze vom Samenkorn bis zur Blüthe, die allmählige Entwickelung des Thierreichs von der Monade bis zum Menschen, und des Menschen vom Keime bis zum vernünftig denkenden Wesen, beurkundet. — Die Entwickelung beruht auf Potenzirung eines Niederen zu einem Höheren. Indem nämlich ein Höheres mit einem Niederen in Wechselwirkung tritt, und zwar dergestalt, daß dieses von jenem überwältigt wird, wird in Folge hiervon das Ueberwältigte selbst zu einem Höheren, zu einem Theil des Höheren, emporgehoben. Dieses so Potenzirte vermehrt oder erhöht nun in demselben Maße, als es selbst zu einem Höheren geworden ist, d. i. als es an dem höheren L. Theil nimmt, den Werth desjenigen, wodurch es zu der Höhe gelangt ist.

Im gegenwärtigen Zustande der Natur sind die Normen der verschiedenen höheren Stufen der Naturentwickelung der Art nach bestimmt, so zwar, daß das Niedere zu einer bestimmten höheren Art nur durch das L. einer solchen bereits vorhandenen Art gesteigert werden kann, so daß sich z. B. ein Vogel nicht in ein Säugethier, oder die eine Säugethierart nicht in eine andere umzuwandeln vermag; — (daher die Möglichkeit nicht allein der Verminderung, sondern sogar des gänzlichen Verschwindens einer bestimmten Thierart, deren einstige Existenz uns entweder die geschriebene, oder die durch das Lagerungsverhältniß der Erdschichten ausgeprägte Geschichte beurkundet). Auf dieselbe Weise kann eine Masse, z. B. organischer Materie, nur dadurch zu einem Individuum höherer Art werden, daß sie durch ein bereits vorhandenes höheres Individuum (Aeltern) dazu potenzirt wird. Daß aber dieses Verhältniß nicht immer so in der Natur gewaltet habe, sondern erst durch allmählige Potenzirung der Natur hervorgekommen sey, dafür spricht noch gegenwärtig die vage Bildung in der Infusorienwelt, — eine Entstehung ohne Aeltern, eine Umwandlung der einen Art in die andere, der Pflanze in das Thier, — wenn nur die allgemeinsten Thätigkeitsäußerungen des Naturlebens, Licht, Wärme, Luft, Feuchtigkeit und ein bildungsfähiger Stoff, gegeben sind.

Die Hauptformen und Hauptmodifikationen des allgemeinen Naturlebens sind:

1) Der Dynamismus, d. i. das Naturleben in seiner allgemeinsten Aeußerung. Diese Aeußerungen, — wir nennen sie gewöhnlich Kräfte oder Imponderabilien — sind die Wärme, das Licht, die Elektricität, der Galvanismus u. Magnetismus, — Erscheinungen, welche in der allgemeinen Natur, sowohl im unorganischen als auch im organischen Reiche, jedoch großartiger in jenem, als in diesem walten und sämmtlich nur Gliederungen einer allgemeinen Naturthätigkeit sind. — Da nicht einzeln bestimmte Körper, sondern alle an diesen allgemeinsten Naturäußerungen Theil nehmen, so dürfen wir diese Aeußerungen auch als die am allgemeinsten in der und durch die Natur verbreiteten anerkennen. Es gab eine Epoche unseres Erdenlebens, wo sie in größerem Maße herrschend waren als gegenwärtig, nämlich damals, als noch keine Organismen zur Entwickelung gekommen waren; wenigstens läßt sich dieses von der Wärme nachweisen. Prozesse konnten sich damals geltend machen, von denen wir gegenwärtig nur noch eine schwache Ahnung haben, aber keinen deutlichen Begriff uns zu verschaffen vermögen; dieses L. wurde dann nach und nach durch die allmählig entstehenden höheren Lebensmodifikationen in der Natur beherrscht, und mußte daher mit jedem Zeitmomente auch fort und fort immer mehr und mehr zurückgedrängt werden

2) Der Mechanismus oder das mechanische L. Als Mechanismus äußert sich die allgemeine Naturthätigkeit am energischsten auf ihrer niedrigeren Stufe und erscheint dann als Anziehung oder Schwere, als Elasticität und Abstoßung, wodurch die einfache Bewegung vermittelt wird, sowohl am einfachsten Elemente, als auch am ganzen Weltgebäude und bei den höchsten Organismen. Wo der Mechanismus vorkommt, erscheinen jene allgemeinsten dynamischen Kräfte, und zwar entweder einzeln oder zusammen, aber nicht umgekehrt, indem jene genannten Kräfte dem Gesetze der Schwere nicht unterworfen sind.

3) Der Chemismus. Das chemische L. ist eine höhere Stufe oder Metamorphose der allgemeinen Naturthätigkeit; während die mechanische Aeußerung als einfache Schwere und als dadurch bedingte Bewegung sich äußert, charakterisirt sich die chemische als Verwandtschaft und als Wahlverwandtschaft, u. zwar ersteres durch das Bestreben, welches ein Körper hat, sich mit einer gewissen Menge eines andern zu vereinigen, letzteres aber in sofern, als ein mit einem zweiten verbundener Körper durch die Verwandtschaft, welche er zu einem dritten hat, aus jener ersten Verbindung herausgezogen wird, u dann mit diesem dritten sich verbindet. Der Chemismus bedarf übrigens zu seiner Basis des Mechanismus und Dynamismus, jedoch spielen letztere ihrer Aeußerung nach überall, wo der Chemismus waltet, eine untergeordnete Rolle, werden von diesem dominirt, — die Schwere wird durch ihn negirt. Am reinsten zeigt sich der Chemismus in der sogenannten unorganischen Natur, indem es nicht nöthig ist, daß die unorganischen Körper, wenn Prozesse in ihnen vorgehen sollen, zuvor bedeutende Störungen erlitten haben, denn eine Auflösung derselben ist

dazu hinlänglich; es sind also die Körper der sogenannten unorganischen Natur, welche der chemischen Kraftäußerung entsprechen.

4) Der Organismus. Das organische L., welches man in gewisser Beziehung auch wohl Lebenskraft nennt, ist die in der höchsten Potenz auftretende Naturthätigkeit, nach bestimmten u. eigenthümlichen Gesetzen sich äußernd, u. nicht durch die vorhergehenden Modifikationen und Metamorphosen der Naturthätigkeit erklärbar. Es ist, obwohl im Allgemeinen überall dasselbe, doch nach den verschiedenen organischen Wesen, besonders den Pflanzen und Thieren, so wie nach den verschiedenen Thier-Individuen, Arten und Gattungen verschieden; ja sogar in den verschiedenen Organen und Organensystemen zeigt es sich anders, ist es verschieden modificirt und niederer oder höher potenzirt. Wo es herrscht, herrscht auch mechanisches und chemisches L., aber keineswegs umgekehrt; wo es vorhanden ist, da sind aber Mechanismus und Chemismus in ihrer energischen Wirkung beschränkt, zurückgedrängt u. erscheinen von ihm beherrscht. — In seiner höchsten Blüthe steht dieses L. als geistiges, als das sinnlich wahrnehmbare Naturleben mit einem höheren, übersinnlichen L. verbindend, als Seele, da. — Der organischen Kraftäußerung entspricht die organische Masse. Wie jene Kraftäußerung in verschiedenen Modifikationen und Graden auftritt, so auch die Masse. Ein bedeutender Unterschied waltet zwischen Pflanzenmasse und Thiermasse ob, ja sogar zeigen, wie bekannt, die verschiedenen Thierklassen und Arten in dieser Hinsicht eine nicht geringe Verschiedenheit, welche bei den höheren Thieren vom einfachen, dem Zellgewebe ähnlichen ersten Bildungsstoff, bis zur Nerven- und Gehirnmasse allmählig sich steigert.

L. heißt also, wenn man es der Wirklichkeit und Wesenheit nach auffaßt, Seyn und Thätigseyn durch sich selbst, und zwar nach der Mannichfaltigkeit in der Natur verschieden, auf verschiedene Weise sich aussprechend. — Dieses L. nun, sofern es sich im gesunden Thiere u. Menschen äußert, und zwar sowohl in seinem Verhalten zur Außenwelt, als auch in seinem Verhalten zur inneren Mannichfaltigkeit in den genannten Wesen, wissenschaftlich darzustellen, ist Gegenstand der Physiologie.

Literatur. C. W. J. Schelling u. Marcus, Jahrbücher der Medicin als Wissenschaft, S. 1 u. 2, 1805, 8.; — C. W. J. Schelling, Ueber das Verhältniß des Realen u. Idealen in der Natur, Hamburg 1806, 8.; — C. S. Schelling, Ueber das Leben, Landshut 1806, 8.; — H. Steffens, Grundzüge der philosophischen Naturwissenschaft, Berlin 1806, 8.; — Troxler, Ueber das Leben und sein Problem, Göttingen 1807, 8.; — Dess. Elemente der Biosophie, Leipz. 1808, 8.; — Meyer, Ueber den Begriff Leben, in Meckel's Archiv für die Physiologie, Bd. 4; — Carus, Ueber die verschiedenen Begriffsbestimmungen des Lebens, das.; — Wilbrand, Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur, Gießen 1819, 8.; — Koreff, Ueber die Erscheinungen des Lebens und über die Gesetze, nach denen es im menschlichen Organismus sich offenbart, in Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde, 1820, Bd. 8; — K. G. Neumann, Versuch einer Erörterung des Begriffs Leben, Dresden 1802, 8.; — J. Chr. Reil, Von der Lebenskraft, in dessen Archiv für die Physiologie, Bd. 1; — T. G. A. Roose, Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft, Braunschweig 1838, 8.; — H. Lotze, Leben, Lebenskraft in Rud. Wagners Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht auf physiologische Pathologie. Erster Band. 1842. 8.

Leben (Lebendigkeit, Lebhaftigkeit, Handelsw.), in einem Artikel, s. v. a. reger Verkehr in demselben. Leblos ist es im Geschäfte und mit einer Waare, sobald darin wenig Umsatz oder Verkehr Statt findet.

Leben absagen (Kriminalr.), s. v. a. Intimation.

Lebenberg, österr.-böhm. Berg, Kr. Elnbogen; hier finden sich Blausteine.

Lebende Bilder (Theaterw.), Schaustellungen, die in neuester Zeit, angeregt durch das Emporblühen der Malerei, eine gewisse Bedeutung gewonnen haben und in Berlin fast jährlich nach den großen Kunstausstellungen dem Publikum vorgeführt werden. Gegen Ende des vorigen und im Anfange dieses Jahrhunderts war es bei verschiedenen kleinen Bühnen, namentlich in katholischen Ländern, gebräuchlich, zur Zeit der großen Kirchenfeste Scenen aus der biblischen Geschichte nach Gemälden großer Meister darzustellen. Gegenwärtig ist diese Sitte ganz verschwunden. Sie schreibt sich wohl aus der Zeit her, wo die Anfänge der Bühne noch in kirchlichen Ceremonien wurzelten und gewährt in dieser Hinsicht einen interessanten historischen Rückblick. Die jetzt bekannten und gebräuchlichen l. B. haben ihr Entstehen den Hoffesten unter Friedrich Wilhelm III. von Preußen zu verdanken. Die königliche Bühne machte den Versuch, sie auch dem größeren Publikum zugänglich zu machen. Gewählt wurden dazu die Hervorbringungen der münchener, düsseldorfer und berliner Künstler und die Darstellung geschah durch die Mitglieder des Schauspiels, der Oper und des Ballets, je nachdem ihre Persönlichkeit sich für die Aufgabe eignete. Die Bühne stellt zu diesem Zwecke ein prächtiges Zimmer dar, dessen Hinterwand einen Rahmen enthält, der nach Belieben vergrößert oder verkleinert werden kann. Der Lüstre des Zuschauerraums wird in die Höhe gewunden, mit Rampe und Lampenwagen der Koulissen Nacht gemacht, dagegen auf der im Bilde angedeuteten Seite hinter dem Rahmen eine bedeutende Lichtmasse durch Anhäufung argandscher Lampen, eine Gasvorrichtung oder Glanzreflektoren angebracht. Ein Vorhang verhüllt den Rahmen so dicht, daß die starke Lichtanhäufung dahinter nicht durchscheint. Nach vorheriger Einübung nimmt nun jeder Darsteller den angewiesenen Platz ein, der Ordner beachtet das richtige Verhältniß, in dem die einzelnen Personen zu einander stehen, legt die Gewänder in richtige Falten und gibt dann das Zeichen zum Aufziehen des Vorhanges. Während der Dauer der Schaustellung eines Bildes ist die richtige unbewegliche

Beleuchtung des Hauptpunktes genau zu beachten. Gewöhnlich trifft der stärkste Reflex das Gesicht der Darstellenden. Ist die Stellung der Darsteller sehr schwierig und angreifend, so muß der Ordner durch genaue Beobachtung den Zeitpunkt zu erkennen wissen, wo die Kraft derselben nachläßt und sofort den Vorhang fallen lassen. Bei komischen Bildern läßt man auch wohl vor den Augen der Zuschauer die Stellung verändern, so daß der komische Effekt noch vermehrt und gesteigert wird. Eine passende Musik, am besten Gesang, begleitet und erklärt gewissermaßen die einzelnen Bilder. Der Erfolg solcher L.n B. liegt allein und ausschließlich in der Hand desjenigen, der wählt, ordnet und das Material zu einem künstlichen Ganzen verbindet. Ueber den künstlerischen Werth derselben sind die Ansichten sehr verschieden.

Lebender Zins, s. Zins.

Lebendes Konto, in der Buchhaltung ein Personal-Konto, s. Buchhaltung.

Lebende Sprachen, s. Sprachen.

Lebendig bleibend (bot. Term.), auch Lebend, s. v. a. Vegetus.

Lebendige Kraft, nach Leibnitz bewegende, im Gegensatz zu hindernder Kraft.

Lebendiger Kalk, s. v. a. Ungelöschter Kalk.

Lebendiges Gefälle, bei unterschlächtigen Wassermühlen das Gefälle, welches das Gerinne unter den Wasserrädern zum Schuß oder zur Kröpfung bekommt.

Lebendige Steine (Bauw.), bis auf das Harte abgearbeitete Steine.

Lebendiges Wasser, 1) s. v. a. Fließendes Wasser; — 2) s. v. a. Lebendiges Gefälle.

Lebendiges Werk, bei großen Schiffen der im Wasser liegende Theil derselben; der außerhalb desselben befindliche heißt das todte Werk.

Lebendig gebärend (bot. Term.), s. v. a. Viviparus. — Lebendig gebärende Pflanzen, s. v. a. Plantae viviparae.

Lebendig gebärende Thiere (Zool.), Animalia vivipara, s. Zoologie.

Lebene (a. Geogr.), s. v. a. Leben.

Lebenhan, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Neustadt a. d. S.; Schloß, Getreidebau, Viehzucht; 420 Einw.

Lebensäther, hypothetischer Stoff, von welchem die Lebenskraft zunächst bedingt seyn soll.

Lebensalter (Physiol.), s. Alter.

Lebensassekuranz, s. v. a. Lebensversicherung.

Lebensbalsam, s. v. a. Balsamum vitae.

Lebensbaum (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Thuja.

Lebensbaum-Cypresse (Bot.), s. v. a. Cupressus thujoides *L.*

Lebensbaum des kleinen Gehirns (Anat.), s. Anatomie und Gehirn.

Lebensbeschreibung (Biographie), bezeichnet im höhern Sinne nicht die bloße Schilderung des Lebenslaufes, d. i. des äußern Lebensganges eines Menschen, sondern die mit Erzählung der Schicksale und Verhältnisse eines Menschen verbundene Darstellung der geistigen Entwickelung und geistigen Thätigkeit während seines Lebens. Die einfache Beschreibung der Begegnisse eines Individuums von der Geburt bis zum Tode und die Schilderung der Art seines Benehmens in den verschiedenen Lebenslagen kann nur zur Befriedigung einer oberflächlichen Neugierde dienen; die Biographie aber soll mit dem äußern zugleich das innere Leben eines Menschen schildern und die allmählige Entfaltung seiner intellektuellen und sittlichen Individualität im Kampfe mit den äußern Verhältnissen, so wie die Einwirkung seiner Thätigkeit auf Welt und Menschen darlegen. So aufgefaßt, wird die L., wenn sie historisch bedeutsame Männer zu ihrem Gegenstande nimmt, eine Ergänzung, oder vielmehr eine Interpretation der Geschichte (s. d.). Die Wissenschaft stellt daher an eine gute Biographie ganz dieselben Anforderungen, welche an jede andere Gattung der historischen Darstellung von ihrer Seite gemacht werden und neben Vollständigkeit, möglichster Parteilosigkeit, Wahrheit der Abfassung verlangt man von einer solchen L. auch, daß sie nur das wirklich Interessante in einem lebensvollen Gemälde und in künstlerisch schöner Form darstelle. Aus dem Gesagten folgt von selbst, daß der Biograph wo möglich nur solche Personen zum Gegenstande seiner Darstellung wählen darf, deren Leben anziehend und fruchtbar genug ist, und welche durch ihre Stellung im Leben, durch vorzügliche Verdienste, durch sittliche Vorzüge oder durch denkwürdige Schicksale als ausgezeichnet dastehen. — Dem Ausspruche, daß man, um eine gute Biographie eines großen Mannes zu liefern, selbst ein Stück großer Mann seyn müsse, liegt viel Wahres zu Grunde. Jeder Biograph kann seinen Mann nur darstellen, wie er ihn aufzufassen im Stande ist. Um ihn also richtig und ganz zu erkennen u. von seinen Werken aus zurücksteigen zu können in den Schacht seiner Gedanken und die Tiefen seines Gemüthes und daselbst den Triebfedern seiner Handlungen nachzuspüren, ist eine Art geistiger Verwandtschaft zwischen dem Biographen u. dem Darzustellenden nothwendig, ähnlich wie zwischen dem Porträtmaler im strengsten Sinne und dem zu Porträtirenden. Je geistig höher also der Darzustellende steht, desto schwerer ist die Aufgabe, eine gute Biographie von ihm zu geben. — Außerdem müssen aber dem Biographen, hat er nicht selbst mit dem Darzustellenden in vertrautem Umgange gestanden, sichere Nachrichten von nahestehenden Freunden desselben oder hinterlassene Briefe, Schriften, Kunstwerke oder andere Beweiskraft habende Materialien zur Benutzung zu Gebote stehen. Biographien, mit solcher Gründlichkeit und mit unparteiischer Wahrheitsliebe geschrieben, gewähren dann, besonders wenn sie auf die genetische Entwickelung eines Charakters oder Talents und in die besondern Eigenthümlichkeiten der darzustellenden Person mit scharfer Beobachtung eingehen, auch noch ein hohes psychologisches Interesse und sind in moralischer Hinsicht von unberechenbar segensreicher Wirkung. Man gehe das Leben großer Charaktere durch; wir finden sie in der Jugend, und oft noch im Alter

den Plutarch in der Hand. — Eine besondere Art der L. ist die Autobiographie oder Selbstbiographie, worin eine Person die Entwickelung ihres Lebensganges selbst darstellt. Es gehört dazu ein seltener Grad von Selbstkenntniß und ein noch seltenerer Grad von Wahrheitsliebe: Eigenschaften, die nur von demjenigen zu erwarten sind, der im gerechten Gefühle seines moralischen Werthes auch seine Schwächen und Fehler bekennen darf, wie wir dies z. B. in der Selbstbiographie Alfieri's oder in den Bekenntnissen Rousseau's finden, vor dessen Offenheit man oft zurückschrickt. Göthe's „Wahrheit und Dichtung" gehört zu der Gattung von L.en, welche, um sich dem Kunstwerke zu nähern, weniger das Einzelne in das Auge faßt, als vielmehr das Ganze der geistigen Wirksamkeit des Individuums ideell darstellt. Vergl. Wiggers, „Ueber die Biographie" (Mitau 1777) und Jenisch „Theorie der L." (Berlin 1802). Vortreffliches über diesen Gegenstand finden wir auch in Scheidlers „Hodegetik" (Jena 1829). Muster guter Biographien lieferten unter den Alten Tacitus in „De vita et moribus Agricolae" und Plutarch, denen die von Diogenes von Laerte, Cornelius Nepos u. Sueton bedeutend nachstehen; unter den Neuern in Frankreich Flechier, Fontanelle, L. Racine, Burigny, de Sades, Voltaire, Mallet, Boissy, d'Anglos u. Villemain; in England Middleton, Johnson, Murphy, Robertson, Th. Moore, Marshall, Southey und Wash. Irving; in Deutschland Schröckh, Nikolai, Herder, Klein, Garve, Meißner, Niemeyer, Heeren, Dippold, Luden, Varnhagen von Ense u. A. — Unter den biographischen Sammlungen erwähnen wir bei den Franzosen Michaud's „Biographie universelle, ancienne et moderne" (52 Bde., Paris 1811 — 28, nebst Supplem.; Bde. 53—76, das. 1832 f.); ferner „Biographie des hommes vivants" (5 Bde., das. 1816—19); Rabbe, Vieilh de Boisjolin und Sainte-Preuve, „Biographie universelle et portative des contemporains" (5 Bde., das. 1836); bei den Engländern „Biographia britannica" (7 Bde., London 1747 — 66; neue Aufl., Bd. 1—5, 1778—93, Fol.); J. Watkin, „Universal biographical dictionary" (neue Aufl. das. 1825); Longman, „Annual biography and obituary" (das. 1817 fg.); bei den Italienern „Biografia universale antica e moderna" (65 Bde.), eine Bearbeitung des michaudschen Werkes; „Dizionario biografico universale" (Mailand) und Emilio de Tipaldo, „Biografia degli Italiani illustri nelle science, lettere et arti del sec. XVIII e dei contemporanei (Bd. 1—9, Venedig 1844); bei den Spaniern „Galeria de Españolas célebres contemporáneos", redigirt von Cardenas und Pastor Diaz; bei den Belgiern Pawels de Vis, „Dictionnaire biographique des Belges hommes et femmes, qui se sont fait remarquer par leurs écrits, leurs actions etc. depuis les temps les plus recueils jusqu'à nos jours" (Brüssel 1844); bei den Schweden „Biographisk lexicon öfver namekunnige svenske män (Bde. 1—10,) Upsala 1835 f.); bei den Deutschen Hennings „Deutscher Ehrentempel" (9 Bde., Gotha 1820—27), „Zeitgenossen" (6 Bde., Leipzig 1816—21; neue Reihe, 6 Bde., das. 1821—27, dritte Reihe, Bd. 1—5, 1829—35) u. a. (Vergl. Nekrolog der Deutschen).

Lebensdauer (Physiol.), s. Alter.

Lebenselixir (auch Universalelixir, Elixirium ad longam vitam, Med.), eine Arznei, die vermeintlich zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens beitragen sollte. Es bestehen dazu mehrfache Vorschriften.

Lebenserhaltungstrieb (Liebe zum Leben, Psych.), eine Eigenschaft, die dem Menschen wie jedem Thiere gleichsam instinktmäßig angeboren ist und ihn nöthigt, das Leben gegen alle feindlichen äußeren Einflüsse zu schützen und zu erhalten. In den gehörigen Grenzen gehalten kann dieser Trieb nicht getadelt werden, ja, er kann sogar zur Unterstützung moralischer Zwecke dienen, in sofern der Mensch die Erhaltung seines Lebens erstrebt, um sich theils selbst immer mehr geistig zu veredeln, theils Andern zu nützen; zu weit ausgedehnt aber schlägt er in Eigenliebe und Selbstsucht um.

Lebensfähigkeit (Physiol.), s. Lebensreiz.

Lebensfähigkeit der Kinder (Vitalitas, Partus vitalis, franz. Vitabilité, Vitalität, gerichtliche Med.), diejenige Eigenschaft einer menschlichen Frucht, vermöge deren dieselbe im Stande ist, nach erfolgter Geburt das Leben außerhalb der Gebärmutter anzutreten und fortzusetzen. Das Vorhandenseyn oder Fehlen dieser Eigenschaft ist sowohl in civil- als in kriminalrechtlicher Beziehung von großer Bedeutung, namentlich aber in Fällen, wo es sich um Zuerkennung von Erbfähigkeit, um Ermittelung zweifelhaften Kindesmordes u. s. w. handelt. — Oftmals hat man sowohl von Seiten der Rechtsgelehrten, als der Aerzte, den Ausdruck L. in einem falschen Sinne aufgenommen und namentlich jede Frucht, welche nach ihrer Ausschließung aus der Gebärmutter Lebensäußerungen zeigte, für lebensfähig erklärt. Hierbei war man aber jedenfalls in einem bedeutenden Irrthume befangen, da, wie aus der oben gegebenen Definition hervorgeht, zur Annahme der L. nicht nur erforderlich ist, daß die Frucht zur Zeit der Geburt und unmittelbar nach derselben Leben gezeigt habe, sondern auch, daß dieselbe im Stande sey, dasselbe für längere Zeit fortzusetzen. Geborene, welche dies nicht vermögen, welche entweder in Folge der zu früh eingetretenen Geburt, oder wegen abnormer Körperbeschaffenheit wieder absterben müssen, können auf die Eigenschaft der L. nicht Anspruch machen, und es ist hierbei (mit besonderer Beziehung auf Kindesmord) der Grundsatz: „was nicht lebensfähig ist, kann nicht getödtet werden", als vollkommen gültig anzunehmen.

Die Eigenschaft, lebensfähig zu seyn, erhält eine Frucht theils durch die Zeit, während welcher sie im Uterus der Mutter existirte und durch die dabei allmählig fortschreitende Ausbildung des ganzen Körpers, theils durch die normale Beschaffenheit der zur Fortsetzung des Lebens

unentbehrlichen Organe, oder mit andern Worten, durch den Mangel von Mißbildungen und Verunstaltungen solcher Körpertheile, welche die zur Erhaltung der Lebensthätigkeit nothwendigen Funktionen über sich haben. Nur diese beiden Momente zusammengenommen, können also im einzelnen Falle über L. entscheiden, und es wird demnach eine Frucht, wenn sie auch die zur Erlangung der L. erforderliche Zeit in der Gebärmutter zugebracht hat, dennoch lebensunfähig seyn, wenn sich Bildungsfehler in der angegebenen Weise an ihr vorfinden. Auf diesen doppelten Grund der Lebensunfähigkeit hat man aber von Seite der Gesetzgebungen nicht immer die gehörige Rücksicht genommen, indem es theils in der bürgerlichen Rechtspflege, zur Erlangung der Erbfähigkeit u. s. w. für hinreichend gehalten wurde, wenn das Kind nach der Geburt Lebenszeichen von sich gegeben (die vier Wände beschrieen) und eine menschliche Gestalt gehabt hatte, theils hat man in kriminalrechtlicher Hinsicht bei, gegen die Existenz neugeborner Kinder gerichteten Verbrechen (Kindesmord), die aus der körperlichen Beschaffenheit des Gebornen entspringende Unfähigkeit zur Fortsetzung des Lebens nach der Geburt, in Bezug auf die daraus hervorgehende Zurechnungsfähigkeit des Thäters, ausdrücklich abgeleugnet. So bestimmt namentlich das Strafgesetzbuch für das Königreich Bayern (Anm. Bd. II, Buch 2, Kap. 1, S. 34), daß als lebensfähig dasjenige Kind zu betrachten sey, welches in einem solchen Zustande von Reife zur Welt kommt, daß es im Stande sey, außer dem Leibe der Mutter fortzuleben. Ein unzeitig und unreif geborenes Kind könne lebendig zur Welt gekommen seyn und einige Zeit gelebt haben und dennoch nicht lebensfähig seyn, wenn es nicht reif genug ist, das Leben fortsetzen zu können. Dagegen könne ein Kind wegen Krankheit oder organischer Fehler die Ursache eines nahen Todes mit zur Welt gebracht haben, und dennoch lebensfähig seyn, wenn es die gehörige Reife im Leibe der Mutter erlangt habe. Nicht also Gesundheit, sondern die zum Fortleben außer der Mutter nöthige Reife entscheidet über die Lebensfähigkeit eines Kindes. — Diese unhaltbare und wahrhaft willkürliche Bestimmung hat indessen bei den meisten Schriftstellern die verdiente Mißbilligung gefunden und namentlich äußert sich Mende darüber treffend: „Welcher Einsichtige sieht nicht die Grundlosigkeit dieser ganz willkürlichen Bestimmungen auf den ersten Blick. Wenn daraus gefolgert wird, daß zwar an einem seines zarteren Alters wegen nicht lebensfähigen Kinde kein Kindesmord begangen werden könne, wohl aber an einem, wegen organischer Fehler und Krankheit eben so wenig lebensfähigen, so weiß man in der That nicht, was man von den Rechtsgrundsätzen denken soll, aus denen diese Bestimmungen hervorgegangen sind". — Die Frage, wie lange ein Kind gelebt haben müsse, um für lebensfähig gelten zu können, ist, im Grunde genommen, überflüssig zu nennen, da es hierbei, wie gesagt, nicht auf die längere oder kürzere Fortsetzung des Lebens, sondern auf die körperliche Entwickelung und den normalen Zustand wichtiger Organe ankommt und eine übrigens lebensunfähige Frucht mehre Tage, ja Wochen hindurch leben kann, ohne deshalb die Fähigkeit zur Fortsetzung des Lebens zu besitzen. Die genannte Frage wird übrigens von verschiedenen Schriftstellern verschieden beantwortet; Chaussier z. B. nimmt an, daß nur solche Kinder für lebensfähig gelten können, deren Kopf gut gebildet ist, welche wenigstens 36 Stunden nach der Geburt gelebt haben und von den Beamten munter angetroffen worden sind. Dieser Annahme steht aber nicht nur der schon mehrerwähnte Umstand entgegen, daß auch lebensunfähige Kinder längere Zeit als 36 Stunden hindurch leben können, sondern sie wird auch dadurch widerlegt, daß ja, wie Olivier bemerkt, ein Kind, welches durch eine mit auf die Welt gebrachte oder bald nach der Geburt erworbene Krankheit lebensunfähig ist, nicht gerade in den ersten 36 Stunden nach der Geburt zu sterben braucht, sondern daß dies auch später geschehen kann. Endlich aber kann auch ein Kind am ersten oder zweiten Tage nach der Geburt an einer Krankheit sterben, welche es nicht hinderte, überhaupt lebensfähig zu seyn. Dies sind die hauptsächlichsten Gründe, welche uns bestimmen müssen, die Zeit, welche ein Kind nach der Geburt lebt, für die Annahme der Lebensfähigkeit oder Lebensunfähigkeit nicht gelten zu lassen. Martigny macht einen Unterschied zwischen bürgerlicher und natürlicher Lebensfähigkeit; Devergie dagegen unterscheidet zwischen Viabilité und Vitabilité; das erstere Wort soll die Fähigkeit, die verschiedenen Entwickelungsstufen des Lebens zu durchlaufen, das zweite dagegen die Intensität des gegenwärtigen Lebens bezeichnen. Hiernach könnte also in einem Falle ein hoher Grad von Vitabilité vorhanden seyn, ohne daß deshalb das fragliche Kind viable, lebensfähig, sey, wenn es nämlich an einem die weitere Entwickelung hindernden organischen Fehler leide. Diese Trennung hat indessen, so wahr auch die ihr zum Grunde liegende Ansicht ist, für die gerichtlich-medicinische Praxis keinen oder wenigstens nur einen sehr untergeordneten Nutzen, am allerwenigsten aber ist sie für den Zweck, welchen Devergie dabei beabsichtigt, nämlich zur näheren Bestimmung der Zurechnungsfähigkeit beim Kindesmorde brauchbar, da wir Lebensfähigkeit im Allgemeinen als wesentlich nothwendig zum Thatbestande dieses Verbrechens betrachten und mit Mende der Meinung seyn müssen, daß Das, was nicht lebensfähig sey, auch nicht getödtet werden könne.

Als dasjenige Moment, auf welches bei der Beurtheilung zweifelhafter Lebensfähigkeit zuvörderst zu achten ist, nennen wir das Alter der Frucht u. den mit demselben naturgemäß verbundenen Grad körperlicher Ausbildung. Diese halten während des Uterinlebens immer gleichen Schritt, und es gibt keine Frucht, deren Ausbildung nicht im genauen Verhältnisse zu ihrem Alter stände (s. Reife), weshalb auch die Lehre von früh- und spätreifen Früchten in der gerichtlichen Medicin durchaus keine Geltung erlangen kann. Hierbei ist jedoch ein- für alle-

mal zu erinnern, daß die Ausbildung der Frucht, welche zur Annahme vorhandener Lebensfähigkeit berechtigt, sich nicht in Schwere, Länge, Festigkeit u. s. w. des Körpers zeigt, sondern daß dieselbe vielmehr auf dem höheren oder niederen Grad von Energie beruhe, mit welchem die inneren Organe die Lebensverrichtungen zu bestreiten vermögen, und daß deshalb kleine, schwächlich aussehende Kinder durchaus nicht etwa für minder lebensfähig zu halten sind, als starke, wohlgenährte. Die Funktionen, auf welchen das Vorhandenseyn der Lebensfähigkeit bei der menschlichen Frucht vorzugsweise beruht, sind die der Respiration u. Verdauung; der Zeitpunkt, zu welchem die Frucht diese auszuüben vermag, ist auch der ihrer anfangenden Lebensfähigkeit. Rücksichtlich des Termines, zu welchem die Frucht lebensfähig zu seyn anfange, finden wir bei Aerzten und Rechtsgelehrten verschiedene Annahmen. Nach einer, dem Hippocrates zugeschriebenen Ansicht, sind Kinder aus dem siebenten Schwangerschaftsmonate lebensfähiger, als die im achten Monate geborenen; dies soll daher rühren, daß der Fötus im siebenten Monate einen Versuch mache, die Mutter zu verlassen; gelinge dieser aber nicht, so müsse die Frucht noch einen anderweitigen Termin zur Reife, nämlich den neunten Schwangerschaftsmonat erwarten (Hippocrates, Libr. de septimestri und de octimestri partu). Die Irrigkeit dieser Meinung hat sich indeß durch die Erfahrung vielfach bestätigt, und es dürfte jetzt Niemand leicht derselben Glauben schenken (Trimnadi quaestio, an partus octimestris septimestri magis vitalis sit? Avignon 1719; Hauck in Caspers Wochenschrift für die gesammte Heilkunde, Bd. 1, No. 10). Eben so wenig ist aber auch jetzt noch die Lehre von der Beseelung der Frucht, welche man früher mit der Lebensfähigkeit derselben in Verbindung stehend wähnte (Foetus animatus et non animatus), von einiger Gültigkeit. — Genau genommen läßt sich die Zeit, von welcher an ein übrigens gut gebildetes Kind getrennt von der Mutter fortzuleben vermag, nach Tagen nicht wohl bestimmen, da hierbei auf verschiedene Umstände, namentlich auf die Ursachen, welche die zu frühe Geburt bewirkten, auf den Verlauf derselben, auf die Behandlung des Kindes sogleich und später nach der Geburt, auf Pflege und Abwartung desselben u. s. w. sehr viel ankommt. Doch hat man im Allgemeinen annehmen zu dürfen geglaubt, daß nach Ablauf der dreißigsten Woche oder nach dem 210. Tage der Schwangerschaft geborene Kinder unter übrigens günstigen Umständen das Leben an der Außenwelt fortzusetzen vermögen. Vor diesem Termine aber ist eine Erhaltung des Geborenen nicht denkbar, da ihm dann auch sogar der geringere Grad von Ausbildung und Reife, welcher zum Vorhandenseyn der Lebensfähigkeit für erforderlich gehalten wird, abgeht. Es finden sich allerdings bei den Schriftstellern zahlreiche Beispiele aufgeführt, daß Früchte aus einer verhältnißmäßig sehr frühen Periode der Schwangerschaft am Leben erhalten und groß geworden seyn sollen, indeß sind dies meist Fälle aus älterer Zeit, an denen wir Genauigkeit der Beobachtung und vollständige getreue Aufzählung und Nachweisung der hierher gehörigen Momente vermissen. Unter den neuerlich bekannt gewordenen Beispielen der in Rede stehenden Art zeichnet sich jedoch ein von d'Outrepont (Abhandlungen und Beiträge geburtshülflichen Inhalts, Bamberg 1822, Th. I. S. 167) mitgetheilter, glaubwürdig erzählter Fall aus, in welchem ein im sechsten Schwangerschaftsmonate geborenes Kind am Leben erhalten wurde und groß wuchs. Dieser Fall steht aber so vereinzelt da und weicht so sehr von dem gewöhnlichen Laufe der Dinge ab, daß er durchaus als Ausnahme von der Regel betrachtet werden muß und die oben aufgestellte Annahme vom Eintritte der Lebensfähigkeit mit Ablaufe des siebenten Schwangerschaftsmonates keineswegs widerlegen kann. Außerdem fehlt es aber auch nicht an Beispielen von sehr frühzeitig geborenen Kindern, welche mehre Tage, ja Wochen hindurch lebten, ohne daß man deshalb bei ihnen eine vollkommene Lebensfähigkeit anzunehmen berechtigt wäre. — In den früheren Zeiten scheint man übrigens bei der Aufstellung eines bestimmten Termines der Lebensfähigkeit von Seiten der Gerichtsärzte ziemlich willkürlich zu Werke gegangen zu seyn, da man in älteren, namentlich von Zittmann, Alberti, Valentin u. A. herrührenden Gutachten sogar Früchte von 160 — 190 Tagen lebensfähig genannt findet. Henke erklärt dieses ganz willkürliche Verfahren sehr annehmbar dadurch, daß die Fakultäten und Gerichtsärzte der damaligen Zeit sich wohl in Berücksichtigung der schweren, beschimpfenden Strafen, welche auf erweisliche Verletzung der Keuschheit gesetzt waren u. der Nachtheile, welche frühzeitig geborenen Kindern, wenn sie nicht für rechtmäßig erklärt wurden, erwuchsen, zuweilen bewegen ließen, es mit der Anerkennung der Lebensfähigkeit nicht allzu genau zu nehmen. Joh. Bohn geht offenbar zu weit, wenn er weder die im siebenten, noch die im achten Schwangerschaftsmonate geborenen Kinder für lebensfähig gelten lassen will; die meisten neueren Schriftsteller bleiben der schon oben angegebenen Meinung vom Eintritte der Lebensfähigkeit mit dem 210. Tage getreu. Bei dieser Verschiedenheit der Ansichten über den vorliegenden Gegenstand ist es nicht unzweckmäßig, daß die Gesetze hierüber genauere Bestimmungen ertheilen, indem sie eine jede vor dem 210. Tage der Schwangerschaft geborene Frucht eine Fehlgeburt (abortus), eine von dieser Zeit bis zum 279. Tage geborene eine frühzeitige, vorzeitige — lebensfähige Frucht (Partus praecox vitalis) nennen, die Reife dagegen (Partus tempestivus, maturus) erst mit dem 280. Tage der Schwangerschaft eintreten lassen.

Das zweite, bei Untersuchungen über Lebensfähigkeit zu beachtende Moment betrifft die normale Gestaltung aller zur Fortsetzung des Lebens nöthigen Organe des Körpers. Mißbildungen, welche sich an der Frucht vorfinden, sind der Erfahrung gemäß allemal mehr oder weniger der Lebensfähigkeit derselben nachtheilig und dies um so mehr, je unmittelbarer ihr

Einfluß das Zustandekommen der wichtigeren Körperfunktionen, Respiration, Cirkulation und Assimilation ist. Bei mißbildeten Früchten hat man nach Mende wohl zu unterscheiden, ob die vorgefundenen Mißbildungen Fehler der ersten Bildung darstellen, od. ob sie nur in einem zurückgebliebenen Wachsthume und daher rührender unvollkommener Ausbildung ihren Grund haben. Dies ist deshalb wichtig, weil erstere die Lebensfähigkeit mehr als letztere beeinträchtigen, wobei jedoch niemals der äußeren Untersuchung allein zu trauen ist, da zuweilen äußere unbedeutende Bildungsfehler mit bedeutenden inneren Mißbildungen gleichzeitig vorhanden sind, weshalb allemal eine genaue anatomische Untersuchung des Körpers der Frucht für den vorliegenden Zweck erforderlich wird. — Die an menschlichen Früchten gewöhnlich beobachteten Mißbildungen sind von den gerichtlich-medicinischen Schriftstellern in Bezug auf Lebensfähigkeit verschiedentlich betrachtet und eingetheilt worden. Mende z. B. nimmt als Eintheilungsprincip das anatomisch-pathologische Verhalten der einzelnen mißbildeten Theile an und statuirt demgemäß vier Klassen, von denen die erste diejenigen Mißbildungen enthält, durch welche die Eigenthümlichkeiten der menschlichen Gestalt gänzlich aufgehoben werden; die zweite das Fehlen äußerlicher Schutzmittel und Bedeckungen wichtiger Werkzeuge, durch welche die Bestreitung ihrer zum Leben nothwendigen Verrichtungen gesichert wird; die dritte die aus einer Vervielfältigung der Theile entspringenden Mißbildungen, wodurch eine Störung wichtiger Verrichtungen hervorgebracht wird; die vierte endlich jede fehlerhafte Bildung und Stellung der Theile umfaßt, durch die zur Fortsetzung des Lebens unbedingt nöthige Verrichtungen gänzlich gestört werden. Passender scheint es dagegen für unseren Zweck, die Mißbildungen, welchen die menschliche Frucht unterliegt, nach ihrem verschiedenen Einflusse auf die Lebensfähigkeit zu ordnen, weshalb wir denn mit A. Meckel drei besondere Abtheilungen aufstellen. Zu der ersten gehören alle diejenigen Bildungsfehler, welche die Lebensfähigkeit unbedingt vernichten; zu der zweiten diejenigen, welche dieselbe ebenfalls insgemein aufheben, bei denen jedoch hin und wieder Beispiele vorkommen, daß damit behaftete Individuen für längere Zeit am Leben geblieben sind; die dritte Abtheilung schließt diejenigen Bildungsfehler ein, welche der Fortsetzung des Lebens nach der Geburt in keiner Weise hinderlich sind. Wir geben im Folgenden eine für unseren Zweck erforderliche kurze Darstellung der hauptsächlichsten bisher bekannt gewordenen Bildungsabweichungen, nach dem eben genannten Eintheilungsprincipe geordnet:

1. Mißbildungen, welche die Lebensfähigkeit unbedingt aufheben: 1) Mangel des Kopfes (Acephalia vera). Hierbei beobachtet man meist zugleich Mangel anderer Organe, des Halses, der Brust, oft auch, nach Mende, Unvollkommenheit aller übrigen Körpertheile. — 2) Mangel des Schädels und des Gehirns (Acephalia spuria, Katzenköpfe). Das Gesicht ist hierbei meist ausgebildet, der Tod solcher Früchte erfolgt gewöhnlich bald nach der Geburt, ausgenommen, wenn etwa ein, obgleich kleiner Theil des Gehirns vorhanden ist, in welchem Falle das Leben auf kurze Zeit bestehen kann. — 3) Mangel des Rückenmarkes. Dieser ist mehrentheils mit unvollkommener Bildung der Wirbelsäule verbunden und findet gewöhnlich auch nur beim Mangel des Gehirns Statt; nach Mende trifft man den Mangel des Rückenmarkes bei vorhandenem Gehirne niemals an. — 4) Mangel der Brust, wobei auch immer Hals und Kopf fehlen und nur die untere Hälfte des Rumpfes entwickelt ist. Unvollkommene Früchte dieser Art sollen immer nur mit einem anderen meist wohlgebildeten Kinde zugleich in der Gebärmutter vorhanden seyn. — 5) Mangel der Brust- oder Bauchbedeckungen (Eventratio), wenn sie in einem so bedeutenden Grade Statt findet, daß alle Eingeweide dieser Höhle bloß liegen, ein Bildungsfehler, welcher gewöhnlich baldigen Tod zur Folge hat. — 6) Mangel oder regelwidrige Beschaffenheit der Brustorgane: a) des Kehlkopfes und der Luftröhre; — b) der Lungen. Man findet Fälle angeführt, in denen statt der Lungen nur entweder Wasserblasen, oder ein zelliges Gewebe vorhanden waren; mit der Abwesenheit der Lungen ist gewöhnlich auch Mangel der Luftröhre verbunden; c) des Herzens. Mangel des Herzens kommt ebenfalls gewöhnlich mit Mangel der übrigen Brusteingeweide zusammen vor, doch hat man auch Fälle beobachtet, in denen ein umgekehrtes Verhältniß Statt fand. Fehler im Baue des Herzens, wie Einfachheit desselben, Mangel der Scheidewand, oder wenn es sich als einfacher Kanal darstellt, beeinträchtigen nicht immer die Lebensfähigkeit sogleich nach der Geburt, hindern aber jedenfalls die Fortsetzung des Lebens für längere Zeit. Das Fehlen der Brustorgane bei vorhandenem Kopfe und Halse kommt nur selten oder nie vor. — 7) Mangel oder bedeutende Mißbildungen der Unterleibsorgane. Zu den Fehlern der Unterleibsorgane, welche zur Fortsetzung des Lebens unfähig machen, gehört vorerst Mangel der Leber, besonders bei kopflosen Mißgeburten beobachtet, sodann Abwesenheit od. bedeutende Mißbildung beider Nieren, namentlich wenn in einem solchen Falle auch die Harnleiter fehlen, verschlossen oder bedeutend mißbildet sind. Fehlt die Harnröhre, so muß dies nothwendiger Weise den Tod der Frucht nach sich ziehen. Unter den Fehlern des Darmkanals, welche lebensunfähig machen, nennen wir zuerst Mangel der Mundhöhle oder Mangel einer Verbindung derselben mit dem Magen, Verschließung des Oesophagus, Spaltung oder Verbindung desselben mit der Luftröhre, Verschließung des Magens, des Dünndarmes, Fehlen einzelner Stücke des Darmkanals, wodurch die Verbindung desselben unter sich aufgehoben wird, bedeutende Verengerungen des Darmkanals, Mangel des Dickdarms oder Verwachsung der Wände desselben. — 8) Mangel sämmtlicher Gliedmaßen. Diese Mißbildung ist im Ganzen wohl nur selten

beobachtet worden, nach den Meinungen der meisten Schriftsteller bringt sie in jedem Falle Unfähigkeit zum selbstständigen Leben hervor, doch ist dies nicht als unbedingt gewiß anzunehmen, da z. B. A. Hueck in Froriep's neuen Notizen u. s. w., Band VII, No. 133, den Fall eines esthnischen Mädchens näher beschreibt, welches, ohne Arme und Füße geboren, bereits das 14. Lebensjahr erreicht hatte und sich wohl befand (s. auch Weiel, Ueber die mangelhafte Bildung der Extremitäten, Tübingen 1829). In der Mehrzahl der Fälle wird indessen, wie sich annehmen läßt, bei völligem Mangel der Extremitäten, wegen meist zugleich vorhandener anderweitiger Bildungsfehler, das Leben schwerlich bestehen können. — 9) Doppelmißgeburten. Unter ihnen sind wohl diejenigen, welche doppelte Rümpfe mit einem Kopfe, als auch die, welche zwei Köpfe (vollkommene oder unvollkommene) mit einem Rumpfe besitzen, lebensunfähig. — 10) Verwachsungen der unteren Extremitäten vom Becken aus (Sirenenbildung).

II. Mißbildungen, welche mit nur seltenen Ausnahmen Lebensunfähigkeit bedingen. 1) Theilweiser Mangel des Schädels und Gehirns, wozu auch, als auf theilweisen Schädelmangel beruhend, der angeborene Hirnbruch gehört. Bei niederen Graden desselben kann das Leben recht wohl bestehen, höhere Grade dagegen sind gewöhnlich in den ersten Tagen oder Wochen nach der Geburt tödtlich. — 2) Wasserkopf. Bei diesem Bildungsfehler ist Fortsetzung des Lebens möglich, in sofern nicht durch die Wasseransammlung edlere Theile des Gehirns in ihrer Entwickelung und Ausbildung gehemmt worden sind, und es gibt Beispiele von wassersüchtigen Individuen, welche Jahre lang fortlebten und sogar das Mannesalter erreichten. — 3) Wassersucht des Rückenmarkes und Spaltung des Rückenmarkkanales (Hydrorrhachia et spina bifida). Nach Meckel ist letztere um so tödtlicher, je höher oben in der Wirbelsäule sie vorkommt. Ist die Spaltung in der Lendengegend befindlich, so findet zuweilen längeres Fortleben Statt, ja es soll in seltenen Fällen vollkommene Heilung eingetreten seyn. — 4) Theilweiser Mangel der Brustbedeckungen und Bloßliegen des Herzens. Dies ist minder gefährlich, wenn die offen liegende Stelle mit einer, wenn auch nur dünnen Oberhaut bedeckt ist. — 5) Fehlerhafte Bildung der Brustorgane, wie Mangel einer Lunge oder eines Theiles derselben, Durchbohrung der Scheidewand des Herzens, abnorme Bildung der größeren Gefäße an ihren Ursprüngen aus dem Herzen. — 6) Theilweiser Mangel der Bauchdecken, wodurch umfängliche Nabelbrüche und Hervortreten der Eingeweide des Unterleibes bedingt werden, wobei übrigens auch das von theilweisem Mangel der Brustbedeckungen gilt. — 7) Mißbildungen des Darmkanals, wie Verschließung der Mundspalte, Verwachsung der Zunge mit den benachbarten Theilen, Mangel des Gaumens, Wolfsrachen in hohem Grade, Verengerungen der Speiseröhre und der Därme, Atresie des Afters, wenn sich dabei der übrige Darmkanal gut gebildet vorfindet od. wenn sich der Dickdarm an einer ungewöhnlichen Stelle, z. B. in der Regio iliaca oder in und an den Geschlechtstheilen öffnet. — 8) Mißbildungen der Harnwerkzeuge, Verschließung der Harnröhre, Umkehrung der Harnblase (Inversio vesicae, exstrophia). — 9) Doppelmißgeburten mit zwei Köpfen und einem Rumpfe oder mit zwei Köpfen und zwei Rümpfen (vollkommene Doppelmißgeburten), solche, wo ein unvollkommener Körper aus dem vollkommenen hervorragt (Meckel) u. s. w. — 10) Schwangere Früchte, wenn ein in der Ausbildung zurückgebliebener Fötus in einem vollkommenen Kinde steckt (Intrafoetatio, Foetus gravid.).

III. Mißbildungen, welche der Lebensfähigkeit durchaus nicht nachtheilig sind. Hierher gehören alle in den beiden vorhergehenden Klassen nicht erwähnte Abweichungen, wie Atrophie des Gehirns, Mangel oder Mehrheit einzelner Gliedmaßen, Muttermäler, Hautauswüchse, Hasenscharte, Wolfsrachen im niederen Grade, fehlerhafte Lage einzelner Eingeweide, wie z. B. einer Niere, Verschließung der Scheidenöffnung, abnormer Verlauf der Harnröhre, Hypospadie, Anaspadie und viele andere, deren Aufzählung hier unnöthig ist, da sie sich bei näherer Betrachtung des Gegenstandes von selbst ergeben.

Krankheiten des Fötus, angeborene sowohl, als gleich nach der Geburt eingetretene, kommen hier nur in sofern in Betracht, als sie auf der Gegenwart von Mißbildung beruhen, welche schon an sich die Lebensfähigkeit ausschließen oder mindestens zweifelhaft machen. Wenigstens darf man dieselben dann nicht als Ursachen der Lebensunfähigkeit betrachten, wenn ihr Ausgang in Genesung nur einigermaßen denkbar ist. Uebrigens ist man trotz mehrer neuerer, hierher einschlagender Untersuchungen über die näheren Verhältnisse der Krankheiten der Frucht noch keineswegs im Klaren.

Bei Untersuchungen über Lebensfähigkeit, welche dem Gerichtsarzte übertragen werden, hat man zuvörderst darauf zu achten, ob das zu untersuchende Kind lebendig oder todt ist. Im ersteren Falle kann es wohl vorkommen, daß das Gutachten völlige Gewißheit zu geben nicht vermag, da man hierbei nicht auf die äußerlich wahrnehmbaren Zeichen vorhandener Lebensfähigkeit allein, sondern auch zugleich auf den normalen Zustand der inneren Körpertheile Rücksicht zu nehmen hat. Ist es also nur einigermaßen zu vermuthen, daß dergleichen innere Hindernisse der Lebensfähigkeit vorhanden seyn könnten, so muß jedenfalls die definitive Erklärung hierüber bis zu dem etwa erfolgten Tode des Kindes, oder auf spätere Zeit ausgesetzt bleiben, indem erst dann durch eine sorgfältig angestellte Leichenuntersuchung jeder Zweifel gehoben werden kann. Als äußerlich wahrnehmbare Zeichen der Lebensfähigkeit bei einem lebenden Kinde werden besonders kräftiges Geschrei, lebhafte

Bewegungen der Gliedmaßen, Fähigkeit an der Brustwarze oder dem vorgehaltenen Finger zu saugen, gehörige Entleerungen des Kindespechs u. des Urins, Festigkeit der Schädelknochen, nicht allzubedeutendes Auseinanderstehen der Ränder derselben, Ausbildung der Haare, der Nägel und der Haut, richtiges Verhältniß der Extremitäten zum Körper u. s. w. genannt. Auf die Länge und Schwere des Körpers läßt sich für den vorliegenden Zweck nicht wohl achten, wenigstens ist Mangel daran in keinem Falle unbedingt auf Lebensunfähigkeit zu deuten. Schwaches, wimmerndes Geschrei dagegen, Unfähigkeit zu saugen, Mangel an Bewegung der Gliedmaßen, an Urin- und Darmentleerungen, Weichheit der Schädelknochen, große Entfernung der Ränder derselben von einander, Weichheit u. hautartige Beschaffenheit der Nägel, mangelnde Ausbildung und sehr dunkle Färbung der Haut, unverhältnißmäßige Größe des Kopfes od. Kleinheit der Extremitäten, Insertion des Nabelstranges nahe an der Schambeinvereinigung, Vorhandenseyn der Pupillarmembran u. s. w. werden als Merkmale der Unfähigkeit zur Fortsetzung des Lebens betrachtet. Ist aber ein todtes Kind Gegenstand der gerichtsärztlichen Untersuchung, so finden theils die oben genannten Merkmale, in sofern sie am Leichname erkennbar sind, ihre Anwendung, theils kommt dabei die Gegenwart oder Abwesenheit derjenigen Mißbildungen, welche wir weiter oben als die Lebensfähigkeit vernichtend aufgezählt haben, in Betracht.

Lebensgeist (Spiritus vitalis), ein in den ältern medicinischen Schulen sehr allgemein, doch verschieden dargestelltes hypothetisches Lebensprincip. Da man die Lebenserscheinungen aus den an nicht belebten Körpern erkannten Naturgesetzen nicht abzuleiten vermochte, glaubte man am kürzesten sich dadurch helfen zu können, daß man die Vorstellung vom Leben selbst auf die anerkannte nächste Ursache des Lebens übertrug. Man kann diese Ansicht der Entstehung und Begründung des Lebens bis zur Wiege der Philosophie verfolgen. Sie steht mit den ältesten Philosophemen der Griechen und den Urideen der Religion in Verbindung, indem man L. als einen Ausfluß, oder ein Erzeugniß der Gottheit oder göttlichen Wesens, in unmittelbare Beziehung brachte. Weiter wurde jedoch diese Ansicht in den ältesten medicinischen Systemen ausgesponnen, hier aber zugleich eine solche Verwirrung in die Anwendung, die man von derselben machte, und in die daran sich knüpfenden Begriffe gebracht, daß u. a. das griechische Wort Pneuma (Geist) in den Schriften des Hippocrates wenigstens 8 Bedeutungen hat. In vielen Stellen der Schriften Galens ist es gleichbedeutend mit angeborner Wärme. Meist aber, wo das Wort in einfacher Zahl vorkommt, bezieht es sich entweder auf das Dunstartige im Körper, oder auf den Athem, oder das im Einathmen aus der Luft in den Körper Gelangende. Am gewöhnlichsten aber ist die Eintheilung in den natürlichen L., der Pflanzen und Thiere ernähre, und den thierischen L., der den Thieren Empfindungsvermögen und Bewegungskraft verleihe. Doch werden im thierischen Körper eigentlich L.er unterschieden: ein natürlicher, in dem Leben erzeugter, ein vitaler (eigentlicher), vom Herzen ausgehender und durch die Luft unter dem Athem dahin gelangender, und ein thierischer L., der im Gehirn aus diesem erzeugt werde, der das Organ der Seele, aber nicht ihre Substanz sey, besonders in der willkürlichen Bewegung, doch auch bei angestrengter Verdauung verzehrt werde, und bald rein wie Aether, bald trüb wie Nebel sey. In den galenschen Schulen haben nun Araber und Arabisten mit den Scholastikern der spätern Zeit wetteifernd ihren Scharfsinn erschöpft, um aus diesen hippokratisch-galenschen Ueberlieferungen ein Lehrgebäude zusammen zu setzen, indem die L.er eine erste Rolle spielen. Auch neuere Philosophen, z. B. Haller, haben sich der Ansicht von L.ern geneigt gezeigt, doch sie besonders auf die Nerventhätigkeit bezogen, daher auch der Name Nervengeister den von L.ern verdrängt hat. Im Allgemeinen aber ist nicht zu übersehen, daß die ganze Lehre von L.ern eigentlich nur eine poetische Ansicht und daher auch nicht geeignet ist, zur Grundlage einer eigentlichen Theorie zu dienen (Pierer d. A.).

Lebensklugheit, s. Klugheit.

Lebensknoten (bot. Term.), s. v. a. Wurzelhals, Collum radicis, Caudex intermedius (s. d.).

Lebenskraft (Vis vitalis, Physiol.), s. Leben.

Lebenskraut (Bot.), s. v. a. Mauerpfeffer, Sedum acre *L.*

Lebenslängliche Freiheitsstrafe, siehe Strafe.

Lebenslauf (Curriculum vitae), s. v. a. Biographie, Lebensbeschreibung.

Lebenslehre, s. v. a. Biologie.

Lebenslinie, s. Chiromantie.

Lebensluft, s. v. a. Sauerstoffgas.

Lebensluftmesser, s. v. a. Eudiometer.

Lebensmagnetismus, s. Thierischer Magnetismus.

Lebensmerkur, s. v. a. Algarothpulver.

Lebensöl, Volksarznei, ähnliche Mischung wie Lebensbalsam.

Lebensperiode (Physiol.), s. Alter.

Lebensperspektive (Lebensdauer), s. Alter.

Lebensphilosophie, s. Philosophie.

Lebensprincip (Physiol.), s. Leben.

Lebensprobabilität (Lebensdauer), s. Alter.

Lebenspulver (Pulvis vitae), martialischer Spießglanzkalk, unter die hallischen Arzneien aufgenommen.

Lebensreiz (Physiol.), die belebbare organische Materie und die sie belebende organische Kraft (Lebenskraft) bedürfen für die Aeußerungen ihrer gegenseitigen Thätigkeit, für die Lebensäußerungen, noch gewisser äußerer Bedingungen, welche man integrirende oder L.e genannt hat, weil ohne sie zwar Lebensfähigkeit der Materie und in dieser schlummernde Lebenskraft

vorhanden seyn kann, wirkliche Aktivität der bloßen Potenz aber ohne sie nicht erfolgt. Es ist bekannt, daß man belebungsfähige Materie und todte Materie wohl zu unterscheiden hat, daß jene zwar auch nicht lebt, wie der Keim, daß sie aber doch eine innere Kraft besitzt, welche jeden Moment, angeregt durch den dazu nöthigen Reiz, aus der bloß potentiellen Lebensfähigkeit zur aktuellen Lebensfähigkeit werdend, das Leben der Materie zur Erscheinung bringen kann; und daß zu diesem Behufe eben die organische Materie als solche die Eigenschaft (Reizbarkeit) besitzt, durch äußere Einwirkungen (L.e) zum Leben nöthige, materielle Umwandlungen beständig zu erleiden. Materielle Umwandlung der organischen Materie kann aber ohne Veränderung ihrer Mischung nicht gedacht werden. Es geht hieraus also hervor, daß die L.e in die Mischung der organischen Materie eingehen, diese verändern müssen, und die Veränderungen, die sie hervorrufen, werden in der belebbaren Materie zu Lebensäußerungen, und sind zum Leben nöthige. Dies ist ein Hauptunterschied des integrirenden Reizes von jedem anderen äußeren Reize. Jener ist zum Leben nöthig, belebt also und verstärkt in gewisser Weise die organischen Kräfte, während der äußere Reiz wohl Lebenserscheinungen (Bewegung, Empfindung, vermehrte Absonderung), aber nicht zum Leben unbedingt nöthige Erscheinungen hervorruft. Wenn nun die organische Kraft in der Materie nicht ohne die L.e zu ihrer Thätigkeitsäußerung kommt, so wird auch das lebende Wesen zu seinem Fortbestehen der L.e nicht entbehren können. Der Keim kann, wie gesagt, lebensfähig ohne die L.e bleiben, so lange er nur von den Einwirkungen der Außenwelt fern gehalten wird. Zwiebeln, bei ägyptischen Mumien gefunden, keimten noch nach vielleicht mehr als 1800 Jahren. Geschieht jenes nicht, so *fault* der organische Keim, wenn durch diese Reize nicht gerade die relativ für sein Bestehen nöthige Mischungsumänderung, sondern eine andere, vielleicht schwächere, unzweckmäßigere, in ihm angeregt wird, und es erlischt die Lebenskraft an ihm; oder er *lebt*, wenn die Einwirkungen der Außenwelt, die L.e, zweckgemäße Mischungsumänderungen durch die selbst thätige, frei wirkende Reaktion der Lebenskraft in ihm hervorrufen. — Da nun auch das Leben des Organismus nicht ohne Andauer dieser zweckmäßigen, durch die L.e bedingten Mischungsänderungen in seiner Materie gedacht werden kann, oder höchstens, bei dem Verringern dieser auf ein Minimum, in einem der bloßen Keimfähigkeit ähnlichen Zustande des Scheintodes oder Winterschlafes, so kann auch ein Leben ohne stetige Einwirkung der L.e nicht möglich seyn, und es erlischt bei gänzlichem Mangel derselben. Wohl haben die Alten das Wesentliche der L.e empfunden, wenn sie unter dem Sinnbilde der 4 Elemente das dem lebenden Wesen unumgänglich Nöthige zusammen faßten; und in dem indischen Sagenkreise der Mahabaratha schenken die Götter der Luft, des Feuers, der Erde und des Wassers, dem Sinnbilde des vollendeten Menschen (dem Nal) nur sich und ihre Gaben als das Wesentlichste für das Leben der Sinnenwelt. In der That sind die integrirenden Reize ganz passend durch sie repräsentirt. Atmosphärische Luft, Wärmestoff, beständige Nahrungszufuhr (Erde, aus welcher die Pflanze binäre Verbindungen aufnimmt, um sie zu ternären umzuwandeln) und Wasser sind es, welche die zum Leben nöthigen Umwandlungen der Organismen hervorrufen. Es scheint nicht allgemein genug, auch den Nerven der (gewiß wichtigen) Veränderungen wegen, welche sie in der Thierwelt hervorrufen, einen L., in dem, in ihnen wirksamen, imponderablen Agens zuzuschreiben. Die Pflanze hat deren nicht und doch lebt sie. Aber auch abgesehen davon, kann man jene Wirkungen der Nerven immer als etwas Sekundäres, durch den Reiz des Blutes z. B. Bedingtes betrachten, und so kommt man in dem Ringe dieser Kette zuletzt auf die äußeren L.e zurück. Jene Umwandlungen aber, welche diese hervorrufen, sind selbstständige des Organismus, so daß stets, obwohl Unorganisches hier wirkt, nur ternäre oder quaternäre Verbindungen dabei Statt finden, und binäre nur als Exkrete vorkommen. Was zuerst die atmosphärische Luft betrifft, so bedarf jedes organische Wesen des Austausches seiner Stoffe mit den Bestandtheilen des umgebenden Fluidums. Es gilt dieses von der Pflanzen- und Thierwelt. Gewisse Flüssigkeiten derselben — bei den (höheren) Thieren das Blut — werden durch sie so umgeändert, daß sie nun zur Ernährung aller einzelnen Organe tüchtig sind. Das Leben der höheren Thiere ist an das Athmen gebunden, und kann bei diesen nur etwas über eine Minute, länger bei den Amphibien u. s. w. entbehrt werden. Die Wasserthiere athmen die im Wasser enthaltene Luft. Embryonen höherer Thiere verhalten sich hierbei wie die erwachsenen Thiere niederer Klassen (*Müller's* Physiol. I., S. 33). Ein neugeborenes scheintodtes Kind, gelöst von der Nabelschnur, ohne Herzschlag u. Athmen, begann zu leben, indem, nach *Lehfeldts* Beobachtung, erst eine Stunde und 50 Minuten nach der Geburt der erste Herzschlag hörbar ward, das Athmen aber erst nach 2 Stunden 40 Minuten in Gang kam. Dies erinnert an die Natur der Amphibien, die nach *Edward* und *Spallanzani* 2 Stunden ohne zu athmen lebten, und möchte fast auf jene (*herder*schen) Durchgangsperioden des Menschen durch die Bildungen niederer Organisationen hinweisen. Nur in Bezug auf die Wärme ist es anders. So wie jeder organische Prozeß bei allen Wesen eine bestimmte Temperatur fordert, wie die Wärme in die Zusammensetzung der organischen Wesen eingeht (ähnlich wie bei den Chemismen des anorganischen Reichs), wie auch andererseits bei jedem Prozesse des Lebens Wärme frei wird, die Kälte jedoch alles Lebende ertödtet, so vertragen neugeborene Fötus den Mangel der Wärme gerade gar nicht und um so weniger, je jünger sie, je näher dem Embryozustande sie sind, während Amphibien, Mollusken u. s. w. länger und in viel höherem Grade Wärme entbehren können. Der Lebensprozeß erzeugt zwar in und durch

sich Wärme, nicht aber ohne die von außen her wirkende atmosphärische, und ein Glied, dem sie längere Zeit gänzlich entzogen ist, so zwar, daß die Ausgleichung durch das Blut- und Nervenleben und den Chemismus der Organe gegen die äußeren zu hohen Kältegrade nicht ausreichen kann, stirbt ab; es erfriert, so wie der ganze Körper, wenn seine Reaktionskraft gegen jene zu schwach ist. Aber auch an das rein Irdische, Palpable sind die organischen Wesen gebunden. Sie bestehen nicht ohne andauernde Zufuhr von Nahrungsstoff. Gleich der säugenden Mutter spendet diesen die Erde ihren Erzeugten. Es geschieht ein beständiger Umsatz desselben in die organische Materie. Es belebt sie, wird wiederum von ihr belebt, und mit dem Mangel desselben verkümmert alles Leben, sobald etwaiger Vorrath von Nährstoff im Organismus aufgezehrt ist. Die Dauer des Winterschlafes ist hauptsächlich wohl an diese letztere Bedingung geknüpft. Der Mensch entbehrt die Nahrung nicht viel über eine Woche; höhere Thiere entbehren sie einige Wochen; Amphibien, Schlangen und Schildkröten z. B. mehre Monate, ohne dem Tode zu verfallen. Welcher Gegensatz der geistigen Bevorzugung des Menschen zu diesem strengen Gebundenseyn an das rein Körperliche! Endlich ist ein Leben der organischen Materie ohne einen Zustand von Aufweichung im Wasser gleichfalls unmöglich. Oertlichen Tod z. B. ruft die Entziehung von Wasser durch Kali caustic. in den thierischen Theilen hervor. Es sind übrigens ebensowohl die Bestandtheile des Wassers als auch dieses selbst, welche zu den lebendigen Mischungsänderungen der Thiermaterie unumgänglich nothwendig sind, und der Mangel desselben erzeugt Mumifikation und Tod.

Ob Elektricität und Magnetismus unter den Imponderabilien L.e seyen, wie sich wohl aus manchen Indicien vermuthen läßt, ist bis jetzt durch Beweise nicht festzustellen, und wir können hierauf nur aus den Alienationen in den Organismen bei den Umänderungen jener, bei Epidemien und Epizootien schließen. Was aber das Licht betrifft, so ist es zwar ein belebender Reiz für Thiere und Pflanzen, aber nicht integrirender Reiz zu nennen. Das Leben kann dabei bestehen, wenn auch freilich in verkümmertem Zustande. Die Vegetation leidet gewöhnlich darunter, sie bleibt bleich zu Boden gedrückt, und die im Dunkel der Wälder und Höhlen wachsenden Pflanzen, Kryptogamen besonders, entbehren des Farbenwechsels fast gänzlich. Ob der Mensch gänzlich des Lichts entbehren kann, ohne zu sterben, ist eine Frage, die durch die jahrelange Kerkernacht Gefangener (Hausers) noch nicht erledigt ist. Das eigene beängstigende Gefühl, die gedrückte Stimmung, welche Finsterniß in vielen Menschen, selbst Blinden hervorruft, möchte dem Lichte wenigstens einen sehr hohen Rang unter den belebenden Reizen einräumen. In Bezug auf die verschiedene Abhängigkeit der organischen Wesen von den L.en, ergibt sich nach den mannichfachen Experimenten Legallois, Edward's und Müllers (a. a. O. I., S. 32) als Gesetz, daß die Dauer des Lebens ohne L.e im umgekehrten Verhältnisse zur Organisation stehe, daß die einfachsten Organismen diese am längsten entbehren, daß umgekehrt die Komplikation der Organbildung die Abhängigkeit theils der Organe, theils der Organismen von den L.en erhöhe. Vgl. Organisches Leben, S. 662.

Lebenssaft der Pflanzen (bot. Term.), s. v. a. Latex. Vgl. Botanik, S. 298.

Lebenssaftgefäße der Pflanzen, s. v. a. Intercellulargänge.

Lebenstädt (Lerenstedt), braunschweig. Dorf, Kr. Wolfenbüttel, Amt Salderu; 560 Einw.

Lebensstrafe, s. v. a. Todesstrafe.

Lebensturgor (Lebensfülle, Lebensspannung, Lebensschwellung, Turgor vitalis, Physiol.), die Lebensschwellung, die weiche, elastische Spannung, welche alle weichen und halbweichen Theile des Körpers besitzen, ist das Produkt des zur Selbsterhaltung des individuellen Organismus ununterbrochen vor sich gehenden Stoffwechsels, der in jeder Körperzelle thätigen Nutrition. Die polare Spannung, welche alle Bildungsvorgänge, und so auch den der Ernährung, bedingt, spricht sich zugleich auch als eine materielle aus. Das Blut wird durch die polarisirende Einwirkung des Gefäßnervs, wie das Wasser durch die Drähte der galvanischen Säule, in Dunstform verwandelt, um in solcher die Gefäßwände zu durchdringen, die Zellräume anzufüllen und zur Ernährung der festen Theile zu dienen. Eben so wird aber auch den festen, eines weiteren Lebens unfähigen Theilen durch dasselbe Mittel wieder Dampfform ertheilt, die sie gleichfalls nur zur Rückkehr in die allgemeine Blutmasse fähig macht. Durch diese elastische Flüssigkeit, welche alle hohlen Räume (Zellen, wie Körperhöhlen) organischer Körper anfüllt, werden die Wände derselben ausgedehnt. Indem aber die Kontraktilität der letzteren und die Raumsvergrößerung der benachbarten Theile dieser Ausdehnung wieder entgegen wirkt, hat diese gegenseitige Beschränkung obiges Phänomen zur Folge. Bei den erektilen Theilen, z. B. Penis, Brustwarzen u. s. w., kommt noch eine eigene Einrichtung der Gefäße, der Venen und Arterien (Venennetze, Arteriae helicinae) hinzu, wodurch die Anhäufung eines turgiden Blutes in ihnen begünstigt und die Lebensschwellung noch vermehrt wird. Daß der L. aber ein Produkt der Nutrition im engeren Sinne sey und bezugsweise von den Gefäßnerven ausgehe, beweist seine gleichförmige, mit dem Steigen und Fallen des Stoffwechsels gleichen Schritt haltende Zu- und Abnahme, die mit ihm koexistirende Vermehrung des Gemeingefühls und der Sensibilität, die Hervorrufung desselben durch sensible Reize, Licht, Wärme, besonders aber durch solche, welche die Thätigkeit der peripherischen Gefäßnerven vermehren, namentlich excitirende Gemüthsbewegungen, die schnelle Wandelbarkeit dieses Phänomens u. s. w. Auch hat J. Müller (Physiol. I, S. 805) gefunden, daß die die Arteriae profundae penis begleitenden Nervenzweige dem organischen Nervensysteme angehören. Die

Vermehrung der Lebensschwellung gibt sich durch vergrößertes Volumen, vermehrte Elasticität, Spannung, Empfindlichkeit, Temperatur und Erhöhung der vegetativen Lebensthätigkeit überhaupt zu erkennen. Die nächste Ursache besteht in einer Steigerung der Nutrition und der ihr zu Grunde liegenden polaren Spannung, besonders aber in einer Erhöhung des Gefäßnervenpols. Alles, was daher diese letztere bewirkt, gibt dazu Gelegenheit, als: Licht, Wärme, Ammonium, Phosphor, excitirende Gemüthsbewegungen u. s. w., gewisse Vorstellungen, mechanische Reize, Reiben, dann aber auch die Gefäßthätigkeit vermehrende Einflüsse, Naphtha, Weingeist, ätherische Oele und endlich Alles, was die ganze Selbstreproduktion zu vermehrter Reaktion auffordert, schnell vorübergehender Eindruck der Kälte, Fieber- und Entzündungsreize. Es kann aber auch der Turgor bloß relativ und auf negative Weise durch Schwächung des Tonus und der Kontraktilität, also durch verminderte Beschränkung der Expansibilität vermehrt werden, was man passiven Turgor nennen könnte, wie mechanische Ausdehnung, Quetschung, verminderter Luftdruck durch Schröpfköpfe, auf hohen Bergen u. s. w. eine solche Anschwellung veranlaßt. Die Folgen vermehrter Lebensschwellung bestehen in vermehrter Striktur, weil die Kontraktilität zur Reaktion aufgerufen wird und die Elasticität der Theile im gleichen Grade ihrer Ausdehnung widerstrebt. Je mehr organische Kontraktilität, Elasticität und Kohärenz die benachbarten Theile besitzen, desto größer die Spannung, der Schmerz und die Störung der Funktion. Vermehrung der Lebensspannung erzeugt Geschwulst. Aber nicht jede Geschwulst beruht bloß auf diesem Grunde. Sie kann auch von vermehrter Blutanhäufung, reichlicherer Ablagerung fester Stoffe u. s. w. herrühren. Eine Verminderung des L.s verräth sich durch geringeres Volumen, Schlaffheit, Welkheit, Blässe, Kälte der Theile. Das Gesicht und besonders die Augen sinken ein, werden mit einem blauen Ringe umgeben, die Nase wird spitz, der Puls klein und es stellt sich ein leichenhaftes Aussehen ein. Der nächste Grund davon ist Sinken derjenigen polaren Spannung zwischen Nerv und Gefäß, welche die Wiederbildung der festen Theile bedingt. Daher 1) eine direkte oder indirekte Schwächung der Nerventhätigkeit, vorzüglich des sympathischen Nervensystems und der peripherischen Gefäßnerven, durch anhaltend und in einem hohen Grade einwirkende Kälte, durch übermäßigen Beischlaf, durch ekelerregende Dinge, deprimirende Gemüthsbewegungen, partielle Krämpfe und nervöse Schmerzen, wobei das Nervenagens auf die Centraltheile des Gangliensystems abgeleitet oder durch Anhäufung in einzelnen Abtheilungen des animalen Nervensystems den peripherischen Gefäßnerven entzogen wird; 2) eine Herabstimmung des Gefäßpols durch Salpeter, Säuren, Blutverluste und andere übermäßige Ausleerungen, durch fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes, verminderten Blutzutrieb u. s. w. eine Verminderung der Lebensschwellung bewirken. Zuweilen liegt aber auch der Grund davon in einer Zunahme der Kontraktilität und des Tonus der festen Theile, daher auch Kälte, Säuren, adstringirende Mittel, Krämpfe die nämliche Erscheinung auf doppelte Weise erzeugen. Nicht selten bis zum Tode gehendes Sinken der Lebenskräfte, aber auch Krämpfe und Zuckungen, Schmerzen bei partiellem Kollapsus, sind die Folgen.

Lebensüberdruß (Taedium vitae, Psych.), ein höherer Grad der Melancholie, der durch widrige Schicksale und entmuthigende Einflüsse, aber auch in Folge körperlicher und psychischer Krankheit herbeigeführt werden kann und oft zum Selbstmord führt.

Lebensverlängerung, s. Diätetik.

Lebensverrichtungen der Pflanzen (Pflanzenphysiol.), s. Botanik, S. 306 f.

Lebensversicherung (Lebensassekuranz, franz. Assurance sur la vie des hommes, engl. Assurance on life oder for life, ital. Assicurazione della vita degli uomini). Das Allgemeine über dieses Institut der neuesten Zeit haben wir im Art. Assekuranz, S. 947, 951 und 953 gegeben. In diesem Art. gehen wir, wie dort angedeutet worden, genauer auf das Einzelne der Versicherungsanstalten ein. Ihre gegenwärtige Ausbildung konnten dieselben erst dann erlangen, als die Vorschritte der politischen Arithmetik (s. d.) es möglich gemacht hatten, ihren Plan auf eine Berechnung der wahrscheinlichen Lebensdauer der Menschen zu gründen. Diese Wissenschaft hat nämlich gelehrt, daß die gänzliche Unbestimmtheit der Lebensdauer, die bei einer geringen Anzahl Menschen hervortritt, sich bei einer gegebenen großen Menge in die festeste Bestimmtheit verwandelt. Die Summe derjenigen, die länger als angenommen ward, leben, wird vollständig von der Summe derer aufgewogen, die früher sterben. Man kann nicht sagen, wie lange ein bestimmtes Individuum leben werde, wohl aber welches die durchschnittliche Lebensdauer einer Million in einem Jahre geborener Menschen seyn müsse. Darauf läßt sich mit siegender Gewißheit die Berechnung gründen, daß ein in einem bestimmten Lebensalter stehendes Individuum nur noch eine Reihe von Jahren zu leben habe. Vielleicht lebt dieses einzelne Individuum länger, dafür stirbt ein anderes, das mit ihm gleich stand, früher. Das Mortalitätsgesetz ist ein unerklärtes, aber sicheres Naturgesetz. Indem daher die Lebensversicherungsanstalten von Individuen, die in einem Lebensalter eintreten, was eine bestimmte längere Dauer verspricht, eine genau berechnete geringere, von andern, dem eine kürzere Lebenszeit übrig bleibt, eine verhältnißmäßig höhere Einlage od. Prämie fordern, haben sie in der Regelmäßigkeit des Mortalitätsgesetzes eine ausreichende Garantie. Ein Ueberschuß kann aus einem Zuschlag zu den Beiträgen genommen werden; doch geht derselbe auch aus den Zinsen von Zinsen hervor, die manche Anstalten nehmen und die bei der großen Anzahl von Versicherten, wenn auch die Beiträge der Einzelnen nur gering wären, einen bedeutenden Betrag ausmachen. Aber auch noch aus einem anderen Mo-

mente bildet sich der Vortheil dieser Anstalten. Die Sterblichkeitsordnung ist nach der gesammten Volksmenge größerer Staaten berechnet und umfaßt auch die Klassen, in denen die dem Leben drohenden Gefahren häufiger sind, sie umfaßt auch solche, die den Tod schon in sich tragen. Die Anstalt aber schließt gefährliche Kranke unbedingt aus und berührt, ihrer Natur nach, nur die mittleren und höheren Klassen, in denen die Sterblichkeit geringer ist, als in den ärmeren. Folglich ist in der Regel bei einer größeren Zahl der hier eintretenden Individuen eine längere Lebensdauer, folglich auch eine längere Beitragspflichtigkeit und eine längere Zinsnutzung von Seiten der Anstalt zu erwarten, als es der Fall seyn würde, wenn alle mit ihnen in gleichem Lebensalter stehenden Volksglieder beigetreten wären. Gegenstand der Lebensversicherung ist entweder das eigene Leben dessen, welcher den Vertrag abschließt, od. das Leben einer anderen bezeichneten Person; in beiden Fällen sind alle Bedingungen, unter welchen die Anstalt eine Versicherung wirklich eingeht, von dem eigentlich versicherten Leben zu erweisen. Diese Bedingungen sind aber, daß sich der Versicherte in dem von der Gesellschaft noch gestatteten Alter befinde, daß er einen Beruf habe, bei welchem ein Tod durch äußere gewaltsame Ursachen (bei Militärs und Seeleuten) nicht vorausgesetzt werden kann, daß er gesund sey, od. doch wenigstens kein Leiden an sich trage, von welchem vorauszusetzen ist, daß es ihm einen frühern Tod zuziehen könne, als es das allgemeine Verhältniß der Sterblichkeit verlangt; endlich bei Versicherung des Lebens eines Anderen, daß die Versicherung nicht etwa eine bloße Geldspekulation sey, sondern daß Der, welcher das Leben eines Anderen versichert, an der Dauer dieses Lebens ein besonderes Interesse habe.

Die Versicherungssumme, welche gewöhnlich ein vielfaches von 100 ist, steht in der Willkür des Versicherten innerhalb der Grenzen, welche für dieselbe von jeder Versicherungsgesellschaft anders bestimmt sind; und diese wird, sobald natürlich der Versicherte seine Verbindlichkeit gegen die Anstalt erfüllte, in bestimmter Frist nach Bescheinigung des Todes auf den Versicherungsschein ausgezahlt. Dieser Versicherungsschein, die Police, ist das Dokument, welches der Versicherte von der Gesellschaft erhält und bestimmt genau Versicherungssumme, Dauer und die vom Versicherten zu leistenden Verbindlichkeiten; die Police wird von der Anstalt nur verabreicht, nachdem über den Anmeldeschein des Versicherten Beschluß gefaßt ist, auf welchem Versicherungssumme, Dauer und Art der Versicherung genau angegeben sind und dem Zeugnisse über Gesundheitszustand und Alter des zu Versichernden beiliegen. Die Versicherungssumme kann nach den verschiedenen Einrichtungen der Anstalten entweder auf einmal, oder in mehren Raten, und dann entweder in einer genau angegebenen Anzahl von Zahlungen als Zeitrente, od. bei Versicherungen auf verbundenes Leben auch in einer von der Lebensdauer einer dritten Person abhängigen Anzahl von Zahlungen als Leibrente abgetragen werden.

In Rücksicht der Bestimmung der Prämie, d. h. des von dem Versicherten zu zahlenden Eintrittsgeldes und der regelmäßigen jährlichen od. halbjährlichen Zahlungen ist es unmöglich, zu einem richtigen Schluß zu kommen. Im Durchschnitt kann zwar angenommen werden, daß das einzelne Geschäft einer Lebensversicherung von da an, wo solche vorgenommen werden, ungefähr 30 Jahre dauern könne, doch wie Vieles mag sich in einem so langen Zeitraum ereignen, was allein den Zinsfuß und also auch den Gewinn anlangt. Finlaison, von dem National Debt Office, meint, daß 4½ Proc. für den richtigen Durchschnitt des Zinsfußes angenommen werden könne und daß bei 4½ Proc. noch kein Verlust nothwendig zu befürchten sey. Doch ist dies kein Punkt (wie Finlaison zu glauben scheint), bei welchem vorausgegangene Erfahrungen einen sicheren Maßstab abgeben können, um darnach für die Zukunft Verbindlichkeiten einzugehen; und wäre hier der Platz, um darüber Untersuchungen anzustellen, so würden wir wohl zeigen können, daß für die Dauer des kommenden halben Jahrhunderts bei Anlegung von Kapitalien nicht mehr angenommen werden dürfte als drei Procent. Wir sehen dieses wenigstens für das Höchste an, was man nehmen kann, und möchten behaupten, daß jede Anstalt, welche sich darauf stützt, mit Sicherheit 4¼ Proc. Interessen zu erlangen, ihrem Ruin entgegensehen kann. Dennoch ist jede Behauptung dieser Art nicht mit Hartnäckigkeit zu verfechten, und wir gestehen zu, daß allen solchen Schlüssen mehr Vermuthung als Gewißheit zu Grunde liegt.

Das Eintrittsgeld ist nur bei einigen Gesellschaften eingeführt. Die zu einem auf der Police bemerkten Termine fälligen Prämien sind von dem Alter des Versicherten od. der Versicherten, von der Dauer und der Art der Versicherung und von der Größe der Versicherungssumme abhängig; sie sind nach der aus dem Gesetze der Sterblichkeit hervorgehenden wahrscheinlichen Lebensdauer berechnet und von jeder Gesellschaft auf 100 der Versicherungssumme für die verschiedenen Arten der Versicherungen nach dem Alter tabellarisch zusammengestellt. Bei lebenslänglichen Versicherungen muß der Versicherte entweder bis zu seinem Tode Prämien zahlen, oder hört bei einem gewissen Alter, z. B. bei 85 Jahren, auf. Die Prämien selbst aber sind entweder für einen und denselben Versicherten, so lange er bei der Gesellschaft bleibt, gleich, und dann von seinem Eintrittsalter abhängig, od. sie werden für jeden Einzelnen mit zunehmendem Alter größer, od. auch kleiner; gewöhnlich findet auch hier die erstere Statt.

Die ersten und richtigsten Grundsätze bei Errichtung einer jeden Versicherungsgesellschaft sind, Sicherheit darzubieten, und es würde daher sehr unklug seyn, die Prämien nicht höher zu rechnen, als es nach den Erfahrungen der letzten 30 od. 40 Jahre für nöthig zu erachten gewesen. Gesellschaften, welche Verträge eingehen, die sich über ein halbes Jahrhundert und länger hinaus erstrecken, sind dabei einer Menge nicht zu berechnender Dinge ausgesetzt; dieselben würden

höchst tadelnswerth und des öffentlichen Vertrauens unwürdig seyn, wenn sie ihre Geschäfte nach einem Grundsatz betreiben wollten, welcher sich den Schwankungen des Zinsfußes aussetzte, od. einem Zunehmen des Krankheitszustandes, od. anderen Zufällen; der glückliche Erfolg, welcher bis jetzt einige englische und deutsche Gesellschaften begleitete, darf nicht als ein Maßstab betrachtet werden, um darnach die Vorgänge der nächsten 100 Jahre beurtheilen zu wollen. Der erfahrene Bevollmächtigte der Equitable, Morgan, hat in seinem Bericht über die Zunahme und das Emporkommen dieser Anstalt genugsam bewiesen, daß solche ihr Gedeihen vorzüglich Umständen zu verdanken haben, welche nicht zweimal hintereinander erwartet werden können. So konnte diese Gesellschaft bis zum Jahre 1771 für die Lebensversicherung einer Person von 30 Jahren für Pfd. St. 100 eine Prämie von Pfd. St. 4. 1 s. $5\frac{1}{2}$ d berechnen, während gegenwärtig dafür nicht mehr als Pfd. St. 2. 13 s. 4 d gezahlt werden, und bei den anderen Lebensaltern fand eine verhältnißmäßig eben so hohe Prämie Statt. Doch nicht allein die Höhe der Prämien verschaffte dieser Gesellschaft solch einen außerordentlichen Gewinn, sondern es traten auch noch andere günstige Umstände für sie ein. Nach denselben unbezweifelten Angaben erfährt man, daß die Hälfte der während der ersten 25 Jahre nach Errichtung der Gesellschaft gemachten Lebensversicherungen von den Versicherten nicht fortgesetzt wurden, obgleich dieselben Prämien eine ziemliche Reihe von Jahren hinter einander bezahlt hatten, ohne daß die Gesellschaft dafür irgend einigen Ersatz von Bedeutung geleistet habe. Solch außerordentliche Vortheile würden freilich jede Kompagnie haben bereichern müssen, aber dergleichen geschieht heut zu Tage nicht mehr, und die Leute sind gegenwärtig nur zu vertraut mit dem, was L.en bedeuten, und wissen ihre Policen im Nothfall zu verkaufen, so daß auf dergleichen Wegen einer Lebensversicherungsgesellschaft wohl nicht leicht ein Vortheil zufließen wird. Darf man nach dem oben Angeführten sich wohl wundern, zumal wenn man die vorsichtige und sparsame Verwaltung der Equitable damit in Verbindung bringt, daß dieselbe so reich geworden sey? Und ist es nicht thöricht, wenn man danach den Lebensversicherungsgesellschaften, die in den letzten Jahren emporgeschossen sind, die Nativität stellen will? Doch abgesehen von den vorstehenden Betrachtungen, gibt es noch einige andere Dinge, welche die älteren L.en gedeihen ließen. Seit dem Eintritt des Friedens nach dem amerikanischen Krieg, sagt MacCulloch in seinem Handbuche, hat sich (namentlich in Großbritannien), die Sterblichkeit im Allgemeinen sehr vermindert; der Friede des Landes ist weder durch äußerliche Angriffe, noch durch innere Unruhen gestört worden, ansteckende Krankheiten haben eben so wenig gewüthet, und die öffentlichen Fonds sonst nur zu 50 und 60 zu begeben, stehen gegenwärtig 80 und 90. Es soll dabei nicht gesagt seyn, daß L.en in diesem halben Jahrhundert nicht ebenfalls Vortheile bringen könnten, doch könnte man von den Einsichten derer, die darauf hin ein großes Vertrauen setzen würden, gerade keine große Meinung haben. Jedermann wird einräumen, daß es eine Zeit gab, in der die Prämien zu hoch angesetzt waren, doch möchte man deren gegenwärtige Bestimmung dagegen für zu niedrig erachten. Was die Bestimmungen bei der Auswahl der Versicherten betrifft, so ist selbst bei den achtungswerthesten Kompagnien ein zu ausgedehntes System angenommen worden. Die täglich in den Zeitungen erscheinenden Bekanntmachungen und die Bemühungen, in allen Ländern Geschäfte zu machen, möchten jedem Vorsichtigen das Gebot auferlegen, wohl zuzusehen, welchen Kredit die Kompagnie genießt, mit der er in Verbindung tritt. Den erlassenen Uebersichten des Zustandes der Versicherungsgesellschaften, wenn solche nicht von ganz zuverlässigen Männern herrühren, darf nie allemal unbedingt geglaubt werden; Lebensversicherungsgeschäfte sind von sehr täuschender Art, und es gibt Kompagnien, die ungeachtet sehr irriger Grundsätze, dennoch einen langen Zeitraum hindurch mit allem Anschein von Gedeihen gearbeitet haben.

Es gibt 3 verschiedene Klassen von Lebensversicherungsgesellschaften. Die erste umfaßt diejenigen Gesellschaften mit einem vereinigten Kapitale, die ein Geschäft daraus machen, Individuen bei ihrem Absterben gewisse, vorher zugesicherte Summen zu entrichten. Der Gewinn solcher Gesellschaften wird unter die Eigenthümer vertheilt. Zu dieser Klasse gehören in England die Kompagnie Royal Exchange, die Sun, der Globe ꝛc. Zu der zweiten Klasse gehören diejenigen Gesellschaften, die zwar ebenfalls mit einem vereinigten Kapitale arbeiten, welche, statt wie die ersten, bei Todesfällen dem Absterbenden gewisse Summen zu zahlen, den Versicherern einen Antheil an den zu machenden Gewinn einräumen, welche Vortheile nach gewissen Bestimmungen Statt finden. Nicht bei allen diesen gemischten Versicherungsgesellschaften findet die gleiche Vertheilungsweise Statt, und einige derselben theilen den Grundsatz, nach welchem sie dabei verfahren, gar nicht mit. Zu dieser Klasse gehören in England die Gesellschaften the Rock, Alliance, Guardian, Atlas ꝛc., so wie mehre in Deutschland und Frankreich entstandene neue Lebensversicherungsgesellschaften. Die dritte Klasse der Lebensversicherungsgesellschaften ist die, welche auf Gegenseitigkeit od. auf gegenseitige Versicherung der Theilnehmer unter sich gegründet ist. Bei diesen ist kein eigenes Vermögen der Gesellschaft bedingt und die Mitglieder theilen den gemachten Gewinn unter sich nach Abzug der Verwaltungskosten und nach festgesetzten Regeln und Gesetzen. Dahin gehören in England die Equitable Society, the Amicable, the Norwich life Society ꝛc., so wie in Deutschland die zu einer wichtigen Höhe gediehene Lebensversicherungsbank in Gotha und die Leipziger Lebensversicherungsgesellschaft, wenigstens zum Theil.

Der Vortheil desjenigen, welcher sich versichern läßt, ist nur danach zu berechnen, wenn er die Zugeständnisse der einen Lebensversiche-

rungsgesellschaft gegen die der andern abwägt, und dabei nicht allein die Höhe der zu zahlenden Prämie und die in der Police enthaltenen Nebenbedingungen, sondern hauptsächlich die Sicherheit und Zahlungsfähigkeit der Gesellschaft in Anschlag bringt. Es kann Einigen erscheinen, als wären die gegenseitigen Lebensversicherungsgesellschaften diejenigen, welche vor allen andern den Vorzug verdienen, indem keine Eigenthümer vorhanden sind, welche von den Versicherten großen Nutzen ziehen. Es bleibt jedoch noch unausgemacht, ob nicht andere Umstände diesen Vortheil wieder aufheben möchten. Da ein jeder Theilnehmer eines solchen Vereines nicht allein sein eigenes Leben, sondern auch das der anderen Theilnehmer zugleich zu seinem Antheil mit versichert hat, so kann er auf den Fall, daß die Angelegenheiten einer solchen Gesellschaft in Unordnung od. Stockung gerathen sollten, sehr gewichtigen Ansprüchen ausgesetzt werden. Die Geschäftsführung einer solchen Anstalt kann leicht möglicherweise in die Hände eines kleinen Ausschusses gerathen und verwaltet werden, ohne daß der größere Theil der dabei Interessirten davon genaue Einsicht und Kenntniß erhält. Bei der Einrichtung solcher Lebensversicherungsgesellschaften gehört es auch zu den bedeutenderen Schwierigkeiten, die Rechte der neu hinzutretenden Mitglieder gegen die der älteren Mitglieder festzusetzen, denn angenommen, daß die Anstalt prosperirt habe, so scheint es angemessen zu seyn, daß die, welche länger dabei gewesen sind, Vortheile vor den neu hinzutretenden genießen. Wenn nun aber eine solche Gesellschaft bei Unterscheidung der Ansprüche der älteren u. jüngeren Theilnehmer eine Reihe Jahre hindurch gewissenhaft zu Werke gehen will, so ist es nicht anders möglich, als daß die Geschäftsführung derselben äußerst komplicirt werden muß, und es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß die sich entgegenstehenden Interessen der Theilnehmer solcher Gesellschaften zuletzt zu Prozessen und dem Einschreiten der Gerichte führen können.

Fast erscheinen diejenigen Lebensversicherungsgesellschaften, welche den ganzen Gewinn für sich behalten, als diejenigen, bei denen zu versichern es am rathsamsten seyn möchte, vorausgesetzt, daß deren Bestimmung der Versicherungs-Prämien nicht zu hoch angesetzt worden. Das durch Unterschriften gesicherte Kapital solcher Gesellschaften, wie in England die der Royal, Exchange, Sun, Globe, Scottish Union ꝛc. nebst dem Vermögen der Mitglieder (welche, ausgenommen bei den privilegirten, als Bürgschaft für die Versicherten dienen), gewähren jede mögliche Sicherheit, und wer mit denselben in einer Verbindung steht, kann unbesorgt seyn. Jedermann weiß genau, wie viel derselbe als Prämie zu entrichten verbunden ist, und ebenso, welch eine Summe bei dem Tode des Versicherten ausgezahlt wird, und für letztern fällt dabei jede weitere zu leistende Verbindlichkeit weg; und wenn nicht ganz unerhörte und ganz unvorhergesehene Ereignisse das vereinigte Königreich betreffen, ist die pünktlichste Erfüllung der in der Police enthaltenen Bestimmungen mit Zuverlässigkeit zu erwarten.

Wie indessen schon früher bemerkt worden ist, lassen sich Dinge dieser Art nur dadurch genau würdigen, wenn man die Prämie und deren Höhe mit den dagegen zu erlangenden Vortheilen genau vergleicht; und in denjenigen Fällen, wo es den Anschein haben möchte, daß die Prämie aus Unachtsamkeit oder aus Grundsatz zu Gunsten der Versicherungsanstalt zu hoch angesetzt seyn sollte, möchte es dann vielleicht gerathener seyn, mit einer der Gesellschaften zu arbeiten, die man die gemischten zu nennen pflegt. Das durch Unterschriften zusammengebrachte Stammkapital, sowie das erworbene Vermögen solch einer Gesellschaft gewähren, vorausgesetzt, daß solche eine der angesehenen und soliden sey, hinlängliche Sicherheit, zumal der Versicherte dadurch, daß er einen Theil des gemachten Gewinnes bezieht, bei dem Gedeihen der Gesellschaft mit betheiligt ist und deshalb die Höhe der Prämie nicht so genau zu berechnen braucht. Es läßt sich hierbei indessen nicht bergen, daß ein Jeder, welcher eine L. bei einer sogenannten gemischten Lebensversicherungskompagnie bestellt, dadurch ein Mitglied derselben wird und solchergestalt auch den damit in Bezug stehenden Verbindlichkeiten unterworfen ist. Bei den Einrichtungen der Alliance, Rock und einigen andern Kompagnien kann diese Art von Verbindlichkeit kaum in Betracht gezogen werden. Es gibt aber auch gegenwärtig Anzeigen dieser Klasse, die dem Unerfahrenen mehr als einen Köder vorhalten, um sie zur Versicherung zu verleiten, und der Verlauf der Zeiten wird ausweisen, ob die dabei unterlaufende Verbindlichkeit wirklich so ohne alle Wichtigkeit sey.

Eines der vorzüglichsten englichen Institute der gemischten Klasse, welches mit einem großen Kapitale durch Unterschriften versehen ist, heißt der Guardian; er fügt allen seinen Policen folgende Klausel bei: „Die Verbindlichkeit aller einzelnen Theilnehmer kann sich nicht weiter als auf ihre, auf ihren Namen geschriebenen Antheile erstrecken". Ob vor Gericht solch eine Bestimmung gültig sey, möge dahingestellt bleiben; ist es solche aber, so beeinträchtigt sie wesentlich die Sicherheit, welche die Anstalt gewährt. Da Niemand versuchen wird, sich gegen ein Ereigniß sicher zu stellen, von dem er gewiß glaubt, daß es niemals eintreten werde, so beweist das Vorhandenseyn einer solchen Klausel einigen Zweifel an der Solidität der Gesellschaft von Seiten der Theilhaber selbst. Ein solcher Zweifel mag sehr unbegründet seyn, aber das Publikum ist allemal geneigt zu denken, daß die Eigenthümer einer solchen Anstalt am besten unterrichtet seyn müssen.

Die Vertheilung des Gewinns an die Versicherten, wie solche die gemischten Kompagnien vornehmen, geschieht entweder, indem die zu zahlenden Prämien vermindert werden, oder

daß dem Versicherungsquantum in der Police etwas zugesetzt wird; und wer mit solchen Gesellschaften arbeitet, hat diejenigen derselben zu wählen, welche nach den gehegten Wünschen entweder die Prämie vermindern, oder eine größere Summe additionell zeichnen.

Der Nutzen von Lebensversicherungsgesellschaften, welcher, wenn nicht gerade bezweifelt, doch noch nicht so allgemein anerkannt wird, als er verdiente, und der leider noch von Einigen als ungewiß dargestellt wird, welche die Rechnungsprincipien solcher Anstalten zu verdächtigen suchen, ist ein so ausgebreiteter, daß es hier kaum möglich seyn wird, die am häufigsten vorkommenden Fälle zu erschöpfen, in welchen Versicherungen auf eigenes und fremdes Leben einzugehen sind. Ist es dem Laufe der Natur nach unmöglich, sowohl den Zeitpunkt, wo das Lebensende des Einzelnen eintritt, voraus zu wissen, als auch denselben hinauszuschieben, so werden durch eine Verbrüderung, wie sie eine Lebensversicherungsgesellschaft darbietet, doch die übeln Folgen, welche die Ungewißheit des Todes nach sich ziehen muß, aufgehoben, u. dem Einzelnen, welcher sich als Glied einer solchen Verbrüderung betrachtet, eine Gemüthsruhe und Zuversicht gewährt, welche ihn getrost der Wendung seines Geschicks entgegen gehen läßt. Die Mittel, durch welche diese Zuversicht erkauft wird, sind sogar in dem Falle geringer, als die wirklich zu erwartende Summe, wenn der Versicherte stirbt, bevor er noch die bei seinem Eintritte Statt findende wahrscheinlichste Lebensdauer erreichte; sie sind freilich für den größer, als die zu erwartende Versicherungssumme, welcher seine wahrscheinlichste Lebensdauer überlebt; dafür hat aber auch der Letztere während seiner ganzen Lebensdauer die gewisse Zuversicht gehabt, selbst bei dem augenblicklich eintretenden Tode eine Summe zu hinterlassen. Weit entfernt, Gegenstand bloßer Spekulation werden zu sollen, wogegen in den Statuten der Gesellschaften die gehörigen Schranken gezogen sind, stellt sich eine Lebensversicherung zuerst da als vortheilhaft dar, wo der Einzelne auch dann noch als Versorger für die Seinigen eintreten will, wenn die physischen Bedingungen es ihm direkt verbieten, mag nun ein Vater sein Leben versichern, um den ihm leiblich Verbundenen zur Versorgung, oder treuen Dienern aus Dankbarkeit ein Kapital zu hinterlassen, dessen Größe von der Zeit des Sammelns unabhängig seyn soll, oder mag sich der Besitzer von Majoraten oder Mannlehngütern versichern, um bei seinem Tode die jüngern Kinder oder die Töchter für die Zurücksetzung zu entschädigen, welche sie durch die gesetzliche Erbfolge erleiden, oder mag der Besitzer einer Lebensrente die jährlich bestimmt erfolgende Einnahme durch Versicherung für die Seinigen zu Kapital machen; in allen Fällen wird die L. den Vorzug vor vielen andern Versorgungsanstalten, z. B. Wittwenkassen, verdienen, da die letztern gewöhnlich Probejahre haben, in welchen sie den kurz nach dem Eintritte Sterbenden nichts oder nur wenig vergüten, während bei den erstern das eigentlich versicherte Kapital auch den Erben erhalten wird. Eine Versicherungspolice, auf welche regelmäßig die Prämien eingezahlt werden, könnte unter bestimmten Bedingungen, z. B. als Kaution, die Stelle baaren Geldes vertreten, oder doch als Pfand, auf welches geliehen wird, zur Beschaffung baaren Geldes dienen. Versicherungen auf das Leben eines Dritten können z. B. bei einem Gläubiger eintreten, welcher an dem Leben seines Schuldners ein hohes Interesse nimmt und es deshalb versichert, wobei die Prämien durch Gehaltsabzüge oder durch andere Mittel zu decken wären; unsichere Forderungen solcher Debitoren, deren Zahlungsfähigkeit von ihrem Leben abhängt, werden durch Versicherung ihres Lebens in sichere verwandelt.

Lebensversicherungsanstalten kennt England länger als seit einem Jahrhunderte; die Londoner Union- Insurance-Society wurde schon 1704 gestiftet, und hat seit 1816 ein Filialbureau unter dem Namen Lebensassekuranz-Societät in Hamburg; die Londoner Amicable Society for the insurance of lives besteht seit 1806, die Royal Exchange seit 1723, die Equitable-Society seit 1762; London hat im Ganzen über 30, ganz England über 40 solcher Gesellschaften; die 21 in London bestehenden Aktiengesellschaften haben ein Grundkapital von mehr als 24 Millionen Pfd. Sterling, und die Equitable-Society, eine auf Gegenseitigkeit beruhende Gesellschaft, welche nur $^2/_3$ des reinen Ueberschusses den Mitgliedern als Dividende gibt und $^1/_3$ zur Gründung eines Sicherheitsfonds zurückbehält, hat bereits jetzt einen Fond von gegen 12 Millionen Pfund Sterling zurückgelegt. Die gesammten englischen Anstalten stehen weder unter Aufsicht der Regierung, noch sind einzelne auf Unkosten Anderer monopolisirt, jede Gesellschaft erhält sich nur durch das Vertrauen ihrer Theilnehmer; wie sehr aber die Regierung die Wichtigkeit solcher Anstalten anerkennt, mag der Umstand beweisen, daß selbst während der drückendsten Finanzverlegenheit kein Versuch gemacht worden ist, die beträchtlichen Prämienzahlungen mit einer öffentlichen Abgabe zu belegen.

Frankreich, Belgien, Holland, Dänemark ꝛc. erfreuen sich ebenfalls schon seit längerer Zeit bestehender Lebensversicherungs-Gesellschaften. Deutschland besitzt folgende nennenswerthe Anstalten, von denen wir besonders die Statuten der gothaischen Lebensversicherungsbank vorheben wollen. Zur Vergleichung haben wir die Prämien einer jeden in einer Tabelle am Ende dieses Artikels angegeben.

1) Die Lebensversicherungsbank in Gotha, gegründet zu Weimar, Erfurt und Gotha im Jahre 1827, eröffnet am 1. Jan. 1829, beruht auf Gegenseitigkeit und ist weder mit Leibrentengeschäft, noch mit Aussteuerversicherung verbunden. Jeder Versicherungsantrag muß bei einem Agenten der Bank angebracht werden. Unmittelbar an die Bank gerichtete Anträge werden an den geeigneten Agenten verwiesen. Wer versichert zu werden beabsichtigt —

der Antragsteller, — gleichviel, ob auf sein eigenes oder auf ein anderes Leben, wendet sich an denjenigen Agenten, welcher der Person zunächst wohnt, auf deren Leben versichert werden soll. Diese Person muß sich entweder selbst beim Agenten einfinden, oder der Agent muß veranlaßt werden, sich zu ihr zu begeben. Wäre eine Zusammenkunft beider nicht thunlich, so darf der Agent Jemanden an seiner Stelle absenden, der sich zu der fraglichen Person begibt und das Nöthige mit derselben im Namen des Agenten und unter dessen Verantwortlichkeit verhandelt. Es versteht sich, daß im zweiten und dritten Falle die Bemühungen des Agenten oder seines Stellvertreters und die damit etwa verbundenen Reisekosten vom Antragsteller zu vergüten sind; dagegen trägt die Bank das Porto von den durch die Agenten eingehenden Versicherungsanträgen und von der Absendung der Policen an die Agenten.

Der Antragsteller erhält vom Agenten ein Formular zum Behuf der schriftlichen Deklaration, das genau und gewissenhaft von demjenigen auszufüllen ist, auf dessen Leben die Versicherung abgeschlossen werden soll. Bei Versicherungen auf das Leben eines Anderen muß der Antragsteller die Deklaration noch besonders schriftlich anerkennen, auch muß er sie erforderlichen Falles vertreten. Nächstdem ist jede Deklaration von zwei glaubwürdigen männlichen Zeugen unterschriftlich zu bestätigen. Außer der Deklaration ist ein mit dem Kirchensiegel bedrucktes pfarramtliches Alterszeugniß oder ein gerichtliches Attestat über das Alter der Person, auf deren Leben versichert werden soll, erforderlich; ferner ein gerichtlich beglaubigtes ärztliches Zeugniß über die Gesundheitsbeschaffenheit derselben, welches von demjenigen Arzte ausgestellt ist, dessen sich die Person, auf deren Leben versichert werden soll, in Krankheitsfällen für sich oder ihre Familie (Hausarzt) zu bedienen pflegt. Bei Ueberlebungsversicherungen muß außerdem noch ein Geburtszeugniß derjenigen Person beigebracht werden, auf deren Ueberlebungsfall das Kapital versichert werden soll.

Es kann auf das Leben von Personen beiderlei Geschlechts versichert werden, doch müssen dieselben 1) im Bereiche deutscher Länder und Staaten — ganz Preußen und die deutsche Schweiz inbegriffen — leben; 2) einen unbescholtenen Ruf haben und 3) einer guten Gesundheit genießen. Es darf 4) ihr Alter nicht unter 15 und in der Regel nicht über 60 Jahre und 5) ihr Beruf, ihre Lage, ihre gewohnte Beschäftigung und Lebensweise nicht von der Art seyn, daß dadurch ihr Leben und ihre Gesundheit besonderen Gefahren ausgesetzt ist. Doch können ausnahmsweise unter besonderen für die Annahme sprechenden Umständen auch Versicherungen auf das Leben von Personen, welche über 60 Jahre alt sind, abgeschlossen werden. Die Entscheidung darüber ist dem Bankbureau anheim gestellt. Die Prämie wird in solchen Fällen besonders berechnet. Als der erforderlichen Gesundheit ermangelnd, mithin zur Versicherung nicht geeignet, werden angesehen: alle schwächliche und kränkliche Personen, insbesondere solche, die an Epilepsie oder Geisteskrankheit leiden oder gelitten haben, oder mit bedenklichen organischen Fehlern behaftet, oder bedeutenden, leicht mit neuen Anfällen wiederkehrenden Krankheiten unterworfen gewesen sind; ferner Personen, welche weder die natürlichen Blattern gehabt haben, noch vaccinirt sind. Wegen ihres Berufes sind namentlich ausgeschlossen: Personen, die im Seedienste stehen, und Militärpersonen, sowohl eigentliche Kombattanten, als auch andere Militärbeamte, sobald sie den wirklichen Kriegsdienst angetreten haben. Bei Versicherungen auf das Leben eines Andern muß außer den angegebenen Erfordernissen noch nachgewiesen werden, daß dem Antragsteller ein pekuniäres oder verwandtschaftliches Interesse an dem Leben, welches den Gegenstand der Versicherung ausmacht, z. B. wegen Schuldforderung, Bürgschaft oder aus anderen Gründen zusteht. Ist die Versicherung hierauf wirklich abgeschlossen worden, so behält sie ihre Gültigkeit auch dann, wenn jenes Interesse vor Ablauf der Zeit, auf welche die Versicherung lautet, erlöschen sollte. Wenn das Bankbureau einen Versicherungsantrag zurückweist, so ist es nicht verbunden, die Gründe der Abweisung anzugeben. Die Erneuerung der bezeichneten Deklaration und Bescheinigungen, mit Ausnahme der über das Alter, ist erforderlich, wenn auf das Leben einer Person von Neuem versichert werden soll, auf welches schon früher eine Versicherung bestand — Erneuerung einer erloschenen Versicherung, oder auf welches eine Versicherung bereits steht — Nachversicherung, — oder wenn eine kurze Versicherung in eine lebenslängliche oder umgekehrt abgeändert werden soll — Verwandlung einer Versicherung, — indem alle diese Fälle gleich wie neue Anträge behandelt werden. Dagegen bedarf es dessen nicht bei Fortsetzung lebenslänglicher oder auch mehrjähriger kurzer Versicherungen, weder wenn dieselben der Summe nach unverändert bleiben, noch wenn sie herabgesetzt werden. Die Summe, welche auf das Leben einer Person versichert werden kann, wird in Thalern ausgedrückt. Sie muß durch 100 ohne Rest theilbar seyn. Weniger als 300 Thaler u. mehr als das Maximum, welches jährlich vom Vorstande festgesetzt wird, kann nicht angenommen werden. Bei Versicherungen für die ganze Lebensdauer sowohl als bei kurzen und bei Ueberlebensversicherungen bleibt der anfangs bestimmte Prämiensatz unverändert. Bei jeder Nachversicherung oder bei Erneuerung einer kurzen Versicherung tritt der höhere Prämiensatz ein, wie ihn das vorgerückte Alter der Person, auf deren Leben versichert werden soll, mit sich bringt. Bei Bestimmung der Prämiensätze wird das Alter nur nach ganzen Jahren gerechnet, wobei das angetretene Altersjahr für voll gilt, wenn an dem Tage, wo die Antragspapiere vollständig bei dem Bankbureau eintrafen, sechs Monate des Lebensjahres abgelaufen waren, außerdem aber nicht

mit in Betracht gezogen wird. Die Prämie wird in der Regel auf ein volles Jahr voraus entrichtet und muß innerhalb der bestimmten vierwöchentlichen Frist bezahlt werden. Spätere Zahlungen, ingleichen Prämienzahlungen auf Theile von Jahren sind, mit Ausnahme der zugestandenen Vergünstigung, nicht zulässig. Vorauszahlungen auf mehre Jahre aber werden mit Zinsvergütung von 3 Proc. auf das Jahr angenommen. Hört in diesem Falle die Versicherung vor Eintritt des letzten der Jahre, auf welche die Prämien vorausbezahlt worden sind, auf, so werden die auf die späteren Jahre vorausbezahlten Prämien mit Zurechnung der darauf vergüteten Zinsen wieder zurückgewährt.

Zur Erleichterung in der Prämienentrichtung ist den auf Lebenszeit Versicherten gestattet, ihre Prämien, mit Ausnahme der ersten, in halbjährlichen Raten zu entrichten, wobei sie jedoch jedes Jahr die gestundete Prämienhälfte zu verzinsen haben. Wer von dieser Vergünstigung Gebrauch machen will, hat dies alsbald in der Deklaration zu bemerken, oder, wenn er schon versichert ist, die Anzeige davon 6 Monate vor Verfall der nächsten Prämie zu machen. In gleicher Frist muß auch die Anzeige erfolgen, wenn ein Versicherter von der halbjährigen Prämienzahlung zu der ganzjährigen zurückkehren will. Hat der Versicherte Dividende zu beziehen, so ist ihm gestattet, diese an der ersten Prämienhälfte vollständig abzuziehen; eine Theilung der Dividende oder entsprechende Zinsvergütung, wenn er erst bei der zweiten Hälfte den Abzug macht, wird nicht gewährt. Erlischt das versicherte Leben früher, als die Entrichtung der gestundeten Prämienhälfte erfolgt, so ist diese nebst Zinsen erst nachzuzahlen, ehe ein Anspruch auf die Versicherungssumme erhoben werden kann. Zur weiteren Erleichterung der Beitragspflicht bewilligt die Bank den auf Lebenszeit Versicherten gegen Einzahlung eines bestimmten Kapitals eine entsprechende Ermäßigung in der Prämie, dergestalt, daß sie jedem Versicherten freistellt, von den im Tarif enthaltenen Prämiensätzen denjenigen niedrigeren zu wählen, welcher seinen Verhältnissen entspricht, und die Ausgleichung durch Anzahlung eines von der Bank zu berechnenden Kapitals zu bewirken. Die Policen der Bank werden an und von dem Tage ausgestellt, an welchem sich dieselbe für den Abschluß einer Versicherung entscheidet. Von Mittags 12 Uhr dieses Tages an beginnt auch die Gültigkeit der Versicherung, ohne Rücksicht auf die Zeit, zu welcher die Police in die Hände des Agenten oder in die des Antragstellers kommt. Doch besteht diese Gültigkeit nur unter der doppelten Voraussetzung, daß die Person, auf deren Leben die Versicherung lautet, zur Mittagsstunde des Tages, von dem die Versicherung anfangen soll, noch am Leben war, und daß die Prämie pünktlich bezahlt wird. Gehen beide Voraussetzungen oder auch nur eine derselben nicht in Erfüllung, so wird die Versicherung nicht existent. Zur formellen Gültigkeit einer Police ist erforderlich, daß sie mit dem Bankstempel versehen, sowohl vom Bankdirektor oder an dessen Stelle vom Vorsteher oder von einem anderen Mitgliede des gothaischen Ausschusses, als auch vom Bankbevollmächtigten oder an dessen Stelle vom Bankkassirer oder Bankbuchhalter unterschrieben und endlich von demjenigem Agenten, welcher die Prämie empfängt, kontrasignirt sey. Es können derselben außer dem vorschriftsmäßigen Inhalte noch besondere Klauseln (wie z. B. bei herschenden Epidemien oder wegen noch vorzunehmender Vaccination) beigefügt werden, welche, wenn auch die Verfassung nichts darüber ausdrücklich enthält, die nämliche Gültigkeit haben, als der übrige Inhalt der Police. Die Deklaration des Versicherten mit ihren Beilagen einerseits und die Police andererseits gelten als die eigentlichen Urkunden über den Versicherungsvertrag. Mit dem Erlöschen des versicherten Lebens wird der jedesmalige Inhaber der Police von der Bank als Eigenthümer derselben angesehen; bis dahin aber nimmt dieselbe Dispositionen über Policen nur von dem Versicherten oder von demjenigen an, der erweislich in dessen Rechte getreten ist. Nachdem der Agent eine ausgefertigte Police empfangen und den Antragsteller von deren Ankunft benachrichtigt hat, ist letzterer verpflichtet, die erste einjährige Prämie sofort oder spätestens vier Wochen vom Tage der Meldung des Agenten an zu bezahlen. Nach Ablauf dieser vierwöchentlichen Frist ist der Agent nicht meht befugt, die Police auszuhändigen und Zahlung für diese anzunehmen. Ist der Antragsteller nach Ausfertigung der Police, aber doch noch vor Ablauf der vierwöchentlichen Zahlungsfrist gestorben, ohne die Police eingelöst zu haben, so hat derjenige, dem das Eigenthumsrecht der Police zufällt, die Prämie bei dem Agenten vor Ablauf jener Frist zu deponiren. Ist dann sein Eigenthumsrecht genügend dargethan, so wird ihm die Police ausgeliefert. Die fortgesetzten Prämienzahlungen sind jedes Jahr innerhalb vier Wochen, vom Versicherungstage (Ausstellungstage der Police) an gerechnet, an den zur Empfangnahme bestimmten Agenten zu entrichten. Es kann dies vom Versicherten selbst, oder auch von einer andern für ihn handelnden Person geschehen. Für jede fortgesetzte Prämienzahlung wird eine Prämienquittung ausgestellt, die ebenso wie die Police gestempelt und vom Bankdirektor und vom Bankbevollmächtigten unterfertigt ist, auf welcher der Agent nach geschehener Zahlung den Empfang des Geldes und den Tag der Zahlung zu bescheinigen hat. Diese Quittung gilt aber nur als Bescheinigung über geleistete Zahlung und kann die Stelle der Police, als der eigentlichen Versicherungsurkunde für den Versicherten, nicht vertreten. Auch die Prämienquittung wird nicht vor geleisteter Zahlung ausgeliefert, und es kann für dieselbe nach Ablauf der vierwöchentlichen Frist von dem Agenten die Zahlung nicht angenommen werden. Findet die Entrichtung der Prämie in halbjährigen Raten statt, so ist die erste Rate binnen vier Wochen vom Ausstellungstage der Police, die zweite binnen vier Wochen nach Ablauf der Stundungsfrist von sechs Monaten zu leisten. Wenn bei

Versicherungen auf Lebenszeit oder bei Ueberlebungsversicherungen die Person, auf deren Leben die Police lautet, das neunzigste Jahr zurückgelegt hat, so hört nicht nur die Prämienzahlung auf, sondern es erfolgt auch von Seiten der Bank die Auszahlung der Versicherungssumme. Es findet dabei die Altersberechnung Statt.

Zusatzbestimmung vom 28. Mai 1841: Dieselben Vortheile (Befreiung von ferneren Beiträgen und Auszahlung des versicherten Kapitals) können bei Versicherungen auf Lebenszeit, sowohl bei bereits bestehenden, als neu abzuschließenden, auch für jüngere Altersstufen durch Einzahlung jährlicher Zusatzprämien unter folgenden Bedingungen erworben werden: a) Die tarifmäßigen Zusatzprämien sind zugleich mit den gewöhnlichen (Normal-) Prämien der betreffenden Versicherung und auf dieselbe Weise wie diese zu entrichten, gewähren jedoch weder Anspruch auf Dividende, noch verpflichten sie zu Nachschüssen. b) Sie sind bis zum Eintritt des Zeitpunkts, für welchen die Zahlbarkeit des Kapitals zugesichert worden ist, im Fall aber das versicherte Leben früher erlöschen sollte, nur bis zu diesem Todesfall mit dem in der Police oder auf der Rückseite derselben bemerkten Betrage pünktlich fortzuzahlen. c) Eine Rückvergütung derselben, wenn der Versicherte vor Erreichung jener Altersgrenze stirbt, oder sonst von der Bank ausscheidet, findet nicht Statt, wohl aber wird im letztern Fall, da die Zusatzprämien vorzugsweise zur Vermehrung der Reserve verwendet werden, die übliche Abgangsentschädigung aus diesem Fonds verhältnißmäßig erhöht. d) Der Termin der Zahlbarkeit des Kapitals bei Lebzeiten der versicherten Person kann auf keinen früheren Zeitpunkt, als auf elf Jahre, vom Anfangspunkt der Versicherung an gerechnet, festgestellt werden. Diese Bestimmung gilt für neu abzuschließende Versicherungen unbedingt. Für bereits bestehende Versicherungen indeß kann jener elfjährige Zeitraum mit Anrechnung der bereits verflossenen Versicherungsjahre auf resp. 10, 9, 8, 7 und 6 Jahre, in keinem Falle jedoch auf eine kürzere Frist, als auf fünf Jahre, beschränkt werden. e) Stirbt die Person, deren Leben Gegenstand der Versicherung ist, vor Eintritt dieses Termins, so erfolgt die Auszahlung des versicherten Kapitals auf gewöhnliche Weise, spätestens drei Monate nach Beibringung der vorschriftsmäßigen Bescheinigungen; ist sie dagegen beim Eintritt dieses Termins noch am Leben, so wird nach Beibringung einer amtlichen Bescheinigung darüber die Zahlung der Versicherungssumme an den Inhaber der Police gegen Rückgabe derselben und der letzten Prämienquittung, wenn solche die Bank verlange, unverweilt geleistet.

Jede Versicherung hört ihrer Bestimmung gemäß auf mit dem Ende des Lebens, auf welches versichert worden ist, oder auch mit dem erfüllten 90. Jahre derjenigen Person, auf deren Leben versichert ist, vorbehältlich der von beiden Theilen deshalb übernommenen Verbindlichkeiten. Eine kurze Versicherung erlischt noch während des Lebens, auf welches sie lautet, vertragsmäßig mit Ablauf der Zeit, auf welche sie abgeschlossen war. Nächst dem können besondere Fälle eintreten, welche das Aufhören oder den Verlust einer Versicherung nach sich ziehen. 1) Wenn eine Versicherung durch ausdrückliche Erklärung des Versicherten oder des rechtmäßigen Inhabers seiner Police ganz oder zum Theil aufgegeben wird. Bei kurzen Versicherungen hört damit aller Anspruch an die Bank auf. Bei Versicherungen auf die Lebensdauer aber wird dem Inhaber der Police gegen Rückgabe dieses Dokuments eine besondere, nach festgestellten Grundsätzen zu berechnende Vergütung aus dem Reservefonds der Anstalt, unbeschadet seines Anspruchs auf die für die Versicherung noch vorhandenen Dividenden-Antheile, gewährt. Er hat zu dem Ende die Police spätestens an dem Tage, wo die nächste Prämie zahlbar wird, vor 12 Uhr Mittags bei einem Agenten der Bank einzureichen, da nur Policen, welche noch in Kraft sind, auf Reservevergütung Anspruch machen können. Dieselbe Vergütung findet bei theilweiser Aufhebung einer Versicherung in Ansehung des aufgehobenen Theiles dann Statt, wenn dem Erforderniß der zeitigen Einreichung der Police gehörig Genüge geleistet worden ist. Findet die Entrichtung der Prämien in halbjährigen Raten Statt, so ist die Einreichung der Police spätestens an dem Verfalltage der ersten Rate der nächsten Jahresprämie zu bewirken. Beim Erlöschen einer Ueberlebungsversicherung wird in keinem Fall eine Vergütung aus dem Reservefonds gewährt, der Anspruch auf die noch rückständigen Dividenden bleibt jedoch dem Policeninhaber vorbehalten. Die Versicherung hört — 2) auf, wenn die Einzahlung der Prämie nicht zur gesetzmäßigen Zeit geschieht, oder etwa nöthig werdende Nachschüsse entweder gar nicht, oder wenigstens nicht zur gehörigen Zeit entrichtet werden. In diesem Falle erlöschen alle Ansprüche an die Bank, mit Ausschluß derer auf die Dividenden-Antheile von denjenigen Jahren, für welche die Prämien voll entrichtet wurden. Die Versicherung erlischt ferner, — 3) wenn sich nach abgeschlossener Versicherung früher oder später finden sollte, daß derjenige, auf dessen Leben versichert worden ist, in der zum Behuf der Versicherung ausgestellten Deklaration irgend eine Unwahrheit angegeben, oder auf die an ihn gerichteten Fragen wahrheitswidrig etwas verschwiegen hat, oder wenn sich in den eingereichten Zeugnissen falsche Angaben, die mit Vorwissen oder gar auf Veranlassung des Antragstellers geschehen sind, finden sollten. In diesem Falle geht jeder Anspruch nicht nur auf die Versicherungssumme, sondern auch auf die bereits eingezahlten Prämien und auf die Dividenden-Antheile verloren. Ferner hört die Versicherung — 4) auf, wenn derjenige, auf dessen Leben dieselbe besteht, in aktiven Kriegsdienst oder in Seedienst tritt. Der hiernach Ausscheidende wird aber als freiwillig abgegangen betrachtet und hat sonach, wenn die Versicherung eine lebenslängliche ist, u. je nachdem er sich zeitig erklärt, auf die oben

bezeichneten Vergütungen Anspruch zu machen. Die Versicherung hört — 5) auf, wenn derjenige, auf dessen Leben dieselbe besteht, solche große See- od. Landreisen unternimmt, die von der Bank als zu gefahrbringend für Leben od. Gesundheit betrachtet werden. In dieser Beziehung gelten folgende Bestimmungen: a) Landreisen innerhalb des christlichen und kultivirten Theiles von Europa sind, sofern sich die Dauer der Reise nicht über ein Jahr erstreckt, und in den Orten, welche bereist werden, weder Kriegs- od. innere Unruhen, noch ansteckende Krankheiten herrschen, ohne Anfrage bei der Bank erlaubt. Ein Gleiches gilt auch b) von Seereisen auf der Ostsee und auf der Nordsee zwischen Portsmouth und Havre bis Hamburg, sofern sie in einem Packetboote, Dampf- od. Kriegsschiffe unternommen werden. Dagegen können a) andere, als die nach a. und b. erlaubten Reisen, nur mit Genehmigung der Bank unternommen werden, der es frei steht, für die Gefahr der Reise eine Zuschlagsprämie zu fordern, od. die Versicherung während derselben zu suspendiren; d) wird die Genehmigung der Bank nicht eingeholt od. nicht ertheilt, so verliert die Police ihre Gültigkeit und kann nach Beendigung der Reise nur dann wieder in Kraft gesetzt werden, wenn nicht bloß die Prämien inzwischen pünktlich entrichtet worden sind, sondern nachgewiesen wird, daß die Gesundheit des Reisenden während der Reise eine nachtheilige Veränderung nicht erlitten hat. Die Versicherung hört ferner — 6) auf, wenn derjenige, auf dessen Leben sie besteht, seinen Wohnort außerhalb des Bankbereichs anlegt, es sey denn, daß der Vorstand die Fortdauer der Versicherung dessen ungeachtet zu genehmigen für gut findet. Ist dies aber nicht der Fall, so wird der Versicherte als freiwillig abgehend betrachtet und genießt die oben bezeichneten Vortheile, in sofern er zu der dort bestimmten gesetzmäßigen Zeit von dem Wegzuge Anzeige macht. Die Versicherung wird ferner — 7) ungültig, wenn derjenige, auf dessen Leben sie lautet, in einen liederlichen od. lasterhaften Lebenswandel, z. B. Trunksucht, verfällt, wenn er sich einem seinem Leben oder seiner Gesundheit gefährlichen Berufe widmet, od. wenn er zu schwerer Gefängniß- od. Leibesstrafe verurtheilt wird. In diesen Fällen bleiben jedoch dem Inhaber der Police die auf die Versicherung noch treffenden Dividenden sowohl als die Vergütung aus dem Reservefonds gesichert. Der Anspruch auf die Versicherungssumme geht, jedoch mit Ausschluß der bereits angefallenen Dividenden u. der Vergütung aus dem Reservefonds, ferner — 8) verloren, wenn derjenige, auf dessen Leben versichert ist, im Zweikampfe, od. durch Selbstentleibung, od. an den Folgen einer versuchten Selbstentleibung, oder durch die Hände der Gerechtigkeit fällt, oder auf eine unverantwortlich Weise sein Leben aufs Spiel setzt und es dadurch verloren od. entschieden verkurzt hat. Bei dieser Bestimmung sind jedoch die Fälle nicht gemeint, wenn die erwähnte Person bei Hülfsleistungen für Nothleidende od. Verunglückte, od. im Kampfe für Herstellung der Ruhe u. Ordnung (versteht sich ohne wirklichen Antritt des Kriegsdienstes), od. bei der Vertheidigung ihres Lebens und Eigenthums umkommen sollte. Endlich geht auch, — 9) wenn der Versicherte seinen Tod in Folge einer Handlung gefunden hat, durch welche sein Leben von Seiten desjenigen, der die versicherte Summe ganz od. theilweise erwerben würde, absichtlich gefährdet od. verkürzt worden ist, der Anspruch auf die Versicherungssumme für diesen letztern verloren, wobei jedoch die theilweisen Ansprüche anderer Berechtigten die an der Verkürzung des Lebens des Versicherten keine Schuld haben, in Gültigkeit bleiben. In den vorgesehenen Fällen kann auf Verlangen des Versicherten od. auch nach Ermessen der Bank eine Suspension seiner Versicherung, d. h. eine Aufhebung derselben nur für eine bestimmte Zeit Statt finden. Der Versicherte hat deshalb vor Antritt des Kriegsdienstes od. vor Antritt der Reise, od. vor Verlegung des Wohnsitzes seine Police mit einer die Suspension beantragenden Erklärung bei der Bank einzureichen, worauf ihm dieselbe einen Depositenschein zufertigt. Nach Beendigung des die Suspension veranlassenden Verhältnisses ist von dem Versicherten eine neue Deklaration auszustellen und ein neues Gesundheitszeugniß beizubringen. Ergibt sich daraus kein Bedenken gegen die Weiterversicherung, so kann die Police zur alten Prämie wieder in Kraft gesetzt werden, sofern der Versicherte für die Suspensionszeit so viel nachzahlt, als während derselben sein Antheil an der Reserve gewachsen wäre, wenn er die Prämie fortgezahlt hätte. Stirbt der Versicherte während der Suspension, od. wird seine Wiederversicherung verweigert, od. leistet er selbst auf letztere Verzicht, so wird die erwähnte Reservevergütung *nebst* Dividendenscheinen und mit Zinsen zu 3 Procent jährlich für die Ruhezeit der Versicherung dem Inhaber des von der Bank ausgestellten Depositenscheins gewährt.

Wenn Jemand stirbt, auf dessen Leben versichert ist, so hat der Inhaber der Police dem nächsten Bankagenten möglichst baldige Anzeige davon zu machen, dabei die bekannte oder vermuthliche Ursache des Todes anzugeben und die Sterbefallpapiere, nämlich einen amtlichen Todtenschein und einen genauen Bericht des Arztes über die letzte Krankheit od. sonstige Todesursache des Verstorbenen beizubringen. Bei Ueberlebungsversicherungen ist außer den obigen Bescheinigungen bezüglich des Gestorbenen auch noch ein Attestat nöthig, daß die Person, welche überleben soll, denjenigen wirklich überlebt hat, auf dessen Leben die Versicherung lautet. Der Bank bleibt, wenn sie die über die Ursache eines Todesfalles beigebrachten Papiere nicht auslangend findet, od. überhaupt auf den Grund möglicher Anwendung ohne Weiteres die Auszahlung der Versicherungssumme zuzugestehen das Recht vorbehalten, besondere Nachweisungen über einige od. über alle Punkte, namentlich auch nach Befinden eidliche Bestärkung der Angaben zu fordern. Werden die überreichten Nachweisungen falsch befunden, so

gehen alle aus dem Versicherungsvertrage hergeleiteten Ansprüche an die Bank verloren. Binnen drei Monaten nach Eingang der von der Bank als gültig erkannten Sterbefallpapiere erfolgt die Auszahlung der versicherten Summe an den Inhaber der Police gegen Rückgabe dieses Dokuments, der letzten Prämienquittung, wenn solche die Bank verlangt, und gegen Quittung über den Empfang des Geldes. Die Zahlung wird baar in Gotha geleistet, kann aber nach dem Wunsch des Empfängers, wenn er Kosten und Gefahr übernimmt, durch Wechsel, Baarsendung od. Zahlung des Agenten gewährt werden. Wenn innerhalb zweier Jahre, vom Todestage der Person an, auf deren Leben die Versicherung lautete, gerechnet, die erforderlichen Sterbefallpapiere nicht beigebracht werden, od. der Inhaber der Police mit einem Anspruch an die Bank nicht hervortritt, so fällt die Versicherungssumme an die Bank als Eigenthum zurück und es kann alsdann an sie kein Anspruch mehr auf jene Police gegründet werden. Verweigert die Bank die Zahlung einer in Anspruch genommenen Versicherungssumme, so hat der Policeninhaber, wenn er seinen Anspruch auf gerichtlichem Wege zu verfolgen beabsichtigt, die desfallsige Klage längstens binnen sechs Monaten, vom Tage der von Seiten der Bank schriftlich zu erlassenden Verweigerung an gerechnet, bei dem herzogl. Justizkollegium in Gotha, bei Verlust seines Klagrechts, zu überreichen. Die zur Auszahlung bestimmten Versicherungssummen, Dividenden und Reservevergütungen können, so lange sie noch in den Händen der Bank sind, nicht mit Arrest belegt, od. in Anschlag genommen werden.

Ueber das Verfahren in Streitsachen sagt sie in ihren Statuten: In streitigen Angelegenheiten der Bank, welche sich nicht auf die eigentlichen Versicherungsverhältnisse beziehen, wie z. B. in Kapitalausleihungs- und andern dahin gehörigen Angelegenheiten, od. bei bloßen Gelddifferenzen mit Agenten, Wechselhäusern u. dgl. wird nach den gesetzlichen Bestimmungen des Staates, wo der Rechtsstreit anhängig gemacht werden muß, verfahren. Die Bank als beklagter Theil steht in dieser, wie in jeder andern Beziehung, unter der Jurisdiktion des herzogl. Justizkollegiums in Gotha. Streitigkeiten aber, die aus Versicherungsverhältnissen zwischen der Bank und den Betheiligten entstehen, werden entweder durch Schiedsrichter, od. durch das kompetente Gericht entschieden. Der schiedsrichterliche Weg tritt nur dann ein, wenn beide Theile sich für denselben entscheiden, in welchem Falle auch die Modalitäten des Verfahrens von dem jedesmaligen Uebereinkommen derselben abhängig sind. Gegen ein schiedsrichterliches Erkenntniß findet weder ein ordentliches, noch ein außerordentliches Rechtsmittel Statt, mit alleiniger Ausnahme der Wiedereinsetzung in den vorigen Stand wegen Dolus der obsiegenden Partei od. des Schiedsrichters. Findet ein schiedsrichterliches Verfahren nicht Statt, so steht es dem Gegner der Bank frei, unter Beobachtung der oben aufgestellten Fristbestimmung seine Forderung bei dem herzogl. Justizkollegium in Gotha im Wege Rechtens geltend zu machen. Gegen den Ausspruch dieser Gerichtsbehörde findet kein anderes Rechtsmittel Statt, als die Restitution gegen Versehen und Versäumnisse der Advokaten, ingleichen die Nullitätsklage, welche jedoch nur in den beiden Fällen Platz greift, wenn a) absolut wesentliche Bestandtheile des Prozesses verletzt worden sind, od. wenn b) gegen den klaren Buchstaben specieller Landesgesetze od. der die Lebensversicherungsbank selbst betreffenden Gesetze gesprochen worden ist. In allen diesen Fällen muß das Restitutionsgesuch od. die Nullitätsklage binnen 90 Tagen, vom Tage der anzufechtenden Entscheidung an, bei Verlust dieser Rechtsmittel, beim herzogl. Justizkollegium in Gotha erhoben werden. Alle die Bank angehenden Streitigkeiten, welche beim herzogl. Justizkollegium in Gotha anhängig gemacht werden, der Gegenstand derselben betrage so viel er wolle, werden summarisch, d. h. nach den Vorschriften behandelt, welche das gothaische Gesetz über den unbestimmten summarischen Prozeß vom 12. Oktober 1837 (in der Gesetzsammlung für das Herzogthum Gotha Nr. CLXXIII.) für Sachen, die ohne Weitläufigkeit zu erörtern sind, ertheilt, und nie im Wege des ordentlichen Prozesses. Bei ihrer Entscheidung kommen zunächst die Bestimmungen der für das einzelne Versicherungsverhältniß vorhandenen Urkunden, sodann die Bankverfassung, u. nach diesen die im Herzogthum Gotha überhaupt geltenden Rechte zur Anwendung. Die Bank wird in allen ihren Prozessen von demjenigen vertreten, welchen der Bankvorstand in jedem einzelnen Falle zu deren Vertretung bestimmt.

2) Die deutsche Lebensversicherungs-Gesellschaft zu Lübeck, errichtet den 1. December 1828. Sie ist eine Aktiengesellschaft auf 1,275,000 Mark Kurant Fonds gegründet, und übernimmt Versicherungen für Personen von 10—67 Jahren von 300—30,000 Mark Kurant, welche beim Tode des Versicherten dem Inhaber der Police ausgezahlt werden; sie versichert auf ein, od. auf mehre Jahre, od. auf Lebenszeit; die auf Lebenszeit Versicherten erhalten alle 7 Jahre durch Hinzufügung zur Police den auf ihren Antheil fallenden Gewinn (die Hälfte des Gewinnes erhalten die Aktionäre), oder können denselben nach neuern Bestimmungen auch gleich durch Kürzung der zu zahlenden Prämien erheben. Die Stempelabgabe auf die Police, welche früher statutenmäßig bestimmt war, wird jetzt nicht mehr erhoben. Bei Auszahlung der Policen werden die Zinsen vom Tage der Einlieferung des Todesscheines vergütet. Bei Seereisen auf Dampfbooten von Kopenhagen bis Christiania im Mai bis Oktober tritt keine Prämienerhöhung ein. Außerdem versichert die Gesellschaft auf Ueberlebung, auf verbundenes Leben, auf Aussteuern von 100—10,000 Mark, am Ende des 21. Jahres zahlbar; ferner ist mit der Versicherung ein Leibrentengeschäft verbunden. Die Gesellschaft kauft ihre eignen Policen nach bestimmten Sätzen zurück. Erscheint der

zu Versichernde nicht persönlich vor dem Versicherungsbureau, so zahlt er eine Zulage zur ersten Prämie; werden die zu leistenden Zahlungen nicht innerhalb 30 Tagen nach dem bestimmten Termine berichtigt, so ist die Gesellschaft aller Verbindlichkeit entbunden. Nach dem Rechnungsabschlusse von 1835 betrug das laufende Risico der Gesellschaft 4,031,283 Mark 8 Schill. u. der Kassenbestand incl. des durch Aktien aufgebrachten Fonds: 1,688,334 Mark 5 Schill. 9 Pf. Bis jetzt wurden ausgezahlt ungefähr 450,000 Mark.

3) Die in Leipzig 1830 errichtete Lebensversicherungs-Gesellschaft steht unter Aufsicht des leipziger Magistrats und unter Kontrole eines Gesellschaftsausschusses, und ist auf völlige Gegenseitigkeit gegründet. In der Regel werden Personen von 15—60 Jahren zum Eintritt mit einer Versicherung auf 300—5000 Thaler angenommen; der Eintretende meldet sich mit den gehörigen Dokumenten in Person bei dem Agenten und zahlt $^1/_2$ Proc. der Versicherungssumme, was ihm bei der ersten Prämienzahlung angerechnet wird; durch den Agenten hat derselbe die Entschließung des Direktoriums und im günstigen Falle die Police entgegenzunehmen; die Policen können während des Bestehens der Versicherungen durch Ueberlassung an dritte Personen übertragen werden. Die Prämien, welche denen der gothaer Gesellschaft gleich sind, werden an bestimmten Zahlungsterminen abgetragen und für die Zwischenzeit zwischen dem Eintritt und ersten Zahlungstermine eine Partialprämie erhoben. Mit vollendetem 85. Jahre hören die Prämienzahlungen auf. Die von den Mitgliedern zu viel gezahlten Prämien werden jedesmal 5 Jahre lang angesammelt, und mit Anfang des 6. Jahres wird der für entbehrlich zu haltende Theil dieser Ueberschüsse unter diejenigen Mitglieder, welche lebenslänglich versichert, zu dem zu vertheilenden Ueberschusse selbst beigetragen und den Eintritt des Vertheilungstermins erlebt haben, nach Verhältniß der jährlichen Beiträge vertheilt. Die Versicherungen können von der Gesellschaft zurückgekauft, od. auf dieselben Gelder zu billigen Zinsen vorgeschossen werden. Außer Versicherungen auf Lebenszeit werden ebenfalls 1- und 5jährige und auf Ueberlebung angenommen. Vom Bestehen der Gesellschaft an waren nach den jährlich erscheinenden Rechnungsabschlüssen versichert

bis Ende	1831	454	Personen	mit	668,500 Thlr.
" "	1832	681	"	"	1,068,500 "
" "	1833	900	"	"	1,346,300 "
" "	1834	1172	"	"	1,630,100 "
" "	1835	1407	"	"	1,934,600 "
" "	1836	1737	"	"	2,318,800 "

Verausgabt wurden auf lebenslängliche Versicherungen:

während	1831 für	4	Personen	4,300 Thlr.
"	1832 "	8	"	9,200 "
"	1833 "	12	"	18,300 "
	1834 "	15	"	13,300 "
"	1835 "	23	"	38,700 "
"	1836 "	26	"	33,600 "
in Summa		88	Personen	117,400 Thlr.

Die Anmeldungen vom Beginn an bis Ende 1836 betrugen 2272 Personen mit 3,166,100 Thaler Versicherungssumme; der Kassenbestand Ende 1836 war 167,580 Thlr. 15 Gr. 7 Pf.

4) Die Allgemeine Lebensversicherungsbank für das Königreich Hannover (und die angrenzenden Länder), bestätigt durch königl. Dekret vom 28. September 1829, eröffnet 1830, ist auf strenge Gegenseitigkeit gegründet und hat in ihrer Einrichtung manches Abweichende von den vorher erwähnten Anstalten. Die von 15—60 Jahren eintretenden, auf beliebige Zeit od. Lebensdauer sich versichernden Personen werden nach dem Betrage der Versicherungssumme in 5 Klassen von 100—200 Thaler, von 300—600 Thaler, von 700—1400 Thaler, von 1500—3000 und von 3100—6000 Thaler vertheilt; jede Klasse wird in der Berechnung als selbstständige Gesellschaft behandelt, und ein Individuum kann zugleich allen Klassen beitreten und daher eine Summe von 11,200 Thalern versichern. Bei der Aufnahme wird nach dem Alter verschiedenes Eintrittsgeld entrichtet, sowie ein Jahresbeitrag, welcher als Kassenvorschuß betrachtet und nach der wahrscheinlich zu zahlenden Prämie berechnet wird. Dieser Kassenvorschuß wird den Erben an dem letzten Beitrage im Sterbejahr des Versicherten gut gerechnet. Die Prämien werden am Schlusse jedes Rechnungsjahres berichtigt; ihre Größe richtet sich nach der Summe der Versicherungskapitale, welche in einer der 5 Klassen im verflossenen Jahre auszuzahlen waren. Die Höhe dieser Beiträge ist nun zwar im Voraus nicht mit Genauigkeit *bestimmbar*, doch werden dieselben den Summen nahe liegen, welche die beigegebene Tabelle, unter Voraussetzung regelmäßiger Sterblichkeit berechnet, enthält. Außerdem zahlt jeder Interessent am Schlusse der 10 ersten Rechnungsjahre nach seinem Eintritt einen geringen Nachschuß zu seinem Eintrittsgelde, durch welchen bewirkt wird, daß von 66 Jahren die Jahresprämie gleichmäßig bleibt. Diese Prämie wird nur bis zum 90. Jahre bezahlt, und die dann noch lebenden Mitglieder empfangen noch bei Lebzeiten ihr Versicherungskapital. Sechzig Tage nach genügend gelieferten Beweisen über den Tod eines Versicherten werden drei Viertheile der Versicherungssumme gegen Einlieferung des Receptionsscheins (der Police) gezahlt, das fehlende Viertel aber mit Zusatz des ersten Kassenvorschusses und nach Abzug des letzten Beitrages aber erst am Schlusse des Rechnungsjahres. Bei Empfangnahme des Kapitals ist genügende gerichtliche Legitimation erforderlich. Bei Versicherungen auf Zeit wird der Nachschuß nicht bezahlt; das Eintrittsgeld wird an den Versicherten od. dessen Erben baar mit $2^1/_2$ Proc. Zinsen vergütet; Versicherungen auf eine bestimmte Anzahl Jahre können prolongirt werden. Zur Versicherung des Lebens eines Dritten ist der Nachweis eines Interesse durch Familienverhältnisse, Schuldforderung, Bürgschaft ꝛc. beim Eingehen der Versicherung und beim Tode des

Versicherten erforderlich. Die auf eignes Leben ausgestellten Receptionsscheine können einer dritten Person cedirt werden. Dem Plane zufolge decken die jährlichen Prämien die muthmaßlich auszuzahlenden Versicherungsgelder; durch die Eintrittsgelder und die zehnjährigen Nachschüsse wird ein Fond fürs spätere Alter, welcher dem erhöhten Risico sichernd entgegentritt. Die Verbindlichkeit der Gesellschaft erlischt, wenn der Versicherte unwahre Angaben vorbrachte, mit den Prämienzahlungen nicht einhält, durch Zweikampf, Selbstmord, od. die Hand der Gerechtigkeit fällt (wie bei allen andern Gesellschaften), od. wenn er über 150 Meilen weit reiste, ohne es der Anstalt anzuzeigen. Der Verwaltungsrath besteht in einer Generaldirektion in Hannover und aus Specialdirektorien, welche die Versicherungen abschließen; am Schlusse jeden Jahres legt der Erstere öffentlich Rechnung ab und bestimmt die Größe der Beiträge.

5) Die Berlinische Lebensversicherungs-Gesellschaft, bestätigt und auf 15 Jahre ausschließlich privilegirt im J. 1836, steht unter Aufsicht eines königl. Kommissärs, ist eine Aktiengesellschaft auf einen Fond von 1 Million Thaler preuß. gegründet und versichert 1) auf das Leben des Versicherten für gewisse Jahre od. Lebensdauer zum Vortheile seiner Erben od. der Personen, auf welche er die Rechte seiner Police überträgt; 2) zu Gunsten einer ausdrücklich genannten Person, sobald diese ihn überlebt; 3) auf das Leben zweier Versicherten, zu Gunsten dessen, welcher überlebt; 4) zahlbar nach dem Tode der zuletzt von ihnen Sterbenden, zum Vortheile desjenigen, auf welchen ihre Rechte aus der Police übergehen. Die Prämien werden entweder jährlich gezahlt, od. in einer gewissen Anzahl von Jahren (1—20), sofern sie der Versicherte durchlebt, od. auf einmal; nach erfolgter Berichtigung für das erste Jahr können die Prämien mit Vergütung der Verzugszinsen in dreimonatlichen Zahlungen entrichtet werden. Die Versicherungssumme liegt zwischen 100 und 10,000 Thaler. Preußisches Militär ist von der Versicherung nicht ausgeschlossen, aber bei ausbrechendem Kriege Zusatzprämien unterworfen. Bei Reisen innerhalb Europa, auf der Ostsee, von Havre und Portsmouth bis Hamburg mit Dampf- u. Postschiffen werden keine Zusatzprämien gefordert. Prämienzahlungen hören mit dem 85. Lebensjahre auf. Policen können cedirt und verpfändet werden; die Gesellschaft selbst kauft sie auch zurück, od. beleiht sie. Die Versicherungssumme wird drei Monate nach angezeigtem Todesfalle erfolgen. Die Versicherten erhalten $^2/_3$ des eingezahlten Ueberschusses als Dividende, welche nach 5 Jahren vom Ablaufe jedes Gesellschaftsjahres ab durch Abrechnung auf die ferner zu entrichtende Prämie, oder, bei früher eintretendem Ableben des Versicherten, baar an die legitimen Inhaber der Police gezahlt werden. Der Rest des Jahres 1836 und das volle Jahr 1837 werden als das erste Rechnungsjahr angesehen.

6) Die Bayer. Hypotheken- u. Wechselbank für die Lebensversicherungsanstalt, errichtet 1836, nimmt Personen von 10 — 70 Jahren mit kurzen Versicherungen bis 10 Jahre od. auf Lebensdauer an; die Prämien sind bei Versicherungen auf Lebensdauer unveränderlich und jährlich zahlbar. Die Versicherungssumme muß innerhalb der Grenzen von 100 fl. und 25,000 fl. liegen. Der zu Versichernde, welcher bis jetzt nur Bayer seyn darf, muß sich dem Agenten persönlich vorstellen. Ein 5 Jahre bei der Anstalt Versicherter hat beim Austritt Anspruch auf theilweise Prämienentschädigung, wenn er 4 Wochen vor Verfall des Prämienscheines Anzeige macht. Der Versicherungsschein kann cedirt werden. Die Versicherungssumme wird 3 Monate nach geführtem Beweise des Todes an die rechtmäßigen Erben od. den durch Cession eintretenden Besitzer ausgezahlt. — Am Ende des Jahres 1836 waren bei dieser Bank in München 256,700 fl. versichert u. dafür 119 Policen ausgegeben.

6) Die auch in Deutschland durch Agenten vertretene, am 26. December 1831 auf einen Fonds von 2 Millionen Gulden errichtete Aktiengesellschaft: Assicurazioni Generali Austro-Italiche in Triest nimmt Versicherungen auf kurze Zeit und Lebenszeit an und läßt sich Prämien während einer gewissen Anzahl Jahre od. jährlich, vierteljährlich, monatlich od. auf einmal zahlen; sie nimmt Versicherungen unbedingter und bedingter Leibrenten, von Verbindungsrenten, von Zeitrenten an, ferner Ueberlebungsversicherungen und Pensionen. Die Versicherungssumme ist 6 Monate nach dem Tode, oder gleich mit Abzug der Zinsen zahlbar. Eine Gewinnvertheilung erfolgt hier eben so wenig als bei der vorhergehenden Anstalt an die Versicherten. Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Prämien der vorher geschilderten Anstalten, wobei nur noch zu erwähnen ist, daß die Prämien der leipziger Gesellschaft eigentlich nach Thalern à 24 Groschen berechnet werden, doch denen der gothaer Anstalt gleich sind, daß die erste Kolonne bei der hannöverschen Gesellschaft sich nicht stets gleich bleibt, sondern nach Verhältniß der Jahresausgaben ermittelt wird, und daß sich die Prämien bei der leipziger und gothaer Anstalt um den Antheil am ganzen Ueberschusse, die Prämien der lübecker Anstalt um den Antheil an dem halben Ueberschusse und die Prämien der berliner Anstalt um den Antheil an $^2/_3$ des Ueberschusses, welchen jedes Rechnungsjahr der Gesellschaft gibt, vom 5. Jahre an nach Eintritt in die Anstalt kürzen. Ferner wird die erste Kolonne bei der hannöverschen Anstalt ungeändert bis zum 98. Jahre fortzusetzen seyn.

Alter.	Jährliche Prämien für lebenslängliche Versicherungen von 100 Thalern oder Gulden bei der																		Jährliche Prämien auf 100 Thaler kurze Versicherung in Gotha und Leipzig.					
	Assicurazioni Generali Austr. Ital.	Deutschen Lebensversicherungs-Gesellschaft zu Lübeck.			Lebensversicherungs-Gesellschaft zu Gotha und Leipzig.			Berlinischen Lebensversicherungs-Gesellschaft.			Bayerische Lebensversicherungs-Gesellschaft.		Allgemeine Lebensversicherungs-Gesellschaft zu Hannover.						Bei einjähriger Versicherung.			Bei fünfjähriger Versicherung.		
													Muthmaßliche Jahresbeiträge			Eintrittsgeld.			Nachschuß in den ersten 10 Jahren.					
	Gulden.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	fl.	kr.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
6.	1,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	1,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	1,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	1,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	1,43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	1,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	1,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	1,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	1,59	1	26	3	—	—	—	—	—	—	1	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	1,65	1	27	8	1	25	6	1	27	8	1	42	—	19	4	—	20	11	—	5	4	—	25	11	—	24	3
16.	1,70	1	29	6	1	26	11	1	29	6	1	44	—	19	6	—	21	9	—	5	6	—	26	9	—	25	2
17.	1,74	2	—	6	1	28	6	2	1	—	1	46	—	20	2	—	22	6	—	5	9	—	27	7	—	26	—
18.	1,80	2	2	4	2	—	—	2	2	—	1	49	—	20	4	—	23	5	—	5	11	—	28	6	—	26	10
19.	1,84	2	4	3	2	1	4	2	4	—	1	52	—	20	6	1	—	4	—	6	2	—	29	7	—	27	7
20.	1,89	2	5	2	2	2	11	2	5	5	1	55	—	20	8	1	1	3	—	6	5	1	—	10	—	28	5
21.	1,93	2	6	7	2	4	5	2	6	9	1	58	—	20	10	1	2	3	—	6	9	1	2	3	—	29	2
22.	1,98	2	8	—	2	6	—	2	8	—	2	1	—	21	8	1	3	3	—	6	11	1	3	9	1	—	9
23.	2,02	2	9	4	2	7	6	2	9	5	2	4	—	21	8	1	4	3	—	7	2	1	5	3	1	2	3
24.	2,06	2	10	4	2	9	0	2	10	8	2	7	—	21	10	1	5	4	—	7	6	1	6	8	1	3	9
25.	2,14	2	12	2	2	10	8	2	12	2	2	10	—	22	—	1	6	6	—	7	9	1	8	—	1	5	4
26.	2,19	2	13	7	2	12	3	2	13	8	2	13	—	22	3	1	7	8	—	8	1	1	9	2	1	6	11
27.	2,23	2	15	—	2	13	10	2	15	2	2	16	—	22	5	1	8	11	—	8	5	1	10	2	1	8	6
28.	2,30	2	16	5	2	15	6	2	16	8	2	19	—	22	7	1	10	3	—	8	9	1	11	1	1	9	6
29.	2,36	2	18	3	2	17	2	2	18	5	2	22	—	22	10	1	11	7	—	9	1	1	12	2	1	10	3
30.	2,42	2	19	8	2	19	—	2	20	2	2	26	—	23	6	1	13	—	—	9	6	1	13	5	1	11	11
31.	2,49	2	21	7	2	20	11	2	21	11	2	30	—	23	9	1	14	5	—	9	10	1	14	8	1	12	1
32.	2,56	2	23	5	2	22	11	2	23	9	2	33	1	1	1	1	16	—	—	10	2	1	16	—	1	13	—
33.	2,62	2	25	4	2	24	11	2	25	8	2	37	1	1	10	1	17	7	—	10	8	1	17	4	1	14	2
34.	2,69	2	27	8	2	26	11	2	27	8	2	41	1	2	8	1	19	4	—	11	1	1	18	4	1	16	4
35.	2,76	2	29	6	2	29	1	2	29	9	2	45	1	4	1	1	21	1	—	11	6	1	19	2	1	17	6
36.	2,85	3	1	10	3	1	4	3	2	—	2	49	1	4	11	1	22	11	—	12	—	1	19	10	1	18	7
37.	2,93	3	4	3	3	3	8	3	4	3	2	55	1	5	10	2	—	11	—	12	6	1	20	4	1	19	7
38.	3,02	3	6	7	3	6	2	3	6	9	3	—	1	6	9	2	3	—	—	13	1	1	20	8	1	20	—
39.	3,11	3	9	4	3	8	9	3	9	3	3	5	1	7	8	2	5	2	—	13	7	1	21	—	1	20	4
40.	3,21	3	12	2	3	11	7	3	12	—	3	11	1	8	8	2	7	6	—	14	3	1	21	6	1	20	8
41.	3,31	3	14	6	3	14	7	3	14	8	3	17	1	9	1	2	9	10	—	14	10	1	22	3	1	21	—
42.	3,42	3	17	10	3	17	10	3	17	6	3	24	1	10	2	2	12	5	—	15	6	1	23	6	1	21	5
43.	3,54	3	20	8	3	21	3	3	20	6	3	31	1	11	3	2	15	—	—	16	2	1	25	3	1	21	9
44.	3,65	3	23	5	3	24	10	3	23	6	3	38	1	12	4	2	17	11	—	16	11	1	27	8	1	23	—
45.	3,81	3	26	9	3	26	10	3	26	11	3	45	1	13	6	2	20	10	—	17	8	2	—	3	1	24	4
46.	3,95	4	—	6	4	3	—	4	—	14	3	54	1	14	1	3	—	—	—	18	6	2	4	2	1	27	5
47.	4,09	4	3	9	4	7	5	4	3	11	4	3	1	16	—	3	3	3	—	19	4	2	7	7	2	—	6
48.	4,25	4	7	6	4	12	—	4	7	8	4	12	1	17	11	3	6	10	—	20	3	2	11	3	2	3	10
49.	4,42	4	11	9	4	16	11	4	11	9	4	21	1	19	11	3	10	6	—	21	3	2	15	—	2	8	2
50.	4,58	4	15	11	4	22	—	4	16	—	4	31	1	22	1	3	14	6	—	22	3	2	18	8	2	11	9
51.	4,77	4	20	2	4	27	2	4	20	3	4	42	1	22	11	3	18	2	—	23	5	2	22	6	2	14	8
52.	4,97	4	24	10	5	2	11	4	24	9	4	54	2	1	3	3	23	3	1	—	7	3	26	9	2	19	8
53.	5,15	4	29	1	5	9	—	4	29	5	5	6	2	3	8	4	4	1	1	1	10	3	1	1	2	22	10
54.	5,37	5	4	3	5	15	5	5	4	3	5	19	2	6	3	4	9	3	1	3	2	3	5	8	2	26	4
55.	5,62	5	9	5	5	22	3	5	9	6	5	32	2	8	11	4	14	9	1	4	8	3	10	7	3	1	—
56.	5,85	5	15	—	5	29	6	5	15	2	5	48	2	14	10	4	20	9	1	6	3	3	15	5	3	6	—
57.	6,14	5	21	1	6	7	4	5	21	—	6	3	2	20	4	5	3	4	1	8	1	3	20	6	3	10	4
58.	6,43	5	27	2	6	15	9	5	27	3	6	20	3	2	3	5	10	6	1	10	—	3	26	4	3	15	10
59.	6,70	6	4	3	6	24	11	6	4	—	6	37	3	8	9	5	19	6	1	12	2	4	2	7	3	21	—
60.	7,04	6	10	9	7	4	10	6	11	—	6	56	3	15	8	6	3	3	1	14	7	4	9	6	3	25	—
61.	7,38	6	18	3	—	—	—	6	18	6	7	15	4	1	1	—	—	—	1	17	4	—	—	—	—	—	—
62.	7,73	6	26	9	—	—	—	6	26	8	7	36	4	6	10	—	—	—	1	20	3	—	—	—	—	—	—
63.	8,11	7	5	3	—	—	—	7	5	5	7	58	4	13	1	—	—	—	1	23	10	—	—	—	—	—	—
64.	8,52	7	14	6	—	—	—	7	14	9	8	22	4	19	1	—	—	—	2	3	7	—	—	—	—	—	—
65.	8,95	7	25	4	—	—	—	7	25	2	8	48	4	23	5	—	—	—	2	7	11	—	—	—	—	—	—
66.	9,41	8	6	1	—	—	—	8	6	2	9	14	5	6	—	—	—	—	2	12	6	—	—	—	—	—	—
67.	9,90	8	17	10	—	—	—	8	18	3	9	43	5	6	—	—	—	—	2	17	9	—	—	—	—	—	—
68.	10,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	13	5	6	—	—	—	—	2	23	10	—	—	—	—	—	—
69.	10,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	46	5	6	—	—	—	—	3	6	6	—	—	—	—	—	—
70.	11,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	20	5	6	—	—	—	—	3	6	6	—	—	—	—	—	—
71.	12,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72.	12,82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73.	13,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74.	14,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75.	15,03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76.	15,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
77.	16,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
78.	17,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79.	18,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80.	19,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81.	19,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82.	20,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83.	21,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
84.	21,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85.	22,89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Lebenswärme, s. Animalische Wärme.

Lebenswahrscheinlichkeit, s. v. a. Lebensprobabilität, s. Alter, vgl. Arithmetik (politische).

Lebenswasser (Aqua vitae, Eau de vie), s. v. a. Branntwein, s. d.

Lebenszeit u. Lebensziel, s. Alter und Arithmetik (politische).

Leber (Hepar s. Jecur, franz. Foie, engl. Liver, ital. Fegato, Anat.), die braune, sehr große und schwere Drüse, welche in querer, etwas schräg geneigter Richtung den obern rechten Theil der Bauchhöhle ausfüllt und die Galle absondert. Sie hat eine länglich viereckige Gestalt mit schmälern und abgerundeten Enden: die obere vordere ihrer beiden Flächen, Superficies convexa, ist regelmäßig und stark gewölbt, in der Mitte der L. am meisten erhaben, die untere hintere Fläche, Superficies concava, ist flach ausgehöhlt und uneben. Der nach hinten und oben liegende Rand ist breit und stumpf abgerundet, Margo obtusus; der längere vordere und untere Rand aber dünner und schärfer, Margo acutus; letzterer hat, nicht genau in der Mitte, sondern mehr nach dem linken Ende hin, einen 7/4 Zoll tiefen Einschnitt, Incisura interlobularis. Die konkave Fläche der L. ist mit drei Gruben versehen: die tiefste dieser Gruben, Fossa transversa s. Porta hepatis, befindet sich fast in der Mitte zwischen den beiden Enden, etwas mehr nach dem linken Ende hin und dem stumpfen Rande viel näher, als dem scharfen; sie ist nach der Längenrichtung der L. (Querrichtung der Bauchhöhle) wenigstens 2" lang und 1" bis 1½" breit: sie wird links und rechts von den beiden flacheren Fossae longitudinales begrenzt, welche sich von dem scharfen Rand bis zum stumpfen erstrecken. Die Fossa longitudinalis sinistra geht am vordern scharfen Rande in die Incisura interlobularis über; ihr vorderer längerer Theil, zwischen dem scharfen Leberrand und dem linken Ende der Fossa transversa, ist die Fossa venae umbilicalis und oft von einem brückenförmigen Streifen der Leibersubstanz theilweise überdeckt; ihr hinterer etwas nach rechts gebogener Theil wird Fossa ductus venosi genannt. Die Fossa longitudinalis dextra enthält in ihrer vorderen Abtheilung, Fossa vesicae felleae, die Gallenblase; die hintere, kurze, aber ziemlich tiefe Abtheilung, welche den stumpfen Leberrand einschneidet, ist die Fossa venae cavae. Durch diese Gruben wird die L. in Lappen getheilt, die aber an der konveren Fläche und in der Tiefe der Lebermasse verschmolzen und nicht deutlich von einander getrennt sind; der Theil der L. links von der Incisura interlobularis und der Fossa longitudinalis sinistra ist der linke Leberlappen, Lobus hepatis sinister; der übrige Theil, welcher fast drei Viertheile der ganzen Masse der L. begreift, ist der rechte Lappen, Lobus hepatis dexter. An der konkaven Fläche des letztern, zwischen den Fossae longitudinales, befinden sich die kleineren Leberlappen; der flache, wenig hervorragende, viereckige Lobus quadratus s. anterior vor der Fossa transversa, zwischen dieser, dem scharfen Rande, der Fossa venae umbilicalis und der Fossa vesicae felleae; der kleinere, höhere, rundlich eckige Lobus Spigelii s. caudatus s. posterior, liegt hinter der Fossa transversa, zwischen ihr und dem stumpfen Rande; nach rechts durch die Fossa venae cavae, nach links und hinten durch die Fossa ductus venosi begrenzt: seine stärkste kegelförmige Erhabenheit nach links und unten wird Tuberculum papillare genannt; eine flachere, längliche, gegen die Fossa venae cavae gerichtete Hervorragung ist das sogenannte Tuberculum caudatum. Die Länge der L. beträgt 10" bis 12", die Breite vom scharfen zum stumpfen Rand 7" bis 7¾", in der Nähe der Enden nur 5"; die größte Dicke von der konveren zur konkaven Fläche befindet sich dem stumpfen Rande näher als dem scharfen und beträgt 2'/$_2$ bis 2'/$_4$: in der Nähe der Enden ist die L. beträchtlich dünner. Das absolute Gewicht beträgt, von 54 bis 72 Unzen wechselnd, im Mittel 64 Unzen; das specifische Gewicht 1,0654 bis 1,0853, im Mittel 1,0721; der räumliche Inhalt 76'/$_4$ K.-Z. bis 98'/$_2$ K.-Z., im Mittel 88 K.-Z. Der rechte Lappen der L., der größte Theil ihrer Masse, füllt die rechte Regio hypochondriaca beinahe völlig aus und reicht mit dem rechten Ende bis an die Regio iliaca, zuweilen noch etwas in dieselbe hinein; der linke Lappen liegt in der Regio epigastrica und reicht mit dem linken Ende bis in die linke Regio hypochondriaca. Die konvere Fläche grenzt an die Pars costalis und Centrum tendineum des Zwerchfells, der stumpfe Rand an die Grenze zwischen Pars lumbaris und Pars costalis des Zwerchfells; — die konkave Fläche bedeckt mit dem rechten Leberlappen das obere Ende der rechten Niere, die Flexura coli dextra und einen Theil des Colon adscendens u. Colon transversum, den Pylorus, die Pars transversa superior und descendens duodeni und das Ligamentum hepatoduodenale, auch die Vena cava inferior; mit dem linken Leberlappen das kleine Netz, die Cardia, die Curvatura minor und einen Theil der vordern Wand des Magens. Der scharfe Rand ragt unter den Knorpeln der siebenten bis zehnten Rippe rechterseits etwas hervor, liegt daher beträchtlich tiefer als der stumpfe Rand; und ist daher die konvere Fläche schräg nach oben und vorn, die konkave nach unten und hinten gewendet. Da das rechte Ende bis an oder in die rechte Regio iliaca reicht, das linke die Cardia bedeckt und an die Milz grenzt, so liegt die L. auch nach ihrer Längenrichtung, der Querrichtung des Körpers, in sehr schräg geneigter Lage. Der häutige Ueberzug der L. ist eine seröse Haut, das Peritonäum, welches den größten Theil der L. sehr genau bekleidet, durch sehr kurzen Zellstoff mit ihrer Substanz verwachsen ist, und nur einige Stellen unbekleidet läßt, nämlich den stumpfen Rand und den an diesen grenzenden Theil der Fossa ductus venosi und der Fossa venae cavae, den Boden der Fossa transversa und der Fossa vesicae felleae, und einen sehr schmalen Streifen auf dem Boden der Fossa venae umbilicalis. An diesen Stellen ist die Leibersubstanz von einer mehr dichten Lage Zellstoff bedeckt. Durch die von dem Saccus peritonaei ausgehenden Duplikaturen, welche über die L. als ihr häutiger Ueberzug sich aus-

breiten, wird diese in ihrer Lage befestigt; diese sind: 1) das Ligamentum coronarium hepatis, Kranzband, eine sehr schmale, von der unteren Fläche des Zwerchfells an den stumpfen Leberrand tretende Duplikatur; die Enden derselben, Ligamenta triangularia, dextrum et sinistrum, werden breiter und dreieckig, reichen aber, vorzüglich das erstere, nicht ganz bis zu dem rechten und linken Ende der L., so daß diese Enden gänzlich frei liegen und von dem Peritonäum vollständig bekleidet sind. — 2) Ligamentum suspensorium hepatis, Aufhängeband, eine lange und breite dreieckige Duplikatur; erstreckt sich von der Mittellinie der vordern Bauchwand oberhalb des Nabels und von der Pars costalis diaphragmatis zur konveren Fläche der L., an welcher es die Grenze zwischen dem rechten und linken Lappen bezeichnet, — zur Incisura interlobularis und zur Fossa venae umbilicalis. In dem untern freien Rande dieser Duplikatur, von den Blättern derselben eingeschlossen, liegt ein starker rundlicher, aus verdichtetem Zellstoff gebildeter Strang, das runde Leberband, Ligamentum teres hepatis s. Chorda venae umbilicalis, ein Rest der während des Fötusalters offenen Nabelvene: es beginnt am Nabelring, mit welchem es fest verwachsen ist, gelangt in die Incisura interlobularis und Fossa venae umbilicalis, und verschmilzt mit dem Zellstoff am Boden der Fossa ductus venosi und des linken Endes der Fossa transversa. — Andere Duplikaturen des Bauchfells gehen von dem Ueberzug der L. zu benachbarten Organen; dies sind das kleine Netz, Omentum minus s. Epiploon minus s. Omentum (s. Ligamentum) gastrohepaticum, eine breite Duplikatur, die von dem linken Umfang der Fossa transversa, vom Lobus Spigelii und der Fossa ductus venosi, zum Theil auch von der konkaven Fläche des linken Leberlappens ausgeht, an die Curvatura minor des Magens gelangt und in den serösen Ueberzug des letztern sich fortsetzt: — und das Ligamentum hepatoduodenale s. duodenohepaticum; dieses geht von der Fossa transversa aus und in die Bekleidung der Pars transversa superior duodeni über; hängt linkerseits mit dem Omentum minus ununterbrochen zusammen und endigt rechterseits mit einem freien Rand, dessen unteres Ende in die vordere Platte des Mesocolon transversum, vor und oberhalb des Ligamentum duodenorenale sich verliert. (Zwischen diesem Ligamentum hepatoduodenale und dem Ligamentum duodenorenale bleibt ein Schlitz übrig, Foramen Winslovii; dieser führt in einen freien Raum, welcher vorn von dem hintern Blatt des kleinen Netzes, dem Ueberzug der hintern Magenwand und dem hintern Blatt des Omentum gastrocolicum bekleidet wird — hinten von der, das Pancreas und untern Theil des Duodenum überziehenden, obern Platte des Mesocolon transversum — oben von dem schmalen Theil des Saccus peritonaei zwischen dieser Platte und dem Ligamentum coronarium hepatis — unten von der Verklebung des Omentum gastrocolicum mit den hinteren Blättern des Omentum colicum begrenzt wird.) Eine meistens sehr niedrige Falte zwischen der konkaven Fläche des rechten Leberlappens und dem Mesocolon adscendens an der Flexura dextra coli, vor dem obern Ende der rechten Niere, wird Ligamentum hepatocolicum oder Ligamentum hepatorenale genannt; sie hängt mit dem Ligamentum duodenorenale zusammen. — Die von dem serösen Ueberzug bekleidete eigentliche Substanz oder das Gewebe der L. ist hart, unelastisch, durch Druck oder Dehnung ziemlich leicht zerreißbar und höckerige Bruchflächen darbietend; von eigenthümlicher rothbrauner Farbe. Es sind in diesem Gewebe vorzüglich die eigenthümliche Anordnung und Verbreitung der Blutgefäße, und die aus Acini zusammengesetzten Läppchen der L., nebst den Gallengängen, welche in diesen ihren Anfang nehmen, zu betrachten.

Gefäße der L. Abweichend von anderen Drüsen, dringen zwei Gefäßstämme verschiedener Art in die L., nämlich die ansehnliche Leberarterie, Arteria hepatica, und die noch beträchtlich dickere Pfortader, Vena portarum; erstere führt ihr rothes Blut aus der Aorta zu, letztere schwarzes Blut aus den Venen der übrigen Verdauungswerkzeuge: welches letztere von dem Blut des Hohlvenensystems durch dunklere Farbe, geringere Neigung zur Gerinnung, geringeren Antheil von Faserstoff, dagegen größeren Antheil von Fett, Extrakten und Salzen, auch an Blutkörnchen oder wenigstens an Hämatin im Verhältniß zum Globulin, sich auszeichnet (so ist es bei Thieren von C. H. Schultz und F. Simon gefunden). — Beide Gefäße treten, nach ihrem Verlauf im Ligamentum hepatoduodenale, in die Fossa transversa hepatis ein, spalten sich hier in einen rechten und linken Hauptast und werden von einer dichten Zellstoffschicht, Capsula Glissonii, umgeben: sodann durchdringen sie, einander begleitend, unter fortgesetzter gabelförmiger Spaltung, die ganze Substanz der L., und werden auch innerhalb derselben von einer weißlichen, ziemlich festen Zellstoffscheide, einer Fortsetzung der Capsula Glissonii, umgeben. Vorzüglich bei der Vena portarum erfolgt die Spaltung größerer Aeste in kleinere sehr rasch und regelmäßig dichotomisch: außer dieser Art von Theilung gehen aber überall von ihren größeren Aesten sehr zahlreiche kleine Zweige unter rechten Winkeln ab. Die kleineren Zweige, sowohl der Leberarterie als der Pfortader, treten in die Zwischenräume der Leberläppchen, als Vasa interlobularia, von welchen die von der Pfortader stammenden Venulae interlobulares zahlreicher und ansehnlicher sind: sie bilden ein zusammenhängendes Netz von $^1/_{200}$‴ bis $^1/_{100}$‴ dicken Kapillargefäßen, in welchen ein Uebergang aus den Endigungen der Arterien in die der Pfortader mit großer Leichtigkeit erfolgt. Dieses Netz von Kapillargefäßen, nebst dem sie vereinigenden ziemlich lockern Zellstoff, welcher mit der Fortsetzung der Capsula Glissonii zusammenhängt, füllt in vielfachen Windungen sämmtliche schmale Zwischenräume der Leberläppchen aus, und bildet die sogenannte Tela interlobularis s. Substantia celluloso-vasculosa hepatis, welche sich im äußeren Ansehen durch dunklere Farbe, größere Weichheit und geringere Festigkeit von den Läppchen

unterscheidet, öfters auch viele Fetttröpfchen enthält. — Die Lebervenen, Venae hepaticae, nur von der Tunica intima vasorum gebildet und nicht von der Capsula Glissonii bekleidet, durchziehen gleichfalls die Substanz der L. in allen Richtungen, und entspringen theils aus dem Gefäßnetz zwischen den Läppchen, größtentheils aber innerhalb eines jeden Läppchens, in dessen Innern sie eine kleine, $^1/_{10}$''' bis $^1/_{13}$''' dicke, öfters abgeplattete Venula centralis lobulorum s. intralobularis zusammensetzen, die in den nächst benachbarten Zweig einer größern Vena hepatica sich ergießt. Die Richtung der größeren Venae hepaticae geht gegen den stumpfen Rand hin: sie treten endlich, zu mehren Stämmen vereinigt, in der Fossa venae cavae hervor, und senken sich sogleich in die untere Hohlvene. (Nach Kiernan sollen die Endigungen der Leberarterie nur in die Endigungen der Vena portarum, nicht unmittelbar in die Anfänge der Lebervenen übergehen.) Das Lebervenenblut ist ärmer an Fibrin, Blutkörnchen und Fett, reicher an Albumin, Extrakten und Salzen, als das des Hohlvenensystems und der Pfortader (F. Simon). Die Läppchen der L., Lobuli, auch Acini genannt, besitzen eine hellere gelblichbraune Farbe und größere Derbheit, als die Tela interlobularis; sie bilden die sogenannte Substantia propria acinosa hepatis. Sie liegen sehr enge an einander gedrängt, durch Zwischenräume von $^1/_{25}$''' bis $^1/_5$''' Breite getrennt, fließen auch oft mit den benachbarten theilweise zusammen, und machen daher den größten Theil der Masse der L. aus. Sie haben eine längliche, meistens etwas platt gedrückte, oft abgerundet dreiseitige Gestalt, eine Länge von $^1/_2$''' bis 1''', eine Breite von $^1/_3$''' bis $^3/_4$''', und meistens eine geringere Dicke als Breite; an dem Umfang der größeren Läppchen sitzen oft kleinere, welche zusammen einen ästigen Büschel solcher Läppchen bilden: die meisten sitzen aber mit ihrer Basis unmittelbar an den dünneren Wänden der Venae hepaticae, in welche ihre Venulae centrales sich ergießen. Jedes Läppchen ist aus einer großen Anzahl länglich runder Acini von gelbbräunlicher Farbe zusammengesetzt: diese haben meistens eine Länge von $^1/_{37}$''' bis $^1/_{51}$''', eine Breite und Dicke von $^1/_{85}$''' bis $^1/_{64}$'''; ihre Höhle scheint verhältnißmäßig kleiner und ihre Wände dicker zu seyn, als die der Acini anderer acinoser Drüsen. Man kann sie zuweilen sehr deutlich, oft nur sehr unbestimmt, auf den Schnittflächen einer frischen L. erkennen; da sie stets mit Galle gefüllt sind, so nehmen sie sehr schwer Injektionsmasse auf, welche viel häufiger aus den Gallengängen in die Lymph- und Blutgefäße gelangt. Bei neugeborenen Kindern ist es gelungen, sie mit fester Masse gleichförmig anzufüllen, in welchem Zustand sie einen Durchmesser von $^1/_{65}$''' bis $^1/_{41}$''', höchstens von $^1/_{39}$''' bis $^1/_{41}$''' darbieten und eng an einander gedrängt die feinsten Gallengänge umgeben. Mit diesen Acini sind nicht zu verwechseln die sogenannten Leberzellen, welche man in den von einer Schnittfläche der L. abgestreiften Partikeln, oder nach Zerreißung u. Kompression von Stückchen der Lebersubstanz erblickt; es sind länglich runde, meist eckige, bräunlich gefärbte Zellen von $^1/_{100}$''' Länge und $^1/_{130}$''' Breite, seltener $^1/_{85}$'', und $^1/_{270}$''' breit, gewöhnlich einen helleren Kern von $^1/_{310}$''' bis $^1/_{260}$''' Durchmesser enthaltend, und mit kleinen dunkeln, $^1/_{1620}$''' bis $^1/_{310}$''' großen Körnchen besetzt oder angefüllt; viele derselben messen nur $^1/_{260}$''' bis $^1/_{170}$''' und besitzen nur einen $^1/_{310}$'' großen oder auch gar keinen Kern. Ob diese innerhalb der Acini sich befinden, das Epithelium derselben sind u. die verhältnißmäßig ansehnliche Dicke ihrer Wände, bei großer Zartheit ihrer eigentlichen Haut, bedingen, oder ob sie eine andere Lage u. Bedeutung haben, bleibt noch zu ermitteln, wenngleich ersteres auf den Grund der angestellten Beobachtungen als wahrscheinlicher sich darstellt. — In den sehr schmalen Zwischenräumen der Acini und in den Wänden der letztern selbst verbreitet sich ein engmaschiges gitterförmiges Netz äußerst zarter Kapillargefäße, die zum Theil einen Durchmesser von nur $^1/_{550}$''' haben. — Von den Läppchen gehen die Gallengänge, Ductus biliarii s. biliferi, aus; diese nehmen im Innern der Lobuli als sehr zarte häutige Kanäle, deren jeder mit den Höhlen mehrer Acini zusammenhängt, ihren Anfang und treten aus ihrer Basis, wahrscheinlich zum Theil auch an der Oberfläche der Läppchen, in die Tela interlobularis hervor, u. gehen hierselbst in weiten Schlingen netzförmige Verbindungen ein. Die kleinsten in und zwischen den Läppchen sichtbaren Gallengänge haben einen Durchmesser von $^1/_{65}$''' bis $^1/_{35}$'''; diese vereinigen sich zu größeren, welche die Aeste der Leberarterie und Pfortader begleiten und mit ihnen von einer Zellstoffschicht (Fortsetzung der Capsula Glissonii) umkleidet werden, und im Innern von der Galle, welche sie führen, meistens gelb gefärbt sind. Durch den Zusammenfluß aller Ductus biliarii erwachsen endlich zwei größere Gänge, der rechte weitere und der linke engere Ast des Lebergangs, welche, von einer innern Schleimhaut und äußern Zellhaut gebildet, in der Fossa transversa hepatis aus der Lebersubstanz hervortreten, und in dieser Grube zu dem einfachen Stamm des Ausführungsganges der L., zum Lebergang, Ductus hepaticus, sich vereinigen. Der 2''' bis $2^1/_2$''' dicke Ductus hepaticus, welcher, so wie seine Fortsetzungen, eine innere Schleimhaut mit Cylinderepithelium und eine äußere, aus Zellstofffasern und aus glatten, nicht quer gestreiften Muskelfasern gewebte Haut besitzt, tritt hinter oder vor dem rechten Ast der Leberarterie aus der Fossa transversa, und läuft zwischen den Platten des Ligamentum hepatoduodenale nach links und unten, u. zwar an der rechten Seite des Stammes der Arteria hepatica, vor der hinter beiden liegenden Vena portarum. Nach einem Verlauf von $1^1/_2$'' geht vonthm der $^3/_4$'' lange, 1''' weite Gallenblasengang, Ductus cysticus, unter einem spitzen Winkel ab, welcher nach der rechten Seite und etwas nach vorn sich herabbiegt, und zur Gallenblase, Vesica fellea s. Cystis s. Vesicula fellea, sich erweitert. Die länglich runde, 3'' bis 4'' lange, in der Mitte 10''' weite Gallenblase ist mit ihrem vordern, obern Umfang in die Fossa vesicae felleae der L. einge-

senkt; ihr geschlossenes, abgerundetes, $^5/_6$‴ weites Ende, der Gallenblasengrund, Fundus vesicae felleae, liegt ziemlich frei am scharfen Rand der L., im angefüllten Zustande oft über diesen etwas hinausragend; ihr engeres, 4‴ im Durchmesser haltendes, nach hinten und rechts gebogenes Ende, der Gallenblasenhals, Collum vesicae felleae, findet sich nahe unterhalb und vor der Fossa transversa, und geht in den Ductus cysticus über. Die Gallenblase kann im stark ausgedehnten Zustand, in welchem ihre Kapacität $1^2/_3$ bis $1^3/_4$ Kubikzoll beträgt, ungefähr 9 bis 10 Drachmen Galle fassen. Sie ist, so weit sie in der Fossa vesicae felleae liegt, mit der Leibersubstanz selbst durch kurzen Zellstoff verwachsen; ihr hinterer unterer Umfang und der größte Theil des Fundus erhebt sich über diese Grube und wird von dem Bauchfellüberzug der konkaven Fläche der L. bekleidet. Ihre äußere weißliche Zellhaut ist von beträchtlicher Stärke; ihre innere Schleimhaut, meistens von der eingeschlossenen Galle gelblich oder grünlich gefärbt, bietet durch sehr zahlreiche, unregelmäßig durchkreuzte Fältchen, und durch zwischen diesen befindliche Grübchen ein sehr rauhes Ansehen dar, und bildet im Gallenblasenhals mehre einzelne, $^1/_9$‴ hohe, in schräger u. spiraler Richtung laufende Falten; indem diese mit ihren Enden an einander grenzen u. hin u. wieder zusammenfließen, stellen sie einen beinahe vollständig schraubenförmigen Gang von mehren Windungen dar und gestatten einen nur langsamen u. allmähligen Ein- und Austritt der Galle. Die Fortsetzung des Ductus hepaticus unterhalb des Abgangs des Ductus cysticus wird der gemeinschaftliche Gallenabführungsgang, Ductus choledochus, genannt; $2^1/_2$‴ bis $3^1/_2$‴ weit, $2^1/_2$‴ lang, läuft er nach unten und schräg nach links und hinten, anfänglich im Ligamentum hepatoduodenale an der rechten Seite der Vena portarum; gelangt alsdann an die hintere Wand der Pars descendens duodeni, von den Läppchen des Caput pancreatis umgeben. Sodann durchbohrt er die Muskelhaut des Duodenum und läuft zwischen dieser und der Schleimhaut eine Strecke von $^1/_2$‴ herab, bildet dadurch die Plica longitudinalis duodeni und öffnet sich am untern Ende derselben mit einer kaum 1‴ im Durchmesser haltenden Mündung; durch diese Anordnung wird der Eintritt von Flüssigkeiten aus dem Duodenum in den Ductus choledochus verhindert. Die L. sondert während des Lebens ununterbrochen Galle, Fel, Bilis, ab; diese gelangt außer den Zeiten der Verdauung aus dem Ductus hepaticus durch den Ductus cysticus in die Gallenblase und verweilt in dieser eine längere oder kürzere Zeit, während welcher flüssigere Bestandtheile, vorzüglich Wasser, von den Lymphgefäßen aus ihr aufgesogen werden. Während der Verdauung wird aber sowohl die in der Gallenblase aufbewahrte, als die zu dieser Zeit von der L. secernirte Galle in das Duodenum ergossen. S. Galle.

Leber, Fluß, s. Oberrhein.

Leberabscess (Abscessus hepatis, Chir.). Der Ausgang der akuten und chronischen Leberentzündung in Eiterung offenbart sich durch folgende allgemeine Kennzeichen. Im ersteren Falle nimmt der früher vorhandene dumpfe Schmerz in der Lebergegend zu u. wird drückend und klopfend. Hat sich der Abscess mehr an der konveren Fläche der Leber gebildet, so wird das Zwerchfell gedrückt und der Kranke genöthigt, sich nach vorn überzubeugen; die Schulterblatter wölben sich dann und man nimmt gewissermaßen eine Verunstaltung des Brustkorbes wahr. Meist wird der Druck bald in dem rechten Hypochondrium, bald mehr nach vorn, bald mehr in dem Nacken, bisweilen auch in der Magengegend empfunden. Die Kranken können nur auf der rechten Seite liegen, und haben besonders bei aufrechter Stellung ein Gefühl von Schwere im rechten Hypochondrium. Drückt man auf dasselbe, oder erleidet der Körper, zumal durch einen Sprung, durch ein rasches Auftreten u. s. w. eine Erschütterung, so wird der Schmerz dadurch gesteigert. Dazu gesellen sich sehr oft größere oder geringere Kurzathmigkeit und ein anfangs trockener Husten, durch welchen, so wie durch Niesen, Gähnen, rasches Einathmen u. s. w. der Schmerz noch vermehrt wird. Nicht selten klagen die Kranken über eine Taubheit, über einen ziehenden Schmerz in der Schulter, auch wohl im Schenkel der rechten Seite, welcher oft erst bei der Berührung dieser Theile hervortritt und im Schenkel und in der Wade öfters einen höheren Grad erreicht. Die genossenen Nahrungsmittel bringen mancherlei unangenehme Empfindungen in der Magengegend zu Wege. Der Geschmack im Munde ist bitter, die Zunge belegt, der Appetit fehlt häufig, der Stuhlgang ist weißlich, faulig, blutig, verhärtet oder sehr wässerig, die Haut gelblich, der Urin trübe; den Kranken befällt flüchtiger Schauder, oft heftiger Schüttelfrost; das Fieber, welches die vorangehende Leberentzündung begleitet, dauert bei einiger Abnahme der Zufälle und dem Ausbleiben der Krisen mäßig fort und nimmt den Charakter des Eiterungsfiebers an. — Bildet sich der Abscess an der unteren Seite der Leber, so machen sich die Zeichen gestörter Leberfunktion mehr bemerkbar, wogegen Geschwulst und Schmerz deutlicher hervortreten, wenn die obere Fläche dieses Organs afficirt ist. Anschwellung, Härte und Vergrößerung desselben trifft man mehr oder weniger, entweder im Allgemeinen, oder örtlich, in den meisten Fällen an. — Man lasse, um sich von diesem krankhaften Zustande durch das Gesicht zu überzeugen, den Kranken horizontal und mit ausgestreckten Schenkeln und Füßen sich hinlegen, u. schiebe ihm noch ein erhöhendes Kissen unter das Rückgrat. Dann ragen entweder die untern Rippen auf der rechten Seite, oder es tritt selbst der untere scharfe Rand der Leber, mannichfaltig verunstaltet, unter dem Rippenrande stark hervor. Will man den Sitz des Schmerzes und der Anschwellung und Verhärtung der Leber durch das Gefühl erforschen, so untersuche man bei angezogenen Schenkeln und erschlafften Bauchmuskeln, oder auch, indem man den Kranken sich gleichzeitig auf Kniee und Hände stützen läßt. Die meisten L.e entstehen im rechten Leberlappen, selten werden sie im linken angetroffen.

Sie machen sich mitunter und zwar dann nur wenig bemerkbar, wenn sie den beschriebenen Grad der Ausbildung nicht erreichen und wenn kleine Vomicä da sind, wobei der Kranke sich relativ wohl fühlt, und eine große Zahl derselben lange Zeit mit sich herumtragen kann, wogegen andere Individuen von ihrem Entstehen an bis zu Ende der Krankheit eine Reihe von höchst turbulenten Zufällen entwickeln. — Der Eiter, welcher sich in der Leber erzeugt, hat immer eine ganz eigene Beschaffenheit, ist der Hefe ähnlich, und hat eine bräunliche, schwärzliche Farbe. — Die Ausgänge der L.e sind verschieden. Ergießt sich der Eiter in das Cavum abdominis, was dann nicht selten, nach irgend einer Erschütterung des Körpers und mit dem deutlichen Gefühle des Berstens Statt findet, so erfolgt der Tod unvermeidlich. Hat der Absceß auf der konvexen Fläche der Leber seinen Sitz, und adhärirt diese an dem Peritonäum, so öffnet er sich nach außen, und der Eiter kann in diesem Falle ausgeleert werden. Es bildet sich dann zwischen der 3., 4. und 5. falschen Rippe, oder in der Herzgrube, nach der Hüfte, dem Nabel u. s. w. hin, eine fluktuirende Geschwulst, die sich unter den, bei jedem Abscesse gewöhnlichen Erscheinungen öffnet, worauf späterhin die Symptome des offenen Abscesses eintreten. — Wenn sich aber dieser tief im Parenchym der Leber bildet (Vomica hepatis), so entwickelt sich eine Leberschwindsucht, und man findet nach dem Tode das ganze Eingeweide nicht selten vereitert, aufgelöst und zerstört, das Leberparenchym ist dann in eine klebrige, violetbraune Masse aufgelöst, welche gelbliche und weiße Punkte, Spuren des sich bildenden Eiters enthält, welche in manchen Fällen in kleine, anfangs bohnengroße, zahlreiche, oft in ungeheuerer Menge vorhandene Abscesse, die einen wässerig-gelblichen oder klebrig-bräunlichen, den Weinhefen gleichenden, stinkenden Eiter enthalten, sich vereinigen, wieder in einander übergehen und bisweilen die ganze Leber anfüllen, so daß diese einem großen Sacke oder einer Blase gleicht. Zuweilen trifft man mehre ansehnliche Abscesse in der Leber an, die mit einander keine Gemeinschaft haben. — Mitunter ergießt sich der Eiter in den Darmkanal. Dies geschieht entweder, wenn eine adhärirende Darmwand sich auflöst, oder es findet durch die Gallengänge Statt. In Folge dessen wird ein fürchterlich stinkender Eiter durch den Mund oder After, unter heftigem Würgen, Koliken, Durchfall, Stuhlgang u. s. w., je nachdem der Eiter in die obere oder untere Partie des Darmkanals sich ergießt, ausgeleert. Dieser Ausgang kann, wenn die Kräfte des Kranken nicht zu sehr erschöpft sind, durch einen langwierigen, eiterigen Durchfall zur Besserung führen. — Bahnt sich der Eiter einen Weg in die rechte Niere, so geht er mit dem Urin ab. Es bildet sich dann, wenn dieselbe zerstört ist, ein schwindsüchtiger Zustand aus. — War die Leberentzündung mit Lungenentzündung zusammengesetzt, so dringt der Eiter in die Lungen u. wird ausgehustet. — Findet Verwachsung der Leber mit dem Zwerchfelle Statt und liegt der Absceß oben, so bahnt der Eiter sich oft einen Weg in die Brust und bildet ein Empyema, oder frißt die Lungensubstanz an und tritt in diese. — Ein anderer, durchaus unerklärlicher Ausgang der Lebereiterung besteht in einer Metastase auf die Wadenmuskeln. Es bildet sich nämlich unter diesen ungemein rasch ein Geschwür, welches innerhalb einer kurzen Zeit die Knochen zerstört. Gleichfalls entleert sich der Eiter auf andern, sonderbaren Wegen durch Kanäle, die nach dem Nabel, der Milz, den Schenkeln, den Bauch- und Lendenmuskeln, der Harnblase u. s. w. hingehen. — Gelbsucht, Dyspepsie, Abmagerung, lentescirende Fieber, Wassersucht u. s. w. begleiten diese beschriebenen Vorgänge. Zuweilen, aber nur sehr selten wird der Eiter absorbirt und der Absceß kommt demgemäß nicht zum Aufbruche. Dies hat indeß mehr oder weniger wichtige allgemeine Uebel zur Folge. — Vorangegangene partielle oder totale, meist akute, seltener krampfhafte Leberentzündung, welche auch durch Verletzung der Leber mittelst Stoß, Fall, Verwundung, Druck, kurz durch Alles, was Entzündung erregt, hervorgebracht werden kann, bedingen den L. Atrabilarische Konstitution, hohe Reizbarkeit der Leber, Stokkungen im Pfortadersystem, Gicht, Rheumatismus, Hämorrhoiden, ein heißes, feuchtes Klima, besonders unter den Tropen, in Westindien u. s. w. begründen die Disposition zur Leberentzündung. Nicht selten geben Kopfverletzungen, namentlich Kommotionen, zu L.en Anlaß. Männer sind denselben weit häufiger als Weiber unterworfen. — Die Prognose ist im Allgemeinen sehr ungünstig. Ergießen sich die Abscesse in die Bauch- oder Brusthöhle, so sind sie meist tödtlich; bahnen sie sich einen Weg nach außen, so greifen sie, wenn ihr Contentum sich nicht bald entleeren kann, weiter um sich und verursachen ungeheuere Zerstörungen im Parenchym der Leber, neue Entzündungen, Fisteln, Caries der Rippen, hektisches Fieber, Auszehrung, Wassersucht u. s. w. Kann dagegen der Absceß, zufolge seiner Lage, chirurgisch behandelt und nach außen geöffnet werden, und ist keine krankhafte Disposition vorhanden, so erfolgt die Genesung. In nicht seltenen Fällen erweist die Natur sich hier hülfreich.

Bei der Behandlung muß die weitere Ausbildung des L.es möglichst behindert, den allgemeinen Folgen desselben begegnet und auf alle Weise dem vorhandenen Eiter ein Ausgang verschafft werden. Ersteres wird durch eine vorsichtige, dem Grade der Kräfte und den übrigen Umständen angemessene, antiphlogistische, ableitende Behandlung, und zwar durch Blutegel, Schröpfköpfe, Blasenpflaster, leichte Purganzen, Emulsionen, Molken, und ganz besonders durch Merkurialien bewirkt. Nachtheilig sind diese Mittel aber, wenn das Uebel schon vorgeschritten ist. Dann sind neben einer stärkenden, nährenden Diät China, Säuren, Kalkwasser mit Milch, isländisches Moos u. s. w. angezeigt. — Die künstliche Eröffnung der L.e liefert bei Behandlung derselben immer die günstigsten Resultate. Sie wird überall da, wo das Messer Zugang findet, namentlich bei allen Abscessen auf der vordern Fläche, am vordern oder hintern

Rande, selbst an dem vordersten Theile der Konvexität der Leber unternommen, und man hat von der diesem Organe dadurch beigebrachten Verletzung keine üblen Folgen zu befürchten, indem die Lebersubstanz an der abscedirten Stelle nach außen hin verdünnt wird, gleichzeitig aber in solchem Umfange mit der Bauchhaut verwächst, daß dadurch Eiterergusß in die Bauchhöhle verhütet wird. Damit dieser aber, in Folge der Lösung der vorhandenen Adhäsionen der Leber mit dem Bauchfelle, nicht dennoch vor sich gehe, und damit der Uebertritt des Eiters in die Blutmasse, und die Bildung von Fisteln und Sinositäten nicht zu Stande komme, eröffnet man den Abscesß, sobald sich nur die Zeichen der Tendenz zur Eiterung nach der Oberfläche, deutliche Fluktuation und Geschwulst zeigen. Um aber den Ausbruch des Abscesses nach innen zu vermeiden, wende man die zur Maturation desselben sonst empfohlenen Mittel nur mit großer Beschränkung und nur kurze Zeit, unter der Form warmer, aromatischer und narkotischer Kataplasmen, maturirender Pflaster u. s. w. an, und ziehe große Ventosen und Vesikatore bei gleichzeitiger Lage des Kranken auf der rechten Seite in Gebrauch. — Bei der Operation hat man zu beachten, daß die Oeffnung zwar hinlänglich groß und tief, um die zu frühe Schließung derselben zu verhüten, aber auch niche zu ausgedehnt gemacht werde, weil man sonst leicht über die Grenzen des Abscesßsackes hinausgeht, wodurch Eiterextravasation in die Bauchhöhle und Fisteln veranlaßt, aber auch die Därme und die strotzende Gallenblase verletzt werden können. Große Abscesse eröffnet man, um die zu schnelle Entleerung derselben zu verhindern, entweder mittelst wiederholter Punktion, wozu man sich des Troikars bedient, oder mit nachheriger Dilatation, letztere in Form eines Kreuz-, oder Längen- oder Tförmigen Schnittes, je nachdem die Umstände es erfordern, wobei die Verletzung der Epigastrica zu vermeiden ist. Sollte der Ausfluß stocken, was indessen durch eine hinlänglich große Oeffnung und eine mäßig fest angelegte Binde leicht vermieden werden kann, so daß ein ganz einfacher Verband, bei zweckmäßiger Lage, in der Regel bis zuletzt hinreicht, so lege man Charpiebäuschchen oder eine Röhre ein. — Kann man die Lage des Abscesses nicht genau ausmitteln, oder sollte man nicht im Klaren darüber seyn, ob zwischen der Oberfläche des Abscesses und der Bauchhaut Verwachsung eingetreten ist, so unternehme man die von Graves (Froriep's Notizen u. s. w., Bd. 17, S. 364) beschriebene Operation, von der man einen glücklichen Erfolg zu erwarten hat. Es wird zu dem Ende ein tiefer Einschnitt durch die Abdominalmuskeln, in der Richtung der Geschwulst, wo möglich bis etwa 1 oder 2 Linien vom Peritonäum gemacht und so der Durchbruch des Abscesses nach außen befördert, die Wunde mit Charpie ausgefüllt und mit Reizmitteln, wodurch Verwachsung der Leber mit dem Bauchfelle bewirkt wird, verbunden. Der Abscesß öffnet sich hierauf in kurzer Zeit in die gebildete Wunde. Sollten üble Zufälle nach der Operation, z. B. Entzündung, Erschöpfung, profuse Eiterung u. s. w. entstehen, so behandle man dieselbe nach den Regeln der allgemeinen Therapie.

Leber-Acephalocysten (Echinococcus, Hydatiten, Med.). Sie finden sich in der Leber häufiger, als in irgend einem anderen Organe. Vielleicht entstehen sie aus verirrten Bandwurmkeimen. — Die Acephalocysten sind meist nur in mäßiger Menge in der Leber, sie erreichen aber darin eine oft ungeheure Größe (1′ im Durchmesser). Die Acephalocyste besteht aus einem Balg, der in dem Leberparenchym sitzt und oft mehre Linien dicke Wandungen hat. An seiner inneren Fläche ist dieser Sack glatt und enthält außer einer serösen Flüssigkeit eine oder mehre mit durchsichtiger Flüssigkeit gefüllte Blasen, die bald auf der inneren Wand des Sackes aufsitzen, bald frei herumschwimmen und selbst von verschiedener Größe sind. Der Balg kann bei seiner Vergrößerung die Oberfläche der Leber gewinnen, mit anderen Organen verwachsen, sich entzünden, mit Eiter füllen, wobei die in ihm enthaltenen Blasen zu Grund gehen oder in die Bauchhöhle, Brusthöhle, in den Darmkanal oder andere benachbarte Theile bersten. Das Leberparenchym ist bei Acephalocystenbildung anfangs kaum verändert, bei bedeutender Vergrößerung der Cysten zeigt es sich in ihrer Nähe im Zustande der atrophischen Verdichtung. Zuweilen bestehen Schmerzen der verschiedensten Art, meist jedoch vollkommene Schmerzlosigkeit, oft sehr bedeutende Vergrößerung der Leber mit ungleicher Konsistenz. Fühlbare fluktuirende Geschwulst, wenn der Acephalocystenbalg die Oberfläche erreicht. Meist keine Zeichen von Retention der Galle im Blute. Später treten Zeichen von Ascites ein. Bei Suppuration des Balgs: Symptome von Leberentzündung und Leberabscesß mit heftigem oder mehr remittirendem hektischen Fieber. — Therapie ist palliativ und symptomatisch. Die Operation ist selbst bei sicherer Diagnose nur mit Vorsicht zulässig. Einführung einer Kanule, die mehre Tage liegen bleibt, um Anhaftungen an der Bauchwand zu veranlassen und dadurch das Einfließen in die Bauchhöhle zu verhüten (Jobert). Auch durch Quecksilbereinreibungen hat man vorgeschlagen, die Acephalocysten zum Absterben zu bringen zu suchen.

Leberader (Basilica vena, Anat.), s. Armvenen, S. 390.

Leberaloë (pharm. Bot.), s. v. a. Aloë hepatica. S. Aloë.

Leberanämie (Anaemia hepatis, Med.). Die Anämie der Leber kommt vor bei allgemeinem Blutverluste, bei marastischen Zuständen oder bei fettiger und speckiger Infiltration durch Erdrückung der Blutgefäße. Die Leber ist blaß, trocken und meist zugleich schlaff. Die Folgen sind unvollständige Gallenabsonderung und Stocken des Blutes in der Pfortader.

Leberanemone (Bot.), s. v. a. gemeine Leberblume, Hepatica triloba *Dec.*

Leberanschwellung, s. v. a. Lebervergrößerung.

Leberapoplexie (Apoplexia hepatis, Med.). Sie kann vorkommen als subperitoneales oder

als parenchymatöses Extravasat. — 1) Subperitoneales Extravasat. Häufig bei neugebornen Kindern, namentlich solchen, die asphyktisch sterben; meist auf der Konvexität der Leber und namentlich des rechten Lappens findet sich das Peritonäum durch flüssiges oder gestocktes Blut in einer kleineren oder größeren Ausdehnung losgelöst. Die Leber selbst befindet sich in einem Zustand von Hyperämie. Die Zeichen sind nicht deutlich genug, um eine Diagnose zuzulassen. — 2) Parenchymatöses Extravasat. Zuweilen nach Erschütterung od. heftigen mechanischen Hyperämien, zuweilen ohne bekannte Ursache. Es befinden sich im Leberparenchyme ein oder mehre Herde, die Blut mit zerrissenen Gewebstheilen enthalten. Zuweilen kann der Riß bis unter das Peritonäum reichen und dort eine subperitoneale Ausdehnung des Extravasates verursachen. Wahrscheinlich kann das Leberextravasat, wenn es nicht tödtet, später zu Abscess, nach Stokes auch zu dem übrigens seltenen Leberbrande Veranlassung geben. — Symptome sind: heftiger plötzlicher Schmerz in der Lebergegend, Ohnmachten; wenn der Tod nicht eintritt, die Erscheinungen eines Intestinalkatarrhs mit starker Leberhyperämie, zuweilen die einer Peritonitis, später die eines Leberabscesses.

Leberarterie (Arteria hepatica, Anat.), ein Ast der Arteria coeliaca, 2½‴ dick, geht hinter der oberen Magenkrümmung quer nach der rechten Seite, gelangt hinter dem Pylorus zwischen die Blätter des Ligamentum hepatoduodenale und läuft in dieser Duplikatur, vor der Vena portarum und an der linken Seite des Ductus hepaticus, zur Fossa transversa der Leber. Aeste derselben sind: Die Arteria coronaria ventriculi dextra s. gastrica superior dextra, und die Arteria gastroduodenalis.

Leberatrophie (Atrophia hepatis, Med.). 1) Akute gelbe Atrophie, akute Erweichung der Leber. Die Krankheit wurde zuerst von Rokitansky anatomisch erkannt und bereits ihre wichtigsten ätiologischen Verhältnisse, Symptome und Folgen angegeben. Eine ausführlichere Darlegung dieser Erkrankung verdanken wir Horaczek (Die gallige Dyskrasie mit akuter gelber Atrophie der Leber, zweite Ausgabe, 1844), der jedoch sicherlich die Häufigkeit des Vorkommens dieser Krankheit sehr übertrieben und in verwirrter Weise viele Fälle von Ikterus aus anderen Ursachen dahin gerechnet hat.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint selten vor der Pubertät, selten nach den Involutionsjahren, am häufigsten in den Blüthejahren, vorzugsweise bei Individuen mit reizbarem, heftigem Temperamente, mit regelloser Lebensweise, Unreinlichkeit der Haut, Mißbrauch geistiger Getränke, am häufigsten im Spätsommer und Herbst, zuweilen besonders veranlaßt durch Diätfehler, Mißbrauch von Vomitiven, Purganzen und Emenagegis, durch psychische Einflüsse u. mechanische Verletzungen der Lebergegend.

Pathologische Anatomie und Physiologie. Die Leber ist auf die Hälfte, ja auf den vierten Theil ihres Volums eingeschrumpft; besonders nimmt ihr Dickedurchmesser ab, daher die Leber platt, scheibenartig wird. Das Gewebe ist schlaff, blutleer, von gesättigt gelber Farbe, ohne allen Turgor und Elasticität. Diese Veränderung scheint sich sehr rasch auszubilden, daher die Oberfläche des Organs viele Runzeln zeigt. Die Gallenblase enthält wenig schmutzig blasse Galle, die Gallengänge sind zusammengezogen, der Peritonäalüberzug der Leber gerunzelt. — Die Milz ist ums Doppelte oder mehr vergrößert, aufgelockert, oft breiig zerfließend. — Das Gehirn ist häufig anämisch, immer ödematös und oft hydrocephalisch erweicht. Die Magenschleimhaut ist oft erweicht, die Lunge nicht selten hypostatisch infiltrirt; auch in anderen Organen sind oft Erweichungen und unvollständig ausgebildete Entzündungsherde. Das Blut ist arm an Faserstoff, dünnflüssig, nur weiche und lockere Koagula bildend, von schmutzig schwarzrother Farbe und im Allgemeinen sparsam vorhanden.

Es ist nach dem gegenwärtigen Stande des Wissens unmöglich sich zu entscheiden, ob diese Krankheit eine primäre Leberaffektion sey, oder dieses Organ nicht erst in Folge einer Blutveränderung atrophire.

Symptome. Heftige Schmerzen in der Lebergegend, verminderte Mattigkeit des Perkussionstons, Einsinken der Lebergegend, Ausdehnung der Milzgegend, Schmerz beim Druck auf dieselbe, zuweilen mit bedeutenden Störungen des Darmkanals, mit Unregelmäßigkeiten des Stuhls, höchst intenser Ikterus mit Hautjucken, große Unruhe, Zornsucht, Angst und Schlaflosigkeit des Kranken, spontane Delirien, krampfhaftes Zucken, heftiges adynamisches Fieber mit öfters sich wiederholenden, jedoch meist schwachen Frösten, darauf folgenden Exacerbationen, schnellem, weichem, jedoch später zuweilen langsam werdendem Pulse, bald in Koma übergehend, zuweilen während des Verlaufs Blutungen aus der Nase, dem Mastdarm, den Genitalien, sind die Symptome der gelben L. Die Krankheit entsteht zuweilen allmählig, besonders bei pastösen Individuen und fetter Lebensweise, und hat dann einen langsameren, zuweilen remittirenden Verlauf. In anderen Fällen, besonders bei bestimmt wirkenden Ursachen, reizbaren Individuen, beginnt die Krankheit plötzlich, und nachdem sie 2—3 Wochen lang in leichteren Graden sich erhalten hatte, treten die schwereren Fieber und Kopfsymptome ein, worauf der Kranke meist in wenigen Tagen stirbt. Es ist aus anatomischen Gründen in hohem Grade unwahrscheinlich, ob die Krankheit jemals anders als mit dem Tode endet. Die von Horaczek angeführten glücklich geendeten Fälle lassen gewichtige Zweifel gegen die Richtigkeit der Diagnose zu und gehören wahrscheinlich eher Duodeniten und anderen weniger gefährlichen Ursachen des Ikterus, als der akuten Atrophie an.

Es ist keine rationelle Behandlung der Erkrankung denkbar, als etwa die der Symptom. nach den Regeln der allgemeinen Lebertherapie-

Horaczeks Indikationen sind illusorisch. Es ist eine unter unwissenschaftliche Kategorien gebrachte Sammlung der gegen Gelbsucht seit alter Zeit empfohlenen Mittel.

2) Rothe Atrophie, Atr. mit Rarefaktion. Ihre Ursachen sind höchst dunkel, zuweilen findet sie sich bei chronischen Digestionsleiden u. allgemeinem Marasmus, zuweilen nach intermittirenden Fiebern (?). Die Leber zeigt Volumsabnahme im Breitedurchmesser, halbkugelige Gestalt, dunkelbraune oder rothe Färbung, schwammig elastische Beschaffenheit, Verschwinden des körnigen Baues. Zuweilen ist das Volum der Leber nicht verändert, selbst vergrößert, dagegen das Organ wie porös (gleichsam excentrische Atrophie), von Gewicht leichter und schlaff. Diese Krankheit hat immer einen chronischen Verlauf. Es entsteht Ausdehnung des Pfortadersystems und als Folgen der gehemmten Cirkulation durch die Leber gesättigte, aber sparsame Gallenbildung, mäßiger Ikterus, zuletzt Wassersucht und Marasmus. — 3) Atrophie durch Druck, Atrophie mit Verhärtung. Druck benachbarter Theile auf die Leber, die nicht ausweichen kann, oder auf einen Theil derselben, Erdrückung der Leber durch eine alte, verschrumpfende, plastische Exsudation ihrer Oberfläche. — Ist die Atrophie gleichmäßig, so ändert sich die Gestalt der Leber nicht; das Organ wird nach allen Dimensionen kleiner, das Gewebe ist hart oder zäh, blaßgelblich, ohne körnige Textur. — Wo dagegen der Druck nur auf einen Theil wirkte, ist dieser geschwunden und die Gestalt der Leber wird rauh oder weniger unförmlich. — Die Ränder der Leber sind scharf, verjüngt durchscheinend und enthalten oft mehre Linien bis über einen Zoll vom Saume entfernt noch keine Lebersubstanz, besonders zeigt sich dies beim linken Leberlappen. Die Folgen der Atrophie durch Druck sind nur dann bemerklich, wenn die Krankheit einen bedeutenden Grad erreicht. Es entstehen Störungen der Digestion, Ascites, Abmagerung, später ikterische Färbung. Der Verlauf ist langsam; die Kur nur auf die Ursachen und Folgen zu richten. — 4) Stellenweise Atrophie des Parenchyms im Inneren der Leber. Ein in seinen Ursachen noch wenig bekannter Zustand. Es entwickeln sich an der Stelle des atrophirten Gewebes rundliche Räume, die mit wasserheller oder auch gelblicher (Galle) Flüssigkeit gefüllt sind und allmählig sich mit einer Haut auskleiden. Sie sind zuweilen sehr zahlreich, zuweilen nur sparsam und isolirt (Hawkins in Medico-chirurg. transact. XVIII, 98. — Louis, Phthisie, 2. Ausg. 120. — Rokitansky, Path. Anat. III, 354).

Leberbalsam (Bot.), 1) Pflanzengatt., s. v. a. Erinus *L.*; — 2) s. v. a. Achillea Ageratum *L.*, s. Schafgarbe. — Leberbalsamkraut (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Agerati. S. Achillea Ageratum *L.* unter Schafgarbe.

Leberbeere (Bot.), s. v. a. gemeiner Schneeball, Viburnum Opulus *L.*

Leberberg, s. v. a. Jura, wegen seine Farbe so genannt.

Leberbergische Amtsvogteien (5), schweizer. Landstrich, Kanton Bern, links von der Aar; Flächeninhalt: 22½ □M.; umfaßt das Münsterthal, einige andre Thäler, mit den Städten Biel, Porentruy, Delsberg ꝛc.; 65,000 Einw.; kam durch den Kongreß von Wien an Bern.

Leberblasengänge (Ductus hepatico-cystici, Anat.), Gallengänge, die beim Rindvieh und anderen Thieren von der Leber unmittelbar nach der Gallenblase gehen.

Leberblende (Min.), nach Breithaupt fast der Zinkblende (s. d.) ident, nur G. = 3,68 — 3,77 und nach Platner neben Schwefelzink und etwas Eisen noch etwas Kohlenstoff enthaltend. Geyer und Marienberg im Erzgebirge, Cornwall.

Leberblümchen (Bot.), s. v. Hepatica triloba *Dec.*

Leberblume (Bot.), Pflanzengatt., s. v. a. Hepatica *L.* — Weiße Leberblume, s. v. a. Parnassia palustris *L.*

Leberblutadern (Venae hepaticae, Anat.). Sie entspringen hauptsächlich in den Läppchen der Leber als Venulae centrales lobulorum. (S. Leber). Zum geringeren Theile sind ihre Wurzeln unmittelbare, $^1/_6$‴ bis $^1/_2$‴ dicke Fortsezzungen der Verästelungen der Vena portarum selbst; sie sammeln sich in 8—10 kleinere und endlich in 2—3, sehr ansehnliche kurze, 6‴ bis 8‴ dicke Stämme, welche in der Fossa venae cavae und am stumpfen Rande der Leber aus der Lebersubstanz hervortreten und in die untere Hohlvene, unmittelbar unter dem Foramen quadrilaterum, sich einsenken. Sie führen die ganze, durch die Arteria hepatica und Vena portarum in die Leber geleitete Blutmasse zurück, nachdem aus ihr die Galle bereitet worden. Wenn die Vena cava inferior, den Lauf der Vena azygos nachahmend und diese vertretend, hoch in die Brusthöhle aufsteigt, so gehen die L., zu einem kurzen Stamme vereinigt, abgesondert durch das Foramen quadrilaterum und in das rechte Atrium.

Leberblutschwamm (Med.), s. Fungus.

Leberbrand (Med.), s. Hepatitis.

Leberbraun, 1) (bot. Termin.), leberfarbig, Farbenbestimmung, s. v. a. Hepaticus; — 2) (Färber.), ein Braun, welches in das Graue und Grüne zieht, so daß es aus Lichtschwärzlichbraun mit Lichtgrünlichgrau gemischt ist.

Leberbruch (Chir.), s. Bruch.

Lebercirrhose (chronische Leberentzündung, Granulartentartung der Leber, Muskatnußleber, Leberverhärtung, Cirrhosis hepatis, Induratio hepatis, Med.). Die erste Beschreibung der Krankheit, sowie die Benennung Cirrhose stammt von Laennec. Derselbe hatte jedoch die falsche Ansicht, daß dieser Zustand von einer eigenthümlichen Neubildung herrühre, und Bonnet hielt dies sogar für eine eigene Art von Tuberkel. Boullard u. Andral jedoch behaupteten, daß die sogenannte gelbe Substanz selbst hypertrophirt sey. Cruveilhier erkannte dagegen die atrophische Natur des Lebergewebes, ohne jedoch über die Genese sich vollkommen klar zu machen. Genauer

hat den Vorgang bei der Cirrhose Becquerel (Arch. gén. K. VII, 307 u. VIII) nachgewiesen, sowie Rokitansky (Path. Anat. III, 308 u. 334). Ueber die Genese und Symptome der L. vergl. ferner Oppolzer (Prager Vierteljahrschr. III, 17), Schuh (Zeitschr. d. Wiener Aerzte II. Bd. 368) und Budd (On the diseases of the liver, übers. von Henoch 1846, S. 105).

Aetiologie. Die Cirrhose findet sich am häufigsten im erwachsenen Alter, seltener im Greisenalter. Sie ist eine schleichend eintretende, meist aus anderen Zuständen sich entwickelnde Degeneration des Organs. Am öftesten wird sie bei Herzkranken beobachtet, so sehr, daß die Hemmung der Cirkulation durchs Herz als ein Hauptmotiv für die Entstehung der Cirrhose erscheinen muß. Wie es scheint, wird dadurch zunächst eine Stockung des Bluts der Lebervenen herbeigeführt, die Gallensekretion stockt dadurch gleichfalls, die Gallengänge werden ausgedehnt (Muskatnußleber minderen Grades), das Pfortaderblut vermag nicht mehr in dem Maße in die Leber einzudringen. Darum sowohl, als durch Druck, vielleicht auch durch Ausschwitzungen aus der Lebervenenkapillarität, durch plastische und fettige Ablagerungen obliteriren allmählig die kleinsten Pfortadergefäße und die Leberinseln werden in eine kallöse Masse verwandelt, während andere in Atrophie zu Grunde gehen. In gleicher Weise, jedoch seltener wird die Cirrhose noch durch Hemmung in dem Lungenkreislauf und überhaupt durch wiederholte Lebervenenstockungen hervorgerufen. Durch nichts wird ihr Entstehen mehr gefördert, als durch Mißbrauch alkoholiger Getränke, so sehr, daß die cirrhotische Leber auch überhaupt als Säuferleber bezeichnet wurde; auch der Aufenthalt in warmen Gegenden scheint ihr Entstehen zu begünstigen.

Pathologische Anatomie. In den leichtesten Graden ist die Leber vergrößert, besonders sind ihre Ränder massenhaft dick, im Inneren scheint sie wie aus zwei scharf geschiedenen Substanzen, einer gelben und einer rothen, zu bestehen, unter welchen zuweilen bereits jene zu überwiegen und wie kleine, von einem rothen Hof umgebene gelbliche Körner zu erscheinen anfängt. Es hängt dieses Ansehen ab von einer Verdickung der letzten Endigungen der Gallengänge und Ausdehnung derselben durch galligen Inhalt. — In höheren Graden tritt der Gefäßtheil des Lebergewebes mehr und mehr zurück. Die Leber wird blässer, dichter, trockener, zäher. Die gelben Körner sind noch schärfer zu erkennen und treten namentlich bei einem Bruche der Leber noch deutlicher hervor. Die Gesammtmasse der Leber erscheint verkleinert. — Auf diesem Grade sind die Gefäße bereits theilweise obliterirt, das Zellgewebe um die Endigungen der Gallenkanäle dagegen stark hypertrophisch und infiltrirt. In dem vollkommensten Grade erscheint die Leber auffallend verkleinert, mit scharfen, häutigen Rändern. Besonders erreicht die Verschrumpfung des linken Lappens einen Grad, daß er oft nur als kleiner Anhängsel an der Leber erscheint. Es zeigt schon die Oberfläche eine körnige, warzenförmige Beschaffenheit, und zwischen diesen hervorragenden, hanfkorn- bis erbsengroßen Granulationen erscheint der Leberüberzug sehnig verdickt und so geschrumpft, daß einzelne Granulationen wie abgeschnürt hervortreten. Im Inneren zeigt das Leberparenchym eine außerordentliche Derbheit, so daß der Durchschnitt mit dem Messer nicht unbedeutend erschwert und mit einem kreischenden Geräusch verbunden ist. Die Farbe ist blaß, schmutzig braun oder hellgrau gelb, das Innere höchst trocken und in ihm sind theils einzelne oder gruppenweise gestellte Granulationen ꝛc., theils fibröses Faser- oder Stranggewebe zu bemerken. — Auf diesem Grade ist offenbar neben übermäßiger Entwickelung einzelner Körner des Lebergewebes eine Schrumpfung und Atrophie des übrigen, namentlich des Gefäßapparats vorhanden. Mit dieser Veränderung kombinirt und sie deshalb modificirend findet sich neben der Granularentartung nicht selten verbreitete Fettinfiltration oder zerstreute entzündliche Infiltration einzelner Granulationen, zuweilen selbst Erweichung dieser letzteren. Ferner finden sich sehr häufig neben der Granularentartung außer Herzkrankheit die Produkte von Peritonitis und Pleuritis, und wässerige Exsudate in diesen Höhlen, albuminöse Entartung der Nieren, ferner Pneumonien, Lungenödeme und Lungenapoplexien, Kombinationen zum Theil, die freilich öfter nebst der Cirrhose der Leber die Folge anderer Veränderungen (des Herzens), als die Folge der L. seyn mögen. Die leichteren Grade der Cirrhose finden sich auch bei Phthisikern. In der bei Weitem kleineren Zahl der Fälle wird die Cirrhose für sich allein gefunden.

Symptome. Die Symptome, in soweit sie von der Cirrhose selbst abhängen, sind: anfangs einige Volumsvergrößerung, mäßige Schmerzhaftigkeit der Leber mit ikterischer Färbung, Anschwellung der Milz, träger Stuhl, chronische Katarrhe des Darms, oft mit Hämorrhoidalwulstungen und Blutungen aus Magen und Mastdarm, Alles dies ist begleitet zuweilen von einer mäßigen und lentescirend fieberhaften Aufregung und einem dunkelrothen, an Harnsäure reichen Harn. Später zeigt sich besonders der linke Leberlappen geschwunden, der Ton dort auffallend hell; noch später die Leber überhaupt verkleinert und, wenn man sie unter den Rippen und durch erschlaffte Bauchwandungen durchfühlen kann, hart. Die Schmerzhaftigkeit verliert sich aber jetzt vollends, wenn nicht die Verkleinerung rasche Fortschritte macht. Dagegen stellt sich jetzt in allen Fällen ein schmerzlos und unmerklich auftretender Ascites ein, der in keiner Leberkrankheit, die Obliteration der Pfortader ausgenommen, so konstant ist, als in dieser. Dieser Ascites ist im höchsten Grade hartnäckig, keine vermehrte Diurese wirkt auf ihn; punktirt kehrt das Wasser binnen Kurzem zurück. Dabei bekommt der Kranke ein schmutziges, graugelbes Aussehen, die Hämorrhoidalgeschwülste verlieren sich wieder, Blutungen werden seltener oder treten nicht mehr ein; dagegen wird der Katarrh des Intestinaltraktus immer hartnäckiger, der Appetit liegt ganz darnieder, oft stellt sich saures Erbrechen ein, die Stühle sind sparsam und et-

was heller gefärbt. Dabei iſt der Harn ſparſam, koncentrirt und macht oft harnſaure Sedimente. Allmählig ſchwellen auch andere Theile und der Kranke geht unter zunehmender Kraftloſigkeit in Marasmus und allgemeiner Waſſerſucht zu Grunde, wenn nicht eine akutere Peritonitis, zu der die Dispoſition durch die Cirrhoſe gegeben iſt, oder ein Lungenödem, eine pneumoniſche Infiltration ihn früher hinrafft. Bei langſamem Verlaufe ſtellen ſich Kollateralverbindungen mittelſt der Venen der Bauchdecken her, wodurch die Folgen der Leberobſtruktion weſentlich ermäßigt werden. Der Verlauf iſt in der bei Weitem großen Mehrzahl der Fälle ſehr chroniſch. Nur ſelten verlaufen vom erſten Anfang an die Symptome bis zu Ende, falls dieſes durch die Cirrhoſe und ihre Folgen (Waſſerſucht) ſelbſt herbeigeführt wird, bloß zwei oder drei Monate, meiſt dagegen mehre Jahre.

Therapie. Die Behandlung iſt, die urſachliche Indikation abgerechnet, durchaus verſchieden, ſelbſt entgegengeſetzt nach den Stadien. Nur im früheſten Stadium kann ſie einen radikalen Erfolg haben. Im Anfange, namentlich wenn die Erkrankung mit mäßigem Fieber auftritt, ſind neben Diät und ſtrenger Enthaltung alkoholiger Subſtanzen Blutentziehungen in der Lebergegend und am After vorzunehmen, die jedoch bei Säufern nur mit Vorſicht in Anwendung geſetzt werden dürfen. Daneben natronhaltige diluirte Getränke zur Förderung der Gallenſekretion und milde Laxantia. Später, wenn die Schmerzhaftigkeit in der Lebergegend nachgelaſſen hat, kann ein Verſuch mit Merkur bis zur leichten Salivation, oder vielleicht noch beſſer mit Jod oder länger fortgeſetzten Kuren mit zuckerhaltigen Mitteln (Trauben-, Molkenkuren), leicht laxirenden Mineralwaſſern (kiſſinger Waſſer), mit bitteren Pflanzenſtoffen und Aloë gemacht werden; dabei iſt eine kräftige, leicht verdauliche u. ſparſame Diät zu beobachten u. jedes alkoholige Getränk aufs ſtrengſte zu verbieten. In noch mehr vorgerückter Zeit hat man ſich auf ein ſymptomatiſches Verfahren, Punktion des Aſcites (nicht zu oft wiederholt), Sorge für täglichen Stuhl (mit Vermeidung ſtarker Purgantien), Unterſagung geiſtiger Getränke und blähender Speiſen, mäßige Körperbewegung zu beſchränken, wodurch einigermaßen das Leiden gemindert und das Leben verlängert werden kann.

Leberdiſtel (Bot.), 1) ſ. v. a. Lactuca Scariola *L.*; — 2) ſ. v. a. Sonchus oleraceus *L.*

Leberecht, Vorname, als belebende Mahnung zu einem rechtlichen Leben: — a) als Vorname, beſond. 1) Leberecht, Fürſt von Anhalt-Plötzkau-Köthen, Sohn des Fürſten Auguſt, geb. 1622, regierte anfangs mit ſeinem Bruder Emanuel gemeinſchaftlich, erbte 1665 Köthen u. † 1669, ſ. Anhalt (Geſch.); b) — als Familienname: — 2) (Karl v.), ſ. v. a. Lebrecht.

Leberegel (Zoophyt.), ſ. v. a. Distoma hepaticum *L.*

Lebereiſenerz (Min.), ſ. v. a. gemeiner Leberkies.

Lebereiter (Med.), beim Leberabſceß gebildeter Eiter; vgl. Leberabſceß.

Lebereiterung (Med.), ſ. Hepatitis.

Leberentzündung (Med.), ſ. Hepatitis.

Leberentzündung der Thiere (Thierarzneik.). Sie kommt häufig vor, und zwar ſowohl ſporadiſch, als auch ſeuchenartig, und in letzterer Hinſicht verdient ſie einer beſonderen Erwähnung. — Bei Pferden beſteht ſie bald allein, bald mit Lungen- oder Bruſtfellentzündung, zuweilen auch mit Bauchfell- und Darmentzündung, und in ſeltenen Fällen mit Hirnentzündung verbunden. Letztere Komplikation findet ſich bisweilen bei der ſogenannten hitzigen Kopfkrankheit der Pferde und bei dem Typhus, wogegen das gleichzeitige Vorkommen von L. mit Pneumonie und Pleuritis am häufigſten bei der ſogenannten Influenza oder Pferdeſeuche beobachtet wird. Die Symptome der L. bei Pferden ſind: die Thiere verſagen plötzlich das Futter (beſonders das Körnerfutter), ſenken den Kopf, ſtehen mit den Füßen unregelmäßig, mehrentheils etwas breit auseinander, und bewegen ſich ſehr matt und mit ſchwankendem Hintertheil; der Blick iſt traurig, etwas ſtier, die Bindehaut der Augen iſt gelblichroth, oder ganz gelb, die Naſenſchleimhaut dunkler roth, als im geſunden Zuſtande, die Schleimhaut des Maules gelb, der Rand des Zahnfleiſches oft mit einem rothen Streifen eingefaßt, die Zunge mit zähem Schleime bedeckt. Die Pulſe der Arterien ſind klein, mäßig hart, 45—80mal in der Minute zu fühlen; der Herzſchlag iſt zuerſt nur an der linken, nach einigen Tagen aber auch mehrentheils an der rechten Seite der Bruſt fühlbar. Das Athmen geſchieht in den Fällen, wo das Parenchym der Leber leidet, nur mit einigen vermehrten Zügen und mit etwas vermehrter Anſtrengung; wo aber ihre ſeröſe Haut vorherrſchend von der Entzündung ergriffen iſt, athmen die Thiere ſehr ſchnell und kurz. Die Temperatur iſt an den Ohren und Füßen wechſelnd; an dem übrigen Körper, beſonders in der Lebergegend, und an der ausgeathmeten Luft iſt ſie erhöht. Bei einem in die Lebergegend gemachten Druck zeigen die Thiere Schmerz, indem ſie laut ſtöhnen und mit dem Leibe ſich ſeitwärts biegen. Geſchwulſt und größere Fülle in den Hypochondrien, wie dies manche Schriftſteller anführen, hat Hartwig weder bei Pferden, noch bei anderen Thieren geſehen. Die Haut iſt trocken, der Koth geht ſeltener, klein geballt, hart, mehrentheils hellgelb gefärbt ab; der Urin iſt wäſſerig, ſparſam; einzelnen Pferden fließt auch eine gelbliche, ſchleimige Materie aus der Naſe. Die Thiere legen ſich gewöhnlich nicht nieder, doch machen manche hiervon eine Ausnahme. — Wo die L. zugleich mit einem Bruſtleiden komplicirt iſt, finden ſich neben jenen Symptomen auch noch kurzer Huſten, viel ſchnelleres Athmen, Schmerz beim Druck gegen die Rippen, anhaltendes Stöhnen während der ganzen Krankheit u. dgl. Symptome. — Der Verlauf der reinen, ſo wie der komplicirten L. iſt bei Pferden faſt immer akut und auf etwa 7—20 Tage beſchränkt, doch gibt es einzelne Fälle mit mehr chroniſchem Verlaufe, beſonders ſolche, wo das Uebel einfach beſteht. Die Geneſung erfolgt mehrentheils unter kritiſchen Erſcheinungen, entweder mit reichlichen Ausleerun-

gen von dunkelgrünen oder bräunlich gefärbten, weichen, zuweilen mit vielem zähen Schleim umgebenen Darmexkrementen, oder mit Abgang von vielem dunkelbraunen Urin. Die Thiere zeigen dabei wieder Appetit, größere Munterkeit; sie legen sich behaglich zum Ruhen nieder, und es vermindert sich die Gelbfärbung der Bindehaut und der Maulschleimhaut in kurzer Zeit beträchtlich. — Der Uebergang in Eiterung findet bei der L. d. Th. sehr selten Statt und ist während des Lebens durch kein Symptom wahrzunehmen. Verhärtungen kommen dagegen häufig vor, und zwar entweder in einem größeren Umfange des Parenchyms, bedingt durch plastische Ausschwitzungen in dasselbe, oder auch in Form von Tuberkeln. Ausschwitzungen auf der serösen Haut der Leber kommen in Form von weißlichen, zähen Flocken recht oft vor, und nicht selten sind hierdurch Verwachsungen mit den benachbarten Theilen gebildet. Zuweilen führt die Entzündung auch eine Erweichung der Lebersubstanz und als Folge hiervon eine Berstung derselben herbei. Alle diese Ausgänge sind bei dem lebenden Thiere nicht sicher zu erkennen, sondern man kann nur vermuthen, daß der eine oder der andere von ihnen zugegen seyn möge, wenn die Entzündungssymptome sich mindern, aber nicht ganz verschwinden; wenn die Thiere wechselnden Appetit, fortdauernde Gelbfärbung der Bindehaut zeigen und sich unregelmäßig niederlegen. Bei einem geringen Grade dieser sekundären Leiden können die Thiere noch lange Zeit fortleben und für mäßige Arbeit brauchbar bleiben; manche Pferde verfallen jedoch dabei in Abzehrung oder in Rotz und Wurm. Die bei der Erweichung des Leberparenchyms zuweilen eintretende Berstung desselben ist immer mit einer Blutergießung verbunden, wobei das Blut zuerst sich innerhalb der serösen Kapsel anhäuft, so lange dieselbe dem Andrange widerstehen kann; später ergießt es sich frei in die Bauchhöhle, und die Thiere sterben dann schnell unter allen Erscheinungen einer innerlichen Verblutung. — Die Ursachen der sporadischen L. bei Pferden sind Stöße, Quetschungen u. dgl. mechanische Einwirkungen auf die Lebergegend, eben so drastische Purganzen und heftige Erkältungen. Die epizootische L. scheint durch eine eigenthümliche miasmatische Konstitution der Atmosphäre bedingt zu seyn, vermöge welcher die Ausscheidung der überflüssigen kohlen- und wasserstoffhaltigen Bestandtheile des Blutes bei dem Respirationsprozesse gestört oder erschwert wird, und in Folge dessen die Leber als ein zweites Reinigungsorgan für das Blut durch jene Bestandtheile zu sehr gereizt und in Entzündung versetzt wird. Manche Thierärzte glauben auch hierbei an ein Kontagium, doch ist dasselbe nicht erwiesen. Anhaltende Ruhe durch längere Zeit, reichliche Nahrung, besonders mit stark nährenden Körnern und Hülsenfrüchten, und dunstige, warme Luft wirken als prädisponirende Ursachen. Im Wesentlichen sind dies dieselben Ursachen, welche auch bei dem Milzbrande am meisten nachgewiesen werden können, und Waldinger hat zum Theil aus diesem Grunde, theils aus Rücksicht auf die angedeutete Genesis der L. aus zu reichlicher Anhäufung des Kohlenstoffs im Blute die Behauptung aufgestellt, daß Anthrax nur eine modificirte, akute L. sey. Dies ist jedoch nicht richtig, denn niemals bildet sich bei dem Anthrax eine solche Veränderung des Leberparenchyms aus, wie sie bei der Entzündung gewöhnlich entsteht; und andererseits kann der höchste Grad der Hepatitis bestehen, ohne daß die bei dem Anthrax immer vorhandene eigenthümliche Entmischung des Blutes im ganzen Körper, mit Lähmung der Gefäße und mit Ekchymosen an verschiedenen Theilen eintritt. Doch ist nicht zu leugnen, daß zwischen beiden Krankheiten eine Verwandtschaft besteht, die sich dadurch äußert, daß die epizootische L. häufig gleich vom Anfange an, oder doch nach sehr kurzem Bestehen, einen asthenischen Charakter besitzt, und daß dieselbe zuweilen sogar in Typhus und Faulfieber ausartet. — Die Prognose ist bei dieser Krankheit in der ersten Zeit, und wenn die Thiere zweckmäßig behandelt werden, meistens gut, indem die Zertheilung der Entzündung und die Genesung der Thiere innerhalb der oben angegebenen Zeit zu erfolgen pflegt; ist das Uebel schon mehr vorgerückt, sind die Thiere sehr entkräftet, oder auch sehr alt, ist besonders eine Komplikation mit Brustfell- oder Lungenentzündung zugegen, so bilden sich zuweilen die oben angegebenen üblen Ausgänge. — Bemerkenswerth scheint die unter solchen Umständen zuweilen eintretende Metastase der Krankheit auf die Beugesehnen der Füße, besonders der Vorderfüße. Es entsteht nämlich bei manchen Pferden zur Zeit der beginnenden Besserung plötzlich eine sehr schmerzhafte Entzündung der Beugesehnen zwischen dem Fessel- und Kniegelenk und hierdurch eine, meistens hartnäckige Lahmheit. — Die Kur der sporadischen wie der epizootischen L. findet ganz nach den Regeln der Therapie Statt, und es ist im Allgemeinen nur zu bemerken, daß nach den besseren Beobachtungen bei dem epizootisch herrschenden Leiden energische Blutentziehungen nur in der ganz ersten Zeit und nur von sehr kräftigen Pferden gut vertragen werden, daß sie unter anderen Verhältnissen aber die Thiere sehr schwächen, die Genesung zurückhalten und die eben bezeichnete Metastase auf die Beugesehnen begünstigen. Bei akuter, sthenischer Entzündung werden gewöhnlich zuerst Aderlässe von 5—7 Pfund gemacht, das Kalomel zu 2 Drachmen mit etwa 8 Unzen Natrum oder Kali sulphuricum, in 3 oder 4 Portionen getheilt, binnen 24 Stunden gegeben, und dabei Vesikantia am rechten Hypochondrium applicirt. Die innerlichen Mittel kann man so lange fortgebrauchen, bis lockeres, breiartiges Misten eintritt. Wo der asthenische Charakter der Entzündung deutlich ausgesprochen ist, setzt man zu dem Kalomel bittere, bitter aromatische Mittel, auch die Aloë in kleinen Gaben. In diätischer Hinsicht sind leicht verdauliche Nahrungsmittel, schleimiges, kühles Getränk und Ruhe erforderlich. — Die Prophylaxis besteht in der Vermeidung der genannten Ursachen. Außerdem kann man, wo die L. epizootisch herrscht, den gut genährten Pferden einen der Konstitution gemäßen Aderlaß machen, und wenn die Thiere etwas

Gelbfärbung an den Schleimhäuten zeigen, sogleich das Kolomel und andere abführende Salze geben.

Bei den Rindern und Schafen herrscht, in Folge ähnlicher Ursachen, die L. ebenfalls ziemlich oft seuchenartig. Die Krankheitserscheinungen sind bei beiden Thiergattungen denen beim Pferde ähnlich; doch ist bei ihnen die Gelbfärbung fast immer auch an der ganzen Oberhaut wahrnehmbar. Der Verlauf ist bei beiden Thiergattungen mehr chronisch als akut, und der Anfang geschieht schleichend und mit geringen Zufällen, weshalb sehr oft das Uebel nicht gleich in seinem Entstehen beobachtet wird. Weit häufiger als bei Pferden erfolgen hier üble Ausgänge, namentlich Induration, Tuberkelbildung und Abscesse, und zuweilen scheint auch die Entstehung der Bauchwassersucht, der Fäule und der Egelkrankheit, wenn auch nur als Folge der durch jene Desorganisationen gestörten Assimilation aus einer schleichenden L. ihren Ursprung zu haben. Doch darf die L. für sich durchaus nicht für identisch mit der Fäule und Egelkrankheit gehalten werden, wie dies häufig geschehen ist. — Die Kur der L. bei Rindern und Schafen findet, mit Rücksicht auf den Charakter der Krankheit, auf dieselbe Weise Statt wie bei dem Pferde; es ist jedoch zu bemerken, daß man mit der Anwendung des Kalomels bei diesen Thieren nur sehr vorsichtig seyn muß, weil dasselbe bei ihnen sehr leicht Magen- und Darmentzündung oder ein übermäßiges, erschöpfendes Purgiren verursacht. Den Rindern darf man dieses Mittel nur durch höchstens 2 Tage täglich in 2—3 Gaben, jede zu ½—1 Drachme reichen, — den Schafen nur zu 4—8 Gran. Besser ist es, schon vom zweiten Tage andere laxirende Salze zu geben, namentlich Natrum oder Kali sulphuricum, Tart. depuratus und Kali carbonicum. Man gibt diese Mittel bei akuter Entzündung bloß mit schleimigen Flüssigkeiten, bei asthenischem Charakter aber mit bitteren und bitter aromatischen Mitteln. Bei dem letzteren hat sich auch Aloë und Terpentinöl nützlich gezeigt. Außerdem sind auch hier die bereits oben empfohlenen Derivationsmittel in der Lebergegend anzuwenden. Das diätetische Verhalten bei der Kur und die Prophylaxis werden so, wie hinsichtlich der Pferde angegeben worden ist, besorgt.

Lebererweichung (Malaxis hepatis, Med.). Sie ist fast immer nur eine sekundäre pathologische Alteration, vorzüglich im Gefolge akuter dyskrasischer Prozesse, der Typhen, der putriden Fieber, der tropischen Ruhr, der Pyämie, akuter Tuberkulose, des Puerperalfiebers u. s. w. Der Grad der Erweichung ist verschieden. In niedrigerem Grade ist das Parenchym mürber, matscher, als im natürlichen Zustande, in höherem Grade gleicht es einer längere Zeit macerirt gewesenen Leber. Die Farbe ist verschieden, bald rothbraun, wenn die Erweichung von Hyperämie begleitet ist, bald graulich, wenn Durchdringung des Gewebes mit eiterartiger Flüssigkeit Statt findet, bald blaß. Meist erstreckt sich die Erweichung auf das Gesammtorgan. Dieser Zustand ist kein Objekt der Diagnose, also auch nicht der Behandlung.

Lebererz (Min.), 1) s. v. a. Quecksilberlebererz oder Kohlenzinnober. S. Zinnober. — 2) Nach Justi ein braunes Kupfererz. — 3) In Freiberg ein mit Blende gemengter, sehr reichhaltiger Bleiglanz.

Leberfäule (Thierarzneik.), s. Fäule.

Leberfels (Geognos.), s. v. a. Phonolithkonglomerat. S. Phonolith. — 2) In Zwickau eine thonig-sandige Schicht über den Steinkohlen.

Leberflecken (Chloasma, Med.). Fuchs unterscheidet davon 3 Arten. — 1. Art. Chloasma vulgare, Maculae hepaticae *Sennert.*, Vitiligo hepatica *Sauvages*, Ephelis hepatica *Plenk.*, Chloasma pseudoporriginosum *Frank*, Pityriasis versicolor *Willan*, Panne hépatique *Alibert*, Taches hépatiques, engl. Liverspot. — Symptome. Es entstehen, zuweilen unter leichtem Jucken, auf der Haut des Halses, Rumpfes oder der Extremitäten, fast niemals im Gesichte, anfangs blaßrothe, bald aber gelblich werdende Flecken, die von verschiedener, nicht scharf umschriebener und unregelmäßiger Gestalt und ungleicher Größe rasch an Umfang zunehmen, oft große Flächen bedecken und allmählig dunkler, gelblichbraun werden. Sie erregen gewöhnlich keine Beschwerden; nur bei erhitztem Körper, nach Diätfehlern, wenn Gewitter am Himmel stehen u. s. w. jucken sie, und man sieht dann, wenn sie gerieben werden, wohl auch kleine ephemere Knötchen auf ihnen stehen. — Währen die L. schon lange, so verdickt sich über ihnen die Epidermis u. schuppt sich kleienartig ab. Die Flecken variiren dann, je nachdem die Abschuppung vor Kurzem oder vor längerer Zeit Statt gefunden, in ihrer Färbung, erscheinen bald roth, bald gelb, bald braun und ergeben jene Veränderung der Haut, die Willan als Pityriasis versicolor beschrieb, die stets nur ein inveterirtes Chloasma vulgare, nie eine eigenthümliche Ekzematose ist. — Bald bleibt das Chloasma auf einzelne Flecken beschränkt, bald kommen zahlreiche Nachschübe und die Affektion verbreitet sich über den ganzen Körper, nur Gesicht und Hände in der Regel verschonend. — Diagnose. Die Form wäre mit Naevus spilus und mit Lentigo zu verwechseln. Von ersterem aber unterscheiden sie die gewöhnlich viel zahlreicheren Flecken, das Auftreten in späteren Lebensperioden, das Jucken, die Abschuppung, der Farbenwechsel u. s. w., und von Lentigo diagnosticirt sie sich leicht durch die unregelmäßige Gestalt und den größeren Umfang der Flecken, durch die Vorliebe für bekleidete Körpertheile, durch die Desquamation und das Jucken. — Aetiologie. Man beobachtet die L. bei beiden Geschlechtern; nur selten vor der Pubertät und selten im vorgerückteren Alter; häufiger bei Individuen mit zarter, als mit spröder Haut. — Oft liegen ihnen Störungen der Digestionsorgane, namentlich des Pfortadersystems und der Leber zu Grunde. Man sieht sie häufig im Geleite der Haemorrhois ascendens, bei Individuen, die an organischen Leberkrankheiten leiden; oft treten sie aber auch nach einfachen Diätfehlern, nach dem übermäßigen Genuß fester, ranziger Speisen u. dgl. oder

nach psychischen Affekten, vorzüglich Zorn, ein, und nicht selten erscheinen sie ohne alle nachweisbare Ursache. Immer wirken Diätfehler, Unmäßigkeit im Essen und Trinken, Gemüthsbewegungen auf ihren Verlauf und vermehren, wie Erhitzung, das Jucken und befördern die Ausbreitung. — Verlauf und Ausgänge. Zuweilen verschwinden die L. in wenigen Tagen ohne Abschuppung wieder, und in anderen Fällen stehen sie, bald stärker, bald weniger hervortretend, Jahre lang, ja im Geleite organischer Fehler das ganze Leben hindurch. Die Abschuppung ihrer Oberfläche beendet sie nicht; sie heilen allmählig und ohne Krisen. Außer dem von Frank erzählten Falle, in welchem heftige Angina Folge des Zurücktretens eines Chloasmas war und durch Wiederherstellung desselben mit Tinct. cantharid. geheilt wurde, ist keine Metastase bekannt. — Behandlung. Wenn auch gefahrlos, ist die Affektion doch häufig sehr hartnäckig. Bei passendem Regimen reicht man zwar in frischen, durch kein bedeutendes Abdominalleiden gehegten Fällen mit Waschungen und Bädern aus Solut. hepatis sulph. und dem innerlichen Gebrauche natürlicher Schwefelwasser aus, neben welchen Mitteln man von Zeit zu Zeit Abführmittel nehmen läßt; allein in inveterirten Fällen sind nicht nur diese Mittel, sondern auch die Antimonialien, das Jod, die kalinischen und sauren Waschungen u. s. w. nutzlos. Sind Dauungsbeschwerden zugegen, so müssen erst diese je nach ihrer Natur auf verschiedene Weise gehoben werden, und Extr. saponac., Rheum, Ung. oxygenat. in die Lebergegend eingerieben; Fußbäder mit Königswasser leisten bei Leberleiden, Schwefel mit Aloë, Blutegel an den Mastdarm u. s. w. beiperversen Hämorrhoiden oft mehr gegen die L., als alle topischen Mittel. Um sich vor Recidiven sicher zu stellen, ist es gerathen, auch nach dem Verschwinden des Ausschlags eine geregelte Lebensweise fortzusetzen, von Zeit zu Zeit ein Abführmittel zu nehmen und noch längere Zeit hindurch weilbacher oder nenndorfer Wasser zu trinken.

2. Art. Chloasma uterinum, Chloasma gravidarum und amenorrhoicum *Frank*, Ephelis gravidarum *Sauv.* und *Plenk.*, Mutterflecken, franz. Taches de grossesse. — Symptome. In schwangeren Frauen, seltener in solchen, die an Menstrualstörungen oder organischen Fehlern des Uterus leiden, erscheinen gewöhnlich unter leichter Injektion der befallenen Theile, vorzüglich im Gesichte, doch auch am Halse, an den Brüsten, am Bauche u. s. w. erst braune oder grünlichbraune, wie gebrannter Kaffee gefärbte Flecken von unregelmäßiger Gestalt u. meistens beträchtlichem Umfange. Sie bleiben gewöhnlich auf einen Körpertheil beschränkt, nehmen aber hier rasch an Ausbreitung und Intensität der Farbe zu und Lecat theilt einige Fälle mit, in denen sie vollkommen schwarz wurden und das ganze Gesicht wie mit einer Larve bedeckten. In einzelnen Fällen aber verbreitete sich die Affektion gleichmäßig über den ganzen Körper und namentlich hat Rostan (Nouv. journ. de médecine Th. V, S. 22) einen Fall erzählt, in dem eine Frau durch Todesangst die Menstruation verlor und schwarz wie eine Negerin wurde. Diese Flecken schmerzen und jucken nicht, ihre Oberfläche ist in der Regel glatt, zuweilen wie eingeölt; nur selten hat man leichte Desquamation, häufiger ein Ausschwitzen des Pigments auf der Oberfläche, ein Abfärben der Flecken beobachtet; eine Annäherung des Chloasma uterinum an Chromidrosis. — Diagnose. Es unterscheidet sich diese Species von der ersten außer durch ihren Zusammenhang mit Vorgängen im Genitalsystem durch ihre Vorliebe für die Haut des Gesichts, durch die mehr vereinzelten, größeren und dunkleren Flecken, durch den Mangel des Juckens, der deutlichen Desquamation u. s. w. — Aetiologie. Schon Hippocrates (Ed. Kühn, Bd. III, S. 8) kannte die Abhängigkeit dieser Form von der Schwangerschaft. Bald tritt sie kurze Zeit nach der Konception, bald erst in den letzteren Monaten auf, und wenn hier und da psychische Eindrücke, Schrecken, Gram der Schwangeren zu ihrer Erzeugung mitzuwirken scheinen, so tritt sie in anderen Fällen ohne alle weitere Veranlassung auf, und es gibt Frauen, die bei jeder Schwangerschaft an Chloasma uter. leiden. — Seltener erscheint die Affektion bei Mädchen, welche an Amenorrhöe oder Dysmenorrhöe leiden, bei Frauen, die in die klimakterischen Jahre treten, und im Geleite organischer Veränderungen des Uterus. Doch fehlt es auch nicht an solchen Beobachtungen und Fuchs ist die Form einmal bei dem Cessiren der Menses bei einer 48jährigen Frau und einmal neben Metrocarcinoma vorgekommen. — Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie Chloasma vulgare währt auch diese Form bald nur kurze Zeit, bald Monate und Jahre lang. — Im Geleite leichterer Menstrualstörungen sieht man die Flecken zur Zeit der Menses zuweilen auftreten und nach einigen Tagen ohne Abschuppung wieder verschwinden. Bei Schwangeren verlieren sie sich selten vor, meistens nach der Entbindung, und dann sieht man zuweilen Abschuppung, häufiger braunen oder schwarzen Schweiß die Affektion entscheiden. Doch sind, wie erwähnt, solche Erscheinungen nicht immer kritisch. Wo sie mit Amenorrhöe zusammenhängen, verlieren sich die Mutterflecken allmählig in dem Maße, als die Menstruation sich regelt. Im Geleite organischer Uterinkrankheiten hingegen bleiben sie oft das ganze Leben hindurch. — Ein anderer Ausgang der Form ist nicht bekannt. Recidive sind häufig. — Prognose und Behandlung. Das Chloasma uterinum ist, wenn es nicht mit unheilbaren organischen Fehlern in Verbindung steht, minder hartnäckig, als die erste Form. In Schwangeren bedarf es keiner Behandlung, es verliert sich im Wochenbette von selbst. Bei Nichtschwangeren hingegen müssen vor Allem die Störungen im Genitalsysteme gehoben, die Menstruation durch die geeigneten Mittel hergestellt und geregelt werden. — Die topische Anwendung der Adstringentia, Waschungen mit einer Auflösung des Alauns, mit Aqua oxymuriat., Acid. sulphur. dil. u. dgl. oder leichte

Reizmittel, wie Liniment. camphorat., Tinct. benzoes u. dgl., können die Resorption des abgelagerten Pigments befördern.

3. Art. Chloasma endemicum, endemische Pigmentflecken. Die von M'Clellan in Mexiko beobachtete Pinta (Bluestain, schwarze Lepra von Mexiko) und die Carata in Kolumbien, welche Alibert nach Zea, Bonpland, Daste und Roulin beschreibt und Panne caratée nennt, scheinen nach Fuchs eine und dieselbe Krankheit zu seyn, wenn ihre Schilderungen auch in manchen minder wichtigen Punkten von einander abweichen. Er stellt sie zur Gattung Chloasma, da krankhafte Pigmentbildung in großen unregelmäßigen Flecken ihr hauptsächlichstes Merkmal ist, ohne jedoch mit Bestimmtheit behaupten zu wollen, daß die Form wirklich eine Ekzematose und frei von dyskrasischer Grundlage sey. Genaue Beobachtungen des noch wenig gekannten Leidens müssen darüber Aufschluß geben. — Symptome. Zuweilen unter gastrischen Beschwerden und leichten Fieberbewegungen (M'Clellan), häufiger aber ohne sie bilden sich auf der Haut des Gesichts, der Brust und der oberen Extremitäten, nicht selten aber über den ganzen Körper zahlreiche, unregelmäßig geformte und verschieden große Flecken. Ihre Farbe ist sehr mannichfach, sie sind bald roth oder bläulich, bald schmutzigweiß, gelblich oder kaffeebraun, bald grau, livid, schwarzlich und selbst vollkommen schwarz, und meistens stehen verschiedenfarbige Flecken neben einander, so daß die Haut der Kranken bunt marmorirt aussieht. Im Allgemeinen sind die abgelagerten Pigmente lichter, als die normale Farbe des Negers u. Amerikaners, und dunkler, als die des Europäers und Mestizen; man sagt daher von der Carata, daß sie den Mohren bleiche und den Weißen schwärze. Die Verunstaltung ist aber der einzige Nachtheil, den die Krankheit bringt, und nur M'Clellan gibt an, daß die Ausdünstung der Pintados übel rieche, daß bei höheren Graden des Leidens (wie bei Chloasma vulgare) die Haut schuppig werde, und daß nach leichten Verletzungen, Insektenstichen u. s. w. gern Exulcerationen der veränderten Haut entständen. Andere Funktionsstörungen hat aber auch er nicht wahrgenommen, und es soll nach ihm in Mexiko ein ganzes Regiment aus Pintados bestehen, das de Pinta heißt und wie die anderen Truppen Dienst thut. — Aetiologie und Vorkommen. Es findet sich diese Form immer endemisch und sie wurde bis jetzt nur in der neuen Welt, dort aber an verschiedenen Orten beobachtet. — M'Clellan sah sie (la Pinta) in Mexiko, vorzüglich im nördlichen Theile der Provinz Valladolid in der Gegend des Vulkans Jorullo, wo sie kurze Zeit nach der Eruption von 1775 zuerst aufgetreten seyn soll, aber auch in der übrigen Terra caliente bis auf die Straße von Mexiko nach Akapulco. Die Küste des stillen Oceans dagegen kennt sie nur dem Namen nach, und in höher gelegenen Gegenden, in den benachbarten, nur durch Berge geschiedenen Provinzen kommt sie niemals vor. — In Columbia fand man sie (la Carata) vorzüglich am Fuße der Kordilleren und an den Ufern des Magdalenenstromes bis zu den Grenzen von Peru. Es soll ganze Dörfer geben, in welchen kaum einige Personen verschont bleiben. — Aber auch Pöppig hat auf seinen Reisen in Chili, Peru und auf dem Amazonenstrome eine Hautkrankheit angetroffen, die in den Indiern am Purús, Japurá und im ebenen Maynas schwärzlichblau gefärbte Flecken, in denen am oberen Huallaga aber weiße zusammenfließende Stellen der Haut erzeugen soll, und die mit unserer Form wahrscheinlich identisch oder verwandt ist. Die Befallenen werden in Peru Overols (Tauber) genannt, weil man das Kolorit gefleckter Haustauben wieder zu erkennen glaubt. — Selbst in der Umgegend von Philadelphia soll nach dem Medical recordor, Th. VIII, S. 60, eine Chloasmaform endemisch seyn, die mit dunkelbraunen Flecken auftritt, zuweilen (wie Chl. vulgare) mit Leberleiden im Zusammenhange steht und (wie die Pinta) nur dann heilbar ist, wenn die Befallenen die Gegend, wo sie heimisch ist, verlassen. Es hat das Chloasma endemicum, wenigstens in Mexiko und Südamerika, eine Vorliebe für farbige Menschen, befällt übrigens alle Lebensalter und Geschlechter, und nur M'Clellan gibt an, daß die Vornehmeren verschont bleiben. Was aber die veranlassenden Ursachen seyen, ob das Trinkwasser, die Aliments, die Luft u. s. w., ist durchaus nicht ermittelt, und die Kontagiosität des Uebels, an welche die Indier glauben u. von der M'Clellan erzählt, möchte nach den eigenen Angaben dieses Schriftstellers und nach dem, was Alibert mittheilt, sehr zu bezweifeln seyn. — Verlauf, Dauer, Ausgänge und Behandlung. Einmal ausgebildet besteht diese Form meistens das ganze Leben hindurch, wenn die Kranken sich nicht von den Orten, wo sie endemisch ist, entfernen. In ihren Anfängen aber, und wenn sich die Patienten in andere Gegenden begeben, will man sie in Mexiko durch leichte Cathartica und Diaphoretica, in Columbia durch den äußeren und inneren Gebrauch des Sublimates geheilt haben. — Lebensgefährliche Folgen des Uebels sind übrigens nie beobachtet worden.

Leberfluß (Med.), s. Fluxus hepaticus.

Leberfuchs, leberfarbenes Pferd.

Lebergalle (Anat.), Galle, welche direkt aus dem Lebergange herstammt, im Gegensatz der Gallenblasengalle, die aus dem Lebergange in die Gallenblase gelangt, dort verweilt hat und konsistenter geworden ist.

Lebergang (Anat.), s. Leber.

Lebergeflecht (Anat.), s. Gangliensystem.

Leberharz (Min.), s. v. a. Federharz.

Leberhyperämie (Hyperaemia hepatis, Med.). Sie ist theils eine mechanische durch Herzkrankheiten, durch Trägheit des Pfortaderblutumlaufs, durch Obstruktion des kleinen Kreislaufs (Emphysem, Asthma, verzögerte Respiration bei Neugeborenen, Tuberkel, Pneumonie), durch Zurückdrängen des Blutes von der Körperoberfläche (Frost des Wechselfiebers) bewirkte, theils eine mitgetheilte von den benachbarten Organen (Peritonäum, Duodenum,

Magen), theils eine von der Leber selbst ausgehende, durch äußere Einflüsse (Verletzungen, Erschütterungen, epidemische Ursachen, steckenbleibende Gallensteine) oder andere Veränderungen des Organes selbst hervorgerufene. Zuweilen wird sie auch durch heftige Gemüthsaufregungen herbeigeführt, und bei manchen Individuen wird ihr zeitweises Auftreten wahrhaft habituell. In wärmeren Jahreszeiten scheint die L. häufiger zu seyn; bei Blutdissolution (Purpura haemorrhagica u. dgl.) ist meist L. vorhanden. Von einer eigenthümlichen Art perennirender Hyperämie in Folge von Kommunikation der epigastrischen Hautvenen mit den offengebliebenen Nabelvenen spricht Rokitansky (Path. Anat. II, S. 673, u. III, S. 322). — Pathologische Anatomie und Physiologie. In den meisten Fällen der L. beginnt diese in den Lebervenen. Beim niedersten Grade dieser Hyperämie stellt sich die Leber als übersäet mit rothen Punkten und Flecken dar, deren jedes von einem weißgelblichen oder grünlichen Ringe umgeben ist, indem nur die centralen Gefäßchen der Leberinselchen injicirt, das Maschennetz, das sie umgibt, noch leer ist und die dort verlaufenden Gallengängchen mit ihrem oft übermäßig reichlichen gelben Galleninhalte noch überwiegen. Steigert sich diese Hyperämie, so werden allmählig auch die Kranzgefäßchen wenigstens theilweise ergriffen und die Lebersubstanz erscheint jetzt gleichförmig braunroth, oder wenn noch ein fleckiges Ansehen vorhanden ist, so sind die blassen Stellen nur vereinzelt und unregelmäßig und die Röthung überzieht als ein zusammenhängendes Netzwerk die ganze Leber. — In den Fällen, wo die Hyperämie von der Pfortader ausgeht, was seltener geschieht, erscheinen die Ränder der Leberinselchen geröthet, die Centren als bleiche Flecken. Dabei erreicht die Röthe jedoch nie die beträchtliche Intensität (Kiernan). Bei beträchtlicherer Hyperämie findet zugleich eine Spannung der Leberhülse, Volums- und namentlich Dickezunahme, die sehr rasch (binnen 1—2 Tagen um die Hälfte ihres Umfangs) sich ausbilden und eben so rasch wieder abnehmen kann, Feuchtheit und Lockerung des Parenchyms Statt. — Die Symptome und Folgen sind: bei lebhafter Hyperämie Ausdehnung der Perkussionsmattigkeit nach oben, unten und vorn, oft bis zum Nabel, oft Schmerzen und Empfindlichkeit auf Druck, öfter Gefühl von Schwere und Spannung, vermehrte Absonderung der Galle mit oder ohne Ikterus bei mäßigen Graden der Hyperämie, verminderte Absonderung mit Retention und meist mit Ikterus bei höheren Graden, Darmkanalskatarrhe; in der Leber selbst können Entzündung, Hypertrophie, Granulation, Apoplexie, Fettentwickelung, Atrophie, variköse Erweiterung der Pfortader die Folge seyn. Jene Erscheinungen sind oft in einem solchen Grade vorhanden, daß eine Entzündung erwartet werden könnte, bei welchen jedoch (wenigstens in unseren Klimaten) nicht der schnelle Verlauf, niemals aber die schnelle Abnahme sich zeigt, wie bei denjenigen Hyperämien, welche schwere Symptome hervorrufen. Zuweilen wiederholen sich die hyperämischen Anschwellungen der Leber in kurzer Zeit mehre Male und sind jedesmal von erneueten örtlichen Beschwerden und fieberhaften Bewegungen gefolgt (z. B. in dem Fall von Schub, S. 351). — In vielen Fällen jedoch entgehen Hyperämien geringeren Grades und solche, welche langsam entstehen, der Beobachtung, indem sie keine oder zu unbedeutende Zufälle hervorrufen, als daß sie diagnosticirt werden können, oder sich selbst nicht von anderen Leberkrankheiten unterscheiden lassen. — Therapie der L. besteht in Beseitigung der Ursachen, Ruhe, Diät, örtlichen Blutentziehungen in der Lebergegend und am After, warmen Ueberschlägen über die Leber, leichten Laxantien und säuerlichen Getränken, in leichten Fällen einem Emeticum. Bei chronischer L. ist vorzüglich Diät, Vermeidung von Spirituosis und der länger fortgesetzte Gebrauch von eröffnenden Mitteln zu empfehlen.

Leberhypertrophie (Hypertrophia hepatis, Med.). Die reine Hypertrophie der Leber entwickelt sich ohne Zweifel in Folge von Hyperämien. Die Leber ist mäßig vergrößert, höchstens um die Hälfte des ursprünglichen Volums. Die Vergrößerung bezieht sich entweder auf die ganze Leber, oder nur auf einzelne Theile (linker Leberlappen). In jenem Falle erhält sich die normale Gestalt der Leber. Sie erscheint von normal rothbrauner Farbe, derb, brüchig, etwas grobkörniger, als im Normalzustande, blutreich. — Sehr häufig aber ist die Hypertrophie mit andersartigen Degenerationen kombinirt. — Die Beispiele von ungeheuer großen Lebern, die sich häufig in der Literatur finden und die man meist zur Hypertrophie rechnet, sind keine reinen Fälle dieser Krankheit. — Die reine Hypertrophie hat meist keine andern Symptome, als die durch die Vergrößerung des Organs bedingten, zuweilen überdem Störungen der Digestionsorgane, cholerische Stimmung, leichten Ikterus. Die Hypertrophie ist aber deshalb ein wichtiger Zustand, weil sich in der hypertrophischen Leber gern andere Läsionen entwickeln. — Behandlung: öftere Blutentziehungen, Laxantien, Diät, Jodwasser, Königswasser in Fußbädern und Umschlägen.

Leberinfiltration mit einer speckartigen Masse (Speckleber, Med.). Die Leber ist hier mit einem derben, graulichen, speckartigen (albuminösen?) Stoffe infiltrirt. Ohne Zweifel ist das Leiden eine Art chronischer Entzündung. Seine Ursachen sind: Dyskrasische Zustände: Rhachitis, Skrophulose, alte Syphilis, Merkurialismus, lang bestandene Wechselfieber. — Die Leber ist oft nur mäßig, oft außerordentlich vergrößert, besonders in der Flächenausdehnung, und namentlich ihr Gewicht sehr erhöht bis zu 12 Pfund und mehr. Sie hat eine ziemliche Härte, ist blutleer, von graulicher, röthlich grauer, blaßgelber oder marmorirter Farbe und durchdrungen von einem Infiltrate von homogenem, gallertartigem, speckartigem Aussehen, ohne jedoch oder nur bei Komplikation mit Fettleber der Klinge einen Fettfleck mitzutheilen. Diese speckartige Masse, deren eigentlich chemische Natur

unbekannt ist, ist in das Leberparenchym infiltrirt und verdrängt, erdrückt dieses, ist jedoch an manchen Stellen reichlicher als an anderen angehäuft und wird zuweilen in isolirten, grauweißen Knoten gefunden. Gleichzeitig mit der Leber sind oft in ähnlicher Weise Milz und Nieren degenerirt. Sehr häufig werden zugleich Tumor albus, Periostiten, kalte Abscesse, Knochencaries gefunden. Die Symptome der Speckleber sind in ausgezeichneter Weise die Symptome der Volumsvergrößerung. Die Leber nimmt zuweilen die ganze vordere Bauchwand ein; vergrößert sich aber sehr allmählig. Die Oberfläche der Leber ist glatt; ihre Härte für das Gefühl sehr bedeutend und die Ränder der Leber erscheinen darum schärfer, als sie wirklich sind. Meist ist die Leber gegen Druck sehr empfindlich. Nur langsam treten weitere Symptome von unvollkommener Gallenabsonderung, mangelnder Einfluß der Galle in den Darm, Ueberfüllung des Pfortadersystems und leichte ikterische Färbung, vornehmlich aber Ascites auf. Später bildet sich allmählig ein allgemeiner Zustand von Anämie, seröser Beschaffenheit des Bluts und Faserstoffarmuth desselben (hypinotischer Marasmus) aus. — Die Therapie besteht in Einführung von viel Flüssigkeit, namentlich von Wasser mit alkalinischem, kohlensaurem und pflanzensaurem Natron, Kochsalz, ferner Jod, Quecksilber, bittere Extrakte (Extr. saponar., millefol, marubii), milde Laxantia, Königswasser oder Salpetersäure in Fußwassern und innerlich.

Leberinfiltration mit Fett (Fettentartung der Leber, Fettleber, Pimelosis hepatis, Med.). Die Umstände, unter welchen die Fettleber vorkommt, sind: allgemeine Fettheit überhaupt, zu reichliche Nahrung, Ueberfütterung bei Kindern, Alkoholmißbrauch, Lungentuberkulose (äußerst häufig in $^1/_3$ aller Fälle von Tuberkulose, nach Louis); zuweilen Syphilis; beim weiblichen Geschlechte ist sie häufiger, als beim männlichen. Die Leber ist bei der Fettablagerung vergrößert, besonders dem breiten Durchmesser nach, ihre Ränder sind dicker, plumper, die Konsistenz ist weniger elastisch, weicher, die Farbe ist heller, mattgelblicher (daher häufig auch Muskatnußleber genannt), die Leber ist trocken, blutleerer, als im Normalzustande, und die Messerklinge beschlägt sich mit Fett. Zuweilen ist die Konsistenz und Härte der Leber vermehrt und eher dem Wachse gleich, die Leber dabei brüchig u. trokken, eher verkleinert als vergrößert, und an den Rändern abgerundet. Der Umfang erscheint meist für die Perkussion und selbst auch für die Palpation vergrößert, die vorragenden Lebertheile fühlen sich jedoch nicht hart an. Der Druck ist schmerzlos, nur bei rascher Ausbildung der Fettleber sind Schmerzen und Fieber vorhanden. Zuweilen leichte ikterische Färbung und zerstreute kolorirte Stellen der Haut. Der Zustand des Darms erhält sich meist leidlich, wenn er nicht durch andere Affektionen gestört ist. Schönlein empfiehlt gegen die Fettleber bei Säufern Regulirung der Diät und Entziehung der Lieblingsgetränke, gegen die schleimigen Durchfälle Eisenpräparate, namentlich Tinct. mart. salita in steigender Gabe; Aufenthalt in Gebirgsgegenden.

Leberkies, 1) (Min.), s. v. a. die dichte Varietät des Graueisenkieses, s. d. — 2) (Geogn.), s. v. a. Keupermergel. S. Keuperformation.

Leberklee (Bot.), s. v. a. Leberblume, Hepatica triloba *Dec.*

Leberklette (Bot.), s. v. a. Agrimonia Eupatoria *L.*

Leberkobalt, s. v. a. Erdkobalt, brauner.

Leberkraut (Bot.), s. v. a. Hepatica triloba *Dec.* — Weißes Leberkraut, s. v. a. Parnassia palustris *L.*

Leberkrebs (Carcinoma hepatis, Med.). Der Krebs bildet sehr häufig Degenerationen in der Leber und kommt theils als Markschwammknoten, theils als gelatinös krebsige Infiltration vor, oft zugleich mit Pigmentabsetzung (melanotischer Krebs). Der L. ist häufig primitiv, noch öfter begleitet er den Magenkrebs oder zeigt er sich bei allgemeiner Krebskacherie, namentlich nach Exstirpationen von Krebsgeschwülsten und Verjauchungen von solchen im Bereiche der Pfortader. Die besonderen Ursachen sind unbekannt. Sehr häufig findet sich der L. in isolirten, rundlich weißen Knoten von Erbsen- bis Faustgröße zwischen gesundem, Leberparenchyme. Die Knoten sind anfangs fest und scharf abgegrenzt, oft sogar durch eine Membran vom Leberparenchym getrennt, und können an allen Stellen des Organs sitzen. Sie vergrößern sich und damit fangen sie an sich zu erweichen und selbst im Innern Spuren von Zerfließen und Verjauchung zu zeigen. Je größer sie werden, um so mehr kommen neue kleine Krebse im übrigen Parenchym nach und zuletzt tritt auch krebsige, bald nur weiche, bald vollkommen gelatinöse Infiltration oft großer Stücke des Leberparenchyms ein. Die weichen Krebsstellen sind oft der Sitz kapillärer Hämorrhagien. Die der Oberfläche nahen Krebsablagerungen bilden mehr oder weniger hohe Hervorragungen. Zuweilen durchbrechen sie das Peritonäum und wuchern rasch in die Bauchhöhle hinein. Auch die Gallengänge, die Pfortader, die Lebervene können von ihnen durchbrochen werden und es kann eine Fortwucherung in diesen Gängen entstehen. — Immer nimmt die Leber bei der krebsigen Entartung ein bedeutendes Volum ein, das Parenchym selbst erscheint zuweilen anfangs blutreich und hypertrophisch, und nicht selten treten starke Hyperämien in dem Organ auf, welche sich zwar theilweise wieder lösen, an einzelnen Stellen jedoch erneuerte Ablagerung von Krebsmasse zur Folge haben; später dagegen ist die Lebersubstanz oft bis auf Weniges von der Afterorganisation verdrängt. Auch um die Gallenblase herum und selbst in den Häuten derselben können Markschwämme sich entwickeln. — Sehr gern theilt sich der L., besonders der des linken Lappens, dem Magen mit. Nicht selten findet sich in einzelnen oder in sämmtlichen Krebsablagerungen der Leber schwarzes Pigment abgelagert, wodurch die weiße Farbe der Knoten zu einer gefleckten oder ganz schwarzen umgewandelt wird. — Symptome. Schmerzen, jedoch

nichts weniger als konstant. Symptome der Volumsvergrößerung. Bei oberflächlich gelegenem Krebse lassen sich die Knoten als zarte Erhabenheiten durch die Bauchwandungen durchfühlen und zeigen zuweilen, so lange sie klein sind, in ihrem Centrum eine seichte Vertiefung. Die Gallenabsonderung, die Funktionen des Darms sind oft lange nicht gestört. Ikterus fehlt gewöhnlich im Anfange oder tritt nur zeitweise vorübergehend auf. Während des oft ziemlich stillen Verlaufs des L.es treten zuweilen akute Exacerbationen ein, welche offenbar den zeitweise erfolgenden stärkeren Hyperämien entsprechen. Sie zeigen Symptome einer Leberentzündung, eines heftigen Ikterus, einer schweren Magen- oder Darmkrankheit. Sie lösen sich wieder, lassen aber den Kranken in auffallend elenderem Zustande zurück. Der gewöhnliche Ausgang des L.es ist der Tod, bald unter den Erscheinungen allgemeiner Krebskachexie, bald mehr unter schweren Magensymptomen, bald unter Eintreten allgemeiner Wassersucht und peritonitischer Exsudate. In seltenen Fällen scheint Heilung eintreten zu können.—Therapie. Die Behandlung ist symptomatisch. Vorzüglich hat man dahin zu wirken, daß die akuten Hyperämien und Exacerbationen zeitig ermäßigt werden und die Verdauung in einem leidlichen Zustande sich erhält. Desgleichen muß den sekundären Zufällen (Ascites u. s. w.) die genügende Rechnung getragen werden, da deren Ueberhandnehmen den Gesammtzustand des Kranken wesentlich erschwert und den tödtlichen Ausgang befördert.

Leberlappen (Anat.), s. Leber.

Leberlinie, s. Chiromantie.

Lebermarkschwamm (Med.), s. Fungus.

Lebermelanose (Melanosis hepatis, Med.). Sie ist schon bei Morgagni L. II, 24, 13, und L. III, 36, 9, sowie L. II, 17 (macula nigerrima in facie cava hepatis) gedacht; auch Vesal (De corp. hum. fabrica L. I, K. 5) erwähnt sie. In neuerer Zeit haben Méret, Breschet, Carswell u. e. A. Beobachtungen veröffentlicht. Heusinger (Ueber Kohlen- und Pigmentbildung, Eisenach 1823, S. 95), Laennec, Carswell, Andral, Cruveilhier um ihre genauere Unterscheidung sich verdient gemacht. Unter den vielen verschiedenen Eintheilungen der allgemeinen Melanose ist die wichtigste die von Carswell, in wahre und falsche Melanose; die letztere nennt er Melanoma (gutartige Melanose), die, viel häufiger, als die andere, in einer abnormen Ablagerung von schwarzem Pigment (Kohle) in verschiedene flüssige und feste Theile des Organismus (seyen diese nun normale oder abnorme, wie z. B. Lungenadhäsionen) besteht. Es gehören dahin die schwarze Färbung der Lungen bei alten Leuten, die Effusionen von schwarzem Blute auf den Schleimhäuten, oft als schwarze Punkte auf den Glandul. Peierian. erscheinend, die schwarze Färbung der Bronchialdrüsen u. s. w. In dieser Weise kann auch er seröse Ueberzug der Leber schwarz gefärbt seyn; es ist eine Pigmentablagerung dahin, ohne Bedeutung für den Organismus und von Manchen Melanosis membranacea genannt, die man dann wieder weiter in Melanosis aggregata und disseminata unterscheiden kann (s. Melanose). Die eigentlich hierher gehörige Krankheit, eine sehr gefährliche, unheilbare, in gleiche Kategorie mit den andern karcinomatösen Gebilden zu stellende, ist die ächte Melanose, das melanotische Gewebe, auch melanotischer Tuberkel genannt, nicht zu verwechseln mit der (seltenen) Ablagerung von schwarzem Pigment in gewöhnliche Lungentuberkeln, wie sie auch bisweilen als Malanoma Statt findet, und die melanotische Phthisis Bayle's bildet, oder mit der gleichfalls, wenn auch öfter vorkommenden und von Cruveilhier beobachteten Pigmentablagerung in skirrhöse oder encephaloidische Lebergeschwülste, welche aber zuweilen mit ächt melanotischen Tumoren kombinirt seyn können. Beim ersten Anblick gleichen diese Tumoren gefäßreichen, dunkeln, braunen und braunschwarzen (zuweilen marmorirten) Massen. An ihnen hat man zwei Dinge zu unterscheiden, das Pigment und das Gewebe, worin es abgelagert ist. Das Pigment hat eine braunschwarze, ins Dunkle ziehende Farbe, wie die Sepia oder das Pigment der Chorioidea, mit dem es auch die mikroskopischen Charaktere, die der Blutcruorine gemein hat. Nach Fey's Analyse enthält es 31 Proc. eines von Thenard für Kohle, von Barruel für Blutfarbestoff angesehenen färbenden Bestandtheils. Eiweiß, Fibrin und alle im Blute enthaltenen Salze finden sich nach Clarions und Lassaigne's Untersuchungen in diesem Pigment. Meist bildet es einen schwarzen Eiter, bisweilen ist es flüssig; andere Male ist es von mehr oder weniger fester Konsistenz; es ist aber in Wasser, Salz- und Salpetersäure unlöslich. Das Gewebe, welches das Pigment enthält, bildet ein faseriges (hofförmiges), in einzelne Höfchen abgetheiltes Schwammnetz, dessen perlmutterförmiges Ansehen sehr gegen die schwarze Farbe des Pigments absticht, und welches, nachdem man dieses ausgedrückt, vollkommen einem Waschschwamme gleicht und nur mit großer Mühe durch Ausspülen mit Wasser gänzlich von jenem befreit wird; alsdann gleicht ein solcher Durchschnitt mit seinen Fasern und Zellen einem etwas macerirten Stückchen Milz. Alle Zellen sind durch Zellgewebe von einander abgesondert, aber nicht von einer Cyste umgeben, wie Laennec glaubte. Diesen Anschein gewinnt es bisweilen, wenn das reichlich in den innersten Maschen abgesonderte Pigment diese so spannt, daß sie bei der ohnehin weichen Konsistenz der Zellen zerreißen und gegen die peripherischen Maschen angedrängt werden. Bisweilen findet sich dieses encystirte Aussehen bald von Anfang der krankhaften Bildung an. Das konsistentere Pigment kann aber auch zuweilen im Zellgewebe selbst punktweise oder schichtweise, oder in Form von Höckerchen abgelagert seyn und gibt der Leber, durch Bildung solcher fester, scheinbar wenig regelmäßiger, kleiner, an einander gekitteter Massen, das Ansehen einer Umwandlung in eine schwarze Granit- oder Glimmerart. Dann scheinen die einzelnen Leberläppchen selbst umgeändert. Aber auch wo in die Substanz der

Leber die schwärzlichen Geschwülste abgelagert sind (die Cruveilhier wegen des Durchsetztseyns von den, durch mehr oder weniger dicke, perlmutterfarbige Streifen gebildeten, fibrösen Maschen einer schwarzen Trüffel vergleicht), verliert jene ihre organische Struktur. Die Leber wird größer und gewöhnlich erweicht, wie infiltrirt. In der Materie der Tumoren finden sich keine diesen gehörigen Gefäße; zuweilen gehen gesunde Lebervenenzweige hindurch. An den Zellenmaschen der Tumoren jedoch findet sich Gefäßramifikation. Bisweilen haben die melanotischen Geschwülste eine grauschwarze Farbe. Man hat auch bei der Melanose, wie beim Tuberkel, ein Stadium der Krudität, der Erweichung und der Inflammation angenommen. Doch scheint es nach Cruveilhier wahrscheinlicher, daß beides verschiedene, primitive, von der Ablagerung entweder festen oder flüssigen Pigments in die Zellen abhängige Zustände derselben Krankheit sind.

Die Melanose hat das Charakteristische, daß sie in mehren Organen gewöhnlich zugleich oder successive eintritt. Sie beruht also — weiter wissen wir über ihre Aetiologie nichts — in einer Entartung der Säfte, und erzeugt bald eine Kachexie, welche, da es keine Therapie der Krankheit gibt, gewöhnlich tödtlich endet. In der Leber und der Lunge ist sie am häufigsten; nach Schönlein, der die Melanose Karcinom der Vene nennt, besonders deshalb, weil dieses an Venen sehr reiche Organe seyen, und solche daher vorzugsweise befallen würden. Im Gehirn und den Nieren soll die Melanose selten seyn. In diesen fand sie jedoch auch Cruveilhier. Die Größe und Weichheit der Lebergeschwulst, die oft täuschende Fluktuation (so daß in einem von Cruveilhier beobachteten Falle fünf Aerzte die Geschwulst für eine Lebercyste hielten, und die Punktion durch Bildung eines Brandschorfs — natürlich ohne Erfolg — vorgenommen wurde), sowie das Vorhandengewesenseyn oder die Gegenwart anderer, auch nur ganz kleiner, oft für Teleangiektasien angesprochener Melanosen äußerer Körpertheile dürften bei Anwesenheit eines tief ausgesprochenen anderweitigen Unterleibsleidens mit Wahrscheinlichkeit die Melanose der Leber vermuthen lassen.

Lebermoose (Bot.), Pflanzenfamilie, s. v. a. Hepaticae *Juss.*

Lebern, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Eckenberg; 270 Einw.

Lebernau, österr. Dorf, Vorarlberg, Ldgr. Bregenzerwald; 110 Einw.

Lebernerven (Nervi hepatis, Anat.). Sie kommen theils aus dem Plexus coeliacus der Nervorum splanchnicorum, theils vom Par vagum. Sie sind zahlreich, aber sehr fein, so daß die Leber nach Verhältniß ihrer Größe doch nur wenig Nervenmark erhält u. daher wenig empfindlich ist.

Lebernetz (Anat.), s. Netz.

Lebernierenband (Anat.), s. Ligamentum hepatocolicum.

Leberon, franz. Gebirg, Depart. Vaucluse; gleichlaufend mit der Durance, Zweig der Niederalpen; Höhe 2400 Fuß.

Leberopal (Min.), s. v. a. Knollenstein oder Menilit, Varietät des Opals (s. d.).

Leberpilz (Bot.), s. v. a. Leberschwamm, Fistulina hepatica *Bull.*

Leberprobe (Lebergewichtsprobe, Docimasia hepatis, gerichtl. Med.). Unter den verschiedenen Hülfsmitteln und Verfahrungsarten, welche von den Aerzten zur Entdeckung zweifelhaften Lebens nach der Geburt in Anwendung gebracht worden sind, verdient auch der unter dem obigen Namen bekannte Versuch Erwähnung, obgleich er, ein Produkt der neuern Zeit, schon jetzt fast nur noch historisches Interesse hat. Als die Ersten, welche auf das, weiter unten zu beschreibende Verfahren fielen, werden von Autenrieth und der Amerikaner Romeyn Beck genannt; später ist dasselbe durch eine von der tübinger Fakultät gegebene Preisaufgabe in Bezug auf seine Brauchbarkeit näher gewürdigt worden. Die Meinung von der Anwendbarkeit der L. für gerichtliche Fälle beruht nämlich auf dem physiologischen Erfahrungssatze, daß bei dem Fötus der Leber durch die Nabelvene mehr Blut zugeführt wird, als durch die übrigen Gefäße. Da nun aber nach der Geburt dieses vermehrte Zuströmen von Blut sehr schnell unterbrochen wird, so glaubte man, es müsse bei einem kurz vor od. während der Geburt, wo noch der freie Zusammenhang mit der Placenta Statt fand, verstorbenen Kinde die Leber schwerer und blutreicher gefunden werden, als bei einem solchen, welches erst nach der Geburt und zwar nach geschehener Trennung od. Unterbindung des Nabelstranges umkam. Ließe sich nun zwischen dem Gewichte des ganzen Körpers und dem der Leber ein festes Verhältniß ausfindig machen, so würde das letztere sich verschieden zeigen, je nachdem das Kind vor der Geburt gestorben wäre, od. nach derselben noch gelebt hätte. Obgleich nun die Richtigkeit des physiologischen Satzes, auf welchen diese Probe gebaut ist, nicht abgeleugnet werden kann, so haben doch genauere Untersuchungen, welche in Folge der oben erwähnten Preisaufgabe, namentlich durch Schäfer, Koch und Werfer angestellt wurden, zur Genüge dargethan, daß das relative Gewicht der Leber zu dem des Körpers sich durchaus nicht gleich bleibt, und daß daher die L. das Schicksal aller übrigen, auf Gewichtsverhältnisse des Körpers gegründeten Proben theilt, nämlich für die Praxis durchaus unanwendbar zu seyn. Außerdem muß auch noch die Todesart, welcher das Neugeborene erlag, Verblutung, Erstickung u. s. w., den wesentlichsten Einfluß auf das Resultat der L. äußern und die Unsicherheit derselben vermehren.

Leberreim, Reim in fröhlicher Gesellschaft, in Bezug auf die jedesmaligen Umstände, in der Runde gemacht, wenn der Hecht beim Schmause erscheint; gewöhnlich beginnt er: Die Leber ist von einem Hecht und nicht von einem ꝛc. Jeder, dem die Hechtleber vorgelegt wird, muß aus dem Stegreif einige Verse dieser Art machen.

Die L.e finden zuweilen auch bei andern Gerichten Statt. Der Erfinder des L.s soll Schävius seyn.

Leberreisch (Bot.), nach Oken, Pilzgatt., s. v. a. Fistulina *Bull.*

Leberschlag (Min.), nach dem Bergmännischen Wörterbuch ein röthlicher Eisenstein, der in den Kupfergruben mit einbrechen soll.

Leberschwamm (Bot.), s. v. a. Leberpilz, Fistulina hepatica *Bull.*

Leberschwindsucht (Med.), eine Abzehrung, die in Folge und als endlicher Ausgang mehrer Leberkrankheiten entsteht.

Leberspath (Min.), s. v. a. Hepatit.

Leberstein (Min.), s. v. a. Hepatit.

Lebersteine (Med.), s. Gallensteine.

Leberstockkraut (Bot.), s. v. a. Liebstöckel, Levisticum officinale *Koch.*

Lebertelangiektasie (Erweiterung des Kapillargefäßsystems, erektiles Gewebe in der Leber, kavernöses Gewebe Rokitansky's, Med.). Die Entwickelung von telangiektischen Bildungen soll in der Leber viel häufiger seyn, als in irgend einem andern Organe. Ihre Ursachen sind unbekannt. Sie stellen ein Gewebe dar, das, dem Corpus cavernosum ähnlich, von vielen Zellen und Fächern gebildet ist, die mit dunklem Blut ausgefüllt sind und gewöhnlich mit einem Pfortaderzweige kommuniciren. Ihre Größe ist von der einer Erbse bis zu der einer Faust. Sie können einzeln od. zahlreich an allen Stellen des Organs sitzen. Sie sind nicht zu diagnosticiren.

Lebertho n (Geognos.), nach Wangenheim von Qualen, der rothe thonige Schiefer ohne Versteinerungen, der ein Glied des permischen Systems in Rußland ausmacht. S. Permisches System.

Lebertran (pharm. Zool.), s. v. a. Oleum jecoris Aselli, s. Gadus Morrhua *L.*, Gadus Callarias *L.* und Gadus carbonarius *Bl.* im Art. Gadus.

Lebertou (Med.), s. Auskultation.

Lebertorte (Backw.), s. Torte.

Lebertuberkulose (Tuberculosis hepatis, Med.). Tuberkulöse Ablagerungen finden sich überhaupt selten und niemals primär in der Leber, sondern nur bei weit gediehener allgemeiner Tuberkulose; am häufigsten noch kommen sie in dem Zellgewebe um die Gallenblase, Ductus choledochus, und in der glissonschen Kapsel vor. In der Leber selbst findet sich der Tuberkel meist als Miliargranulation, zuweilen als sparsam verbreitete käsige Knoten, im Zellgewebe der glissonschen Kapsel od. der Gallenwege zuweilen als voluminöser Knoten vor. Er bringt nur, wenn er durch seinen Sitz eine Kompression auf Kanäle ausübt, Symptome hervor.

Leberverhärtung (Med.), s. Leber-cirrhose.

Leberverstopfung (Infarctus hepatis, Med.), Blutstockungen in den Lebergefäßen, besonders dem Pfortadersystem.

Leberwurm (Zooph.), s. v. a. Egelwurm.

Leberwurst, s. Wurst.

Lebes (griech.), Kessel, vgl. Taucherglocke.

Lebeton (griech.), s. v. a. Levitonarium.

Lebhaft (von Farbe, bot. Term.), s. v. a. Laetus.

Lebhaftigkeit (Psychol.), ein Leben, in welchem seine beiden Hauptcharaktere, leichte Beweglichkeit und schnelle Aufeinanderfolge, vorwaltend sind. Daher ist ein lebhafter Mensch derjenige, an welchem man nicht nur im Aeußern ein angeregtes Muskelspiel wahrnimmt, sondern dessen Vorstellungen gleichzeitig eine die andere drängen und deren rascher Wechsel sich eben durch jene Körperbewegungen, durch Rede und Handlungen beurkundet. Ein lebhafter Geist ist ein freieres Walten der geistigen Thätigkeit, vornehmlich aber der Phantasie. Ohne L. des Geistes wird nichts Großes bewirkt, obgleich sie dann nur den ersten Impuls für das darbietet, was, zu seiner Sicherung und Dauer, Umsicht und Ueberlegung und überhaupt Thätigkeit des nur in Ruhe und Gleichmäßigkeit wirksamen Verstandes bedarf. Am freiesten tritt die L. in der Lebensperiode hervor, wo eben das Vorstellungsleben sich frei entwickelt hat, also im kindlichen Alter, nachdem das Kind zugleich seiner Bewegungen Herr geworden ist, gehen und sprechen gelernt hat; doch bleibt sie das ganze Jugendleben hindurch vorherrschender Charakter und wird erst im reifern Alter in dem Maße vermindert, als der Mensch entweder unter dem Drucke des Lebens seinen Lebensmuth verliert, od. auch in Entwickelung der Vernunftthätigkeit der Geist mehr auf ernstere und dauernde Lebenszwecke sich richtet, bis sie in hohem Alter der Lebenssättigung od. der Stumpfheit des Geistes unterliegt. Auch auf einzelne Körpertheile findet die L. Anwendung, so auf das Auge, das Mienenspiel, die Füße im Gange, die Hände in der Gestikulation. Dauernd ist sie Temperamentsandeutung. Im Mißverhältniß und besonders durch körperliche Einflüsse angeregt kann sie nachtheilig auf die Gesundheit einwirken, durch Erhöhung der Irritabilität und Konsumtion der Kräfte, bedarf also dann der Mäßigung.

Lebhonig, derjenige geseimte Honig, welcher mittelst einer Presse durch einen leinenen Sack gezwängt werden muß.

Lebia (Entom.), nach Latreille, Gattung der Coleoptera pentamera carnivora Carabica *Latr.*, der Horde der Thierfresser und der Zunft der Mordkäfer nach Oken, unter Carabus *L.* Charakter: Aeußere Taster endigen sich in ein etwas größeres, fast cylindrisches, am Ende abgestutztes Glied; die vier ersten Tarsenglieder fast dreieckig, das vierte mehr od. minder zweispaltig od. zweilappig. Arten ziemlich zahlreich, fast alle schön gefärbt; bekannteste der europäischen: 1) L. cyanocephala *L. Fabr.*, Le Bupreste bleu à corselet rouge. Oberher schön glänzend blau od. grün; erstes Fühlerglied, Halsschild und Füße gelbroth. Bis 3½ Linien lang. Panzer, Faun. LXXV, 5. — 2) L. haemorrhoidalis *Fabr.* Leib braungelbroth; Flügeldecken schwarz. Kaum 2 Linien lang. Col. d'Eur. III, XIII, 8. — 3) L. crux minor *Fabr.* Schwarz, mit rothem Kreuz auf den Flügeldecken.

Lebiajia, asiat.-russ. Flecken, Gouv. Tobolsk, südöstlich von Kurgan.

Lebias (Ichthyol.), nach Cuvier, Gattung der Malacopterygii abdominales Cyprinoidei Cuv., der Ordnung der Bauchflosser und der Zunft der Karpfen nach Oken. Charakter: Oberkopf glatt; Kiemendeckel groß; fünf Kiemenstrahlen; Zähne gezähnelt. Kleine lebendig gebärende Fische des Süßwassers, eine europäische u. mehre amerikanische Arten: 1) L. calaritana *Bonelli*. Sehr klein, mit kleinen schwärzlichen Streifen an den Seiten. Auf Sardinien. — 2) L. ellipsoidea *Lesueur*, Ac. Sc. Phil. Jan. 1821, T. 11, Fig. 1 u. 3. — 3) L. rhomboidalis *Val.* ap. *Humb.*, Obs. Zool. II, LI. 3. — 4) L. fasciata *Val.* daſ. 4. — Von den 5 foſſilen, ſämmtlich tertiären Arten ſind beſonders L. crassicaudus und L. perpusillus zu nennen.

Lebiaskinskaia, asiat.-russ. Ort, Astrachan, nordwestlich von Astrachan, am rechten Ufer der Wolga.

Lebid, arabiſcher Dichter zu Mohammeds Zeit, zerriß, als er ein Stück des Korans vernommen, ſeine Gedichte (Muallaka) und bekehrte ſich zum Islam. Vgl. Amri al Kais. Die Muallaka erſchienen franzöſiſch von Sacy, Paris 1816, 4., arabiſch, deutſch und lateiniſch von Peiper, Breslau 1828, 4., arabiſch u. ſchwediſch von Billberg, Lund 1826, 4.

Lebida (Lebda), afrikan. Stadt, Tripolis, am mittelländ. Meer, zum Theil mit Sand überhäuft.

Lebien, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Merſeburg, Kr. Torgau; Windmühle, 2 halbe Freigüter; 300 Einw.

Lebing (Geogr.), öſterr.-ſteier. Dörfer: 1) Kr. Gratz, Bez. Reitenau; 180 Einw.; — 2) Kr. Marburg, Bez. Frauenthal; 160 Einw.

Lebinichen, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Teltow; 120 Einw.

Lebioda (Geogr.), 1) europ.-ruſſ. Flecken, Gouv. Grodno, ſüdweſtlich von Lida; — 2) Flecken daſ., Gouv. Minsk, ſüdweſtlich von Wileika.

Lebitina (Bot.), nach Caſſini, Gattung der Compositae Senecionideae *Dec.* Einzige Art: L. cancellata *Cass.*, Dyssodia Porophyllum *Willd.* Sommergewächs in Mexiko.

Lebkuchen, an manchen Orten dasjenige, was man anderwärts Pfefferkuchen, zu Hamburg, Lübeck braunen Kuchen, Honigkuchen nennt. Die erlanger gelten für die beſten, hierauf folgen die nürnberger, breslauer, thorner, danziger, braunſchweiger, pulsnitzer ꝛc. Von den nürnberger hat man dicke gemandelte Lebkuchen, dünne gemandelte desgl., dicke od. dünne gewürzte Lebkuchen, lange und runde Magenkuchen, weiße Lebkuchen wie auch Tafel od. Rümpfelköſt. Jede von dieſen Sorten wird in verſchiedene Nummern unterſchieden u. bei Dutzend Stück od. nach Pfunden gehandelt. Man zieht ſie von den Lebküchnern zu Nürnberg ꝛc. Vgl. Pfefferkuchen.

Leblanc (bild. Künſtler), 1) franzöſ. Maler der Gegenwart, ſeit 1817 durch ſeine Genreſtücke, Landſchaften und Architekturbilder in den Ausſtellungen bekannt geworden. Viele ſeiner Werke verrathen ein Auge, das Italien und Griechenland geſehen. In Italien war L. mehre Male; nicht beſtimmt wiſſen wir, ob L. derſelbe iſt, welcher die Zeichnungen lieferte zu den „Croquis d'après nature faits pendant un séjour de trois ans en Grèce et dans le Levant". Die von L. bekannten Arbeiten zeichnen ſich durch Reinlichkeit und Sorgfalt der Behandlung, ſowie durch Wahrheit der Charaktere aus. Von weſentlichem Intereſſe ſind ſeine Interieren, z. B. von der St. Severinskirche zu Bordeaux, der Kirche Montmartre, des Kloſters Ara Coeli und des römiſchen Koloſſeums; — 2) S. Blanc.

Leblon, Michel, ſ. Blon.

Leblond (Biogr.), 1) Wilhelm, franzöſ. Mathematiker, 1704 zu Paris geb. ſeit 1751 Lehrer der Mathematik bei den k. Prinzen, † 1781; ſchrieb: l'Arithmétique et la géometrie de l'officier, 2 Bde., Paris 1768; — Elémens de la guerre des sièges, daſ. 1786, 3 Bde.; — 2) Kaspar Michael, franzöſ. Alterthumsforſcher, 1738 zu Caen geb., Mitglied der franzöſ. Akademie, Vorſteher der Bibliothek Mazarin, die ſeiner Sorgfalt für Bereicherung derſelben ihren hohen Werth verdankt; zog 1803 von Paris nach Aigle, wo er 1809 †. Schr.: Mémoires pour servir à l'histoire de la révolution operée dans la musique par le chevalier Gluck, Par. 1781; Mitherausgeber von Dupuis Origine de tous les cultes; wird auch für den Herausgeber der Monuments de la vie privée des 12 Cesars, Caprea (Paris) 1780, 4., u. der Monuments de culte secret des dames romaines, daſ. 1784, gehalten.

Lebno, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Weſtpreuß.), R.-B. Danzig, Kr. Neuſtadt; Hauptgut; 280 Einw.

Le Bocage (franzöſ.), Haide, ſ. v. a. Bocage 4), vergl. Vendée.

Leboeuf-Nanteuil, Karl Franz, franzöſ. Bildhauer, geb. 1792 zu Paris, Schüler von Cartellier, erlangte 1817 den großen Preis, der ihm den Weg nach Rom öffnete. Sein erſtes größeres hier ausgeführtes Werk: eine fünf Fuß hohe Statue der Euridice in Marmor, die 1824 nach Groß-Trianon kam, brachte ihm viele Beſtellungen, ſowohl von Statuen als Büſten; zu ſeinen bekannteſten ſpäteren Werken gehören: in der Kirche St. Marguerite die 5 Fuß 6 Zoll hohe Statue der Heiligen; in St. Gervais die 3 Fuß 6 Zoll hohen Bronzeſtatuen des heil. Johannes und Lucas; in dem Palaſt von St. Cloud eine 12 Fuß hohe Statue einer Najade; die 1827 vollendete koloſſale Büſte Prudhons; ferner die Bildwerke des Frontons der von Lebas erbauten Kirche Notre-Dame-de-Lorette und der Entwurf zu einem Monument Ludwigs XVII. in der Madelaine.

Lebon, Franzoſe, Erfinder der Thermolampe (ſ. d.), 1808 Verbeſſerer der Gasbeleuchtung zu Paris.

Lebona (a. Geogr.), Stadt des Stammes Ephraim in Samarien nördlich von Silo, das

heutige Dorf Leban, 4 Stunden südlich von Naplus (Jud. 21, 29).

Lebonary, europ.-ruſſ. Flecken, Gouvern. Wilna, nordweſtl. von Swieziani.

Leborgne de Boigne, Benjamin, Graf von, eben ſo bekannt durch ſeine Eroberungen in Indien als achtungswerth durch den edelmüthigen Gebrauch, zu welchem er die dort geſammelten Schätze verwandte, ſ. Boigne.

Leborne, Louis, franzöſ. Maler der Gegenwart, aus Verſailles, Schüler Regnaults in Paris, wo L. lebt; er lieferte Hiſtorien, Genreſtücke, Landſchaften und lithographirte Blätter.

Lebſchowitz, preuß. Dorf, Prov. Schleſien, M.-B. Oppeln, Kr. Toſt, am rechten Ufer des Bierawkafluſſes; 2 Vorwerke, Waſſermühle; 170 Einw.

Lebour, Alexander Xaver, franzöſ. Maler, Zeichner, Kupferſtecher u. Lithograph, geb. 1801 zu Paris; malt Bildniſſe und Genreſtücke. Von ſeinen Blättern verdienen beſondere Anerkennung: die heil. Familie, nach G. Romano, Lithographie; — zwei Genreſtücke, nach Deveria, Lithogr.; — vier Darſtellungen aus dem Leben Jeſu, Kupferſtiche; — die vier Welttheile, geſtochen; — Folge von vier Blättern mit Darſtellungen aus dem Leben von Edmond und Galiſte, geſtochen; — Erigone, Halbfigur, geſtochen; — mehre hiſtoriſche Büſten, geſtochen; — mehre Porträte auf Stahl, nach Deveria, Deſenne ꝛc.

Lebrade, holſtein. Dorf, Gut Nixdorf; Schule, Mühle; 440 Einw.

Lebrecht, männl. Name, ſ. v. a. Leberecht.

Lebrecht (Biogr.), Karl von, geſchickter deutſcher Medailleur, geb. zu Meiningen 1749, kam 26 Jahre alt an den Münzhof in Petersburg, beſuchte von da aus, von der Kaiſerin Katharina II. unterſtützt, noch mehre Bildungsanſtalten und kehrte nach einem zweijährigen Aufenthalte in Rom nach Petersburg zurück. L. galt beſonders für einen tüchtigen Künſtler im Stahl- und Steinſchneiden. Schon 1787 ſoll er der Kaiſerin einen Plan zur Errichtung einer Medaillenklaſſe zur Bildung von Zöglingen für den Münzhof überreicht haben, aber erſt Kaiſer Paul I. beſtätigte ihn 1800, und L. wurde Obermedailleur u. Dirigent des Münzhofes. L. wurde 1794 ruſſiſcher Unterthan, 1796 Kollegien-Aſſeſſor, 1797 Hofrath u. Akademiker, 1800 Kollegienrath, 1806 Etatsrath und Ritter des St. Annaordens und † 1827. Unter ſeinen Bildniſſen iſt das der Angelika Kaufmann vorzugsweiſe zu nennen. Vgl. über L. das Kunſtblatt, Jahrg. 1828; die Halle'ſche Literaturzeitung u. den Hamburg. Korreſp. deſſ. Jahrg.; — ein Verzeichniß ſeiner Medaillen gibt Nagler, Bd. VII, S. 377 f.

Lebret (Biogr.), 1) Johann Friedrich, deutſcher Geſchichtſchreiber, 1732 zu Unter-Türkheim bei Kannſtadt geb., anfangs Militär, ſtudirte, nach ſeines Vaters Tode, Theologie in Tübingen, kam 1757 als Erzieher und proteſtantiſcher Prediger nach Venedig, bekleidete dann verſchiedene andere Aemter, zuletzt das eines Profeſſors der Theologie und Kanzlers der Univerſität Tübingen, wo er 1807 †. Schr.: Geſchichte von Italien und allen allda gegründeten älteren und neueren Staaten, Halle 1778—87, 9 Bde., 4.; — Die allgemeine Welthiſtorie in einem vollſtändigen und pragmatiſchen Auszuge, daſ. 1780—90, 7 Bde.; — Staatsgeſch. der Republik Venedig ꝛc., Leipz. u. Riga 1769—1777, 3 Bde. u. ſ. w.; — 2) Albrecht, Schriftſteller, geb. 1777 zu Tübingen, der Sohn des Vor. und Bruder des ehemaligen gelehrten Bibliothekars an der Bibliothek in Stuttgart, Friedrich L. L. war zuerſt Profeſſor der Naturgeſchichte am Gymnaſium zu Stuttgart; ſpäter betheiligte er ſich bei der Redaktion der „Allgemeinen Zeitung". Als politiſcher Schriftſteller zeichnete er ſich zuerſt aus durch ſeine Bearbeitung eines Artikels aus der Brüſſeler „Galerie des contemporains", welche er, mit vielen merkwürdigen Anmerkungen begleitet, unter dem Titel „Napoleon, eine biographiſche Skizze" (Stuttgart 1821) herausgab. Es war dies das erſte kühne und beſonnene Wort, das in Deutſchland für den geläſterten Helden geſprochen wurde. Später erſchien von ihm aus dem Werke: „Victoires, conquêtes, désastres etc. des Français" ein Auszug, den ägyptiſchen Feldzug betreffend, unter dem Titel: „Poeſie der Kriegskunſt" (Stuttgart 1824), mit Anmerkungen des Grafen von Bismark. In Gemeinſchaft mit F. L. Lindner gab L. heraus: „Oeuvres complètes de Napoléon" (Stuttg. 1822), wovon jedoch nur die erſten vier Bände erſchienen ſind. L. iſt ſeiner Anſicht von Napoleon nie untreu geworden und hat ſich nie, weder von dem Geſchwätze, noch von der Gewalt der Mittelmäßigkeit irre führen laſſen; er ging in dieſer Beziehung ſeiner Zeit voraus, denn erſt eine ſpätere Generation vermochte es, beim Urtheil über den Mann des Jahrhunderts den Patriotismus und die Wahrheit zugleich ſprechen zu laſſen.

Lebreton (Biogr.), 1) Johann Franz, franzöſ. Maler, 1761 zu Bonchamp bei Laval geb., Schüler von Vincent und David, war zuletzt Profeſſor der Zeichenkunſt und der Perſpektive am Taubſtummeninſtitut zu Paris. †?. Von ihm Abhandlungen über ſeine Lehrgegenſtände, abgedruckt in dem Werke ſeiner Tochter Adele L. — 2) B., franzöſ. Revolutionsmann, 1768 geb., war vor der Revolution Prior von Rhedon in Bretagne, wurde 1791 Mitglied der geſetzgebenden Verſammlung, ſpäter des Konvents, in welchem er auf der Linken ſaß. Er ſtimmte nicht für den Tod, ſondern für immerwährende Verbannung des Königs und gegen die Verurtheilung der Girondiſten, wurde deshalb vom Konvent ausgeſchloſſen und trat erſt nach dem 9. Thermidor wieder ein. Als Mitglied des Raths der Fünfhundert entwarf er die Dekrete über die Preſſe und die Poſten, nahm 1797 ſeinen Abſchied u. † 1806 zu Paris. — 3) Theodor, franzöſiſcher Volksdichter, iſt im Anfange dieſes oder gegen das Ende des vorigen Jahrh. in Rouen geb. Bei ſeiner Geburt, ſagt einer ſeiner Biographen, wurde er dem Geſetze des Arbeitens unterworfen, das heilig und troſtreich, wenn es bei Gott, der zu Allen ſagt: „Arbeitet und ihr werdet mit mir ausruhen", das ſtrenge und mitleidslos iſt, wenn es von der Geſellſchaft kommt, die Einigen zuruft: „Ar-

beitet, oder ihr werdet Hungers sterben, arbeitet und abermals arbeitet und ihr werdet zwischen den vier Bretern eures Sarges ruhen". Sein Vater war Taglöhner, seine Mutter Wäscherin, beide arbeiteten mit Mühe um das tägliche Brod. Auch L., als er 7 Jahre zählte, begann, obwohl ein schwächlicher kränkelnder Knabe, zu arbeiten. Im Jahre 1810 trat er in eine Kattunfabrik ein, und zwar als Tireur, d. h. er war 14 Stunden über des Tags beschäftigt, die Farbe in die Rahmen zu bringen und dies in einer Färberei, die Sommer und Winter bis zu 25 Grad geheizt war. Als er seine schwachen Arme und seinen jungen Muth der Fabrik überlieferte, um Brod dagegen einzutauschen, hatte er so zu sagen noch nichts gelernt. Sein Vater hatte ihn buchstabiren und mit Noth ein Paar Blätter eines zerfetzten Buches entziffern gelehrt. Das war alles, was sein Vater wußte, und dieser war sein einziger Lehrer. So ausgerüstet trat L. ins Leben, d. h. in die Fabrik, um in einer unveränderten Temperatur von 25 Gr., ohne Unterschied der Jahreszeit, Brod und alle Tage einige Minuten frische Luft zu verdienen. L. aber ging nicht unter; einer von den Geistern, die Alles zu ertragen im Stande sind, wurde er in der Noth nur noch gestählter. Mit Mühe lernte er lesen, und das einzige Buch, das er viele Jahre lang besaß und allein las, war die Bibel, seine Freude, seine Nahrung, seine Ruhe. Mit noch größerer Mühe lernte er schreiben, und nun brachte er eigne Gedanken zu Papier, Allerlei durcheinander, bis 1832 ein von ihm verfaßtes Vaudeville „Le jardin des Artistes" mehre Male auf dem Theater de Grand-Cours aufgeführt wurde. Darauf schrieb er ein Drama „L'amour et l'échafaut" und zwei Heftchen Lieder voller Lust und Heiterkeit. Daneben war er Fabrikarbeiter nach wie vor. Auf den Rath seiner Freunde entsagte er der dramatischen Poesie und überließ sich mit Freuden jenen Dichtungen, in welchen der freie Rhythmus, den Eindrücken der Seele unterthänig, ihm erlaubte, seine Schmerzen, seine Freuden, seine Hoffnungen und seine Liebe in wechselnden Gesängen auszusprechen. Dazu blieb ihm, da er, während 14 Stunden täglich von jedem Gedanken abgeschlossen, in einer unreinen u. brennenden Atmosphäre eingekerkert war, nur die Zeit übrig, wo er nicht arbeitete. Ein Band seiner Poesien erschien unter dem Titel „Heures de repos d'un ouvrier" (Rouen, 2. Aufl. 1838). In ihnen zeigt er ein edles Herz voll von Träumen der Freiheit, des Glückes, der Gott- und Menschenliebe; das es fühlt, daß er, wie Ixion an sein Rad geschmiedet, unter Menschen verbannt ist, die ihn nicht verstehen, oder verspotten und hassen. L. ist in diesen Gedichten der beredte Fürsprecher jener großen, zahlreichen mächtigen Menschenklasse, die, bisher stumm, jetzt um so gewaltiger zu sprechen beginnt. Ueber die lebendige Sprache der Wahrheit u. der Kunst in den Dichtungen L.s müssen wir staunen. In unendlich beredten Worten schildert er das tief gefühlte Unglück der ganzen Klasse, daß es den Leser kalt überläuft. Wir sehen die Thränen, welche die Blätter befeuchtet haben, auf die der arbeitmüde, hungerkranke, vom Frost durchrieselte Vater mit schwieliger Hand seine Gedichte, seinen trostlosen Trost niederschrieb; seine Seufzer brennen auf unsere Herzen wie glühend Eisen. Wir wollen aus dem zweiten Theil der Gedichte L.s, „Die Klage des Aenei" überschrieben, ein Gedicht desselben, „La cloche de l'utilier" mittheilen. „Auf, Arbeitervolk! Auf! Die schorfe Stimme des Erzes zittert durch die Luft und beendigt schon deinen Schlaf; hebe deine schweren Augenlider u. beginne deine mühevolle Bahn mit dem Laufe der Sonne. Genug der Ruhe; die Glocke tönt; sie hat gesagt: Arbeiter, die Stunde ist gekommen, wo sich die Werkstatt für dich öffnet, komm, wie ein Lastpferd, die schwere Kette und das Halsband den ganzen Tag zu schleppen. Die Glocke schweigt. Alle Sklaven haben die Schwelle jener traurigen Wohnungen überschritten. Alle brechen sich an derselben Krippe. Die Zeit muß in ihrem Laufe 15 Stunden vollbringen, ehe sie jene Gespenster wieder aus ihrem Grabe hervorgehen läßt. Für dies Volk, dessen Leben, wie ein materielles Triebwerk, sich aufzehrt, um die Macht und den Stolz des Industrieherrn zu bauen; für dies Volk, versenkt in seine enge Sphäre, gibt es keine andern Bilder als die der Leiden und der Noth. Aber von der Hand Gottes berührt, regt sich in seinem ergebenen Herzen kein Haß. Es sagt, sich unter der Last seiner Kette beugend: Ruhe. Freiheit ... adieu, bis heute Abend."

Lebretonia (Bot.), 1) nach **Wallich**, Gatt. der Malvaceae *Wall.*, Zwei **Arten**: *L. flavu.* *L. procumbens Wall.*, beide in Ostindien; — 2) Nach **Schrank**, Pflanzengatt. **Arten** s. **Pavonia**.

Lebrias (Ichthyol.), nach **Schubert**, Karpfengatt., s. v. a. Lebius.

Lebrija (Geogr.), 1) span. Stadt, **Sevilla**, südwestlich von Sevilla, am Guadalquivir, links; vorzügl. Olivenöl; 6760 Einw. Reich an Alterthümern. Zwischen L. und Sevilla die 7 Meilen langen Marschländer, **Marisma**, mit trefflichen Viehweiden und Heerden. — 2) **Rio L.**, Fluß, s. **Magdalena**.

Lebrilla, span. Stadt, **Murcia**, südwestl. von Murcia; 1800 Einw.

Lebring, österr. = steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. **Oberwildon**; 290 Einw.

Lebrun (Biogr.), I. **Staatsmänner, Gelehrte, Dichter** ꝛc.: 1) **Antoine**, Staatsmann, s. **Brun** 4); — 2) **Ponce Denis Ecouchard**, gewöhnlich **Lebrun = Pindare** genannt, Frankreichs größter Lyriker aus der klassischen Schule, wurde zu Paris am 10. Aug. 1729 geboren und erlangte nach glänzend beendigten Studien schon früh eine vortheilhafte Stelle als Sekretär des Prinzen Conti, in dessen Diensten sein Vater stand, was vielleicht zu der Vermuthung Veranlassung gab, daß er ein natürlicher Sohn des Prinzen sey. Durch den Unterricht des jüngern Racine gefördert, mit den Alten vertraut, zeichneten ihn schon seine ersten Versuche aus, wohin seine Ode auf die Zerstörung Lissabons (1755) und eine andre an Voltaire (1760) gehört, in welch letzterer er denselben zur Unterstützung der Richte Corneille's

aufrief. In demselben Jahre vermählte er sich, besang seine Frau unter dem Namen Fanny nachmals in mehren seiner schönsten Gedichte; doch wurde diese Ehe nach 14 Jahren auf Antrag seiner Frau gelöst, wobei sich L. nicht edel benahm. Ueberhaupt hafteten an seinem Charakter manche Flecken. Starken Tadel fand er insbesondere wegen seiner unwiderstehlichen Neigung, Epigramme zu machen, in denen er selbst seine besten Freunde nicht schonte; sogar auf Bonaparte, den er so sehr bewunderte und für den er von Dankbarkeit erfüllt war, machte er Epigramme. Nur in Versen keck, sonst aber furchtsam, erschrak er, wie man witzig u. wahr von ihm sagte, zuweilen über seine eignen Verse. Als er durch Conti's Tod seine Stelle u. fast gleichzeitig durch den Bankerott des Fürsten Rohan-Guémenée 18,000 Francs, die er bei ihm niedergelegt, verloren hatte, erhielt er durch Vermittelung des Grafen Vaudreuil von Calonne eine Pension und schmeichelte nun Ludwig XVI. Nach Ausbruch der Revolution widmete er ihr begeisterungsvoll seine ganze Muse. Er war der Dichter des Konvents, der ihm eine Wohnung im Louvre anwies, und mehre seiner republikanischen Oden sind wirkliche poetische Meisterstücke. Als Napoleon Konsul geworden, erhielt L. eine Pension von 6000 Francs, und fortan besang er diesen. Er † am 2. Sept. 1807. Seine „Oeuvres complètes" wurden von Ginguenè (4 Bde., Par. 1811) herausgegeben; die „Oeuvres choisies" (2 Bde., Par. 1821) erschienen öfters. Sie enthalten Oden, die durch Kraft, Feuer, Gedankenstärke und Erhabenheit Alles übertreffen, was die klassische Schule in Frankreich hervorgebracht hat; auch seine Elegien sind ausgezeichnet. Seine Epigramme sind beißend, obschon die ärgsten von ihm selbst unterdrückt wurden. Sein in gewählter Sprache geschriebenes, doch nach einem fehlerhaften Plane entworfenes u. nicht vollendetes Lehrgedicht „La nature" ist reich an schönen und wahrhaft poetischen Stellen, sein Gedicht „Les veillées du Parnasse" blieb ebenfalls unvollendet. Seine Anmerkungen zu Boileau und J. B. Rousseau sind den Ausgaben dieser Dichter häufig beigefügt. — 3) Charles François, Herzog von Piacenza, geb. am 19. März 1739 zu St. Sauveur-Landelin bei Coutances, machte zu Paris ausgezeichnete Studien, übersetzte daselbst den Homer und den Tasso, und vollendete darauf seine Bildung durch Reisen in England u. Holland. Zurückgekehrt, übernahm er die Erziehung der Kinder des spätern Kanzlers Maupeon, der ihn zum Sekretär erhob. Als Maupeon mit den Parlamenten in Streit gerieth, ließ L. mehre Flugschriften im Interesse des Hofes erscheinen; auch soll er die officiellen Schriften und Akte angefertigt haben, welche der Hof in der Sache erließ. Mit der Thronbesteigung Ludwigs XVI. fiel er deshalb mit dem Kanzler zugleich in Ungnade. Fünf Jahre lebte er hierauf in gänzlicher Dunkelheit, bis er kurz vor dem Ausbruche der Revolution mit der Schrift „La voix du citoyen" hervortrat, die bedeutendes Aufsehn machte. Die Sénéchaussée von Dourdan schickte ihn in die Nationalversammlung. Hier verhielt er sich ernst und gemäßigt und nahm gewöhnlich bei Finanz- und Verwaltungssachen das Wort, in denen er tiefe Kenntnisse hatte. Nach dem Schluß der Versammlung wurde er Präsident des Verwaltungsrathes im Departement Seine und Oise, in welcher Stellung er Muth und Klugheit zeigte. Die Ereignisse vom 10. Aug. 1792 brachten ihn jedoch ins Gefängniß, aus dem ihn erst der Sturz der Schreckensherrschaft rettete. Nach der Einführung der Direktorialverfassung trat er in den Rath der Fünfhundert und am 20. Febr. 1796 wurde er dessen Präsident. In dieser Stellung leistete er Bonaparte in der Revolution vom 18. Brumaire große Dienste und dieser wählte ihn dafür zum dritten Konsul. Er erwarb sich Verdienste um die Herstellung der Finanzen, war aber im Uebrigen die gelehrigste, unterthänigste Kreatur seines Meisters. Bei Errichtung des Kaiserthrones wurde er zum Erzschatzmeister des Reichs erhoben, auch erhielt er das Generalgouvernement von Ligurien, das er 1806 in ein franz. Departement umgestalten mußte. Hierauf ernannte ihn Napoleon zum Herzog von Piacenza. Nach der Abdankung Ludwig Bonaparte's wurde er als Gouverneur nach Holland geschickt, wo er sich mit Mäßigung und Rücksicht benahm. Als ihn hier die Verbündeten zu Ende des J. 1813 vertrieben, ging er nach Paris und unterzeichnete die Berufung der Bourbons auf den Thron. Er erzeigte denselben als außerordentlicher Kommissar zu Caen so große Dienste, daß er am 4. Juni 1814 die Pairswürde erhielt. Während der hundert Tage nahm er vom Kaiser den Titel eines Großmeisters der Universität von Paris an und verlor in Folge dessen mit der zweiten Restauration seine politische Stellung. Erst im März 1819 wurde er wieder in die Pairskammer aufgenommen, in welcher er sich freimüthig zur konstitutionellen Partei hielt. Von der großen Welt entfernt, † er auf seinem Landgute St.-Mesme bei Dourdan am 16. Juni 1824. L. war Mitglied des Instituts. Von den erwähnten Uebersetzungen erschien das „Befreite Jerusalem", 2 Bde., 1774; 2. Aufl., Par. 1840, und die „Iliade" 3 Bände, 1776, 2. Aufl. 2 Bde., 1809. L.s Sohn, — 4) Anne Charles, Herzog von Piacenza, Generallieutenant, geb. 1785, folgte seinem Vater in der Pairswürde u. gab desselben „Mémoires", Par. 1829, heraus. — 5) Pierre, franz. Dichter, geboren zu Paris am 29. Dec. 1785, zeigte schon in früher Jugend viel Anlage zur Poesie. Er war 12 Jahre alt, als der Minister des Innern, François de Neufchateau, der selbst ein frühreifes Kind gewesen eine von L.s Dichtungen las und dem jungen Verfasser die Aufnahme in die Lehranstalt des Prytaneums verschaffte. Dort machte L. in seinen Studien rasche Fortschritte; bei einer Preisvertheilung ward ein Gedicht von ihm: „Mes souvenirs", in Gegenwart der Akademiker Ducis und Bernardin de Saint Pierre vorgetragen u. fand außerordentlichen Beifall. L. hatte seine Studien noch nicht vollendet, als der Lehrer der

Rhetorik krank wurde, und um diesen zu ersetzen, wählte man L. Kurz darauf besuchte Napoleon das Prytaneum zu Saint Cyr, und erstaunte nicht wenig, den bartlosen Professor in Schülertracht auf dem Katheder zu sehen. Der Kaiser fragte den jungen Lehrer, wozu er sich bestimme; A chanter votre gloire! war L.s rasche Antwort. Hierzu gab die Schlacht bei Jena bald Gelegenheit. Die Ode, wozu ihn der Sieg des Kaisers begeisterte (Ode à la grande armée, Par. 1805), war so schön und feurig, daß Napoleon sie einen Augenblick für das Werk des andern L. hielt, dem man den Beinamen Pindar gegeben hatte. Der junge Dichter erhielt in Folge dessen eine jährliche Pension von 1200 Francs. Nachdem darauf 1808 seine „Ode sur la campagne de 1807" erschienen war, wußte ihm der Graf François de Nantes die einträgliche Stelle eines Haupteinnehmers bei den indirekten Steuern zu verschaffen. Die Restauration ließ ihm seine Pension, entsetzte ihn aber seines Amtes. Im J. 1822 ließ er seine „Poème lyrique sur la mort de Napoléon" erscheinen, die Veranlassung zur Einziehung seiner Pension wurde. Später bereiste er Italien und Griechenland u. wurde 1828 als Mitglied der Akademie aufgenommen. Das Gedicht „Voyage en Grèce (Par. 1818) war eine Frucht jener Reise. Seine Tragödien „Ulysse" (1815), die ungedruckt geblieben, Cid d'Andalousie, der 1826 zur Aufführung kam, und „Pallas le fils d'Evandre" (Par. 1822), der nie aufgeführt und nur in einigen Exemplaren gedruckt wurde, sind klassisches Mittelgut. „Maria Stuart" (1820), ein klassisches Stück, das die Mitte zwischen Nachahmung und Uebersetzung des schillerschen Werkes hält. Wiewohl er darin gerade die schönsten Stellen des Originals verwischte, wurde doch das Publikum durch die Schönheit der Tragödie ergriffen u. sie ward 50mal nach einander aufgeführt. Außer den erwähnten Schriften verfaßte er: „Sur le Bonheur que procure l'etude", ein Lehrgedicht von geringem Werthe, das den Preis mit dem von Saitine 1817 theilte. Nachdem L. seit der Restauration ohne Anstellung gelebt, wurde er 1831 zum Direktor der königlichen Druckerei u. im Nov. 1839 zum Pair ernannt. — Was L.s poetische Stellung betrifft, so ist er ein aus dem Klassicismus hervorgegangener Dichter, der sich ungefähr in der Weise, wie Villemain als Kritiker gethan, der modernen Kunstausstellung genähert hat, ohne sich ganz vom alten und veralteten Geschmack emancipiren zu können. Glücklicher Weise rettete er sich nach mannichfachen Versuchen auf ein Gebiet, wo er ziemlich außerhalb der Lebensfrage der beiden Schulen stand und sein bedeutenderes Talent eine schöne Frucht zeitigte, das Gedicht: „Voyage en Grèce". Es liegt in der Natur der Sache, daß sich derselbe mit einem beschränkten Kreise von Lesern begnügen muß, da sein Verständniß mannichfache historische, geographische u. archäologische Kenntnisse, mit einem Worte, klassische Bildung voraussetzt. L.s Werk gehört durchaus nicht dem todten Genre descriptif an; vielmehr macht der Dichter mit ästhetisch richtigem Takte sein Bewußtseyn zum Centrum seines Gedichtes; er beschreibt weniger die Dinge, als er den Eindruck wiedergibt, den Land und Volk, Himmel und Meer, alter und neuer Helden Großthaten auf sein Gemüth gemacht. Aber eine Frage ist es, ob für diese etwas stoffliche Lyrik nicht eine Form gewählt werden mußte, die mehr Abwechselung und Bewegung gestattete, als L. in seinem lyrisch-episch-deskriptiven Gedichte, das formell an Delille erinnert, entwickeln konnte.

II. Bildende Künstler: 6) Karl, berühmter französ. Historienmaler, s. J. Beherrscher des Kunstgeschmacks in Paris und dadurch in den weitesten Kreisen, 1619 zu Paris geboren. Er stammte aus einer schottischen Familie, erhielt den ersten Kunstunterricht von seinem Vater, einem Bildhauer, ging aber, nachdem er Vouets Schule betreten hatte, von der Skulptur zur Malerei über. Später studirte er in Fontainebleau die italienischen Meister und die Antiken in der von Franz I. aufgestellten Sammlung und bereiste endlich, vom Kanzler Seguier unterstützt, das Land der Kunst selbst. Nach seiner Heimkehr nahm Poussin ihn zu sich, und der Weise desselben folgte L. auch, bis er durch das Studium Raphaels und der Alten endlich zu Carracci geführt und von diesem gefesselt wurde. L. verbreitete sich über alle Gattungen der Malerei; hohe Formen und Fülle derselben, ein kräftig aufgeregtes oder aufstrebendes Leben, die Glorie der That, waren die Kreise, in denen sich sein Genius am herrlichsten bewegte. Er wußte seinen Köpfen mannichfaltigen Ausdruck der Affekte zu verleihen und die Natur genau nachzuahmen; nur ist er nicht immer richtig in der Zeichnung, was aber nur die Eile verursachte, die ihm oft nicht gestattete, die Geburten seiner Phantasie gehörig zu pflegen. Im Kolorite hatte er im Allgemeinen keine große Stärke, dennoch ziel en einige seiner Gemälde durch wahre, kräftige und liebliche Farbengebung an. Unter L.s erste Arbeiten rechnet man die Geschichte der ehernen Schlange, und eine heilige Familie in der St. Paulskirche, bekannt unter dem Namen des Benedicite, von Edelink trefflich gestochen, so wie ein herrliches Bild der Magdalena. Großen Ruhm erwarben ihm die Malereien in den Palästen Riviere und Bouillon, und jene der Gallerie des Präsidenten Lampert. Eines seiner besten Werke ist die Marter des heil. Stephan in lebensgroßen Figuren; er malte es in seinem 32. Lebensjahre und begründete damit seinen Ruf. Auf den Gipfel des Ruhmes erhoben ihn aber seine Alexander-Schlachten. Sein Alexander, der die gefangene persische Königin und die Familie des Darius besucht, wurde durch Kupferstich verbreitet, und besonders hat Edelink hierin seine ganze Kunst erschöpft. Alexanders Einzug in Babylon, die Schlacht bei Arbela, der Uebergang über den Granicus und die Niederlage des Porus hat G. Audran meisterhaft gestochen und dabei selbst nicht wenig zum Ruhme L.s beigetragen, denn Audran verbesserte oft die Unrichtigkeiten der Zeichnung des Originals. Auch Joh. Audran, van Gunst, Leclerc u. A. haben diese Schlachten gestochen. Die Idee zu diesen kolossalen Arbeiten scheint jedoch nicht aus ihm selbst hervorgegangen

zu seyn. Es existirt ein Achat, der die zwei schönsten Darstellungen enthält, nämlich das Zelt des Darius und Alexanders Einzug in Babylon. Diese Darstellungen hatte der Künstler fast ohne alle Veränderungen beibehalten. Der Achat wurde 1749 zuerst durch einen gelungenen Kupferstich von S. Kleiner mit der Aufschrift: Achates orientalis ruber, insculptas referens icones praecip. Alexandri M. ducum et rerum gestarum bekannt. L. verzierte auch die Paläste des Königs und die Gallerie von Versailles, wo er die Thaten Ludwigs XIV. in allegorischen Bildern darstellte. Zahlreich sind seine Entwürfe, die in Tapeten übertragen wurden. Unter diesen erlangten besonders die vier Jahreszeiten Celebrität. Der Künstler hatte die Oberaufsicht über die Gobelins. Im Jahre 1662 erhob ihn der König in den Adelstand und gab ihm den Titel eines ersten Hofmalers. Nun war er unumschränkter Herrscher im Gebiete der schönen Künste; alle Talente mußten ihm huldigen oder seine Macht empfinden. Diese hatte jedoch 1683 mit dem Tode Colberts, seines Gönners, ein Ende, und das Ansehen des Kunstdespoten L. sank immer mehr. Doch behandelte ihn der König stets liebreich, obwohl er Mignards Glück zu befördern suchte. Die Malerei verlor in Frankreich durch L.s Tod (1690) sehr viel, indem sie den guten italienischen Geschmack mißkannte und eine Richtung annahm, die sich immer mehr von den wahren Grundsätzen entfernte. L. lieferte auch verschiedene Radirungen, von welchen Nagler (Künstlerlex. Bd. VII, S. 378) ein Verzeichniß gibt. — 7) Gabriel, Maler und Kupferstecher, des Vor. Bruder, geb. 1620 zu Paris und nur bekannt durch seinen Bruder und durch den Neid, der ihn gegen jenen erfüllt und ihn fast bis zum schwersten Verbrechen hingerissen haben soll. W. Stettler erzählt nämlich, daß dieser L. den Plan gehegt habe, den Bruder durch Gift aus dem Wege zu räumen, daß ihm dies jedoch dreimal mißlungen sey. Bemerkenswerth bleibt in dieser Beziehung das Porträt eines gewissen Ludwig L. aus der Picardie, welcher nach der Anzeige auf dem Blatte wegen eines Vergiftungsversuches an der Familie des Karl L. zu Paris hingerichtet wurde. Vielleicht verwechselte Stettler diesen L. mit Gabriel. Das Todesjahr des Letzteren ist unbekannt; nach Stettler floh er, als der Mordversuch mißlang. Die Blätter dieses Künstlers sind nach italien. Meistern und nach Karl L. gefertigt. — 8) Augustin, Maler zu Köln in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. Die Lebensverhältnisse dieses Künstlers sind unbekannt, obgleich er zu den besten seiner Zeit gehört, sowohl im historischen als im Porträtfache. Er verfertigte zwischen 1662 und 1664 das berühmte Jabachische Grabgemälde zu Köln, das sich jetzt in der Wohnung des Eberhart van Groote, eines Sprößlings jenes Geschlechtes, befindet. Göthe hat dieses Gemälde in „Wahrheit und Dichtung" beschrieben. — 9) Louise, geborne Vigée, Historien-, Porträt- und Landschaftsmalerin, geb. zu Paris 1755. Sie hatte schon in ihrem 17. Lebensjahre sich durch ihr Talent ausgezeichnet und in der ältern franz. Schule eine bedeutende Stelle eingenommen. Sie lebte zugleich in den glänzendsten und angenehmsten gesellschaftlichen Verhältnissen. Im J. 1783 wurde sie in die Akademie der Malerei aufgenommen und führte als Aufnahmbild eine Darstellung des Friedens, der den Ueberfluß zurückläßt, aus. Eine schöne und liebenswürdige Frau, bildete sie einen der interessantesten Mittelpunkte des höheren geistigen Lebens in der Hauptstadt. Der Schrecken der ersten Revolution bestimmte auch sie zur Auswanderung. An den Höfen zu Wien, Berlin, London und Petersburg ward sie mit Auszeichnung aufgenommen. Im J. 1801 nach Frankreich zurückgekehrt, traf sie in der veränderten Welt auch eine neue Kunst unter dem Vortritte Davids an. Aber sie wußte auch mit den Meistern der neuen Schule, namentlich mit Gerard, Girodet, Guerin und Gros, auf das Beste sich zu befreunden. Napoleon ließ die Malerin der Sybille, die er als eine Freundin der Bourbonen ansehen mußte, unberücksichtigt. Sie lebte noch rüstig bis ins höchste Alter und † am 31. März 1842. Sie hinterläßt im In- und Auslande fünfzehn historische Gemälde, 662 Bildnisse und gegen 200 Landschaften, welche letzte sie auf ihren Reisen in der Schweiz, England und Italien gefertigt hat. — 10) Louis, Architekt zu Paris, geb. 1770 zu Douai, machte sich durch zwei Schriften bekannt, die ihn als geschickten Künstler seines Faches beurkunden: Formation géometrique de quatre ordres de l'architecture grecque, 4., 1816; — Mémoire sur l'église de St. Geneviève, et correction du plan de la coupe et de l'élévation de ce monument, 4., 1817. Neben diesen gab er auch einige andere Broschüren heraus. Er ist Professor an der königlichen Architektur-Schule. — 11) Johann Baptist Topino, Geschichtsmaler, geb. zu Marseille, Schüler von David, hinterließ wenige Werke, denn er wurde schon 1801 von Napoleon zum Tode verurtheilt, weil er sich in eine Verschwörung gegen denselben eingelassen hatte. Sein geschätztestes Gemälde ist der Tod des Gracchus, gegenwärtig im Museum zu Marseille. In diesem Bilde spricht sich die Tendenz seiner politischen Ideen, so wie in allen seinen Arbeiten die Neigung zum Düstern und Schauerlichen aus. — 12) S. Brun.

III. Bühnenkünstler: 13) Franciska, geb. Danzi, Schauspielerin, geb. zu Mannheim 1756 betrat das. schon 1771 die Bühne als Sängerin und verdunkelte bald ihre Rivalinnen. Im J. 1775 vermählte sie sich mit dem Hoboe-Virtuosen L., machte mit ihm Kunstreisen durch fast ganz Europa und feierte in Italien wie in Frankreich und England die größten Triumphe. Im J. 1791 † sie plötzlich in Berlin, wo sie für die italienische Oper engagirt war. Sie war eine reizende Bühnenerscheinung, schön und lebhaft, reich an Grazie wie an dramatischem Talent; dabei gebildet und geistreich, ebenso geachtet als bewundert. — 14) François, Schauspieler und Komponist, geboren 1770, war am Ende des vorigen und im Anfange dieses Jahrhunderts ein sehr beliebter Komiker in Paris; er kom-

ponirte gegen 12 komische Opern, die sich durch Frische und Heiterkeit der Melodie und ächt komische Charaktere und Situationen auszeichnen; in den Hauptrollen derselben, die er ganz seiner Individualität anpaßte, feierte er seine schönsten Erfolge. In Deutschland ist nur Le petit matelot bekannt, das auf vielen Theat. mit großem Beifall gegeben wurde; Le bon fils gilt als die beste seiner Operetten. — 15) Karl August, vortrefflicher Schauspieler, geb. 1792 in Halberstadt. Sein Vater war Prediger der franz.-reformirten Gemeinde; unter seinen Pathen befand sich Tiedge, in dessen Episteln man eine An Karl Lebrün (neuere Ausg. an Karl) findet, aus der hervorgeht, daß L. zum Theologen bestimmt war. Nach des Vaters frühem Tode zog die Mutter nach Berlin, und L. wurde dem Kaufmannsstande gewidmet. Große Liebe zum Theater entwickelte sich sehr früh bei L. und machte sich auf Liebhabertheatern Luft. Der Schauspieler Labes sah ihn spielen und rieth der Mutter, ihn dem Theater zu widmen; ohne ihn davon in Kenntniß zu setzen, wurden Familienrücksichten beseitigt, und L. der Bühne übergeben, er debutirte 1809 als Page in den Pagenstreichen zu Dessau. Des Schauspielers Mittel Unterricht, Winke und Andeutungen waren ihm von großem Nutzen. Im J. 1810 wurde das Hoftheater zu Dessau aufgelöst und L. nahm ein Engagement in Memel an. Hier brachte er sein Stück „Simon Lämmchen", worin er den Hanswurst spielte, und den 1. Theil der „Söhne des Thales" mit bestem Erfolge auf die Bühne. Im J. 1812 nahm L. Engagement in Würzburg unter Holbein an. Nachstudien, sowohl schulwissenschaftliche als schöngeistige, trieb er emsig fort und fort, um den unterbrochenen Schulunterricht zu ergänzen und einem inneren Drange zu genügen. Im J. 1815 nahm er Engagement in Mainz an, gastirte von hier aus in Frankfurt, Köln, Düsseldorf und Aachen. In Düsseldorf gewann ihn Gley 1817 für das in Hamburg zu errichtende Apollotheater, wohin Kollegen wie Bader, Günther, Leo, Elmenreich u. A. ihn lockten. Als das Apollotheater nach kurzem glänzendem Bestande erlag, schloß L. ein Engagement mit Klingemann für Braunschweig ab, löste dies jedoch selbst wieder auf und ging 1818 zum Stadttheater über. Von Hamburg aus gab L. Gastrollen in Bremen, Riga, Kassel, Berlin und am Burgtheater in Wien. Hier wurde ihm und seiner Gattin ein höchst vortheilhaftes Engagement angetragen; zu gleicher Zeit aber bot man ihm nach Herzfelds Tod die Mitdirektion des Theaters in Hamburg an, die er jedoch erst auf wiederholte Anträge 1827 antrat. Im Vereine mit F. L. Schmidt führte er diese Direktion 10 Jahre bis 1837, wo er sie freiwillig niederlegte. Sein Wirken während dieser Zeit war in jeder Beziehung ehrenvoll; seinem Vorbilde Spröder nachstrebend, hatte L. immer den höhern Zweck der Bühne vor Augen. Seitdem in Hamburg privatisirend, gab L. Gastrollen in den ersten Städten Deutschlands, bis ihn eine schwere Krankheit heimsuchte; halb von ihr genesen, begleitete er seine Tochter Antonie nach Riga und zog sich auf der Reise einen Rückfall zu, an dem er lange zu leiden hatte. L. gehörte zu den gediegensten und tüchtigsten Darstellern, die in der alten immer mehr verschwindenden Schule sich gebildet und als Uebergang in die neuere Darstellungsart betrachtet werden müssen. Von der ältern auf das Streben nach Wahrheit und Natürlichkeit hingewiesen, folgte er diesem Ziele mit Ausdauer und Studium, einte aber damit das Bestreben, den ästhetischen Anforderungen der neuesten Zeit zu genügen und seinem Spiele die Vortheile moderner Auffassungsart zu geben. Von warmer Liebe für seine Kunst erfüllt, wußte er allen seinen Darstellungen eine höhere Weihe zu geben. Von der Natur war er für seinen Stand mit einer männlich edeln Gestalt, einem sprechenden Antlitz und einem klangvollen Organe begabt, eine wissenschaftliche und Weltbildung hat er sich durch unermüdlichen Fleiß erworben. Früher Liebhaber spielend, hatte er in letzter Zeit das Fach der Charakterrollen gewählt und leistete darin, besonders im Feinkomischen, durchaus Gediegenes. Auch als Bearbeiter ausländischer Bühnenstücke, sowie durch eigene Produktionen hat sich L. ausgezeichnet. Für seine Bildung, seinen reinen Eifer, seine Kunstanschauung und seine Fähigkeit spricht am deutlichsten die in seinem „Jahrbuch" enthaltene vortreffliche Geschichte des hamburger Theaters. — 16) Karoline, Schauspielerin, geb. 1800 in Hamburg, Tochter des Schauspielers Steiger, wurde für die Bühne erzogen und früh schon in Kinderrollen beschäftigt. Von einer hohen und schlanken Gestalt unterstützt, entwickelte sie sich doch zögernd, erwarb sich aber dann als Jerta, Clorinde, vor allen in der Preciosa, so wie als Waldhüll im letzten Mittel und Bianca im lauten Geheimniß auf eine entscheidende Weise die Gunst des Publikums. Im J. 1820 verband sie sich mit dem Vor., gastirte mit ihm in Bremen, Riga und Berlin u. s. w., und ward mit ihm engagirt am hamburger Theater, an dem sie nach und nach in das Fach der Anstands- und Charakterrollen in der Tragödie, im Schauspiel, wie im Lustspiel überging. Auch zwei viel versprechende Töchter, Louise und Antonie (beide in Hamburg 1821 und 23 geb.), hat L. der Kunst erzogen; sie betraten die Bühne 1839 in Hamburg mit Glück und zeigten Darstellungstalent. Die jüngere erhielt ein Engagement in Riga; die ältere gastirte in mehren Städten, z. B. Dresden, mit Beifall.

Lebschée, Karl August, Landschaftsmaler, Radirer und Lithograph, geb. 1800 zu Schmiegel in Polen, Zögling der Akademie zu München, lieferte schon 1817 für die münchener Kunstausstellung gute Zeichnungen mit Ansichten aus dem bayerischen Oberlande. L.'s Werke, meist Zeichnungen und Gemälde, welche Seen und Gebirge, ländliche Gegenden und Thiere darstellen, verrathen ein genaues Studium der Natur und sind mit großer Sorgfalt behandelt. L. besitzt die Gabe scharfer Auffassung; er hat sich auch durch Radirungen bekannt gemacht.

Lebuda, in der orientalischen Tradition Zwillingsschwester Abels.

Lebuin, Missionär des 8. Jahrhunderts, Benediktiner in England, von wo er 771 mit 11

anderen Aposteln des Christenthums nach Friesland kam. Hier, wie in Sachsen und Westphalen, predigte er nach dem Tode des Bonifacius das Evangelium; er † 773 in Oberyssel.

Lebuni (a. Geogr.), Völkerschaft Lusitaniens südlich vom Minius (Plin. III, 3, 4).

Lebus (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Provinz Brandenburg, R.-B. Frankfurt, zwischen Barnim, Küstrin, Sternberg, Guben, Lübben u. Teltow; mit einem Areal von 37½ □M., 7 Städten, 2 Marktflecken, 107 Dörfern, 276 Gütern u. Vorwerken, u. ohne Frankfurt 68.050 E.; L. ist eben, reich an Waldungen, erzeugt Korn, Kartoffeln, Klee und Tabak, die Viehzucht umfaßt 10,590 Pferde, 24,720 Stück Rindvieh und 129,200 Schafe. Hier der Briesekow-See, der zur Schifffahrt benutzt wird. — 2) Kreisstadt das., am linken Ufer der Oder; Kirche, Post, ehemals Grenzfestung; 1740 Einw. Hier früher ein von Polen aus errichtetes Bisthum, dessen Sitz später in Fürstenwalde war; seit 1598 waren die kurbrandenburg. Prinzen postulirte Bischöfe von L. — 3) Kolonie daselbst; 190 Einw.

Lebusa, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Schweinitz; an der lebuser Heide; Rittergut, Windmühle; 350 Ew.; hierzu Schäferei, Ziegelei, Pechhütte, Schänkhaus, 2 Wind- und 3 Wassermühlen, und die Vorwerke Alt- und Neu-Sorgefeld.

Lebut, Paß im Himalaya.

Lebuyai, afrik. Spitze u. Hafen, libysche Wüste, östlich vom Kap Halem.

Lebyd, ältester arabischer Dichter, s. v. a. Lebid.

Lebzelten, kleines Gebäck von geriebenem Pfefferkuchen, Mehl und Gewürz.

Lebzeltern, Ludwig, Graf, österreichischer Staatsmann, stammt aus einem bürgerlichen Geschlecht, von welchem seit Maria Theresia mehre Mitglieder im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten und auf Gesandtschaftsposten angestellt waren, der Sohn des österreich. Gesandten in Portugal, Adam L., der mit dem Stephansorden den Adel erhielt und in den Freiherrnstand erhoben wurde. L. wurde 1778 zu Lissabon geboren, wo sein Vater gegen fünfzig Jahre angestellt war. Nachdem er zuerst in der dortigen Gesandtschaftskanzlei gearbeitet hatte, ward er Sekretär des Botschafters, Grafen Khevenhüller in Rom, zur Zeit der großen Sekularisationen und des von der römischen Kurie heftig bestrittenen Grundsatzes der Identität der Diöcesan- und Territorialgrenzen. Seine bedeutendste Wirksamkeit aber fiel in die Kriegsjahre 1813—15, da er das Vertrauen des Kaisers Alexander gewonnen hatte, das sich freilich später, ohne L.s Schuld, in Kälte und launenvolle Abneigung verwandelte. In jener ereignißreichen Zeit gab es keine wichtige Frage, namentlich über die Verhältnisse der schweizer Eidgenossenschaft und Italiens, bei welcher L. nicht entschieden eingegriffen hätte. Ein ihm unangenehmer Umstand war es, daß in der Verschwörung bei der Thronbesteigung des Kaisers Nikolaus, eines der Häupter, der Fürst Troubetzkoy, L.s Schwager war und sich zu ihm geflüchtet hatte. Der Kunst und Wissenschaft widmete er stets lebendige Theilnahme. Später erhielt er den Botschafterposten in Neapel.

Leça-do-Balio, portug. Dorf, Provinz Minho, nordwestlich von Porto, am atlantischen Ocean; kleiner Hafen; 2400 Einw.

Lecain (Biogr.), s. v. a. Lekain.

Lecanactis (Bot.), nach Eschweiler, Strahlflechte, Gattung der Graphideae *Rchb.*, Cryptogamia Lichenes *L.* Charakter: Kruste dünn, angewachsen. Apothecien eingesenkt, länglich, schwarz, offen; Gehäuse kohlig, napfförmig, mit der Kruste verwachsen; Fruchtscheibe hornartig, gerandet, anfangs verschleiert. Wir führen einige von den 5 deutschen Arten u. eine ausländische an: 1) L. impolita *Ach.* An der Rinde verschiedener Laubbäume. Kruste fast weinsteinartig, weißlich oder grau; Apothecien klein, rundlich, eckig-verbogen, schwarzbraun, grau bereift. — 2) L. lobata *Tw.* An Sandsteinfelsen, auf Thonboden und an Lehmwänden. Kruste knorpelig-warzig, ziemlich dick, uneben gefaltet, kleinlappig, grau-weißlich; Apothecien ziemlich flach, mit eingesenkter, sehr dünner, bräunlicher, grau bereifter Fruchtscheibe. — 3) L. sinensigrapha *Eschw.* Auf gerollter Königschina, besonders auf jungen Rinden und auch auf China nova und Jaen China. Läger dünn, fast häutig, runzelig, schmutzig gelblich-aschgrau. Apothecien schwarz, fast wie chinesische Schriftzeichen verästelt; Fruchtscheibe ganz flach und breit, schwach gerandet. Fée, Essai, T. XIV, F. 3.

Lecananthus (Bot.), nach Jack, Gattung der Rubiaceae *Jack.* Einzige Art: L. erubescens *Jack*, Strauch in Ostindien.

Lecanidion (Bot.), nach Endlicher, Tellerpilz, Schalenpilz, Gattung der Hymenini Helvellacei *Rchb.*, *Rabenh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Charakter: Becher tellerförmig; fleischig-weich od. lederartig, gerandet. Fruchtlager mit quergetheilten Sporen. Kleine, horn- oder gallertartige, auf Holz oder Mist lebende Pilze von meist dunkler od. schwarzer Farbe; 4 deutsche Arten; am verbreitetsten ist: L. atrum *Endl.*, schwarzer Tellerpilz. An faulendem Holze und Rinden verschiedener Bäume, besonders von Linden und Weiden. Zerstreut oder gehäuft, fast lederartig, schüsselförmig, stiellos, schwarz, verflacht, mit gedunsenem Rande und etwas bereifter Scheibe. Nees, Syst., F. 265.

Lecanium (Entom.), nach Fabricius, Untergattung von Coccus *L.* (s. d.).

Lecanocarpus (Bot.), nach Nees von Esenbeck, Pflanzengattung. Arten unter Acroglochin *Schrad.*

Lecanocephalus (Zoophyt.), nach Diesing, Gattung der Entozoa Nematoidea *Rud.* Noch nicht hinlänglich beobachtet und bestimmt, die Arten leben in Fischen. Vergl. Wiener Annal., 1839, T. XIV.

Lecanomantia (Divinatio e patina, Psychol.), Schüsselwahrsagen, Lekanomantie.

Lecanopteris (Bot.), nach Reinwardt, Gatt. der Polypodiaceae Davalliaceae *Rchb.*, Cryptogamia Filices *L.* Arten ausländisch.

Lecanora (Bot.), nach Acharius und

Link, Schüsselflechte, Schüsselraspe nach Oken, Gattung der Lecanorinae *Rabenh.*, der Parmelinaceae *Rchb.*, Cryptogamia Lichenes *L.*, früher unter Parmelia *Fries.* Charakter: Thallus krustenförmig, fast knorpelig, häutig, einförmig ausgebreitet; Apothecien schüsselförmig, dick, angewachsen-sitzend, mit einer anfangs konkaven, dann flachen oder flach gewölbten, gefärbten Scheibe, welche von einem fast freien, dem Thallus gleichfarbigen Rande umgeben ist. Die zahlreichen Arten — 50 deutsche, wenigstens eben so viele außerdeutsche — zerfallen in der neuern Botanik in drei Untergattungen: Patellaria *Hoffm.*, Psora *Hoffm.*, Placodium *Hill. Ag.*; wichtigste deutsche: 1) L. tartarea *Ach.*, Parmelia tartarea *Ach. Meth.*, Lichen tartareus *L.*, weinsteinartige Schüsselflechte, Färberraspe. Eine weinsteinartige, weiße od. graugrünliche Kruste; Schildchen rothgelb mit gebogenem Rande. Auf der Erde, auf Steinen und Felsen, vorzüglich häufig in Nordeuropa. Der Thallus überzieht oft Moose und andere Flechten. In Holland bereitet man aus dieser Flechte, die unter dem Namen schwedisches Moos in sehr großer Menge aus Schweden gebracht wird, gegenwärtig fast ausschließlich den Lackmus (s. d.), der früher häufiger aus der Lackmusflechte, Rocella tinctoria *Ach.*, gemacht wurde. Flor. dan., T. 712. — 2) L. parella *Ach.*, Parmelia parella *Schaer*, Wandraspe. Ist eine milchweiße, kalkartige, körnige Kruste mit flachen, ganzrandigen, anfangs weißen, dann röthlichen Schildchen. An Mauern und Felsen, auch alten Bäumen und Moosen. Ist die sogenannte Erd-Orseille oder Pérelle aus der Auvergne, wo sie von den Felsen gekratzt und zur Bereitung des Lackmus (s. d.) benutzt wird. Hoffmann, Lich., T. 12, F. 15; T. 21, F. 2. — 3) L. vitellina *Ehrh.* Ist eine körnige und klüftige, dottergelbe Kruste mit ähnlich gefärbtem Schildchen; Rand gekerbt; Scheibe braun. Häufig an Bretterwänden, Mauern, Sand- und Kalkfelsen, sehr veränderlich. Hoffm., T. 26, F. 1; T. 27, F. 2. — 4) L. murorum *Hoffm.*, Parmelia murorum *Ach.*, Mauerraspe. Hat einen runzlichen Stock voll gelber Läppchen mit gedrängten Früchten; Scheibe fattgelb, Rand gebogen. Häufig an Steinen, Mauern und Ziegeldächern. Hoffm., T. 17, F. 3. — 5) L. atra *Ach.* Ziemlich dicke, oft schuppig zerborstene, weißgraue Kruste mit schwarzem Hypothallus; Apothecien ziemlich groß, mit inwendig dunkelbraunem Laubrande. An Steinen, Felsen, Baumrinden, fast in allen Ländern der Erde. Hoffm., T. 51, F. 1, 2. — Unter den ausländischen, oft auf Chinarinden und andern derartigen Droguen vorkommenden Arten sind besonders zu bemerken: 6) L. farinoso-marginata *Zenk.* Göbels pharm. Waarenk., I, T. XVI, F. 1. — 7) L. melanoxantha *Zenk.* Göbel, I, T. XXI, F. 8. — 8) L. ocellata *Zenk.* Göbel, I, T. XXII, F. 5. — 9) L. pallide-flava *Fée.* — 10) L. punicea *Ach.* Göbel, I, T. XV, F. 5. — 11) L. russula *Fée.* Göbel, I, T. XVI, F. 4. — Die Gattung ist der Typus der Lecanorinae *Rabenh.* (s. d.).

Lecanorinä (Bot.), nach Rabenhorst, Schüsselflechten, Kuchenflechten, Flechtenfamilie, Cryptogamia Lichenes *L.* Charakter: Thallus krustenförmig (körnig-staubig) oder blattartig, kleinschuppig; Apothecien entspringen aus dem Thallus oder über demselben und sind mit einer Schicht von parallelen Sporenschläuchen überzogen. — Die Lecanorini bilden einen Theil der Parmeliaceae *Rchb.* und umfassen nur die Gattung Lecanora *Ach.*

Lecanotis (Bot.), nach Eschweiler, Gatt. der Graphideae genuinae *Rchb.*, Cryptogamia Lichenes *L.* Arten ausländisch.

Lecarpentier, L. F., französischer Maler und Schriftsteller, war Professor an der Zeichnungsschule zu Rouen und schon zu Anfang unsers Jahrhunderts thätig. Wir haben von ihm: Galerie de peintres, 1812, 8.; — Notice sur Bouteiller, 1812, 8.; — Notice sur Houel, 8.; — Itineraire de Rouen, ou guide des voyageurs, 1816, 8.; — Essai sur le paysage, 1817, 8.; — Notice sur Jean Letallier (Maler des 17. Jahrh.).

Lecat, Claude Nic., s. Cat.

Lecca (a. Geogr.), bei den Alten Name des Lech.

Leccage (Handelsw.), das Verlecken fließender Waaren. Im Assekuranzfache unterscheidet man 1) gewöhnliche und 2) Extra-Leccage. Unter der ersteren wird diejenige L. verstanden, welcher ein Artikel für gewöhnlich unterworfen ist: von dieser ist der Assecuradeur frei. Extraleccage ist dagegen diejenige, welche aus einem Seeunfalle herrührt. Für diese kommt der Assecuradeur auf. Da es aber in vielen Fällen nicht zu ermitteln ist, welche L. der einen und welche der anderen Art angehört, so zeichnen sich die Assecuradeure gewöhnlich entweder frei von aller oder frei von gewissen Procenten L. Auch wird dabei oft der Zusatz gemacht: „außer im Strandungsfall," und viele Assecuradeure vergüten die L. schon, wenn ein Schiff gestoßen hat, wodurch dann die vorgedachten Klauseln als aufgehoben zu betrachten sind, sobald ein Stranden oder Stoßen Statt gefunden hat. Fassen wir jetzt die verschiedenen Platzusancen bei Versicherungen in Betreff der Leccage etwas näher ins Auge. In Hamburg wird die L. in der Regel bezahlt, sobald das Schiff gestoßen hat, sonst aber nur, sobald Schiff und Ladung von höherer Hand angehalten werden; einige Versicherer haben aber ausdrücklich festgesetzt, daß sie nur in diesem letzteren Falle, und zwar wenn die Anhaltung drei Monate gedauert hat, L. vergüten. Kommt eine Beschädigung an den Assecuradeur, so ersetzt er die L. zum Vollen. Nur bei Wein, Branntwein, Hanföl, Thran, Oel in Fässern ohne eiserne Reifen, und einzeln auch bei Syrup und Theer, ziehen die meisten Versicherer die ersten 10% und bei Oel in Fässern mit eisernen Reifen die ersten 5% ab. In Bremen sind die Assecuradeure folgendermaßen von L. befreit: 1) Weine nach einem Hafen in der Nordsee, von Bordeaux auf der Mutter, bei weißem 10%, bei rothem 8%; von der Mutter bei weißem 4%, bei rothem 5%; 2) aus andern Häfen in der Bucht von Frankreich: auf der Mutter bei weißem und rothem 10%, von der Mutter bei wei-

ßem 6, bei rothem 5% ; 3) aus dem übrigen Frankreich und Spanien auf der Mutter 10%, von der Mutter bei weißem 6, bei rothem 5%. Branntwein von Frankreich 4%. Essig ebendaher 3% ; Wein aus Portugal 5%, aus Italien 8%. Bei allen vorerwähnten Artikeln wird nach einem Ostseehafen 3% mehr gerechnet. Rum von England nach der Nordsee 5% ; Syrup von England oder Frankreich nach der Nordsee 10% ; Thran von Archangel und Norwegen nach der Ostsee 5%, von England 10%, von Gothenburg und Uddevalla 4% ; Hanföl 5% ; Theer von Archangel und der Ostsee nach der Nordsee 5% ; Oel von Gallipoli und Livorno nach der Nordsee 3%. Außer dieser Leccage müssen die Waaren 3% Extraleccage haben, ehe sie vergütet wird. In Paris sind die Assecuradeure von der ordinären Leccage frei und ziehen diese stets, auch bei einer sie treffenden Avarie particulière und zwar gewöhnlich mit 10% ; einzelne Kompagnien aber mit resp. 2 und 4% ab. Die Privatassecuradeure sind frei von 10%. In Bordeaux ersetzen die Assecuradeure keine ordinäre L., und Extraleccage ist erst vorhanden, wenn sie bei der Cabotage 5%, bei Reisen bis an das Kap Horn und das Vorgebirg der guten Hoffnung 10% und bei weiteren Reisen 15% übersteigt. In Havre muß die Extraleccage die gewöhnliche um 10% übersteigen, ehe sie an die Assecuradeure kommt. In Nantes wird nur im Strandungsfalle und im Falle eines Schiffbruchs Extraleccage bezahlt. In Amsterdam ist der Assecuradeur von ordinärer L. frei, die bei Rothwein 5%, bei weißem Wein auf der Mutter in Frankreich 10%, aus dem mittelländischen Meere 12%, von der Mutter 8%, bei Branntwein 3%, bei Oel aus dem mittelländischen Meere 4%. In Antwerpen wird die L. im Strandungsfalle bezahlt, wenn dabei der Schade über die ordinäre Leccage bei Weinen 5%, bei anderen Flüssigkeiten 3% beträgt.

Lecce, ital. Stadt, Hauptstadt der neapolitan. Prov. Terra-di-Otranto; L. liegt in einer herrlichen Ebene unweit des Meeres und gewährt durch die regelmäßige Anlage der Straßen und Plätze und die schöne Bauart der Häuser einen lieblichen Anblick. Die Stadt hat einige Festungswerke und ein Kastell; ihr Hauptschmuck sind aber die Kathedrale und die 32 übrigen Kirchen mit ihren Kuppeln und Thürmen. Außerdem ist L. der Sitz eines Bisthums, ferner eines Civiltribunals und Kriminalhofs, hat Kollegium und Gymnasium; auch ein Findelhaus. Sehenswerth ist der Markt mit guten Bildsäulen. Die Industrie ist besonders blühend hinsichtlich der Seiden- und Baumwollweberei, Spitzen-, Kattunfabrikation, Baumwollenzucht; der Handel mit Wein, Oel, Tabak ist sehr lebhaft. Die Zahl der Einw. gibt man auf 14,000, aber auch auf 20,000 an. Ein Uebelstand von L. ist der Mangel an gutem Wasser; man hat nur schlechtes Cisternenwasser. In der Nähe von L. die Ruinen von Rudiä.

Leccer Oel (Waarenk.), die feinste Sorte Tafelöl, strohgelb von Farbe, sehr klar und rein von Geruch.

Lecchi, Angiolo Antonio, italien. Schriftsteller des vor. Jahrh., 1702 zu Mailand geb., wurde 1718 Jesuit, kam später als Lehrer der schönen Wissenschaften nach Vercelli und Pavia, dann nach Mailand als Lehrer der Beredsamkeit, hielt von 1733 bis 1752 Vorträge über Mathematik zu Pavia, und maß damals das Bett des Reno. Er † 1776. Schr.: Theoria lucis, Mail. 1719; — Arithmetica universalis, daſ. 1752, 3 Bde.; — Elementa geometriae, daſ. 1752, 3 Bde.; — De sectionibus conicis, daſ. 1758; — Idrostatica esaminata ne suoi principj, daſ. 1763, 4.; — Memorie idrostatico-storiche delle operazioni eseguite nella inalveazione del Reno 1765—72, Mod. 1773, 3 Bde.; — Trattato de canali navigabili, Mail. 1776, 4.

Leccio (ital.), s. v. a. Steineiche, Quercus Ilex *L.*

Lecco, österr.-ital. Stadt, Lombardei, Prov. Como, an dem östlichen, Leccoer-See genannten Arm des Como-Sees, wo der Adda abfließt; Brücke, Gerichtshof, Hafen, Handel mit Getreide, Eisen, Kupfer, Seide, Oelpressen, Fabriken in Wolle und Seide; 3500 Einw.

Lecelles, franz. Dorf, Depart. Nord, Arrond. Valenciennes; 2140 Einw.

Lecera, span. Flecken, südöstlich von Saragossa, in wasserarmer Gegend; 2000 Einw.

Lech, 1) (Hüttenw.), die mit Schwefel und anderen erdigen Theilen vermischten Rohsteine, welche von der Kupfer- und Silberarbeit fallen. Das Gold und Silber, welches darin enthalten ist, wird in einem besonderen Ofen, dem Lechschmelzofen, einer Art Stichofen, daraus gewonnen. — 2) Die Schlacken, welche beim Schmelzen des Rohstahles abfallen und später wieder zugesetzt werden, um das Stahleisen flüssig zu machen.

Lech (Geogr.), 1) (Licus), bayer. Fluß, entspringt im Vorarlbergischen an der rothen Wand, durchströmt Vorarlberg, Tyrol und Bayern, in das er unweit Füssen tritt, und in welchem er fast immer die Grenze zwischen Altbayern und Schwaben bildet, nimmt während seines Laufs den Lendbach, Hornbach, Otterbach, die Schwarza, den Rothlech, die Vils (in Tyrol), den Halblech und die Wertach (in Bayern) auf, wird bei Schongau (durch Hinzutritt des Halblech) schiffbar und fällt bei Lechsgemünd in die Donau. — 2) Oesterr. Dörfer: a) Tyrol, Kr. Imst, Ldgr. Reutte; Kirche, Glockengießerei, Schießstätte; 600 Einw.; — b) Vorarlberg, Ldgr. Sonnenberg; 410 Einw.

Lech (Biogr.), 1) L. I., Bruder von Czech, erster Beherrscher der Slaven in Polen; — 2) L. II., des Vor. Sohn und Nachfolger; — 3) L. III., Sohn und Nachfolger Kroks I., im 8. Jahrh., wurde von seiner Schwester Wanda vertrieben und † zu Braschnow in Siebenbürgen; — 4) L. IV. (Leszek), eigentl. Przemyslaw, vorher Goldschmied, regierte in Polen seit 760. Vgl. Polen (Gesch.).

Lecha (a. Geogr.), Stadt Palästina's im Stamme Juda.

Lechäum (a. Geogr.), Flecken am korinthischen Meerbusen, nördl. von Korinth, und einer

der beiden großen Häfen dieser Stadt, mit welcher er durch eine doppelte Mauer verbunden war. Er nahm besonders die aus Italien und Sicilien kommenden Schiffe auf und hatte einen Tempel des Poseidon, der davon Lechäus hieß; jetzt Balaja oder Pelagio.

Lechbett, der vor dem Lechschmelzofen befindliche Platz, an dem sich der aus dem Ofen fließende Stein sammelt.

Lechbruck, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Füssen; 1180 Einw.

Leche (Numism.), die Sorte Pesos, welche man in Mexiko, damit sie ihren Glanz behalten, mit einem Weinhefenfirniß überzieht, wodurch sie aber beim Einschmelzen einen Abgang erleiden.

Lechea (Bot.), I. nach Linné, Gattung der Cistineae *Rchb.*, Triandria Trigynia *L.* Von 7 Arten, meistens ausdauernden Pflanzen in Amerika, nennen wir: 1) L. racemulosa *Michx.* In Nordamerika. — 2) L. tennifolia *Michx.* In Nordamerika. — 3) L. verticillata *Willd.* In Ostindien. — II. Nach Loureiro, Pflanzengattung. Art: L. chinensis *Lour.*, unter Commelina *L.*

Lecheates (griech. Myth.), der Kindbetter, Beiname des Zeus als Vater der Athene und als solcher in Aliphera verehrt (Paus. VIII, 26, 6).

Lecheeä (Bot.), nach Reichenbach, Untergruppe der Cistineä (s. d.).

Lecheguanabiene (Entom.), auch Lecheguanawespe, brasilianische Bienenart, sammelt giftigen Honig von der Seriana lethalis *St. Hil.* (s. d.).

Lechel, Legel, ein Fäßchen, in der Mitte mit einem Mundstück versehen, um daraus trinken zu können.

Lechen (Geogr.), 1) österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Hohenwang; 250 Einw.; — 2) Dorf das., Bez. Neuberg; 180 Einw.; — 3) Herrschaft, Kr. Cilli, Bez. gleichen Namens; umfaßt über 13 Gemeinden: 4300 Einw.; — 4) Dorf das.; Schloß; 430 Einw.; — 5) Dorf, Kr. Gratz, Bez. Reitenau; 140 Einw.

Lechenaultia (Bot.), nach R. Brown, Gattung der Campanulaceae Goodenoviene *Rchb.*, Pentandria Monogynia *L.* Charakter: Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit 5 linien-pfriemenförmigen Randläppchen. Korolle mit der Länge nach gespaltener Röhre und fast 2lippigem Rande, dessen Lappen etwas gesägt sind. Antheren zusammmenhängend. Kapsel prismatisch, 2fächerig, 4klappig. Von 19 Arten, Sträuchern in Neuholland, sind als Ziersträucher bekannt: 1) L. formosa *R. Br.* Glatt, ästig, über 1 Fuß hoch, fast heidenähnlich. Blätter meergrün, linienförmig, stielrund-pfriemenförmig, abstehend. Blumen einzeln winkelständig, ohne Brakteen; Korolle feuerroth-scharlach. Bot. Cab., 1066. — 2) L. grandiflora *Dec.* Am Schwanenflusse. Glatt, heidenähnlich, fußhoch. Blätter fast pfriemenförmig, stachelspitzig. Blumen einzeln oder gepaart am Ende der Zweige stehend, mit 2 Brakteen; Korolle groß, blau. — 3) L. oblata Sweet, der L. formosa *R. Br.* sehr ähnlich. Blumen einzeln in den Blattwinkeln und am Ende der Aeste, überhängend; Korolle dunkel feuerroth-scharlach, außen weich behaart. Sweet, Fl. austr. (1827), T. 26.

Lechenich, preuß. Stadt, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Euskirchen, am rothen u. Bleibache; Mauern, Gräben, 2 Thore, Friedensgericht, Jahr- und Pferdemarkt; 1420 Einw.

Lecheoides (Bot.), I. nach Decandolle, Untergattung von Helianthemum *L.* — II. Nach Spach, Untergattung von Lechea *L.*

Lecherz (Min.), in Sasha im Banat s. v. a. Kupferglas.

Leches (griech. Myth.), Sohn des Poseidon von der Pirene, Bruder des Kenchrias (Paus. II, 23).

Lechevalier, Jean Baptist, s. Chevalier 5).

Lechfeld (Geogr.), 1) bayer. Kirchdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Schwabmünchen; Wallfahrtskirche, Franciskanerkloster, Posterpedition; 140 Einw.; — 2) Ebene im Königreich Bayern, zwischen den Flüssen Lech und Wertach 10 Stunden lang sich von Landsberg bis Augsburg ziehend; in der Geschichte bekannt durch die berühmte Ungarnschlacht (s. u.), so wie auch durch das Gefecht bei dem Städtchen Rain am 15. April 1632 zwischen den Schweden unter Gustav Adolf und den den Lechübergang vertheidigenden Kaiserlichen unter Tilly, wobei sowohl dieser als der kaiserliche General Aldringer tödtlich verwundet wurden, ohne den Uebergang verhindern zu können.

Die Ungarnschlacht auf dem L., am 19. August 955. Herzog Taxis von Ungarn, von einer dem König Otto I. und dem Herzoge Heinrich von Bayern feindlichen Partei zu Hülfe gerufen, brach zu Ende des Frühjahres 955 mit einem Heere von mehr als 100,000 Magyaren in Deutschland ein. Graf Werner, Bruder des bei Regensburg gebliebenen Pfalzgrafen Arnulf von Bayern (nach Einigen Graf Berthold), war dem Herzoge rathend zur Seite. Ohne Widerstand zu finden, kamen die Magyaren bis an den Lech, da König Otto mit seinen Sachsen in einem Kriege gegen die Wenden begriffen war und Herzog Heinrich krank in Regensburg lag. Was von bayerischen Mannen in der Eile zusammengebracht werden konnte, führte Graf Eberhard von Ebersberg nach Augsburg, wohin Otto den deutschen Heerbann beschieden hatte. Glücklicher Weise hielten sich die Magyaren, welche auf den Rath Graf Werners entschlossen waren, Augsburg zu belagern, vor dieser Stadt länger auf, als sie es sonst bei ihren Raubzügen zu thun pflegten. Dieses Säumen rettete den größten Theil Deutschlands von den ferneren Plünderungen der räuberischen Horden und schaffte dem deutschen Heerbanne Zeit, sich ihnen gegenüber zu sammeln. König Otto kam selbst mit einer kleinen Abtheilung Sachsen; zu ihm stießen die Bayern, Schwaben, Böhmen, Franken und die Bürgerschaft Augsburgs, geführt von ihrem Bischof Udalrik und dem Grafen Theobald. König Otto theilte das Heer in 8 Abtheilungen. Die Vorhut befehligte Herzog Konrad von Franken-Rothenburg; 3 Abtheilungen Bayern, vom Grafen Eberhard von Ebersberg geführt, bildeten das erste Treffen. Im zweiten Treffen befehligte Otto selbst eine

Schaar Sachsen, welche das Reichsbanner und die heilige Lanze deckten; die Schwaben gehorchten ihrem Herzog Burkhard. Die Nachhut bestand aus 1000 Böhmen unter Herzog Boleslaus und aus den augsburger Bürgern. — Das magyarische Heer war in 3 Abtheilungen getheilt. Zwei unter dem Befehl der Feldherren Bultzu u. Lehel standen mit dem Herzoge auf dem Lechfelde, die 3., 10,000 M. stark, bildete unter Botiondy's Anführung in einiger Entfernung vom Lech die Reserve. Am 10. August 955 befanden sich beide Heere auf dem Lechfelde, wo damals der Ort Gunzenbach stand, gegenüber. Der König hatte Tags vorher die Sünden der Krieger durch allgemeines Fasten sühnen lassen, selbst mit den Fürsten das heilige Abendmahl genommen und sich den Schwur treuen Beistandes und gleicher Kraftanstrengung leisten lassen. Eine feurige Anrede an die Deutschen begeisterte dieselben. Nur durch festes Zusammenhalten konnte das kleine Häuflein Widerstand leisten gegen die Ueberzahl der Feinde: mit diesem Bewußtseyn ging Jeder in die Schlacht. Die Ungarn setzten in zwei Abtheilungen über den Lech, umgingen die Vorhut und die Bayern, von denen sie wußten, daß sie mit ihrer Kampfweise am meisten vertraut waren, und versuchten mit ihrer Menge den Feind einzuschließen und zu erdrücken. Den Böhmen, der Nachhut und den Schwaben des zweiten Treffens galt ihr Angriff. Erstere fingen an zu weichen; auch die Schwaben begannen weniger fest zu widerstehen, und schon war ein großer Theil des Gepäcks eine Beute der raublustigen Magyaren geworden. Herzog Konrad von Franken, an der Spitze der Franken und Bayern, brachte, indem er den Fliehenden zu Hülfe kam, zwar das Uebergewicht auf die Seite der Deutschen, aber ihn selbst traf ein Pfeil tödtlich in den Hals, da er eben den Helm lüftete. Nun eilte König Otto, nachdem er gebetet und dem heiligen Lorenz ein Bisthum gelobt, mit der heiligen Lanze bewaffnet an der Spitze der Sachsen zur Entscheidung herbei. Da konnten die magyarischen Haufen, durch lange Gegenwehr ermüdet, nicht länger widerstehen. Ueber die Leichenhügel der Erschlagenen, welche die Schnelligkeit ihrer Flucht hemmten, eilten sie dem ausgetretenen Lech zu. Dieser verschlang, was die Speere der Deutschen verschonten. Einige, die sich in den Dörfern, worin sie sich gesetzt hatten, vertheidigen wollten, wurden mit denselben verbrannt, Andere vom Landvolk auf der Flucht erschlagen und eine große Anzahl gefangen genommen. Graf Werner wurde von den fliehenden Magyaren getödtet. Die Feldherren Lehel, Bultzu und Urner befanden sich unter den Gefangenen; als Verbündete eines aufrührerischen Lehensmannes ließ König Otto sie vor ein Kriegsgericht stellen. In Regensburg endete der Strang ihr Leben. Die Beute war unermeßlich, eben so der Verlust der Magyaren. Von dem einen Heerhaufen derselben blieben nur 7 Mann übrig, die, um die Kunde der Niederlage nach Ungarn zu bringen, mit abgeschnittenen Ohren in ihr Vaterland zurückgeschickt, dort aber als Feige mit Schmach empfangen wurden. Die Deutschen beklagten den Tod des Herzogs von Franken und der Grafen Theobald und Rignald von Kyburg, unter den Schwerverwundeten befanden sich die Bischöfe von Eichstädt u. von Freisingen. Der jenseits des Lech zurückgebliebene dritte Heerhaufen der Magyaren zog sich, als er die Nachricht von der Niederlage des Hauptheeres erhielt, in den Schwarzwald zurück und erwartete dort die heimziehenden Truppen König Otto's. Ein nach dem Rhein marschirender Theil der letztern ward auch wirklich von den Magyaren umzingelt und nach hartnäckiger Gegenwehr theils getödtet, theils gefangen genommen. Die Schmach und der Verlust auf dem L. wurden jedoch durch diesen Erfolg nicht aufgewogen; die Magyaren wagten nie wieder ihre Raubzüge so weit ins Innere Deutschlands zu unternehmen u. nur die Grenzprovinzen blieben noch längere Zeit ihren Einfällen ausgesetzt.

Lechhausen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Friedberg; Eisenhammer, Lechbrücke, 2 Mühlen, Seiden- und Wachstuchfabrik, Viehzucht; 2150 Einw.

Lechi (vollständiger Ramath Lechi, a. Geogr.), Ort Palästina's im Südwesten des Stammes Juda, an dessen Namen sich die Erinnerung an ein wunderbares Abenteuer des Simson knüpft.

Lechidium (Bot.), nach Spach, Gattung der Cistaceae *Spach*. Art: L. Drummondii *Spach*, Strauch in Texas.

Lechkerreh, afrikan. Karawanenstation, Tripolis, auf dem Weg nach Augila.

Lechkreis, sonstiger bayer. Kreis, vom Lech durchflossen, 95 □ Meilen groß mit 223,000 Ew., wurde 1810 aufgehoben.

Lechlade, s. v. a. Leachlade.

Lechleitner, Ingenuin, deutscher Bildhauer von Grins in Tyrol, Schüler von Sternetti zu Wien. Von ihm im Garten des Prinzen Eugen eine Marmorstatue des Hercules, in Innsbruck, wo L. später Hofbildhauer des Gubernators war; — die Statue des heil. Johannes, in der Kirche desselben; — zu Rotholz ist ein schöner Sebastian von Holz; — im Stift Stams der Herzog Meinhard von Tyrol zu Pferd; — im Garten zu Mühlau mehre Statuen ꝛc. L. † zu Innsbruck um 1751. Vgl. Tyrol. Künstler-Lexikon.

Lechlin, preuß. Pfarrdorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wongrowiec, Hauptgut mit Vorwerk; 160 Einw.

Lechner, Johann Baptist, Architekt u. Ingenieur, wurde 1791 Hofkriegsraths-Assessor, 1795 Kriegsrath und als solcher mit dem bekannten Grafen von Rumford mit der Verschönerung der Stadt München beauftragt. Er legte das Rondell vor dem Karlsthore und im englischen Garten den Rumfordssaal an, † 1809.

Lechnicza, europ.-türk. Flecken, Servien, südwestlich von Czabatz, am Drin, rechts.

Lechopyra (Febris puerperalis, Med.), das Kindbettfieber.

Lechotitz (Lechotice), österr.-mähr. Dorf, Kr. Hradisch; 360 Einw.

Lechowa, österr.-böhm. Gut, Kr. Pilsen,

umfaßt 5 Dörfer und hat den Namen von der Einschicht L.

Lechowitz (Lechowice), österr.-mähr. Dorf, Kr. Olmütz, Herrsch. Daubrawitz; 230 Einw.

Lechsend (Lechsg'münd), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Monheim, unweit der Mündung des Lech in die Donau; Schiffmühle, Schloßruine, Einsiedelei, am Fuß des Fischerberges, Obstbau; 200 E.

Lechstedt, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Amt Steuerwald-Marienburg; adeliges Gut; 200 Einw.

Lechstraße (Hüttenw.), die Bahn am Kupferschmelzofen, in welcher das Kupferlech auf einen vor dem Ofen angebrachten erwärmten Platz, Lechbett, läuft. Die Bahn selbst wird von Schlacken, Kohlen und Gestübe gemacht.

Lechterke, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Amt Bersenbrück; 140 Einw.

Lechtingen, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Amt Osnabrück; 240 Einw.

Lechtrup, hannöv. Bauernschaft, Osnabrück, Amt Fürstenau; 270 Einw,

Lechuga (span., Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Lactuca.

Lechuguino negro (span., Bot.), s. v. a. blutrother Bindsalat; s. Lactuca sativa *L.*

Lechwitz (Geogr.), 1) österr.-mähr. Allodialherrschaft, Kr. Znaim; umfaßt 8270 J. 1295 □ Kl. Areal, 9 Dörfer und 1 Dorfantheil und 2820 Einw.; — 2) Dorf das.; Schloß, Post, Mühle; 400 Einw.

Lecidea (Bot.), nach Acharius u. Fries, Scheibenflechte, Scheibenrahle nach Oken, Gattung der Lecideaceae *Rchb.*, *Rabenh.*, Cryptogamia Lichenes *L.* Charakter: Thallus verschiedenschichtig, krustenartig, ausgebreitet, angewachsen, einförmig oder figurirt, blattartig; Apothecien sitzend, offen, schild- oder scheibenförmig, inwendig dicht, mit einem eigenen kohligen, schwarzen Gehäuse und anfangs davon gerandet. Gegen 60 deutsche u. viele ausländische Arten, bekannteste der ersteren: 1) L. fumosa *Achar.* Zeigt sich als knorpelige, grauliche, getäfelte Kruste mit eingesenkten, konveren und gehäuften Früchten, in Menge an Sandfelsen. Hoffmann, Lich., T. 14, F. 2; T. 49, F. 2; T. 54, F. 1. — 2) L. parasema *Ach.* Bildet grauliche und schwarz gesäumte, ergossene Häute mit flachen, geaderten Früchten; sehr gemein an Baumrinden u. Bretern. Hoffm. Lich. T. 5, F. 3, 4. — 3) L. sanguinaria *Hoffm.* Runzelig und grünlichgrau, mit halbkugeligen, harten Früchten, deren untere Schicht pulverig und blutroth ist. An Sandfelsen und Tangen. Reibt man die befeuchteten Früchte, so werden die Finger blutroth. Hoffm. Lich. II, T. 41. Tode, Fung. meckl. II, T. 14. — 4) L. geographica *L.*, Landkartenflechte. Bildet ergossene, dünne, schwarze und gelb getäfelte Häute mit hohlen und schwarzen Früchten. An Steinen u. Felsen. Ist durch schwarze Linien in gelbe Felder getheilt, welche wie die Provinzen einer Landkarte aussehen. Hoffm. Lich. T. 3, F. 1; T. 17, F. 4; T. 54, F. 2. — 5) L. icmadophila *Hoffm.* Bildet blaßgrüne, körnige Schorfe mit fleischrothen Früchten; häufig auf Dammerde, faulen Stämmen und Moos. Hoffm. Enum., T. 8, F. 1. — 6) L. microphylla *Ach.* Bildet braune und schwarze, zerrissene Lappen mit schwarzbraunen, konvexen Früchten; häufig an Kalkfelsen, alten Bäumen und moosiger Erde. Flor. dan. T. 955.

Unter den ausländischen Arten sind besonders diejenigen zu bemerken, welche sich auf den Chinarinden und anderen derartigen Droguen finden und welche Zenker in Göbels pharm. Waarenkunde, Bd. I. einer sorgfältigen Revision unterworfen und abgebildet hat. Wir führen nur die Namen derselben an und verweisen auf die Beschreibungen des genannten Werkes. — 7) L. arthonioides *Fée.* — 8) L. atropurpurescens *Zenk.* — 9) L. brunneo-atra *Zenk.* — 10) L. caribaea *Sprgl.* — 11) L. congregata *Zenk.* — 12) L. cuticula *Fée.* — 13) L. grisea *Zenk.* — 14) L. leucoxantha *Sprgl.* — 15) L. lobariaeformis *Zenk.* — 16) L. luteoalba *Ach.* — 17) L. myniadea *Zenk.* — 18) L. myriotrema *Zenk.* — 19) L. olivaceo-atra *Zenk.* — 20) L. olivaceo-rufa *Zenk.* — 21) L. Pseud-Augustureae *Zenk.* — 22) L. pupilla *Zenk.* — 23) L. rubrica *Zenk.* — 24) L. rufo-coccinea *Zenk.* — 25) L. sanguineo-macularis *Zenk.* — 26) L. spilota *Zenk.* — 27) L. stuppea *Zenk.* — 28) L. vernalis *Achar.*

Die Gattung ist der Typus der Lecideae *Rchb. Rabenh.* (s. d.).

Lecideaceä (Bot.), nach Fries, Reichenbach und Rabenhorst, Flechtenfamilie, Cryptogamia Lichenes *L.* Allgem. Charakter: Keimkörnchen sich schlauchartig entwickelnd, in festem, kreisrundem, gewölbtem Keimlager, welches unterseits verschlossen ist. Träger ungewöhnlich und unbedeutend, dem krustigen, bei einigen etwas schuppigen Knospenlager becherartig eingesenkt. Deutsche Gattungen: Lecidea *Ach.*, Biatora *Fr.*

Lecidium (Bot.), nach Gärtner Sohn, Pflanzengattung, Art: L. drupaceum *Gaert. fil.*

Leck, 1) im Allgemeinen ein Riß in einem wasserdichten Gefäß, wodurch das Wasser hinein- oder herausdringt, daher das Zusammentrocknen hölzerner Gefäße verlecksen genannt wird, und lecken, ablecken das Durchdringen einer eingeschlossenen Flüssigkeit durch die Fugen ihres Gefäßes bezeichnet; — 2) (Seew.), jede Ritze oder Oeffnung im innern Schiff, durch welche Wasser in den Raum kommt. Das L. entsteht entweder durch Aufreißen der Nähte oder Fugen, oder durch Anstoßen auf Klippen unter dem Wasser, oder durch Schüsse unter dem letztern. Die letzteren werden durch Schmierpfropfe verstopft, welche der Schiffszimmermann von innen hineintreibt; vor die anderen L.e wird ein kleines, mit Werg benähtes, getheertes und mit Asche und Sand bestreutes Segel (ein gespicktes Bonnet) gezogen, um die Oeffnung dadurch zu verschließen.

Leck (Geogr.), 1) schlesw. Kirchdorf mit Markt, südöstlich von Tondern, an der Leckerau; 470 Einw.; — 2) niederländ. Fluß, ein Mündungsarm des Rheins, fließt auf der Grenze der Prov. Utrecht gegen Gröningen und Holland,

nachdem er sich westlich bei Wykby-Duurstede vom alten Rhein abgesondert, tritt dann in Holland bei Schoonhoven ein, wo sich die Yssel wieder abzweigt, die sich aber bald wieder, oberhalb Rotterdam, mit der Merwe, einem Arm der Maas, verbindet, worauf dann bei Krimpen auch die Leck einmündet.

Leckasie, s. v. a. Leccage.

Lecke, 1) überhaupt ein Riß; — 2) (Deichb.), der Ort, wo das Wasser durch einen Deich sickert, was gewöhnlich durch Maulwurfs- und Mauselöcher verursacht wird; — 3) (Landw.), s. v. a. Salzlecke.

Lecke (Biogr.), **Robert**, gewandter Zeichner u. Lithograph, 1805 zu Iserlohn geb. L. hatte bereits das Studium der Jurisprudenz begonnen, als der Tod seines Vaters ihm die Verfolgung der wissenschaftlichen Laufbahn unmöglich machte; er wandte sich der Architektur zu, mußte aber auch diese aufgeben, weil ihm die Mittel fehlten, bis zum Staatskonkurs zu gelangen. Er begab sich daher 1833 nach München, um durch Porträtzeichnen und Lithographie seinen Unterhalt zu erwerben. Als Bildnißzeichner hat er sich Ruf erworben; er versteht sein Individuum von charakteristischer Seite getreu zu erfassen. Sein bedeutendstes Werk und eine der besten Lithographien, welche existiren, stellt die preußische Königsfamilie dar. Auch als Schriftsteller im Kunstfach hat L. bereits Gutes geleistet.

Leckel, Lecklein, die Fährte, die der Hirsch macht, wenn er mit geschlossenen Füßen und spitzig geht, so daß man nichts, als nur die in den Boden gedrückten Spitzen der Schalen sieht.

Lecken, 1) mit der Zunge an etwas hin- und herfahren. L. ist nicht nur bei Thieren ein Mittel in Hautschäden und Verwundungen, wozu sie die Natur durch Instinkt antreibt, sondern auch erfahrungsmäßig bei Menschen oft in gleichen Fällen von größerer Wirksamkeit, als manche gepriesene künstliche Mittel, es mag solches nun von Thieren, wie besonders von Hunden, die sich dazu gewöhnen lassen, oder auch von Menschen, besonders von Müttern an ihren Kindern geschehen. — 2) Tropfenweise durchfließen, oder durchfließen lassen; — 3) von Talglichtern, bei welchen zu viel Talg schmilzt und an der Seite herabfließt; — 4) von der Feuerflamme, etwas berühren.

Lecker, Zunge des Hirsches.

Leckerbissen, Hardenponts (Pomol.), s. **Hardenponts Leckerbissen**.

Leckereien, Nahrungsstoffe aller Art, die zunächst um des Wohlgeschmacks willen genossen werden. Sie sind von der mannichfaltigsten Art, da, wie bekannt, nichts verschiedener unter den Menschen ist, als der Geschmack; meist ist es Süßigkeit, die (besonders Kinder) anlockt, doch eben so auch fetter, mit eignem, vorzüglich durch Bräunen erhaltenem Beigeschmack, oder ein Arom, oder eine Säure, ein Salz oder ein sonstiger Stoff; gewöhnlich werden sie durch Zusammenmischung von mancherlei Substanzen für den Gaumen am angenehmsten. Im Allgemeinen darf ihr Genuß sich nicht zu oft wiederholen, auch nicht zu reichlich seyn, weil der Magen von ihnen eher als der Gaumen gesättigt wird. Daher wird auch in diätetischen Schriften mehr gegen sie gewarnt, als ihr Lob gepriesen, ungeachtet sie unter anderen Nahrungsmitteln, deren Hauptbestimmung Sättigung ist, und mit Maß und mit Rücksicht auf die individuelle Natur genossen, die oft leicht verträgt, was gegenseitig Andere, um sich nicht zu schaden, meiden müssen, keineswegs verwerflich sind. Ueber ihre Verschiedenheit bei einzelnen Naturen, s. **Bergius** u. **K. Sprengel**, 2 Bde., Halle 1792.

Leckerhaftigkeit (Physiol.), überhaupt ein erhöhter Sinn für das Wohlbehagen im Speise- und Getränkegenuß; ist daher auch auf nur eigentlich leckere Speisen und Getränke (Leckereien) gerichtet. Sie ist entweder nur eine der mehren Andeutungen einer höhern Empfänglichkeit für Genüsse, daher auch eine gewöhnliche Eigenheit des kindlichen und frühern Jugendalters, wo sie in der Erziehung derjenigen Beschränkung bedarf, die jede Neigung erheischt, welche auf bloße Befriedigung der Selbstsucht gerichtet ist; oder sie beruht auf einer vorwaltenden Ausbildung des Geschmackorgans bei einzelnen Menschen, indem leckerhafte Personen gewöhnlich auch feinere und Andern nicht beachtbare Unterschiede in Speisen und Getränken wahrnehmen. Durch Nachgiebigkeit, oder auch bei Leerheit des Geistes und Mangel an Interesse an höheren und umfassenden Lebensgenüssen steigert sich auch jene Neigung, der nun die Kraft des Willens auch dann unterliegt, wenn selbst Gesundheit, Ehre und Wohlstand durch die Nachgiebigkeit gegen die Anlockungen der L. bedroht werden. Mit dem physischen Nahrungsbedürfniß steht sie in sofern in Verbindung, daß sie, wo dieses schweigt, wie bei völlig gestilltem Hunger, oder wenn nach Ueberladung oder in Krankheiten die Verdauungskraft vollends abgestumpft ist, ebenfalls unangeregt ist; dasselbe wird durch Uebersättigung mit einzelnen Genüssen, worauf die L. vornehmlich gerichtet ist, bewirkt; deswegen verliert sich die L. bei Zöglingen von Konditoren, oder Kunstköchen, sehr bald, wenn ihnen gleich beim Eintritt die Gelegenheit, der Begierde zu genügen, nicht verschlossen bleibt. Gegenseitig aber erhöht auch eine lange Entbehrung die L.; daher sie gewöhnlich hinsichtlich einzelner Genußgegenstände hervortritt, die nur zu gewissen Zeiten im Jahre dargeboten werden, dies um so mehr, wenn zugleich ein höheres physisches Bedürfniß von Nahrung eintritt, und der Geist zugleich von andern gewohnten Richtungen abgelenkt ist, wie bei genesenden Kranken; darum werden auch müßige Greise, bei sonst leidlicher Körperkonstitution, leckerhaft, wenn sie in früherer Zeit in einem regern Leben, oder unter ihre Sinne und ihre Kräfte in vielseitigen Anspruch nehmenden Beschäftigungen, gegen Tafelfreuden ziemlich gleichgültig waren.

Leckerstaude (Bot.), auch **Leckerte**, s. v. a. Zwergkiefer, Pinus pumilio *L.*

Leckhaus (Salzw.), s. v. a. Leckwerk.

Leckkübelchen (Spinnerei), s. v. a. Netznäpfchen an den Spinnrädern.

Leckmäulen (Bergb.), sagt man von Erz-

gängen, welche zusammen kommen und anfangen gut zu werden.

Leckö, altes schwedisches Schloß, Skarrborgslän, auf einer Insel in Wenersee; j. Sikajocki und Eigenthum des Grafen Adlerkreuz, der wegen eines bei Sikajockt 1815 erfochtenen Siegs wegen auf 50 Jahre damit belehnt wurde.

Leckpfote (Säugeth.), s. v. a. Unau, Choloepus didactylus Ill.

Leckringhausen, kurhess. Pfarrdorf, Prov. Niederhessen, Kr. Wolfhagen; 110 Einw.

Leckſaft (Eclegma, Linctus), ein in einem süßen, syrupartigen Saft eingehülltes Arzneimittel, welches innerlich verordnet wird.

Leckſucht (auch Schleckſucht, Thierarzneik.), ein, zuerst gastrisch-nervöses, späterhin kachektisches und kachochymisches Leiden der pflanzenfressenden Thiere, besonders der Kühe, welches sich besonders dadurch bemerkbar macht, daß die Thiere mit der größten Begierde an allen Gegenständen, besonders an Mauern, an Holzwerk u. s. w. lecken und dabei ammoniakalische Dinge, z. B. die unreine Streu, lieber fressen, als gute Nahrungsmittel. Nach und nach magern die Thiere sehr ab, und zuletzt findet sich immer die Knochenbrüchigkeit hinzu.

Leckwein, 1) der Wein, welcher aus den besten und reifsten Beeren von selbst heraustropft. Die Trauben, die in dieser Absicht auf Horden von Stroh gelegt werden, geben den sogenannten Strohwein. — 2) Auch der am Zapfen oder Hahn eines Fasses ausgelaufene Wein.

Leckwitz (Geogr.), königl. sächs. Dörfer: 1) Kr. Dresden, Amt Meißen; 110 Einw.; — 2) (Läckwitz), Kr. Leipzig, Amt Oschatz; 130 Einw.

Leclerc (Biogr.), 1) Jean, s. Clerc 5). — 2) Viktor Emanuel, französischer Feldherr, den 17. März 1772 in Pontoise geboren. Nach dem Willen des Vaters, eines wohlhabenden Kaufmanns, sollte sich der junge L. ebenfalls dem Handelsstande widmen und bezog zu diesem Zweck die Universität zu Paris, wo er mit vielem Fleiß den Studien oblag. Der Ausbruch der franz. Revolution eröffnete ihm die militärische Laufbahn, und diese seinem früheren Beruf vorziehend, trat er 1791, damals erst 18 Jahre alt, als Offizier in eines der aus Freiwilligen errichteten Bataillone, vertauschte aber bald den Infanteriedienst mit dem der Kavalerie. Durch Muth und Diensteifer sich bemerkbar machend, nahm ihn ein General der italienischen Armee unter die Zahl seiner Adjutanten auf. In Folge seiner Auszeichnung während der Belagerung von Toulon, woran seine Division Theil nahm, wurde er zum Hauptmann ernannt und ihm die Funktion eines Chefs des Generalstabes übertragen. In dieser Eigenschaft führte er die Sturmkolonne gegen das Fort Faron, dessen Eroberung hauptsächlich die Uebergabe von Toulon zur Folge hatte. Zur Belohnung wurde L. auf dem Schlachtfelde zum Generaladjutanten, zum Bataillonschef ernannt und ihm noch die besondere Auszeichnung zu Theil, die Nachricht von der Einnahme Toulons nach Paris zu überbringen. Von dieser Periode an datirt sich dessen Freundschaft mit Napoleon Bonaparte, welcher bekanntlich damals die Artillerie kommandirte. Nach der Belagerung erhielt L. zuerst eine Anstellung in der Armee der Ardennen, wo er Theil an dem denkwürdigen Tag von Fleurus nahm. Später erhielt er Befehl, zur Armee der Alpen abzugeben, wo ihm der schwierige Posten eines Kommandanten der äußersten Avantgarde auf der mit Schnee und Eis bedeckten Spitze des Mont Cenis anvertraut wurde. Hier in dem strengen Winter von 1794 — 1795, wo er und seine Soldaten mit Entbehrungen aller Art zu kämpfen hatten, wußte L. nicht allein durch weise Maßregeln und rastlose Thätigkeit dem Mangel und der Noth seiner Untergebenen abzuhelfen, sondern, mit eigenem Beispiel vorangehend, gelang es ihm, den gesunkenen Muth und die Disciplin unter seinen Truppen wieder aufzurichten. Natürlich mußten so ausgezeichnete Talente, als L. bei jeder Gelegenheit entwickelte, die Aufmerksamkeit der Armee und des damaligen Gouvernements auf sich ziehen, und letzteres ernannte ihn zum Kommandanten von Marseille. Die Stadt, damals durch innere Unruhen zerrüttet, den zügellosen Leidenschaften wüthender Faktionen Preis gegeben, war der Schauplatz der unbegrenzten Anarchie, so daß es bis dahin unmöglich gewesen war, irgend ein Gesetz in Anwendung zu bringen. Raub und Mord wurden täglich, ja in den Straßen selbst, ungestraft verübt. Hierzu kam noch, daß der Krieg jede Zufuhr von Lebensmitteln, sowohl zu Wasser als zu Lande, erschwerte und das platte Land rings umher von Räuberbanden in Angst und Schrecken gesetzt wurde. Zudem waren alle öffentlichen Kassen gänzlich erschöpft, und weder die nöthigen städtischen Ausgaben, noch der Sold der Truppen konnte bestritten werden. So abschreckend und schwierig ein solches Kommando sich darstellte, so gab L. durch Annahme dieses Antrags einen neuen Beweis seiner Vaterlandsliebe. Die Redlichkeit seiner Gesinnungen, die Mäßigkeit und Festigkeit seiner Grundsätze, vor Allem aber sein eigenes strenges Beispiel ließ ihn bald jedes Hinderniß überwinden, und in kurzer Zeit sah man Ruhe, Ordnung und Sicherheit wieder hergestellt. Bonaparte, damals General en Chef der Artillerie in Italien, hatte die Verdienste, die sich der Kommandant von Marseille bei der Belagerung von Toulon erworben, nicht vergessen und berief jetzt ihn als Adjutanten und zweiten Chef des Generalstabes zu sich, wo ihm unter Berthier besonders die Führung der Korrespondenz in politischen Angelegenheiten zu Theil wurde. Als nach dem Waffenstillstande von Leoben L. zur Rheinarmee und von da an das Direktorium geschickt wurde, beförderte ihn dasselbe am 21. Mai 1797 zum Brigadegeneral. Auf dem Rückwege zur Armee von Italien in Mailand angekommen, wo er die Familie des Bonaparte versammelt fand, vollzog er seine Verbindung mit dessen Schwester Pauline, deren Bekanntschaft er zu Marseille im Hause der Madame Bonaparte gemacht u. sich mit ihr verlobt hatte. Nach dem Frieden von Campo Formio machte General L. als Chef des Generalstabes unter Berthier die Kampagne von Rom mit, wurde aber bald darauf in derselben Eigenschaft zur Westarmee versetzt, welche sich unter General

Kilmaine gegen Englaud zuſammenzog. Bei Ausbruch innerer Unruhen in verſchiedenen Departements wurde jedoch dieſe Armee zu deren Unterdrückung verwendet, und L. bewährte auch hierbei ſeinen alten Ruhm. Das Direktorium übertrug ihm darauf das Oberkommando von Lyon. — Nach der Rückkehr Bonaparte's aus Aegypten war L. einer von den wenigen Vertrauten dieſes Generals, die am Tage des 18. Brumaire thätig mitwirkten. Den 3. Decbr. 1799 zum Diviſionsgeneral ernannt, erhielt er das Kommando der zweiten Diviſion bei der Rheinarmee unter Moreau, wo ihm die Affaire bei Landshut gegen Erzherzog Ferdinand von Neuem Gelegenheit gab, ſich hervorzuthun. Nach erfolgtem Waffenſtillſtand erhielt General L. das Oberkommando der 17., 18. und 19. Militärdiviſion und verlegte ſein Hauptquartier nach Dijon. Von hier übernahm er den Befehl der Armee der Gironde, welche beſtimmt war, in Vereinigung mit Spanien gegen Portugal zu operiren, um dieſes Königreich von der Allianz mit England abzubringen. Ein zu Madrid im Geheimen abgeſchloſſener Vertrag machte dem kaum angefangenen Krieg ein ſchnelles Ende. Indeß erlaubten die mit England unterzeichneten Friedenspräliminarien Frankreich, einen Blick auf ſeine ſeit langer Zeit gänzlich vernachläſſigten Kolonien zu werfen, und unter dieſen war St. Domingo diejenige, zu deren Erhaltung die ſchleunigſte Hülfe nöthig wurde. Die rebelliſchen Neger, von unter ſich gewählten Generälen geführt, hatten, nachdem die Weißen größtentheils vertrieben und ermordet worden waren, verſucht, Frankreichs Joch abzuſchütteln und knüpften, der Rache der Republik zu entgehen, Unterhandlungen mit England an, die aber durch die Friedenspräliminarien ſich wieder zerſchlugen. An der Spitze der Empörung ſtand Touſſaint-Louvertüre, ein liſtiger und unternehmender Mann, der, den Fanatismus ſeiner Anhänger benutzend, zu jedem Unternehmen entſchloſſen war. Zur Unterdrückung dieſes Aufſtandes rüſtete man zu Toulon, Breſt u. ſ. w. eine Expedition aus, zu deren Führung der erſte Konſul abermals L. erwählte. Im Laufe des Monats Decbr. 1801 verließen die verſchiedenen Escadres mit 20,000 M. Landungstruppen am Bord die Häfen von Breſt, Toulon, Rochefort, Cadix u. a., unter Kommando der Admirale Villaret, Jouveuſe und Gravina, um ſich bei Kap Samanach, und der Oſtſpitze von St. Domingo, zu vereinigen. L. beſtieg das Schiff „der Ocean", von 120 Kanonen. Indeß entſprach die Expedition, wie die Folge bewies, nicht den gehegten Erwartungen, und ſchon im Anfange legten Neid und Mißgunſt der Ausführung große Hinderniſſe in den Weg. Selbſt der wenige Eifer, den der Marineminiſter zur Unterſtützung des Generals en Chef an den Tag legte, ließ dieſen die großen Schwierigkeiten im Voraus erkennen, mit denen er ſpäter zu kämpfen hatte. Schon die Vereinigung der Flotte, durch widrige Winde aufgehalten, verzögerte ſich, und die Inſurgenten, von deren Annäherung unterrichtet, gewannen Zeit ſich zum kräftigen Widerſtande zu rüſten. Im Febr. 1802 landete die Flotte. Trotz des hartnäckigen Widerſtandes der Rebellen gelang es, freilich nicht ohne bedeutende Opfer, dem General L., die Ruhe ſcheinbar wenigſtens herzuſtellen. Touſſaint, welcher ungeachtet ſeiner Unterwerfung mehrfach verſuchte, die Neger abermals zur Empörung aufzureizen, ließ L. verhaften und nach Frankreich abführen, wo er das Jahr darauf ſtarb. Doch auch nach deſſen Entfernung glimmte das Feuer des Aufruhrs fortwährend unter der Aſche, und es bedurfte der äußerſten Anſtrengung, die Rebellen im Gehorſam zu erhalten. Die 30,000 M. ſtarke Armee, welche nach und nach in Domingo landete, und deren Verluſt durch den Feind ſich auf nicht mehr als 5000 M. belief, war in dem kurzen Zeitraum vom Februar bis September auf 3000 Köpfe zuſammengeſchmolzen. Mehr als 22,000 M. waren demnach dem Klima und dem gelben Fieber unterlegen. Auch L., welcher bisher alle Strapazen ſtandhaft ertragen hatte, wurde ein Opfer jener verheerenden Krankheit; er † am 1. Nov., nicht volle 10 Monate nach ſeiner Landung auf dem Kap. Ihm waren bereits der Präfekt Benezech, der Unterpräfekt, 12 Generäle, 1500 Offiziere, 750 Aerzte, 25,000 Soldaten, 8000 Marineſoldaten, 2000 Civilbeamte nebſt 2000 Weißen, welche der Expedition aus Frankreich gefolgt waren, im Tode vorangegangen. — L.s Leiche wurde auf dem Schiff Swiftshure nach Frankreich übergeführt. Die Expedition nach Domingo iſt nicht immer zu Gunſten L.s beurtheilt worden. Napoleon aber ſoll, als er die Nachricht vom Tode ſeines Schwagers erhielt, ausgerufen haben: „Ich habe meinen rechten Arm verloren!" L. hatte noch 2 Brüder, wovon der eine Präfekt und der andere Brigadegeneral war; beide †. — Zwei Schweſtern waren die eine an Davouſt, die andere an den Grafen Friant vermählt. — 3) Michel Theodore, franzöſiſcher Schriftſteller, 1777 zu Paris geboren, bei der Verwaltung angeſtellt, ſeit 1834 entlaſſen; ſchrieb: Le Chateau de Duncan, Paris 1793; — Proverbes dramatiques, daſ. 1814, 4. Aufl. 1823, 2 Bde., 7. Bd. 1828; ſeitdem mit einem Band für jedes Jahr fortgeſetzt.

Lecluſe, Charles de, ſ. Eluſe 1).

Lecokia (Bot.), nach Decandolle, Gatt. der Umbelliferae Smyrneae *Dec.* Art: L. cretica *Dec.* Ausdauernde Pflanze auf Candia und Cypern.

Lecomte (Biogr.), 1) Florent, franz. Maler und Bildhauer zu Paris, mehr durch ſein Cabinet des Singularités d'architecture, peinture, sculpture et gravure bekannt, als durch ſeine plaſtiſchen Arbeiten und Gemälde. Dieſes Kabinet erſchien 1699 zu Paris in 3 Thln. 12. Es iſt zwar nicht durchaus darauf zu gehen, doch enthält es einige ſchätzbare Nachrichten. — 2) Ludwig, franz. Bildhauer, 1643 zu Boulogne geboren, bekannt durch ſeine Arbeiten für Verſailles und die Sorbonne, wurde 1676 Mitglied der Akademie zu Paris, 1693 Profeſſor adjunctus an derſelben, und † 1694. Thomaſſin und Surugue ſtachen nach ihm. — 3) Margaretha, franz. Malerin u. Kupferſtecherin, geb. 1719 zu Paris, eine Frau von Geiſt

und Geschmack. Watelet begleitete sie 1764 auf einer Reise nach Italien, wo die Akademien von Rom, Florenz und Bologna beide unter die Zahl ihrer Mitglieder aufnahmen. Man kennt von ihr schön geätzte Blätter mit Landschaften und Köpfen; dann eine Folge von Schmetterlingen. Die von Huber besorgte Uebersetzung von Geßners Daphnis und den ersten Schiffer zierte sie mit Vignetten. — 4) Felix, Bildhauer, geboren zu Paris 1737, Schüler Falconets und de Vassé's, erwarb 1764 den großen Preis der Skulptur mit einem Basrelief, welches den bethlehemschen Kindermord darstellt. Seine Gruppe des Phorbas und Oedipus verschaffte ihm 1771 Zutritt in die Akademie, und von dieser Zeit an wurden ihm ehrenvolle Aufträge zu Theil. Für die Kathedrale in Rouen fertigte er die Statue der heil. Jungfrau und ein Basrelief, Christus, von den drei Marien beweint. Seine Statuen Rollins und Fenelons stehen im öffentlichen Sitzungssaal des Institutes. L. war Professor der Akademie der Bildhauerei und Mitglied der Akademie der schönen Künste, und † 1817. — 5) Hippolyt, Historien- und Genremaler, 1781 zu Puiseaux (Loiret) geboren, Schüler von Regnault und Mongin, lebte längere Zeit in Rom und Neapel. L. malt Historien und Genrestücke, auch Landschaften und Architekturbilder. Einige seiner Scenen sind dem Mittelalter, andere der Zeitgeschichte mit ihren kriegerischen Ereignissen entnommen. Die Anzahl seiner Werke ist sehr bedeutend. Im J. 1804 kaufte die Kaiserin Josephine für die Gallerie in Malmaison seine Darstellung der Kreuzritter im heiligen Lande; besonders schön fand man 1806 seine Ansicht des Gardasees, mit allem Zauber der Gegend. Als Staffage brachte er die Kaiserin mit ihrem Gefolge an. Im Luxembourg ist jenes Gemälde, welches den Stallmeister Blondel vorstellt, wie er der Margaretha von Flandern die Thaten des Königs Richard in Palästina erzählt, und in der Gallerie von Trianon das Bild der Uebergabe Mantua's. In der Gallerie zu Fontainebleau ist Ludwig XIII. vorgestellt, wie er die Schanzen von Pas-de-Suze durchbrochen und die Fahne der Spanier und der Truppen des Herzogs von Savoyen empfängt. Ein zweites Bild im Luxembourg stellt den Angriff der Division des Generals Bourk auf die Höhen von Corogne dar, und ein drittes schildert Robertson und Johanna Deans an dem Felsen zu Salisbury. Viele andere gingen in Privatbesitz über, und mehre sind zerstreut. — 6) Johann Franz Joseph, Architekt, 1783 in Abbeville geboren, Zögling der Specialschule der Architektur unter Boulangers Leitung. Im J. 1810 erhielt er den großen Departementalpreis, was ihn in den Stand setzte, Italien und die Niederlande zu besuchen. Nach seiner Heimkehr wurde er in Paris viel beschäftigt. Er baute und restaurirte verschiedene Hotels und Privathäuser in Paris und der Umgegend, fertigte verschiedene Zeichnungen zu Monumenten auf Père-Lachaise, wurde dann Architekt des Königs und leitete als solcher alle Feste und Ceremonien des Hofes. Dann ordnete er die Feierlichkeiten bei den Begräbnissen des Prinzen Condé, des Herzogs von Berry, des Königs Ludwig XVIII., bei der Krönung Karls X. Bei diesen Arbeiten stand ihm theilweise auch Hittorf zur Seite. Mit diesem geschickten Architekten baute er den neuen Saal des Ambigu-comique, und jenen des Favart im italienischen Opernhause richtete er ein. Dann zeichnete er mehre Ansichten der Kathedrale von Rheims und Kostüme für das Krönungswerk Karls X. Er fertigte auch einen Plan zur Restauration der Kirche St. Remy zu Rheims, jenen zum Monumente des Herzogs von Berry und zu einer Grabkapelle der Herzogin von Kurland. In Wien baute er den Schauspiel- und Ballsaal des Barons Braun u. s. w. L. zeichnet auch sehr schön in Aquarell und in Sepia: italienische Landschaften, äußere und innere Ansichten von Kirchen, Palästen und anderen architektonischen Werken Italiens. — 7) Marcis, französischer Kupferstecher, zu Paris 1794 geboren, Schüler von B. Regnault und Lignon. Wir besitzen von ihm eine bedeutende Anzahl schöner Blätter. — 8) Franz Ludwig, französischer Kupferstecher, zu Paris 1795 geboren, Schüler von Maradan und Chataigner, arbeitete meist für Buchhändler, aber seine Zierden verdienen Lob. Hierher gehören die Vignetten zu den Werken Voltaire's und Rousseau's, zur Bibel von Lefebre. — 9) Peter, Maler zu Paris, jetzt lebender Künstler, Schüler Debrets, seit 1817 als ausübender Künstler bekannt. Man sah von jener Zeit an verschiedene Bilder von ihm in den Salons, Historien, Genrestücke und Bildnisse. Bei der Ausstellung von 1824 erhielt er eine goldene Medaille. Von seinen Werken erwähnt Gabet: die Schöne im Walde schlafend, die Erfindung der Stecherkunst 1460, Christina von Schweden bei Guercino in Bologna, die Lektüre des Boccaccio und Dante, der Prinz von Carignan mit den Epauletten des französischen Grenadiers bei der Einnahme von Trocadero ꝛc. In St. Jacques-de-Haut-Pas ist eine Kreuzabnehmung von ihm gemalt.

Leconte, Emile, Kupferstecher der Gegenwart, bekannt durch eine Sammlung von Ornamenten: Melanges d'ornements divers. Recueil destiné aux peintres-decorateurs et aux fabriques dans le genre des nielles, par Ch. E. Clerget. Es sind dieses Blätter nach Raphael, Primaticcio, Dürer, Aldegrevers, Ducerceau, Th. de Bry, B. Solis, D. Mignot ꝛc., in jeder Art des Styls, 12 Hefte, jedes zu 6 Blättern, Fol. L. Zöllner hat dieses Werk auf Stein kopirt.

Leconten (Bot.), nach Richard, Gattung der Rubiaceae Paederieae *Dec.* 2 Arten, Sträucher auf Madagaskar: L. argentea u. Bojeriana *Rich.*

Le Coq (Biogr.), Karl Christian Erdmann, Edler von, sächsischer General, geboren den 28. Oktbr. 1767 zu Torgau, begann, kaum 11 Jahre alt, seine militärische Laufbahn im Regimente seines Vaters, wurde dann in das seines älteren Bruders versetzt und fand später unter der Leitung des Generalmajors von Christiani Gelegenheit, seine Ausbildung, zu welcher

er auf der Fürstenschule zu Meißen und auf der Universität zu Leipzig, die er noch als Offizier besuchte, einen trefflichen Grund gelegt hatte, zu vollenden. Im J. 1788 war er bereits Premierlieutenant und Adjutant, nahm als solcher Theil an dem Feldzuge von 1795, avancirte hierauf zum Hauptmann und im Jahre 1800 zum Major. Seitdem machte er sich um die Bildung seines Bataillons äußerst verdient und war der Erste, welcher regelmäßige Lehrstunden für Unteroffiziere und Gemeine einführte, eine Einrichtung, die später in der ganzen Armee angenommen wurde. Zum Obristlieutenant im Regimente Low ernannt, wohnte L. im J. 1806 der Schlacht bei Jena bei, entkam mit einer Abtheilung Fußvolk und Reiterei und führte dieselbe nach Abschluß des Waffenstillstandes aus Mecklenburg nach Sachsen zurück. Er ward hierauf Kommandant von Wittenberg, avancirte zum Obersten und königlichen Generaladjutanten und erhielt im Feldzuge von 1809 als Generalmajor und Brigadier den Oberbefehl über 3 Infanterieregimenter, an deren Spitze er sich besonders bei Wagram so rühmlich auszeichnete, daß er den sächsischen Heinrichsorden und den Orden der Ehrenlegion erhielt. Nach Beendigung des Feldzuges ward er Generallieutenant und Kommandeur einer Division, erhielt aber bereits im Februar 1811 den Oberbefehl über das sämmtliche bei Guben versammelte sächsische Kontingent, welches unter Reynier mit rühmlicher Auszeichnung während des russischen Feldzugs thätig war. Die Verdienste, welche er sich damals unter den schwierigsten Umständen erwarb, fanden gerechte Anerkennung; doch mußte er später das Kommando der Festung Torgau, welches er nach seiner Rückkehr erhalten hatte, an den in gewisser Hinsicht wohl fähigern General Thielemann abgeben. Nach der Schlacht bei Lützen organisirte er das neu aufzustellende sächsische Hülfscorps und nahm mit demselben Theil an den Schlachten bei Großbeeren und Dennewitz. Darauf legte er das Kommando in die Hände des Generallieutenants von Zeschau nieder und blieb bis nach der Uebergabe von Dresden ohne Anstellung, da man seinen Gesinnungen nicht trauen zu dürfen glaubte. Doch erhielt er später das Kommando einer Brigade, mit welcher er Theil an dem Feldzuge von 1814 nahm; mußte aber aus besonderen Rücksichten im Januar 1815 seine Waffenbrüder verlassen und kehrte nur zu ihnen zurück, um das vertragsmäßige, aber traurige Geschäft der Theilung zu vollziehen (Juni 1815). Er erhielt hierauf das Kommando des bei Sachsen verbliebenen Theils der Armee, nahm unter dem Oberbefehle des Herzogs von Koburg Theil an der Belagerung von Neubreisach und Schlettstadt und ward nach Abschluß des Friedens als kommandirender General der Armee bestätigt. Später bat er wegen seiner wankenden Gesundheitsumstände zu wiederholten Malen um Entlassung; doch wurde ihm dieselbe unter zu schmeichelhaften Aeußerungen verweigert, als daß er darauf hätte bestehen können. Zur Wiederherstellung seiner Gesundheit unternahm er im Jahre 1830 eine Reise nach Italien, † aber auf derselben zu Brig im Schweizerkanton Wallis am 30. Juni 1830, wo ihm vom König von Sachsen ein Denkmal gesetzt worden ist. W.

Lecostomum (Bot.), nach Mocino, Gattung der Rosaceae *Dec.* Art: L. terniflorum *Moc.* Strauch in Mexiko.

Lecou, Stadt, s. v. a. Lezoux.

Lecourbe (Geogr.), franz. Dorf, Depart. Ille-Vilaine, Arrond. Fougères; Papiermühle; 1280 Einw.

Lecourbe (Biogr.), franz. General, zu Lons de Saulnier im Juradepartement 1760 geb. Sein Vater, ein ehemaliger Offizier, bestimmte ihn für den Waffendienst, und der Sohn stand auch 8 Jahre lang im Regimente Aquitaine, kehrte aber dann zu seiner Familie zurück, wo er sich noch befand, als die Nationalgarde in Frankreich errichtet wurde und er das Kommando derselben in seiner Vaterstadt erhielt. Bald aber stellte man ihn an die Spitze eines Bataillons des Jura, das er der Rheinarmee zuführte, und wo er durch Eifer, Klugheit und Muth das Vertrauen seines Chefs zu erwerben wußte. Er diente nach und nach in der Rhein- und Nord-, so wie in der Sambre- und Maasarmee und wohnte der Bataille bei Fleurus als Brigadegeneral bei, wo die franz. Berichte seiner sehr ehrenvoll gedenken. Der gleiche Fall war 1796 in den Gefechten in der Gegend von Rastatt. Als Divisionsgeneral befehligte L. 1799 den rechten Flügel der Armee der Schweiz, wo sich seine Fähigkeiten im glänzendsten Lichte zeigten. Kräftig unterstützte er den General Massena gegen die Russen, und obschon durch die Uebermacht Suwarows gedrängt, leistete er dem Obergeneral doch treffliche Dienste. Das lange Ausbleiben des Soldes hatte unter den franz. Truppen in Zürich einen Aufstand herbeigeführt; L. eilte mitten unter die Tumultuanten, befahl ihnen, auseinander zu gehen, und hieb zwei nieder, die sich ihm widersetzten. Im J. 1800 befehligte er unter Moreau den rechten Flügel der Rheinarmee und passirte den Rhein zwischen Stein und Schaffhausen; am 4. Juni ging er über den Lech, nahm später Feldkirchen und das ganze Graubündten und kehrte nach dem Frieden in das Privatleben zurück. Der Prozeß gegen Moreau gab ihm Gelegenheit, seine Anhänglichkeit und Freundschaft für den ehemaligen Obergeneral zu zeigen; doch konnte dies Benehmen ihn der neuen Regierung nicht empfehlen; auch wurde sein Name aus der Armeeliste gestrichen. Ludwig XVIII. setzte ihn 1814 wieder in seine vorigen Titel und Würden ein, verlieh ihm die oben angeführten Orden und ernannte ihn zum Generalinspektor der Infanterie. Während der hundert Tage nahm er den Befehl über ein kleines Armeecorps an und vertheidigte die Gegend von Belfort, † aber bereits im Oktbr. 1815.

Lecourt, Miniaturmaler zu Paris, ein seit vielen Jahren daselbst bekannter Künstler. Er malte in Miniatur nach der Weise von Petitots Emaillen, und Arbeiten dieser Art sah man schon 1803 von ihm, 1830 war er noch thätig. †?

Lecouvreur (Biogr.), s. Couvreur.

Lectica (vom Lat.), Tragsessel od. Tragbett, s. Sänfte.

Lectionarium (lat.), Sammlung von Bibelabschnitten, welche der Gemeinde vorgelesen werden sollen.

Lectisternlator (lat., röm. Ant.), s. Sklaverei.

Lectisternium (vom lat. Lectos sternere — Polster hinlegen und der Reihe nach ausbreiten, besonders zum Zweck eines Gastmahls; röm. Religionsalterth.), die feierlichste Art des römischen Götteropfermahles. Es gab ordentliche und außerordentliche Lectisternia. Feierliche Göttergastmähler wurden auf dem Kapitolium regelmäßig, z. B. bei den römischen oder plebejischen Spielen, sowie auch an andern im Kalender bezeichneten Tagen dem Jupiter nebst seiner Gemahlin und Tochter angeordnet, wobei der höchste Gott auf einem Polster lag, Juno und Minerva dagegen auf Stühlen saßen, und zwar jene rechts, diese links. An einem solchen Göttermahle nahmen die Senatoren Theil, und dem Kollegium der Epulonen lag die Besorgung des Ganzen ob. Die regelmäßigsten u. gewöhnlichsten Lectisternia hießen Diurna und wurden in mehren Tempeln den größten Theil des Jahres hindurch fast täglich, verbunden mit Opfer und Gebet, gehalten. Die außerordentlichen Lectisternia dauerten drei, acht u. mehre Tage, wurden bei außergewöhnlichen, wegen glücklicher oder unglücklicher Ereignisse Statt findenden Dank- und Bittfesten zu Ehren vieler Götter veranstaltet, deren Bildnisse dann in den Heiligthümern paarweise auf die Polster gelegt zu werden pflegten. Mit dem Tempelmahl, dessen Anordnung bestimmten Genossenschaften übertragen wurde, wurde zugleich ein öffentliches Mahl (convivium publicum) verbunden, wobei Freude und Friede und Versöhnung herrschte. Das älteste L. dieser Art fand im J. 399 v. Chr. Statt und wurde dem Apollo, Merkur, Neptun, der Latona u. Diana bereitet. Galt das Tempelmahl bloß weiblichen Gottheiten, so hieß es Seliisternium.

Lectoce (a. Geogr.), Ort im Innern von Gallia Narbonensis, an der von Arelate längs des Rhodanus hinaufführenden Straße, nordwestlich von Arausio; jetzt Mondragon.

Lector (lat.), 1) Leser, s. Anagnosten; — 2) s. Lektor u. Lektorat.

Lectoure (Geogr.), 1) franz. Bezirk, Depart. Gers, $19^{11}/_{22}$ □Meilen, 63,000 Einw. Hier: Fleurance (Fleurange), 3100 Einw.; Mauvesin, 2200 Einw.; und — 2) L., Hauptstadt des Bezirks, östlich von Condom, auf einem steilen Berge, am Gers, rechts; Wollspinnerei, Tricots- und Deckenfabr., Handel mit Getreide, Vieh, Maulesel, Leder, Wein, Branntwein; 6500 Ew.; Geburtsort des Marschalls Lannes, Herzogs von Montebello. Hier wohnten ehedem die Lectorates, deren Stadt Lectora (Civitas Lectoratum) hieß. Später war L. eine Vicomté mit eigenen Vicomten, kam von 990 — 1280 an verschiedene Dynastien und wurde von Heinrich IV. zur Krone geschlagen.

Lectuli straminei (Strohladen, Chir.), s. Fraktur.

Lectulus medicinalis (Med.), s. Kräuterkissen.

Lectum Promontorium (a. Geogr.), die westlichste ins Meer hervortretende Spitze des Ida, der Nordküste von Lesbus gegenüber, und der südliche Grenzpunkt der Landschaft Troas, so wie unter den byzantinischen Kaisern der nördlichste Punkt der Provinz Asia. Auf ihm zeigte man noch zu Strabo's Zeiten den angeblich schon von Agamemnon errichteten Altar der 12 Hauptgötter, dessen Entstehung jedoch, wie schon diese bestimmte Zahl der Götter beweist, unstreitig in ein späteres Zeitalter fällt; jetzt Kap Baba od. Sta. Maria.

Lecture (franz.), 1) das Lesen; — 2) das, was man lieset; — 3) die Aneignung des Gelesenen beim Lesen, Belesenheit, es sey um des Zeitvertreibs wegen, od. um sich zu zerstreuen, od. um alte Kenntnisse zu berichtigen und neue zu erlangen.

Lecturer (engl., spr. Lektscherer), Geistlicher, welcher die sonntäglichen Nachmittagspredigten in einer Kirche zu halten hat.

Lectus (Antiq.), Lagerstätte, Bett sowohl, als Sopha, das Hauptgeräthe einer antiken Haushaltung, auf welchem hingestreckt man die Zeit zubrachte, während der man überhaupt zu Hause verweilte. Zu unterscheiden sind: 1) das eigentliche Bett, Lectus cubicularis, griech. εὐνή. Das Gestell desselben war gewöhnlich von Holz (bei Reicheren von Buchsbaum, Ahorn, Terebinthe); man nahm aber auch Erz dazu od. verwendete es wenigstens zur Ausschmückung, wie auch Gold, Silber u. Elfenbein. In den Zeiten, wo großer Luxus herrschte, machte man das Gestell auch ganz aus Elfenbein und Schildpatt. Die Füße besonders bildete man häufig aus edlern Stoffen (aus Elfenbein, Silber od. Gold). Die Bauart war sehr einfach: vier Balken, od. dicke Stangen in einander eingezapft und auf den Füßen ruhend, bildeten die 4 Seiten; nur auf der Seite, wo der Kopf lag, war eine Lehne, und bloß ausnahmsweise auch unten. Bei den Römern hatte auch die eine Seite eine solche Lehne (plateus). Das Gestell war so hoch, daß man mittelst eines Bänkchens es ersteigen mußte. Es war mit Gurten bespannt (τόνοι, ἐπίτονοι, fasciae, institae), auf welchen eine Matratze (στρῶμα, lat. culcita, torus) lag, die ursprünglich mit Stroh, wie auch später von Aermeren mit geschnittenem Schilf od. Heu ausgestopft wurde. Gewöhnlich aber gebrauchte man Wolle, in späterer Zeit Federn, besonders die der weißen Gänse; auch den Flaum der Schwanen benutzte man. Der Ueberzug der Matratze war von linnenem od. wollenem Zeuche, und auch von Leder. Am Kopfende lag ein Kopfkissen (προσκεφάλαιον, cervical, pulvinus), gewöhnlich rund und farbig. Ueber die Matratze wurden Decken gebreitet, bei denen sich großer Luxus entfaltete. Die berühmtesten kamen aus Milet, Korinth, Sardes, Karthago, Babylonien, Kampanien. Bei den Römern waren Purpurdecken häufig, die oft auch noch mit Stickerei und eingewebten

Figuren verziert waren. Im Winter hatte man neben den Decken noch Pelze, besonders Schafpelze, um den Körper gehörig einzuhüllen. So war es bei den Reichen. Die Aermeren hatten ein viel niedrigeres Gestell (κλινίδιον, σκίμπους, lat. grabatus); auf den Gurten lagen manchmal unmittelbar die Decken, gewöhnlich eine Matte aus Binsen od. Bast. Das gewöhnliche Lager der Aermsten und der Sklaven war ein dem Erdboden ganz nahes Bett, bestehend aus Matten von Binsen, Rohr od. Bast. Eine besondere Art des L. cubicularis bei den Römern ist der L. genialis, welcher der neu vermählten Tochter vom Vater hergerichtet wurde, das Brautbett. — 2) Das Sopha, und zwar a) L. lucubratorius, auf welchem liegend man meditirte, las und schrieb. Zu schreiben pflegte man wahrscheinlich so, daß man sich auf den linken Arm stützte und das Schreibmaterial auf das heraufgezogene rechte Knie auflegte. Vielleicht hatte man auch an der Lehne des L. eine Art Schreibtisch angebracht. b) L. tricliniaris, von dem L. cubicularis nur da abweichend, wo es die Verschiedenheit des Zweckes und des Gebrauches erfordert. Der L. tricliniaris war niedriger, als der cubicularis, übrigens wohl von derselben Beschaffenheit, d. h. mit Gurten und darauf liegendem Polster, über das prächtige, gewöhnlich purpurfarbige Decken gebreitet wurden. Natürlich fand man, besonders bei festlichen Gelegenheiten und wenn Gäste geladen waren, hier noch mehr Veranlassung, die reichste Pracht zu entfalten, und daher werden häufig nicht nur aerati (von Erz), sondern auch argentei (silberne), testudinei (von Schildkrot), aurei (goldene) lecti genannt. Namentlich zeigte sich Verschwendung in Bezug auf Decken und Kissen. Zu den Stragulae, den gewöhnlichen Ueberdecken, kommen hier noch hinzu die Toralia, Behänge, mit denen der L. vom Torus an bis zum Fußboden bekleidet wird.

Lecumbarry, franz. Dorf, Depart. Basses-Pyrénées, Arrond. Mauléon; 480 Einw.

Lecurieux, Jakob Joseph, franz. Historienmaler, 1801 zu Dijon geb., Schüler von Lethière und Devosque, malt Historien, besonders Darstellungen aus dem französischen Mittelalter, Heiligenbilder und Porträts. L. lebt in Paris.

Lecus (bot. Term.), der Zwiebelstock, auch Zwiebelkuchen, der meist verkürzte unterirdische Stamm (Wurzelstock, Rhizoma) einer Zwiebel, auf welchem die Zwiebelknospe aufsitzt.

Lecuyer, Peter, franz. Zeichner und Maler zu Marseille, 1795 zu Tarbes geb., Schüler Auberts. Nach L.s Zeichnung hat R. U. Massard 1804 das Bild der Kananäerin von Drouais für das Musée français gestochen. L. war 10 Jahre Dekorationsmaler am großen Theater zu Marseille; er malt Landschaften und Bildnisse.

Lecythideä (Bot.), nach Richard, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Kelchsaum sechstheilig. Blumenblätter 6, am Grunde oft verbunden. Staubgefäße sehr zahlreich, einbrüderig; die Staubfäden in einen Ring verwachsen, der auf der einen Seite kurz, auf der andern aber in einen dicken, starkgewölbten Fortsatz verlängert ist. Eierstock zwei- bis sechsfächerig; Griffel kurz od. fehlend; Narbe einfach. Kapsel lederig od. holzig, mehrfächerig, meist mit einem Deckel sich öffnend, mehrsamig. Samen mit einer fleischig-lederigen Haut umkleidet, eiweißlos. Keim gerade od. gekrümmt, mit gegen den Nabel des Samens gekehrtem Würzelchen. Bäume od. Sträucher. Die Blätter wechselständig, ganzrandig od. gesägt, unpunktirt, mit kleinen, hinfälligen Nebenblättern. Die großen, schönen Blüthen zwitterig, in meist gipfelständigen Trauben od. Rispen, seltner einzeln. Eine kleine Familie, welche nur 26 bekannte Arten (in 5 Gattungen) enthält. Diese sind sämmtlich im tropischen Amerika zu Hause, und unterscheiden sich, außer der eigenthümlichen Bildung der Staubgefäße und der Frucht, von den Myrtaceen (mit den sie früher vereinigt wurden) durch den Mangel des starken Aromas. Die Früchte enthalten meist ein eßbares Mark, und die ölreichen Samen sind, mit wenigen Ausnahmen, sehr wohlschmeckend. — Nach Reichenbach bilden die Lecythideen die zweite Gruppe der Polygalaceä, Decandolle stellt sie als Gruppe unter die Myrteaceä. Nach dem okenschen Systeme machen sie die Zunft der Nußbeerer od. Toppen (Kl. 15, Zunft 13) aus. Vgl. Richard und Poiteau in Mém. Mus. XIII, S. 141.

Lecythis (Bot.), nach Linné, Topfbaum, Büchsentoppe nach Oken, Gattung der Melaleuceae *Rchb.*, der Lecythideae *Rich.*, Polyandria Monogynia *L.* Charakter: Kelchröhre kreiselförmig; Saum 6lappig, bleibend. Blumenblätter 6, ungleich. Die innern kürzern Staubfäden an der Spitze antherentragend, die übrigen in einen seitlichen, das Pistill gewölbartig bedeckenden Fortsatz verwachsen, der an seinem Grunde antherentragend und auf der innern Seite mit den Spitzen unfruchtbarer Staubfäden besetzt ist. Eierstock 2—6fächerig, mit mehreiigen Fächern. Griffel kurz. Kapsel gegen den Scheitel umschnitten, mit 1- od. armsamigen Fächern. Keim ungetheilt. Von 25 Arten, südamerikanischen Bäumen, sind besonders merkwürdig: L. grandiflora *Aubl.*, großblüthiger Topfbaum. In Guyana, Brasilien, in Wäldern. Stamm 30 Fuß hoch. Blätter gestielt, spitz-oval. Blüthen in End- und Achseltrauben, rosenfarben; Früchte oval, mit spitzigem Deckel. Die großen, unregelmäßigen, eckigen Samen, welche von einer spröden Haut umgeben sind, sind wohlschmeckend. Aubl. Guj. Taf. 283—285. — 2) L. lanceolata *Poir.*, lanzettblättriger Topfbaum. In Brasilien, von da nach Madagaskar und Mauritius verpflanzt. In seinen Produkten und deren Benutzung der folgenden Art gleich. — 3) L. Ollaria *L.*, gemeiner Topfbaum. In Kolumbien, Brasilien. Baum von bedeutender Größe, mit graulicher, rissiger Rinde. Blätter ungestielt, herzförmig-eirund, schwachgesägt-

Blüthen in einfachen, gipfelständigen Trauben, weiß. Die Früchte, die oft größer als ein Kindskopf werden und oben sich deckelartig öffnen, benutzt man zu Trinkgefäßen und andern Geschirren. Die Samen schmecken fast wie Pistacien und werden roh und zubereitet gegessen, aber auch als erweichende und einhüllende Arznei benutzt. Das Holz ist sehr hart u. dauerhaft und wird daher zu Wellen der Zuckermühlen verarbeitet. Die gestoßene Rinde wird zum Ausstopfen der Schiffe und zur Verfertigung von Tinte gebraucht. Marcgrave, Taf. 128. — 4) L. Zabucajo *Aubl.*, Affen-Topfbaum. In Guyana in Wäldern. Stamm 60 Fuß hoch. Blätter gestielt, länglich-lanzettförmig. Blüthen in Endtrauben, weiß, mit spitzigen Blumenblättern, Frucht oval. Die Drechsler machen aus den Früchten Büchsen u. s. w. Die süßen Kerne werden gern gegessen und sind auch eine beliebte Speise der Affen und Vögel. In Brasilien preßt man ein geschätztes Oel daraus. Aus der Rinde macht man kurze Seile und Hosenträger. Aubl. Guj., Taf. 288. Die Gattung ist der Typus der Lecythideae *Rich.*

Lecythopsis (Bot.), nach Schrank, Pflanzengattung, s. v. a. Couratari *Aubl.*

Lecythus (griech. Antiq.), Gefäß von geringem Umfange, aus verschiedenem Stoffe, vorzüglich als Oelflasche dienend. Am gewöhnlichsten war die irdene L., ein schmalbäuchiges, ovales Gefäß, etwa ½ Quart fassend, in den Gymnasien und Bädern als Behälter des Salböls gebracht. — Mataphorisch bezeichnete man mit L. eine rhetorische und poetische Phrase, leeren Wortschmuck, Zierrath.

Lecythus (a. Geogr.), kleine Bergfestung Macedoniens im Westen des Distrikts Sithonia, auf einer kleinen Landzunge am Meere gelegen; von Brasedas den Athenern entrissen u. ihrer Mauern beraubt, angeblich jetzt St. Kiriaki (Thucyd. IV, 113).

Leczev, russ. Ort, Ukraine, berühmt durch die Schlacht, in welcher am 29. Oktober 1710 die Schweden unter Löwenhaupt von den Russen besiegt wurden.

Leczna, russ.-poln. Stadt, nordöstlich von Lublin, am Wieprz; 1800 Einw.

Leczyca, s. v. a. Lenczyc.

Leda (griech. Mythol.), Tochter des Thestius od. des Thespius od. des Glaucus od. des Thyestes und der Laophonte od. Deidamia od. Leucippe od. Eurythemis, Gemahlin des Tyndareus, mit dem sie die Timandra, Clytämnestra und Philanoe zeugte. Als ihr einmal auf einer Jagd sowohl Zeus, als auch ihr Gemahl beiwohnte, gebar sie von jenem den Polydeukes u. die Helena, von diesem den Kastor und die Clytämnestra. Nach anderer Sage kam Zeus zur L. als Schwan od. als Gans, und sie gebar zwei Eier, aus deren einem Helena hervorging, aus dem andern Kastor und Pollux. Das Uebergewicht behielt die Sage, welche L. als Gemahlin des Tyndareus und als Geliebte des Jupiter vorstellt, der sich als Schwan mit ihr begattete. Diese Scene (L. mit dem Schwan) war ein häufiger Gegenstand der Kunstdarstellung; Tassie zählt 58 Abbildungen auf.

Leda (Bot.), nach Bory, Gattung der Conservaceae Ulvaceae *Rchb.*, Cryptogamia Algae *L.* Arten ausländisch.

Leda (Konchif.), nach Schumacher, s. v. a. Lembulus.

Ledaña, span. Flecken, Prov. Cuenca, südlich von St.-Clemente; 1450 Einw.

Ledanca, span. Flecken, nordöstlich von Guadalajara; 840 Einw.

Ledbury, brit. Stadt, England, Grafsch. Hereford, am Hereford-Gloucester-Kanal; Tuchfabriken, Tauschlägerei, Bierbrauerei, Hospital; 3900 Einw.

Ledde, preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Tecklenburg; 120 Einw.

Ledder (Große-L.), preuß. Hof, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Lennep; 120 Einw.

Leddin, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ruppin; 200 Einw.

Lede (Geogr.), 1) Fluß in Hannover (s. d.); — 2) belg. Dorf, Ost-Flandern, südwestlich von Dendermonde; 3380 Einw.

Ledeä (Bot.), nach Reichenbach, Untergruppe der Ericaceä.

Ledebour, Karl Friedrich, berühmter Naturforscher und Reisender, bereiste in botanischem Interesse 1826 den Altai und die Songarei; † 1851 als Professor in Dorpat. Schrieb: Diss. bot. sistens plantarum domingensium decadem, Greifsw. 1805, 4.; — Observ. bot. in floram rossicam, Petersb. 1814, 4.; — Monogr. generis Paridum, Dorp. 1827, Fol.; — Reise durch das Altaigebirge, Berl. 1829, 2 Bde.; — Flora altaica, daſ. 1829—33, 4 Bde.; — Icones plantarum novarum floram ross. illustrantes, Riga 1829—34, 5 Bde., Fol., Prachtwerk.

Ledebouria (Bot.), I. nach Roth, Gattung der Sarmentaceae Smilaceae *Rchb.* Art: L. hyacinthoides *Roth.* Ausdauernde Pflanze in Ostindien. — II. Nach Link, Pflanzengattung. Art: L. pimpinelloides *Lk.*, s. v. a. Pimpinella peregrina *L.*

Ledecko, österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Ratay; Mühle, Bretsäge; 220 Einw.

Ledecz, s. v. a. Ledetsch.

Ledeghem, belg. Dorf, Ost-Flandern, nordwestlich von Courtrai, am Heulebeke; 3200 Einw.

Ledein (Ledina), österr.-steier. Dorf, Kr. Cilli, Bez. Ober-Lichtenwald; 270 Einw.

Ledenitz (L. unter dem Landstein), österr.-böhm. Marktflecken, Kr. Budweis, Herrsch. Wittingau; Rathhaus, Gemeindebrauhaus, Jägerhaus, Mühle, Ziegelbrennerei; 990 Einw.

Ledensk, europ.-russ. Dorf, Gouv. Wologda, nördlich von Totma, am Kokschenga, rechts; Saline.

Leder, gar gemachte Thierfelle, besonders wenn die Haare davon getrennt sind. Ueber die Bereitung des L.s vergl. den Artikel Gerberei. — Verschiedene Arten des L.s. Nach der Zubereitung unterscheidet man: 1) Loh- und rothgares L., d. i. solches L., bei dessen

Zurichtung gerbstoffhaltige Materialien, gewöhnlich Eichenrinde, zugezogen werden. Hierher gehören, außer Chagrin, lohgarem Kalbs-L., Juften, Saffian, Korduan, noch folgende L.-Sorten: a) Pfund- oder Sohl-L., Pfund-L. deshalb genannt, weil es nach dem Gewichte verkauft wird. Hierzu werden die starken und dicken Büffel-, Ochsen-, Pferde-, Seehunds-, Wildschwein-, Wallroßhäute, zur schlechtesten Sorte auch Kuhhäute genommen. Das im Handel vorkommende Sohl-L. ist an Güte ausnehmend verschieden; am meisten schätzt man das englische und das lütticher, von welchem letztern das mastrichter eine Nachahmung ist. Unter den deutschen Gerbereien liefern die hamburger, altonaer, lübecker, lüneburger, saalfelder und eschweger ganz vorzügliches Sohl-L., auch kann man hierzu das danziger rechnen. Das ungarische Sohl-L. gehört eigentlich nicht zu den lohgaren L.-Sorten; es wird mit Alaun und Talg zugerichtet, in das pr. ßburger und wiener unterschieden und ist eine gute Sorte. Litthauisches L. kann nur mit Vortheil zu Brandsohlen, Rahmen und Absatzflecken gebraucht werden. Russisches Sohl-L. ist von verschiedener Güte, im Ganzen aber geringer, als das ungarische. Wildsohl-L. nennt man das von den Häuten des wilden Rindviehs. Ein vollkommen gares und gut zubereitetes Sohl-L. muß auf dem Schnitt glänzend, recht dicht und fest seyn, und die innere Farbe muß, wie bei Muskatnüssen, mit einem grünlichen Strich erscheinen; die sicherste Probe ist, wenn man ein ausgeschnittenes Stück unter dem Hammer schlägt, und dasselbe, ungeachtet es dünner geworden ist, doch genau wieder in die Stelle paßt, sonst ist das L. nicht gehörig gar gemacht. Hat man mehre Arten von L., deren verhältnißmäßige Güte man prüfen will, so schneidet man aus jeder ein gleich großes Stück, wiegt es genau ab, läßt es eine Zeit lang im Wasser liegen und wiegt es dann von Neuem; das vorzüglichste ist dasjenige, welches am wenigsten an Gewicht zugenommen. b) Ober-L, Fahl- oder Schmal-L., wird ebenfalls aus Ochsenhäuten, zuweilen auch aus Kuhhäuten bereitet, weil diese letztern dünner und in sofern tauglicher dazu sind, wenn sie gleich nicht dieselbe innere Güte haben. c) Fischleder, nennt man lohgares, mittelst des Kriepelholzes und des Falzeisens zugerichtetes und schwarz gefärbtes Kalb-L., welches die Schuhmacher, Sattler und Riemer verbrauchen. d) Jämtländisches L., ist ein sehr geschmeidiges und dennoch wasserdichtes L., welches man in der schwedischen Provinz Jämtland bereitet, indem man die Häute verschiedener Thiere in einer ganz heißen Lauge von guter Fichtenrinde stampft, in der Kälte trocknet und dann mit Fett einschmiert, welches am Feuer einziehen muß, worauf man sie schnell u. wieder mit Fett abreibt. e) Blank-L., im Oesterreichischen auch koburger L. genannt, wird aus lohgaren Ochsen- und Kuhhäuten bereitet, die mit Fischthran getränkt u. mit einer gläsernen Kugel geglättet werden; das braune ist mit Fichtenlohe gegerbt, das schwarze nachher mit Eisenauflösung gefärbt, es dient vornehmlich zu Sattler- u. Riemer-Arbeiten. f) Krempel- oder Kratzen-L., aus Kuhhäuten, ähnelt dem Blank-L., muß aber dünner, weich u. doch nicht zu dehnbar seyn; wird zu den Kartätschen u. Kratzen in den Spinnereien gebraucht. — 2) Alaungares oder weißgares L., heißen die L.-Arten, welche, ohne Zuziehung von gerbstoffhaltigen Stoffen, mit Alaun zubereitet werden. Vornehmlich werden dazu schwache Rehfelle, Elennthier- u. Rennthierhäute, Schaf-, Hammel-, Lamm-, Kalb- u. Hundefelle, überhaupt die Häute der kleinern Thiere genommen; doch macht man das ungarische L., welches auch insbesondere Alaunleder genannt wird u. sich durch große Haltbarkeit auszeichnet, vorzüglich aus starken Ochsenhäuten. Außer diesen gehören auch folgende L.-Sorten zu dem weißgaren L.: a) die sog. Farbenfelle, d. h. Kalbshäute, die auf der Narbenseite weiß, auf der Fleischseite aber mit allerlei Fraben zugerichtet sind; b) das (verschieden gefärbte) brüsseler L.; c) das dänische L., welches, wenn es alaungar ist, noch mit einer Lohe von Saalweidenrinde zubereitet wird, wodurch es eine braune Farbe mit einem eigenthümlichen Geruch erhält; d) glacirtes oder erlanger L., d. i. alaungares, mit Milch, Eiweiß und Baumöl gewalktes, dann geglättetes und mit einem Firniß von Stärkmehl überzogenes L.; diese u. die vorge Sorte dienen zu Handschuhen — 3) Sämisch-L., wird ohne Lohe und Alaun zugerichtet. Nach dem Enthaaren tränkt man die Häute blos mit Fett oder Oel, zu welchem Zweck man sie anhaltend mit Thran oder anderm Fett in einer dazu eingerichteten Mühle walkt, zuletzt etwas in Haufen gähren läßt u. nachher mit kalischer Lauge von dem außen anhängenden Fett reinigt. Man nimmt dazu besonders Gemsen-, Ziegen-, Bock-, Hammel-, Kalbfelle, Reh-, Hirsch-, Damhirsch-, Elenn-, Rennthierhäute, auch wohl Ochsen- u. Kuhhäute. Gewöhnlich nimmt man diesen Häuten die Narbe ab, theils um sie besser mit Oel tränken u. biegsamer u. geschmeidiger machen zu können, theils auch, weil sie zu Kleidungsstücken auf der Narbenseite getragen werden. Oft gibt man dem Sämisch-L. mit Ocker eine gelbe Farbe, wodurch es aber härter wird u. das sonst eigenthümlich Wollige verliert. Sonst werden diese Felle verschiedentlich gefärbt, besonders wenn sie zu Handschuhen verarbeitet werden, welches ihre häufigste Verwendung ist. Auch dienen sie zu Beinkleidern, Kollern, Bettdecken, Riemen, Gewehrgehenken u. s. w. Wenn starke Ochsenhäute auf diese Weise zugerichtet sind, so gebraucht man sie zu Patrontaschen, starken Riemen, Reiterstulpen, starken Handschuhen, Helmen für die Kavalerie u. s. w. Alles Sämisch-L. muß sich sanft anfühlen, recht weiß und auf der Narbenseite sauber seyn. Unter allen Sorten ist das Gems-L. wegen seiner Dauer und Geschmeidigkeit das beste, doch ist es selten. Unachtes Gems-L. wird aus Bock-, Hammel- und Biberfellen gemacht. Bock-L. unterscheidet sich vom Ziegen-L. dadurch, daß es stärker u. fester ist, doch sehr verschieden, je nachdem die Thiere aus Gebirgsgegenden oder Ebenen sind. Reh- u. Hirschleder werden beide zu feinern L.-Arbeiten

gebraucht. Ersteres ist weicher und sanfter, letzteres fester. Rennthier-L. ist sehr stark u. dauerhaft; Elennthier-L. ebenfalls stark, weich (aber durch Nässe hart werdend), sehr gut zu Reitkollets, Degengehängen u. Riemen. Hunde-L. ist ziemlich weich u. stark; das von kleinern Hunden indeß nur zu den feinern L.-Arbeiten anwendbar. Rauchschwarzes L., auf welchem die Narbenseite beibehalten, die Fleischseite aber bearbeitet und nachher mit Vitriol und Brasilienholz gefärbt ist, gehört auch zu den sämischen Lederarten. — 4) Pergament (s. d.). — Außer den bisher angeführten Hauptarten sind noch folgende Nebenarten L. zu bemerken: Abdecker-L., von den Häuten gestorbener Thiere. Gepreßtes L., gefärbt und ungefärbt, erhält mittelst eigner Pressen mit messingenen Platten allerlei Windungen. Toulirtes L., durch das Abputzen, Dünn- und Ebenmachen der Fleischseite verschiedener Felle zugerichtetes Handschuh-L. Lackirtes L., mit Lack überzogenes L. Rauches L., von welchem nur die Fleischseite gegerbt ist, die Narbenseite aber noch die Haare hat. Sterblings-L., von Fellen der durch Krankheiten verstorbenen Schafe. Atlas-L., weiß und in allen andern Farben, ein neues Produkt der englischen Gerbereien, welches jetzt fast alle andern sonst guten L.-Arten durch seine Güte und sein glänzendes Ansehen übertrifft, daher auch am häufigsten zu Schuhwerk und Handschuhen verbraucht wird. Verdichtetes L., solid leather, ebenfalls eine neuere Erfindung der Engländer, welches durch eine besondere Zubereitung außerordentlich kompakt und fest ist, dient vorzüglich zu Zäumen und Zügeln und ist allgemein im Gebrauch. Wasserdichtes L., ist durch Tränken mit Fett, Wallrath oder einer harzigen Auflösung wasserdicht zubereitet. Außer England liefern es auch die Gerbereien von Wien, Berlin, Erlangen sehr gut u. geruchlos. — Konservirung des L.s. Das Lederwerk muß, wenn es naß geworden ist, gut an der Luft, ganz ohne Sonne getrocknet, beständig rein gehalten u. durch Schmieren konservirt werden. Wenn es kothig geworden ist, entfernt man den Koth nach dem Trocknen am besten mit der Bürste und wäscht es mit laulichem Wasser ab. Das Einschmieren des Lederwerks an Kutschen u. Wägen (welches lohgar ist) darf alle halbe Jahre nur etwa ein Mal geschehen, wiewohl es hierbei natürlich auf den mehr oder minder häufigen Gebrauch mit ankommt; (zu häufiges Schmieren schadet.) Hierzu ist Fischthran, der mit etwas Schweineschmalz, oder mit Kammfett, oder mit $^1/_6$ seines Gewichts Terpentinöl durch Wärme vereinigt ist, und etwas Ruß am dienlichsten, welche Mischung in laulichem, ja nicht im heißen Zustande, mittelst eines wollenen, rund zusammengewickelten Lappens applicirt wird. Das Lederwerk zu Fahr- und Ackergeschirr (welches entweder ganz weißgar, oder halb loh- u. halb weißgar ist) muß etwa alle Vierteljahre ein Mal mit einer Mischung von Fischthran, Rindstalg u. Ruß eingeschmiert werden. Oder man schwärzt es erst mit einer Mischung von süßer Milch u. Kienruß und reibt es dann mit einem Gemisch von Thran u. Hammeltalg oder Kammfett u. Talg so lange, bis es nicht mehr abschmutzt. Zuweilen sehen L.-Händler und L.-Arbeiter am Leder, namentlich im Sommer bei großer Hitze, größere und kleinere schimmelartige Flecken, die man einem Fehler beim Gerben zuschreibt. Nimmt man diese Flecken wahr, so muß man solches L. von dem übrigen ungesteckten entfernen und gut durchlüften. Ein Mittel gegen dies Uebel ist der Holzessig, womit man das fleckige L. überzieht. Der Holzessig wird von dem L. begierig verschluckt u. es erhält dadurch seine guten Eigenschaften wieder. Fett-, Obst-, Wein- und Tintenflecke kann man von L. u. Pergament durch folgende Flüssigkeit entfernen: man löst in einer Flasche 1 Quentchen chlorsaures Kali in 4 Loth destill. Wasser auf u. setzt 4 Loth Salzsäure zu. In einer andern Flasche schüttelt man 6 Loth rektif. Weingeist u. 1 Loth Citronenöl durcheinander. Nun gießt man die Flüssigkeiten beider Flaschen zusammen u. bewahrt sie, gut zugestopft, zum Gebrauch auf. Beim Gebrauche wird sie mit einem reinen Schwamme aufgetragen und in gelinder Wärme getrocknet. — Verfahrungsarten, L. wasserdicht zu machen. Man erreicht diesen Zweck durch Tränken mit Fett, Theer oder Harz. Da aber das Fett für sich allein abschmutzt und die Unreinigkeiten zu sehr annimmt, das Harz für sich aber zu spröde ist und das L. unbiegsam macht, so muß man angemessene Mischungen dieser Körper anwenden. Vor dem Auftragen derselben muß man das L. reinigen, waschen, bürsten und dann vollkommen trocknen. Man trägt die Mischungen mäßig warm mittelst einer langen und weichen Bürste möglichst gleichförmig auf, läßt sie einziehen, was man auch wohl durch Reiben und jedenfalls dadurch befördert, daß man das L. an einen warmen Ort stellt, und wiederholt dann den Anstrich noch ein oder mehre Male. Würde die Mischung zu heiß aufgetragen oder das L. zu nahe an das Feuer gebracht, so würde es durch das Fett verbrannt werden, da das Fett eine stärkere Hitze anzunehmen vermag, als das L. vertragen kann. Wenn man die Vorrichtungen dazu hat, so weiche man das L. vor dem Auftragen der Mischung 24 Stunden in Wasser ein, ziehe es dann durch eiserne Walzen, um das überflüssige Wasser wieder auszupressen, und trockne es einige Tage an der Luft. Nach der Tränkung ziehe man es wieder durch die Walzen. Ehe man das wasserdicht gemachte L. (z. B. zu Schuhwerk) gebraucht, muß man es vollständig an der Luft austrocknen lassen, widrigenfalls es weniger als nicht gefettetes hält, da die Feuchtigkeit im L., was noch nicht gleichförmig mit Oel verbunden ist, stecken bleibt. Hier folgen zwei geeignete Mischungen. Ueber mehre andere, s. Schuhwichse. 1) Aus weißem Harz und Olivenöl. Man zerschlage das weiße Harz (eine Art Kolophonium), das bei Destillation des Terpentinöls zurückbleibt, breite es auf Bretern oder auf einem luftigen Boden aus, um die darin befindliche Feuchtigkeit verdampfen zu lassen, bringe 10 Pfd. davon in einem gußeisernen Kessel bei gelindem Feuer zum Schmelzen, setze dies so lange fort, bis sich die

Masse nicht mehr aufbläht, füge dann nach und nach unter Umrühren 18 Pfd. 6 Unzen ächtes unverfälschtes Olivenöl oder anderes Oel zu, gieße, wenn das Ganze sich gut vereinigt hat, durchsichtig und syrupartig geworden ist, dasselbe noch heiß durch ein Haarsieb. Das mit dieser Mischung behandelte L. ist derselben Politur als vorher fähig, nimmt leicht jede Wichse an, hat keinen übeln Geruch und wird von Ratten und Mäusen nicht angegangen. — 2) Aus Leinöl, Terpentinöl, Bleiglätte, Beinschwarz, Berlinerblau. 48 Pfd. Leinöl werden mit 1½ Pfd. Bleiglätte, oder statt deren Mennige, so lange gekocht, bis die Masse Fäden zieht; diese Masse wird mit Terpentinöl verdünnt, bis sie die Konsistenz des Baumöls hat, das Gemenge ein Paar Tage stehen gelassen, damit es sich kläre, dann mit 1½ Pfd. Beinschwarz oder ausgeglühtem Lampenruß und 1½ Pfd. Berlinerblau mit Leinöl abgerieben und vermengt. — L. auf Metall zu befestigen. Nach Prof. Fuchs bestreicht man das Metall dünn mit heißer Leimlösung, tränkt das L. mit warmem Galläpfelaufguß, legt beide aufeinander und läßt sie unter fortgesetztem Druck trocknen. Das L. haftet dann so fest am Metall, daß man es nicht ablösen kann, ohne es zu zerreißen. — L. zu lackiren. Um gewöhnliche Gegenstände von L. im Haushalt zu lackiren, tränkt man sie mit einem gewöhnlichen Leimwasser, läßt dieses trocken werden, reibt es auf der Oberfläche gelind mit Bimsstein ab und setzt nun mittelst eines Borstenpinsels einen guten Bernsteinlack darauf, der Glanz und Dauer gibt. — L. farbig zu lackiren. a) Schwarz. Gut ausgeglühter Kienruß wird auf einem Reibstein mit gutem Leinölfirniß abgerieben, mit Firniß gehörig verdünnt und das L. hiermit 1- oder 2mal ganz dünn angestrichen, worauf man es recht austrocknen läßt. Dann wird Kienruß mit Kopalfirniß abgerieben und dieser Lack mit einem Pinsel aufgetragen. Nach abermaligem Austrocknen dieses Anstriches wird das L. mit zart gepulvertem Bimsstein mittelst eines mit Wasser befeuchteten Filzstücks so lange abgerieben, bis dasselbe ohne Ritze und ganz glatt erscheint, dann mit einem Tuche oder einem in Wachs getränkten Schwamme die Oberfläche rein abgeputzt, dann zum eigentlichen Lackiren geschritten, welches geschieht, indem man fein abgeriebenen Kienruß unter reinen Kopalfirniß mischt und mit einem groben Pinsel dem L. vier dünne, gleichförmige Anstriche gibt. Sind diese sämmtlich gut ausgetrocknet, so schleift man nochmals auf vorbeschriebene Art mit einem in Leinöl getauchten Filzstücke und etwas präparirtem Hirschhorn die Oberfläche ganz glatt, wischt sie mit einem zarten Leinwandlappen ab und gibt zuletzt noch einen oder zwei Anstriche von Kopalfirniß. — b) Weiß. Bleiweiß mit gutem hellen Leinölfirniß fein abgerieben und hiermit dem L. drei Anstriche gegeben. Wenn diese getrocknet und geschliffen sind, gutes Kremnitzer-Weiß mit Kopalfirniß fein abgerieben und damit 3—4 Anstriche gegeben; zuletzt noch 1—2 Anstriche mit bloßem Kopalfirniß. c) Roth. Den Grund mit Kugellack gegeben, der mit etwas Leinölfirniß und Terpentinöl abgerieben worden ist; die letzten Anstriche nach dem Schleifen mit Kopalfirniß, der mit Kugellack und etwas Zinnober angerieben ist. Zu Hellroth denselben Grundanstrich, als bei der Weißlackirung, nämlich aus Bleiweiß, 2mal aufgetragen, hierüber Kopalfirniß, mit Zinnober abgerieben. d) Blau. Den Grund mit Bleiweiß, wie unter b), gegeben; hierüber nach dem Abschleifen Kopalfirniß, der mit Berlinerblau abgerieben ist. e) Grün; wie vorhin einen weißen Grund gegeben und hierüber nach dem Abschleifen krystallisirten Grünspan mit feinem Kremnitzer-Weiß vermengt und mit Oelfirniß abgerieben. f) Gelb. Den Grund aus Bleiweiß und hellem Ocker, mit Leinölfirniß angerieben, dann abgeschliffen, dann einige Anstriche mit denselben Farbstoffen gegeben, welche aber mit Kopalfirniß angerieben sind, zuletzt noch einen oder mehre Anstriche mit Kasseler- oder Chromgelb, welches mit Kopalfirniß angerieben ist. — L. farbig zu beizen. Das Färben des L.s kann sowohl im gegerbten als im ungegerbten Zustande erfolgen. Entweder trägt man die Färbeflüssigkeit mit dem Borstpinsel oder der Bürste auf das L. wiederholt auf, oder man nimmt das L. darin durch. Dem Handschuh-L. kann man nachher noch folgende Appretur geben. Man knetet es, nachdem es getrocknet ist, in einer Mischung von 1 Maß Rosenwasser, 2 Loth Mandelöl und 4 Eidottern, die man zusammen abgerieben hat, durch, bis das Wasser fast klar geworden ist und das L. das Oel und Eidotter eingesogen hat; drückt dann dasselbe aus, spannt es aus und trocknet es. Roth. Man läßt Safflor über Nacht in Wasser weichen, gießt die am andern Morgen ausgepreßte Flüssigkeit weg, zerreibt nun den Safflor mit Essig und ein wenig Potasche zu einem dünnen Brei, welchen man nach 48stündigem Stehen etwas mit Wasser verdünnt, auspreßt und mit der erhaltenen Flüssigkeit färbt. Oder: man tränkt das L. zuerst mit Alaunwasser, läßt alten Urin bis auf die Hälfte einkochen, schäumt ihn ab, und schüttet Gummilack, klein gehacktes Brasilienholz und klein gestoßenen Alaun, von jedem 1 Unze und ½ Unze Salmiak dazu. Wenn dies einige Stunden über mäßigem Feuer gestanden, gießt man das Klare ab u. färbt die Häute damit. Auch ein Bad von Krapp kann zum Rothfärben dienen. Purpurn. Hierzu wendet man Goldauflösung in Königswasser in wiederholtem Auftrage nach jedesmaligem Trocknen an. Die Farbe zeigt sich nicht sogleich nach dem Auftrage, sondern zuweilen erst in einigen Tagen, am schnellsten, wenn man das L. der Sonne u. freien Luft aussetzt, zuweilen aber doch an einen feuchten Ort bringt od. mit Wasser näßt. Oder: man taucht die Häute in eine warme Auflösung von Alaunwasser, läßt sie trocknen und behandelt dann die Häute mit einer Abkochung von Brasilienholz in Wasser. Violet. Man färbt das L. erst mit Indigblau (s. unten), dann mit einer Mischung von fein abgeriebener Cochenille, etwas Citronensaft u. der erforderlichen Menge Wasser. Blau. Hierzu dient ein Absud von Attich- oder Hollunderbeeren mit Zusatz von etwas Alaun. Oder: man weicht das L. eine

halbe Stunde lang in warmem, mit ein wenig Potasche versetztem Wasser ein, nimmt es dann in einer sehr verdünnten schwefelsauren Indigauflösung gut durch und wäscht es rein aus. Grün färbt man mit Saftgrün, in Alaunwasser gekocht, wozu man, wenn es dunkler werden soll, etwas Indigauflösung setzt. Oder: man beizt das L. erst in einer Kurkumäabkochung, die man mit etwas Potaschenzusatz bereitet hat, und färbt es dann in verdünnter schwefelsaurer Indigauflösung. Gelb. Man läßt 2 Unzen reine Aloë in 4 Unzen Leinöl zergehen, gießt das Klare ab und färbt die Haut damit. Pomeranzengelb erhält man durch ein Dekokt von Sumachholz in Alaunwasser; soll die Farbe noch mehr goldgelb seyn, so nimmt man statt der Sumach Kurkumä. Man kann auch den Häuten allerlei Nüancen von schönem Gelb geben, wenn man zuerst eine Lauge von Holzasche und Kalk zu gleichen Theilen macht, solche klar abgießt, in einem Kessel an das Feuer setzt und klein gestoßene Kurkumä nebst etwas Saffran zufügt. — Liter. Pelzer, Vollständ. Handb. der gesammten Lederfabrikation, Bädeker, Essen 1836 (3 Thlr.).

Leder (Chir.), meistens weiß gegerbtes, feines Schaf- oder Ziegenleder u. s. w., lat. Aluta, wird häufig zum Auftragen von Pflastern auf dasselbe benutzt, und zwar vorzüglich solcher, welche zu den dynamisch wirkenden gehören. Da dieselben aus ausdünstbaren Stoffen zusammengesetzt sind, so ist es nöthig, sie auf einen undurchdringlichen Stoff (Unterlage) aufzutragen (zu streichen), wozu sich das L., als dichteres Gewebe, besser eignet, als Leinwand, Taffet u. s. w., welches aber auch für den fraglichen Zweck noch den Vorzug vor den gedachten Stoffen hat, daß es nicht so leicht, wie diese, eine Verunreinigung der Kleidungsstücke u. s. w., ein Ankleben an denselben von Seiten des auf die rauhe Seite des L.s gestrichenen Pflasters zuläßt.

Leder (Geogr.), bayer. Marktflecken, R.-B. Schwaben, Ldgr. Buchloe; Schloß, Brauhaus, 2 Branntweinbrennereien, Mahl- und Sägemühle, Feldbau, Wieswachs; 720 Einw.

Lederäpfel (Pomol.), nach Oken, s. v. a. Reinetten.

Leder-Aftermott (Entom.), s. v. a. Aglossa pinguinalis *Latr.* S. Butterkneter.

Lederarbeiter, 1) alle Handwerker, welche sich sowohl mit dem Verfertigen, als auch mit dem Verarbeiten des Leders befassen; — 2) s. Juchten.

Lederartig (bot. Term.), auch Lederig, s. v. a. Coriaceus.

Lederata (a. Geogr.), befestigter Ort in Moesia superior, an der von Viminacium westlich nach Dacien führenden Straße und am Fluß Margus, mit einer Garnison von reitenden Bogenschützen. Beim heut. Rama finden sich noch Ueberreste der alten Schanzen.

Lederbach, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Adenau; 180 Einw.

Lederbalgpilze (Bot.), nach Oken, s. v. a. Bufe.

Lederband (Buchb.), s. Einband u. Buchbinderei.

Lederbirne (Pomol.), eine in Franken vorkommende Herbsttafelbirne. Pom. franc. Taf. 75, Fig. 101.

Lederblume (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Ptelea *L.*

Lederbock, beim Gerber das hölzerne, 4beinige, ungefähr 2 — 3 Fuß hohe bankartige Gestell, worauf die aus dem Wasser od. der Beize genommenen Felle gehängt werden, damit sie auströpfeln.

Lederbrome (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Cercocarpus *H. B.*

Lederburg (Lödderburg), preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Kalbe, an der Bude; Vorwerk; 510 Einw.; hierzu die Kolonie Drachenschwanz.

Ledercikade (Entom.), Cikadengatt., s. v. a. Ledra *Fabr.*

Lederdorn, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Köhting; 260 Einw.

Lederer, s. v. a. Lohgerber.

Lederer (Biogr.), 1) s. Coriolano; — 2) Johann, Maler von Augsburg, der jüngere von drei Brüdern, die um 1770 zu Augsburg Heiligen-Bilder in Oel und auf Glas malten. Johann ist der bessere von ihnen; er wurde Hofmaler des Fürst-Bischofs von Freising. In der Domkirche das., so wie in dem Kollegiatstifte, und in der Klosterkirche zu Weihenstephan sind Altarblätter von seiner Hand. Auch in der Franciskanerkirche zu Freising war das Hochaltarblatt mit dem Tod des heil. Franz von Assisi sein Werk. L. † um 1785.

Ledererit (Min.), s. v. a. Gmelinit vom Kap Blomidon in Neuschottland. S. Gmelinit.

Ledererzeil, österr. Vorstadt von Zwettl, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Magistr. Zwettl; 130 Einw.

Lederfaden (Bot.), Algengattung, s. v. a. Scytonema *Ag.*

Lederfarber, in einigen Gegenden nicht zünftige Handwerker, welche für Gerber und Beutler das Leder färben. Vgl. Leder.

Lederfeile (Kriegw.), ein Stück Leder über ein Holz gespannt, dient zum Putzen des Gewehrschlosses.

Lederfisch (Ichthyol.), Fischgatt., s. v. a. Teuthis *L.*, Amphacanthus *Bl.* — Lederfische, Fischfam., s. v. a. Teuthidä.

Lederflechten, s. Flechten.

Lederfresser (Pferdw.), Pferd mit der Unart, daß es das Leder an den Halftern, Zügeln, Satteln und anderen Geschirren (auch wohl Holzwerk, dann als Holzfresser) zernagt. Junge Pferde, die lange müßig im Stalle stehen, gewöhnen sich solches leicht an. Hat dies längere Zeit gedauert, so hält es schwer, sie wieder davon abzubringen. Man bestreicht, um ihnen es zu verleiden, die Gegenstände, die sie erreichen können, mit bitteren oder widrigen Stoffen, Steinöl, Wermuth und dgl., oder legt ihnen einen Beißkorb an.

Ledergelb (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Alutaceus, weißlich gelb, wie gegerbtes Leder.

Ledergeld, s. v. a. Ledermünzen.

Ledergummi (pharm. Bot.), s. v. a. Kaoutschouc (s. d.).

Lederhaft (Hdlgsw.), beim Tuch s. v. a. doppelbrochirt.

Lederhandel, s. Leder und Gerberei.

Lederharz, s. v. a. Kaoutschouc.

Lederhaut (Anat.), s. Ei und Haut; vgl. Anatomie, S. 747.

Lederholz (Bot.), Dirca *L.*, Pflanzengattung der Daphnoideae *Venten.*, der Onagreae *Rchb.*, Octandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch fehlt; Korolle röhrig, am Rande ungleich; Staubfäden länger als die Kronröhre; Griffel fadenförmig; einsamige Steinfrucht. Einzige Art: Dirca palustris L., Sumpflederholz, Sumpf-Seidelbast, Mäuseholz, virginischer Kellerhals. Strauch in Canada und Virginien, in Sümpfen und an feuchten, schattigen Ufern. Stengel 3—4 Fuß und darüber hoch, mit vielen, sehr biegsamen, gegliederten Zweigen. Blätter oval-eirund, gelbgrün, unten meistens etwas behaart. Blumen gelblich- oder weißlich-grün, auf 2—3blumigen, endständigen Stielen. Die äußerst zähe, kaum zerreißbare Rinde und die Zweige werden in Virginien ganz wie die Seidelbastrinde (Daphne Mezereum *L.*) angewendet. Innerlich wirken sie Brechen erregend und heftig purgirend; äußerlich die Haut röthend und Blasen ziehend. Man pflanzt das Gewächs an eine schattige, beschützte, feuchte Stelle in schwarze Moorerde und erhält diese beständig naß. Es dauert im Freien und wird am besten durch die gelben Früchte vermehrt, welche man gleich nach der Reife in Kästchen säet und sehr naß hält. Duh. Arb. ed. nov. 3, Taf. 48.

Lederhose (Geogr.), 1) sachsen-weimar. Dorf, Kr. Neustadt, Ptrgr. Münchenberg; Ober- und Jakobsmühle; 220 Einw. — 2) (Lederrose), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Striegau; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 430 Einw.

Lederit (Min.) s. Sphen.

Lederkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Procrustes *Bon.*

Lederkalk (Bauw.), Kalk zum Ledergerben, s. Kalk.

Lederkarpfen (Ichthyol.), Cyprinus coriaceus, C. nudus, Abart des gemeinen Karpfens, Cypr. Carpio *L.*, braun, ohne alle Schuppen, vorzüglich häufig in Schlesien.

Lederkobalt (Min.), s. v. a. gelber Erdkobalt oder Kobaltocher (s. d.).

Lederlegen, s. Lederstecken.

Lederleim, s. Leim.

Lederlin, Joh. Heinr., Herausg. des Jul. Pollux und Aelian, übersetzte den Koran ins Latein.; geb. zu Straßburg 1672, Professor das., † 1732.

Lederleinwand (Corame, Waarenk.), s. v. a. Creas.

Ledermüller, Martin Froben, deutscher Rechts-, Kriegs- und Staatsmann, 1719 zu Nürnberg geb., führte ein vielbewegtes Leben, stud. zu Jena, lebte zuletzt als Beamter in Nürnberg, Erlangen, Baireuth; † 1769 zu Nürnberg. Von ihm sehr sorgfältige mikroskopische Untersuchungen und interessante Schriften über sein Lieblingsstudium.

Ledermünzen (Numism.), Nothmünzen, die in belagerten Städten zu verschiedenen Zeiten oder in Ermangelung des Metalls geschlagen wurden; vgl. Nothmünzen.

Lederne Dosen (Waarenk.), Rauch- und Schnupftabaksdosen von Leder; man schneidet die einzelnen Stücke aus lackirtem oder blankgestoßenem Sohlleder, näht sie zusammen, tränkt sie dann mit Leimwasser, reibt sie glatt, lackirt und polirt sie. Will man eine solche Dose mit erhabener Arbeit verzieren, so wird das Leder zuvor eingeweicht u. dann durch Pressen mit einer stählernen Stange gebildet.

Lederne Kanonen, s. Kanone.

Lederne Schiffe (Schiffb.), die kleinen Kähne, deren hölzernes Gerippe statt der Boden und Seitenplanken mit wasserdichtem Leder überzogen ist.

Ledernüsse, solche Nüsse, deren Schale dünn, aber derb, zähe und der Beschaffenheit des Leders ähnlich ist, z. B. bei der Eichel und Kastanie.

Lederpilz (Bot.), s. v. a. ausdauernder Löcherpilz, Polyporus (Mesopodes) perennis *Lk.*

Lederpolypen (Zoophyt.), nach Oken, Sippschaft der Zunft der eigentlichen Polypen. Allg. Charakter: Fleischige, reizbare Stämme mit einmündigen Polypen, deren Mund mit acht, meistens gefiederten Fühlfäden umgeben ist. Hauptgattungen: a) Meerkork, Alcyonium; — b) Meerwalzen, Renilla, Meerspuhlen, Veretillum, Meerfedern, Pennatula.

Lederrimpel (Bot.), nach Oken, Pilzgattung, s. v. a. Cenangium *Fr.*

Lederschabe (Entom.), s. v. a. Aglossa pinguinalis *Latr.* S. Butterkneter.

Lederschild (Amphib.), s. v. a. Sphargis coriacea *Merr.*

Lederschildkröte (Amphib.), Cheloniergatt., s. v. a. Sphargis *Merr.*

Lederschmitzer, s. v. a. Fellschmitzer.

Lederschwärze, Schwärze für Lederarbeiter.

Lederschwamm (Mollusk.), Acephalengatt., s. v. a. Botryllus *Cuv.*

Lederspölle (Bot.), nach Oken, Algengattung, s. v. a. Dumontia *Lamourx.*

Lederspaltmaschine, Maschine mit einer vor mehren Jahren in England erfundenen Vorrichtung, womit durch eine dünne Spaltklinge sowohl rohe Häute und Felle, als auch das Leder (die gegerbten Häute und Felle) in dünnere oder dickere, gleich dicke oder ungleich dicke, Blätter zerspaltet werden können. Es kann nämlich in manchen Fällen von Nutzen seyn, eine Haut oder ein Lederstück zu verdünnen, ohne daß das getrennte als Verlust oder als Abfall angesehen zu werden braucht. Mit jener Spaltmaschine hat es nun folgende Bewandniß. Zwischen zwei horizontal und genau übereinander liegenden Walzen geht die zu spaltende, ganz straff gespannte Haut hindurch, und zwar mit ihrem Querschnitte (ihrer Kante, Dicke) genau auf die Schneide der dünnen scharfen Spaltklinge zu, welche sie auf die verlangte Weise von einander trennt. Die Spaltklinge muß nämlich mittelst gemeiner Schrauben und Schrauben ohne Ende ganz genau auf irgend

eine Linie in dem Querschnitte oder der Kante der Haut gerichtet seyn, nachdem die letztere durch Ketten, die über eine eigene Walze gehen, die gehörige Spannung erhalten hatte. Das Messer hat auch, was zum gehörigen Spalten nothwendig war, eine hin- und hergehende Bewegung. Eine umlaufende Welle treibt nämlich vermöge einer in dem einen Ende ihrer Axe steckenden Kurbel ein kleines Gestänge hin und her, womit die Klinge verbunden ist. So ist also hier die Wirkung des Messers mehr ein Schneiden, als Spalten.

Lederstecken (Vieharzneik.), gewöhnliches Verfahren, ein künstliches Geschwür zu bewirken, in gleicher Art, wie durch das Haarseil, nur mit dem Unterschied, daß man, statt eine Schnur durch die Haut zu ziehen, ein rundes Stück Leder in eine durch einen Einschnitt gemachte Hautwunde bringt.

Ledersubstanz, s. Gerbestoff.

Ledersüßling (Pomol.), großer, kugelförmiger, guter Wirthschaftsapfel. Schale blaßgelb, grau punktirt, auf der Sonnenseite roth angelaufen. Fleisch weiß, fein, locker, etwas lederartig, saftig, süß. Reift im Oktober und hält sich bis in den Winter.

Ledertalk (Hdlgew.), Talk in spröden gewundenen Häuten, kommt von Falun in Schweden.

Ledertauer, Lohgerber, welche das lohgare Leder einschmieren, färben und krispeln.

Lederthal (Val de Ledro), österr. Landgericht, Tyrol, Kr. Roveredo, in einem Thal von fast 7 Stunden Länge; umfaßt 12 Pfarreien mit 4730 Einw.

Ledertoppe (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Courtari *Aubl.*

Lederwaaren, in ausgedehnter Bedeutung alle aus Leder gemachten Waaren der Riemer, Täschner, Sattler, Schuster und Handschuhmacher. Deutschland liefert vorzügliche Lederwaaren, inzwischen ist England auch seit Langem in diesem Fache berühmt; ebenfalls nimmt Frankreich in Handschuhen und Schuhen und feinen Luxusartikeln großen Theil. Das Vorurtheil für englische Lederwaaren in Deutschland ist jetzt ziemlich besiegt; selbst englische Sättel kommen kaum mehr zur Einfuhr. Die deutschen Sättel sind ebenso schön und kosten viel weniger. Ein Gleiches ist mit anderen Lederwaaren der Fall. — Man versteht aber unter Lederwaaren noch insbesondere die aus glattem und gepreßtem Leder, Saffian, Korduan ꝛc. gemachten Brieftaschen und Portefeuilles mit und ohne Schlösser, mit und ohne Instrumente, Etuis, Beutel, Nähkästchen, Arbeitsbeutel für Frauen, Souvenirs, Schreibzeuge, Barbierzeuge, Wechseltaschen, Geldtaschen, Cigarrenbüchsen u. a. Futterale, Mützen, Chatullen, Riemen zu Kleiderwerk, Mützenschirme und verschiedene andere Galanterieartikeln der Täschner und Futteralmacher, welche nach dem Eigensinn der Mode täglich ändern oder neu erdacht werden. Von allen diesen gibt es mancherlei Sorten und Preise. Die größeren Fabriken in Deutschland sind in Nürnberg, Koburg, Wien, Offenbach, Berlin, Prag, Fürth ꝛc. Gute Lederarbeiter gibt es in allen größeren Städten Deutschlands.

Lederwasch, Christoph, Maler und Radirer, von Gandellini irrig Lederbask, und von anderen Lederbach oder Lederbasch genannt. Er blühte um 1680 in Salzburg, wo er besond. Altarbilder malte. Im Jahre 1682 zeichnete er die mit Emblemen gezierte Triumphpforte, welche Fürst-Bischof Max Gandolph den heil. Rupert und Virgil zu Ehren errichten ließ (von M. Küsell in gr. Fol. gestochen). Radirt hat er die Darstellung der heil. Jungfrau im Tempel, nach F. Romanelli. Schön in gutem Drucke. Das Original ist für die St. Peterskirche in Rom in Mosaik gesetzt worden; — die himmlische Glorie, Altarblatt, gr. Fol., nach eigner Komposition.

Lederwurm (Vieharzneik.), Krankheit des Rindviehs, mit Beulen unter der Haut, von dem Knochenwurm (s. d.) nur durch den Sitz verschieden.

Lederzeug (Militärw.), das zur Ausrüstung des Soldaten gehörige Riemenzeug, also: Patrontaschen, Säbelkuppel, Tornisterriemen u. dgl. Es wird entweder weiß, oder schwarz, höchst selten (z. B. bei der sächsischen Artillerie) gelb getragen. Ersteres wird mit Leimfarbe und Kreide angestrichen und mit einem Glättstein geglättet; das schwarze L. wird mit Wachs und Ruß gewichst und hat den Vorzug, daß es den Soldaten in fernen Büschen, Wäldern, so wie bei Nachtmärschen weniger leicht verräth, dagegen ist das Erhalten derselben durch Anstreichen und Wichsen kostspieliger. Gelbes Leder wird durch einen Ockeranstrich hergestellt.

Lederzucker, 1) weißer, s. v. a. Althäenpaste; — 2) brauner, s. v. a. Süßholzpaste.

Ledesma (Geogr.), 1) span. Flecken, Burgos, südwestlich von Logroño; 190 Einw.; — 2) Stadt das., nordwestl. von Salamanca, auf einer Hochebene am Tormes, über den eine röm. Brücke führt; Gerberei, warme Quellen, vorzügl. Melonen; 1960 Einw.

Ledesma (Biogr.), Joseph de, spanischer Maler, zu Burgos 1630 geb., studirte die Kunst erst in seiner Vaterstadt, dann bei J. Carenno in Madrid, kam in der Folge zu Ansehen, † aber schon 1670. Für seine besten Bilder erklärt man den Leichnam Christi mit Maria Magdalena und Johannes bei den Recoletos zu Madrid, und den Täufer Johannes in Trinidad Calzados daselbst. Ticozzi nennt diesen Künstler fälschlich Ledosma. Von einem Ignes L. hat man zwei in der Sammlung des Grafen Sternberg-Manderscheid aufbewahrte allegorische, reich komponirte Blätter u. d. Titel: La guerre en Flandres. El Capit. J. L. disp., in W. Romeyns Manier, Fol.

Ledesmaganoi, Vorgebirg von Nowaja Semlja.

Ledetsch (Geogr.), 1) österr.-böhm. Herrschaft, Kr. Czaslau; umfaßt 20,645 J. 1193 □ Kl. Areal und 6820 Einw.; — 2) Stadt das., an der Sazawa; Schloß, Oberamt, Hospital, 3 Mühlen; 1950 Einw.

Ledetz (Geogr.), österr.-böhm, Dörfer: 1) Kr. Bunzlau, Herrsch. Dobrawitz; Schule, Jägerhaus; 280 Einw.; — 2) Kr. Chrudim, Herrsch. Cholitz; 150 Einw.; — 3) Kr. Kö-

niggrätz, Herrsch. Kastalowitz; Meierhof, Mühle; war früher ein eigenes Gut; 420 Einw.; — 4) (Ledce), Kr. Pilsen, Herrschaft Nekmir; Schule, Hospital, Getreideschüttboden; 370 Einw.

Ledhug, österreich.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrsch. Politz; Brauhaus, Branntweinbrennerei, Meierhof, Schäferei, Mühle; 530 E.

Ledianoi, asiat.-russ. Insel, im Eismeere, vor der Mündung der Kolyma.

Lediaptschi, asiat.-russ. Insel, im Eismeere, an der Küste, nördlich von der Mündung des Kolyma.

Ledige Balken (Bauk.), s. Balken.

Ledige Bergart (Bergb.), Mineralien, welche wenig oder gar kein Metall führen.

Lediger Schild (Herald.), ein Schild, der keine Figur hat; gewöhnlich enthält er mehre Farben, durch Sektionen gleichmäßig vertheilt; seltener sind die, welche nur eine Tinktur enthalten und einfache ledige Schilde genannt werden.

Lediger Stein (Min.), s. v. a. der in den Zinnseifen erhaltene reine Zinnstein.

Lediges Dreieck, s. v. a. Ständer.

Ledigliche Gewehre (Rechtsw.), s. Gewehre.

Ledignan, franz. Dorf mit Markt, Depart. Gard, südlich von Alais; 620 Einw.

Ledig Nest finden (Bergb.), in ein altes verschüttetes Gebäude kommen.

Ledigos, span. Flecken, Palencia, nördl. von Cisneros; 250 Einw.

Ledig schichten, nach der gesetzlichen Schichtzeit noch fortarbeiten, was besonders bezahlt wird.

Ledigungsschein, Urkunde, durch welche Jemand der Pflichten als Unterthan enthoben wird.

Lediken, europ.-russ. Ort, Kurland, nordwestl. von Goldingen, an der Windau.

Ledineg, österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Obergutenhag; 270 Einw.

Lediug (nord. Myth.), s. Fenris.

Ledjanaja, Meerbusen bei Nowaja-Semlja.

Ledkowitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Oslawan; Papiermühle; 240 Einw.

Lednicz, österr. Stadt, Ungarn, Gespsch. Trentschin; Bleizucker, Holzessig.

Leduitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Pilsen, Herrsch. Plaß; Meierhof, Schäferei; 230 Ew.

Ledo (russ. Myth.), s. v. a. Lado.

Ledo (Geogr.), 1) Vorgebirg von Brasilien; — 2) s. v. a. Sierra Leone Cap; — 3) Fluß in Niederguinea.

Ledocarpeä (Bot.), nach Reichenbach, Untergruppe der Oralideä (s. d.).

Ledocarpon (Bot.), nach Jussieu, Gattung der Oxalideae *Rchb.* 3 Arten, in Chili u. Peru einheimisch: L. chilense *Juss.*, Meyenianum *Steud.* u. pedunculare *Lindl.* Die Gattung ist der Typus der Ledocarpeae *Rchb.* (s. d.).

Ledon (a. Geogr.), Ort in Phocis, nordwestlich von Tithorea, die Vaterstadt des Philomelus, des Anführers der Phocenser im heiligen Kriege; aber in diesem Kriege zerstört, worauf sich der Rest der Einwohner 40 Stad. nördlicher am Cephissus ansiedelte. Die Ruinen des alten Ortes waren zu Pausanias' Zeiten noch vorhanden (Paus. X, 32).

Ledon-Cist-Rose (engl., Bot.), s. v. a. Ladanum-Cistrose, Cistaus ldaniferus *L.*

Ledonella (Bot.), nach Spach, Untergattung von Cistus *L.*

Ledonia (Bot.), nach Decandolle, Pflanzengattung. Arten unter Cistus *L.*

Ledoux, Claude Nicol., franz. Baumeister, geb. 1736 zu Dormans (Marne), widmete sich anfangs der Kupferstecherkunst, ging aber dann in Blondels Schule, in welcher er so bedeutende Fortschritte machte, daß er nach wenigen Jahren den großen Preis der Akademie und damit eine Pension gewann, welche es ihm möglich machte, in Rom seine Bildung zu vollenden. Nach seiner Rückkehr wurde er Architekt des Königs und Mitglied der Akademie. Ungeachtet seiner excentrischen Ideen hat L. einen besseren Geschmack in der Architektur eingeführt; wenn man aber ein Muster seiner bizarren Weise sucht, so findet man es in dem von ihm für die Gräfin Dubarry erbauten Pavillon de Lucienne, in das er ungeheure Summen verbaute. Außerdem sind Werke von ihm: die Hotels Halleville, Uzés, Montmorency, Montesquieu, Thélusson, der Schauspiel-Saal in Besançon, die Saline von Arc in der Franche-Comté, das Schloß Benonville in der Normandie; ferner die Pläne zu den Barrieren du Trône, de Charrone, d'Italie, de la Villette ꝛc. L.' Werke sind in den Annales du musée de Landon und in dem Werke: Architecture considérée sous le rapport de l'art, des moeurs et de la legislation, 1804, von L. und Anquetil herausgegeben, gr. Fol.

Ledra (Entom.), nach Fabricius, Ledercikade, Gattung der Hemiptera homoptera Cicadaria *Latr.*, der Ordnung der Qualster und der Zunft der Cikaden nach Oken, unter Cicadella *L.* Charakter: Hinterkopf flach, scheibenartig erweitert; Vorderrücken mit zwei breiten blattartigen Fortsätzen. Unter mehren Arten bekannteste: L. aurita *Fabr.*, Cicada aurita *L.*, Membracis aurita *Oliv.*, geöhrte Ledercikade, franz. Cigal grand-diable *Geoffr.* Brustschild hat jederseits ein Horn wie ein Ohr. Auf Eichen, aber auch auf Gartenpflanzen.

Ledri (a. Geogr.), bekanntes Städtchen der Insel Cyprus.

Ledru-Rollin, ein Held der jüngsten Pariser Februarrevolution (s. d. u. die Neuesten Zeitereignisse und Zustände am Schl. d. Werkes).

Leduc (Biogr.), 1) s. Duc; — 2) Amalie, franz. Malerin, Schülerin Leguay's, seit 1812 durch ihre Bilder in den Salons von Paris bekannt. Sie malt auf Porzellan, in Miniatur u. in Aquarell u. lieferte auch lithograph. Blätter.

Leducq (Biogr.), s. Ducq.

Ledum (auch Ledus, a. Geogr.), Küstenfluß in Gallia Narbon.; der heutige Les oder Lez bei Montpellier (Mela II, 5, 6).

Ledum (Bot.), nach Linné, Porst, Gattung der Ericeae Rhododendreae *Spr.*, Decan-

dria Monogynia *L.* Charakter: Kelch klein, 5zähnig. Blume 5blätterig. Staubgefäße 10, aus dem Rande eines Honigringes entspringend; Antheren an der Spitze in 2 Löchern sich öffnend. Kapsel 5fächerig, scheidewandspaltig-5klappig, die Klappen am Grunde sich lösend, an der Spitze verbunden bleibend; die 5 Samenträger von der Spitze des Fruchtsäulchens herabhängend. Von 4 Arten, immergrünen Sträuchern meistens in Amerika, sind als Arznei- und Zierpflanzen zu erwähnen: 1) L. latifolium *Lam.*, breitblätteriger Porst. In Nordamerika. Blätter elliptisch-länglich, an beiden Enden rundlich, unterseits wie an den Zweigen rostfarbig-filzig. Blumen weiß, zahlreich, doldentraubig-endständig. In den Vereinigten Staaten werden die Blätter häufig wie der chinesische Thee zu einem Getränk unter dem Namen James-Thee oder Labrador-Thee gebraucht und besonders bei Brustkrankheiten empfohlen. Lam., Ill., Taf. 363, Fig. 1. — 2) L. palustre *L.*, Sumpfporst, Kienporst, Kienrost, wilder Rosmarin, Brauerkraut, Gichttanne, Tannenporst, Sautanne, Wanzen- oder Mottenkraut, Krenze u. s. w. In Europa, Nordasien, Nordamerika. Blätter linealisch, am Rande umgerollt, unterseits wie an den Zweigen rostfarbig-filzig. Blumen weiß, zahlreich, doldentraubig-endständig. Gebräuchlich sind die beblätterten jungen Zweige oder nur die Blätter als Herba s. Folia Ledi palustris s. Rosmarini sylvestris s. Anthos sylvestris s. Cisti Ledi. Sie haben einen stark balsamischen, etwas terpentinartigen Geruch und einen bitterlich gewürzhaften, etwas kampherartigen Geschmack. Sie wirken scharf narkotisch und schweißtreibend und werden in den nördlichern Ländern noch ziemlich häufig besonders gegen Keuchhusten, bösartige Fieber, Hautkrankheiten, auch gegen Halsbräune und in Sibirien sogar gegen Wechselfieber angewendet. Gewissenlose Bierbrauer sollen sich derselben bedienen, um das Bier bitter und berauschend zu machen. Mit dem frischen Kraute vertreibt man Motten u. Wanzen; wahrscheinlich hält aber der starke Geruch, den es in verschlossenen Räumen verbreitet, diese Insekten nur ab, indem es den anlockenden Geruch der Kleider u. s. w. einhüllt. Um das Ungeziefer auf Rindvieh und Schweinen zu tödten, wäscht man diese mit einer Abkochung. Wo der Sumpfporst in größerer Menge wächst, trägt er viel zur Erzeugung der Torflager bei, was jedoch in Deutschland kaum der Fall ist, da er auf unsern Torfmooren ziemlich selten vorkommt. Schkuhr, T. 117. Die Gattung ist der Typus der Ledeae *Rchb.*

Ledumkampher (Porst- od. Porchkampher). Wenn man Ledum palustre mit Wasser destillirt, so geht anfangs mehr flüssiges ätherisches Oel, dann mehr Stearopten mit dem Wasser über, so daß man aus 10 Pfund frischem Ledum etwa 1½ Loth eines halb erstarrten Oeles erhält, von dem man durch Pressen zwischen Löschpapier ½ flüssiges, farbloses, riechendes Oel abpressen kann. Den weißen Rückstand spült man mit kaltem Alkohol ab und löst ihn in siedendem, woraus er in glänzenden, weißen, nadelförmigen Prismen anschießt, die keinen Geruch besitzen, sich in Aether leicht, sehr wenig in Wasser, etwas mehr in Salzsäure und noch mehr in Essigsäure lösen. Kalilauge nimmt nicht mehr als Wasser davon auf.

Ledungslama (schwed.), Hülfsgeld, welches die alten Schweden ihrem Könige zahlten, wenn sie nicht persönlich mit in den Krieg zogen.

Ledus (a. Geogr.), s. v. a. Ledum.

Ledyard (Geogr.), 1) nordamerikan. Stadtgebiete, V. St., Staat Connecticut, Grafschaft New-London, 1836 aus Groton organisirt; 47 Meilen südöstl. von Hartford, 365 Meilen von Washington; 14 Schulen; 1880 Einw. Der Ort L. liegt am östlichen Ufer des Thomasflusses, bei Gales Ferry, hat 40 Häuser; — 2) Ort das., Staat New-York, Grafschaft Cayuga, 171 Meilen westlich von Albany, 317 Meilen von Washington. Boden: rollend, Thon, Lehm und Mergel, sehr fruchtbar; der Cayuga-See bildet die östliche Grenze; 2 Akademien und 17 Schulen; 2150 Einw.

Ledyard (Biogr.), John, berühmter Reisender, geb. 1751 zu Groton in Connecticut, ging in seinem 19. Jahre in die Lehranstalt zu Dartmouth, um sich zum Missionär auszubilden. Nach kurzem Aufenthalte das. verließ er indessen heimlich die Anstalt und begab sich zu den Nationen an den Grenzen von Canada, wo er die Sprache und Sitten dieser Indianerstämme kennen lernte, was ihm für seinen spätern Verkehr mit wilden Völkern sehr nützlich wurde. Als er nach seiner Rückkehr in die Lehranstalt einen Verweis empfing, faßte er den Entschluß, sich völlig zu entfernen. Er fällte einen Baum am Ufer des Flusses Connecticut, höhlte ihn zu einem Kahn aus und fuhr dann in demselben eine Strecke von 45 Meilen durch eine Waldwildniß auf dem Strome hinab. Später legte er sich auf das Studium der Theologie; da man ihm aber die Erlaubniß zum Predigen verweigerte, ging er zum Seedienst über. Seine erste Reise ging nach Gibraltar, wo er sich bei einem englischen Regiment anwerben ließ. Nach einem Jahre erhielt er seine Entlassung. Kaum in seine Heimath zurückgekehrt, schiffte er sich von Neuem als Matrose nach England ein, wo er die Unterstützung reicher Verwandten hoffte. Nach seiner Landung von allen Mitteln entblößt, kam er bettelnd nach London. Seine Verwandten empfingen ihn kalt, und zu stolz, seine Gunstbewerbungen fortzusetzen, wendete er sich an den Kapitän Cook, der eben zu seiner dritten Reise um die Welt sich vorbereitete und den rüstigen muthigen jungen Mann gern zum Gefährten annahm. Als Korporal bei der Marine angestellt, machte er die ganze Reise mit, von welcher er später einen anziehenden Bericht herausgab. Nach seiner Rückkehr blieb er noch 2 Jahre im englischen Seedienste, weigerte sich aber, gegen sein Vaterland zu dienen. Er kehrte 1782 nach Amerika zurück, begab sich jedoch bald nach L'Orient, wo er sich mit dem Plan zu einer Reise in das stille Meer beschäftigte. Ein Kaufmann überließ ihm zu diesem Zwecke ein Schiff von 500 Tonnen; als L. aber

in die See gehen wollte, wurde das Unternehmen wegen eines Mißverständnisses mit der Regierung gänzlich aufgegeben. L. ging nun nach Paris, um sich mit Paul Jones zur Ausführung jenes Planes zu verbünden. Auch dieser Plan mißlang, und L., der den Gedanken, die Nordwestküste auf dem Seeweg zu erreichen, aufgab, wendete sich an die Kaiserin Katharina, um die Erlaubniß zu erlangen, durch den nördlichen Theil des europäisch-asiatischen Rußlands zu reisen, worauf er dann über die Behringsstraße nach dem amerikanischen Festlande übergehen und längs der Küste hinab in das Innere eindringen wollte. Nachdem er mehre Monate vergebens auf Antwort von der Kaiserin gewartet hatte, folgte er der Einladung, mit einem englischen Schiffe nach dem stillen Meer zu reisen, indem die Eigenthümer desselben sich verpflichteten, ihn an der Nordwestküste auszusetzen. Sir Joseph Banks und andere Gelehrte nahmen lebhaften Antheil an L.s Reiseplan, der auf eine Erforschung des Innern von Nutka-Sund bis Virginien berechnet war. Er schiffte sich ein; seine ganze Ausrüstung bestand aus zwei Hunden, einer Indianerpfeife und einem Beile. Kaum aber war das Schiff abgesegelt, als er auf Befehl der Regierung zurückkehren mußte. L. ertrug die Vereitelung seiner Hoffnung mit großem Gleichmuthe und war entschlossen, von London aus östlich eine Reise um die Welt zu machen. Durch die unbesuchten Gegenden Finnlands ging er nach Petersburg, wo Pallas und der französische Gesandte, Graf von Segur, ihm ihre Gunst schenkten. Als er endlich einen Paß erhalten hatte, reiste er nach Sibirien, ward aber in Jakutzk von dem russischen Befehlshaber verhindert, weiter zu reisen, und in Irkutzk, wohin er zurückgekehrt war, als französischer Kundschafter verhaftet, schnell nach Moskau und weiter nach der polnischen Grenze gebracht, wo man ihn in Freiheit setzte. Nach einer Abwesenheit von 15 Monaten kam er in der dürftigsten Lage, aber nicht kleinmüthig, nach London zurück. Bald darauf machte Banks ihm den Antrag, auf Kosten der afrikanischen Gesellschaft in das innere Afrika zu reisen und gab ihm eine Empfehlung an den Sekretär der Gesellschaft, auf dessen Frage: wann er abreisen wolle, er antwortete: „Morgen früh!" Er sollte von Alexandria nach Kahira, dann nach Sennaar und weiter westwärts in der vermeinten Richtung des Laufes des Nigers reisen. Schon hatte L. Kahira erreicht und war eben im Begriff nach langen, ihm entgegentretenden Hindernissen aufzubrechen, als er von einem bösartigen Fieber befallen wurde, an dem er im Nov. 1788 †. Vgl. Spark, „Life of. J. L." (Cambridge in Neu-England, 1828).

Lee (Seew.), s. Leeseite.

Lee (Geogr.), 1) nordamerikan. Grafschaften: a) V. St., Staat Georgien; Flächeninhalt: 600 □M.; Flüsse: der Flint und dessen Nebenflüsse; Hauptstadt: Starkville; 1 Akad. u. 7 Schulen; 4520 Einw.; — b) das., Staat Illinois; Flächeninhalt: 720 □M.; Flüsse: der Rock und Green; Hptst.: Dixon; 2040 Einw.; — c) das., Staat Jowa; Flächeninhalt: 606 □M., 1837 organisirt; Flüsse: der des Maines an der südwestl., der Skunk an der nordöstl. Grenze, der Sugar, Halfbreed und Lost; Boden: wellig, fruchtbar; Hptst.: Fort Madison; 6100 Einw.; — d) das., Staat Virginien; Flächeninhalt: 512 □M., ein Thal zwischen den Cumberland- und Powells-Gebirgen; Flüsse: der Powell und dessen Nebenflüsse; Hptst.: Jonesville; 8450 Einw.; — 2) nordamerikan. Stadtgebiete: a) V. St., Staat Maine, Grafschaft Penobscot; Flüsse: ein Nebenfluß des Mattawamkeag; in der Mitte ein beträchtlicher Teich; 730 Einw.; — b) das., Staat Massachusets, Grafschaft Berkshire, am Housatonic-Flusse; Boden: fruchtbar, gut zu Ackerbau, uneben, ausgenommen an den Flüssen; Marmor und Eisenerz; 1777 inkorporirt; 1 Akad. u. 10 Schulen; Post, 11 Kaufläden, 2 Hammerwerke, 1 Baumwollenspinnerei mit 888 Spindeln, 1 Gerberei, 13 Papierfabriken, 1 Druckerei, 1 Mahl-, 7 Sägemühlen; 2430 Einw.; — c) das, Staat New-Hamphhire, Grafschaft Strafford; Flüsse: Lamprey, Little, North und Oyster; 930 Einw.; — d) das., Staat New-York, Grafschaft Oneida; Boden: wellig, Thon und Lehm; Flüsse: Canada u. Fish; Post, 5 Kaufläden, 2 Hochöfen, 1 Walkmühle, 1 Wollenfabrik, 4 Gerbereien, 1 Brennerei, 3 Mahl-, 14 Sägemühlen; 25 Schulen; 2940; — e) das., Staat Ohio, Grafschaft Athens; 850 Einw.

Lee (Münzw.), in der Walachei der dort kursirende Piaster, von welchem circa $31^1/_2 = 1$ Dukaten.

Lee (Biogr.), 1) Nathaniel, englischer Tragödiendichter, 1657 zu London geboren, war der Sohn eines Geistlichen, studirte zu Cambridge und wurde darauf Schauspieler. Da es ihm aber an mimischem Talent fehlte, verließ er das Theater und versuchte sich als Dichter, wobei ihn Dryden mit gutem Rathe unterstützte. Sein kühn emporstrebender Geist und sein natürlicher Geschmack führten ihn jedoch bald zu Shakespeare und Fletcher hin, die er sich als Muster wählte. Er gefiel sich besonders im Großen, Wunderbaren und Außerordentlichen und verschmähte gänzlich alle Regelmäßigkeit des griechischen und französischen Theaters; doch nahm er größtentheils aus den thatenreichen Zeiten der Griechen und Römer und romantisirte sie, um sie ganz nach seinem Sinne zu bearbeiten. Kein anderer englischer Dichter hat so viel Geister erscheinen lassen, und nur wenige haben so gut die Pracht der Dekorationen und die Koulissentäuschungen zu benutzen verstanden als L., den man bei allen seinen Fehlern, die hauptsächlich in der Uebertreibung des tragischen Pathos bis zur wilden Heftigkeit, in den oft bis zum Wahnsinne überspannten Gedanken und in einer ungeheuren Metapherſprache bestehen, mit vollem Rechte zu den englischen Dichtern zählt, die in der tragischen Kunst eine seltene Höhe erreichten. Von L.'s 11 Trauerspielen haben sich nur „Alexander der Große", der übrigens als ein brutaler Tyrann erscheint, und „Theodosius"

voll meisterhafter Scenen, auf der Bühne erhalten. Außerdem sind noch zu nennen: „Junius und Brutus", worin uns oft wahre Römergröße begegnet, „Mithridates" und „Cäsar Borgia", oft empörend widrig, aber nicht ohne geniale Schönheiten. L.'s Verstand unterlag der beständigen Spannung seiner unruhigen Phantasie, die durch den unmäßigen Genuß geistiger Getränke noch höher gesteigert wurde, und man sah sich genöthigt den unglücklichen Dichter in das Irrenhaus zu Bedlam zu bringen. 33 Jahre alt, hielt man ihn für so weit hergestellt, daß er entlassen wurde, allein er führte nun ein um so liederlicheres Leben. Bei einer nächtlichen Orgie erhielt er einen so gewaltigen Schlag auf den Kopf, daß er besinnungslos nach Hause getragen wurde und einige Stunden darauf †, 1692. Dramatic Works of N. Lee, London 1734, 3 Bde. — 2) L., englischer Orientalist, gehört zu den interessanten Männern, in denen die Gewalt des innen wohnenden geistigen Lebens und überwiegenden Talentes siegreich hervorging aus dem Kampfe mit den feindseligen Mächten der äußeren Verhältnisse. Von armen aber redlichen Aeltern geboren, genoß er nur den dürftigen Unterricht der niederen Stände Englands, welcher bis dahin ein so richtiges Mittel war, die große Masse des Volkes unter dem beherrschenden Einflusse der Aristokratie zu erhalten. Nach Vollendung seines kurzen Schulkursus erlernte L. das Zimmerhandwerk mit regem Fleiß, blieb jedoch in seinen freien Stunden der fortgesetzten Beschäftigung mit seinen Schulstudien, namentlich der Religionslehre zugewandt. Mit Eifer forschte er in der Schrift, als der untrüglichen Quelle höherer Offenbarung; und als er erfuhr, daß der Sinn der heiligen Bücher sicher erst aus dem Urtexte erkannt werden könne, in welchem sie geschrieben, unternahm es der schon mehr als zwanzigjährige Zimmergeselle, zuerst die lateinische und dann die griechische Sprache ganz allein für und durch sich mit Hülfe einer mangelhaften Grammatik und eines griechischen Neuen Testaments zu erlernen. Bei diesem Beginnen zog er die Aufmerksamkeit eines christlich gesinnten Mannes auf sich, der ihn der britischen Bibelgesellschaft, deren Mitglied er war, als der Beachtung und Unterstützung werth empfahl. Kaum erkannte dieser Verein den wackern Sinn und die seltenen Anlagen des jungen Mannes, der bereits verheirathet war, so gewährte sie ihm alle diejenigen Mittel, welche ihn in den Stand setzten, ganz seinen wissenschaftlichen Neigungen zu leben. Mit Begeisterung ergriff L. die dargebotene Gelegenheit, den Durst seines Geistes zu stillen, erlernte in kurzer Zeit außer den beiden Sprachen des klassischen Alterthumes die hebräische, assyrische, arabische und persische Sprache, beschäftigte sich mit der französischen und deutschen und forschte unermüdlich in den verschiedenen Theilen der Wissenschaft. Nach kaum 6jähriger Anstrengung konnte er bereits als Professor in Cambridge auftreten und nach den Urtheilen eines Sylvester de Sacy und Gesenius als einer der ersten Orientalisten angesehen werden, während alle die, welche um ihn waren, in ihm den bescheidensten Mann achten und lieben mußten. Treu dem Zwecke, der ihn zuerst der Wissenschaft zugeführt hatte, waren seine ersten literarischen Arbeiten Uebersetzungen der Bibel in die syrische und persische Sprache, Vorarbeiten zu einer neuen Ausgabe der Waltonschen Pyloglotte, zu welcher die ersten Gelehrten Europa's gewonnen werden sollten, und Vorbereitung zum Missionswerke in Asien, worin er seine letzte Bestimmung zu erkennen glaubte. Mit Innigkeit sprach er von der Hoffnung, einst durch die lebendige Predigt des Evangeliums unter Heiden das Gelübde seines Dankes bezahlen zu können, u. nur die wiederholten Vorstellungen seiner Freunde u. Schüler, u. wohl auch die Berücksichtigung seiner keineswegs starken Gesundheit hat ihn späterhin von der Ausführung seines Planes, Missionär zu werden, abbringen können. Was die Wissenschaft dadurch gewonnen, ist allen denen bekannt, welche die Fortschritte in den Forschungen auf dem Gebiete der orientalischen Sprache, namentlich des simitischen Stammes, mit einiger Aufmerksamkeit beachteten, und Cambridge verehrt in L. einen seiner ausgezeichnetsten Lehrer, der auch jede erbetene Auskunft oder Belehrung zu geben stets bereit ist. Mit besonderer Vorliebe unterrichtete er junge Männer, die sich zum Missionsberufe in Asien vorbereiteten. Unter vielen Anderen sind die berühmt gewordenen Judenbekehrer Wolff und der Superintendent Dietrich im asiatischen Rußland seine Schüler. — 3) L., einer der geschicktesten englischen Formschneider, nach dem Andrews und Rewit diese Kunst wieder zu einer bewunderungswürdigen Höhe und Eleganz gebracht haben. Im J. 1804 erschien bei Harris das wunderschöne Lesebuch der Prinzessin Charlotte von Wales, moralische Erzählungen aus den besten Jugendschriftstellern, mit 20 trefflichen Holzschnitten von L., nach Creigs Zeichnungen. (A wreath for the brow of youth, containing instructive and moral tales, calculated from the youthful heart.) — 4) F. R., englischer Landschaftsmaler der Gegenwart, zu London. In seinen Landschaften offenbart sich ein treues Studium der Natur, treffliche Haltung u. technische Vollendung.

Leea (Bot.), 1) nach Linné, Gatt. der Hesperideae *Rchb.*, der Leeaceae *Spach*, Pentandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch 5zähnig. Korolle fast 5spaltig, mit zurückgerollten Einschnitten. 5spaltige, in die Kronröhre eingefügte Nektarhülle. Untere, 5samige Beere. Von 17 Arten, Sträuchern meistens in Ostindien, sind als Zier- und Arzneipflanzen zu erwähnen: 1) L. crispa *L.* Auf dem Kap. Wurzel knollig. Stengel bis 3 Fuß hoch, mit gekräuselten Ecken. Blätter gefiedert; Blättchen glatt, länglich, gesägt, 4—6 Zoll lang, parallel gerippt und geadert. Blumen klein, weiß, in winkelständigen Doldentrauben. Bot. Reg. 355. — 2) L. sambucina *Willd.*, Aquilicia sambucina *L.* Auf den Inseln des indischen Archipelagus. Stengel eckig, gefurcht, ohne Dornen. Blätter fast 2mal gefiedert; Blättchen länglich, gezähnt. Blüthen in Achselrispen. In seinem Vaterlande gebraucht man den Saft der jungen Stengel und Aeste, so wie die Blätter und Früchte bei Fiebern und Augenentzündungen, die Sten-

gel äußerlich auch bei Lähmung der Glieder, Abscessen und Wunden. Die Soldaten tragen im Kriege ein Stück Holz mit sich und streuen das Sägemehl davon auf die Wunden, welche dann schnell heilen. Die gekaueten Wurzeln sollen die verlorene Kraft wieder herstellen. Rumph, Amb. 4, T. 45. — 3) L. Staphylea *Roxb.* Auf Malabar. 12 Fuß hoch; Aeste knotig, nach oben hin eckig. Blätter fiederschnittig, 2paarig; Blättchen eiförmig, zugespitzt, grob und unregelmäßig gezähnt, lederig, kahl. Blüthen doldentraubig. Die Wurzel wird in Malabar bei Unterleibsleiden, Magenübeln, Kolik u. s. w. und die Blätter innerlich, um die Verdauung zu befördern, und äußerlich gegen Gicht, eine Abkochung des Holzes aber, um den Durst zu mindern, in hitzigen Krankheiten angewendet. Rheede, Hort. mal. 2, T. 26. — Die Gattung ist der Typus der Leeaceae *Sp.* (s. d.).

Leeaceä (Bot.), nach Spach und Bartling, dikotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Kelch fünfzähnig. Blumenblätter 5, am Grunde verwachsen, im Blüthenknopfe klappig. Staubgefäße 5, oder 10 und dann 5 unfruchtbare, Eierstock 4—6fächerig, mit einigen Fächern. Ein Griffel mit dicker Narbe. Beere 4—6fächerig; Fächer einsamig, zuweilen einige fehlschlagend. Samen aufrecht, mit einem knorpeligen, 5lappigen Eiweiß. Keim gekrümmt stielrund, zugespitzt, meist excentrisch. Sträucher ohne Ranken. Die Blätter gegenständig (die obersten wechselständig), unpaarig- oder doppelt-gefiedert, selten einfach. Die Blüthen zwitterig, in meist blattgegenständigen Rispen oder Trugdolden. Diese Familie besteht nur aus 14 Arten in 2 Gattungen, Leea und Geruma, welche zwischen den Wendekreisen in Asien und Afrika wachsen und in ihrem Bau, so wie in ihrer Anwendung nichts Bemerkenswerthes darbieten. — Nach Reichenbach machen die Leeaceen eine Gruppe der Hesperideä aus, nach Oken stehen sie in der Zunft der Holzbeerer oder Reben (Kl. 15, Zunft 6).

Leeb, Johann, deutscher Bildhauer, 1790 zu Memmingen geb., war anfangs Steinmetz und wanderte als solcher 1809 in die Schweiz. In Genf fand er die erste Gelegenheit, sich im Ornamentfache zu versuchen. Von Genf begab er sich 1812 nach Paris, wo er bis 1813 abwechselnd im Louvre an der schönen Stiege und im Pantheon arbeitete. Im J. 1814 besuchte er die Akademie der vier Nationen; um dieselbe Zeit wurde er durch den Grafen von Rechberg dem Kronprinzen von Bayern empfohlen, für welchen er die in Paris angekaufte albanische Sammlung nach München brachte. Hier hatte der Bau der königl. Glyptothek bereits begonnen u. gab L. Gelegenheit, sich durch gute Werke auszuzeichnen. Von ihm sind eine große Anzahl von Gypsmodellen zu architektonischen Verzierungen. Hier entstand auch seine lebensgroße Statue der Psyche, die mit solcher Zufriedenheit aufgenommen wurde, daß der bisherige Ornamentist auf zwei Jahre ein Stipendium erhielt, um in Rom sich dem höheren Fache der Skulptur zu widmen. Im Jahre 1817 kam er in Rom an und hier nun fand sein Geist reiche Nahrung. Die ersten Bildwerke, welche er daselbst ausführte, sind ein Basrelief mit drei Horen, welche den Pegasus pflegen, und die Statue einer Bacchantin. Im J. 1820 reiste er nach Neapel, wo er für den Herzog von Alba eine lebensgroße Figur des Hylas und einer Nymphe in Marmor ausführte, die aber später auf dem Transporte zur See zu Grunde gegangen seyn soll. In Neapel meißelte er auch eine Psyche in Marmor, und stellte den berühmten Paganini in einer Büste dar. Nach drei Jahren kam er wieder in Rom an, wo ihm jetzt Thorwaldsen sein Atelier öffnete; doch auch von Außen her erfolgten ehrenvolle Aufträge. Kronprinz Ludwig von Bayern ließ durch ihn neben anderen die kolossale Büste Boerhave's für die Walhalla in carrarischem Marmor fertigen; der König von Würtemberg vertraute ihm die Ausführung der Marmorstatue des Evangelisten Matthäus an, ein in Erfindung einfaches und großartiges Werk, in der Grabkapelle auf dem Rothenberg bei Stuttgart aufgestellt. Zu jener Zeit fertigte er auch die Statue eines jungen Mädchens mit einem Reste voll Amoretten in Marmor, und für den Grafen von Schönborn bildete er einen schlafenden Amor in Marmor, ein wegen der Natürlichkeit in Stellung und Ausdruck gerühmtes Werk. Nach dem Kap der guten Hoffnung ging eine Marmorbüste. Alle diese Werke führte L. in Italien aus. Im J. 1826 kehrte er nach München zurück, wo ihm nicht weniger ehrenvolle Aufträge zu Theil wurden. Seine Werke sind die Busten von zehn der berühmtesten Tonsetzer im großen Saale des Odeon; 1827 modellirte er für den Grafen de Bray ein 35 Fuß langes Relief mit Darstellungen aus der Odyssee. Dieses Relief ist in Irlbach zu sehen, wo auch sein Basrelief der Horen sich befindet. Dann fertigte L. auch mehre schöne Grabmonumente. In der Kirche zu Niederaschau ist das 15 Fuß hohe Denkmal des Grafen Max von Preising von weißem Marmor sein Werk, und in der Kirche zu Donzdorf das Denkmal der Gräfin in Rechberg. In den Arkaden des Gottesackers in München bewundert man das schöne Monument, welches er für Lorenz von Westenrieder ausführte. Im Vestibulum des allgemeinen Krankenhauses sind seine Denkmäler des Simon und Xaver von Häberl, im Giebelfelde der königl. Glyptothek zwei Statuen in Marmor. Zwei Säle in diesem Gebäude sind von ihm dekorirt. Im J. 1835 stellte er in einem Marmor-Basrelief die Vermischung des Rheins mit dem Main dar, in allegorischen Gestalten, und König Ludwig I. zwischen der Germania und Bavaria als Vermittler. Im J. 1832 modellirte er die Büsten der griechischen Deputirten Bozzaris, Miaulis und Kaliopulos. Von Miaulis fertigte er auch eine kleine Statue, die Stiglmaier in Erz goß. Der edle Grieche ist dargestellt, wie er sich auf den Anker stützt, in der Rechten das Fernrohr. Ferner hat man von L. ein marmornes Brustbild des Grafen von Bassenheim, ein dgl. von König Ludwig und eine kolossale Büste desselben in Gyps u. s. w. Eine besondere Erwähnung verdienen ferner seine Modelle zu öffentlichen Brunnen;

der Brunnen des Eros, aus zwei über einander befestigten Wasserbecken bestehend, ist in Erz gebildet. Der Brunnen der Bavaria ist achteckig mit zwei Reihen Wasserbehälter; das Ganze von der Bavaria gekrönt. Vier Löwenköpfe geben Wasser, und umher reihen sich die acht Flußgötter Bayerns. Der Brunnen der Aphrodite zeigt die Venus victrix mit Eros, zu ihren Füßen vier Thiergestalten, welche das Wasser ergießen. Der Brunnen der Scylla stellt diese dar, zwei Hunde, die abwärts Wasser in das Becken ergießen, während dasselbe zwei Delphine aufwärts treiben. Der Brunnen der Hippokrene zeigt Bellerophon mit dem Pegasus auf einer Wasserburg, und an den Stufen sitzen die Minnesänger Wolfram von Eschilbach, Konrad von Würzburg, Konrad von Kirchbrrg und Heinrich von München. Ein großartiges Werk ist das Gypsmodell einer Reiterstatue, die man auf der münchener Kunstausstellung von 1838 mit allgemeinem Beifall betrachtete. Dieses große und schöne Werk stellt Sypilus, den Niobidenjüngling, auf bäumendem Rosse in dem Augenblicke dar, wie er vom tödtlichen Pfeile getroffen sich zurückbiegt und im nächsten Augenblicke vom Pferde herab in die Arme des Todes sinken wird. In diesem Werke ist Erfindung, Anlage und Ausführung von gleicher Vortrefflichkeit.

Leebord, s. v. a. Leeseite.

Leech (engl., Annelid.), s. v. a. Blutegel, Hirudo *L.*

Leech (am L.), österr.-steier. Deutschordenskommende mit einem Bezirk, Kr. Gratz; umfaßt 7878 J. 829 □Kl. Areal und in 13 Gemeinden 2800 Einw.

Leede (Landw.), s. v. a. Lehde.

Leeden, preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Tecklenburg; mit der Bauernschaft Ober-Berg 660 Einw.

Leeder, bayer. Marktflecken, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Buchloe; Schloß; 800 E.

Leeds (Geogr.), 1) brit. Stadt, England, im westlichen Theile der Grafschaft York, am Flusse Aire und durch den Kanal von Liverpool, so wie durch mehre Eisenbahnen mit den vornehmsten Plätzen Großbritanniens verbunden; mit 124 000 Einw.; hat Baumwollen- und Flachsspinnereien, große Segeltuch-, Leinwand-, Teppich-, Leder-, Papier-, Preßspan-, Steingut- und chemische Fabriken, Töpfereien, bedeutende Eisengießerien und ist nicht nur der Mittelpunkt und Hauptsitz der englischen Wollspinnerei und Tuchfabrikation, sondern auch der wichtigste Handelsplatz des Königreichs für diese Artikel, namentlich für die mittlern und gröbern Sorten. Die Tuchfabrikation beschränkt sich aber nicht auf L. selbst, sondern neben der städtischen Industrie, welche die verschiedenen Operationen zusammenfaßt, so daß die Wolle meist unter einem Dache gefärbt, gesponnen, gewebt, gewalkt und appretirt wird, steht die Manufaktur auf dem flachen Lande, wo sie Tausende von Familien beschäftigt. Die Zahl der Dampfmaschinen in L. ist 362 mit 6600 Pferdekraft. Die Bevölkerung von L. ist aus fast allen christlichen Sekten zusammengesetzt; außer Katholiken leben hier Presbyterianer, Unitarier, Quäker, Independents, schottische Abgetrennte (Scots Seceders), Baptisten, Methodisten. — 2) L.-Liverpool-Kanal, Kanal daselbst, beginnt bei Liverpool, ist in vielfachen Krümmungen gegen Norden gerichtet und bildet einen großen Bogen, den er, gegen Südosten gewendet, bei L. schließt. Der Höhescheidepunkt desselben beträgt 403 Fuß, und den Fall bewirken 91 Schleußen. — 3) Nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat Maine, Grafschaft Kennebek; Boden: fruchtbar, gut zu Getreidebau; im Nordosten des Gebiets ein großer Teich, dessen Abfluß in den Androscoggin mündet; 1802 inkorporirt; 1 Akademie und 12 Schulen; 1740 Einw.; — 4) Dorf das., Staat Maine, Grafschaft Greene, Stadtgebiet Catskill, am Flusse Catskill; Post, Kirche, 2 Mahlmühlen, 1 Hochofen; 200 E.

Leedsit (Min.), nach Haidinger s. v. a. der Barytocalcit von Leeds; s. Barytocalcit.

Leef, Ort in Tunis (s. d.).

Leefdael, belgisch. Dorf, Prov. Süd-Brabant, südwestlich von Löwen, am Voer, rechts; Brauerei; 1100 Einw.

Leegelsum, preuß. Hofstatt, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Geldern; 170 Einw.

Leegen, preuß. Hauptgut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Lyk; Wassermühle; 120 Einw.

Leegmoor, niedriges Torfmoorland, das kultivirt werden soll.

Leeheim, großherzogl. hess. Pfarrdorf, Prov. Starkenburg, Kr. u. Ldgr. Großgerau; 940 E.

Leehsten (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Oberfranken, Ldgr. Münchberg; über 100 Einw.; — 2) (Leesten), das., Ldgr. Bamberg; Mühle; 140 Einw.

Leek (Geogr.), 1) brit. Stadt, England, Grafsch. Stafford, östlich von Newcastle, in sumpfiger Gegend; Seidenzeuch-, Band- und Taschentuchweberei; 400 Einw; — 2) de L., niederländ. Dorf, Gröningen, südwestlich von Gröningen, im Sumpf, an einem See, welcher das Leekster Meer genannt wird; 1200 E.

Leekelfisch (Ichthyol), s. v. a. Quappe, Gadus Lota *L.*, Lota vulgaris Cuv.

Leeken, fußlange und eben so dicke Soden (Rasenstücke) zum Belegen der Deiche.

Leekuste, s. v. a. Leeseite.

Leelanau, nordamerikan. Grafschaft, V. St., Staat Michigan, auf dem östlichen Ufer des Michigan-Sees und westlich von der Grand-Traverse-Bai; Gewässer: der Fluß Betsy und mehre große Teiche. An der Seeküste hohe Sandfelsen, von denen der bedeutendste der Sleeping Bean ist; unorganisirt.

Leelit (Min.), nach Clarke s. v. a. Hauy's Petrosilex oder Adular.

Leemans, holländ. Maler, lebte in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. im Haag; malte Jagdgeräthschaften, Schießgewehre, Vögel, die ihrer Zeit sehr geschätzt wurden.

Leen, Willem van, niederländ. Maler, 1753 zu Dortrecht geb., Schüler von J. Arens, D. Eypers und J. Pensen; später lebte er längere Zeit in Paris. Die Revolution vertrieb ihn aus Frankreich, aber auch im Vaterlande fand

er nicht immer Ruhe. Er arbeitete in Dortrecht, im Haag und zu Rotterdam, und noch 1819 zu Delfshalven in der Nähe dieser Stadt. Nach dieser Zeit scheint er nicht lange mehr gelebt zu haben. Seine Frucht- und Blumenstücke sind sehr schön und fleißig nach der Natur gemalt.

Leende, belg. Dorf, Prov. Brabant, südöstlich von Eindhoven; 1410 Einw.

Leens, holländ. Dorf, Gröningen, in der Nähe von Appingadam; 2300 Einw.

Leensingen (Leissigen), sehr angenehmes schweiz. Mineralbad, Kant. Bern, am südlichen Ufer des Thunersees, 1760 Fuß über dem Meer. Dieses Bad gewährt eine der ausgedehntesten und reizendsten Aussichten über einen Theil des Thuner- und Brienzersees, Unterseen und Interlaken, den Beatenberg und die von niedern Alpen umgebenen Eisgebirge. Der Boden ist trocken, die Luft sehr rein und gesund, auch im Sommer nicht leicht zu heiß, indem sich die Sonne schon zwischen 3 und 4 Uhr hinter den Leissiggrat verbirgt.

Die Heilquellen, 3 an der Zahl, entspringen in der Gypsformation des Grates aus Gyps, in welchem C. Brunner u. J. Pagenstecher 36 Proc. schwefelsauren Strontian fanden. Die erste ist nahe am Dorfe bei der Gypsfabrik, welche an der Stelle des ehemaligen Badehauses steht, nicht 6 Fuß über der Fläche des Sees; die zweite 150 Schritte von der ersten entfernt, die dritte eine Stunde höher am Berge. So sehr früher die Mineralquellen gerühmt und besucht waren, seit Morell sie im Jahre 1788 beschrieben, so kamen sie doch längere Zeit in Verfall, und erst wieder in Aufnahme, als die Badeeinrichtungen verbessert, im Jahre 1824 wieder eröffnet und mit einer Molkenanstalt verbunden wurden. Morell fand die erste od. Hauptquelle von hepatischem Geruch und Geschmack, etwas trübe, an der Luft ein weißes Präcipitat bildend, ihre Temperatur von 10° R. bei einer Lufttemperatur von + 18° R. Chemisch untersucht wurden die Mineralquellen später von Pagenstecher.

Leeye, Johann Anton van der, niederländischer Maler, 1664 zu Brüssel geb., zuerst in der Kunst von einer Klosterjungfer, die in Wasserfarben allerlei Stickmuster malte, unterrichtet, malte erst in Miniatur, später in Oel, Landschaften und Seestücke in A. Goenels od. in Poussins Manier. Seine Behandlung ist leicht und frei, der Baumschlag naturgetreu, aber sein graulicher Kolorit schickte sich mehr zu Seestürmen und Ungewittern, als zur freundlichen Darstellung der Natur. Er † 1719 od. 1720.

Leepens, hannöv. Dorf, Aurich, Harlingen, Amt Wittmund; 140 Einw.

Leer (bot. Term.), s. v. a. Vacuus, Fatuus, Cassus, Inanis.

Leer (Geogr.), 1) hannöv. Amt, Fürstenth. Ostfriesland; 3 1/2 □Meilen groß; fruchtbar und reich; 18,000 Einw.; — 2) Stadt das., auf einem Vorsprunge der hohen Gast am nördlichen Ufer der Leda, welche 3/4 Stunden von da in die Ems fällt und Ebbe und Fluth hält. L., in der schönsten Gegend der Provinz, ist eine offene Stadt, ohne Thore und Wälle, hat meistens krumme Straßen, aber viele schöne und neue Gebäude. Hauptstraßen sind die vom Marktplatze am Flusse ausgehende Alte-Königsstraße und die Kirchstraße, welche durch die krumme Pfeffergasse mit einander verbunden sind. Unter den Gebäuden zeichnet sich besonders die Kirche der reformirten Gemeinde aus, mitten in der Stadt liegend, mit Bäumen umgeben und mit einem hohen Thurme geziert, 1786 neu erbaut; sodann die lutherische Kirche, welche 1675 aus den Steinen des Klosters Thedinga gebaut wurde, aber erst 1764 einen Thurm erhielt; die katholische Kirche, 1775 erbaut. Noch sind von den Gebäuden zu merken die Wage mit dem Zollbureau, das Rathhaus, die Börse, das Steuerbureau, das Klubbhaus, die Hahnenburg mit der Freimaurerloge zur goldenen Harfe am Süderhamrich und die Lünningsburg an der alten Burgstraße. An Bildungsanstalten besitzt L. ein 1586 gestiftetes Gymnasium u. gute Volksschulen, für jede Konfession besonders. Unter den Waisenhäusern, welche ebenfalls für die einzelnen Konfessionen getrennt bestehen, hat das lutherische ein bedeutendes Vermögen. Die Mennoniten haben ein Bethaus und die Juden eine Synagoge. Außerdem ist L. der Sitz eines Steuerkreises, einer Hauptsteuer- u. Hauptzollreceptur mit specieller Verwaltung, eines Postamtes und einer Salzfaktorei für Lüneburg; auch ein Landphysikus, ein Landchirurg und ein Wasserbauinspektor sind hier seßhaft. Außer Ackerbau und Viehzucht werden von den Bewohnern L.s städtische Gewerbe stark betrieben, die dasigen Schiffsbauten, Bierbrauereien, Branntweinbrennereien, Essig-, Seifen-, Lichter-, Tabakfabriken, auch die Pferdemärkte sind bedeutend; die Leinen-, Zwirn- u. Strumpfmanufaktur, sonst durch ganz Europa bekannt, ist sehr gesunken. L. ist der Hauptsitz des Handels mit dem ehemaligen Niedermünster, hat eigenen Handel mit Oldenburg, Hamburg und Bremen und bezieht auch Kolonialwaaren unmittelbar aus England. Bei hohem Wasser können sich Schiffe bis zu 100 Last der Stadt nähern; ein Hafen ist nicht vorhanden, die Schiffe bleiben auf dem Flusse und sind im Winter gegen den Eisgang durch duc d'Alben gesichert. Ausfuhrartikel sind die Produkte der Gegend: Getreide, Vieh, Butter, Käse, auch Honig, Wachs, Leinwand, Zwirn und Torf. Es kommen jährlich gegen 500 Schiffe an, und eben so viele laufen auch aus. Der Stadt gegenüber liegt die Halbinsel Nesse, welche durch einen großen Bogen der Leda gebildet wird. Der Vergnügungsort Bollinghausen hat schöne Anlagen und eine mineralische Quelle, die aber nicht benutzt wird. — Maße u. Gewichte sind gesetzlich die neuen hannöverschen (s. Hannover). Wegen der zum Theil noch erlaubten ostfriesischen Maße und ihrer Bestimmung s. Emden. Die alte Elle von L. war 0,67034 Meter = 297,16 pariser Linien = 1,1475 neue hannöversche Ellen. Das alte Pfund von L. wog 487,7532 Gramm = 10148,15 holländische As = 1,04285 neue hannöversche od. preußische Pfund. Münzen wie Hannover. — Ge-

schichtliches. L. ist wahrscheinlich einer der ältesten Oerter der Provinz, denn seine Lage mußte früh zur Bewohnung einladen. Im Mittelalter erhoben sich zu L. die Ukenas. Im J. 1431 wurde die Burg und Residenz des Focko-Ukena von Enno erobert und geschleift; seitdem stand L. unter dem Hause Cirksena. Auf dem Platze der zerstörten Burg sind jetzt Gärten u. Bleichen. Ein Theil der alten Mauer findet sich unter der Erde, woran sich noch erkennen läßt, daß die Burg 4 Seiten hatte, jede von 200' Länge. Auch von einer zweiten Burg sind noch Spuren übrig. Im J. 1725 (im letzten Bürgerkriege) war hier ein Gefecht zwischen den fürstlichen und ständischen Truppen. Zur Stadt wurde L. erst durch die Verfassungsurkunde von 1823 erhoben. Der Ort erhielt dadurch Sitz in der städtischen Kurie der ostfriesischen Landschaft und das Recht, einen Deputirten zur zweiten Kammer zu senden.

Leerbaum (Bot.), s. v. a. Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Leerbecher (Papierm.), die Kelle, womit man die zerstoßenen Lumpen aus dem Löcherbaum schöpft.

Leerbret (Kriegsw.), s. Schanzkörbe, S. 499.

Leerdam, niederländ. Stadt, Südholland, an der Linge, rechts, nordwestlich von Gorkum; Pferdemarkt; 2100 Einw.

Leerdarm (Anat.), s. Darm.

Leere (Vacuum, leerer Raum), im Gegensatz zu dem von Körperlichem erfüllten, bildete seit den ersten Untersuchungen auf dem Gebiet der Physik eine Hauptfrage, indem man bald an der Möglichkeit einer absoluten Leere zweifelte, bald solche aus philosophischen Schlüssen abzuleiten oder zu verneinen suchte, und sich dabei in der Regel verirrte, indem man Gedachtes mit wirklich Existirendem verwechselte. Wir vermögen uns recht gut den Raum mit seinen drei Dimensionen, und zwar allein mit diesen ausgestattet, vorzustellen; ob wir aber einen Raum mit einer Dimension versehen, also eine mathematische Linie in der Außenwelt wirklich vorfinden, ob sich uns eine mathematische Fläche irgendwo zeigt, wenn wir nicht dahin den Schatten als solchen rechnen wollen, das steht dahin. Uns aber den Raum mit einer oder zwei Dimensionen und sonst unerfüllt vorzustellen, wer sollte das nicht seiner Einbildungskraft zutrauen können? Denkend kommen wir demnach sehr leicht zu der Vorstellung eines absolut leeren Raumes, wie ihn der Mathematiker bei seinen Konstruktionen jeden Augenblick benutzt. Noch mehr, jede Luftpumpe führt uns einen wenigstens angenähert leeren Raum in seinen evakuirten Kampanen und jedes Barometer in derselben Weise einen solchen über der Quecksilbersäule — das torricelliſche Vacuum — vor das Auge, und eben so muß hinter einer abgeschossenen Geschützkugel ein augenblicklich leerer Raum entstehen, abgesehen von den den Raum allseitig durchstrahlenden Lichtstoffen, dem elektrischen Fluidum und anderen Imponderabilien. An diesen Erfahrungen kann auch die spitzfindigste Logik keinen Augenblick zweifeln. Dabei blieb man jedoch in früheren Zeiten nicht stehen, sondern die Sophistik in ihrer Vorliebe zu logischen Deuteleien und alle Erfahrung von der Hand weisend suchte weiter das Wie und Wo der behaupteten leeren und unendlich fernen Räume zu erforschen und daraus deren Möglichkeit oder Unmöglichkeit darzuthun und die früher allseitig gepriesene carteſianische Philosophie zu stützen. Deswegen sprach man von einem Vacuum mundanum und einem Vacuum extramundanum, wovon jenes innerhalb, dieses außerhalb der Weltgrenzen liegen sollte, und statuirte noch ein Vacuum absolutum, eine für sich bestehende, unbegrenzte, unveränderliche, dem Daseyn der Körperwelt vorausgehende, vom Schöpfer erst später mit Materie erfüllte Leere, Spekulationen, die die Wissenschaft nur höchstens indirekt fördern, wenn nicht geradezu aufhalten konnten. Wer mag sich erdreisten zu behaupten, daß aus solchen Spekulationen etwas Erkleckliches hervorgehen kann, die sich damit beschäftigen sollen hypothetisch auszusprechen, was der Schöpfer vor der Schaffung der Welt im Sinne hatte oder was in jener Epoche geschehen ist. Nicht ersprießlicher ist ein Philosophem über das Vacuum extramundanum, was zugleich die Weltgrenzen feststellen müßte, um nur den Ort für dieses Vacuum zu sichern, abgesehen von allen zeitlichen Verhältnissen. Unsere beschränkte Vernunfterkenntniß wird zwar mit Gewalt auf Grenzen des Weltalls hingewiesen, allein sie geräth mit der Bestimmung derselben gleich in eine Reihe von metaphysischen Spitzfindigkeiten, wovon nur der geringste Theil dem Gebiet der Physik anheim fällt, sondern die im günstigsten Falle naturphilosophischer Natur bleiben, ohne eine reelle auf Erfahrung gestützte Grundlage zu heben. Wir wissen um das Wesen der Dinge, glauben an eine ewige Wahrheit und ahnen ein Jenseit, sollen aber in der Physik Wissen und Glauben streng sondern, um allem Aberglauben den Stab, dem klaren Verständniß in dem Verhältniß der Dinge um uns, d. h. dem Wissen die Bahn zu brechen, alle religiösen Ansichten auf dem Gebiet der Physik von der Hand weisen. Die Grenzen der sichtbaren Welt liegen weiter hinaus, als wohin die Möglichkeit menschlicher Ausmessung reicht, sie sind demnach für unendlich fern unerreichbar, unbestimmbar zu halten, wodurch zugleich alle Untersuchung über das Vacuum extramundanum als nichtig wegfallen muß.

Was ferner das Vacuum mundanum anbelangt, so soll dieses nach alter Ansicht wieder ein zweifaches, nämlich ein Vacuum disseminatum und ein Vacuum conservatum seyn, jenes die zwischen den Theilen eines Körpers zerstreut befindlichen Leeren, dieses die aufgehäufte Leere, die zwischen den zerstreuten Weltkörpern vorhandene und diese auseinander haltende Leere bedeuten. In diesen Kunstausdrücken liegt nun allerdings eine Frage, die schon viele Spekulationen hervorrief und dahin ausläuft, ob zwischen den einzelnen Weltkörpern sich wirklich Leere befindet. So weit hier die Erfahrung hinreicht, dürfen wir die Frage mit einem Ja beantworten, denn die den einzelnen Weltkör-

pern zuständigen Atmosphären können, wie uns die zunächstliegenden zeigen, nicht unendlich weit hinausreichen, und so wird der zwischen diesen befindliche Raum leer genannt werden dürfen, sofern derselbe höchstens nur von Imponderabilien durchflossen wird, aber nicht von einer expansibeln Materie.

Wenn es nach der Ansicht der Atomistiker ferner zwischen den konstituirenden Theilen eines Körpers leere Zwischenräume geben muß, so würde sich wenigstens nach jener Ansicht diese Annahme als nothwendig aufdrängen; ob aber die Atomistik sich mit den neuern Lehren unserer Physik vertragen kann, darüber s. Materie. Nach der dynamischen Ansicht macht sich eine solche Leere, ein Vacuum disseminatum, nicht nöthig. Ueberhaupt sind für dieses unser Thema so viele nun veraltete Behauptungen durch das Studium der römischen und griechischen Klassiker, z. B. des Lucretius und des so gern mit naturphilosophischen Problemen sich beschäftigenden Cicero zu uns herübergekommen, daß man damit Folianten füllen könnte, wovon bereits unter Kraft einige Proben mitgetheilt, und wo die unzulänglichen Voraussetzungen der alten physikal. Theorien, die, aller Experimente baar und leer, noch obendrein jede Erfahrung gewaltsam von der Hand wiesen, dargethan wurden.

Guericke'sche Leere nennt man jeden mittelst der Luftpumpe theilweis luftleer dargestellten Raum. Ganz evakuiren vermag keine Luftpumpe irgend einen Recipienten, da die Luft auch durch die uns vollkommen dicht erscheinenden Wände des Glases sowie jedes Metalles mit der Zeit durchdringt, also auch im Augenblick des Experimentes nicht ganz abgehalten zu werden vermag. Auch setzt sowohl dem Verdünnen, als dem Verdichten der Luft die innere Einrichtung mancher Luftpumpen von vorn herein gleich eine Grenze, z. B. bei der Hahnluftpumpe das Vacuum obnoxium, welcher Raum sich zwischen dem Boden des Stiefels und dem Hahn befindet und von dem Kolben gar nicht erreicht wird. Es kann nämlich hier die Luft nur so weit verdünnt werden, bis ein Volumen derselben, das den ganzen Stiefel ausfüllt, in den schädlichen Raum zusammengedrückt, eine Dichte hat, welche der äußeren Luft gleich kommt, weil in diesem Fall beim Hineinstoßen des Kolbens keine Luft aus dem Stiefel getrieben werden kann. Ebenso kann die Verdichtung nur bis dahin getrieben werden, bis die im Stiefel enthaltene Masse von der Dichtigkeit der äußeren Luft durch Zusammendrücken in den schädlichen Raum die Dichte derjenigen erreicht, welche im Recipienten eingeschlossen ist.

Ventilluftpumpen haben zwar keinen schädlichen Raum, dagegen den Nachtheil, daß sie sich nicht zugleich zum Verdichten und Verdünnen der Luft im Recipienten eignen und daß man das Ventil mit der Hand in Bewegung setzen muß, worüber Art. Luftpumpe das Weitere bringt. Wir bemerken nur noch, daß, wenn das Volumen der Höhlung des Stiefels einer Luftpumpe A, das des Recipienten B, die Dichte der äußeren Luft d, die im Recipienten nach dem ersten Zug d', nach dem zweiten aber d'' u. s. w. heißt, nach n Zügen die Dichtigkeit der im Recipienten sitzenden Luft oder $d^n = \frac{B^n d}{(A+B)^n} = \left(\frac{B}{A+B}\right)^n d$ seyn muß, nach welcher Formel man allerdings auf eine mögliche unendliche Verdünnung in dem Recipienten schließen möchte, wenn n selbst unendlich groß angenommen wird, vorausgesetzt, daß die Wandungen des Apparates selbst luftdicht herzustellen wären.

Leydener Leere, auch leydener od. kleistisches Vacuum heißt, wie vorhin, die L. in einem Recipienten, in welchem dann der elektrische Funke sehr strahlend und brillant sich zeigt und wodurch Franklins Theorie von einer einzigen elektrischen Materie dargethan werden soll. Henley schlug zuerst den hierher gehörigen Apparat vor, welcher in einer 6—12 Zoll hohen, inwendig etwa bis zur Mitte mit Staniol belegten Flasche besteht, wodurch dieselbe zur elektrischen Ladung wie jede andere kleistische Flasche sich tauglich zeigt. Der Hals der Flasche ist mit einer messingenen Fassung und einem Kanal in derselben versehen, in welchem ein Ventil der Luft das Eindringen versperrt. Das Evakuiren kann dann mit jeder gewöhnlichen Luftpumpe geschehen, darauf leitet eine auf den messigenen Kanal geschraubte Kugel die von außen mitgetheilte Elektricität in die Flasche, welche dann den leeren Raum mit dem schönsten Licht erfüllt (s. Elektricität, IV.), die sich an metallene in die Flasche gehängte Metallsterne oder verschiedenartig gewundene Drähte allseitig und in den verschiedensten Formen verbreitet. Je mehr man evakuirt, desto schöner umstrahlt das elektrische Licht die Metallspitzen und wird am sichtbarsten in der dunkeln Kammer oder Nachts.

Leere Gebinde (Bauk.), s. v. a. Lehrgebinde.

Leeren, sich, s. v. a. sich lösen.

Leere Tage (Chronol.), s. Kritische Tage.

Leerfässer (Papierm.), Fässer, in welche das aus den Gruben genommene Halbzeug geschöpft und worin es mit diesem in die Zeugstube gebracht, in Haufen aufgeschichtet u. bis zur weiteren Verarbeitung aufbewahrt wird.

Leerhafe, hannöv. Pfarrdorf, Aurich, Harlingen, Amt Wittmund; 170 Einw.

Leeria (Bot.), s. v. a. Leria *Dec.*

Leerkornstreuling (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Cenococcum *Fr.*

Leerlauf (leere Gasse, Mühlenb.), s. v. a. Ablaß.

Leerort, hannöv. Dorf, Fürstenthum Osnabrück, Amt Leer, am Zusammenfluß der Ems und Leda, mit 2 verpachteten Fährten über die Ems und Leda; 140 Einw., meist Fischer und Schiffer. Der Ort liegt auf Hamrichs-Boden, der hier den Fluthen ausgesetzt ist, und war im Mittelalter als Burg und Festung wichtig, wovon auch noch jetzt ein Theil der Wälle bemerklich ist. Die Burg wurde 1432 von den Hamburgern erbaut, welche damals mit dem Grafen Enno gegen Focko und die Münsterer verbün-

det waren. Im J. 1514 verlor der Herzog Wilhelm von Braunschweig-Wolfenbüttel bei der Belagerung der Burg sein Leben durch einen Schuß; 1558 wurden die Befestigungen noch verstärkt, 1712 aber abgebrochen. Auf der andern Seite der Leda wurde 1361 das Kloster Mude (Mühden) gebaut, um der Pest zu steuern, 1561 an Enno übergeben; 1565 wurden die Steine dess. zum Bau der Kirche von Jemgun verwendet. Der Boden heißt noch jetzt das Mudeland.

Leerorth, hannöv. Dorf, Oberhoya, Amt Syke; 270 Einw.

Leers, Lers, franz. Dorf, Depart. Nord, östlich von Lille; 1500 Einw.

Leersburg (Geogr.), 1) nordamerikanische Stadt, V. St., Staat Ohio, Grafschaft Union; 730 Einw.; — 2) Dorf das., Staat New-Jersey, Grafschaft Cumberland, Stadtgebiet Maurice River, auf dem östl. Ufer des Flusses Maurice; Post, methodist. Kirche, beträchtlicher Schiffsbau; 20 Häuser; — 3) Dorf das., Staat Ohio, Grafschaft Highland, Stadtgebiet Fairfield; 350 Einw.; — 4) Dorf daselbst, Staat Tennessee, Grafschaft Washington, auf dem östl. Ufer eines kleinen Flusses, der in den Nolichucky fällt; Post, Kirche; über 200 Einw.; — 5) Flecken das., Staat Virginien, Hauptort der Grafschaft Laudon, 153 Meil. nördl. von Richmond, 34 Meil. von Washington, 1½ Meil. nördl. von dem Flusse Potomac, auf erhöhter Ebene, am Fuße des Kittoctangebirgs, in fruchtbarer Gegend; Post, Gerichtshaus, Gefängniß, 1 Markthaus, 1 Bank, 1 presbyterian., 1 episkopal., 1 methodist. Kirche, 1 Akad., 1 weibliches Erziehungsinstitut, 24 Kaufläden, 2 Druckereien, 2 wöchentl. Zeitungen; 2500 Einw.

Leerschüsselpilz (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Cenangium *Fr.*

Leersia (Bot.), I. nach Swartz, Reisquecke nach Oken, Gattung der Gramineae Oryzeae *Kunth*, Triandria Digynia *L.* Charakter: Aehrchen der Rispe auf gegliederten Stielen ohne Balg, Kelchspelzen ohne Granne, untere kielförmig, obere schmal; 2 Blumenblättchen; Staubfäden 1, 3 oder 6; Samen zusammengedrückt, bedeckt. Von 17 Arten, Gräsern meistens in Amerika, bekannteste: L. oryzoides *Sw.* In Europa, an Flüssen, auf feuchten Aeckern, in Italien als Unkraut auf den Reisfeldern; auch in Persien und Nordamerika. Rispe flatterig; Aehrchen offen; Spelzen länglich-oval, mit gewimpertem Kiel; 3 Staubfäden. Schreber T. 22. — II. Nach Hedwig, Moosgattung, s. v. a. Encalypta *Schreb.*

Leersum, niederländ. Ort, Utrecht, südöstlich von Utrecht; 610 Einw.

Leertanne (Bot.), s. v. a. Lärchenbaum, Pinus Larix *L.*

Leervischen (Ichthyol.), s. v. a. Deckfisch, Stromateus *L.*

Lées (Geogr.), 1) franz. Dorf, Depart. Basses-Pyrénées, Arrond. Oléron; 900 Einw.; — 2) Nebenfluß des Adour.

Lees-burgh (Geogr.), 1) nordamerik. Ort, V. St., Staat Virginien, Grafsch. Laudon; — 2) Ort das., in Nord-Carolina.

Lees Creek, nordamerikan. Stadt, V. St., Staat Arkansas, Grafschaft Crawford; 560 Einw.

Leese (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Oberhoya, Amt Stolzenau; Fischerhaus; 150 Einw.; — 2) lippe-detmold. Dorf, Amt Brake, an der Ilse; adeliges Gut, 2 Mühlen; 270 Einw.; — 3) (Alt-L.), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Randow; 130 Einw.

Leesegel, s. Segel.

Leeseite, die außerhalb des Windstriches liegende Seite des Schiffes, sie ist der Luvseite entgegengesetzt. Segelt z. B. ein Schiff mit Südwestwind nach Osten, so ist (die linke) die Backbordseite die Leeseite und die Steuerbordseite (die rechte) die Luvseite. Je nachdem sich ein Segel od. Tau auf einer der genannten Seiten befindet, wird es auch nach ihr benannt.

Leesen (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) (Groß-L.), Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. und Kr. Danzig; 140 Einw.; — b) (Klein-L.), das.; 160 Einw.; — 2) (Lösen), sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 160 Einw.

Leesekow, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lüben; Windmühle; 140 Einw.

Leespieren, 1) Spieren, welche längs der Rahen durch zwei Bügel fahren und längs derselben ausgeschoben werden; — 2) Spieren, womit die Schoten der unteren Leesegel ausgesetzt werden.

Leest, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; 120 E.

Leeste, hannöv. Pfarrdorf, Oberhoya, Amt Syke; 170 Einw.

Leesten, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Bamberg I., Mühle mit Oelschlag; 110 Einw.

Leestone, brit. Felsen, Irland, Ulster, nahe an der südöstl. Küste.

Leesum (Geogr.), s. v. a. Lesum.

Leesumbroock, bremer Dorf, Amt Bremen, am rechten Weserufer; 150 Einw.

Leeswig, hannöv. Dorf, Stade, Bremen, Amt Altenlandes; 160 Einw.

Leetani (a. Geogr.), s. Laetani.

Leeteln, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. und Kr. Minden; 220 Einw.

Leeth, brit. Ort, England, Grafsch. Surrey, südöstlich von Guildford.

Leetza, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Wittenberg; 190 E.

Leeuw (Biogr.), 1) Willem van der, Kupferstecher, 1600 od. 1602 zu Antwerpen geb., Schüler P. Soutmans, gefiel sich in einer eigenen Manier, die darin besteht, daß er auf malerische Weise anstatt der Punkte kurze dicke Striche anbrachte. Sein Stich hat Kraft und Harmonie, auch Farbe, besonders wenn er nach Rubens stach. In den Landschaften nach J. Nieulandt dagegen sind die Gründe und Lüfte mit so feiner Nadel gemacht, daß sie getuscht zu seyn scheinen. Er † um 1665. — 2) Gabriel van der, Maler und Radirer, 1645 zu Amsterdam geb., lebte 14 Jahre in Italien und Frankreich und ließ sich dann in seiner Vaterstadt nieder, wo er 1688 †. L.s Bilder stellen Landschaften mit Schafheerden,

Hornvieh und andern Thieren dar. Er arbeitete im Geschmacke von Castiglione und H. Roos.

Leeuwarden (Geogr.), 1) niederländ. Bezirk, Prov. Friesland, hat 8 Friedensgerichte und 98,000 Einw.; — 2) Hauptstadt des Bezirks und der ganzen Provinz, am Ee und am großen Kanal zwischen Haarlingen und Gröningen, so wie auch an dem nach Dokkum und Sneek, sonst die Residenz des Erbstatthalters von Friesland, ist mit Wällen umgeben und hat auf denselben Alleen, ist von vielen Kanälen durchschnitten und steht durch diese mit den oben genannten in Verbindung; 12 Kirchen (in der Hauptkirche sind die Begräbnisse oranischer Prinzen), Prinzenhof (Schloß der ehemaligen Stadhouders), Münze, Zeughaus, Synagoge; vorzügliche Leinwand, Papiermühlen, Seifensiedereien, Leimsiedereien, Gerberei, Brauerei, Oel-, Mehl-, Schneide- und Lohmühlen, Pferdehandel; 21,000 (nach Andern 25,000) Einw. Geburtsort der Gelehrten E. Vitringa und Valkenaer. — Geschichtliches. L. kommt zuerst in Urkunden aus dem 13. Jahrhundert vor. Damals waren Oldehova und Hoca noch von der Stadt getrennte Dörfer. Im Jahre 1499 ließ Herzog Albrecht das Schloß erbauen; 1504 wurde die Stadt Sitz des Raths der Provinz Friesland; 1559 wurde hier ein Bisthum gegründet, dessen erster Bischof Remi Draitius war.

Leeuwen (Geogr.), niederländ. Dorf, Geldern, nordwestlich von Nimwegen, an der Waal, links; 1520 Einw.

Leeuwen (Biogr.), G. J. van, berühmter Blumen- und Früchtemaler, geb. 1756 zu Arnheim, Schüler von W. Hendricks zu Harlem, † in seiner Geburtsstadt 1823. Seine Bilder sind in die besten Kabinete übergegangen; sie sind von großer Wahrheit und Treue der Natur, mit zartem und sorgfältigem Pinsel behandelt.

Leeuwenfontein, afrikan. Steppenflecken, Südspitze, im Lande der Buschmänner.

Leeuwenhockia (Bot.), nach R. Brown, Gattung der Plumbagineae *Rchb.* 2 Arten, einjährige Pflanzen in Neuholland: 1) L. pauciflora *Benth.*; — 2) L. pusilla *R. Br.*

Leeuwenhoek, Anton, berühmter holländischer Naturforscher, 1632 zu Delft geb., anfangs Kaufmann, studirte dann die physikalischen Wissenschaften und machte eine Menge Entdeckungen mit dem Mikroskop, namentlich verdankt man ihm die Entdeckung der Samenthierchen. Er † zu Delft 1723. Schr.: Arcana naturae detecta, Delft 1695, 4., 3. Ausg. Leyd. 1708.

Leeuwenhockia (Bot.), nach E. Meyer, Pflanzengattung. Art: L. tiliacea *E. M.*, s. v. a. Xeropetalum tiliaceum *Endl.*

Leeuwergem, belg. Ort, Prov. Ost-Flandern, südwestlich von Aalst; 500 Einw.

Leeuwin, austral. Landstrich, Neuholland, mit gleichn. Vorgebirg, stößt nördlich an Edels-Land u. östlich an Nuyts-Land, ist niedrig, unfruchtbar und mit Hügeln besetzt. Entdeckt wurde L. 1622 von dem holländischen Schiffe Leeuwin (Löwin) und zuletzt von N. Baudin besucht.

Leewahrk (Ornith.), s. v. a. Feldlerche, Alauda arvensis *L.*

Leeward-Islands, Inseln unter dem Winde, nennen die Engländer die nördlichsten der kleinen Antillen: nämlich die Jungfern- (Virginischen) Inseln, Ste. Croix, Anguila, St. Martin, Barboude, St. Christophe, Antigua, Guadeloupe, Dominique und einige unbedeutende in der Nähe.

Leewardsküste, afrikan. Küste, von der Tiefe des Meerbusens von Guinea bis an Sierra Leona; enthält die Sklaven-, Gold-, Zahn- und Körnerküste.

Leewärts, alles das, was unter dem Winde liegt.

Leeyses-Platz, afrikan. Gegend, Südspitze, im Lande der Beetjuanen.

Leezen (Geogr.), 1) holstein. Dorf, Amt Segeberg; Rapsschlägerei, Jahrmarkt; 360 Einw.; — 2) mecklenburg-schwer. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Schwerin, am schweriner See; 110 Einw.

Lefao, ostind. Stadt, Celebes, auf der Westküste der Insel Timor im Sunda-Archipel.

Lefèbre (Biogr.), 1) auch Lefèvre, Tannegui, gewöhnlich Tanaquillus Faber gen., gelehrter Humanist, geb. zu Caen 1615, ward von seinem Oheim, einem Geistlichen, erzogen u. sollte sich gegen seine Neigung ebenfalls dem geistlichen Stand widmen. Um diesem zu entgehen, begab er sich nach Paris, wo ihn Richelieu, dem er vorgestellt wurde, als Inspektor der Druckerei im Louvre anstellte. Nach des Kardinals Tode in große Verlegenheit gerathen, da man ihm seinen Gehalt nicht auszahlte, ging er mit einem Freunde nach Langres. Hier machte er sich mit der Lehre der Reformirten bekannt und trat zu Preuilly in Touraine zur reformirten Kirche über. Sobald sein Uebertritt bekannt geworden, bot man ihm zwei Stellen an, die Professur der griechischen Sprache in Nimwegen und eine theologische Professur bei der Akademie von Saumur. Er zog die letztere vor, hatte aber während seiner Amtsführung viele Zwistigkeiten mit seinem Konsistorium, u. zwar deshalb, weil er von der griechischen Dichterin Sappho allzu glimpflich geurtheilt. Schon war er entschlossen, die Stelle niederzulegen u. nach Heidelberg zu gehen, wo ihm der Kurfürst von der Pfalz eine angenehme Stellung bot, als er durch anhaltende Arbeiten erschöpft in ein Fieber fiel, welches ihn am 12. September 1672 dahin raffte. L. war ein Mann von vortrefflichem Charakter, von hoher Bildung und gründlicher Gelehrsamkeit; Eigenschaften, die auch auf seine berühmte Tochter Anna Dacier (s. d.) übergingen. Man hat von ihm Ausgaben des Lucian und Longin, mit lateinischen Uebersetzungen; auch gab er den Phädrus, Lucretius (den er Pélisson, der damals wegen seiner Treue gegen Foucquet in der Bastille saß, in die Feder diktirte), des Aelian, Eutrop, Justin, Terenz, Horaz, Virgil, Apollodor, Anakreon u. Sappho heraus. Seine lateinischen Uebersetzungen sind sehr gut; seine Uebersetzungen ins Französische etwas steif. Von seinen eignen Wer-

ken erwähnen wir die „Epistolae criticae“ (Saumur 1659 u. öft.; „Les vies des poètes grecs“ (daſ. 1665) und „Méthode pour commencer les humanités grecq. et lat.“ (Par. 1731). — 2) auch Lefebvre, Franz Joſeph, Herzog von Danzig u. Marſchall von Frankreich, berühmter Feldherr, der Sohn eines Müllers zu Ruffach im Elſaß, wurde am 25. Okt. 1755 geboren und als Waiſe von ſeinem Oheim, einem Pfarrer, erzogen. Er ging 1773 unter die franzöſiſchen Garden, erhielt 1788 den Grad eines Sergeanten u. rettete, wiewohl für die Volksſache begeiſtert, als ſolcher am 21. Juli 1789 den Offizieren dieſes Corps das Leben. Nach Auflöſung der Garden ging er in das Bataillon „Les filles St. Thomas“ über, in welchem er die Militärinſtruktionen leitete. Mit einer Abtheilung dieſer Truppe deckte er eines Tages den Rückzug der königlichen Familie in die Tuilerien mit Lebensgefahr und rettete 1792 die Diskontokaſſe vor Plünderung. In Folge dieſes Betragens erhielt er den Grad eines Hauptmanns, in welcher Eigenſchaft er nun in die aktive Armee eintrat. Nachdem er im Sept. 1793 zum Generaladjutanten aufgeſtiegen, wurde er als ein durch Tapferkeit und Geſchick ausgezeichneter Offizier im Dec. zum Brigadegeneral und im Januar 1794, nach den Gefechten bei Lambach und Giesberg, zum Diviſionsgeneral erhoben. Er befehligte hierauf in den Armeen im Wasgau, an der Saar, der Moſel, beſonders an der Sambre und Maas und war gewöhnlich Führer der Avantgarde. In der Schlacht bei Fleurus errang er als General des rechten Flügels den Sieg. Hierauf unter den Befehl Klebers geſtellt, betheiligte er ſich an den Gefechten am Rhein. Im J. 1796 hielt er anfangs die Oeſterreicher mit einem Theil der Rhein- und Moſelarmee im Schach u. beſiegte dieſelben dann in der Schlacht bei Altenkirchen, wo er das Centrum befehligte. Nach der Einnahme von Frankfurt trat er in die Sambre- und Maasarmee zurück und übernahm nach dem Tode Hoche's (ſ. d.), zu Ende des Jahres 1797, proviſoriſch den Oberbefehl. Im J. 1799 führte er in der Armee Jourdans ein 8000 Mann ſtarkes Corps, mit welchem er gegen 30,000 Oeſterreicher das Gefecht bei Stockach aushielt. Schwer verwundet kehrte L. jetzt nach Paris zurück und erhielt das Kommando der 17. Militärdiviſion, deren Sitz in der Hauptſtadt war. Der Wichtigkeit dieſer Stellung wegen verſuchte man ihn an Treilhards Stelle ins Direktorium zu bringen, was jedoch der Rath der Alten vereitelte. In der Revolution vom 18. Brumaire unterſtützte er Bonaparte, mehr aus militäriſchem Gehorſam, denn als Theilnehmer an der Intrigue. Nachdem Bonaparte das Kommando der 17. Militärdiviſion an ſich geriſſen, erhielt L. den Befehl über die Direktorialgarde. An der Spitze derſelben drang er am 18. Brumaire in den Rath der Fünfhundert, holte den bedrohten Präſidenten Lucian Bonaparte heraus und trug dadurch ſehr viel zum Erfolge des Streiches bei. Der erſte Konſul gab ihm hierauf wieder das Kommando der 17. Militärdiviſion, und im Jahre 18[illegible] wurde er im Senate Prätor, welche Würde [illegible] bis zur Reſtauration behielt. Am 19. Mai 18[illegible] erhob ihn der Kaiſer zum Marſchall und im [illegible]genden Jahre ertheilte er ihm den Befehl [illegible] die Nationalgarden mehrer öſtl. Departemen[illegible] Im Feldzuge von 1806 gegen Preußen [illegible] nahm L. ein Kommando in der großen Armee, befehligte am 14. Okt. die Gardeinfanterie [illegible] der Schlacht bei Jena und deckte dann [illegible] Rücken des Heeres bis zur Schlacht bei Eylau. Napoleon übertrug ihm hierauf die Leitung [illegible] Belagerung von Danzig, ſtellte die polniſche [illegible] die ſächſiſche Armee, wie das badiſche Kontingent unter ſeinen Befehl und erhob ihn nach der Einnahme der Stadt, am 26. Mai 1807, zum Herzog von Danzig. Im Jahre 1808 befehligte L. das fünfte Armeecorps in Spanien. Er gewann am 31. Okt. die Schlacht bei Durango, nahm Bilbao und ſchlug am 7. Nov. die engliſche Armee unter Blake auf den Höhen von Guenes. Nachdem er am 10. Nov. die Schlacht bei Espinoza geliefert, nahm er am 3. Dec. Segovia. Im Feldzuge von 1809 gegen Oeſterreich kommandirte er die bayeriſche Armee, unterdrückte die Inſurrektion in Tyrol und betheiligte ſich an den Schlachten bei Eckmühl und Wagram. Im ruſſiſchen Feldzuge von 1812 führte er die franzöſiſchen Garden. Nach dem Einrücken der Verbündeten in Frankreich im Jahre 1814 gab ihm der Kaiſer den Befehl über den linken Flügel der Heeresſtrömung. Nachdem er zu Montmirail, Arcis-ſur-Aube und Champ Aubert mit der höchſten Aufopferung gekämpft, unterwarf er ſich nach der Abdankung Napoleons den Bourbons und wurde dafür am 4. Juni 1814 zum Pair erhoben. Da er ſich aber während der Hundert Tage wieder auf Napoleons Seite ſchlug, ſo verlor er ſeine Würde mit der zweiten Reſtauration. Schon im folgenden Jahre jedoch beſtätigte ihn Ludwig XVIII. als Marſchall, und am 5. März 1819 trat er in die Pairskammer zurück. Er † zu Paris am 14. Sept. 1820, nachdem ſeine zwölf Söhne ins Grab ihm vorausgegangen. Ohne durch größere Geiſteseigenſchaften zu glänzen, war L. ein unterrichteter, kluger und beſcheidener Charakter. Seine Wittwe † 76 Jahre alt am 28. Dec. 1835 und hinterließ ihren Nichten ein Vermögen von 15 Mill. Francs.

Lefebvre (Biogr.), 1) Jean le Febvre, um 1394 zu Abbeville geb., ſtudirte die Heroldswiſſenſchaft u. fand ſeine erſte Anſtellung als poursuivant d'armes bei den Engländern. Im J. 1422 trat er als herault Charollois in die Dienſte des Herzogs von Burgund, und bei der Stiftung des Vließordens 1429 ward er als deſſen Wappenkönig in Beſtallung genommen. Im Mai 1468 zum Ritter geſchlagen, † er bald darauf. Seine Denkwürdigkeiten hat zuerſt le Laboureur im Anhang zu dem Anonymus von St. Denys veröffentlicht, eine zweite Ausgabe lieferte Buchon in ſeiner Collection des croniques und im Panthéon littéraire. — 2) Jacques le F. oder Fabri, um 1455 zu Etaples geb., ſtudirte zu Paris und durchreiſte dann einen groſſen

Theil von Europa; 1493 nach Paris zurückgekehrt, lehrte er Philosophie am College Lemoine bis 1507, wo ihm Briconnet, Bischof von Lodève, eine Anstellung gab. Die Freisinnigkeit, mit welcher er die Anwendung der Kritik beim theologischen Studium empfahl, machte ihm viele Feinde, die es endlich dahin brachten, daß er 1825 von Meaux, wo er Großvikar war, nach Straßburg entfliehen mußte. Franz I. nahm sich jedoch seiner an und vertraute ihm die Erziehung seines dritten Sohnes Karl. Im J. 1531 nahm ihn die Königin von Navarra mit sich nach Nerac, wo er 1536 †. Man hat von ihm: Psalterium quintuplex gallicum, romanum, hebraicum, vetus, conciliatum, Par. 1509 u. 1513; — Commentaires sur S. Paul, ebendas. 1512 u. 1531; — Commentaires sur les Evangiles, Meaux 1525; — Commentaires sur les Epitres canoniques, ebendas. 1525; — Exhortations en franç. sur les évangiles et les épitres des dimanches, ebendas. 1525; — De Maria Magdalena, 1516, 1518, 1519; — Rhythmimachie ludus, Par. 1514. Seine Bibelübersetzung, Antw. 1528, erlebte zahlreiche Auflagen, die beste ist die von 1534, Fol. — 3) Jean le F., franz. Geistlicher, im 16. Jahrh. zu Dreux geboren, schrieb in Versen: Les fleurs et antiquités des Gaules, Paris 1532. — 4) Nicolas le F., ebenfalls Geistlicher, schrieb eine Tragödie: Eugénie ou le triomphe de la chasteté, Amiens 1678. — 5) Charles Hugues le F. de Saint Marc, franz. Literator, 1698 zu Paris geboren, war erst Militär, trat dann in den geistlichen Stand, beschäftigte sich darauf mit der Erziehung junger Leute und widmete sich endlich ausschließlich der Literatur; † 1769. Schrieb einige Beiträge zur Geschichte von Port Royal, 1735, u. Abrégé chronologique de l'histoire d'Italie, 1761—70, 2 Bde., und gab heraus die Memoiren des Marquis v. Fouquieres, 1734, die Histoire d'Angleterre von Rapin Thoyras, 1749, die Werke von Boileau, Chaulieu, Chapelle und Bachaumont, Malherbe, St. Pavin ꝛc. — 5) L. Desnouettes, Charles, Graf, franz. General, geb. 1775 zu Paris. Schon als Schüler nahm er, aus Neigung für die militärische Laufbahn, heimlich mehrmals Militärdienste, wurde aber vom Vater immer wieder losgekauft und der Schule zugeführt. Beim Ausbruch der Revolution trat er in eine Legion Freiwilliger, stieg durch seltene Tapferkeit von Stufe zu Stufe und war 1804 bereits Oberstlieutenant des 18. Dragonerregiments, das er besonders in der Schlacht bei Austerlitz mit Auszeichnung führte. Im Sept. 1806 wurde er zum Brigadegeneral befördert und dem König von Westphalen beigegeben. Im J. 1808 ernannte ihn Napoleon zum Divisionsgeneral und Obersten der reitenden Gardejäger. L. ging hierauf zur Armee nach Spanien, schlug während der Belagerung von Saragossa am 23. Juni einen Theil des spanischen Heeres bei Epila, fiel aber in die Hände der Engländer, die ihn nach England als Kriegsgefangenen schafften. Er entfloh jedoch glücklich und nahm hierauf Theil an dem Feldzug von 1809 gegen Oesterreich. Auf dem Rückzug aus Rußland im J. 1812 befand er sich unter der Begleitung des Kaisers. Im Feldzug von 1813 focht er in der Schlacht bei Bautzen, und als sich der Nachtrab des Feindes auf den Höhen hinter Reichenbach am 22. Mai setzte, warf er denselben mit dem General Colbert an der Spitze der polnischen Lanziers. Dem General Thielemann, der sich im Sept. mit einem österreich.-russischen Streifcorps im Rücken der französischen Armee zeigte, wurde er von Dresden aus mit einem Kavaleriecorps entgegengesendet. L. trieb den Feind am 24. aus der Gegend von Altenburg nach Böhmen zurück, wurde aber schon am 28., nachdem sich Thielemann mit dem Kosakenhetman Platow vereinigt, aus Zeitz vertrieben u. mußte sich nach Weißenfels zurückziehen. Im Feldzug von 1814 in Frankreich zeichnete sich L. bei Larothière und im Gefecht bei Brienne aus. Nach der ersten Abdankung des Kaisers eskortirte er denselben bis nach Roanne und wurde hierauf als Befehlshaber eines Gardejägerregiments bestätigt. Auf die Nachricht von der Landung Napoleons eilte er von Paris zu diesem Regiment nach Flandern und versuchte an der Spitze desselben auf dem Weg nach der Hauptstadt auch die übrigen Garnisonen zum Abfall zu bewegen. Er drang in Gemeinschaft mit den beiden Generälen Lallemand am 10. März 1815 zu Lafère ein, um sich des Geschützdepots u. der Besatzung zu bemächtigen, was jedoch der Maréchal-de-Camp d'Aboville zu verhindern wußte. Am folgenden Tage erschien er zu Compiègne vor der Kaserne des Jägerregiments Berri und forderte dasselbe auf, die Sache des Königs zu verlassen. Allein auch hier wurde er durch den Major Lainez abgewiesen, und seine Truppe, deren Muth bereits gesunken war, verließ ihn und zerstreute sich. Verkleidet entfernte sich L. darauf aus Compiègne und verbarg sich mit den Gebrüdern Lallemand bei dem General Rigault, wo er die Ankunft des Kaisers erwartete. Für seine Ergebenheit wurde er während der Hundert Tage zum Pair erhoben. Er übernahm den Befehl einer Division und kämpfte bei Fleurus und Waterloo. Nach der zweiten Abdankung Napoleons gelang es ihm, nach Amerika zu entkommen. Im Mai 1816 verurtheilte ihn ein Kriegsrath, welchem der General Valée präsidirte, zum Tode. Zu Anfang des J. 1822 schiffte sich L. in einem amerikanischen Hafen ein, um aus Belgien seine Gemahlin abzuholen, erlitt jedoch Schiffbruch und ertrank im Angesicht der europäischen Küsten. — 6) s. Lefebvre 2).

Lefevre (Biogr.), I. Staatsmänner, Gelehrte, Dichter ꝛc.: 1) Jehan le, franz. Dichter des 14. Jahrh., wahrscheinlich zu Thérouane geboren, schrieb in seinem „Livre de Matheolus" eine grobe Satyre gegen die Frauen, die, angeblich von einem gewissen Matheolus ursprünglich in lateinischer Sprache verfaßt, vielfach angegriffen wurde, was L. bewog, selbst eine Lobschrift auf die Frauen unter dem Titel „Rebours de Matheolus" zu schreiben. Jenes erschien zuerst gedruckt Paris 1492, Lyon ohne Jahrzahl, Par. 1518, u. ö., dieses Lyon ohne Jahrzahl, Par. 1518, auch unter dem Titel „Le livre du resolu en mariage, Par. ohne Jahrzahl. — 2) Jehan le, Parlamentsadvokat zu Pa-

ris, zuweilen mit dem Vorigen verwechselt, schrieb das Gedicht „Le respit de la mort", das erst 1506 und 1553 zu Paris erschien. — 4) Raoul le, franz. Romancier, war Priester und Kaplan des Herzogs von Burgund, Philipps des Guten, † nach 1464. Man hat von ihm: Recueil des histoires de Troyes, 1469, Lyon 1484, 1490, Par. 1498, engl., Köln 1471; — La vie du preux et vaillant Hercule, Lyon ohne Jahrz., Par. 1500 u. 1511; — Le livre du preux et vaillant Jason et de la belle Médée, ohne Ort u. Jahrz., mit Holzschnitten, Lyon 1491, Paris ohne Jahrz., engl. von Axton, 1475, Antw. 1485. — 5) Denis le, Cölestiner, 1488 im Vendomois geboren, studirte zu Paris, lehrte griechische und lateinische Literatur, ward Prior des Klosters seines Ordens zu Paris und Generalvikar des Provincials u. † 1538. Schrieb: Vita sancti Celestini, Paris 1539; — Poema hebraicum de immaculata conceptione virginis Mariae, Troyes, 4.; — 6) Jean le, berühmter franz. Rechtsgelehrter des 14. Jahrh., zu Ronsines in Angoumois geboren, bekleidete das Amt eines Richters zu Rochefoucauld und soll Kanzler von Frankreich gewesen seyn; † zu Angoulème 1340. Sein Kommentar über Justinians Institutionen erschien zu Venedig 1488, dann zu Lyon 1593. Man schreibt ihm auch zu: Breviarium in codicem, Par. 1545, Lyon 1594; — Progymnasmata ex utroque jure, Löwen 1594; letzteres ist aber wahrscheinlicher von Jean Faber, genannt Omalius, zu Omal bei Lüttich geboren. — 6) Jean le, 1493 zu Dijon geboren, trat in den geistlichen Stand, erhielt ein Kanonikat an der Kathedrale zu Langres u. † 1565. Schrieb: Livret des emblemes d'Alciat, mis en rime française, Paris 1536 u. ö.; — Dictionnaire de rimes françaises, daselbst 1572, 1588, ꝛc. — 7) François Antoine le, Jesuit, der sich als guter latein. Dichter hervorthat und 1737 †. Schrieb: Musica, carmen, Par. 1704, auch in Scelta di poemi latini della compagnia di Chesu, Veneb. 1749, und in Poemata didascalia, Par. 1749. — 8) S. Lefebre. — 9) Jean François Fevre, franz. Arzt, um 1680 zu Pontarlier geboren, erhielt 1721 einen Lehrstuhl an der Universität zu Besançon u. † das. 1739. Man hat von ihm: Opera medica, Besançon (Besoul) 1737, 2 Bde. — 10) Pierre François Alexandre, ein nicht unbedeutender französischer Dramatiker, am 29. Sept. 1741 zu Paris geboren, widmete sich zuerst der Malerei, wendete sich aber bald von dieser ihn nicht genug ansprechenden Kunst ab und lebte fortan ganz der Poesie. Sein erstes Trauerspiel: „Coscroes" (1767), wurde mit Beifall aufgenommen, sein zweites: „Florinde" (1770), fiel durch. Besser gelang die Tragödie „Zuma" (1776), welche ihm die Stelle eines Vorlesers bei dem Herzog von Orleans mit einer Pension von 1200 Livres verschaffte. Sein Trauerspiel „Don Carlos" (1781), welches einige sehr vorzügliche Scenen enthält, durfte nicht aufgeführt werden, weil der spanische Gesandte seine Einwilligung versagte. Nach dem Tode seines Gönners (1785) lebte der Dichter sehr zurückgezogen und trat seine Stimmen, die ihm den Eintritt in die französische Akademie öffnen sollten, an seinen ehrgeizigern Mitbewerber Florine ab, weil ihm die Empfehlungsbesuche, denen sich jeder Aufzunehmende unterziehen mußte, allzu lästig waren. Durch die Revolution verlor er seine Einkünfte und sah sich 1804 genöthigt, die Stelle eines Lehrers der schönen Wissenschaften an dem Prytaneum zu La Flèche anzunehmen, wo er am 9. März 1813 †. Seine letzte Tragödie: „Hercule au Mont Oeta" (1787), wurde so kalt aufgenommen, daß er nichts mehr für die Bühne zu arbeiten beschloß. Seine dramatischen Versuche so wie seine kleineren Gedichte zeichnen sich sämmtlich durch Kraft u. Neuheit der Gedanken aus, sind aber in der Form vernachlässigt und stoßen durch Rauhheit und Unkorrektheit der Sprache und der Verse ab. Ein großes Epos von L.: Stockholm délivré ou Gustave Vasa", welches vortreffliche Stellen enthalten soll, ist bis jetzt noch nicht im Druck erschienen. — II. Bildende Künstler: 11) Roland le, franz. Maler, 1608 zu Anjou geb., gewöhnlich Le Fevre de Venise, der Venetianer, genannt, weil er lange in dieser Stadt arbeitete. Viele seiner Werke sind in Paris; er † zu London 1677. Von großer Kunst und Wahrheit sind seine Porträte; er verstand es, das Charakteristische seiner Individuen zu fassen. Auch hat man von ihm Karrikaturen mit Porträtähnlichkeit. — 12) Belentin le, auch Lefebure, Maler u. Kupferätzer, 1642 zu Brüssel geb., hielt sich lange in Venedig auf und malte im Geschmack Paul Veronese's, dessen glücklichster Kopist und Nachahmer er war. Besonders gesucht waren seine kleinen Bilder, welche kräftig in Farbe und sehr ausgeführt sind. Seine Blätter sind ohne Wirkung und Harmonie, manierirt, doch hier und da nicht ohne Spuren des Geistes. Er ätzte mehre Zeichnungen von Titian, Gullio Romano u. A. Nach Titian stach er mit G. Seuter den heiligen Hieronymus. Auch gab er eine Kupferstichsammlung heraus, unter dem Titel: Opera selectiora, quae Titianus Vicellius et Paulus Calliari inventarunt et pinxerunt, Veneb. 1680, gr. Fol. Jack van Campen veranstaltete 1682 und 1684 neue Ausgaben. Spätere Ausgaben dieses Werks besorgte Jos. Wagner, 1749, Fol., und zu Venedig 1786, Fol. L. † zu Venedig um 1700. — 13) Claude le, franz. Porträt- und Historienmaler, geb. zu Fontainebleau 1633, einer der besten Schüler von le Sueur und le Brun, malte viele Porträte, gab aber die Geschichtsmalerei nie ganz auf. Er † 1675 zu London, nachdem er 1663 Mitglied der pariser Akademie geworden war. — 14) Marcle, geschickter Goldschmied aus Tournay, der mehre schöne Stücke in Silber trieb und in architektonischer Verzierung ausgezeichnet war. Im Chor der Frauenkirche zu Courtray sind Zierrathen und Basreliefs von ihm. Er blühte um 1750. — 15) Robert le (auch Lefavre), franzöl. Historien- und Porträtmaler von großem Ruf, 1756 zu Bayeux geboren, Schüler von Regnault. Seine Werke sind von schöner Färbung, vollendet in der Technik, graziös in der Bewegung der Gestalten, die nur nicht immer von Affektation frei sind, und dabei verstand er es, immer durch

gefällige Wirkung das Auge zu fesseln. Besondern Ruhm erwarben ihm seine verlassene Psyche am Felsen; — Phocion mit dem Giftbecher, in der Gallerie von Compiègne; — Heloise und Abailard; — die Apotheose des heiligen Ludwig, und viele Porträts geschichtlich merkwürdiger Personen. L. † zu Paris 1830. Er war Kabinetsmaler des Königs, Ritter der Ehrenlegion und Mitglied mehrer Akademien. Eine größere Anzahl seiner Werke verzeichnet Gabet im Dictionnaire des artistes français du 19ème siècle, unter Robert Lefevre. Die berühmtesten sind in der Révue encyclopédique, Bd. 49, S. 154, 1830 bezeichnet. Dort heißt es, daß der Künstler im Porträt von Keinem übertroffen worden sey. — 16) Achille Désiré le, franz. Kupferstecher, zu Paris 1798 geb., bildete sich, nach Gabets Versicherung, unter der Leitung seines Vaters, lieferte u. A. drei Vignetten für Voltaire's Werke, nach Desenne's Zeichnung; — zwei Vignetten für die Oeuvres de Rousseau, nach Devéria; — zwei solche für das Leben Napoleons, nach Desenne und Devéria; — das Bildniß des Generals Foy, nach H. Vernet; — das Porträt Napoleons, nach Steuben; — ein schlafendes Kind, nach Prudhon; — das Bildniß von M. de Mortemart, Kniestück, nach H. Vernet; — J. J. Rousseau in seiner Jugend; — zwei Vignetten für die Oeuvres de Regnard, nach Desenne; — eine Vignette für Youngs Nachtgedanken.

Leffe, österr. Dorf, Lombardei, nordöstlich von Bergamo; Markt; Wollzeugweberei, Steinkohlen; 1250 Einw.

Leffinghe, belg. Marktflecken, Prov. Westflandern, Bez. Gent; 1300 Einw.

Leffond, franz. Dorf mit Markt, Depart. Haute-Marne, Arrond. Chaumont; Eisenwerk; 620 Einw.

Lesis, österr. Dorf, Vorarlberg, Ldgr. Feldkirch; Leprosen- und Siechenhaus, Schwefelsäurefabrik, Schwefelbad; 240 Einw.

Lefka (Geogr.), 1) europ.-türk. Dorf, Livadien, südwestlich von Thiva; — 2) asiat.-türk. Flecken auf der Nordküste der Insel Cypern.

Lefke, europ.-türk. Stadt im Sandschak Sultan Dyni, Ejalet Anatoli, fast ganz verfallen; ist das alte Seleucia.

Lefkoscha (Lefkosia, Geogr.), türk. Sandschak, Insel Cypern, mit den Vorgebirgen Andra, Griega und Khiti und mit großen Salzschlämmereien. — 2) Hauptstadt des Sandschaks und der ganzen Insel, Sitz eines griechischen Erzbischofs; hat gute Festungswerke, steinerne Häuser, erzbischöflichen Palast, viele Moscheen (die schönste derselben, Aja Sophia, war einst griechische Kathedrale, eine andere enthält die Begräbnisse der Könige aus dem Hause Lusignan), mehre griechische Kirchen, Bäder, Karawanserai, Fabriken in Seidenwaaren, baumwollnen Waaren, Leder ꝛc., eine berühmte Wasserleitung; 16,000 Einw., theils Türken, theils Griechen.

Lefort, Franz Jakob, der berühmte Günstling Peters des Großen von Rußland, geb. 1656 zu Genf, wo sein Vater, der aus einem alten schott. Geschlechte stammte, Kaufmann war, erlernte in Hamburg die Handlung, ging aber aus Neigung zum Soldatenstande in seinem 14. Jahre heimlich nach Marseille und trat hier in franz., 1674 in holländ. Kriegsdienste. Auch diese verließ er wieder, um 1675 über Archangel nach Moskau zu gehen. Hier war er anfangs Sekretär des dänischen Gesandten, trat aber sehr bald beim Czar Feodor in Dienste, u. befehligte von 1676–81 eine Kompagnie. Durch einen Zufall gewann er die Gunst des jungen Czars, Peter Alexjewitsch, die ihm bis zu seinem Tode blieb. In Beiden lag der Keim zu großen und außerordentlichen Unternehmungen, der sich nach und nach entwickelte. Peter fühlte, daß er eines Lehrers und Beistandes bedürfe, u. L. besaß zu beiden hinlängliche Talente. Den ersten großen Dienst leistete er dem Czar bei einem Aufruhr der Strelitzen im J. 1688, deren verrätherischen Entwurf er vereitelte. Nach Peters Thronbesteigung zeigte sich L.s Einfluß mit jedem Tage wirksamer. Er bildete namentlich das Kriegswesen aus, indem er es auf franz. Fuß organisirte, legte den Grund zu der russischen Seemacht und suchte den Gewerbfleiß und die Landeskultur durch Hereinziehung deutscher und französischer Handwerker und Künstler zu heben, sowie er das Militärwesen durch Gewinnung fremder Offiziere emporbrachte. Im Jahr 1694 wurde er Großadmiral und Generalissimus des russ. Heers und 1697 Gouverneur von Nowgorod. Auf der Reise, welche Peter der Große 1697 ins Ausland unternahm, war L. der Erste der russischen Gesandtschaft, in deren Gefolge sich der Czar incognito befand. Als Peter die während seiner Abwesenheit ausgebrochene Empörung der Strelitzen durch seine mit Blitzesschnelle möglich gemachte Rückkehr beschwichtigt, vollzogen der Czar, L. und Mentschikow die Hinrichtung der Schuldigen mit eigner Hand. Bald darauf † L. im J. 1699. L. hatte einen umfassenden und sehr gebildeten Verstand, scharfe Beurtheilungskraft, viel Geistesgegenwart, eine unglaubliche Geschicklichkeit, diejenigen zu prüfen, die er brauchen wollte, und nicht gewöhnliche Kenntnisse von der Stärke und Schwäche des russischen Reiches. Festigkeit, unerschütterlicher Muth und Rechtschaffenheit waren die Grundzüge seines Charakters, aber in seiner Lebensweise überließ er sich Ausschweifungen und beschleunigte dadurch seinen Tod.

Lefranc, Jean Jacques, Marquis de Pompignan, franzöſ. Dichter, geboren am 10. August 1709 zu Montauban, war, bevor er nach Paris ging, anfangs Generaladvokat und nachher Ehrenpräsident der Steuerkammer zu Montauban. Mit gründlichen gelehrten Kenntnissen, von denen er in seiner Uebersetzung (in Prosa) der Tragödien des Aeschylus und der „Georgica" Virgils vollgültige Proben ablegte, war er dabei ein Ehrenmann im besten Sinne des Wortes. Neben seinen von christlicher Begeisterung eingegebenen „Poésies sacrées" (Par. 1734; neueste Ausg., 1825), die, wenn sie auch keine Muster sind, den vielgerühmten Oden Rousseau's durchaus nicht nachstehen, schrieb er eine durch reine und elegante Diktion ausgezeichnete Tragödie „Didon" (Par. 1734) und auch einige Opern. Indessen ver-

mochten weder seine Talente, noch die Vortrefflichkeit seines Charakters ihn gegen die Verfolgungen der Encyklopädisten, namentlich Voltaire's, zu schützen, die er bei seinem Eintritte in die Akademie im J. 1760 dadurch gegen sich aufgeregt hatte, daß er mit Entrüstung und Freimüthigkeit gegen deren dem Christenthum und der Sittlichkeit feindliche Richtung gesprochen. Der Kabalen endlich müde, legte er seine Stelle nieder, verließ Paris und † auf seinem Landgute am 1. Nov. 1784. Die beste Sammlung seiner sämmtlichen Werke erschien 1813 (2 Bde., Par.).

Lefren, Johann Peter, schwedischer General und Militärschriftsteller, geb. zu Abo 1784, wo sein Vater Professor der orientalischen Literatur war, erhielt seine Bildung auf der Kriegsakademie zu Karlberg. Im J. 1802 trat er in Militärdienste; als Stabskapitän in der Nordarmee machte er den Krieg gegen die Russen 1808—9 mit. Nach dem Frieden wurden ihm mancherlei militärische Aufträge zu Theil, und während des norwegischen Feldzugs 1813 — 14 war er abwechselnd Befehlshaber der Feldmessungsbrigade, Oberadjutant bei dem Obergeneral, Grafen von Essen, und Inhaber der sogenannten „geheimen Portefeuilles". Zu Ende des Kriegs war er zum Oberstlieutenant heraufgerückt. Schon seit 1811 als Lehrer bei der Akademie zu Karlberg und später bei dem Ingenieurcorps angestellt, wurde er 1821 Gouverneur der Akademie und zugleich Oberst. Hier nahm er eine Menge Reformen vor, die man indessen nicht durchgehend für wirkliche Verbesserungen anerkennen will. Auch gehörte er zu dem im J. 1826 zusammenberufenen sogenannten großen Comité zur Verbesserung des allgemeinen Unterrichtswesens. Im J. 1818 begleitete er den Chef des Ingenieurcorps, den Grafen Frank Sparre, nach Warnäs (jetzt Karlsborg), um den Platz zur Festung auszuwählen. Im J. 1826 wurde er Generaladjutant, 1828 Chef des Adjutanten- und Ordonnanz-Offiziercorps des Kronprinzen, 1830 Generalmajor und 1839 Chef des Ingenieurcorps u. Inspektor des Pioniercorps. Seine „Förelésningari krigsvittenshapen" (3 Bde., 1818) sind ein geistreiches, inhaltvolles Werk. Unzweifelhaft ist L. ein Mann von umfassenden Kenntnissen und bedeutenden Talenten, dazu besitzt er eine ausgezeichnete Rednergabe. Er ist reich an Ideen, ein Freund von Reformen u. gehört seinen Ansichten nach der loyalen Bewegungspartei an; ob aber viele derselben wirklich ausführbar und von allen Seiten durchdacht seyen, ist eine andre Frage.

Lefuga (Geogr.), s. Happi. Am 1. Dec. 1806 wurde hier das französische Schiff Port au Prince von den Eingebornen genommen und die Besatzung meist getödtet.

Lefzenschnecke (Mollusk.), s. v. a. Schwimmschnecke, Nerita *L.*

Lefzenschnitt (Chir.) s. Nymphotomie.

Lefzenschorf (Bot.), Pilzgattung, s. v. a. Labrella *Fr.*

Lefzenthier (Säugeth.), s. v. a. Prochilus ursinus *Ill.*

Leg, 1) provinzieller Ausdruck in Niedersachsen, s. v. a. niedrig; — 2) (Hüttenw.), s. v. a. Lech; — 3) Leg., Abkürzung für Legatur, man lese.

Lega (ital.), Schrot und Korn, wonach eine Münze Gehalt bekommt.

Legabassa (ital.), 1) schlechtes Schrot und Korn; — 2) geringhaltiges ausgemünztes Silber.

Legabile (ital., Musik), gebundener Vortrag.

Legä (a. Geogr.), Volk an der Südküste des kaspischen Meeres, von dem auch ein Zweig auf den nördlichen Gebirgen Albaniens wohnte. Zu dem Stamme der Cadusier gehörig, erscheinen sie an beiden Punkten in Verbindung mit den stammverwandten Gelä (Strabo XI, S. 503).

Legage Schäfte (Seidenw.), s. Lisere.

Legal, Legalität (Rechtsw.), s. v. a. den Gesetzen angemessen, den Gesetzen gemäß. Der Gegensatz v. L. ist Illegal, Illegalität, wodurch Alles, was wider das Gesetz ist, bezeichnet wird.

Legale Medicin (gerichtl. Med.), s. Medicin, gerichtliche.

Legalisation, notarielle oder sonstige obrigkeitliche Beglaubigung der Richtigkeit einer Abschrift.

Legalinspektion, die in Folge einer gesetzlichen Anordnung geschehene Beaugenscheinigung eines Gegenstandes.

Legalität, die Eigenschaft, in Folge welcher etwas als gesetzlich und rechtlich gültig erscheint.

Legalsäure, soll, nach Büchner, durch öfteres Umsublimiren der Gallusäure erhalten werden. Sie färbt die Eisensalze nicht mehr dunkelblau, ist also keine Pyrogallussäure.

Leganes, span. Flecken, südwestlich von Madrid; 2000 Einw.

Legangel (Fischer.), eine lange Leine, an welcher eine Anzahl Schnuren mit Angelhaken, mit Gründlingen oder andern kleinen Fischen versehen, befestigt sind. Das eine Ende der Leine wird an einen Baum oder Pfahl gebunden, das andere an einen Stein geknüpft und mit demselben so weit als möglich hinaus in das Wasser geworfen, um da über Nacht liegen zu bleiben. An verschiedenen Stellen der Leine werden Flossen oder Binsenbüschel angebracht, damit man sie wieder auffindet, wenn sie etwa zerreißt.

Leganger, norweg. Kirchspiel, Nordre-Bergenhuus-Amt, nördlich von Sogne-Fjorden; 3300 Einw.

Leganiel, span. Flecken, nördlich von Huete, unweit dem Tajo; guter Wein, Schweinezucht; 1230 Einw.

Legaré, Gilles, Goldschmied und Maler von Chaumont in Bassigny, genoß im 17. Jahrh. zu Paris großen Ruf. Seine Goldschmiedearbeiten waren besonders gesucht, vorzüglich zur Einfassung von Emailbildnissen. L. Caupain (L. Cossin) stach eine Sammlung solcher Ornamente, unter dem Titel: Ouvrages d'orfèvrerie, gravés en 1669 d'après Gilles Legaré, Orfèvre du Roi. Diese Sammlung meint vielleicht Gandellini, wenn er sagt, daß zwei Kupferstecher Gedeon und Lorenz Legaré Goldschmiedsverzie-

rungen, Musivarbeiten ꝛc. gestochen haben. Das Todesjahr L.'s ist unbekannt.

Legaschew, Anton, Maler von Pensa, ein Leibeigener, erhielt aber die Freiheit, und der Freimaurer fand durch Unterstützung Gelegenheit, in Petersburg seinen Kunststudien obzuliegen. Hier war A. Warneck sein Lehrer, und unter der sorgfältigen Leitung dieses Künstlers machte der Freigelassene bald große Fortschritte. Später ging er mit einer Mission auf 12 Jahre nach China, wo er sich wahrscheinlich noch befindet. Im J. 1835 war er noch in Peking.

Legat (legatum, Rechtsw.), s. v. a. Vermächtniß. Die Lehre von den L.en ist eine der interessantesten Partien des römischen Privatrechts und besonders deswegen merkwürdig, weil die römischen Juristen mit ihrer ganzen Feinheit, ihrem ganzen Scharfsinn und wissenschaftlichen Konsequenz auf diesen Gegenstand einen großen Fleiß verwendet haben. Wir können füglich eine weitere Einleitung und namentlich die zum Verständniß des gegenwärtigen Artikels etwa nöthigen Bemerkungen über Erbrecht, testamentarische und Intestaterbfolge übergehen, indem wir in dieser Beziehung auf die ausführlichen Artikel unseres Werks verweisen, und wenden uns gleich zu den L.en selbst.

A. Einleitendes.

Ein L. überhaupt heißt alles dasjenige, was Jemand (der Legatar, Honorirte) nach dem letzten Willen eines Verstorbenen aus dessen Nachlaß als Singular-Successor erhalten soll. Dasjenige also, was das L. der Erbschaft gegenüber charakterisirt, ist, daß das erstere immer nur Singularsuccession begründet, während die andere bloß eine Universalsuccession hervorbringen kann. Auch ist die nothwendige Voraussetzung eines L.s die Existenz Jemandes (des Onerirten), welcher mit der Abgewährung desselben belastet ist.

Die Geschichte der L.e anlangend, so finden sich hier zwar nicht, wie etwa bei der Hereditas und bonorum possessio, 2 nebeneinander herlaufende, zu gleicher Zeit gültige Institute aus dem Civil- und prätorischen Recht, vielmehr sind alle Vermächtnisse civilrechtlicher Natur; allein die Verschiedenheit der Vermächtnisse, je nachdem sie zu den wirklichen L.en oder nur zu den Fideikommissen (s. d.) gerechnet wurden, hat doch auch einen historischen Grund, indem die ersteren dem älteren strengeren, die anderen aber dem neueren billigeren Civilrecht angehören. Auf diese Verschiedenheit der L. und Fideikommisse werden wir unt. zurückkommen; jetzt haben wir die Formen der römischen L.e, wie sie sich schon im früheren röm. Civilrecht ausbildeten, zu betrachten. Legatum hieß nämlich im älteren röm. Recht ein solches Vermächtniß, welches der Erblasser dem testamentarischen Erben selbst befehlsweise (verbis directis et imperativis) zu prästiren aufgegeben hatte. Dieses geschah nun auf verschiedene Weise. Es konnte nämlich Jemandem durch letztwillige Disposition, aber unter einem Singulartitel etwas hinterlassen werden entweder dadurch, daß der Erblasser dem im Testament instituirten Erben befahl, einzelne Vermögensstücke aus seinem Nachlasse jener Person (dem Legatarius, Legatar, dem Honorirten) zu geben, oder dadurch, daß der Testator dem Legatare gestattete, sich gewisse Sachen aus seinem Nachlasse zu nehmen und anzueignen. Hiernach waren die beiden Hauptformen der römischen L.e das Damnationslegat (Legatum per damnationem) und das Vindikationslegat (Legatum per vindicationem), wovon das erstere nur ein Obligationsverhältniß zwischen dem Legatar u. Erben (Honorirten und Onerirten) auf Ab-Gewährung der legirten Sache hervorbrachte, das andere aber ein wirkliches dingliches Recht des Legatars an der legirten Sache konstituirte, so daß er sie sofort aus der Erbschaft herausnehmen und von jedem Dritten vindiciren konnte. Eine Unterart des Vindikationslegats ist das Legatum per praeceptionem, welches gebraucht wurde, um einem der Miterben ein Vermächtniß (ein „Prälegat") zuzuwenden; unter das Vindikationslegat zu subsumiren ist aber das Legatum sinendi modi, eine Legatsform, welche sich dadurch von den anderen unterscheidet, daß dabei der Legatar sich die vermachte Sache nicht erst taxiren zu lassen brauchte, sondern das dingliche Recht an derselben durch einseitige Besitzergreifung erwarb. Festzuhalten ist, daß bei diesen sämmtlichen älteren Legatsformen und für den technischen Ausdruck „Legatum" im antejustinianeischen römischen Recht überhaupt die Hauptbedingniß eine Erbeseinsetzung im Testament war. Hätte Jemand seinen letzten Willen bloß auf Vermächtnisse richten und keine Erbeseinsetzung vornehmen wollen, so würde derselbe nichtig und unausführbar gewesen seyn, es mußte doch jedenfalls immer eine vollständige Repräsentation der Persönlichkeit des Erblassers nach seinem Tod erzielt werden und das konnte auf keine andere Weise geschehen, als eben durch Ernennung eines Universalsuccessors; daher der Grundsatz, daß ein Legat bloß in einem Testament und bloß einem testamentarischen Erben konnte auferlegt werden. Hieraus geht als ganz natürliche Folge hervor, daß L.e nur im Testamente selbst oder durch ein neues Testament (später aber auch in einem bestätigten Kodicill) konnten widerrufen werden. Aus der Natur der L.e selbst, besonders aber auch aus den Eigenthümlichkeiten des älteren röm. Civilrechts, nach welchem der Ausländer (Peregrinus) an allen civilrechtlichen Instituten keinen Theil hatte und nur des Jus gentium fähig war, folgt ferner der Grundsatz, daß der Honorirte im Allgemeinen die testamenti factio passiva besitzen mußte, sowie der, daß das Legatum eine civilrechtliche Personal- oder dingliche Klage hervorbrachte. Das alte röm. Legat war somit ein strenges Institut des Jus civile, sehr genau umgrenzt und litt an der ganzen Starrheit des älteren röm. Rechts überhaupt. Dieses mußte mit der Zeit, mit dem immer sich vergrößernden Umfang des römischen Reichs, mit der Nothwendigkeit, viel im Ausland und mit Ausländern zu verkehren, sich ändern. Die in den Provinzen oder im Ausland verweilenden Römer waren nämlich oft in der üblen Lage, daß sie keine letztwilligen Anordnungen treffen konnten, weil sie die zur Mitwirkung bei dem damals üblichen Mancipations-Testament (Testamentum per aes

et libram) nothwendigen 7 römischen Bürger nicht aufzutreiben im Stande waren, da auch die Provincialen, welche erst unter Antonius Caracalla (211—217 n. Chr.) im Allgemeinen das römische Bürgerrecht erhielten, keine gültigen Testamentszeugen waren. Aus diesem Bedürfniß entstanden zur Zeit des Augustus die Kodicille und mit diesen die Fideikommisse, eine neue Form der Vermächtnisse. Ein in die Provinzen oder ins Ausland verreisender Römer brauchte jetzt nur noch in Rom ein Testament mit der Kodicillarklausel zu errichten, und es war ihm ermöglicht, an jedem beliebigen Ort in einem Kodicille ohne die civilrechtlichen Solennitäten letztwillig zu verfügen, so weit solche Verfügungen überhaupt in einem Kodicill getroffen werden konnten (vgl. Fein, Fortsetzung von Glücks Kommentar, 24. Th., 1. Abth. S. 11—13). Die Fideikommisse waren ursprünglich nur eine Bitte an den Testaments- od. Intestat-Erben, einem Dritten aus der Erbschaft etwas zu geben, ohne daß derselbe dadurch verpflichtet worden wäre. Dies änderte sich nun freilich seit Augustus, und dadurch wurden erst die Fideikommisse zu ordentlichen Vermächtnissen nach Art der L.e erhoben. Das Charakteristische der Fideikommisse (den L.en gegenüber) besteht in Folgendem: Fideikommisse können auch in nicht bestätigten Kodicillen angeordnet werden, ihre Form ist eine bittweise; das Fideikommiß kann nicht bloß dem testamentar. Erben, sondern Jedem auferlegt werden, welchem der Erblasser letztwillig etwas zuwendet; honorirt kann Jeder, auch ein Ausländer (Peregrinus) werden; eine Klage entsprang früher aus den Fideikommissen gar nicht, später erst eine Persecutio extraordinaria; endlich konnten dieselben auch ohne Beobachtung einer besonderen Form widerrufen werden. — Diese Verschiedenheit zwischen L.en und Fideikommissen schwächte sich, wie natürlich, mit der Zeit ab, und schon frühere kaiserliche Konstitutionen rückten beide Institute einander näher, wie denn auch die bisher bestandenen Formen der L.e durch ihre Verschmelzung vereinfacht wurden. Eine durchgreifende Reform bewirkte aber erst Justinian, welcher durch eine Verordnung (C. 1 C. communia de legat. et fideicommiss. et de in rem missione tollenda [6, 43]) allen Unterschied zwischen L.en und Fideikommissen aufhob und ein Vermächtniß herstellte, so daß jedes L. auch Fideikommiß seyn und heißen sollte. Der Vermächtnißnehmer sollte in jedem einzelnen Fall nach den ihm günstigeren Grundsätzen der L.e oder Fideikommisse beurtheilt werden, insbesondere aber sollte derselbe eine dingliche Klage anstellen dürfen, so weit diese möglich ist. Es hat sich indessen ein konventioneller Sprachgebrauch erhalten, welcher den Ausdruck Fideikommiß da anzuwenden pflegt, wo das vermachte Gut durch einen Andern hindurchgehen und erst von diesem an den Honorirten gelangen soll, außerdem aber wird das Vermächtniß L. genannt. Wir werden nun in dem Folgenden die Theorie der Vermächtnisse darstellen, ohne hierauf weitere Rücksicht zu nehmen, und „L." überall synonym mit „Vermächtniß" gebrauchen.

B. Theorie der L.e.

Die Pandekten definiren „Legatum est delibatio hereditatis, qua testator ex eo, quod universum heredis foret, alicui quid collatum velit" (Fr. 116 de legat. I. [30]); deutsch: „das L. ist eine Schmälerung der Erbschaft, vermittelst welcher der Testator von dem, was als Gesammtheit dem Erben zugehören würde, Jemandem etwas zuwenden will". Das L. ist also eine durch den Erben vermittelte Succession, und jeder, der sich einen Erben ernennen kann, kann auch Vermächtnisse geben, sowie jeder, welcher fähig ist, Erbe zu werden, auch mit einem Vermächtniß bedacht werden kann. Zu berühren ist hier gleich die sog. Regula Catoniana, ein Gesetz, welches von M. Porcius Cato herstammt, wonach ein L., welches unwirksam gewesen wäre, wäre der Testator sogleich nach seiner Errichtung verstorben, nicht gilt, wenn er auch gestorben ist. Es bezieht sich dies auf den Verlust der Fähigkeit ein Testament errichten zu können (testamenti factio activa) und deren nachherigen Wiedereintritt, ist aber im Allgemeinen nichts Anderes, als das auf die L.e angewendete Princip: Quod initio non valet, tractu temporis valere nequit (was von Anfang an ungültig ist, kann im Laufe der Zeit keine Gültigkeit erlangen). Ob die Regula Catoniana jetzt noch gelte, oder nicht, ist unter den Juristen sehr kontrovers, doch möchten die erheblicheren Gründe auch für die jetzige Anwendbarkeit jener Vorschrift streiten.

1. Errichtung der Vermächtnisse.

1) Form. — Ein L. kann in jeder letztwilligen Disposition, sie sey Testament oder Kodicill, hinterlassen werden. Bemerkenswerth aber ist noch eine justinianeische Verordnung, wodurch auch durch eine ganz formlose Erklärung des Erblassers an den Onerirten ein Vermächtniß errichtet werden kann, wenn der Vermächtnißnehmer, nach vorher geleistetem Kalumnieneid (s. d.) die Existenz desselben von dem Eid des angeblich Onerirten abhängig machen will (C. ult. C. de fideic. [6, 42] §. 12. I. de fideic. her. [2, 23] Fr. 21 pr. D. de leg. III. [32]). Dieser Beweis durch den Eid des Onerirten findet aber nicht bloß dann Statt, wenn ihm das L. mündlich auferlegt worden ist, sondern auch dann, wenn ihm der Testator die Prästation desselben schriftlich anbefohlen, oder wenn er es in einer förmlichen, aber abhanden gekommenen Disposition errichtet hat. Darum ist denn auch der von Einigen für diese Art L.e gebrauchte Ausdruck „Oralfideikommiß" zu beschränkt und auch der gewöhnlichere: „Fideicommissum heredi praesenti injunctum" enthält nicht alle Fälle.

2) Inhalt. — a) Subjekte bei den L.en. Schon mehre Male wurde bemerkt, daß nur derjenige, welcher testamenti factio activa hat, ein L. errichten könne. Jetzt bleibt uns bloß noch übrig die Person des Onerirten und des Honorirten näher ins Auge zu fassen.

1) Onerirt mit einem Vermächtniß kann werden:

a) der Erbe, oder wer loco heredis ist, und dieser ist es stillschweigend, wenn nicht ein Anderer als Onerirter ausdrücklich genannt ist. Sind in diesem Falle mehre Erben vorhanden, so wird

angenommen, sie seyen pro rata ihres Erbtheils onerirt; und eben dies ist der Fall, wenn mehre Erben zusammen als speciell onerirt genannt wurden *); mehre alternativ Onerirte sind Korrealschuldner (s. d.).

b) Ferner aber kann nach jetzigem Recht jeder onerirt werden, der aus dem Vermögen des Erblassers etwas erhält. Ist dies aber selbst ein Legatar, so darf ihm nicht mehr zu restituiren aufgegeben werden, als er selbst erhält; in wie weit der Erbe onerirt werden darf, darüber sind besondere Regeln vorhanden, von denen unten die Rede seyn wird. Dem Erben selbst aber kann nicht aufgegeben werden, seiner eigenen Person ein L. auszuzahlen (Fr. 116 §. 1 D. de legat. I. [30]: „Heredi a semet ipso legatum dari non potest, a te coherede potest").

2) Vom Honorirten. Honorirt ist der, welchem der Erblasser einen Vortheil zuwendet oder zuzuwenden beabsichtigt. Auch für den Honorirten ist in der Regel testamenti factio passiva (s. Testament) erforderlich, doch können z. B. Alimente auch einem Unfähigen hinterlassen werden. Ist einer von mehren Miterben honorirt, ohne daß bestimmt wäre, welcher von den übrigen Miterben der Onerirte seyn soll, so daß also dem Honorirten etwas von der ganzen Erbschaft zum Voraus vermacht wird, so nennt man dieses Vermächtniß ein „Prälegat" (Praelegatum, Praeceptio). Nach der oben berührten Regel, daß keinem Erben aufgegeben werden könne, sich selbst ein „Legat" auszuzahlen, ist bei der Berechnung des Prälegats nur der Theil desselben als L. anzusehen, welchen die Miterben nach Verhältniß ihrer Quoten dazu beitragen müssen, nicht auch der übrige Theil, den sich der Erbe nach Verhältniß seiner Erbportion selbst auszahlen müßte; diesen bekommt er als Erbe. Dieser Satz hat mancherlei seltsam aussehende Wirkungen in seinem Gefolge, von welchen wir beispielsweise nur eine in den Pandekten selbst vorkommende anführen wollen. In Fr. 34 §. 11, 12 D. de legat. I. (30) heißt es: „Si duobus sit legata (res), alter heres institutus sit, a semet ipso ei legatum inutiliter videtur, ideoque quod ei a se legatum est, ad collegatarium pertinebit. Inde dicitur, si duo sint heredes, unus ex uncia, alter ex undecim unciis et eis fundus legatus sit, unciarium heredem undecim partes in fundo habiturum, coheredem unciam". Deutsch: „Wenn Zweien eine Sache vermacht und der eine von beiden zum Erben eingesetzt ist, so erscheint das L., welches er sich selbst zu prästiren hat, vergeblich, und deshalb wird dasjenige, was ihm von ihm selbst (von seiner eigenen Erbschaft) vermacht ist, dem Mithonorirten gehören. Daher sagt man, wenn 2 Erben seyen, einer auf $^1/_{12}$, der andere auf $^{11}/_{12}$, und beiden sey ein Grundstück vermacht, so werde der Erbe auf $^1/_{12}$ 11 Theile an dem Grundstück haben, sein Miterbe nur ein Zwölftheil". Diese Entscheidung, so sonderbar sie auf den ersten Anblick aussieht, ist dennoch ganz richtig. Jedem der beiden Erben würde nach bekannten Regeln die Hälfte des vermachten Grundstücks anfallen, also jedem, um bei dem Beispiel zu bleiben, $^{12}/_{24}$ desselben; von diesen $^{12}/_{24}$ des Erben auf $^1/_{12}$ würde der Erbe auf $^{11}/_{12}$ nach Antheil seiner Quote $^{11}/_{24}$ Theile zu prästiren haben, der Erbe auf $^1/_{12}$ selbst aber $^1/_{24}$. Dieses letztere $^1/_{24}$ aber fällt, weil der Legatar selbst mit demselben onerirt ist, seinem Mitlegatar, dem Erben auf $^{11}/_{12}$ zu. Von den $^{12}/_{24}$ des Erben auf $^{11}/_{12}$ würde der Erbe auf $^1/_{12}$ nach Verhältniß seiner Quote bloß $^1/_{24}$ zu prästiren haben, der Erbe auf $^1/_{12}$ selbst $^{11}/_{24}$, welche letztere $^{11}/_{24}$ aber aus demselben Grunde, wie oben seinem Mitlegatar, dem Erben auf $^1/_{12}$ zufallen. Auf diese Weise erhält der Erbe auf $^1/_{12}$ erst die $^{11}/_{24}$, welche ihm sein Miterbe als Onerirter zu prästiren hat, dann aber auch die $^{11}/_{24}$, welche derselbe als Mithonorirter von der eigenen Quote an ihn verloren hat, folglich in Summa $^{22}/_{24} = ^{11}/_{12}$ des Grundstücks. Auf gleiche Weise erhält der Erbe auf $^{11}/_{12}$ von seinem Miterben $^1/_{24}$ seines Legats prästirt, er lucrirt aber auch das $^1/_{24}$, welches sein Kollegatar als auf die eigene Quote onerirt an ihn verlor, er hat also zusammen $^2/_{24} = ^1/_{12}$ des Grundstücks.

Obgleich das Prälegat ein L. und als solches abgesondert von der Erbportion ist, so wird es doch mit der familiae eriscundae actio geltend gemacht. Mehre können auch in der Art onerirt seyn, daß einer nach dem anderen Vermächtnißnehmer seyn soll, welchen Falls man von successiven Vermächtnissen spricht. Dahin gehören namentlich die Familienfideikommisse, wodurch dem Onerirten auferlegt wird, das Vermächtniß einem aus der Familie, der sodann wieder dasselbe Onus haben kann, zu hinterlassen (vergl. Fideikommiß, S. 202).

b) Objekt der L.e — 1) Im Allgemeinen. Gegenstand eines L.s kann im Allgemeinen Alles seyn, was auch Gegenstand einer Obligatio seyn kann. Im Zweifel hat der Testator dasjenige vermacht, was ihm selbst oder dem Onerirten gehört; das Vermächtniß einer fremden Sache gilt nur dann, wenn der Testator diese ihre Eigenschaft kannte, und vorausgesetzt, daß sie überall existirt. Das Vermächtniß einer Sache, welche dem Legatar zur Zeit der Legatserrichtung schon gehörte, gilt nur, wenn es ein bedingtes ist; eine Sache extra commercium oder deren Commercium der Legatar nicht hat, kann nicht vermacht werden, und es kann der Honorirte nicht etwa die Aestimation derselben fordern.

2) Specielles über besondere Gegenstände der L. Es sind hier vorzüglich zu bemerken die Vermächtnisse, welche sich: A. auf Rechte beziehen, und dahin gehören: a) Das Legatum nominis, wenn der Erblasser eine ihm zuständige Forderung vermacht, wo dann der Legatar die Klage darauf als utilis actio erhält und dieselbe auch auf Accessorien der Forderung mitrichten kann. — b) Die Liberatio legata, wenn der Erblasser einem Schuldner dasjenige, was dieser ihm, seinem Erben oder einem Dritten schuldig ist, vermacht.

*) Bei dem direkten Widerspruch der Quellen über diesen Punkt bleibt uns nichts anderes übrig, als so zu entscheiden, wie wenn im Corpus juris keine specielle Entscheidung vorhanden wäre. Deshalb ist die allgemeine Regel, daß die Erben nach ihren Vermächtnißquoten bezahlen, auch auf den Fall auszudehnen, wenn mehre Erben speciell onerirt sind.

— c) Das Legatum debiti, wenn der Erblaſſer ſeinem Gläubiger dasjenige vermacht, was er ihm ſchuldig iſt, ſofern der Gläubiger für ſeine Forderung irgend einen Vortheil daraus zieht, daß er ſie nunmehr aus dem Teſtament geltend machen kann. Dies wäre z. B. der Fall, wenn durch dieſes L. eine bedingte Forderung in eine unbedingte ex testamento verwandelt wird. Hat der Gläubiger keinen Vortheil irgend einer Art von dem L. debiti, ſo iſt daſſelbe als ſolches ungültig; deswegen kann es aber doch ein gültiges Vermächtniß für einen Anderen ſeyn, z. B. wenn der Teſtator einen von mehren Erben mit Bezahlung einer Schuld onerirt hat, wodurch dem Miterben, der außerdem pro rata die Schuld hätte mitbezahlen müſſen, ein Vermächtniß gegeben iſt, vermöge deſſen er vom Onerirten verlangen kann, daß derſelbe den Gläubiger ganz befriedige. — d) Das Vermächtniß einer perſönlichen oder Prädialſervitut. Wird eine perſönliche Servitut auf einzelne Termine, einzelne Jahre, Monate ꝛc. oder ein Jahr um das andere legirt, ſo ſind es mehre L.e, von denen jedes mit Eintritt des Termins beſonders erworben wird. — e) Das Vermächtniß eines Pfandrechts.

B. Fernerweit aber iſt zu bemerken das L. einer Gattung (Genus), ſo wie das alternative Vermächtniß. Das erſtere, das ſogenannte Legatum generis, gilt in ſofern, als der Gegenſtand, welcher nur der Gattung nach, nicht dem Individuum nach, bezeichnet iſt, in der Erbſchaft ſich befindet. Hat der Teſtator abſichtlich die Sache nur der Gattung nach beſtimmt, ſo hat er damit ſtillſchweigend dem Legatar die Auswahl in dem Genus gegeben. Anders wenn er eine beſtimmte Sache im Sinne hatte und nur die Bezeichnung unvollkommen war. Hier hat der Erbe die Wahl. Jenes ſtillſchweigend verheißene Wahlrecht darf aber nicht ſo ausgeübt werden, daß man ein Stück beſter Qualität auswählt, ſondern man darf nur ein Stück mittleren Werthes wählen, während ein Legatar, dem das Wahlrecht ausdrücklich gegeben iſt, hierin durchaus nicht beſchränkt iſt (Legatum optionis s. electionis). Hat der Erbe das Wahlrecht, ſo darf dieſer nicht die ſchlechteſte Sache wählen. Wird die von ihm gewählte Sache evincirt, ſo hat er Eviktion zu präſtiren; hatte der Legatar gewählt, ſo war die Sache als eine fremde im Vermächtniß nicht mit inbegriffen, die Wahl iſt daher nichtig und der Legatar wählt von Neuem. Sind mehre ſpeciell bezeichnete Sachen alternativ vermacht (z. B. „Ich vermache dem X. mein Haus oder meine Bibliothek"), ſo gelten hinſichtlich der Wahl die Grundſätze vom Legatum generis.

C. Endlich müſſen wir noch des L.es Erwähnung thun, welches eine natürliche Mehrheit od. aber auch eine juriſtiſche Mehrheit zum Gegenſtand hat. a) Natürliche Mehrheit. α) Iſt eine Summe oder Quantität vermacht, ſo hängt die Gültigkeit des Vermächtniſſes durchaus nicht davon ab, ob und was für Sachen der bezeichneten Art in der Erbſchaft ſich vorfinden, wenn nicht der Teſtator es ausdrücklich anders angeordnet und eine Quantität ſeines Weines, ſeines Getreides ꝛc. vermacht hat. Iſt in jenem Fall die Sorte des vermachten Weines ꝛc. nicht ausdrücklich beſtimmt, ſo hat der Onerirte die Wahl, darf auch die ſchlechteſte Sorte wählen, aber nur nichts Verdorbenes. — β) Verſchieden von dieſem Vermächtniß einer Summe oder Quantität im Allgemeinen iſt das Vermächtniß einer Sorte ſolcher Sachen, die wohl auch der Quantität nach beſtimmt zu werden pflegen, wo aber bloß diejenigen gemeint ſind, welche in der Erbſchaft ſich befinden. Die Entſcheidung, was der Legatar in einem ſolchen Falle zu fordern habe (wenn z. B. der Teſtator ſeinen Wein, oder Wein einer beſtimmten Sorte vermacht hat), iſt im einzelnen Falle Sache der Interpretation. — γ) Daſſelbe gilt auch von dem Vermächtniß eines Inbegriffs ſonſtiger Sachen, ſowohl einer ſogenannten Universitas rerum, eines ideellen Ganzen verſchiedener durch ihre Beſtimmung verbundener und unter eine Kollektivbezeichnung zuſammengefaßter Sachen, als auch anderer Sachenkomplexe. Dahin gehören das Vermächtniß der Einrichtung eines Hauſes, Landguts, der Viktualien, des Hausgeräths, des Gold- und Silbergeräths, des Puggeräths und Schmucks, der Kleider ꝛc. — b) Juriſtiſch beſtimmte Mehrheit. α) Werden terminweiſe Einkünfte vermacht, ſo ſind dies ſo viele Vermächtniſſe als Termine, und dies iſt namentlich auch der Fall bei vermachten jährlichen oder monatlichen Renten (Annuum, menstrum legatum). Deshalb werden auch die Einkünfte eines jeden Jahrs ꝛc. beſonders und mit Anfang des Jahrs erworben, ohne daß der Erwerb oder Nichterwerb des einen Jahrs den des folgenden einſchließt. — β) Einiges Beſondere hat das Vermächtniß von Alimenten, indem dieſe auch ſonſt unfähigen Perſonen hinterlaſſen werden können. Findet ſich für die Größe der Alimente kein anderer Anhaltepunkt, ſo hat dieſelben der Richter nach billigem, dem wahrſcheinlichen Willen des Erblaſſers folgendem Ermeſſen, namentlich mit Erwägung der Kräfte der Erbſchaft feſtzuſetzen. — γ) Wird eine Dos (ſ. Mitgift) durch Vermächtniß beſtellt (Legatum dotis constituendae), ſo iſt bei unbeſtimmt gelaſſener Größe die Feſtſetzung dieſer letzteren ebenfalls Gegenſtand eines Arbitrium boni viri.

c) Nebenbeſtimmungen bei Vermächtniſſen. L.e können unter mancherlei Nebenbeſtimmungen hinterlaſſen werden. Was zuvörderſt namentlich die Bedingungen anbetrifft, ſo iſt hier an ſich jede erlaubte Bedingung zuläſſig, alſo (anders wie bei der Erbeseinſetzung) auch eine reſolutive (ſ. Reſolutivbedingungen). Nur kaptatoriſche Bedingungen (ſ. Kaptatoriſche Dispoſitionen) ſind auch hier verboten. Auch Zeitbeſtimmungen ſind bei den L.en erlaubt. Ein Vermächtniß sub modo kann ebenfalls vorkommen und es iſt ein ſolches eben dadurch von einem bloßen Auftrag unterſchieden, daß der Vermächtnißnehmer und als ſolcher dem Erben zur Kaution wegen Erfüllung und, wenn er ſich der Erfüllung weigert, zur Rückgabe des dazu zu Verwendenden verpflichtet iſt.

d) Recht des Vermächtniſſes. Das Rechtsverhältniß zwiſchen dem Onerirten und dem

Vermächtnißnehmer ist eine Obligatio und aus dieser entspringt als Klage die Actio ex testamento, Actio legatorum, auf die Leistung des vermachten Gegenstandes nebst Accessionen, ohne welche derselbe nicht gebraucht werden kann; Früchte, in so weit sie nicht mit vermacht sind, können erst von der Zeit an, wo der Onerirte in Mora ist, gefordert werden. Eine Sicherung seines Rechts hat der Honorirte noch dadurch, daß ihm eine gesetzliche Hypothek (s. d.) an den aus der Erbschaft erworbenen Gütern des Onerirten zusteht. Auch ist der Onerirte, wenn das Vermächtniß nicht sofort geleistet wird, bei Vermeidung der Immission (s. d.) des Honorirten in die Erbschaftsgüter, auch wohl in die eigenen Güter des Onerirten, zur Leistung einer Kaution (s. d.), der Cautio legatorum servandorum causa verpflichtet, vorausgesetzt natürlich, daß das Hinterlassen des Vermächtnisses bewiesen ist. — Doch tritt in gewissen Verhältnissen, namentlich bei den allgemein privilegirten Personen, bei der Liberatio legata, zu Gunsten der Aeltern gegenüber den Kindern ꝛc. eine Befreiung von der Kaution ein.

III. Erwerb der Vermächtnisse.

Erwerb des Vermächtnisses ist die Entstehung des Rechts des Vermächtnisses, also die Forderung des Vermächtnißnehmers gegen den Onerirten. Es sind aber hier noch zwei Zeitpunkte zu unterscheiden, erstens nämlich der, wo der Legatar das Recht auf das L. erworben hat, von wo er es auf seine Erben transmittirt („dies legati venit"), dann aber der, von wo der Honorirte berechtigt ist, die Auszahlung des L.es zu verlangen („dies legati venit"). Jener erstere Zeitpunkt ist bei unbedingten Vermächtnissen der Tod des Erblassers, bei bedingten die Existenz der Bedingung. Die Zeit der Geltendmachung hingegen tritt nie vor Erwerb des Erbrechts durch den Erben ein, und nie vor dem Eintritt der Zeitbestimmung, wenn eine solche beigefügt ist.

Jeder Legatar kann das Vermächtniß ausschlagen und in sofern gibt es auch eine Annahme (Agnition) desselben, wodurch aber das Vermächtniß keineswegs erworben, sondern nur das Ausschlagen (die Repudiation, der Repuls) unmöglich gemacht wird. Agnition und Repuls können nicht vor dem Zeitpunkt, wo das Vermächtniß geltend gemacht werden kann, geschehen und müssen sich auf das ganze Vermächtniß erstrecken, nicht aber auf mehre derselben Person hinterlassene Vermächtnisse, es sey denn, daß diese ausdrücklich oder stillschweigend als untrennbare hinterlassen seyen.

Von dem Erwerbe des *Rechts auf das* L., von welchem die Transmission (s. d.) des L.s abhängt, ist wohl zu unterscheiden der *Erwerb der Rechte, welche den Gegenstand des L.s ausmachen*. Jenes wird erworben, sobald der Dies legati cedit (s. o.), bei dem letzteren aber sind folgende Fälle zu unterscheiden: Ist das vermachte Recht Eigenthum einer Sache oder ein Jus in re (s. d.), so erwirbt der Vermächtnißnehmer dieses ihm zugedachte Recht p so jure, wenn die Sache ein Eigenthum des Erblassers oder Onerirten ist. Dieser Erwerb geschieht, vorausgesetzt, daß kein Repuls eintritt, im Augenblicke, wo der Dies legati venit (s. o.), also regelmäßig mit dem Augenblicke des Erbschaftsantritts, wenn nicht durch eine beigefügte Zeitbestimmung Aufschub angeordnet ist. Bei vermachten Forderungen ist der Vermächtnißnehmer von demselben Augenblicke an Cessionar (s. *Cession*). Ein Universalvermächtnißnehmer erwirbt diese Rechte erst mit Restitution eines Vermächtnisses. Gegen einen Vermächtnißnehmer, welcher sich eigenmächtig, ehe der Erbe selbst Besitz davon ergreift, in den Besitz des Gegenstandes seines L.s gesetzt hat, steht dem letzteren das Interdictum quod legatorum auf Restitution des L.s zu.

Accrescenzrecht.

Wenn ein Vermächtnißnehmer sein L. nicht erwirbt, so ist die zunächst liegende Entscheidung, daß das vakante Vermächtniß nicht geleistet wird, also bei dem Onerirten verbleibt. Dies ist aber nicht der Fall, wo der Erblasser einen Substituten des Honorirten erlassen hat, und es muß sogar eine solche Substitution öfter als der vermuthliche Wille des Erblassers präsumirt werden. Dies ist der Fall, wenn eine und dieselbe Sache mehren Personen vermacht ist, die man dann in Beziehung auf sie „Collegatarii", Kollegatare, nennt. Fällt einer oder mehre der Kollegataren hinweg, so kommt es darauf an, ob dieselben in einem u. demselben Satze zu dem Vermächtniß verbunden waren, welchenfalls sie re et verbis conjuncti heißen, oder aber, ob sie in verschiedenen Sätzen genannt sind, wo man sie mit dem Ausdrucke disjuncti sive re tantum conjuncti bezeichnet. Fällt nun ein re et verbis conjunctus weg, ehe er das Recht auf das L. *erworben* hat, so wächst sein Antheil, welchen er an der vermachten Sache gehabt haben würde, bloß denjenigen, welche in demselben Satz mit ihm verbunden sind, an, er „*accessirt*" den letzteren; fällt hingegen ein Disjunctus hinweg, so tritt das Anwachsungsrecht (Accrescenzrecht) zum Vortheil aller übrigen Kollegatare ein. Den bloß im Ausdrucke Verbundenen (verbis tantum conjuncti, denen in demselben Satze verschiedene L.e vermacht sind) steht kein Accrescenzrecht zu.

IV. Besondere Rechte des Onerirten und Erben.

1) *Allgemeines*. Der Onerirte hat das Recht, Ersatz seiner Verwendungen zu fordern; überhaupt hat der Legatar, so weit er die Commoda der Sache erhält, auch die Incommoda zu tragen. — 2) *Recht der Quarta Falcidia*. In den frühern Zeiten des römischen Rechts war es dem Erblasser erlaubt, die ganze Erbportion des Onerirten (aber nicht mehr!) durch Vermächtnisse zu erschöpfen. Dies führte natürlich zu dem Umstand, daß die berufenen Testamentserben oft lieber die Erbschaft ausschlugen, und um diesem Uebelstand abzuhelfen, wurden verschiedene legislative Versuche gemacht, wie die Lex Furia u. die Lex Voconia, obwohl ohne hinreichenden Erfolg. Erst die Lex Falcidia erreichte den beabsichtigten Zweck durch die Bestimmung, daß

dem Testamentserben immer wenigstens ein Viertheil seiner Erbportion von L.en frei verbleiben müsse, ihm also, wo dieses nicht der Fall sey, der Abzug dieses Viertels, der Quarta Falcidia, gestattet seyn solle.

Es reducirt also, wenn durch die Anordnung von Vermächtnissen und sonstiger mortis causa capiones (alle andern Vortheile, die Jemand durch den Tod eines Andern, oder durch den Umstand, daß dieser beerbt wird, erhält) bewirkt ist, daß den Erben weniger, als der vierte Theil der Erbschaft übrig bleibt, die Lex Falcidia, sowie das sie später noch erweiternde Recht, die Größe der Vermächtnisse pro rata bis auf den Betrag, welcher dem Erben jenes Viertheil frei läßt. Das Recht des Abzugs der Quarta Falcidia hat der testamentarische und Intestaterbe, nicht aber ein Vermächtnißnehmer, auch nicht der Universalfideikommissar.

Die falcidische Quart wird nach dem Stand des Vermögens des Erblassers zur Zeit seines Todes gerechnet, so daß eine spätere Vermehrung oder Verminderung desselben dem Erben zum Nutzen oder Schaden geschieht. Auf die Quart aber wird dem Erben angerechnet Alles, was er als Erbe aus der Erbschaft zieht oder was ihm der Erblasser in dieser Absicht bei seinen Lebzeiten gegeben hat.

Der Abzug der Quart fällt überhaupt weg 1) beim Soldatentestament (s. Testament), 2) wenn der Testator es verboten hat, 3) wenn der Erbe darauf verzichtet u. 4) wenn er die Errichtung eines Inventariums versäumt hat. Ferner aber gibt es gewisse einzelne Vermächtnisse, welche in der Weise privilegirt sind, daß sie von dem Abzug der Quart befreit sind. Diese L.e sind: das Vermächtniß des Pflichttheils (s. d.) an den Berechtigten, das Vermächtniß ad pias causas, das Vermächtniß des Wirthschaftsinventariums, eines Grundstücks an den, welcher schon Eigenthümer des Grundstücks ist. Auch können einzelne L.e durch das Gebot des Testators, sie ohne Abzug auszuzahlen, befreit seyn, sowie endlich, daß der Erbe bei ihnen auf Abzug verzichtet, oder daß er in Beziehung auf sie das Recht verwirkt hat, was der Fall ist, wenn er den Honorirten um das Vermächtniß zu bringen gesucht hat. Diese Befreiung einzelner kann entweder dem Erben zum Nachtheil gereichen, indem ihn von den nicht befreiten L.en kein größerer Abzug gestattet wird, und dies ist der Fall, wenn die Befreiung in einer Handlung von ihm selbst ihren Grund hat, wenn ferner die Befreiung auf Rechtsvorschrift sich basirt, indem ein solches Vermächtniß als eine Erbschaftsschuld, als Aes alienum zu behandeln, also die Quart des Erben erst von dem übrigen Vermögen nach Abzug jener Vermächtnisse zu berechnen ist, oder aber der Nachtheil der Befreiung trifft die übrigen Vermächtnißnehmer, so daß die Quart des Erben von dem ganzen Vermögen, ohne Abzug der befreiten Vermächtnisse, berechnet werden soll. Von mehren Erben hat ein Jeder Anspruch auf die Quart seines Erbtheils, und mehre Portionen, welche hierbei Jemand durch Institution oder Vulgarsubstitution (s. Substitution) erhält, werden zusammengerechnet und als eine behandelt. Was dagegen an den Erben durch Accrescenzrecht (s. d.) kommt, wird von seiner übrigen Erbportion auseinander gehalten, um daß den eigenen Legatarien des Erben das, was er aus der accrescirenden Portion bezieht, zu Gute kommt. — Der Pflichttheilsberechtigte kann nach römischem Recht natürlich neben dem Pflichttheil die Quart nicht mehr fordern. Viele ältere Juristen waren aber der entgegengesetzten Ansicht, und so kommt es denn, daß diese letztere Meinung, welche einen doppelten Abzug statuirt, durch das kanonische Recht recipirt und bestätigt wurde (C. 16, 18 X. de testament. [3, 26]).

Bei dem L. eines Usufructus (s. d.) und dem L. jährlicher oder monatlicher Renten ist bei Anrechnung des von demselben zur Ergänzung der Quart zu machenden Abzugs theils auf das gegenwärtige Alter des Legatars, theils auf dessen wahrscheinliche Lebensdauer zu sehen und es enthält Fr. 68 D. ad leg. Falcid. (35, 2) hierüber folgende Tabelle Ulpians:

Gegenwärtiges Alter von Jemandem:								Annahme, wie lange derselbe wahrscheinlich noch lebe:	
Unter	20	Jahre						30	Jahre,
Zwischen	20	bis	25	Jahre				28	"
"	25	"	30	"				25	"
"	30	"	35	"				22	"
"	35	"	40	"				20	"
"	40	"	50	"				soviel als zu 60 fehlt, weniger 1.	
"	50	"	55	"				9	Jahre,
"	55	"	60	"				7	"
über	60	Jahre						5	"

Zugleich aber wird auch noch bemerkt, daß es gewöhnlicher sey, bei Jemandem unter 30 Jahren noch 30 Jahre, bei Jemandem über 30 Jahre noch so viele Jahre als wahrscheinl. Lebensdauer anzunehmen, als ihm noch an 60 Jahren fehlen.

V. Ungültigkeit der Vermächtnisse.

1) Ungültigkeit der L.e mit dem Rechtsgeschäft, worin sie errichtet werden. Dies ist der Fall bei der Ungültigkeit eines Testaments, doch erleidet die Regel bedeutende Ausnahmen, wie z. B. bei der Rescission des Testaments wegen Ausschließung von Notherben, bei der Ungültigkeit der Erbeseinsetzung wegen eines Irrthums über die Existenz eines Notherben, oder des Erben aus einem frühern Testament u. s. w. — Auch durch das Ungültigwerden von Kodicillen werden die darin befindlichen L.e ungültig; Kodicille aber werden ungültig durch den Verlust der Fähigkeit zu testiren, Kodicille an testamentarischen Erben, wenn keine solchen existiren, ferner durch Widerruf, nicht aber durch Abfassung eines neuen L.s allein, wenn es nicht seine Absicht war, das frühere aufzuheben.

2) Ungültigkeit der L.e für sich.

a) Von Anfang an, wenn die Erfordernisse seiner Errichtung fehlen, doch kann ein ungültiges Vermächtniß, die Fähigkeit des Honorirten vorausgesetzt, durch Anerkennung desselben von Seiten des Onerirten konvalesciren.

b) Späteres Ungültigwerden eines von Anfang an gültigen Vermächtnisses:

α) durch Aufhebung (Ademtio) von Seiten des Testators, wenn dieser seine Gesinnung ge-

ändert und dies auf irgend eine sichere Weise zu erkennen gegeben hat;

β) ohne den Willen des Erblassers, durch das Wegfallen des Honorirten vor der Ererbung, durch Wegfallen des Onerirten, wobei der leitende Grundsatz der ist, daß nicht die Person, sondern das, was sie erhält, als onerirt betrachtet wird, endlich durch den Untergang des Objekts.

VI. Gleichstellung der Schenkungen auf den Todesfall (mortis caussa donationes) mit den Vermächtnissen.

Die mortis caussa donationes sind Schenkungen mit ausdrücklicher Rücksicht auf den Tod des Schenkers in der Art, daß sie nur für den Fall bestehen sollen, wenn der Schenker vor dem Beschenkten stirbt, und die eben deshalb erst mit dem Tod des Schenkers unwiderruflich werden. Justinian hat nun einen alten Streit der römischen Juristen, ob die mortis caussa donatio als Vertrag oder Vermächtniß zu betrachten sey, dahin entschieden, daß die Schenkung auf den Todesfall im Ganzen wie ein L. behandelt werden solle. Diese Gleichstellung bezieht sich sowohl auf die Form der Errichtung, in so weit eben die Form eines Vermächtnisses auf einen Vertrag angewendet werden kann, als auf das Materielle beider Institute bezüglich der Kapacität (s. d.) des Beschenkten (Donatars), dessen Verhältniß gegenüber den Gläubigern, gegenüber den Notherben, gegenüber den zur Quarta Falcidia berechtigten Erben, auf die Accrescenzfrage ꝛc. Aber die wesentliche Verschiedenheit beider Institute, die formelle, daß die Schenkung ein Vertrag, und die materielle, daß sie keine Gabe aus der Erbschaft ist, wird dadurch nicht aufgehoben. Sie zeigt sich darin, daß die Fähigkeit zu derselben nicht nach den Grundsätzen der aktiven und passiven Testamentifactio zu beurtheilen ist, daß durch Anfechtung des Testaments eine Schenkung nicht erwirkt und daß die Schenkung von Renten nur als eine Schenkung betrachtet wird.

VII. Einiges über Universalvermächtnisse.

Wir haben oben gesehen, daß Vermächtnisse immer bloß eine Singularsuccession begründen. Es kommen aber im römischen Recht dennoch Institute vor, welche es ermöglichen, dem Legatar die ganze Erbportion oder eine Quote derselben zu hinterlassen, so daß derselbe faktisch wenigstens an die Stelle des Erben tritt.

Dies konnte nämlich geschehen zuvörderst in Form eines L.s, indem von dem Testator dem Erben eine Theilung (Partitio) seiner Erbportion mit dem Legatar anbefohlen wurde. Es liegt schon im Wesen dieses sog. „Legatum partitionis", der „Partitio legato", daß der Gegenstand dieses Vermächtnisses zwar immer eine Quote der Erbschaft bildet, allein nie die ganze Erbportion. Auch wurde konsequent das Princip festgehalten, daß der Legatar nur Singularsuccessor, namentlich weder Schuldner noch Gläubiger werde, wo es der Erblasser gewesen. Daher blieb, nach Theilung der einzelnen körperlichen Sachen, dem Erben und Legatare nichts übrig, als durch gegenseitige Verabredungen, „Stipulationes partis et pro parte", künstlich eine Ausgleichung in dieser Hinsicht, wie sie die vom Testator anbefohlene Theilung der ganzen Erbportion nöthig machte, zu bewirken. Es konnte aber auch ferner, seit Ausbildung der Fideikommisse, dem Testaments- oder Intestaterben, der in dieser Beziehung Fiduciarius heres, Fiduciar, heißt, aufgetragen werden, die ganze Erbportion, oder eine Quote davon an einen Dritten, den Fideicommissarius heres, Fideikommissar, zu restituiren. Dieses „Fideicommissum hereditatis oder diese „Fideicommissaria hereditas, Universalfideikommiß, unterschied sich vom Legatum partitionis schon dadurch wesentlich, daß auch die ganze Erbportion den Gegenstand des Vermächtnisses bilden konnte, doch mußten auch hier die schon oben erwähnten Stipulationes partis et pro parte zu Hülfe genommen werden. Allein das unter Nero ergangene Senatus consultum Trebellianum machte sie überflüssig, indem seitdem pro rata der restituirten Erbportion der Fideikommissarius als wirklicher Erbe und Miterbe behandelt wurde. Dieser Grundsatz wurde zwar später durch das Senatus consultum Pegasianum wieder eingeschränkt, allein Justinian stellte ihn durchgreifend wieder auf, und es soll nun immer der Fideikommissar nach dem Zeitpunkt der erfolgten Restitution der Erbschaft für einen wahren Erben und Repräsentanten des Erblassers gelten. Durch diese Ausbildung der Fideicommissaria hereditas wurde allmählig das Legatum partitionis verdrängt und in den justinianeischen Institutionen wird desselben nur historisch gedacht (§. 5 I. de fideicommissariis hereditatis [II, 23]).

Die Form der Errichtung des Universalfideikommisses ist die der Vermächtnisse überhaupt, und das Recht, welches durch denselben entsteht, ist zunächst, wie das Vermächtniß überhaupt, eine Obligatio zwischen dem Onerirten, Fiduciar und dem Fideikommissar. Hierbei gilt aber das Eigenthümliche, daß, so weit es in dem Willen des Fiduciars steht, Erbe zu werden, der Fideikommissar ihn zwingen kann die Erbschaft anzutreten und dadurch das Fideikommiß, aber auch den übrigen Theil des Testaments aufrecht zu erhalten, wobei natürlich dann der Fideikommissar die ganze Erbschaft übernehmen und den Fiduciar wegen jedes Nachtheils, der ihm aus dem Antritt erwächst, schadlos halten und sicherstellen muß.

Durch Erwerb des Erbrechts tritt der Fiduciar in die Verbindlichkeit der Restitution ein und hat, bis dies geschieht, gegen Ersatz seiner Verwendungen, Erhaltung und Bewahrung des Fideikommisses mit Prästation von Dolus (s. d.) und Culpa lata (s. Culpa) zu übernehmen. Durch das Senatus consultum Pegasianum wurde die Bestimmung der Lex Falcidia über das Recht des direkten Erben, die Quarta für sich zu erlangen, auch auf den Fiduciar übertragen, so daß dieser das Recht hat, immer ¼ seiner Erbportion sowohl dem Fideikommissar, als den übrigen Vermächtnißnehmern gegenüber zurückzubehalten. Justinian hat diese Bestimmung des S. c. Pegasianum beibehalten und erweitert,

indem er die aus formellen Gründen entstandene Bestimmung des genannten Senatuskonsultes, daß ein Fideikommissar, welchem die Quarta abgezogen worden, nur als Singularsuccessor betrachtet werden dürfe, beseitigte. Die Quarta Falcidia in ihrer Anwendung auf den Heres Fiduciarius nennt man Quarta Trebellianica und dieselbe hat die Eigenthümlichkeit, daß auf sie dem Fiduciar nicht nur, wie bei der falcidischen Quart, seine Erbportion, sondern Alles, was er mortis caussa erhält (jedoch mit Ausnahme der Prälegate), angerechnet wird. Auch fällt die trebellianische Quart weg, sobald der Fiduciar sich durch den Fideikommissar erst zum Antritt der Erbschaft zwingen läßt.

Quellen und Literatur: 1) Quellen: Gajus, Comm. l. II §. 191 ff. §. 224 ff., §. 246 ff. Titt. Inst. de legatis (2, 20); de singul. reb. per fideicommiss. relictis (2, 24); de lege Falcidia (2, 22); de fideicommissariis hereditatibus (2, 23); — Lib. Dig. de legatis I, II, III (30,31,32); Titt. Dig. de jure codicillorum (29, 7); ad legem Falcidiam (35, 2); si cui plus quam per legem Falcidiam licuerit, legatum esse dicetur (25,3); — Titt. Cod. Communia de legat. et fideicommiss. (6, 43); de codicillis (6, 36); ad legem Falcidiam (6, 50). — 2) Literatur. Die ältere Literatur über diesen Gegenstand können wir füglich übergehen und führen nur an: D. Just. Claproth, Abhandl. von Testamenten, Codicillen ꝛc., Göttingen 1782; — E. C. Westphal, Hermeneutisch-systematische Darstellung der Rechte von Vermächtnissen und Fideicommissen ꝛc., Leipzig, 1791; — C. F. Roßhirt, Die Lehre von den Vermächtnissen nach r. R., Heidelberg 1837; — Fein, Das Recht der Codicille (im 24. Theil des glück'schen Kommentars). Besonders benutzt wurde in unserem Artikel: Puchta, Pandekt. §. 522 ff.

Legatar (Rechtsw.), s. Legat.

Legaten, Legati, I) (röm. Antiq.), s. Legatus. — II) (Staats- und Kirchenw.), 1) s. Gesandte, S. 713. In neuerer Zeit führen besonders Abgeordnete der Kurie den Titel L. Seit dem 11. Jahrhundert nämlich fanden es die Päpste für zweckmäßig, wenn sie an Ort und Stelle vermöge ihres Primats eingreifen wollten, besondere Abgeordnete (Legati) mit delegirter Jurisdiktion zu ernennen. Dadurch ging der Name L. auch auf diejenigen Metropolitane über, welche sich hatten gefallen lassen, ihre Metropolitanrechte nur als Vikarien des römischen Bischofs auszuüben und sich dadurch seiner Patriarchaljurisdiktion zu unterwerfen. Diese L. nun, welche es vermöge eines Kirchenamts sind, nennen die Kirchenrechtslehrer Legati nati, während jene, welche es vermöge eines besonderen Auftrags sind, L. dati s. missi heißen. In der allgemeinen Vollmacht der päpstlichen L. liegt nicht nur das Recht, ihnen besonders aufgetragene Geschäfte zu vollziehen, sondern auch das, mit den Bischöfen in Ausübung der bischöflichen Jurisdiktion überall zu konkurriren. Dem Principe nach ist nur die Ausübung der päpstlichen Reservatrechte von einer Syncialvollmacht abhängig. Weil aber den Kardinälen, den „Legatis a latere", wenn ihnen der Papst eine Legation auftrug, ordentlicherweise gewisse Syncialvollmachten gegeben wurden, so rechnete man diese auch ohne ausdrücklichen Auftrag zu ihrem „Officium" und der obige Grundsatz wurde nur bei den übrigen Legatis missis angewendet, für welche seit dem 16. Jahrh. der Ausdruck Nuntii apostolici technisch wurde. — Die päpstlichen L. werden sowohl zu kirchlichen, als politischen Sendungen gebraucht und werden als diplomatische Personen zu den Gesandten ersten Rangs gerechnet; wo aber der Papst einen L. geringern Rangs unterhält, wird ihm der Titel Internuntius beigelegt, welcher die zweite Rangklasse diplomatischer Bevollmächtigten gibt. Von der Gewalt eines Legatus natus ist bei den Kirchenämtern, mit welchen sie verbunden ist, nichts als die Ehrenrechte übrig geblieben. Vgl. Gesandtschaft. — 2) Bei den Römern hießen L. auch die Stellvertreter, Praesides provinciae, der Prokonsuln, welche eine Provinz zu gouverniren hatten; Legatus Caesaris namentlich hieß der die Stelle des Kaisers vertretende Statthalter einer kaiserlichen Provinz, sowie endlich — 3) auch der Befehlshaber einer Legion (s. d.) Legat genannt wurde.

Legati decem (röm. Staatsalterth.). In die neueroberten Länder und Provinzen pflegte der römische Senat sogleich nach der Eroberung 10 Senatoren, Decem Legati genannt, abzusenden, mit dem Auftrage, die neue Eroberung zu bereisen und in Verbindung mit dem Feldherrn Ruhe und Ordnung herzustellen. Die vorhandenen Streitigkeiten zwischen einzelnen Gemeinden und Bewohnern des Landes wurden erledigt, die nöthigen Bestimmungen über die Rechtsverhältnisse der neuen Unterthanen ertheilt, die an Rom zu entrichtenden Leistungen festgestellt und überhaupt Alles, was nöthig war, geordnet.

Legatine, Legature, ordinäres französisches Zeuch aus Seide oder Floretseide mit Leinengarn oder Baumwolle. Es wird besonders zu Weiberkleidern benutzt.

Legatio libera (röm. Staatsalterth.). Wenn Senatoren in den entfernteren Gegenden des römischen Reichs Privatangelegenheiten besorgen wollten, so erhielten sie vom Senat oft den Titel eines Gesandten (Legatus), theils des größern Ansehens, theils der pekuniären Vortheile wegen (indem sie Anspruch auf freie Bewirthung und auf freien Transport hatten). Dies nennt man eine L. l., wodurch oft die Provincialen sehr gedrückt wurden.

Legationen (Staatsw.), s. v. a. Gesandtschaften (s. d.), namentlich aber die päpstlichen Gesandtschaften. Vgl. Legaten.

Legato (ital.), Ligato, gezogen, gebunden), in der Musik durch das Bindezeichen (⁀) angedeutet, verschmilzt zwei gleichartige Töne in einen, oder zieht ungleichartige sanft an einander, ohne die Töne zu markiren.

Legatum (lat.), s. Legat.

Legaturband, Legaturtressen (Waarenk.), unächtes Gold- und Silberband oder Tressen.

Legatus (röm. Staatsalterth.), 1) Gehülfe des Feldherrn u. des Statthalters. In der älteren Zeit gab es nur militärische Legaten, die dem

Feldherrn als Generaladjutanten folgten und von ihm zu den verschiedensten militärischen Dienstleistungen verwendet wurden. Als Rom Provinzen erobert hatte, bekamen die Legaten, welche mit dem Statthalter in die Provinz gingen, auch einen friedlichen Charakter, indem sie ihren Vorgesetzten in allen Zweigen der Administration unterstützten. Die Ernennung der Legaten, sowie die Bestimmung der Zahl derselben gehörte eigentlich dem Senat, allein man pflegte in dieser Beziehung Wünsche des Feldherrn oder des Statthalters ganz vorzüglich zu berücksichtigen. Gewöhnlich ließ der Senator 3 Legaten zu; doch gab es Ausnahmen; Cäsar z. B. erhielt 10. Die Legaten waren meist senatorischen Ranges, und nicht selten hatten sie bereits die höchsten Staatsämter bekleidet. Deshalb pflegten die Feldherren ihnen auch Liktoren zu gestatten, so lange sie in amtlicher Thätigkeit waren. Sie durften niemals selbstständig handeln, sondern mußten sich immer genau nach den Anordnungen des Vorgesetzten richten. Daher kam es, daß sowohl der Erfolg und der Ruhm, als auch das Mißgeschick und die Schmach in dem, was die Legaten thaten, auf den Feldherrn zurückfielen, wenn dessen Befehl oder Bewilligung nachgewiesen werden konnte. Die Beschäftigung des Legaten während eines Feldzugs war mannichfach: er erhielt den Befehl über einen Flügel oder eine kleine Heeresabtheilung in der Schlacht, er mußte den Feind angreifen, das Lager auf längere oder kürzere Zeit bewachen, besonders wichtige Positionen behaupten, u. s. w. Den strafbaren Legaten konnte der Feldherr von seinem Heere und seiner Provinz entfernen, durfte ihn aber nicht weiter bestrafen, sondern erst erfolgte in Rom eine Anklage. Mit der Ausbreitung der römischen Herrschaft wuchs natürlich wie die Anzahl der Statthalter so auch die der Legaten; in den ruhigen Provinzen hatten sie nur mit Justiz und Administration zu thun, so weit sie Aufträge dazu erhielten; in den entfernten Grenzländern aber behielten die Legaten ihren ursprünglichen militärischen Charakter bei. Waren nicht gerechte Ursachen zur Auflösung des Verhältnisses vorhanden, so mußte der Legat so lange als Untergebener bei dem Statthalter bleiben, als dieser in der ihm übertragenen Provinz zu verweilen hatte. Das Verhältniß dieser Legaten in den Provinzen blieb unter den Kaisern dasselbe, wie zur Zeit der Republik, aber außer diesen gab es zwei neue und wichtigere Arten von Legaten. Die erste Klasse waren die Statthalter, Legati Caesaris, welche der Kaiser in die sogenannten kaiserlichen Provinzen abschickte, und die zwar von diesem abhängig, aber der Provinz gegenüber selbstständig waren, Recht über Leben und Tod hatten, Kriegskleidung mit Schwert trugen und deren vollständiger Titel war: Legati Caesaris (oder Augusti) pro Praetore consulari potestate. Sie wurden vom Kaiser selbst ernannt und behielten ihr Amt so lange, als es diesem gefiel. — 2) Unter den Kaisern heißen auch die militärischen Befehlshaber Legati imperatoris oder Legati legionum, welche entweder mehre, oder nur eine Legion befehligten u. prätorischen Rang hatten.

Legau (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Letzau), R.-B. Oberpfalz und Reg., Ldgr. Weiden; 200 Einw.; — 2) R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Grönenbach; Wallfahrtskirche, 3 Mühlen, Fabrik von hörnernen Dosen und Knöpfen, 2 Jahr- und Viehmärkte; 1830 Einw.

Legazpia, span. Flecken, Guipuzcoa, südwestl. von San-Sebastiano, am Urola, links; Eisenwerke, Stahlfabr.; 1140 Einw.

Legbett (Hüttenw.), s. v. a. Lechbett.

Legbondt, preuß. Dorf, Provinz Preußen, (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Konitz; 200 Einw.

Legde (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Prieg-nitz; 450 Einw.

Legde (Wasserb.), die bei einer Schleuße auf dem Grundbalken liegende Schwelle, auf welcher die Ständer einer Wand eingezapft werden.

Legden, preuß. Pfarrdorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Ahaus, 6 Kram-, Korn- und Viehmärkte, 800 Einw.

Lége (franz., Seew.), wenn der Schiffer keine Rückfracht erhält, sondern nur mit Ballast beladen wieder abfahren muß.

Legé (Geogr.), 1) franz. Stadt, Depart. Loire-infér., Arrond. Nantes, an der Logne, südöstl. von Mahecoul; 3400 Einw.; hier am 30. April 1793 Sieg und im Juni desselben Jahres Niederlage Charette's im Vendéekrieg; — 2) Dorf das., Depart. und Arrond. Haute-Garonne, am Aune, links; silberhaltige Bleiminen; 210 Einw.

Legebohrer (zool. Term.), auch Legestachel, ein Anhängsel am After vieler Hymenopteren, durch welches die Eier abgelegt, festere Körper aber vorher durchbohrt werden. Vergl. Hymenoptera, S. 287.

Legecestria (Licestria), neulat. Name für Leicester in England.

Legedia (a. Geogr.), Ort in Gallia Lugdunensis, südlich von Constantia (Coutances); nach Ukert jetzt Corlay.

Legeeisen, 1) (Bergb.), der breite eiserne Keil, womit breite Wände von Gestein gewonnen werden; — 2) (Maschinenw.), die durchlöcherten Stücken Eisen bei einer Stangenkunst; es sind damit die Pfannen, in welchen die Walzen der großen Schwingen gehen, bedeckt; durch die Löcher wird die Schmiere in die Pfanne gebracht.

Legefeld, sachsen-weimar. Pfarrdorf, Kr. und Amt Weimar, am Hengstbache; 240 Einw.

Legefilz (Papierm.), s. a. a. Buschtfilz.

Legel, s. Lägel.

Legel (Legelau, Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau; Wassermühle; 120 Einw.

Legelsdorf (Oglewnice), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neustadt; 210 Einw.

Legelshurst, bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Kork; 1410 Einw.

Legen, 1) einen Gegenstand in eine solche Stellung bringen, daß er auf seiner größten

Seite ruht; — 2) einen Gegenstand an einen gewissen Ort bringen; — 3) (sich auf etwas legen), eine Sache mit Ernst betreiben; — 4) in der Handwerkssprache, Geld zusammenlegen; — 5) (Jagdw.), Fangeisen aufstellen; — 6) (Pferdek.), s. v. a. Kastriren; — 7) (Schifff.), nach einer gewissen Richtung fahren.

Legende (legenda), 1) in der alten römischen Kirche ein Buch, das die täglichen Lektionen enthielt, die beim Gottesdienst vorgelesen zu werden pflegten. Dann — 2) die Erzählungen von dem Leben der Heiligen und Märtyrer, sowie die Sammlungen solcher Erzählungen, weil man aus ihnen in den Metten und den klösterlichen Speisesälen vorlas und sie überhaupt zur Erbauung zu lesen anempfahl. Auch in die Breviarien nahm man dergleichen L.n auf, um sie an den Namenstagen der Heiligen und Märtyrer vorzulesen. Sie trugen mit zur Verdrängung der deutschen Heldensage bei. Unter den mittelalterlichen Legendensammlungen genoß die vom genuesischen Erzbischof Jacobus de Voragine († 1298) veranstaltete, die den Namen „Aurea legenda sive Historia lombardica" führt, vorzügliches Ansehen; das umfassendste und werthvollste Werk über die Geschichte der Heiligen aber haben im 17. und 18. Jahrh. die sogenannten Bollandisten in ihren Acta sanctorum geliefert. In der Art und Weise nun, wie wundergläubiger Sinn, aufgeregte Phantasie, kirchliche Begeisterung, hie und da auch frommer Betrug gerade in der L. neben der wahren Geschichte sich geltend gemacht, ja diese häufig überwuchert und zurückgedrängt haben, so wie in dem wesentlichen Antheil, welche die mündliche Ueberlieferung an der Entstehung und Fortbildung der L.n gehabt hat, ist die Veranlassung zu suchen, daß man, im Gegensatz gegen die verbürgte geistliche Geschichte, die geistliche Sage überhaupt mit dem Namen L. belegt hat, der denn auch zu ihrer Unterscheidung von der weltlichen Sage und dem Mährchen dient. Die L. in diesem Sinne des Worts, als geistliche oder kirchliche Sage, die übrigens der römischen nicht nur, sondern auch der griechischen Kirche angehört, reicht mit ihren Anfängen bis an die ältesten Zeiten des Christenthums hinauf, und Christus sowohl selbst, als Maria, Johannes der Täufer, die Apostel und andere Personen der evangelischen Geschichte sind schon früh Gegenstand der L. geworden. Namentlich aber haftete sie an der Jungfrau Maria und an den spätern Heiligen, Blutzeugen, gottseligen Männern und Frauen, und so entwickelte sie sich denn in einer unendlichen Menge von wunderbaren Erzählungen am reichlichsten, ja über alles Maß hinaus in denjenigen Zeiten des Mittelalters, in welchen der Marienkultus und der Heiligendienst, mit dem die Verehrung der Reliquien zusammenhing, ihre höchste Bedeutung und weiteste Ausbreitung erreicht hatten. Aus der geistlichen Literatur Griechenlands und Roms, besonders aus der letztern, fand die Legende auch in die nationale Poesie der christlichen Völker Eingang, deren Gedanken und Gefühlen ihre Tendenz, die an und in dem Gläubigen sich erweisende göttliche Wunderkraft, den christlichen Glaubensmuth und die christliche Tugend zu verherrlichen, so völlig entsprach. Bei den Deutschen war dies, obwohl einzelne Beispiele legendenhafter Dichtungen schon in älterer Zeit sich finden, doch vornehmlich seit der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. der Fall. In diese selbst gehören die „Kaiserchronik", von welcher die L. einen sehr bedeutenden Bestandtheil ausmacht, Werners 1173 gedichtetes „Marienleben" (gedruckt in Hoffmanns „Fundgruben", Bd. 2) und zwei Bearbeitungen der „Vision des Tundalus". Die Verfasser dieser Gedichte waren Geistliche; aber wie schon aus derselben Zeit die L. vom heil. Oswald (herausgegeben von Ettmüller, 1835) und eine unvollständig erhaltene Erzählung von Pilatus von Laien herrühren, so bot, als in der nächstfolgenden Blüthezeit der mittelhochdeutschen Poesie die Pflege der Dichtkunst vornehmlich auf Männer des weltlichen Standes überging, auch diesen die L. den Inhalt für größere epische Dichtungen. Unter andern bearbeitete Hartmann von der Aue (s. d.) die L.n von „Gregorius", Konrad von Füßesbrunnen die von der „Kindheit Jesu" (gedruckt in Hahns „Gedichte des 12. u. 13. Jahrh."), Rudolf von Ems die von „Barlaam und Josaphat", Reinbot von Durne die vom „Heiligen Georg" (in Hagens „Deutsche Gedichte des Mittelalters"). Aus der spätern Zeit des 13. Jahrh. verdienen namentlich Konrads von Würzburg „Alexius" und „Sylvester", des Bruder Hug von Langenstein „Marter der heiligen Martina" Erwähnung, sowie von einem unbekannten Verfasser ein Passionale (herausgegeben von Hahn, 1845), in welchem die Geschichte der Maria und der Apostel behandelt ist. Neben einer großen Anzahl gereimter längerer und kürzerer Legenden, die, meist ohne poetischen Werth, vom 14.—16. Jahrh. entstanden, kamen auch prosaische Bearbeitungen, wie in Hermanns von Fritzlar um 1343 abgefaßtem Buche „Von der Heiligen Leben", auf, wodurch jene allmählig verdrängt wurden. Im 16. Jahrhundert endlich, als der Protestantismus in den Gang der deutschen Literatur gewaltig eingriff, verschwand die L. aus der deutschen Poesie oder ging in die sittlich-lehrhafte, auch in die komische Erzählung über, in welcher Weise sie namentlich von Hans Sachs mit glücklicher Naivetät und Gemüthlichkeit behandelt worden ist. Auf den reichen Schatz von Poesie sowohl als auf den religiösen und sittlichen Gehalt, der neben vielem für unsern Sinn wenigstens Abgeschmackten, ja Widrigen in der Legendenliteratur verborgen lag, machte in neuerer Zeit zuerst Herder wieder aufmerksam und führte durch einige glückliche Versuche in den „Zerstreuten Blättern" (Bd. 6) und durch Belehrung über den poetischen Charakter in der Legende (eben dort und in der „Adrastea", S. 3) die L. wieder in die neuere poetische Literatur ein. Viele deutsche Dichter haben seitdem, aus der kirchlichen Sage schöpfend, seltener frei empfindend, L.n theils in der Form der poetischen Erzählung, theils der Romanzen gedichtet. Nicht unglücklich schloß sich an Herder L. Th. Kosegarten in seinen „Legenden"

an; mehr in dem Sinne des Katholicismus wurde die L. von den Dichtern der romantischen Schule behandelt. Unübertrefflich in Hans Sachs' Ton ist Göthe's L. vom St. Peter und dem Hufeisen, während durch die Art, wie Langbein u. A. die L.n als scherzhafte Erzählungen bearbeiteten, meist der ursprüngliche Charakter dieser Dichtform herabgewürdigt und zerstört wurde. Unter den Holländern zeichnet sich in der neueren Zeit J. van Lennep als Legendendichter aus. Eine Sammlung von Heiligenlegenden neuerer deutscher Dichter mit literarischen, kirchlichen und artistischen Nachweisungen begann J. B. Rousseau unter dem Titel „Purpurviole der Heiligen oder Poesie u. Kunst im Katholicismus" (Bd. 1—6, Frankfurt 1835—36); doch ist dieselbe unvollendet geblieben. — 3) (Münzk.), die Inschrift der Münzen. Die ältesten griechischen wie römischen Münzen haben entweder gar keine L., oder nur eine in wenigen, meist einzelnen Buchstaben bestehende, weshalb die Bestimmung der Zeit und des Orts, denen sie angehören, große Schwierigkeiten darbietet. Alle L.n entbehren namentlich die Münzen griechischer Städte, welche dafür bestimmte und bezeichnende Typen haben, wie z. B. die von Selinus ein Eppichblatt, die von Theben einen Schild, die von Rhodus eine Rose u. s. w.; dieselben werden von den französischen Numismatikern Médailles parlantes genannt. Die aus einzelnen Buchstaben bestehenden L.n sind meist Abkürzungen von Städtenamen, wie z. B. *AΘH* auf Münzen Athens. Die ältesten vollständigsten L.n finden sich auf Münzen von Syracus, Rhegium, Pästum und Messana. Im Allgemeinen gilt als Grundsatz, daß mit der Abnahme der Blüthe und Macht der Staaten und Städte die L.n ihrer Münzen sich verlängerten, während zur Zeit ihrer höchsten Macht auch in den L.n die größte Einfachheit herrschte. Die L. wird in der Regel (wie auch noch gegenwärtig) von der linken zur rechten Hand gelesen. Die sogenannte Scriptura retrograda, wo die L. von der Rechten zur Linken gelesen werden muß, auf Münzen Großgriechenlands, Etruriens, Spaniens u. s. w., welche Schreibart man wahrscheinlich von den ohnehin so schreibenden Morgenländern, namentlich von den Phöniciern, annahm, und das sogenannte Bustrophedon (s. d.), wo die L. erst von der linken zur rechten, dann von der rechten zur linken Hand läuft, sind nur Ausnahmen. Bisweilen nehmen die L.n die Hauptseite, bisweilen die Rückseite, oft auch beide Seiten ein, entweder als Umschrift, kreisförmig, od. in geraden Linien verschiedener Richtung, die, je nach der Länge der L., mehre Zeilen bilden. Zuweilen schließen sie, ein Viereck bildend, die Typen ein, wie u. A. auf Münzen von Thasos und den Arsaciden. Oft stehen auch die L.n beider Seiten in Verbindung und müssen zusammengelesen werden. Der Raum, den die L.n einnehmen, ist meist der neben den Typen frei gebliebene (area); doch fehlt es nicht an Beispielen, wo ein Theil der L. auf den Typen selbst, z. B. auf Helmen, Schilden u. s. w., angebracht ist.

Legendre (Geogr.), austral. Insel im Dampier-Archipel, an der Westküste von Neu-Holland, Wittland.

Legendre (Biogr.), 1) Adrian Marie, französischer Mathematiker, geb. zu Paris 1752, erhielt frühzeitig die Professur der Mathematik an der Militärschule zu Paris und ward bereits 1783 Mitglied der Akademie. Als sich zwischen den Astronomen Englands und Frankreichs Zweifel über die genaue Ortsbestimmung der Sternwarten von Greenwich und Paris erhoben, wurde L. nebst Cassini und Méchain von Seiten der französischen Regierung beauftragt, einen Breitengrad zwischen Dünkirchen und Boulogne auszumessen, während andere Mathematiker von Seiten Englands dasselbe an einem andern Orte thaten. Die Resultate dieser Messungen wurden von den französischen Gelehrten in der Schrift „Exposé des opérations, faites en France en 1787" (Paris 1792) mitgetheilt. Im J. 1808 ernannte ihn die Regierung zum lebenslänglichen Vorsteher der Universität, 1815 zum Ehrenmitgliede der Kommission für den öffentlichen Unterricht und 1816, mit Poisson zugleich, zum Examinator der in die polytechnische Schule Aufzunehmenden. Weil er bei der Besetzung einer Stelle in der Akademie nicht für den ministeriellen Kandidaten gestimmt hatte, verlor er 1824 die ihm bewilligte Pension von 3000 Francs. Er † am 9. Januar 1833. Unter seinen Schriften erwähnen wir die Elémens de géometrie (Paris 1790 und öfters), ein wirklich klassisches Werk; — Mémoire sur les transcendantes elliptiques (das. 1794); — Essai sur la théorie des nombres (das. 1798), nebst einem Supplementbande (das. 1816, 4.); — Nouvelle théorie des parallèles (das. 1803); — Nouvelles méthodes pour la détermination des orbites, des comètes etc. (das. 1805) u. — Exercices de calcul intégral (das. 1807). Auch enthalten die Memoiren der Akademie viele schätzbare Aufsätze von ihm. Besonders verdient machte sich L. durch seine tiefgedachten Untersuchungen über die Attraktion der elliptischen Sphäroiden, und hat den Ruhm, der Erste gewesen zu seyn, welcher den Beweis führte, daß die elliptische Gestalt, die einzig mögliche ist, um eine flüchtige Masse, welche eine Rotation hat, im Gleichgewicht unter sich zu erhalten, und daß die einzelnen Theile (Kügelchen) der Masse sich gegenseitig nach den Quadraten ihrer Entfernung anziehen. Gleich wichtig war seine Untersuchung über das Verhältniß der Sphäroiden unter einander. Auch seine Methode der Bestimmung der Kometenbahn erregte durch die Schärfe und Tiefe, mit welcher sie gedacht und ausgeführt ist, bei ihrem Erscheinen großes Aufsehen unter den Astronomen und Mathematikern. — 2) Louis, wildester französischer Revolutionsmann, geb. 1756, ein roher unwissender Mensch aus der Hefe des Volks, war 10 Jahre lang Matrose und lebte beim Ausbruche der Revolution als Fleischer zu Paris. Am 12. Juli sah man ihn bei den Umzügen, welche der Pöbel mit Neckers und des Herzogs von Orleans Büsten hielt, die Rolle eines Anführers spielen und Tags darauf war

er unter denen, welche offen zum Aufruhre und Stürmen des Invalidenhauses und der Bastille aufforderten. In diesen Tagen des Schreckens war es, wo er sich mit Lameth, Danton und anderen Führern der Volkspartei verband; er ward des Letztern Lieutenant und später durch ihn in den Klubb der Cordeliers eingeführt. Sein Einfluß stieg mit jedem Tage und selbst Marat verschmähte es nicht, ihn in sein Interesse zu ziehen. Fortan war er bei jedem Aufstande thätig, zog am 5. Oktober 1790 mit nach Versailles, nahm 1791 Theil an der Emeute auf dem Marsfelde, so wie an dem Attentate vom 20. Juni 1792 und half die Resultate des 10. August beschleunigen. Von der Stadt Paris zum Mitgliede des Konvents erwählt, erschien er als einer der erbittertsten Gegner Ludwigs XVI. und forderte unbedingt dessen Tod. Durch Lanjuinais' Widerspruch gereizt, bediente sich einst der Schlächter dabei der Aeußerung, man solle den König in 83 Stücke theilen und diese in die Departements schicken. Während des J. 1793 half er als Werkzeug Robespierre's treulich bei allen Maßregeln des Terrorismus und denuncirte diesem zu Gefallen am 20. März 1794 selbst seine alten Freunde, die Cordeliers. Wie feig er übrigens war, bewies die kriechende Demüthigung vor Robespierre, als ihn dieser am 31. März wegen versuchter Vertheidigung Dantons hart angelassen hatte; auch wagte er es erst gegen ihn aufzutreten, als der 9. Thermidor den Sturz des großen Demagogen vollständig gemacht hatte. Seit dieser Zeit war er, seinen früheren Grundsätzen schnurstracks entgegen, eifriger Thermidorist und verdarb jetzt die, an deren Spitze er oft gestanden hatte; so verdankte ihm allein der Konvent den Sieg in dem furchtbaren Aufstande vom 20. Mai 1795. Als später mit gewaltiger Macht die Reaktion ihr Haupt zu erheben anfing, versuchte er vergebens zu widerstehen; er figurirte wohl noch, aber handelte nicht mehr. Auch im Rathe der Alten, dessen Mitglied er geworden war, trat er selten und jedesmal ohne Erfolg auf. Er † zu Paris den 13. December 1797 und vermachte seinen Körper der chirurgischen Schule.

Legentil de la Galaisiaire, Guillaume Joseph Hyacinthe Jean Baptiste, ein verdienstvoller französischer Astronom und Reisender, geb. den 12. September 1725 zu Coutances im Departement la Manche, studirte zu Paris Theologie, ward aber durch die Vorträge Delisle's, die er einst aus Neugierde besuchte, für das Studium der Astronomie gewonnen. Bald darauf erhielt er Zutritt zu Jacques Cassini, unter dessen Leitung er so außerordentliche Fortschritte machte, daß er bereits 1753 unter die Mitglieder der Akademie aufgenommen wurde. Er rechtfertigte diese Ernennung durch eine große Anzahl höchst vortrefflicher Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Astronomie und befand sich später unter denjenigen, welche von der Akademie zur Beobachtung des Durchgangs der Venus durch die Sonne (6. Juni 1761) vorgeschlagen wurden. Nach Pondichery bestimmt segelte er im März 1760 von Brest ab u. langte im Juli auf Isle de France (Mauritius) an, wagte indeß wegen des zwischen England und Frankreich ausgebrochenen Kriegs erst nach erhaltener bestimmterer Weisung im März 1761 von hier seine Reise fortzusetzen. Kaum war er vor Mahé angelangt, als ihn die Siege der Engländer zur Rückkehr nach Isle de France nöthigten, das er aber unglücklicher Weise nicht erreichte. Da er also den Durchgang der Venus nicht beobachten konnte, beschloß er den nächsten Durchgang, welcher erst den 3. Juni 1769 Statt fand, abzuwarten und während dieser Zeit Forschungsreisen auf den Inseln Isle de France, Rodrigo, Bourbon, den Philippinen, Madagaskar, auf der Küste Koromandel ꝛc. zu unternehmen. Als die Zeit des Durchgangs herankam, begab er sich nach Pondichery und traf die nöthigen Anstalten zur Beobachtung desselben; allein auch diesmal wurde ihm die Frucht seines Eifers durch ungünstige Witterung verkümmert, während zwei seiner Freunde auf Manila den heitersten Himmel hatten. Mißvergnügt begab sich jetzt L. auf die Rückreise und langte im J. 1771 in Frankreich wieder an. Er beschäftigte sich seitdem mit dem Ordnen seiner Papiere und anderen wissenschaftlichen Arbeiten bis zu seinem Tode, den 22. Oktober 1792. Seine beiden Hauptwerke sind: „Mémoire sur le passage de Vénus sur le soleil" (im „Journ. des savans", März 1760) und „Voyages dans les mers de l'Inde à l'occasion du passage de Vénus sur le disque du soleil" (Paris 1779, 1781, 8 Bde., mit Karten und Plänen; Paris und Heidelberg 1782, 8 Bde.). Dieses Werk ist besonders wichtig theils durch seine Fingerzeige in Betreff der Schifffahrt auf den indischen Meeren, theils durch seine ins Detail eingehenden Notizen über den politischen, moralischen und wissenschaftlichen Zustand Ostindiens. Ins Deutsche übersetzte es Ebeling unter dem Titel: „L.s Reisen in den indischen Meeren" (Hamburg 1781—83, 3 Thle.).

Legeolium (a. Geogr.), s. Lagecium.

Léger (Geogr.), 1) franz. Dorf, Depart. Gironde, Arrond. Bazas; Markt; 830 Einw.; — 2) Dorf das., Depart. Loire-infér., Arrond. Nantes; Markt; 500 Einw.; — 3) Flecken das., Depart. Seine-Oise, nordwestl. von Rambouillet; 900 Einw.; — 4) L.-aux-Bois, Dorf das., Depart. Seine-infér., südlich von Blangy; 100 Einw.; — 5) L.-de-Foucherets, Dorf das., Depart. Yonne, südöstlich von Avallin; 1320 Einw.; — 6) L.-de-Montbrillais, Dorf daselbst, Depart. Vienne, westlich von Loudun; Märkte; 600 Einw.; — 7) L.-de-Montbrun, Dorf das., Depart. Deux-Sèvres, nordöstl. von Thouars; Mineralquellen; 800 Ew.; — 8) L.-de-Peyre, Dorf das., Depart. Lozère, westlich von Mende; Serge- und Wollzeuchweberei, Kupferwerk, sehr heilsame Mineralquellen; 1980 Einw.; — 9) L.-des-Vignes, Dorf daselbst, Depart. Nièvre, nordöstlich von Decize, an der Loire, rechts; Glasflaschenfabr.; 400 Einw.; — 10) L.-du-Boscdel, Dorf das., Depart. Eure, nordöstlich von Bernay; Eisenwerke, Eisengießerei; 400 Einw.; — 11) L.-la-Bussière, Dorf das., Depart. Saône-Loire, Arrond. Mâ-

con, an der Grône; Märkte, Papiermühle; 640 Einw.; — 12) L.-Magnazeix, Dorf daſ., Depart. Haute-Vienne, Arrond. Bellac; 1450 Einw.; — 13) L.-ſous-Beuvray, Dorf daſ., Depart. Saône-Loire, Arrond. Autun; Märkte; 1100 Einw.; — 14) L.-ſur-d'Heune, Dorf daſ., Arrond. Châlons-ſur-Saône; Märkte; 1000 E.; — 15) niederländ. Dorf, Luxemburg, ſüdöſtlich von Neufchâteau, am Ton; Papiermühle; 1300 Einw.

Leger (Biogr.), Jean (auch Legeay), franzöſiſcher Architekt, genoß um die Mitte des vorigen Jahrhunderts großen Ruf. L. ging 1754 nach Berlin, um auch da ſeine ausſchweifenden Ideen zur Schau zu ſtellen. Er verfertigte verſchiedene Plane, die man durchaus ſchön fand, und dem Franzoſen ließen die Deutſchen dafür das Lob eines der größten Baumeiſter und Zeichner ſeiner Zeit zukommen. Um 1763 ging dieſer Künſtler von Berlin nach Schwerin und arbeitete dann in Roſtock, aber unbekannt iſt, wo er †. L. hat auch in Kupfer geſtochen.

Leger (Papierm.), ein Geſelle, welcher die geformten und gepreßten Bogen in Ordnung und auf einen Haufen legt.

Legerenſen (Fiſcher.), Fiſchreuſen (ſ. d.), welche auf den Grund des Waſſers gelegt werden.

Legerich, ſ. v. a. Moraſt.

Legerwall (Seew.), jede Küſte, welche quer vor der Richtung des Windes liegt und mit ihm einen rechten oder noch ſpitzeren Winkel macht, ſo daß ein ihr nahe kommendes Schiff in Gefahr iſt, durch Laviren nicht wieder abkommen zu können, ſondern zu ſtranden oder zu ſcheitern.

Leges (lat.), Mehrzahl von Lex, Geſetz. Die Zuſammenſetzungen damit ſ. u. dem Zuſatzwort, z. B. L. agrariae, ſ. Agrariae leges.

Legeſtachel (zool. Term.), ſ. v. a. Legebohrer.

Legeſtädte (Geſch.), 1) Städte, wo etwas mit Staatsbewilligung niedergelegt wird; — 2) Städte des vormaligen deutſchen Reiches, wo gewiſſe Reichsanlagen bezahlt werden mußten; — 3) Städte im Oeſterreichiſchen, wo Tranſitogüter bis zur weiteren Verführung aufbewahrt wurden; — 4) vormals gewiſſe Stapelſtädte mit einem Bezirk, in denen alle in deren Bezirke eingeführte Waaren auf eine gewiſſe Zeit zum Verkaufe ausgeboten werden mußten. Einige Rhein-, Main- und Weſerſtädte machten auch nach aufgelöſtem Reichsverbande auf ſolche Stapelrechte Anſpruch.

Legeſtätte, ein Platz, an welchem alle eingehenden Waaren abgeladen und verzollt werden müſſen.

Legeſtuhl (Papierm.), eine hölzerne, mit zwei kurzen Füßen verſehene Bank, die deshalb ſchräg ſteht; man legt die gepreßten Papierbogen auf ſie u. ſtreicht dieſelben mit der Schlappe, einem länglichen Brete, welches mit Beuteltuch überzogen iſt, aus.

Leges Waſſer, der niedrigſte Waſſerſtand.

Legföhre (Bot.), ſ. v. a. Zwergkiefer, Pinus pumilio *Haenk.*

Leggebank, der Tiſch, auf welchem die verfertigten Leinenſtücken gelegt, ausgebreitet und gemeſſen und ihrer Qualität nach mit einem Stempel bezeichnet werden.

Leggen, Leggeanſtalten, die in Hannover eingeführten Schauanſtalten für Leinengarn und Leinengewebe.

Legger, ein für Wein und Branntwein, beſonders aber für Arak gebräuchliches holländ. Flüſſigkeitsmaß. Der L. Arak in Batavia wird gerechnet = 160 alten engl. Weingallons = 133,3 engl. Imperial-Gallons oder 605,6 Liter. Ein derartiges Gebinde Arak rechnet man in Amſterdam zu ca. 15 alten amſterdam. Ankern = 153,8 engl. alten oder 128,13 Imp.-Gallons oder 582 Liter. Verkauft wird der Arak daſelbſt pr. L. von 563 Kannen; ſ. Leaguer.

Leggiere (Leggiermente, ital., Muſik), ſ. v. a. leichthin, ohne ſtudirten und markirten Vortrag.

Leggiuno, öſterr.-ital. Flecken, Lombardei, nordweſtlich von Como, öſtlich am Lago-Maggiore.

Leghorn (Geogr.), engliſcher Name für Livorno.

Legi, griechiſcher Ort, Morea, nördlich von Andoroſſo.

Legia, 1) (Lezia, Lieva), neulat. Name des Fluſſes Leyes (Lys) in Weſtflandern; — 2) ſ. Leodicum.

Legienen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Friedland; 140 Einw.; — 2) daſ., Kr. Röſſel; Vorwerk, Gut und Vorwerk Siegmundsberg; 180 Einw.

Legiey, auſtral. Inſel im Mulgrave-Archipel; Südſpitze 9° 51′ 30″ nördl. Br. u. 166° 52′ 40″ öſtl. L.

Legier, ſchweiz. Dorf, Kanton Waadt, Bez. Venay; mit la-Chieſaz 770 Einw.

Legierſeide (Legis, Waarenk.), ſ. Seide.

Legies Benye (Geogr.), ſ. Benye b).

Legifera (Myth.), Beiname der Demeter, ſ. v. a. Theomophora.

Legio (lat.), ſ. Legion.

Legio Brigăciorum (a. Geogr.), ſ. v. a. Brigăcium, ſ. Brigăcini.

Legio fulminatrix oder **fulminea** (Donnerlegion), Name einer Legion des römiſchen Heeres, den die chriſtliche Sage auf eine Wunderbegebenheit bezogen hat, wodurch angeblich der Kaiſer Mark Aurel für den Gott der Chriſten umgeſtimmt worden ſeyn ſoll. Dieſer Kaiſer ward nämlich in einem Kriege mit den germaniſchen Markomannen und Quaden (174) in Päonien rings von Feinden eingeſchloſſen und gerieth aus Mangel an Waſſer in die äußerſte Noth. Schon nahe daran, ſich ergeben zu müſſen, rettete ein plötzlicher Regen ſein verſchmachtendes Heer und trieb ein Ungewitter die Feinde in die Flucht. Beide Religionsparteien, die Heiden wie die Chriſten, deuteten nun ſolche wunderbare Rettung zum Vortheil ihrer Religion. Jene leiteten ſie von den Beſchwörungen eines ägyptiſchen Zauberers, Arnuphis, der ſich im Gefolge des Kaiſers befand (Dio Caſſ., Excerpt. Xiphil. 71, 8) oder von dem Gebete des

Kaisers (Capitol., Vita Marc. Aurel., 24) ab, der auch später auf einer Münze den Blitze auf die Feinde schleudernden Jupiter abbilden ließ. Die Christen schrieben die Rettung dem Gebete einer christlichen Legion zu, welche deshalb den Namen L. fulminatrix erhalten haben soll. (Vergl. Tertull., Apologet. 5 ad Scapul., 4.; Euseb., Histor. eccles. 5, 5.) Die ganze Beziehung des Namens L. f. auf dieses Ereigniß ist offenbar hinzugedichtet und das griechische Schreiben des Kaisers Mark Aurel, welches gewöhnlich der ersten Apologie Justins des Märtyrers beigedruckt wird, unächt. Schon lange vor Mark Aurel führte jenen kriegerischen Ehrennamen die Legio duodecima Melitina, vom Vaterlande, wo sie geworben war, Melite, einer Gegend zwischen Armenien und Kappadocien (Dio Cass., 56, 23). Um den philosophischen Kaiser zu bekehren, war das Wunder jedenfalls nicht groß oder nicht sicher genug.

Legion, 1) (legio, röm. Kriegsw.), Benennung der aus den verschiedenen Tribus (s. d.) in Rom auserwählten und zu dem Ganzen eines militärischen Corps vereinigten streitbaren jungen Mannschaft. In sofern die römische Bürgerschaft unter Romulus in drei Tribus und dreißig Kurien abgetheilt war, belief sich der natürliche Bestand der L. auf 3000 Mann zu Fuß nebst 300 Reitern, da aus jeder Tribus 1000 Mann zu Fuß (also 100 aus jeder Kurie) nebst 100 Reitern ausgehoben wurden, befehligt von einem Tribunus (s. d.), deren es mithin in der ältesten L. Roms drei waren. Von einer Abtheilung dieser L. nach drei Treffen, wie wir sie später finden: Hastati, Principes und Triarier, ist hier noch keine Spur, und die Art und Weise, wie selbst Livius sich ausdrückt, läßt uns die ursprüngliche Kriegsmacht Roms, mit der Romulus seine Kriegszüge führte, nur als eine L. betrachten, während bei der bald erfolgten Zunahme Roms durch die Vereinigung mit den Sabinern wie durch andere Zuflüsse eine Vermehrung oder Verdoppelung wahrscheinlich eintrat. So ist schon unter Tullus Hostilius bei Gelegenheit des albanischen Krieges von einer Mehrheit von Legionen die Rede. Wenn, wie Livius berichtet, sich zur Zeit des Servius Tullius bereits 80,000 waffenfähige Männer in Rom fanden, so muß hier an eine Mehrheit von L.en und auch an eine Verstärkung derselben, die wohl mit durch die neue Klasseneintheilung dieses Königs herbeigeführt war, zu der Zahl von 4000 Mann, die aus der Klasse der Juniores zum Kriegsdienst ausgehoben waren, gedacht werden; denn schon vierzehn Jahre nach Vertreibung der Könige (um 260 d. St.) wurden unter Valerius Publicola zehn L.en, zu 4000 Mann jede, sammt der dazu gehörigen Reiterei zu 300 Mann, ausgehoben; im J. 374 d. St. finden wir in derselben Stärke vier L.en zum Felddienst ausgehoben; aber 405 d. St. im Volsker-Krieg erscheinen wieder zehn L.en zu 4200 Mann nebst 300 Reitern. Wenige Jahre nachher, zur Zeit des Krieges mit den Latinern, um 415 d. St., scheint allerdings eine Veränderung eingetreten zu seyn, zwar nicht in der Aushebung des Heeres oder in dem gewöhnlichen Bestande desselben zu vier L.en, wohl aber in der Bewaffnung und Eintheilung der L., worauf wir noch zurückkommen; und wenn wir den Angaben des Livius folgen, so erhebt sich der Bestand der L. bis zu 5000 Mann, was jedoch nicht mit andern Angaben ganz übereinstimmt, welche uns die Zahl von 4000 als die Normalzahl noch bis zu Anfang des zweiten punischen Krieges betrachten lassen (daher Legio quadrata). Auch die L., welche Polybius beschreibt, zählt im normalen Stande 4200 Mann zu Fuß. In der Zahl von 5000 Mann zu Fuß und 400 zu Pferd erscheint eine L., welche 537 d. St. nach Sardinien gesendet wird, eben so eine andere 542 d. St. von 5000 Mann zu Fuß und 300 Reitern; nach der Schlacht bei Cannä verstärkte Scipio, ehe er nach Afrika übersetzte, um 548 d. St. die L. zu 6200 Mann zu Fuß und 300 zu Pferd, während im Kriege mit Antiochus um 562 d. St. zwei L.en zu 5000 Mann zu Fuß und 400 Reitern vorkommen, im J. 571 d. St. aber bei der Bildung eines konsularischen Heeres von 4 L.en die Zahl 5200 zu Fuß und 300 zu Pferd (ohne die Bundesgenossen) für jede L. angenommen ist; zwei im J. 575 d. St. nach Sardinien gesendete L.en zählen gleichfalls jede 5000 Mann zu Fuß nebst 200 Reitern, jedoch ohne die Verbündeten; und diese Zahl von 5200 Mann wird von Livius 42, 31, wo von einer 580 d. St. Statt gefundenen Erhöhung des Truppenbestandes der nach Macedonien zu sendenden L.en bis auf 6000 Mann zu Fuß und 300 Reitern die Rede ist, als eine Art von Normalzahl angegeben. Auch Marius scheint den Bestand der L. bis zu 6000 Mann erhöht, eine durchaus feste Zahl aber so wenig als später geherrscht zu haben, indem z. B. Sulla wider Marius gegen Rom mit 6 kompleten L.en zieht, welche zu 30,000 Mann schweres Fußvolk und 5000 Reiter (also 5000 Mann die L.) angegeben werden, und keine andere Stärke scheinen auch die L.en des Lucullus im Kriege mit Mithridates gehabt zu haben. In der Schlacht bei Actium zählte das Heer des Antonius 19 L.en, welche zu 100,000 Mann berechnet werden. Auffallend mag es erscheinen, daß wir über den Bestand der L.en Cäsars nicht genauer unterrichtet sind. Doch scheint sich nach Allem, was wir darüber zu ermitteln im Stande sind, die L. in der frühern Zahl, wie sie seit den punischen Kriegen angenommen war, nicht entfernt, mithin gegen 5000 Mann betragen zu haben. Auch unter den römischen Kaisern läßt sich keine feste und bestimmte Norm nachweisen.

Was die einzelnen Bestandtheile der L. und ihrer Unterabtheilungen betrifft, so müssen wir von dem Satze ausgehen, daß die L. nicht sowohl für eine vereinzelte Heeresabtheilung, sondern vielmehr als ein ganzer Truppenkörper zu betrachten ist, welcher daher auch die verschiedenen Waffengattungen in sich schließt und in dieser Hinsicht in verschiedene Abtheilungen zerfällt, welche nach Zahl und Bewaffnung, wie nach ihrer militärischen Bestimmung verschieden waren, um so mehr, seit die Verfassung des Servius mit der bürgerlichen Abtheilung des Volks nach einzelnen, die politischen Rechte und Pflich-

ten bestimmenden Klassen, auch eine Anordnung des Kriegswesens verbunden hatte, die eben so jedem Bürger seine Stellung im Heere, in der L. anwies, in welcher nun Abtheilungen nöthig wurden, wie sie früher wohl nicht, und am wenigsten in der L. des Romulus, vorgekommen waren, die aller Wahrscheinlichkeit nach in dreißig Hunderttheile oder Kompagnien (centuriae), analog den dreißig Kurien, abgetheilt war. Auch war die Aufstellung der L. ähnlich, wo nicht nachgebildet der macedonischen Phalanx, die wir auch gewissermaßen als die älteste Form der römischen Taktik anzusehen haben; es standen die Soldaten der L. in dicht geschlossenen, nicht durch Zwischenräume getrennten Gliedern hinter einander, bewaffnet mit Lanzen von einer Länge, welche auch von den hintern Gliedern aus noch den Feind erreichen ließ, während die vordersten noch durch besondere Schutzwaffen gedeckt waren. Der erste Schritt zu einer Verbesserung dieser durch die Schwerfälligkeit der Bewegung oft mehr hinderlichen als förderlichen phalangitischen Ordnung bestand darin, daß man die Phalanx, um sie beweglicher zu machen, in mehre Haufen abtheilte, daß man die Manipular-Abtheilung einführte, obwohl weder die Zeit dieser Aenderung, noch der Urheber derselben sich näher angeben läßt. Ueber die Beschaffenheit der Aenderung gibt uns Liv. (8, 8) einen Bericht, der freilich mit den Angaben des Polybius (6, 19 ff.) nicht völlig übereinstimmt. Nach Livius zählte die L. 5000 Mann (genau genommen 4980) und war gebildet aus 15 Manipeln Hastaten, je zu 63 Mann mit 20 Leichtbewaffneten (also 945 Mann mit 300 Leichtbewaffneten), 15 Manipeln Principes, welche das zweite Treffen bildeten (also 945 Mann), und aus der kräftigen und männlich erstarkten Mannschaft genommen waren, eben so wie die Hastati den Kern der jüngeren Mannschaft enthielten; in dritter Reihe folgten auf diese 30 Manipeln, deren Mannschaft auch Antepilani genannt wurden, noch 15 Abtheilungen (ordines), deren jede ein Vexill Triarier, ein Vexill Rorarii und eines von Accensi enthielt. Nach Polybius, welcher die Zahl von 4200 M. zu Fuß als Normalzahl ansieht, die nur bei größeren Gefahren sich bis zu 5000 erhebe, wozu noch 300 Reiter kommen, erscheinen im ersten Treffen 10 Manipeln Hastati, jede aus 2 Centurien oder 120 Mann bestehend (also 1200), eben so viele Manipeln Principes in gleicher Stärke, und eben so viele von Triariern, nur daß die Letzteren 600 Mann (also die Hälfte) zählten und bei allen Veränderungen, die bei der Vermehrung der L. die Hastati wie die Principes betrafen, sich gleich blieben; dazu kamen noch 1200 Leichtbewaffnete (Velites), welche jenen 30 Manipeln von Schwerbewaffneten zugetheilt waren. Hier tritt also, als Grundprincip der Abtheilung, der Manipel (s. d.) hervor. Von einer Eintheilung der L. in 10 Kohorten, deren jede aus einem Manipel der 3 Treffen bestand, ist zwar an der angeführten Stelle des Polybius nicht ausdrücklich die Rede, indeß scheint sie doch um diese Zeit in der bemerkten Weise Statt gefunden zu haben, indem Polybius selbst von Kohorten spricht und L. Cincius, ein römischer Schriftsteller zur Zeit der punischen Kriege, die L. zu 10 Kohorten, 30 Manipeln und 60 Centurien angegeben hatte. Die Aufstellung der L. geschah nun in einem dreifachen Treffen nach den bemerkten 3 Abtheilungen, so daß im ersten Treffen die Manipeln der Hastaten, in einzelnen Zwischenräumen von einander aufgestellt, sich befanden und, nachdem die leichten Truppen den Kampf eröffnet hatten, zuerst den Angriff des Feindes aufnahmen; da sie früher hastae, d. i. leichte Wurfspeere, führten, so scheint auch daher ihr Name zu kommen; gelang es ihnen nicht, den Feind abzuwehren, so rückten die im zweiten Treffen aufgestellten Manipeln der Principes in die Zwischenräume ein, um, verbunden mit den Hastati, den Feind zum Weichen zu bringen; sie standen im Rang höher, als die Hastati, u. waren auch aus alter u. gedienter Mannschaft genommen, was auch die Benennung anzudeuten scheint. In die Zwischenräume der nun ins erste Treffen eingerückten Principes traten die Triarii ein, aus der ältesten und kriegserfahrensten Mannschaft gebildet, als eine Art Reserve od. Elitetruppen, welche dann erst am Kampfe Theil nahmen, wenn es den beiden vor ihnen aufgestellten Abtheilungen der Principes und Hastati nicht gelungen war, den Feind zu bewältigen; daher auch die nach Livius sprüchwörtliche Redensart: Res ad triarios redit. Was die leicht bewaffneten Truppen der L. betrifft, so verschwinden die unter dieser Klasse befindlichen und in besondere Abtheilungen formirten Rorarii und Accensi nach und nach; bei Polybius, also seit der Zeit der punischen Kriege, finden wir die Zahl der Leichtbewaffneten auf 1200 angegeben, welche unter die verschiedenen Manipeln gleichmäßig vertheilt waren, also keine besonderen Unterabtheilungen der L. oder Kohorte bildeten; bei der Belagerung von Capua sollen die Velites aufgekommen seyn, die insbesondere dadurch sich bemerklich machten, daß sie, auf den Pferden der Reiter hinten aufsitzend, plötzlich herabsprangen, so wie man dem Feinde nahe genug gekommen war, um ihn anzugreifen; auch waren sie öfters zwischen den Turmen der Reiterei und den Manipeln des Fußvolkes aufgestellt: im Range übrigens standen sie den Klassen der schwerbewaffneten Legions-Infanterie nach. Als eigne Abtheilungen leichter Reiterei kommen Velites erst in der Kaiserzeit vor, die ältere republikanische Zeit kennt sie nur als leichtes Fußvolk, den Manipeln zugetheilt, während später dieselben ebenfalls aus der L., die nun bloß aus Schwerbewaffneten bestand, verschwinden und dafür eigne Abtheilungen leichter Infanterie der L. zugetheilt sind: wie denn in dieser Beziehung insbesondere numidische oder kretische Bogenschützen und balearische Schleuderer vorkommen. Neben den allgemeinen Benennungen der leichten Truppen (Leves) finden sich auch noch einige besondere, auf die Verschiedenheit der Bewaffnung und des Dienstes bezügliche Namen, wie Ferentarii (s. d.), Funditores (s. d.), Jaculatores Sagittarii und dergl.

Die der L. zugetheilte Reiterei (Equites, auch Alae, weil sie auf den Flügeln aufgestellt war, bis später mit diesen Namen eigene, von der L. getrennte Abtheilungen Reiterei bezeichnet wurden) war, da wir die Zahl 300 mit Polybius als Normalzahl annehmen, in zehn Turmen abgetheilt, jede zu 30 Mann, welche wieder in drei Dekurien jede zu 10 Mann und von einem Decurio befehligt zerfielen, welchen die Mannschaft erwählte, so daß der erste Decurio zugleich die ganze Turme befehligte; von den Dekurionen wurden die Uragen erwählt, welche den Zug schlossen. Als Befehlshaber des Ganzen erscheint der in Inschriften mehrfach vorkommende Praefectus equitum. In der Zeit der bürgerlichen Kriege scheint jedoch in sofern hier eine Aenderung eingetreten zu seyn, als Cäsar die Reiterei von der L. trennte und mehr wie ein besonderes, selbstständiges Corps betrachtete, während wir in der späteren Kaiserzeit neben einzelnen besonderen Reitercorps hinwiederum die Legionsreiterei verstärkt finden, indem Vegetius die Turme zu 32 Mann mit einem Offizier oder Decurio bezeichnet, aber jeder der zehn Kohorten der L. zwei Turmen (also 66 Mann) zutheilt, mit Ausnahme der ersten Kohorte, welche die doppelte Zahl (also 132) erhielt, wie dies ja auch bei dem Fußvolk der ersten Kohorte der Fall war. — Als Nebentruppen der L. kommen zur Besorgung des Gepäckes (impedimenta im Gegensatz zu sarcinae, womit Das bezeichnet wird, was der Soldat selbst trägt), wozu auch das schwere Geschütz, die Belagerungsmaschinen, namentlich der Aries und die Wurfmaschinen (Balisten und Katapulte s. d.) gehörten, insbesondere vor: Calones, Troßknechte, Trainsoldaten; auch Lixae, eine Art von Marketender. Insbesondere sind aber hier zu nennen die Fabri, Werkleute, Zimmermänner, eine Art von Sappeurs, oder vielmehr Pionniers, welche bei der Anlage von Befestigungen, Thürmen, Brücken und dergl. thätig waren und unter einem eigenen Praefectus fabrum standen. Endlich fehlten auch nicht, wenigstens seit des Augustus Zeit, eigene, der L. zugetheilte Feldärzte und Chirurgen. Ueber die Adler der L. u. die übrigen Feldzeichen s. Fahne u. Signa militaria. Von musik. Instrumenten zum Gebrauch im Feld und im Treffen kommen außer der buccina (s. d.) noch vor die eigentlichen Hörner (cornua), die tubae oder Trompeten und der lituus oder die Zinke, ein gekrümmtes Blasinstrument, das insbesondere bei der Reiterei diente, um die Zeichen zu geben (vgl. Kriegsmusik). Ueber die Stellung der Feldmusikanten oder Hornisten (tubicines, cornicines, buccinatores) findet sich nirgends eine nähere Angabe; in späteren Zeiten waren sie den Kohorten des Fußvolks wie den Turmen der Reiter zugetheilt. — Was die Kleidung und Uniformirung der L. betrifft, so ist hier zuvörderst zu nennen der kurze, bis auf die Kniee reichende Waffenrock, Sagum (s. d.) genannt, im Gegensatz zu dem Friedenskleide, der Toga (s. d.), u. daher öfters ihr entgegengesetzt; er war aus dichter fester Wolle, bei den Offizieren aus etwas besserem Stoff, wahrscheinl. von einer dunkeln Farbe und weder blendend weiß, noch purpurroth, wie Manche annehmen; nur bei dem Oberfeldherrn, welcher das an Form und Länge dem Sagum sonst ganz gleiche Paludamentum (s. d.) trug, war dieser Waffenrock durch die wahrscheinlich purpurne Farbe und sonstige Auszeichnung in Verbrämung oder Stickerei hervorstechend. Ueber der Brust ward der Waffenrock mittelst einer Agraffe (fibula) befestigt, welche anfänglich von Erz oder Eisen, bei dem steigenden Luxus von Silber und Gold gefertigt war. Unter dem Sagum trug der Soldat die Tunica (s. d.). Der Gebrauch einer besondern Unter-Tunica oder eines Hemdes gehört in die spätern Zeiten des steigenden Luxus und der zunehmenden Verweichlichung. Zum Kaputrock, um gegen winterliche Kälte, Regen, Schnee u. dgl. zu schützen, diente die Penula oder die Lacerna von ganz dicker Wolle, oft auch mit einer Kapuze (cucullus) versehen. Der Gebrauch von Beinkleidern (braccae), welche bis zu den Waden reichten, gehört einer schon spätern Zeit an, als die Römer durch ihre Kriege über Italien hinaus in nördlichere Gegenden geführt wurden, woher sie die Sache wie den Ausdruck erhielten; beides war den Römern früher durchaus fremd geblieben, deren Krieger gleich den Hochschotten der neueren Zeit keine Beinkleider getragen hatten; das Schienbein war gedeckt durch eigene Beinschienen (ocreae), von Erz oder Eisen an beiden Beinen, späterhin auch wohl bloß an dem rechten getragen; als Schuhbedeckung diente die Caliga (von calx, d. i. Ferse), eine mit Nägeln beschlagene Sohle, welche mit aufwärts laufenden Riemen bis an die Waden befestigt war, eine Art von Halbstiefeln, nach denen bekanntlich der Kaiser Caligula seinen Namen erhielt. — Der Befehlshaber der Armee war der Imperator (s. d.), ihm zunächst standen die Legati (s. d.). In näherer Verbindung mit der L. selbst u. ihr zugehörend erscheinen an erster Stelle die Tribuni (militum, wohl zu unterscheiden von den tribuni militum consulari potestate). Aeußerlich ausgezeichnet durch den goldenen Ring und einen kurzen dolchähnlichen Degen, wie ihn auch später die Kaiser, der Praefectus Praetorio u. andere höhere Beamte als Zeichen ihrer Gewalt führten (pugio, parazonium), dann auch in den Zeiten der Kaiser durch den breiten oder schmalen Streif, der die verschiedenen nun unter ihnen eintretenden Abstufungen der Würde u. des Rangs bezeichnete (tribuni laticlavii, angusticlavii) u. mit der damals schon veränderten Bestimmung und Stellung der Tribuni zusammenhängt, waren sie die wichtigsten Beamten oder Offiziere der L., in deren Oberkommando sie, wie es scheint, immer zu zwei auf zwei Monate wechselten. Ueber ihre Funktionen s. Kriegstribun. Beigegeben zur Besorgung des Dienstes waren ihnen Cornicularii. — Den Tribunen zunächst standen die Centurionen (s. d.), auch ordinum ductores gen., griech. ταξίαρχοι, ἑκατόνταρχοι, λοχαγοί, von den Tribunen in der Regel selbst bei der Bildung der L. ausgedienten u. erfahrenen Männern ausgewählt oder auch wohl im Felde durch den Oberbefehlshaber, als Befehlshaber der Manipeln, u. zwar zwei bei jedem Ma-

nipel, also 60 Centurionen bei der ganzen L., die jedoch in ihrem Rang keineswegs völlig gleich gewesen zu seyn scheinen, indem auch hier die oben bemerkten Rangunterschiede der drei Abtheilungen der L., der Hastati, Principes und Triarii in gleicher Weise zu berücksichtigen sind, und namentlich der erste Centurio des ersten Zugs oder primus pilus der Triarier den ersten Rang unter den übrigen behauptete, daher auch Primipilus genannt ward. Diese Würde blieb auch für den ersten Hauptmann der ersten Kohorte in der späteren Zeit, nachdem die dreifache Abtheilung der L. aufgehört hatte und dafür die der 10 Kohorten eingetreten war, deren Rangstufe nun auch für die der darin eingetheilten Centurionen bestimmend u. maßgebend war. Als äußeres Abzeichen der Würde führten die Centurionen einen Stab, aus einer Weinrebe geformt (vitis), welche Sitte sich bis in die spätesten Zeiten erhielt. Von einem andern Unterscheidungszeichen, welches am Helm angebracht war, spricht Vegetius (2, 13). Den Adler der L., welcher unter Verwahrung des Primipilus stand, trug der Aquilifer. Als solch den Centurionen zur Dienstleistung beigegebene Personen untergeordneten Rangs erscheinen ferner die Optiones, welche auch in andern Verhältnissen als beigeordnete oder stellvertretende Personen vorkommen, u. in sofern selbst dem Worte nach mit unsern Lieutenants zusammenfallen. In ähnlicher Weise, wie die römische L., war auch das Truppencorps gebildet, welches die mit Rom in irgend einer Weise verbündeten Völkerschaften Italiens (Socii) in Folge des abgeschlossenen Vertrags zu stellen hatten, an Fußvolk gewöhnlich die gleiche Zahl, an Reiterei das Doppelte, oder nach Polybius das Dreifache; im Uebrigen war die Organisation, Eintheilung, Bewaffnung u. s. w. durchaus gleich, so daß also ein konsularisches Heer von 4 röm. L.en eben so viele L.en der Bundesgenossen, jedoch mit verstärkter Reiterei zählte, die auch gewöhnlich auf den beiden Flügeln der das Centrum bildenden römischen L.en aufgestellt waren, wiewohl auch hier mehrfache Schwankungen vorkommen, wie sie in der Natur der Sache lagen oder durch besondere Verhältnisse herbeigeführt wurden. In den letzten Zeiten der Republik hört ohnehin der ganze Unterschied nach und nach völlig auf mit den durch die Zeitumstände überhaupt gänzlich veränderten Verhältnissen, welche zwar die L. als einen Truppenkörper keineswegs beseitigten, wohl aber in dem Bestande der L. manche Veränderung hervorriefen. Seit des Marius Zeit verschwand der Unterschied in den drei Abtheilungen der Legion (Hastati, Principes, Triarii) immer mehr, zumal als bei den anhaltenden Kriegen man öfters in den Fall kam, die ganze L. aus jungen Leuten, die noch gar nicht gedient hatten, zusammenzusetzen, mithin von Triariern gar keine Rede seyn konnte. Damit trat auch die Einrichtung der Manipeln immer mehr in den Hintergrund und die Abtheilung der L. nach Kohorten gewann nun ein entschiedenes und bleibendes Uebergewicht, bis auf die letzten Zeiten des römischen Krieges, während sogar seit des Augustus Zeit selbst abgesonderte Truppencorps unter den Namen der Kohorten bestanden. Die bisherige Aufstellung in den drei Treffen nach den durch einzelne Zwischenräume getrennten Manipeln (die Aufstellung nach der Quincunx) mußte verschwinden: an ihre Stelle trat die Kohortenstellung, wie wir sie insbesondere von Cäsar angewendet finden, wonach die erste Linie aus vier Kohorten zusammengesetzt ist, die, wie früher die Manipeln, in einzelnen Zwischenräumen von einander aufgestellt sind; diesen Zwischenräumen gegenüber stehen in zweiter Linie drei Kohorten, u. in ähnlicher Weise in dritter Linie die drei übrigen Kohorten. Das frühere Verhältniß, welches den gewöhnlichen Bestand eines römischen von den beiden Konsuln befehligten Heeres zu vier Legionen nebst der gleichen Zahl von Verbündeten angenommen hatte, war schon längere Zeit außer Kraft gekommen, indem die anhaltenden und ausgedehnten Kriege die Aufstellung bedeutender Heereskräfte nöthig gemacht hatten, wie dies schon z. B. im zweiten punischen Kriege der Fall war und später mit der wachsenden Macht Roms immer mehr der Fall seyn mußte, zumal als mit dem Ende der Republik die Heere allmählig aufhörten, aus röm. Bürgern zu bestehen, welche nach beendigtem Feldzug wieder in ihre Heimath zu ihren gewohnten Beschäftigungen zurückkehrten, sondern nach und nach in stehende Heere sich umwandelten, daher auch, so wie der Bedarf es forderte, und da, wo es gerade nöthig und zuträglich war, konskribirt und rekrutirt wurden. Dies gilt insbesondere von den L.en derjenigen Männer, welche, in diesen Zeiten des Untergangs der röm. Republik an die Spitze bedeutender Heere gestellt, bald das Ausland, bald sich selbst unter einander bekämpften und dann ihre Soldaten, meist ärmere, theils auch zusammengelaufene Leute ohne Besitz und Vermögen, mit der Kriegsbeute, d. h. mit Hab und Gut der von ihnen Besiegten entschädigten und belohnten. Auf den Bestand der L. hatte dies natürlich auch seinen Einfluß: hier zeigt sich in der Zahl der Mannschaft, aus der sie gebildet ward, ein öfteres Schwanken, das oft gar verschiedene Angaben in der Berechnung der Gesammtzahl des immer wachsenden Heeres herbeigeführt hat. Mit dem nach der Schlacht bei Actium erfolgten Frieden, als das Landheer des Antonius, das er bis auf 30 L.en gebracht hatte, zu Augustus übertrat, der nun einen großen Theil seines Heeres kolonisirte und ganze Landstrecken den ausgedienten Soldaten als Besitzthum anwies, scheint eine Reduktion des Heeres erfolgt zu seyn, das nun, als stehende Truppe, hauptsächlich zur Bewachung der Grenzen oder des ausgedehnten Reiches diente und eine feste Organisation erhielt. Nach Dio Cassius waren es 23 oder 25 L.en ohne die Hülfstruppen. Nach Vegetius (2, 6) bestand seitdem die L. (wie auch früher) aus zehn Kohorten, unter welchen die erste den Vorrang hat, als eine Art von Elite, welche die besten Leute in sich vereinigt, im Besitze des Legionsadlers ist und die Bilder der Kaiser in Verwahrung hat; sie war doppelt so stark als die übrigen Kohorten der L., indem sie 1105 Mann zu Fuß und 132 geharnischte Reiter (loricati equites) zählte und daher den Namen Cohors milliaria, die Tausendkohorte, führte. Die zweite Kohorte, quingentaria (die Fünfhundertkohorte) genannt, bestand aus 555 Mann

zu Fuß und 66 zu Pferd und dieselbe Zahl finden wir auch für die übrigen Kohorten angegeben, von welchen die dritte und fünfte besonders tüchtige Mannschaft erfordert, was wohl mit der Aufstellung in Treffen zusammenhängt. Statt des Namens Cohortes kommt nun auch die Benennung Numeri auf. So bildete die L. in ihren zehn Kohorten eine Heeresabtheilung von 6100 Mann zu Fuß und 726 zu Pferd, die manchmal noch verstärkt, und zwar mit einer oder auch mehren Tausendkohorten, wurde. Die Tausendkohorte befehligte ein Tribunus, der durch Waffenkenntniß, Körperkraft und Sittlichkeit sich auszeichnete; die übrigen Kohorten wurden, je nach dem Belieben des Kaisers, von Tribunen, oder von eigenen Befehlshabern (praepositis) kommandirt, welche über Alles die nöthige Aufsicht führen und den Untergebenen mit gutem Beispiel vorangehen mußten; bei den Befehlshabern der Kompagnien, den Centurionen oder Centenarii scheint ein ziemlich regelmäßiges Avancement in aufsteigender Ordnung Statt gefunden zu haben. Als eine Art von Unteroffizier erscheint der Decanus, welcher über zehn, unter demselben Zelt kampirende Soldaten den Befehl führte. Jedenfalls war dies auch der Bestand der L. unter den nächsten Nachfolgern des Augustus. Unter dem Kaiser Tiberius finden wir, nach einer Angabe des Tacitus, im neunten Regierungsjahr dieses Kaisers (23 n. Chr.) fünfundzwanzig L.en als stehende Heeresmacht in den verschiedenen Ländern des röm. Reichs vertheilt, zu denen noch die schon früher für die Bewachung der Hauptstadt errichteten besondern Corps hinzukommen, die drei Cohortes urbanae, neun Cohortes praetoriae und die von Tacitus an dieser Stelle nicht erwähnten Cohortes Vigilum, ferner die in verschiedenen Provinzen von verbündeten Völkern und Fürsten gestellten oder von Rom in Sold genommenen Hülfstruppen. Daß natürlich in der Vertheilung dieser L.en, in der Zahl und in dem Bestand derselben unter den nachfolgenden Kaisern Veränderungen eintreten, einzelne L.en eingingen, andere neue dafür errichtet wurden, kann nicht befremden; daß die stehende Heeresmacht nicht abnahm, sondern vielmehr in steigender Zunahme begriffen war, machte die äußere Lage des Staats nothwendig, der seine verschiedenen Grenzländer, in welche die L.en in meist bestimmten und bleibenden Stationen vertheilt waren, immer mehr gegen äußeren Andrang zu schützen hatte. So finden wir unter Trajan eine Heeresmacht von dreißig L.en, meistens in Britannien, Germanien und den untern Donauländern, dann auch zum Theil in Asien und Afrika aufgestellt; eine gleiche Anzahl kommt auch unter Hadrian und unter Marc. Aurel. Antoninus vor: während unter Septimius Severus noch drei parthische L.en hinzukommen. Wenige Veränderungen scheinen unter seinen nächsten Nachfolgern Statt gefunden zu haben, unter Alexander Severus kommen gleichfalls dreiunddreißig L.en vor, von welchen jedoch neunzehn noch aus der Zeit des Augustus stammten. Größere Veränderungen müssen später eingetreten seyn, indem die Notitia Dignit., die jedenfalls doch in das Ende des vierten oder in den Anfang des fünften Jahrh. n. Chr. fällt, die Zahl der im Occident aufgestellten L.en auf zweiundsechzig, und der im Occident stationirten auf siebenzig angibt, zu denen außerdem noch die Auxilia und eine weitere Anzahl von besonderen, dem kaiserlichen Hof unmittelbar untergeordneten Corps, Cohortes nebst den von der L. gänzlich getrennten Reitercorps (Vexillationes, Alae) hinzukommen. Nehmen wir freilich an, daß die Legio mit der Praefectura gleich steht, so wird die L. sich auf tausend Mann berechnen lassen; der Befehlshaber der L. hatte schon früher unter den Kaisern den Namen Praefectus Legionis angenommen und war mit besonderem Ansehen begabt; an Rang untergeordnet stand ihm der Praefectus Castrorum, welcher für das Lager und alles dahin Einschlägige, für Holz, Fourage, für die Verpflegung und dergl. zu sorgen hatte. — Von einander unterschieden wurden die einzelnen L.en während der Zeiten der Republik meistens durch Nummern, wie heutzutage die Regimenter, also die erste, zweite, dritte L. und so fort. Neben dieser natürlichen und darum auch während der Kaiserzeit fortdauernden Bezeichnung kommen aber auch schon gegen Ende der Republik noch besondere Beinamen für die einzelnen mit Nummern bezeichneten L.en auf, unter welchen dieselben ebensowohl bei den Schriftstellern als auf Münzen und Inschriften erscheinen. Diese Unterscheidung der L.en durch besondere Namen wurde selbst nothwendig, als in den Bürgerkriegen am Ende der Republik jede Partei ihre mit Zahlen bezeichnete L. hatte, nach dem Uebertritt der besiegten Partei aber zu dem Sieger dieser dann L.en gleicher Nummer unter seinen Fahnen vereinigte. Es gewinnt daher die nähere Untersuchung dieser Namen eine besondere Wichtigkeit, ebensowohl für die Geschichte der gesammten röm. Kriegsführung, als auch in Bezug auf die Münzen- und Inschriftenkunde, auf die älteste Geschichte und den Ursprung so mancher Städte und Niederlassungen in Deutschland, am Rhein und an der Donau, zumal an den untern Theilen derselben, in Britannien, wie in Asien und Afrika, in sofern diese Städte nämlich aus den festen Standquartieren der hier stationirten L.en hervorgegangen sind, wie dies meist aus noch erhaltenen Inschriften, Legionssteinen, Ziegeln u. dergl. ersichtlich ist. Aus den an diesen Orten aus den alten Quellen zusammengestellten Verzeichnissen ersehen wir, daß diese Beinamen bald von den Ländern entnommen waren, in welchen die L.en ihre Standquartiere hatten, oder wo sie geworben worden waren, wie z. B. Germanica, Italica, Cyrenaica, Macedonica, Hispana u. s. w.; oder von den Kaisern, wie z. B. Legio Augusta, Flavia, Trojana, Ulpia, oder von Gottheiten, wie z. B. selbst die am Rhein, namentlich zu Mainz stationirte Primigenia, ferner Minerva, Apollinaris, oder auch, wie dies insbesondere unter der Kaiserzeit der Fall war, auszeichnende und ehrende Prädikate waren, welche sich die L.en gleichsam als Belohnung für geleistete Dienste gewonnen hatten: Adjutrix, Victrix, Fulminatrix, Invicta, Pia und Fidelis, aber auch Rapax u. s. w.

2) Die früheren französischen Nationalgarden waren ebenfalls in L.en und Kohorten getheilt und selbst nach dem J. 1815 wurde die neue französische Armee in L.en formirt, die man nach den Departements des Reiches benannte. Angewandt wurde dieser Name aber in Frankreich zuerst wieder unter Napoleon, der mit demselben Truppencorps von unbestimmter Anzahl und verschiedener Gattung belegte, die bei Anfang eines Krieges errichtet und nach Beendigung desselben wieder aufgelöst wurden. Von dieser Art waren in dem französischen Befreiungskrieg auch die englisch-deutschen und die russisch-deutschen L.en, deren Führer den Namen Legionärs erhielten. Die englisch-deutsche L. (the kings germain Legion) wurde im Nov. 1803 zu Bexhil bei London, zuerst nur ein Bataillon stark, aus Offizieren und Mannschaften der hannöverschen Truppen errichtet, welche, durch die Konvention vom 5. Juli 1803 dienstlos geworden, nach England auswanderten. Bis zum J. 1805 wurden sodann durch gleiche Mittel 6 Bataillone, 3 Kavalerie-Regimenter und eine Batterie errichtet und im Nov. des Jahres in Deutschland gelandet. Die damaligen politischen Verhältnisse ließen diese Truppen nicht in Thätigkeit kommen; sie wurden daher im folgenden Jahre wieder eingeschifft. Preußens Besitznahme von Hannover führte wieder eine Menge Offiziere und Soldaten, auch andere kriegsdienstfähige junge Männer nach England, durch deren Eintritt das Corps auf 10 Bataillone und 5 Kavalerie-Regimenter gebracht werden konnte. Im J. 1807 wurden 2 Bataillone davon nach Gibraltar gesandt, 2 Kavalerie-Regimenter blieben in Irland, alles Uebrige ward nach Rügen eingeschifft und dann zur Unternehmung gegen Kopenhagen verwendet; 5 Bataillone und ein Kavalerie-Regiment fochten im Sommer des folgenden Jahres in Portugal, und litten dann bei dem bekannten Rückzug des Generals Moore 1809 so bedeutend, daß sie sich in England erst wieder ergänzen mußten. Sobald dies geschehen, ward der größere Theil mit zur Expedition gegen Walcheren gebraucht, wo er ebenfalls viel litt. Vier Bataillone von den von Kopenhagen zurückkehrenden wurden damals nach Sicilien gesendet, von welchen im J. 1814 zwei Bataillone unter Bentink bei Genua fochten. Alle übrigen Truppen der L. wurden von 1809—1811 zu der Armee Wellingtons in der Halbinsel gezogen. Man brauchte sie hier besonders zum Vorpostendienst, zu dem sie sich mehr eigneten, als die Engländer, denen sie indeß in ausdauernder Tapferkeit in der offenen Feldschlacht gleich kamen, so wie sie denn z. B. an dem Sieg von Salamanca vorzüglichen Antheil hatten. Um sie dafür zu belohnen, ward die L. naturalisirt, d. h. den englischen Nationaltruppen in jeder Hinsicht gleichgestellt. Die großen Verluste wurden durch Einstellung von Ueberläufern von den bei der französischen Armee befindlichen Rheinbundstruppen gedeckt. Im J. 1813 wurden 500 M. nach Deutschland gesendet, um zu Stämmen der neuen hannöverschen Armee zu dienen, ein Husaren-Regiment focht dort schon unter Walmoden und entschied das Treffen an der Görde. Nach dem Frieden wurde die L. nach den Niederlanden gesendet, wo sie bei Bonaparte's Wiederkehr, mit Ausnahme zweier in Italien gebliebenen Bataillone, ganz versammelt war und an den Schlachten von Quatrebras und Waterloo den rühmlichsten Antheil nahm. Nach dem Frieden im J. 1816 erfolgte die Auflösung der L. unter Bedingungen, die den Offizieren besonders vortheilhaft waren, doch auch die verstümmelten und verwundeten Soldaten berücksichtigten. Fast alle Offiziere traten in die hannöversche Armee über, wo sie neben ihrem Gehalt noch den halben englischen Sold fortbezogen. Auch der größte Theil der Mannschaften trat in diese Armee ein. Der Plan zu einer russisch-deutschen L. ward schon im J. 1805 von dem hannöverschen Oberstlieutenant Arentschild dem Kaiser Alexander vorgelegt und von ihm genehmigt, kam aber damals nicht zur Ausführung. Arentschild trat nachher in oldenburgsche Dienste und folgte seinem neuen Landesherrn, als dieser von Bonaparte vertrieben ward, im J. 1811 nach Rußland, wo bei dem bevorstehenden Kriege mit Frankreich jener Plan zu einer L. wieder aufgenommen und die Realisirung einer besondern Kommission übertragen ward. Viele vorzügliche preußische Offiziere, als Gr. Charot und Dohna, Golz, Stulpnagel, Ratzmer, Tiedemann, Monhaupt (welcher nachher die Artillerie organisirte), verließen im J. 1812 ihr Vaterland und traten in die L. ein, welche zuerst in Reval, dann in Borgo in Finnland organisirt ward, ohne daß die bekannte Proklamation an die Deutschen bei Bonaparte's Armee ihr starken Zufluß von Ueberläufern verschafft hätte. Diese fanden sich jedoch ein und wurden durch Gefangene, die freiwillig Dienst nahmen, verstärkt, als der Feldzug eine unglückliche Wendung für die Franzosen nahm. Von Borgo nach Petersburg, dann nach Reval, später nach Königsberg verlegt, marschirte sie Anfangs Juni, 4 Bataillone, 1 Komp. Schützen, 2 Kavalerie-Regimenter u. 2 reitende Batterien stark, an die Niederelbe, wo sie unter den Befehl des Generals Walmoden trat, v. während des Waffenstillstandes, durch ein von Königsberg nachgesendetes, zwei neu errichtete Bataillone und eine uniformirte Fußbatterie verstärkt wurde. Sie nahm darauf an den Gefechten bei Bellahn, an der Görde, an der Stecknitz und bei Seestädt rühmlichen Antheil und rückte im Frühling 1814 in die Niederlande, wo sie Ende März zur Deckung von Brüssel gegen Maison berufen ward. Nach dem pariser Frieden ward sie in preußischen Dienst überwiesen; bei der neuen Formation im J. 1815 blieb den Offizieren freigestellt, ob sie in der preußischen Armee fortdienen wollten. Die große Mehrzahl davon blieb, von den Mannschaften wurden alle Ausländer, die es wünschten, entlassen, die dienstfähigen Inländer in Dienst behalten. Aus der Infanterie ward das 30. und 31. Infanterie-Regiment, aus der Kavalerie das 8. Uhlanen-Regiment formirt und durch Mannschaften aus den Rheinprovinzen ergänzt. Sie standen nebst der neu formirten Artillerie in dem Feldzug des

J. 1815 bei dem preußischen dritten Armeecorps, und bewährten bei Ligny und Wavre ihre Tapferkeit aufs Neue. — Bei der Eroberung Algiers durch die Franzosen wurde von diesen die bekannte Fremdenlegion (s. d.) gebildet, zu der besonders viele Deutsche und Polen, später vorzüglich politische Flüchtlinge traten.

Legionärs, 1) Mitglieder irgend einer Legion; — 2) s. Ehrenlegion.

Legion d'honneur, s. Ehrenlegion.

Legionense regnum (Legionis regnum), neulateinischer Name für die Stadt Leon in Spanien.

Legioniacum (Legnicium), neulateinischer Name für die Stadt Lechenich im preuß. R.-B. Köln.

Legiren, 1) (Münzw.), s. Legirung u. Ausmünzen; — 2) s. v. a. Ligiren, s. Fechtkunst; — 3) (Kochk.) eine Suppe, Sauce u. dgl. dick und seimig machen. Dies geschieht mittelst Zusetzens von Eidottern (stets ohne Eiweiß) und Mehl, die in eine Flüssigkeit (Rahm bei einer Rahmsauce, Wein bei einer Weinsauce oder einem Fricassée, kaltem Bouillon oder Wasser bei einer Bouillonsuppe) zuvor eingequirlt sind. Um z. B. eine dresdn. Kanne Rahmsauce zu l., quirlt man ½ Kanne Rahm in einem Topf mit 2 bis 6 Eiern und 1 oder mehren Lothen Mehl durch einander, gießt etwas von dem kochenden Rahm unter immerwährendem Quirlen dazu, gibt dann diese Masse zum übrigen Rahm zurück und läßt Alles zusammen wieder aufkochen. Ueberhaupt Alles, was man legirt, muß kochend seyn und nochmals nach Hinzufügung der legirenden Masse aufkochen; aber nicht lange, sonst läuft die Mischung zusammen.

Legirung (Allinge, Alloys of metalls), die Verbindungen der Metalle unter einander, gleichgültig, ob sie in bestimmten, den Aequivalenten entsprechenden Verhältnissen innig gemischt sind. Nur die Verbindungen des Quecksilbers mit den übrigen Metallen werden nicht mit diesem Namen, sondern als Amalgame bezeichnet.

Es scheint, daß die meisten Metalle Verbindungen in bestimmten Proportionen mit einander einzugehen vermögen, aber bei vielen L.en ist es bisher nicht geglückt, die chemische Verbindung von dem einen oder andern überschüssig zugesetzten Metalle zu trennen. Bei vielen derselben jedoch gelingt dies, im Fall sie nämlich bei der Mischung in bestimmten Verhältnissen eine starke Neigung zu krystallisiren besitzen, dadurch, daß man eine größere Menge der Mischung schmilzt, dieselbe langsam abkühlen u. theilweise erstarren läßt, u. dann den bei niedrigerer Temperatur noch flüssigen Rest abgießt. So verhalten sich z. B. Mischungen aus Kupfer und Zinn, oder Kupfer und Zink.

Rudberg fand, daß, wenn man Zinn und Blei zusammenschmilzt, beim Abkühlen ein hineingetauchtes Thermometer anfangs gleichmäßig sinkt, dann eine Weile stationär bleibt, darauf wieder einige Zeit lang eine regelmäßige Temperaturabnahme anzeigt und zuletzt bei 187° stehen bleibt, bis die ganze Masse erstarrt ist. Die Mischungsverhältnisse hatten keinen Einfluß auf den zuletzt angegebenen Temperaturgrad, wohl aber wechselte die Höhe des ersten stationären Punktes, je nachdem mehr oder weniger Blei zugesetzt worden war. Hieraus läßt sich schließen, daß die zuletzt erstarrende, leichter schmelzbare L. beide Metalle stets in demselben Verhältnisse enthält. Rudberg hat gezeigt, daß sie aus 1 Aeq. Blei, verbunden mit 3 Aeq. Zinn, besteht. Svanberg hat ein ähnliches Verhältniß bei Mischungen aus Zinn, Zink u. Blei nachgewiesen, deren letzter Erstarrungspunkt bei 168° liegt und einer Verbindung, welche aus 1 Aeq. Zink, 2 Aeq. Blei und 9 Aeq. Zinn besteht, angehört. Berzelius betrachtet die Zusammensetzung dieser L. der Formel $Zn\,Sn_3 + 2\,Pb\,Sn_3$ entsprechend, wonach das Zink die Rolle des Radikals der Basis, das Blei die des Radikals der Säure und das Zinn die Rolle des Metalloides übernähme.

Bei Metallen, welche ein sehr verschiedenes specifisches Gewicht haben, zeigt sich, wenn man sie zusammenschmilzt, oft der Uebelstand, daß das schwerere sich unten absetzt und daher eine einigermaßen genügende Mischung nur durch sehr anhaltendes Rühren erzielt wird. Silber und Gold können nicht in größeren Massen ausgegossen werden, ohne daß der untere Theil des Gußstückes reicher an Gold wird. Beim Gießen von Kanonen aus einer Kupfer- und Zinnmischung bildet sich leicht eine kupferreichere, rothe, und eine zinnreichere, blasse L.; letztere sondert sich am öftesten dort aus, wo die geschmolzene Mischung mit den kalten Formwänden in Berührung kommt, und bildet die sogenannten Zinnflecke. Man hat gefunden, daß mehrmals umgeschmolzene L.en diesen Uebelständen weniger ausgesetzt sind und besser gemischt bleiben.

In England ist ein Verfahren üblich, um aus silberarmem Blei das Silber noch mit Vortheil zu gewinnen, welches darauf beruht, daß man die L. lange Zeit bei einer bestimmten, eben zu ihrer Schmelzung hinreichenden Temperatur erhält. Es bildet sich eine an Silber reichere L., welche krystallisirt und mit einem Schaumlöffel aus dem fast silberfrei gewordenen geschmolzenen Blei ausgeschöpft werden kann. Fast noch interessanter ist die Bestätigung der Ansicht, daß in L.en sich die Metalle immer in bestimmten Proportionen-Verhältnisse zu mehren chemischen Verbindungen vereinigen, und daß nur diese mit einander gemengt bleiben. Leichtflüssige L.en aus Wismuth, Zinn und Blei wurden als Sicherheitsplatten auf Dampfkessel gesetzt und die Temperatur durch allmählige Vermehrung des Dampfdruckes sehr langsam bis nahe an den Schmelzpunkt gesteigert. Man beobachtete alsdann, daß aus den Platten eine leichtflüssige L. von stets gleichbleibender Zusammensetzung hervorgetrieben wurde, während der Rest der L. noch fest blieb, auf dieselbe Weise, wie der Dampfdruck das Oel aus einem frischen Kitt hervorzudrängen pflegt.

Die stark elektronegativen Metalle vereinigen sich leicht in bestimmten Verhältnissen mit den elektropositiveren zu Verbindungen, welche den Schwefel- und Phosphormetallen ähnlich sind, und deren Namen auf ähnliche Weise gebildet werden. Man bezeichnet sie als Arsen-, Ammon- und Tellurmetalle. Die Mischungsver-

hältnisse in diesen L.en sind häufig der Art, daß, wenn man sie oxydirt, daraus geradeauf arsen-, antimon- und tellursaure Salze entstehen. Auf künstlichem Wege lassen sie sich daher oft auch durch Reduktion der metallsauren Salze darstellen. Diese Metallverbindungen nebst denen von Gold mit Silber, von Silber mit Blei, sind die am häufigsten auch in der Natur vorkommenden.

Die Farbe der Metalllegirungen ist verschieden je nach dem Verhältniß der Mischungsbestandtheile; ihre Härte ist meist größer, als die der einzelnen Metalle, sie schmelzen bei niedrigerer Temperatur, als man dem Schmelzpunkt der einzelnen Gemengtheile nach erwarten sollte. Bei der Verbindung der Gemengtheile während des Schmelzens wird oft eine beträchtliche Menge Wärme frei. So entsteht eine sehr hohe Temperatur, wenn dünne Blättchen von Platin u. Zinn zusammengeschmolzen werden. Gießt man 70 Thle. geschmolzenes Kupfer zu 30 Thln. geschmolzenem Zink, so erhöht sich die Temperatur so stark, daß ein Theil der Mischung umhergeschleudert wird. Das spec. Gewicht der L.en ist in der Regel größer, als das mittlere spec. Gewicht der angewandten Metalle der Rechnung nach seyn sollte, bisweilen jedoch findet auch das Umgekehrte Statt. In den meisten Fällen erfolgt sonach bei der Verbindung eine Verdichtung, wie dies gewöhnlich bei der chemischen Vereinigung zweier Körper eintritt; man kann daher ohne genaue Kenntniß der Kontraktions-, respektive Expansionsverhältnisse der Metallgemenge in den verschiedenen Verhältnissen aus dem spec. Gewicht keinen sichern Schluß auf die relativen Mengen der verbundenen Metalle machen.

Legirungen, deren Dichtigkeit größer ist, als die mittlere Dichtigkeit der Metalle, woraus sie bestehen.	Legirungen, deren Dichtigkeit geringer ist, als die mittlere Dichtigkeit der Metalle, woraus sie bestehen.
Gold mit Zink,	Gold mit Silber,
" " Zinn,	" " Eisen,
" " Wismuth,	" " Blei,
" " Antimon,	" " Kupfer,
" " Kobalt,	" " Iridium,
Silber mit Zink,	" " Nickel,
" " Blei,	Silber mit Kupfer,
" " Zinn,	Kupfer mit Blei,
" " Wismuth,	" " Platin,
" " Antimon,	Eisen mit Wismuth,
Kupfer mit Zink,	" " Zink,
" " Zinn,	" " Antimon,
" " Palladium,	" " Blei,
" " Wismuth,	Zinn mit Blei,
" " Antimon,	" " Zink,
Blei mit Wismuth,	" " Palladium,
" " Zink,	" " Antimon,
" " Antimon,	Nickel mit Arsen,
Platin mit Molybdän,	Zink mit Antimon.
Palladium mit Wismuth,	

Die L.en leiten die Elektricität meist schlechter, als die Metalle, woraus sie zusammengesetzt sind; ähnlich verhalten sie sich gegen die Wärme. Bestehen sie aus Metallen, deren Schmelzpunkte sehr weit auseinander liegen u. die keine sehr große Verwandtschaft zu einander haben, oder ist das leichter schmelzbare in großem Ueberschusse vorhanden, so kann dieses bei so niedriger Temperatur zum Schmelzen gebracht und abfließen gelassen, abgesaigert werden, daß das schwerer schmelzbare, mit einem geringen Theile des zweiten verbunden, allein im festen Zustande als sogenannter Kienstock zurückbleibt.

Nicht alle Metalle gehen L.en mit einander ein; Silber, welches sich so leicht mit Gold, Kupfer, Blei in allen Verhältnissen legirt, verbindet sich mit Eisen nur in fast verschwindender Menge. Zink und Blei vereinigen sich auch sehr schlecht in größerer Menge; aber setzt man noch eine beträchtliche Menge Zinn zu, so entsteht eine gleichförmige L.

Was die physikalischen Eigenschaften, wie Härte, Sprödigkeit, Dehnbarkeit, Zähigkeit, Glanz, Farbe, Politurfähigkeit u. s. w. der Metalllegirungen betrifft, wodurch man je nach dem Bedürfniß der Technik für bestimmte Zwecke die tauglichsten Materialien erhält, so ist schon aus dem Vorhergehenden zu entnehmen, daß die Mischungen der Metalle, sowohl der Art als der Menge der einzelnen Metalle nach abgeändert, bald die eine, bald die andere Eigenschaft in überwiegendem Grade besitzen und sich dadurch den Erfordernissen anpassen.

Nur die wichtigsten und verbreitetsten L.en sollen hier beschrieben werden, ohne deshalb eine Vollständigkeit in Bezug auf die bereits bekannten Zusammensetzungen und deren Eigenschaften erstreben zu wollen, da dies weit die Grenzen dieses Werkes überschreiten würde.

Zu den wichtigsten L.en gehören die aus Gold und Silber oder Kupfer und aus Silber und Kupfer bestehenden, welche bei allen civilisirten Völkern als Münzen benutzt werden. In früheren Zeiten führten nur diese Mischungen den Namen von L.en.

Gold mit Kupfer legirt zeigt eine rothgelbe, bei größerem Kupferzusatz fast rothe Farbe und wird rothe Karatirung genannt, während Silber die natürliche Goldfarbe bläßer, etwas grünlich macht. Diese Legirung heißt die weiße, die Kupfer und Silber haltende die gemischte Karatirung. Den Gehalt der Goldlegirungen an reinem Golde pflegt man in Deutschland nach Karat und Grän anzugeben, indem man die Zahl von Karat u. Gränen Goldes nennt, welche in einer preußischen Mark der Legirung enthalten sind. Die preußische oder kölnische Mark ist gleich 233,855 Grammen. Sie wird als Münz- oder Probirgewicht für Gold eingetheilt in 24 Karat, jedes Karat in 12 Grän und enthält sonach 288 Grän. Hiernach wird vollkommen reines Gold als 24karätiges, eine Goldlegirung aber, die $^1/_{12}$ fremde Metalle enthält, als 22karätiges Gold bezeichnet.

Das reinste zu Münzen benutzte Gold ist in Dukaten ausgeprägt. Die österreichischen enthalten nur 3 Grän Silber in der Mark Gold; sie haben daher einen Feingehalt von 23 Karat 9 Grän, die holländischen von 23 Karat 6—6,9 Grän. Die preußischen Friedrichsd'or sind mit mehr Kupfer und Silber versetzt. Vom Jahre 1764—1821 prägte man sie mit einem Feingehalte von 261 Grän oder 21 Karat 9 Grän, seitdem von 260 Grän oder 21 Karat 8 Grän. Es wiegen daher jetzt 35 Friedrichsd'or genau eine Mark und jede Mark reines Gold liefert $38\,^{10}/_{11}$ Stück Friedrichsd'or. Rechnet man dieses Goldstück zu 5 Thaler Goldwährung, so wird jede Mark reines Gold zu $193\,^1/_{11}$ Thalern Gold

ausgebracht. Die sächsischen, hannöverischen, braunschweigischen, hessischen und dänischen Goldmünzen sind theilweise mit einem 1—4 Gran betragenden geringeren Feingehalte ausgeprägt. Die französischen Goldmünzen, 20- u. 40-Frankenstücke, enthalten einen Zusatz von $^1/_{10}$ fremdem Metall, sind also bei einem Feingehalte von 259,2 Gran den unserigen fast ganz gleich im Korn. 155 Stück Napoleonsd'or wiegen 1000 Grammen. Die Engländer legiren $^1/_{12}$ Gold mit $^1/_{12}$ Kupfer für ihre Goldmünzen (Sovereigns), stellen sie also aus 22karätigem Golde dar.

In Frankreich wird gesetzlich für Goldwaaren nur 18-, 20- und 22karätiges Gold verarbeitet, in Deutschland bestehen darüber keine allgemein gültigen Bestimmungen, an vielen Orten gar keine, doch wird meistens 8-, 14- und 18karätiges verarbeitet; 14karätiges hat eine sehr schöne rothe Farbe und pflegt zu Verzierungen auf hellerem Golde verwendet zu werden. In Oesterreich wird Gold mit einem Feingehalt von 7 Karat 19 Grän, dessen spec. Gewicht = 10,279 ist, ferner von 13 Karat 1 Grän und von 18 Karat 5 Grän zu Schmucksachen verwendet. Die Legirung des Goldes mit $^1/_{12}$ Kupfer ist härter, als Feingold, aber noch sehr dehnbar, von 17,257 spec. Gewicht, mit $^1/_7$ Kupfer erhält man die härteste von allen Mischungen. Alle Goldlegirungen mit Kupfer und Silber sind leichter schmelzbar, als reines Gold, und können daher zum Löthen desselben benutzt werden.

Die Verbindung von 4 Thln. Gold mit 1 Th. Silber nannten die Alten Electrum; sie ist von sehr blasser Farbe, und man glaubte, sie sey bei Feuerlicht glänzender, als Silber. Mit $^1/_{14}$ Platin versetzt liefert das Gold eine blaßgelbe Verbindung, welche noch sehr geschmeidig ist; mit viel Platin aber wird es sehr strengflüssig, verliert seine Farbe und alle Geschmeidigkeit. Mit Palladium zusammengeschmolzen behält das Gemisch mehr die Farbe des Goldes. 2—3 Thle. Platin mit 1 Theil Gold oder auch theilweise Silber sollen sehr strengflüssige, für Zahnärzte zur Anfertigung künstlicher Gebisse brauchbare L.en liefern. Auch Iridium, Rhodium und Osmium geben geschmeidige L.en mit Gold, wenn dieses der Menge nach überwiegt.

Sehr geringe Mengen von Antimon, Arsen und Wismuth machen das Gold sehr spröde und blaß. Gold, welches nur $^1/_{900}$ Arsen oder $^1/_{920}$ Wismuth enthält, ist nicht hämmerbar, und schon Spuren von Dämpfen dieser Metalle, wenn sie mit schmelzendem Golde zusammenkommen, reichen hin, um ihm seine Dehnbarkeit zu nehmen. Durch so kleine Mengen fremder Metalle spröde gewordenes Gold kann man am leichtesten dadurch wieder geschmeidig machen, daß man auf das unter Borax schmelzende Metall einige Stückchen Quecksilberchlorid wirft, umrührt und verdampfen läßt.

Blei macht das Gold in eben so kleiner Menge wie das Wismuth schon spröde, aber selbst $^1/_{12}$ Blei verändert die Farbe nur wenig.

Zink, Nickel, Kobalt und Mangan geben spröde blaßgelbe L.en. 1 Theil Messing auf 26 Theile Gold zerstört die Dehnbarkeit des Goldes völlig. Eisen gibt selbst bei großem Zusatze harte, hämmerbare und prägbare L.en.

Von den L.en des Silbers sind die mit Kupfer die bei Weitem wichtigsten. Sie sind härter, klingender und beinahe eben so dehnbar als reines Silber, aber nicht so weiß. Silbermünzen und silberne Geräthschaften werden fast immer aus solcher L. geprägt. Ihren Gehalt an Silber pflegt man nach Lothen anzugeben.

Für das Silber theilt man nämlich die Mark (welche seit der Münzkonvention im Juli 1838 für alle verbündeten deutschen Staaten zu 233,855 Gran bestimmt worden ist) in 16 Loth, das Loth in 18 Grän, und bezeichnet hiernach ein Silber, welches mit $^1/_{16}$ Kupfer legirt ist, als 15löthiges; 12 Loth Silber, mit 4 Loth Kupfer vereinigt, wird 12löthiges genannt. 16 Loth reines Silber heißt eine Markfein oder eine feine Mark, 16 Loth legirtes Silber eine rauhe oder beschickte Mark. Der Feingehalt, welchen Münzen besitzen sollen, wird das Korn, das Gewicht, welches bei ihnen verlangt wird, das Schrot genannt.

Remedium heißt die gesetzlich gestattete kleine Differenz, welche die einzelnen Stücke gleichen Werthes unter einander zeigen dürfen, ohne als ungültig bei der Fabrikation verworfen zu werden. Die Menge des Feinsilbers, welche gewisse Münzen enthalten sollen, gibt man auch häufig in der Weise an, daß man die Zahl von Stücken nennt, welche aus einer feinen Mark geprägt werden sollen. Wenn also vom 20-, 21-, 24½-Gulden- od. vom 14-Thaler-Fuße die Rede ist, so heißt dies, daß je 20, 21, 24½ Gulden oder 14 Thaler eine feine Mark Silber enthalten, die verschiedenen angeführten Zahlen daher umgekehrt den proportionalen Werth der Stücke ausdrücken. Die deutsche Vereinsmünze, 2 Thaler im 21-Gulden- oder 14-Thaler-Fuße, 3½ Gulden im 24½-Gulden-Fuße, ist mit $^1/_{10}$ Kupferzusatz zu $^9/_{10}$ feinem Silber oder 14 Loth 7,2 Grän von letzterem in 16 Loth L ausgeprägt. Ganz mit demselben Korne werden die Gulden und halben Guldenstücke und die französischen Franken und Fünffrankenstücke ausgeprägt. In Frankreich pflegt man Feinsilber $= {}^{1000}/_{1000}$ zu bezeichnen, die angegebene L. als ${}^{900}/_{1000}$. — 5 Franken wiegen 5 Grammen, 200 Franken also 1 Kilogramm. Die engl. L. dagegen ist noch feiner, sie enthält in 40 Thln. nur 3 Thle. Kupfer u. 37 Thle. reines Silber od. 14 Loth 14,4 Gran Feinsilber auf die rauhe Mark. Karmarsch hat gezeigt, daß 13½löthiges Silber unter sonst gleichen Umständen am wenigsten der Abnutzung unterliegt, daher der Verlust durch Abnutzung an den Münzen bei minder feinem Korn, als dem der jetzt eingeführten Vereinsmünze, geringer seyn würde, aber die augenblickliche Mehrausgabe für Kupfer, welches dadurch in größerer Masse erforderlich ist, läßt den Vortheil verschwinden, während Gewicht, Eleganz u. s. w. für das feinere Korn entscheiden.

Die Scheidemünzen sind von geringerem Korne oder Feingehalte. Wir wollen nur der Silbergroschen erwähnen, die aus einer L. von $^2/_9$ und $^7/_9$ Kupfer geprägt werden. Sie sind also $3^5/_9$löthig; $106^2/_3$ Silbergroschen wiegen

eine Mark und enthalten 64 Gran Feinsilber; 480 derselben wiegen also 4½ Mark. 30 Silbergroschen enthalten nur 1 Loth feines Silber, während der Thaler 1 1/7 Loth Feinsilber enthält. Es wird daher die Mark Silber in den Silbergroschen zu 16 Thlr. ausgebracht, während es in den Thalerstücken nur mit 14 Thlrn. bezahlt wird, oder man kann richtiger sagen, der Staat rechnet bei den kleinen Scheidemünzen auf je 14 Thlr. Werth noch 2 Thlr. Fabrikationskosten.

Zu Silbergeschirren wird Silber von verschiedener Löthigkeit verarbeitet, theils nach Bestimmung einzelner Staaten und unter deren Kontrole, theils nur nach Gewohnheit. In Preußen ist 12löthiges Silber das für Löffel u. s. w. gesetzlich vorgeschriebene, in Wien, Nürnberg, Augsburg, Kopenhagen wird 13löthiges, in Schweden 13 1/2löthiges verarbeitet.

Alle diese L.en bedecken sich, wenn sie während der Arbeit geglüht werden, mit Kupferoxyd und sehen dann schwärzlich aus; sie werden deshalb zuletzt, wie man sagt, weiß gesotten, was darin besteht, daß man sie mit verdünnter Schwefelsäure oder mit Weingeist, Kochsalz und Wasser kocht. Die Oberfläche wird dadurch etwas ärmer an Kupfer, das Silber also reiner und weißer. Mit Eisen legirt sich das Silber schlecht, die Angaben über die Menge von Silber, welche Eisen aufnehmen kann, sind sehr verschieden, jedenfalls wird es aber dadurch sehr leicht rothbrüchig. Mit Blei schmilzt es leicht zusammen, durch Schmelzen unter freiem Zutritt des Sauerstoffs der Luft wird alles Blei in Glätte verwandelt, worauf das Abtreiben beruht.

Mit Zinn schmilzt das Silber leicht zusammen zu sehr spröden Gemischen. Gleiche Theile beider Metalle geben eine so harte L., daß Feilen dieselbe kaum angreifen. Auch Wismuth gibt spröde L.en, eben so Antimon, welches im Oxydationsfeuer leicht verflüchtigt wird. Bei arsenhaltigem Silber gelingt dies selbst im stärksten Feuer nicht vollständig.

Nach Doppler liefert Silber mit Zink in dem Verhältnisse von 4 : 1 noch hämmerbare, sehr weiße und großer Politur fähige L.en, die bei mehr Zinkgehalt sehr spröde, aber auch um so weißer und glänzender werden. Kupfergehalt macht sie rosenroth. Sie sollen sich ganz vorzüglich zu Spiegeln eignen. Eine früher zu Spiegeln gebräuchliche L. erhält man aus 32 Theilen Kupfer, 15 bis 16 Theilen Zinn und 1 bis 2 Thln. Arsen. Das Arsen wird erst zuletzt zugegeben. Eine andere Vorschrift ist 32 Thle. Kupfer, 4 Thle. Messing, 12½ Theile Zinn, 1 1/4 Th. Arsen.

Die wichtigsten L.en des Kupfers mit Zink, Messing, mit Zink und Nickel, Neusilber, mit Zinn, Zink und Blei Bronze und Geschützmetall genannt, sind unter diesen Artikeln nachzusehen. Mit Arsen bildet es eine weiße L., aus der jedoch das Arsen durch Brennen in offenem Feuer leicht verflüchtigt werden kann. Gleiche Theile Silber und Kupfer geben mit 2 Proc. Arsen eine silberweiße noch geschmeidige L.

Mit Antimon schmilzt es leicht zu spröden Verbindungen. Das Eisen kann etwas Kupfer aufnehmen, ohne dadurch so sehr verschlechtert zu werden, wie durch Silber; das Kupfer wird aber schon durch wenig Eisen spröde und kann sich mit viel Eisen nicht legiren. Hämmerbare, eisenhaltige, fast weiße L.en geben 2 1/4 Thle. Kupfer mit 1 1/4 Eisen, 64 Zinn und 33 1/2 Zink, oder 50 Zink, 48 Zinn, 1 Eisen, 3 Kupfer. Das Eisen und Kupfer wird in einem Tiegel zusammengeschmolzen, und dann zuerst das Zinn allmählig und in so kleinen Quantitäten zugesetzt, daß die ersteren Metalle nicht erstarren, zuletzt in ähnlicher Weise das Zinn hinzugefügt und dann gut umgerührt. Legirungen aus gleichen Theilen Nickel und Eisen mit dem doppelten Gewicht an Kupfer und 1/4 Zink zusammengeschmolzen sollen dem Neusilber ähnliche Eigenschaften besitzen.

Zinn u. Blei vereinigen sich ziemlich gleichmäßig in allen Verhältnissen, in denen man sie zusammenschmilzt. Gleiche Theile beider liefern das sogenannte Schnell- od. Weichloth, 2 Theile Zinn u. 1 Theil Blei das schwache Schnellloth, 2 Theile Blei und 1 Theil Zinn das schwerer schmelzbare starke Schnellloth. Sogenanntes Sicherloth, eigentlich Sickerloth, erhält man durch Zusammenschmelzen gleicher Theile Zinn und Blei, langsames Abkühlen der Masse und Ausgießen des noch Flüssigen, nachdem ein Theil erstarrt ist. Das aus der fest gewordenen körnigen Masse Aussickernde enthält 37 Theile Blei auf 63 Theile Zinn und ist besonders leichtflüssig. Einfacher kann man es durch bloßes Zusammenschmelzen der Metalle im angegebenen Verhältnisse bereiten. Zinn u. Antimon, im Verhältniß von 85,5 des ersteren zu 14,5 des letzteren, liefern das in Frankreich unter dem Namen Argentinmetall zu Löffeln und Gabeln verarbeitete Gemisch, welches noch bis zu einem gewissen Grade hämmerbar ist und einigen Klang besitzt. Unter dem Namen Pewter wird eine aus 6 Theilen Zinn und 1 Theil Antimon, od. 50 Theilen Zinn, 4 Theilen Antimon, 1 Theil Wismuth, 1 Theil Kupfer, od. 56 Theilen Zinn, 8 Theilen Blei, 1 Theil Zink, 4 Theilen Kupfer bestehende Legirung zu vielerlei Geräthschaften, Theetöpfen u. s. w. benutzt. Unter dem Namen Queensmetall ist eine Mischung aus 9 Theilen Zinn und 1 Theil Blei nebst eben so viel Antimon und Wismuth bekannt. Aehnliche Mischungen werden in neuerer Zeit vielfach von den Maschinenbauern als Lagermetall empfohlen, z. B. nach Dewarance 6 Theile Zinn, 8 Theile Antimon, 4 Theile Kupfer, von Andern 32 Theile Zink, 14 Theile Zinn, 2 Theile Kupfer od. 72 Theile Zinn, 26 Theile Antimon, 2 Theile Kupfer, nach Fenton 80 Theile Zink, 14 1/2 Theile Zinn, 5 1/2 Theile Kupfer. Der Vortheil dieser Legirungen besteht in größerer Wohlfeilheit und minderem Oelverbrauch zum Schmieren. Die an Kupfer reichere Legirung, wie z. B. Stephensons Zapfenlagermetall, welches aus 79 Theilen Kupfer, 5 Theilen Zink, 8 Theilen Zinn und 8 Theilen Blei besteht, od. das in Seraing häufig benutzte, aus 89 Theilen Kupfer, 9 Theilen Zink,

12,5 Theilen Zinn od. 86 Theilen Kupfer und 14 Theilen Zinn bereitete, gehören schon den Bronze ähnlichen Mischungen an.

Das von den Schriftgießern zu Lettern benutzte Metall besteht im Allgemeinen aus Blei und Antimon. Aber die benutzten Verhältnisse sind sehr verschieden von 10—4 Theilen Blei auf 1 Theil Antimon.

Eine der interessantesten Legirungen wird durch Zusammenschmelzen von Zinn, Blei und Wismuth erhalten. Nach v. Rose geben 2 Theile Wismuth, 1 Theil Blei und 1 Theil Zinn eine bei 93¾°, nach Newton und Darcet 8 Theile Wismuth, 5 Theile Blei, 3 Theile Zinn eine bei 94½° schmelzende Legirung. Bei keiner andern Legirung liegt der Schmelzpunkt der Mischung so weit unter den Schmelzpunkten der einzelnen Bestandtheile. Marchand beobachtete, daß aus einer großen Menge der nach Newtons Vorschrift zusammengesetzten Legirungen sich große Krystalle abscheiden, welche aus 15,7 Theilen Zinn, 26,7 Theilen Blei und 57,7 Theilen Wismuth bestanden. Dies entspricht sehr nahe einem Verhältniß von 3 Aeq. Wismuth, 1 Aeq. Blei und 1 Aeq. Zinn, und könnte durch die Formel $Pb\,Bi + Sn\,Bi_2$ ausgedrückt werden. Die Legirung soll sich an der Luft leichter oxydiren, als die gewöhnliche Mischung.

Legis, Gust. Thorm., Pseudonym für Ant. Thormund Glückselig (s. d. in dem Nachtrage zu diesem Werke).

Legis actiones (lat.), 1) die Formeln, deren man sich bei der Klagerhebung nach älterem Civilrecht bis ins 6. Jahrhundert bediente. — 2) Alle nach den Volksgesetzen (Leges) vor einen Magistrat gehörende feierliche Handlungen, z. B. Manumissio, Emancipatio, Adoptio ꝛc. — 3) Befugniß, der alten L. a. des Prozesses sich zu bedienen.

Legislator (lat.), Gesetzgeber.

Legislatur, Legislation (v. Lat.), 1) Gesetzgebung; — 2) gesetzgebender Körper.

Legisten, s. Dekretisten, vgl. Doktor.

Legitim (v. Lat.), gesetzlich, rechtlich, od. wenigstens dafür anerkannt.

Legitimae usurae (Rechtsw.), s. v. a. gesetzliche Zinsen, s. Zinsen.

Legitima portio (Rechtsw.), s. v. a. Pflichttheil (s. Notherbenrecht).

Legitimation, Legitimatio (Rechts- u. Polizeiw.). 1) Bei unehelichen Kindern nennt man L. den Akt, wodurch dieselben ehelich geborenen gleich gesetzt werden. Nach dem Gesetze geschieht dies a) durch nachherige Uebereinkunft zwischen dem Vater u. der Mutter des unehel. Kindes (L. per subsequens matrimonium), vorausgesetzt natürlich, daß die Paternität durch Anerkennung von Seiten des Vaters außer Zweifel gesetzt ist; b) aber auch durch Konzession des Regenten (L. per rescriptum principis) auf Gesuch des Vaters, oder, wenn dieser seinen Wunsch im Testament ausgedrückt hat, der Kinder od. ihrer Mutter (sogen. L. per testamentum). Heutzutage beobachtet man die Beschränkung dieser Legitimationsart auf den Fall, daß keine eheliche Descendenz vorhanden ist, nicht mehr; jedoch macht das Verschweigen einer solchen das Reskript zu einem erschlichenen und darum nichtigen. Eine Hauptfolge der beiden bisher erwähnten Arten der L. ist die Entstehung der väterlichen Gewalt des Erzeugers (s. Patria potestas) über sein uneheliches Kind, die er bisher nicht hatte, sowie der Ansprüche auf Erbrecht von Seiten des Kindes gegen den Vater. Die Entstehung der väterlichen Gewalt setzt immer die Einwilligung der willensfähigen Kinder voraus auch bei der L. durch nachfolgende Ehe; nur die Rechte der ehelichen Geburt überhaupt (nämlich zunächst die, welche sich auf römisches und kanonisches Recht gründen) macht das kanonische Recht zu einer durchaus unwillkürlichen Folge der Ehe. c) Ein eigenthümliches Institut des deutschen Rechts ist die sogenannte L. ad honores, L. minus plena, L. germanica, wodurch man die Aufhebung des Makels, welcher nach deutschrechtlichen Begriffen auf der unehelichen Geburt haftet, bezeichnet u. die den minus plena Legitimirten namentlich fähig macht, in Zünfte u. dgl. einzutreten u. solche Ehargen zu bekleiden, von denen sonst unehelich Erzeugte ausgeschlossen sind, ohne daß dadurch das Kind in Beziehung auf seinen Vater die Rechte und Pflichten eines ehelichen Kindes erlangte. — Quellen: Tit. C. de naturalis liberis et matribus eorum et ex quibus causis justi efficiantur (5, 27) ꝛc.; — Literatur: Jordens, De legitimatione Diss. I., II. Traj. ad Rhen. 1742, 43, u. in Fellenberg, Jurispr. antiqua, Th. 2, S. 325; Thomasius, De usu practico doctrinae de legitimatione in ejusd. Diss. acad. Th. 3, Nr. 103; C. L. A. Eisenhardt, De legit liber. illegit. praes. sec. jus germanicum, Helmst. 1786; Thibaut, Versuche, Bd. 1, Nr. 10; Dinck, Beiträge zur Lehre von der L. durch nachfolgende Ehe, 1832. — 2) In der prozessualischen Kunstsprache kommt der Ausdruck L. mehrbedeutend vor. Es findet sich nämlich: a) L. ad praxin, d. h. der Beweis, daß eine gewisse Person von Staats wegen ermächtigt ist, den streitenden Parteien als Advokat zu dienen. Nach gemeinem Rechte ist hierzu bloß erforderlich, daß eine Mannsperson die zu einem gerichtlichen Vertrage nöthige natürliche Fähigkeit, Rechtskenntniß und ein wenigstens 17jähriges Alter, sowie Integrität des Rufes habe; allein Partikulargesetze beschränken häufig die Praxis noch mehr, und fordern meistens, daß derjenige, welcher einer Partei als Anwalt dienen will, unter die Anzahl der im Inlande immatrikulirten Advokaten gehöre. b) L. ad processum, der vom Anwalt zu führende Beweis, daß die Partei ihn mit Führung des Prozesses beauftragt habe. Ein Anwalt sollte, wenigstens für den Kläger, nie zugelassen werden, wenn er sich nicht gleich anfangs zum Prozesse legitimirt; jedenfalls aber ist die Prozeßlegitimation ein so wesentliches Stück für den Rechtsbestand des ganzen Verfahrens, daß ein Mangel hieran zu jeder Zeit und unter allen Umständen vom Gegner bemerklich gemacht, vom Richter aber auch unaufgefordert gerügt werden kann und muß. Gewöhnlich geschieht diese L. durch eine aus-

drückliche Erklärung des Principals, wodurch dem Anwalt die Stellvertretung übertragen wird, was sowohl in Person zu gerichtlichem Protokoll geschehen, als auch durch eine besondere Urkunde (Vollmacht) bewirkt werden kann. In einigen besondern Fällen jedoch wird die Bevollmächtigung (in sofern solche hier nur rechtsbeständig möglich ist) gesetzlich vermuthet. In solchen Fällen darf Jemand ohne Vollmacht für den Kläger sowohl, als für den Beklagten auftreten (Mandatum praesumtum), und zwar ist dies der Fall α) bei Descendenten und Ascendenten; β) bei Geschwistern; γ) bei Schwägern der geraden und Seitenlinien; δ) beim Ehemann bezüglich seiner Frau; ε) bei Streitgenossen gegenseitig; ζ) bei Korporationen, deren Vorsteher ihre vermuthlichen Anwalte sind; η) für den Beklagten kann Jeder, der es will, als Vertreter (Defensor) auftreten, nur muß er die Cautio de rato stellen, d. h. eine Kaution, daß der Beklagte sich später unter Genehmigung alles vom Anwalt Verhandelten mit dem Urtheile zufrieden erklären werde. c) L. ad causssam, z. B. zur Sache, worunter man den Beweis versteht, der hinsichtlich jeder Partei zu liefern ist, daß sie die Befugniß habe, durch den von ihr in Klage od. Einrede unternommenen Angriff das streitige Recht zu verfolgen od. resp., daß sie die Pflicht hat, sich gegen den wider sie gerichteten Angriff zu vertheidigen. Zweck der sogenannten Sachlegitimation ist es daher, dem Richter darzuthun, daß es gerade der rechte Kläger und der rechte Beklagte sind, welche mit einander streiten. Hieraus folgt nun die nothwendige Eintheilung der Sachlegitimation in α) L. ad causssum activa, worunter der vom Kläger zu bringende Beweis, daß er zur Verfolgung dieses Rechts vor Gericht befugt ist*), und β) in L. ad causssam passiva, worunter der ebenfalls meist vom Kläger zu bringende Beweis verstanden wird, daß gerade dieser Beklagte zur Vertheidigung gegen seine Klage befugt und verpflichtet ist. Im Fall der Beklagte wahre Einreden vorbringt, muß er natürlich die Passivlegitimation des Klägers in Bezug auf dieselben darthun. — Die L. ad causssam gehört im Grunde zu den Erfordernissen einer jeden Klage, und der Richter hat trotz der Verhandlungsmaxime (s. d.) von Amts wegen zu prüfen, ob die dem Anscheine nach fehlende Sachlage vorhanden sey. Jedoch darf er dies nicht ohne eine aus den Parteivorträgen geschöpfte Veranlassung thun und noch weniger, wenn beide Parteien über das Vorhandenseyn der L. ad causssam einig sind. Die L. zur Sache ist ein wesentlicher Bestandtheil des Prozesses und daraus folgt der obige Grundsatz: „Legitimatio sit judici". Ein Rechtsstreit zwischen einer nicht befugten Person und einer richtigen Partei ist natürlich für den dritten eigentlich Betheiligten nichtig, zwischen den Streitenden dagegen gültig, und die unbefugte Partei haftet der Gegenpartei eben so, als ob sie die richtige Partei wäre. — 3) In dem Polizeiwesen versteht man unter L. einen Vorweis, welcher nicht alle Erfordernisse und Eigenschaften eines Passes hat, aber doch dazu dient, namentlich für kleinere Reisen, sich auszuweisen. Vergl. hierüber Paß.

Legitime (Geogr.), s. Neu-Südwales.

Legitimiren (v. Lat.), etwas für gesetzlich, rechtlich, gültig erklären.

Legitimität (Staatsw.). Es ist gewiß Niemand unter unsern Lesern, bei dem das Wort L. nicht gewisse Gefühle und Betrachtungen hervorriefe, den es nicht in eine gewisse fieberhafte Aufregung und Erwartung versetzte. Wie bei den alten Griechen das Wort τύραννις schon durch seinen bloßen Klang Entsetzen und Abscheu erregte, so schreitet durch die neuere Zeit, gleich dem fabelhaften menschenfeindlichen Geschlecht der Riesen in unsern Mährchen, das Schreckbild der L. Niemand weiß recht, was das Wort bedeute, denn es ist eine Erfindung der Diplomatie, Jeder fürchtet es, denn es ist etwas Geheimnißvolles, Jeder aber beschäftigt sich damit, denn es ist eine Lebensfrage. So würde eine ausführliche Abhandlung über die L. in unserm Werke, welches sich die Besprechung der die Zeit bewegenden Ideen u. der modernen Zustände zur Hauptaufgabe gesetzt hat, ganz am Platze seyn, wenn nicht gerade im jetzigen Augenblicke, wo das L.s-Princip rücksichtslos herrscht, sich am wenigsten ohne Rückhalt darüber sprechen ließe.

In der allgemeinen Bedeutung ist das Wort L. od. Gesetzmäßigkeit nichts Anderes, als alles dem Rechte od. dem Gesetze Gemäße, also überhaupt die durch ein Gesetz statuirte od. anerkannte Rechtsgültigkeit oder Rechtmäßigkeit eines Besitzes, Anspruchs, Zustandes, Verhältnisses ꝛc. So spricht man von der L. einer Ehe, der L. einer Handlung, der L. eines Besitzthums ꝛc. Mit dieser weiten Bedeutung des Wortes haben wir es natürlich nicht zu thun, uns beschäftigt vielmehr ein engerer Begriff, jener der politischen L. Erst seit Anfang dieses Jahrhunderts wurde derselbe technisch: Talleyrand, der verschmitzteste, gesinnungsloseste und deshalb größte aller Diplomaten des 19. Jahrhunderts, hat ihn erfunden. Als der bis dahin allmächtige Napoleon des französischen Throns für verlustig erklärt war und die fast vergessenen Bourbonen auf denselben zurückgerufen wurden, da gab Talleyrand dem Princip dieses Verfahrens den Namen „L.". Es bezeichnete also L. gleich von Anfang an etwas der Revolution Entgegengesetztes, ist uns der Ausdruck erlaubt, den Antipoden der Revolution. Der treffliche Rotteck hat nun in dem Artikel L. im Staatslexikon das Wesen des L.s-Princips darin gefunden, daß darunter nur das angestammte Herrscherrecht, die durch Erbschaft erworbene „Macht von Gottes Gnaden über Land und Leute" zu verstehen sey. So sehr wir uns nun an dem schön geschriebenen rotteckschen Aufsatz erfreut haben, so gut wir wissen, was

*) Selten hat auch der Beklagte sich seinerseits aktiv zur Sache zu legitimiren, dies ist bloß der Fall, wenn er eine wahre Einrede vorbringt, nach dem Satz Reus excipiendo fit actor.

Rotteck sagen will, so können wir doch hier nicht mit ihm übereinstimmen; er gibt dem Princip der L. einen viel zu festen und bestimmten Charakter, wenn er ihm ein konsequentes Festhalten an irgend einem Herkommen od. einer Tradition zuschreibt; das Princip der L. ist liederlicher, es benutzt allerdings das Vorhandene, wo es ihm zu seinem Vortheil nützlich erscheint, es wirft das Bestehende aber rücksichtslos über Bord, wo es nur im Geringsten genirt. Ein Beispiel, wie wenig das Princip der L. die traditionellen Rechtsverhältnisse berücksichtigt, wie durchaus falsch es ist, jenen Begriff auf die sogenannte L. des Erbrechts der Fürstengeschlechter einzuschränken, geben uns die Ereignisse in Schleswig-Holstein. Dort tritt ein kleines Volk muthvoll für die althergebrachten Rechte, unter denen das eigenthümliche Erbrecht des angestammten Fürstenhauses keine geringe Rolle spielt, unter die Waffen, das Princip der L. aber entreißt ihm dieselben, das Princip der L. nimmt ihm die Rechte, das Princip der L. kümmert sich um das Erbrecht des Fürstenhauses nicht im Geringsten. Noch weniger, als man sagen kann, daß der Grundsatz der L. sich um das Erbrecht der Fürsten kümmere, kann man natürlich behaupten, daß derselbe irgend einen faktischen oder Rechtszustand respektire. Beschworene Verfassungen werden mit einem Handstreich zertrümmert, verfassungsmäßig gegebene Gesetze auf illegitime Weise beseitigt, unter Anrufung des Heiligen gegebene Versprechungen wandeln sich bei ihrer Erfüllung in das Gegentheil um, und dies Alles geschieht auf Grund des Princips der L., aus der unumschränkten Machtvollkommenheit, die in diesem liegt.

Was ist denn nun das Princip der Legitimität? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir tiefer greifen und die Verwirrung der Begriffe unserer modernen Welt über Recht im Allgemeinen etwas näher beleuchten. Man hat gezweifelt, ob in Sachen der Politik überhaupt das Recht maßgebend sey, oder ob man vielmehr hier den Grundsätzen der Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit zu folgen habe *). Sobald man sich über die Idee des Rechts klar war, konnte jener Zweifel gar nicht entstehen, eine richtige Definition des Wortes Recht verscheucht ihn von selbst. Schon das in dieser Beziehung viel verkannte, weil von Juristen und Diplomaten alter und neuer Zeit viel verdrehte, römische Recht hat als Grundsatz anerkannt: Recht ist das, was dem Willen der Nation gemäß ist, es ist die gemeinsame Ueberzeugung der von der Natur zu einer nationalen Gemeinschaft Verbundenen **). Halten wir dieses fest, so ist es undenkbar, daß eine Nation in einen Konflikt komme zwischen ihrem politischen Bedürfnisse und ihrem positiven Rechte. Sobald das Bewußtseyn des Bedürfnisses alle Volksschichten durchdrungen hat, wird auch der Gedanke der Abhülfe nicht ferne stehen, und sobald dieser als gemeinsame Ueberzeugung sich manifestirt hat, ist er auch Recht. Im konkreten Fall wird zwar der legalen Manifestation eines solchen Gedankens viel im Wege stehen, allein dies thut der Wahrheit unseres Raisonnements keinen Eintrag. Die Irrthümer über den Begriff Recht haben ihren Ursprung in einem groben, jeder höheren Anschauung feindlich gegenüberstehenden Materialismus, der nichts weiter anerkennt, als was ihm in die Sinne fällt. So erhebt sich die Ansicht, welche bloß in dem Gesetz das Recht findet, nicht über den Erfahrungssatz, daß das Gesetz die gewöhnliche Erscheinungsform des Rechts ist; sie fragt aber nicht, was ist der Grund der bindenden Kraft des Gesetzes? Dieser selbst aber kann nur der Gesellschaftswille seyn, welcher sich hier eben nicht unmittelbar, sondern mittelbar durch seine damit betrauten Organe offenbart. Ein weiteres Eingehen in dieses Thema würde uns auf eine Untersuchung über die Berechtigung des Gesellschaftswillens überhaupt im Gegensatz zum Patrimonialstaat führen; wir können hierbei aber füglich auf andere Artikel unseres Werks, namentlich Staat, Gesellschaft ꝛc. verweisen, um nicht weiter von unserem Thema uns zu entfernen. Man könnte uns den Einwurf machen, die Ansicht, daß das Gesetz und mithin das Recht auf dem göttlichen Ursprung der Herrschermacht beruhe, sey doch gar keine materialistische, vielmehr eine rein ideelle; wir müssen aber dennoch bei unserer vorigen Behauptung verbleiben, denn die heutigen Vertheidiger *jenes* Grundsatzes stützen denselben auf keine höhere Anschauung von der Welt und den menschlichen Dingen, sie hängen vielmehr starr an dem Buchstaben der Ueberlieferung, einige auch anderer Deutung fähige Worte der Bibel sind ihr einziger Anhaltepunkt. Dagegen wird uns Jeder zugeben müs-

*) Sogar die konstitutionelle gothaer Partei hat diese Streitfrage erhoben und sie — zum Theil gegen das Rechtsprincip — entschieden. Vgl. z. B. Grenzboten, X. Jahrg. Nr. 20, S. 140 ff.

**) Wir gründen diese unsere Ansicht auf das Fr. 32 §. 1. D. de legit. (1, 4): Inveterata consuetudo pro lege non immerito custoditur, et hoc est jus, quod dicitur moribus constitutum. Nam quum ipsae leges nulla alia ex causa nos teneant, quam quod judicio populi receptae sunt, merito et ea, quae sine ullo scripto populus probavit, tenebunt omnes; nam quid interest, suffragio populus voluntatem suam declaret, an rebus ipsis et factis? Quare rectissime etiam illud receptum est, ut leges non solum suffragio legislatoris, sed etiam tacito consensu omnium per desuetudinem abrogentur. Diese Stelle spricht zwar zunächst vom Gewohnheitsrecht, allein das Gewohnheitsrecht ist in nichts Anderes, als das unmittelbar aus der Volksüberzeugung hervorgehende und direkt in den Handlungen des Volks zum Vorschein kommende Recht. Und gerade aus dem Grund, weil dem Gewohnheitsrecht auch die Volksüberzeugung zu Grunde liegt, wird es hier dem Gesetzesrecht gleichgestellt. Man kann auch nicht einwenden, daß zu der Dogma der römischen Republik sey, während zur Zeit des Kaiserthums andere Grundsätze gegolten hätten, denn der Verfasser der angezogenen Stelle, Salvius Julianus, lebte unter Hadrian, auch hat Justinian die Stelle in die Pandekten recipirt, sie somit als Gesetz anerkannt. Man hat gemeint, das Dogma der Kaiserzeit sey in c. 2 C. quae sit long. consuetud. (8, 53) enthalten, allein diese Ansicht beruht auf gänzlichem Mißverständniß der Stelle, da in derselben nicht gesagt ist, daß ein Gewohnheitsrecht ein Gesetz nicht derogiren könne, sondern nur behauptet wird, ein Gewohnheitsrecht könne durch ein Gesetz aufgehoben werden. — Freilich ergibt uns nicht, daß der faktische Zustand unter der Kaiserregierung ein ganz anderer war, allein die Wissenschaft blieb dem richtigen Principe treu.

sen, daß derjenige, welcher behauptet, die Herrschermacht und eben daher auch das Gesetz sey etwas rein Faktisches, ebenso dem Materialismus fröhne, als der, welcher von der Ueberlieferung gefesselt ist.

Auf diese falschen Ansichten über Recht überhaupt stützt sich nun der Begriff L. Er ist dem Einen der Inbegriff der „göttlichen unveräußerlichen Rechte des Throns", dem Andern der faktische Zustand, welchen man eben als solchen respektiren muß. Beide stehen mit den Grundlagen ihrer Anschauungsweise nicht gar fern einer freilich den entgegengesetzten Zweck verfolgenden Partei, der aber Volksrecht und Nationalwille auch bloß leere Worte sind, die da glaubt mit einigen dürren abstrakten Ideen die ganze Gesellschaft selbst wider deren Willen in eine andere Form bringen zu können, die ebenfalls herrschen will, wenn auch unter anderen Formen, als die absoluten Regenten. Weder den Legitimisten aber, noch den Terroristen kann der Vorwurf gemacht werden, daß sie fortwährend zu dem Rechte in Opposition stünden; sie gehen vielmehr mitunter, wenn es ihnen dienlich scheint und nicht gar zu unbequem ist, um die Augen der staunenden Masse zu blenden, mit dem Rechte Hand in Hand. Glaubt man dies jedoch nicht nöthig zu haben, dann wird das Recht selbst mit Inbegriff des früheren legitimistischen oder terroristischen Gesetzes auf freche Weise gemißachtet, der Nationalwille verhöhnt, seine Träger verfolgt und gemartert. Das Beispiel einer terroristischen Regierung bietet uns in Frankreich die Geschichte der ersten Revolution, das Beispiel einer legitimist. brauchen wir unsern Lesern nicht vor Augen zu führen.

Es wäre also, wie wir gesehen, unrichtig zu behaupten, das Legitimitätsprincip (wie auch der Terrorismus) sey die reine Negation des Rechts; eben so wenig aber kann man sagen, daß jenes Princip nur irgend einige Achtung vor dem Recht an den Tag lege. Wir wollen uns nicht im Nacherzählen von politischen Beweisbeispielen verlieren, aber wir können nicht umhin auf jenes Land hinzuweisen, wo das Festhalten an heiligen Eidschwüren als Verbrechen bestraft wird, wo ein wegen infamirenden Vergehens in Untersuchung befangener Mann das Staatsruder lenkt. Ein Princip, welches derartiger Handlungen zu seiner Erhaltung, solcher Leute zu seiner Vertheidigung bedarf, wagt es gerade dadurch sich dem positiven Rechte feindlich gegenüberzustellen, es setzt an den Platz des Rechts die Willkür.

Hiermit haben wir das Princip der L. genugsam charakterisirt; über die Verwerflichkeit desselben ein Wort zu verlieren, würden wir uns schämen. In Ländern, wo schon seit längerer Zeit die Beschäftigung mit Politik ein Gemeingut der Nation geworden ist, wird auch das L.s-Princip mit der ihm gebührenden Verachtung gebrandmarkt; selbst die noch übrig gebliebenen sog. Legitimisten in Frankreich z. B. behandeln die Lehre von der Göttlichkeit des Regentenrechts mit „großer Leichtfertigkeit", wie eine geachtete konstitut. Zeitschrift sich ausdrückt; Vertheidiger des L.s-Princips, wie es heut zu Tage auftritt, würden sich dort gar nicht vorfinden. Und die Weltgeschichte wird noch anders über das L.s-Princip urtheilen, als wir dieses thun können; wären Caligula und Nero moderne Fürsten, so würden sie auch unter dem Deckmantel der „L." ihre Schandthaten verüben können. Und doch ist das L.s-Princip nicht die einzige Gefahr, welche unserer Zeit droht; wir haben oben auf den Terrorismus hingewiesen und es kommt uns vor, als erneuere sich in der Gegenwart die homerische Fabel von der Scylla und der Charybdis. Möge er nicht wahr werden der Spruch: „Incidit in Scyllam, qui vult vitare Charybdim!"

Legitimität des Kindes (Rechtmäßigkeit, Legitimitas, Partus legitimus, gerichtl. Med.). Die Eigenschaft, rechtmäßig zu seyn, erhält ein Kind dadurch, daß es in gesetzmäßiger Ehe erzeugt und geboren ist. Fragen über Rechtmäßigkeit kommen bei Erbschafts-, Ehescheidungs- und anderen dergleichen Angelegenheiten nicht selten vor, und obgleich der Gegenstand eigentlich mehr juristischer Natur ist, so wird doch der Gerichtsarzt zuweilen in Bezug auf die körperlichen Merkmale, welche zur näheren Bestimmung der Rechtmäßigkeit dienen, um Rath gefragt, weshalb für ihn zur besseren Uebersicht des Ganzen eine genauere Kenntniß von dem Begriffe und den Erfordernissen der Rechtmäßigkeit unumgänglich nothwendig erscheint.

Von der Aechtheit unterscheidet sich die Rechtmäßigkeit dadurch, daß bei ersterer nur die Frage entschieden werden soll, ob diejenige Frau, welche sich für die Mutter eines Kindes ausgibt, dasselbe auch wirklich geboren habe, während es sich bei der letzteren besonders um die Erzeugung in gesetzlicher Ehe und namentlich um die Abstammung vom Ehegatten der Mutter handelt. Rechtmäßigkeit ist also in Bezug auf den Vater dasselbe, was Aechtheit rücksichtlich der Mutter bedeutet. Auch die Erbfähigkeit, welche mehrfach mit der Rechtmäßigkeit (namentlich durch Teichmeyer, Inst. med. legal. Cap. IX. quaest. IV.) verwechselt worden ist, hat mit dieser nichts gemein, denn es kann ein Kind rechtmäßig seyn, ohne deshalb für erbfähig zu gelten, wie z. B. wenn es im hohen Grade mißbildet, todt, oder vor dem Termine der Lebensfähigkeit geboren ist. Doch muß hierzu bemerkt werden, daß die Erbfähigkeit des Kindes, wenigstens in Bezug auf die Erbschaft vom Vater, gewissermaßen durch seine Rechtmäßigkeit bedingt wird, daß also Rechtmäßigkeit in gewisser Beziehung Erforderniß zur Erbfähigkeit ist, nicht aber umgekehrt. Auf die Erbschaft von der Mutter dagegen hat die Rechtmäßigkeit des Kindes keinen Einfluß, da auch ein von einer Frau während ihrer Ehe mit einem Anderen gezeugtes Kind seine Mutter beerbt, obgleich es nicht rechtmäßig ist (Wildberg). Endlich haben auch besonders ältere Aerzte und Rechtsgelehrte den Ausdruck Rechtmäßigkeit in sofern falsch gebraucht, als sie ihn auf die körperliche Ausbildung der Frucht bezogen und ausgetragene Kinder rechtmäßige, unausgetragene dage-

gen unrechtmäßige nannten, wie von Hencke (Lehrb. S. 71) erinnert worden ist.

Ueber die Erfordernisse der Rechtmäßigkeit hat man sich bis jetzt von Seiten der gerichtlichen Aerzte noch nicht völlig vereinigt. Die gesetzlichen Bestimmungen sprechen sich meist dahin aus, daß ein rechtmäßiges Kind in gesetzlicher Ehe erzeugt und geboren seyn müsse. Dieser Angabe treten u. A. A. Meckel und Hencke bei, während Andere nur die Erzeugung, nicht aber zugleich die Geburt in gesetzlicher Ehe als Erforderniß dazu gelten lassen. So hält z. B. Wildberg, welcher unseren Gegenstand einer ausführlichen Erörterung unterworfen hat, die Geburt in gesetzlicher Ehe für nicht wesentlich zur Rechtmäßigkeit. Zum Belege dieser Behauptung führt er an, es könne z. B. ein Kind, welches in der Ehe gezeugt, aber nach erfolgter Scheidung, also außer der Ehe, geboren sey, deshalb nicht für unrechtmäßig gehalten werden. Derselbe Fall trete ein, wenn das Kind nach erfolgtem Tode des Mannes geboren wird; Niemandem könne es einfallen, ein solches Kind für unrechtmäßig halten zu wollen. Wenn man nun auch im Ganzen dieser Ansicht Wildbergs beitritt und Zeugung in der Ehe als das eigentlich bestimmende Merkmal der Rechtmäßigkeit ansieht, so kann man doch nicht in Abrede stellen, daß sich die im Betreffe des vorliegenden Gegenstandes obwaltende Meinungsverschiedenheit im Grunde lediglich um eine Art von Wortstreit dreht. Denn in den beiden von Wildberg angeführten Fällen besteht allerdings die Ehe faktisch nicht mehr, indeß muß die Geburt eines Kindes, wenn sie Wirkung der früher bestandenen Ehe ist, doch als derselben angehörig und diese, eben in Bezug auf das geborene Kind, als noch vorhanden betrachtet werden. Es ist demnach ein Kind, wenn es gleich erst nach erfolgter Trennung der Ehe, sey es durch Tod oder durch Scheidung, zur Welt kam, dennoch eigentlich in Folge der Ehe geboren, und dies scheint auch die Meinung der gesetzlichen Bemühungen hierüber zu seyn, welche festsetzen, daß ein rechtmäßiges Kind in der Ehe erzeugt und geboren seyn müsse. Man kann deshalb, ohne Gefahr sich irrthümlich zu äußern, unter Rechtmäßigkeit eines Kindes sowohl Zeugung als Geburt desselben in gesetzlicher Ehe verstehen. Einige sind der Ansicht, Zeugung in gesetzlicher Ehe sey ebenfalls nicht zur Rechtmäßigkeit erforderlich, weil auch ein Kind, dessen Aeltern sich erst einige Zeit nach der Erzeugung desselben ehelich verbanden, für rechtmäßig gehalten werde, doch muß man bedenken, daß im vorliegenden Falle die Gesetze zu Gunsten des Eheverhältnisses das Kind ausnahmsweise als rechtmäßig erkennen. — Bei Untersuchungen über Rechtmäßigkeit hat der gerichtliche Arzt nicht nur die körperliche Ausbildung des Kindes mit der Zeit des angegebenen Beischlafes zu vergleichen, sondern auch die vorhandene Zeugungsfähigkeit des Mannes gehörig zu berücksichtigen, wie dies unter dem Art. Spätgeburt näher angegeben werden wird. Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit des Kindes mit dem Vater kann dagegen als Merkmal vorhandener Rechtmäßigkeit in keinem Falle benutzt werden. S. Erbfähigkeit.

Legitimo (Waarenk.), s. Tabak.

Legitten (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Labiau; 150 Einw.; — 2) das.; über 100 Einw.

Legmoor, niedriges Moorland.

Legnago, österr.-italien. Stadt, Lombardei, Prov. Verona, an der Etsch, befestigt; Handel mit Getreide, Reis, Seide; 5700 Einw. Hier am 26. März 1799 Niederlage der Franzosen unter Scherer durch die Oesterreicher unter Kray.

Legnano, österr.-italien. Flecken, Lombardei, Prov. Mailand, rechts am Olona, zwischen Mailand und dem Lago maggiore; Kirche mit schönen Gemälden; 3500 Einw. Hier am 29. Mai 1176 Niederlage Friedrichs Barbarossa durch die Mailänder. Friedrich I. Barbarossa war im J. 1175 durch den Abfall Heinrichs des Löwen von Braunschweig von weiteren Unternehmungen gegen den lombardischen Städtebund abgehalten worden und mußte den Winter unthätig in Pavia zubringen. Im Frühjahre 1176 führten ihm aber die treugebliebenen deutschen Bischöfe und Fürsten, Wichmann, Erzbischof von Magdeburg, Philipp von Köln und der Graf von Flandern ꝛc. ein bedeutendes Hülfsheer zu. Die Mailänder und Veroneser hatten den Weg über Verona und an der Etsch hin versperrt; deshalb schlug das deutsche Heer die Straße über Graubündten und Chiavenna nach dem Comersee ein. Friedrich ging von Pavia aus nach Como und übernahm dort den Oberbefehl über dieses Heer, das durch die ihm treu ergebenen Comasken verstärkt wurde. Sein Bestreben war, sich mit den Pavesern und dem Markgrafen von Montferrat zu vereinigen und den Erzbischof Christian von Mainz an sich zu ziehen, welcher aus Mittelitalien mit einem bedeutenden Corps in Anmarsch war. Die Mailänder sahen ein, daß sie diese Vereinigung um jeden Preis hindern mußten, und beschlossen daher, die Deutschen anzugreifen, noch ehe sie sich von ihrem Zuge über die Alpen ganz erholt hätten. Ihre Bundesgenossen waren jedoch noch nicht versammelt; nur die Milizen von Piacenza, Verona, Brescia, Vercelli und Novara hatten sich mit ihnen vereinigt. Mailand selbst stellte zwei ausgewählte Reiterschaaren, die 900 Pferde starke Schaar des Todes und die aus 300 Rittern bestehende Schaar der Carroccio oder des Bannerwagens, sowie 6 Fahnen Fußvolks, welche nach den 6 Stadttheilen Mailands benannt waren. Dieses Heer verließ Mailand mit dem Bannerwagen auf der Straße Lago maggiore, und nahm zwischen Legnano und dem Ticino seine Aufstellung. Am 29. Mai wurden 700 Reiter auf Rekognoscirung vorausgeschickt. Friedrich, der sich mit seinem Heere auf dem Marsche befand, und dessen Bestrebungen sich nur auf die Vereinigung mit Christian von Mainz richteten, war gar nicht Willens, die Lombarden, die ihm an Zahl bedeutend überlegen waren, anzugreifen. Seine 300 M. starke Vorhut stieß indessen zwischen Busta-

Arsizio und Borzano auf die 700 lombardischen Reiter. Sofort entspann sich ein Gefecht zwischen beiden Abtheilungen und aus diesem eine allgemeine Schlacht, indem die nachkommenden Deutschen ihren bedrängten Waffenbrüdern zu Hülfe eilten. Die Mailänder wurden bis zu ihrem Bannerwagen zurückgedrängt. Ein großer Theil derselben hielt die Schlacht für verloren und floh nach Mailand zu. In diesem entscheidenden Augenblicke, wo der mailändische Bannerwagen fast verloren schien, rückten, angeführt von Alberto Guissano, die Schaaren des Todes, welche bis dahin in Reserve gestandenen hatten, plötzlich vor. Ersterer wich anfangs der deutschen Reiterei, als die Schaar des Todes unter Anrufung des heiligen Petrus und Ambrosius vordrang, die Deutschen zurückschlug und sogar das Hauptbanner des Kaisers eroberte. Der Kaiser selbst, der in den vordersten Reihen gefochten hatte, stürzte vom Pferde. Vergebens riefen die deutschen Anführer jetzt ihre Truppen vom Verfolgen der Brescianer, die gleich anfangs in die Flucht geschlagen worden waren, zurück; die Brescianer sammelten sich wieder, und die Deutschen wurden nun von allen Seiten zum Rückzug genöthigt. Plötzlich verbreitete sich das Gerücht, der Kaiser sey geblieben. Aller Widerstand hörte nun auf; Jeder dachte nur an Rettung und Flucht. Acht italienische Meilen weit verfolgten die Lombarden ihre Feinde und sprengten einen großen Theil derselben in den Ticino. Vorzüglich erbittert waren die Mailänder gegen die Comasken, die sie als Verräther an der gemeinschaftlichen Sache ansahen. Nur wenige derselben entkamen. Viele Deutsche, unter ihnen Herzog Bertold von Zäringen, fielen in die Gefangenschaft der Mailänder. Das Lager der Deutschen, mit vielen Vorräthen und der Kriegskasse, das Hauptbanner und das Schild des Kaisers wurden eine Beute der Lombarden. Friedrich, welcher mehre Tage für todt gehalten wurde, war glücklich entkommen und hatte sich nach Pavia begeben. Nach sieben Kriegszügen gegen Italien war diese Niederlage für den Kaiser allerdings schmerzlich. Er war zum Frieden gezwungen, wußte jedoch durch geschickte Unterhandlungen vorher seine Feinde unter sich zu entzweien und erlangte so zu Venedig am 1. August 1177 vom Papst die Lossprechung vom Bann und den Kuß des Friedens, von den Lombarden einen sechsjährigen Waffenstillstand. Vgl. Deutschland (Gesch.).

Legni, sardin. Flecken, Turin, nördlich von Turin; 2600 Einw.

Legnitten, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.). R.-B. Königsberg, Kr. Heiligenbeil; 190 Einw.

Legnoncino und **Legnone**, zwei Berge in der Lombardei, östlich am Como-See; der letztere 46° 5′ 28″ n. Br. u. 27° 4′ 49″ ö. L.

Legno santo (ital., Bot.), s. v. a. gemeine Dattelpflaume, Diospyros Lotus *L.* (in den Supplementen).

Legnotis (Bot.), nach Swartz, Pflanzengattung. Arten unter Cassipourea *Aubl.*

Legoa, die portugiesische s. g. große Meile von 28,168 Palmos. Auf einen Grad des Aequators rechnet man 18 L.s. 1 L. = 3 Milhos oder kleine Meilen à 8 Estudios. Die brasilische Legoa hält 28,420 Palmos; von derselben gehen 17$^{1}/_{5}$ auf einen Grad des Aequators.

Leg- od. Schießbüchse, s. Selbstschuß.

Legorreta, span. Flecken, Guipuzcoa, südwestl. von San-Sebastiano; 600 Einw.

Legouvé, Gabr. Marie Jean Bapt., französ. Dichter, Sohn eines verdienten und mit der klassischen Literatur bekannten Advokaten, geb. zu Paris am 23. Juni 1764, widmete sich unter günstigen äußern Verhältnissen nach beendigten Studien der Literatur, zeigte aber in seinen ersten Versuchen große Mittelmäßigkeit. Dahin gehören die „Essai de deux amis," die er 1786 mit Laya herausgab. Ausdauernder Fleiß entwickelte indeß seine beschränkten Anlagen, und mit der Zeit glückte es ihm, den Gegenstand zu finden, der seinen Talenten angemessen war. Im J. 1792 ließ er seine Tragödie „La mort d'Abel" aufführen, worin er Geßners Gedicht vielfach benutzt und auch einige schöne Gedanken aus Klopstocks „Tod Adams" sich zu eigen gemacht hatte. Sie fand, ungeachtet der heftigen Kritik von Laharpe, Beifall, ebenso sein im letzten Akte nach Shakespeare's „Richard III." gearbeiteter „Epicharis, ou la mort de Néron" (1793), worin er den Muth hatte, sich Anspielungen auf Robespierre zu erlauben. Einige andere, sämmtlich mittelmäßige Tragödien übergehend, nennen wir sein letztes, hinsichtlich der Anordnung und Ausführung tadelloses Stück: „La mort de Henri IV." (1806), welches Anlaß zu Streitigkeiten gab, indem man dem Dichter vorwarf, mit der Geschichte zu willkürlich umgegangen zu seyn. Wirkliches Verdienst erwarb sich L. durch einige beschreibende Gedichte, in denen er den Delille mit Glück nachahmte u. zugleich feine und zarte Empfindungen schön auszudrücken wußte. Reinheit der Sprache und harmonische, elegante Versifikation zeichnen seine sämmtlichen Lehrgedichte aus, während der Plan derselben durchgehends schwach ist. Sein eigentliches Meisterstück in dieser Gattung ist das Gedicht: „Le merite des femmes" (Par. 1801, und öfters), welches ihn zum Lieblingsdichter der Frauen machte. Außer diesem sind zu erwähnen: „La sepulture," „Les souvenirs" und „La mélancolie," welche 1798 erschienen. In demselben Jahre wurde L. Mitglied des Instituts, und einige Jahre vor seinem Tode Suppléant Delille's als Professor der römischen Dichtkunst am Collège de France. Während der Jahre 1807—10 leitete er die Redaktion des „Mercure de France". Seine letzten Lebensjahre waren sehr traurig, da ein unglücklicher Fall eine Geisteszerrüttung nach sich zog. Er † im Irrenhause am 12. Oktbr. 1812. Seine „Oeuvres" sammelten Bouilly und Ch. Malo (3 Bde. Par. 1826).

Legouzia (Bot.), nach Durande, Pflanzengattung. Arten unter Specularia *Heist.*

Leg-penning (Numism.), Schaumünzen, die man zum Andenken aufbewahrt.

Legrad, ungar. Flecken, szalader Gespsch., an der Drau, rechts, nördlich von Kopreinitz, sonst am Zusammenfluß der Mur und Drau; vorzügl. Messerfabrik.

Legrand (Biogr.), 1) Marc Antoine, treff-

licher, viel zu wenig gekannter und geachteter Komödiendichter und Schauspieler, am 17. Febr. 1673 zu Paris geboren, widmete sich der Bühne, auf welcher er sich, trotz seines großen Talents, nur mit Mühe erhalten konnte, denn sein Aeußeres war abschreckend häßlich. Sein Leben bietet nichts Merkwürdiges dar, was des Aufzeichnens werth wäre; es beschränkte sich auf das Einstudiren seiner Rollen und die Ausarbeitung seiner Lustspiele, welche zu ihrer Zeit großen Beifall fanden, denen aber jetzt von strengen französischen Kritikern der Vorwurf der Rohheit und Plattheit gemacht wird. Allerdings beachtete der joviale L. die von den Regeln der klassischen Schule geheischte Konvenienz wenig oder gar nicht und strebte nicht nach Korrektheit und Eleganz. Dafür aber verstand er sich auf die wahre Poesie des Burlesken so gut als Molière, und noch jetzt können seine Farcen komischen Dichtern, die sie zu benutzen verstehen, als reichhaltige Fundgrube dienen. Daß in denselben platte Späße in nicht geringer Anzahl mit gutem Witze vermengt sind, daß manche Stücke in ihrer ganzen Anlage dem geläuterten Geschmacke widerstreben, soll nicht in Abrede gestellt werden, aber was die komische Kraft der Erfindung und der Einfälle und die Originalität seiner genialen Ausschweifungen und Uebertreibungen betrifft, so darf man ihm unbedenklich die erste Stelle nach Molière einräumen. Als seine gelungensten Lustspiele gelten: „L'ami de tout le monde", „Le galant coureur", „L'aveugle clairvoyant" u. „Le roi de Cocagne"; sie haben sich bis jetzt auf der Bühne erhalten. L. † am 7. Jan. 1728 zu Paris. „Oeuvres de Mr. le Grand" (Par. 1742, 4 Bde., 12.). Mehre seiner Stücke hat man auch für die deutsche Bühne bearbeitet. — 2) **Legrand d'Aussy, Pierre Jean Bapt.**, ein sehr geachteter franz. Literator, geb. zu Amiens 1737, lebte seit Aufhebung des Jesuitenordens zu Paris, doch sehr zurückgezogen, u. beschäftigte sich vorzüglich mit der Geschichte des franz. Mittelalters. Sein Hauptwerk ist die Sammlung: „Fabliaux ou contes des 12ième et 13ième siècles, traduits et extraits d'après les manuscrits" (3 Bde., Par. 1779), wozu 1781 „Contes devots, fables et romans anciens" als vierter Band kamen (neue Ausg. 5 Bde., das. 1781, 12.). Sind auch die Originale von ihm keineswegs treu wiedergegeben, so machte er doch durch seine Uebersetzung diese reizenden Gedichte der Fabliers für diejenigen zugänglich, welche sie nicht in der alterthümlichen Sprache lesen können. Ein anderes nützliches Werk L.s ist seine nicht vollendete „Histoire de la vie privée des Français" (3 Bde., das. 1782; neue vermehrte Ausgabe von Rochefort, 3 Bde., das. 1815). Außer mehren Monographien, worunter sich die „Sur l'ancienne législation de la France" auszeichnet, hat er auch eine große Zahl Artikel über die alten franz. Dichter in den „Notices des manuscrits de la bibliothèque du roi" gegeben. L. war Mitglied des Instituts, wurde 1795 Konservator der Manuskripte auf der Nationalbibliothek und † am 5. Dec. 1800. — 3) **Franz**, deutscher Maler, Lithograph und Zeichner, geb. 1807 zu München, Zögling der Akademie der Künste das., ging später nach Berlin, wo er schon 1833 †. Er hatte bereits seinen Ruf begründet, und besonders ausgezeichnet war er im Bildnisse. L. zeichnete solche in schwarzer Kreide, malte in Miniatur u. in Aquarell. Seine lithographirten Blätter sind sowohl wegen der Lebendigkeit der Auffassung, als wegen der zarten Behandlung zu rühmen. — 4) **Max**, Porzellanmaler von Nymphenburg, geb. 1814, Schüler Adlers, ist an der königl. Manufaktur zu München beschäftigt und hat für diese großartige Anstalt bereits schöne Bilder vollendet. Auf der münchner Kunstausstellung von 1836 sah man von ihm das Bildniß eines span. Edelmanns, nach Vereda's Gemälde der königl. Pinakothek auf eine Porzellantafel kopirt. L. ist unter den Porzellanmalern Münchens bereits mit Ruhm zu nennen.

Legras, Louise, Stifterin des Ordens der grauen Schwestern, 1591 zu Paris geb., Tochter von Louis de Marillac, vermählt 1613 mit Antoine L., Sekretär der Königin Marie von Medicis. Nach dem Tode ihres Gemahls widmete sie ihr Leben ganz der Frömmigkeit, gründete unter Leitung des St. Vincent de Paul 1629 den genannten Orden der Schwestern der Wohlthätigkeit und Menschenliebe, der sich über Frankreich, Polen und die Niederlande ausbreitete, und † 1662.

Legschindel (Bauw.), s. **Schindel**.

Legschmelzofen (Hüttenw.), s. v. a. Lechschmelzofen, s. **Lech**.

Legstraße, s. **Lechstraße**.

Legua, die spanische Meile; man unterscheidet: 1) die **alte** gesetzliche L. à circa 3 Millas (kleine Meilen) od. 15,000 Fuß (*pies*); — 2) die **neue**, seit 1766 gebräuchliche L. od. **Reisemeile** = 4800 Vases od. 24,000 Fuß (pies); $16^2/_3$ dieser L.s = 1 Grad des Meridians; — 3) von den **kleinen Seemeilen** (millas maritimas) werden 3 auf die Legua maritima und 20 von diesen letzteren auf einen Grad des Aequators gerechnet.

Leguan (Amphib.), Sauriergatt., s. v. a. Iguana Cuv.

Leguan (Seew.), Kranz von einem doppelten Tau, den man um etwas legt, um es fest zu halten, wie die Raaen an den untern Mast zur Zeit eines Treffens, oder um ein Holzstück gegen Beschädigung beim Anstoßen zu schützen, z. B. die Vorsteeven eines Boots.

Leguay, Charles Etienne, Maler und Zeichner an der königl. Porzellanmanufaktur zu Sèvres, daselbst geb. 1762, bildete sich in der Schule jener Anstalt, in welcher ihm die Zeichnungen von Boucher und der Vanloo zum Vorbilde dienten, und besuchte später die Akademie der Künste in Paris. Nach den Stürmen der Revolution übernahm er die Leitung der Porzellanmanufaktur eines gewissen **Dihl**, gewann bedeutende Vortheile in der Bereitung der Farben und im Auftrage derselben, und richtete auch auf die Glasmalerei ein besonderes Augenmerk. Mehre gelungene Versuche krönten seine Bemühungen in dieser für verloren geglaubten Kunst. L.'s Werke sind zahlreich, und die vorzüglichsten derselben verzeichnet **Gabet**; darun-

ter erwähnen wir eine vier Fuß große Platte mit der Fabel der Psyche, nach Raphaels Zeichnungen für Karl IV. von Spanien ausgeführt; eine Vase mit der Rückkehr der Diana von der Jagd, für Ludwig XVIII. gemalt; einen Service mit den Leiden und Freuden der Liebe, für die Herzogin von Berry, eine Vase mit dem Triumph der Diana in dreiunddreißig 11" hohen Figuren, mit welcher der Künstler nach dreijähriger Arbeit 1825 fertig wurde. Die Vase kostete 50,000 Fr. und Karl X. bestimmte sie bei der Krönung zum Geschenke für den Herzog von Northumberland. Dann hat man von L. auch viele Porträte auf Porzellan und auf Elfenbein. Außerdem malte L. noch Mehres auf Porzellan in einer ganz eigenen Weise, auf welche er durch verschiedene Versuche kam. Endlich lieferte er auch Blätter für die Sammlung, welche die Maler der Manufaktur unter dem Titel der „Abende von Sèvres" herausgaben.

Leguevin (spr. Legh'wäng), franz. Kantonsflecken, Depart. Haute-Garonne, Arrond. Toulouse; 6700 Einw.

Legulejus (lat.), Rabulist; daher Legulejismus, schlechte Verwaltung.

Legum (a. Geogr.), Stadt im Südwesten Siciliens unweit der Küste, nordöstlich von Lilybäum (Ptol. III, 4).

Legumen (bot. Term.), die Hülse, eine aus einem einzigen Fruchtblatt od. Karpell bestehende Frucht, welche meist ohne Scheidewand ist, an der obern oder innern Naht (Bauchnaht) die Samen trägt, und gewöhnlich in dieser Naht (oft auch in beiden Nähten) der Länge nach aufspringt. Sie wird den hiernach genannten Hülsenpflanzen (Leguminosae *Juss.*) zugeschrieben, und die einkarpellige Frucht dieser Pflanzen führt unter allen Abweichungen den Namen „Hülse".

Legumin, s. Kleber.

Leguminaceus (bot. Term.), auch Leguminiformis, hülsenartig oder hülsenförmig, wie eine Hülse (s. Legumen) beschaffen, z. B. die Früchtchen von Aconitum, Helleborus und Aquilegia.

Leguminosä (Bot.), Hülsenpflanzen, Hülsengewächse, nach Bartling, dikotyledonische Pflanzenordn., nach Jussieu große Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Kelch 4—5gliedrig, meist verwachsenblättrig, oft zweilippig. Blume ein- bis vierblättrig, am häufigsten fünfblättrig, selten fehlend, oder verwachsenblättrig. Blumenblätter häufig ungleich, tief unten im Kelche angewachsen, seltner frei aus dem Blüthenboden entspringend. Staubgefäße ebenso angeheftet, doppelt so viele als Blumenblätter, seltner mehr oder weniger. Pistill aus einem Fruchtblatte gebildet. Eierstock frei. Frucht eine Hülse, meist einfächerig, zuweilen querwändig (Gliedhülse), ein- oder mehrsamig. Samen eiweißlos. Keim gerade oder gekrümmt. Die Blätter wechselständig, meist zusammengesetzt (gefiedert oder gefingert), nebenblättrig.

Diese große Abtheilung der zweisamenlappigen Pflanzen haben die neueren Systematiker in folgende Familien zerspalten:

I. Mimoseae *R. Br.* (s. d.).
II. Caesalpinieae *R. Br.*, Cassiaceae *Rchb.* (s. d.).
III. Swartzieae *Dec.* (s. d.).
IV. Papilionaceae *L. Dec. Rchb.* Papilionaceen, Schmetterlingsblüthler.

Allgem. Charakter: Kelch regelmäßig fünfzähnig oder zweilippig. Blume fünfblättrig, tief unten im Kelche angewachsen. Die sehr ungleichen Blumenblätter meist — durch theilweise Verwachsung der beiden untern (zum Schiffchen) — eine wahre Schmetterlingsblume darstellend, selten alle am Grunde verwachsen, oder einige fehlend. Die 10 Staubgefäße wie die Blumenblätter angeheftet, einbrüderig oder zweibrüderig, nämlich die Staubfäden von 9 zusammengewachsen, der zehnte frei. Die Frucht eine einfächerige, seltener (durch die inwendig verbreitete untere Naht) zweifächerige Hülse, öfter auch eine Gliedhülse. Keim gekrümmt, seitenwurzelig.

Die Blätter wechselständig, ungleichpaarig- (sehr selten gleichpaarig-) gefiedert, auch dreizählig und gefingert, zuweilen durch das normale Fehlschlagen der Seitenblättchen scheinbar einfach oder, wenn alle Theilblätter fehlen, in Blattstielblätter und nackte Ranken umgeändert. Die Blüthen zwitterig, selten vielehig, in Trauben, Aehren, Köpfchen, seltner in Rispen oder einzelnstehend. Die Blüthenstielchen häufig gegliedert und mit Deckblättchen besetzt. Eine der größten Familien des Pflanzenreichs, über 3000 Arten, in 210 Gattungen (nach Bartling) vertheilt, enthaltend, welche über alle Welttheile und Zonen verbreitet sind, wobei aber doch die größte Masse den Tropengegenden und den zunächst gelegenen Ländern angehört. Ungeachtet des meist sehr übereinstimmenden Baues der Blüthe und Frucht, woran die hieher gehörigen Pflanzen leicht (auch von den weniger Geübten) als Glieder einer natürlichen Familie erkannt werden, zeigen sie doch wieder hierin, so wie in ihrem übrigen Bau eine äußerst große Mannichfaltigkeit. Viele Arten sind durch höchst zierliche Gestalten und prachtvolle Farben, andere durch auffallende Lebenserscheinungen ausgezeichnet; eine Menge derselben sind aber durch ihren Nutzen, den sie dem Menschengeschlechte in der Oekonomie, Heilkunst, Technologie u. s. w. gewähren, von großer Wichtigkeit.

Die Hülsenfrüchte enthalten bei völliger Reife weniger Mehl, als die Getreidearten, dabei aber eine große Menge schleimiger, selbst zuckerartiger Substanz, wodurch sie in vorzüglichem Grade nährend sind, zugleich aber auch einer guten Verdauungskraft und Körperbewegung bedürfen, ohne welche sie besonders durch Blähungen, die sie erzeugen, belästigend sind. Am schwersten verdaulich unter ihnen sind die Linsen, nächst ihnen die Puffbohnen (Saubohnen), Erbsen und gemeinen Bohnen. Viele Arten geben auch ein vortreffliches Viehfutter. — Schon die alten Griechen und Römer bauten verschiedene Arten der Hülsenfrüchte. Vorzüglich benutzte man sie zur Sklavenkost und zum Viehfutter. Mehre berühmte römische Familien erhielten (wahrscheinlich wegen Anbaus derse-

ben) von ihnen die Namen, z. B. Fabii, Pisones, Lentuli, Cicerones und and.

Eintheilung. I. Decandolle theilt die Papilionaceae in 2 Abtheilungen u. 6 Gruppen:

A. Phillolobeae. Mit dünnen, blattartigen Keimblättern.
1) Sophoreae. Staubgefäße getrennt; Hülse ununterbrochen (d. h. ohne Querwände). Typus: Sophora *L.*
2) Lotene. Staubgefäße ein- oder zweibrüderig; Hülse ununterbrochen. Typus: Lotus *L.*
3) Hedysareae. Staubgefäße meist ein- oder zweibrüderig (selten getrennt). Hülse querfächerig (Gliederhülse), od., wenn einfächerig, nicht aufspringend u. gleichsam nur ein einzelnes Fach einer Gliederhülse darstellend. Typus: Hedysarum *L.*

B. Sarcolobeae. Mit dicken, fleischigen Keimblättern.
4) Viciene. Staubgefäße zweibrüderig; Hülse ununterbrochen; Blattspindel meist in eine Weichspitze oder Ranke ausgehend. Typus: Vicia *L.*
5) Phaseoleae. Staubgefäße zweibrüderig, selten einbrüderig; Hülse ununterbrochen, vielsamig, aufspringend; Blätter rankenlos mit einem unpaarigen Endblättchen. Typus: Phaseolus *L.*
6) Dalbergieae. Staubgefäße verschiedentlich verwachsen, doch meist einbrüderig; Hülse ein- oder zweisamig, meist nicht aufspringend; Blätter rankenlos, mit unpaarigem Endblättchen. Typus: Dalbergia *Rorb.*

II. Reichenbach zerfällt die Familie in drei Hauptgruppen, jede Hauptgruppe in drei Untergruppen:
1) Lotene: a) Trifolieae, b) Astragaleae, c) Fabaceae.
2) Genisteae: a) Genisteae genuinae, b) Anthyllideae, c) Sophoreae.
3) Hedysareae: a) Coronilleae, b) Onobrycheae, c) Dalbergieae.

III. Oken stellt die Leguminosen in die Klasse der Pflaumenpflanzen, Drupariae, und bildet die 9 ersten Zünfte (Ordn. 1, 2, 3) dieser Klasse aus denselben:

Zunft 1. Zellenpflaumer, Queften, Hedysareae.
„ 2. Aderpflaumer, Wäppel, Astragaleae.
„ 3. Drosselpflaumer, Grischen, Glycineae.
„ 4. Rindenpflaumer, Klee, Trifolieae.
„ 5. Bastpflaumer, Brahnen, Genisteae.
„ 6. Holzpflaumer, Frehmen, Galegeae.
„ 7. Wurzelpflaumer, Bohnen, Phaseoleae.
„ 8. Stengelpflaum., Kruppen, Dalbergieae.
„ 9. Laubpflaumer, Kuhnen, Sophoreae.

Literatur. Jussieu, Genera plantar. S. 381, Leguminosae. — H. Bronn, Diss. de Leguminosis, 1822, 8. — Decandolle, Mém. légum., 1825, 4. — Wentham in Wiener Annalen, II, S. 65 f. — Reichenbachs Natürl. Pflanzensyst., 1837, S. 225 f. — Oken, Allgem. Naturgesch. Bd. III, S. 1614 f.

Leguminosites (foss. Bot.), fossile Papilionaceenreste aus dem Londonthone der Insel Sheppy. Bowerbank (Hist. foss. fru. et seeds, I. S. 125, T. 17) hat dieselben benannt und beschrieben: L. suboratus, crassus, elegans, rotundatus, longissimus, gracilis, enormis, dimidiatus, lentiformis, planus, lobatus, inconstans, reniformis, curtus, subquadrangularis, aequilateralis, trapeziformis, cordatus.

Leguminosus (bot. Term.), 1) hülsenartig, s. v. a. Leguminaceus; — 2) hülsentragend: planta leguminosa, eine Hülsenpflanze.

Leh, s. v. a. Ladak.

Lehayos, Volk, s. Sofala.

Lehde (Landw.), 1) ein Stück Land, welches wegen Unbrauchbarkeit höchstens als Weideplatz benutzt wird; — 2) s. v. a. Brachfeld.

Lehde (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kalau; 200 E.

Lehdiné, hinterind. Stadt, Birman, Hauptort der gleichn. Prov., am Irawaddy, rechts.

Lehe (Geogr.), 1) brem. Dorf, Amt Bremen, am rechten Weserufer; 420 Einw.; — 2) hannöv. Amt, Stade, Bremen, 6160 Einw.; — 3) (Bremerlehe), hannöverischer Flecken, Herzogthum Bremen, Amtssitz, unweit des Einflusses der Geest in die Weser, mit vorzüglich guten Deichen. Die Einwohner, an der Zahl 1550, sind theils Erbexen, theils Hauslente, theils Köther; sie leben von Schifffahrt, Handel, Viehzucht, städtischen Gewerben und Branntweinbrennen, nur wenige ausschließlich vom Ackerbau, der auf dem schmalen, westlich vorspringenden Geestfelde nicht vorzüglich ist. Dagegen sind die Wiesen ausgezeichnet, welche besonders zu einer sehr einträglichen Hornviehzucht benutzt werden. Bei dem Orte sind mehre Ziegeleien. Ansehnlich ist der Pferdehandel; die städtischen Gewerbe werden hier, wie in den Marschen, mit völliger Zunftfreiheit betrieben. In L. ist eine Postspedition mit Relais. Die Kirche des Orts ist den Reformirten und Lutheranern gemeinschaftlich. — *Geschichtliches.* Der Name L. soll Sense bedeuten, wofür auch der Umstand spricht, daß das Gerichtssiegel 2 Sensen führt. Von 1421 bis 1652 gehörte L. zum Gebiete der Stadt Bremen, welche nach der Reformation der reformirten Konfession das Uebergewicht verschaffte; die Schweden versuchten eine Reaktion, doch blieb es nachher bei dem Simultaneum der Kirche. An der Mündung der Geest erbauten die Schweden die Festung Karlstadt, deren letzte Schanze 1717 von einer Sturmfluth weggerissen wurde, nachdem schon 1675 die Steine der Citadelle zum Baue des Gerichtshauses und der Schule zu L. verwendet worden waren. Bis in dieses Jahrhundert herein hatte der Ort wenig Vortheile von seiner günstigen Lage; er erlangte Ruf und Ansehen mehr durch kriegerische Ereignisse, welche dem Aufblühen desselben nachtheilig waren. Im Jahre 1733 hatte er wieder 350 Häuser; 1780 nur 170 Einw.; 1791 wurde von hier aus der Wallfischfang versucht; 1796, 1807, 1808 trafen den Ort zerstörende Feuersbrünste, wozu Epidemien, Verarmung und die Leiden des Kontinentalsystems kamen. In der sogenannten Karlstadt wurde eine Schanze gegen den englischen Handel aufgeworfen. Bei der Sturmfluth von 1825 hatten die neuen Bauten eine schwere Probe zu bestehen; allein sie erprobten sich, nur die Batterie

wurde ausgespült und die Kanonen mußten in eine andere Stellung gebracht werden. — 4) Dorf das., Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 260 Einw.; — 5) (Groß- und Klein-L.), 2 holstein. Dörfer, Landsch. Norder-Dithmarschen, Landvogtei Heide; 400 Ew.

Lehel, s. München.

Lehelitz, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch; Windmühle; 140 Einw.

Lehen, 1) (Bergb.), ein bergmännisches Maß, 7 Lachter lang und 3½ Lachter ins Hangende und Liegende breit, 2 Lachter machen ein Wehr; auf Flötzen wird in manchen Gegenden ein L. zu 66 Lachter Länge und 22 Lachter Breite gerechnet; — 2) s. Lehn.

Lehen (Geogr.), 1) bad. Dorf, Oberrheinkr., Amt Freiburg, an der Treisam; 520 Einw.; — 2) österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Ldgr. Aspang; 120 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Tecklenburg; 510 Einw.

Lehenbuch (Bergb.), ein Buch, in welches die Jemandem in Lehen gegebenen Gegenstände eingetragen werden.

Lehendorf, bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Sulzbach; 110 Einw.

Lehenerts, kurhess. Dorf, Prov., Kr. und Ldgr. Fulda; über 100 Einw.

Lehen-Gegend, österr. Häuser, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Weißenburg; 130 Einw.

Lehengerich, bad. zerstreute Häuser, Oberrheinkreis, Amt Hornberg; 940 Einw.

Lehengütingen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfrank., Ldgr. Dinkelsbühl; 130 Einw.

Lehenreuth (Lehenreit), bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wilshofen; 100 Einw.

Lehenrott, österr. Amt und Rotte, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Ldgr. Lilienfeld; 200 Einw.

Lehenthal, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberpfalz und Regensburg, Ldgr. Kulmbach; Mühle; 120 Einw.

Lehenweiler, würtemb. Weiler, Neckarkr., Oberamt Böblingen; 180 Einw.

Lehesten (Geogr.), sachsen-meining. Stadt, Amt Gräfenthal, auf einer Hochebene des Thüringerwaldes, in einer rauhen und kalten Gegend, hat eine Pfarrkirche, eine Schule mit 2 Lehrern und eine herzogl. Kontrolstelle. Die Stadt bildet einen Halbkreis um einen großen Teich, welcher theils zur Fischzucht, theils zum Betrieb einer daran liegenden Mühle, theils zur Bewässerung eines Wiesengrundes benutzt wird. Die Einwohner treiben Bierbrauerei, Feldbau, Viehzucht und Holzhandel. Den bedeutendsten Erwerbzweig bilden jedoch die dasigen Schieferbrüche, besonders der große und ergiebige Dachschieferbruch, welcher ½ Stunde südlich von der Stadt, am obern Anfange des Loquitzthales, auf dem sogenannten Unnütz liegt, u. 100 bis 150 Personen beschäftigt; der Schiefer, von welchem jährlich gegen 50,000 Ctr. gewonnen und zugerichtet werden, wird für den besten in ganz Deutschland gehalten und von vielleicht 50 lehestener Fuhrleuten, die seit 1698 ein ausschließendes Privilegium vom Herzog Johann Ernst genießen, nach Sachsen, Thüringen, Franken und bis in die Rheingegenden versendet. In der Nähe entspringt die Loquitz, welche mehre, meist ½ Stunde von der Stadt entfernte Mühlen und Gewerke treibt, z. B. die Papiermühle (die einzige im Saalfeldischen), die Schiefermühle, eine Mahl- und Schneidemühle, eine Mahl- und Oelmühle, die Lohmühle, die Ponzoldsmühle, eine Mahl-, Schneide- und Oelmühle, den Waffen- und Zainhammer, die Zeiselsmühle, eine Mahlmühle an der Aue. Die Stadt besitzt die Gerechtsame, daß ihr, außer dem freien Leseholz, jährlich 606 Klftr. Scheitholz, die Klftr. zu 16 Kreuzer, aus den herrschaftlich-lehestener Waldungen abgelassen werden. Einwohnerzahl 1000. — Geschichtliches. L. ist jedenfalls ein sehr alter Ort. Ein altes Manuskript meldet, daß 807 die Pest die meisten Einwohner hinweggerafft, 820 ein beständiger Regen alle Feldfrüchte verdorben und 872 eine entsetzliche Hitze alle Wasser ausgetrocknet habe. Unter dem Namen Lesteni kommt der Ort als Dorf und Dotalgut der Abtei Saalfeld 1074 vor. Herzog Friedrich Wilhelm II. zu Altenburg erhob ihn 1651 zu einer Landstadt, ertheilte ihm das Recht, ein Rathhaus zu bauen, Jahr- und Wochenmärkte zu halten, Bürgermeister und Rathsherren zu wählen, und bestätigte ihm seine hergebrachte Holzgerechtigkeit. Am 25. Juni 1822 brannten von 148 Wohnhäusern 114 nebst der Kirche, dem Rathhause, den Pfarr- und Schulgebäuden, 76 Scheunen und 83 Stallgebäuden ab, doch wurde die Stadt schnell und schöner wieder aufgebaut. Der lehestener Schieferbruch soll schon seit dem Anfang des 13. Jahrhunderts bearbeitet werden, er war ursprünglich Eigenthum der Bürger, wurde aber zu Anfang dieses Jahrhunderts vom Landesherrn angekauft. Die Schieferdecker Deutschlands, die meistens aus L. und der Umgegend sind, haben hier eine ihrer vornehmsten Innungsladen.

Lehigh (Geogr.), 1) nordamerikan. Fluß, W. St., Staat Pennsylvanien, entspringt in der Grafschaft Luzerne bei Wilkesbarre und fließt 100 Meilen bis zu seiner Mündung in den Delaware bei Easton. Ihm entlang ist die Verbindung zwischen Easton und Whitehaven zu Wasser durch Kanäle, Schleußen ꝛc. ermöglicht, was wegen der Kohlenregion von hoher Wichtigkeit ist. In seinem obern Theile hat der Fluß viele Fälle. — 2) Grafschaft das.; Flächeninhalt: 389 □ Meil., nimmt meist ein Thal zwischen dem South- und Blue- oder Kittatinny-Gebirge ein. Flüsse: an der nordöstl. Grenze der L. und dessen Seitenflüsse. Boden: verschieden; in vielen Thälern ausgezeichnet; Produktion: sehr reich; Hptst.: Allentown; 76 Kaufläden, 6 Holzmagazine, 1 Hochofen, 2 Walkmühlen, 6 Wollenfabriken, 29 Gerbereien, 119 Brennereien, 3 Pulvermühlen, 1 Töpferei, 1 Papierfabrik, 4 Druckereien, 4 wöchentl. Zeitungen, 66 Mahl-, 48 Säge-, 7 Oelmühlen; 1 Akad. und 56 Schulen; 25,800. Einwohner; — 3) Stadtgebiet das.,

Grafschaft Northampton; Boden: theils hügelig, theils eben, kiesig und thoniger Lehm; an der nördl. Grenze befindet sich das Blue-Gebirg; Flüsse: an der nordwestl. Grenze der L. und Indian, im nordwestlichsten Winkel der L.-Watergap; 2050 Einw.; — 4) Dorf das., Stadtgebiet L.; eine Zollbrücke führt hier über den Fluß L.; 1 Kaufladen, 1 Mühle für Bereitung hydraulischen Cämentes; gegen 300 Einw.

Lehigton, nordamerikan. Ort, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Northampton, Stadtgebiet Penn, auf dem westl. Ufer des Lehigh, ½ Meil. oberhalb des kleinen Flusses Mahoning, 100 Ruthen von dessen Mündung. Die alte mährische Village Gnadenhutten befand sich daselbst. Eine 214′ hohe Brücke führt hier über den Lehigh; Post.

Lehloh, preuß. Gehöft, Rheinprov., R.-B. Düsseldorf, Kr. Kempen; 110 Einw.

Lehm (Leimen, Letten, Geogn.), der weiche, zerreibliche, gelblichbraune, mit Quarzsand und Eisenocker, zuweilen auch kohlensaurem Kalk gemengte Thon. Er saugt stark Wasser an, zerfällt in demselben und bildet eine plastische Masse; in mäßigem Feuer brennt er sich hart wie Töpferthon und nimmt dabei eine schmutzig rothe Farbe an, in höherer Hitze schmilzt er. Mit dem Namen Letten bezeichnet der Bergmann jede plastische thonige Substanz, welche er im Innern der Gesteine antrifft.

Lehma (Löhma), sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; Försterei; 240 Einw.

Lehman (Geogr.), 1) nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Luzerne; Boden: sehr uneben, doch ziemlich angebaut; Gewässer: der Lehmans-See und dessen Ausfluß, die kleinen Flüsse Lehman's, Harvey's, Bowman's und Mahoopeny; Post, 6 Sägemühlen. 530 Einw.; — 2) Stadt das., Grafschaft Pike; 560 E.

Lehmanen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg; 160 Einw.

Lehmann (Biogr.), 1) Christoph, deutscher Chronist, 1568 zu Speier geb., † das. als Stadtschreiber 1638. Schr.: Speiersche Chronik, Frankf. 1612, n. Aufl. 1662, 4., herausgegeben von M. Fuchs, das. 1698 u. 1711, Fol.; — Poetischer Blumengarten, Lübeck 1639. — 2) August Erdmann, Verfasser eines weitverbreiteten Kochbuchs, 1765 zu Anplitz bei Guben geb., zuletzt Lehrer der Kochkunst in Dresden. † ? — 3) Johann Georg, Erfinder einer neuen weitverbreiteten topographischen Zeichenmethode, ward am 11. Mai 1765 in der Johannismühle bei Baruth geboren, verlebte, als der Sohn des dasigen gänzlich unbemittelten Müllers, seine Jugendjahre in größter Dürftigkeit und genoß den ersten Schulunterricht bei dem Schmied zu Klasdorf, welcher dort die Stelle eines Kinderlehrers vertrat. Hier legte er durch Fleiß den Grund zu der besonderen Fertigkeit im Schönschreiben, die ihm gewissermaßen den Weg zu seinem spätern Glücke bahnte. Später, als Mühlknappe, verwandte L. alle seine Feierstunden auf das Lesen lehrreicher Bücher. Seine vortheilhafte Körperbildung zog bald die Aufmerksamkeit der in der Gegend befindlichen Werber auf sich, und nur entschiedene Abneigung gegen den Kriegerstand, so wie eine Anstellung als Schreiber bei einem angesehenen Gutsbesitzer konnte ihn auf kurze Zeit aus ihren Händen retten. Mit Bewilligung des letzteren aber lauerte man ihm einstens bei einem Kirchgange auf und steckte ihn mit Gewalt in das Militär. Sehr bald wurde er Kompagnieschreiber und wurde zum Korporal befördert. Nach dem Einrücken des Regiments als Garnison zu Dresden erlangte L. auf Ansuchen die Vergünstigung, die dortige Kriegsschule zu besuchen. Der Direktor derselben, Backenberg, nahm bald L.s Streben nach geistiger Ausbildung, so wie vorzugsweise dessen Talent zur Topographie wahr und suchte letzteres besonders durch Uebertragung von Aufnahmen, auch Berichtigung von Plänen immer vollkommener zu entwickeln. Durch rasche, genaue, besonders seine Kenntniß der Situationszeichnung beurkundende Arbeiten erlangte L. schnell die Zufriedenheit seines Lehrers und die Aufmerksamkeit des Generals Langenau, der ihn zu seinem Regimente als Sergeant versetzen ließ. Auf sein Ansuchen erhielt er 1793 den Abschied, um ungestörter sich dem Studium der Topographie hingeben zu können. Ohne alle Beihülfe nahm er 26 Quadratmeilen des Erzgebirges auf und zeichnete sich alsdann noch durch Vermessung eines Stücks des dessauer Gebietes, so wie der Herrschaft Lichtewalde aus. Unablässiger Eifer, die noch im Dunkel liegenden Lehren der Terraindarstellungen auf festere Grundsätze zu bringen, der Kampf mit manchen sich seinen Arbeiten entgegenstellenden Schwierigkeiten, besonders die ihm nur kurz zu Gebote stehenden erleichternden Hülfsmittel leiteten L. auf mehre wesentliche Vortheile beim Gebrauch des Meßtisches, auf eine Verbesserung desselben, und setzten ihn in den Stand, die Situationszeichnung in der Folge zu einem neugeschaffenen System der Wissenschaft zu erheben. L.s Erfahrungen und Grundsätze gab nach dessen Tode Fischer und später Becker unter dem Titel „Das Aufnehmen mit dem Meßtische im Sinne der L.schen Lehrart" (neue Aufl., Dresd. 1821) heraus. S. Lehmannsches System. L. erhielt später die Anstellung als Straßenbauaufseher des wittenberger Kreises und im J. 1798 auf Veranlassung des Generals Christiani die mit der Ernennung zum Offizier verbundene Lehrerstelle an der Ritterakademie zu Dresden. Hier wirkte er unermüdet und gemeinnützig durch die von ihm verbreiteten Lehren der Situationszeichnung und mehre Pläne der Umgegend von Dresden sowohl als besonders durch die Bildung tüchtiger Schüler, bis die Kriegsereignisse des J. 1806 L. in den Quartiermeisterstab des sächsischen Oberbefehlshabers brachten. Die Schlacht bei Jena gab ihm besondere Gelegenheit seine Terrainkenntniß und seinen militärischen Scharfblick aufs Glänzendste zu zeigen. Zum Hauptmann und Quartiermeister befördert, wohnte er im J. 1807 der Belagerung von Danzig bei. Nach der Blokade von Grau-

denz folgte L. dem kommandirenden General nach Warschau, woselbst er den berühmten Grundriß dieser Stadt fertigte. Krankheitsumstände führten ihn 1809 zurück nach Dresden, wo er als Major und Direktor der Militärplankammer am 6. Spt. 1811 †. — 4) Gottfried Arnold, Kupferstecher und Zeichner, zu Berlin um 1770 geb., Zögling der Akademie das., stach anfänglich für Buchhandler, zog erst 1806 durch sein Bildniß Napoleons die Aufmerksamkeit auf sich. Er sah damals den Kaiser beim Einzuge in Berlin, zeichnete ihn bloß aus dem Gedächtnisse in Profil, und der Zufall wollte, daß ein Soldat die Zeichnung sah. Dieser lief zum General Hullin, und L. mußte sich sogleich an den Stich der Platte machen, von welcher in kurzer Zeit einige tausend Abdrücke verkauft waren. Der Kaiser ist ganz prunklos in Form eines Medaillons dargestellt. — 5) Johann Georg Christian, Naturforscher, zuletzt Professor und Direktor des botanischen Gartens in Hamburg. Schr.: Monogr. generis Primularum, Leipz. 1817, 4.; — Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae, Berl. 1818, 4.; — Generis Nicotianarum hist., Hamb. 1818, 4.; Suppl. dazu, 1835; — Novarum et minus cognit. stirpium pugill., das. 1831 — 38, 7 Hefte, 4. — 6) G. W., Kupferstecher und Lithograph in Berlin, um 1826 Zögling der Akademie der Künste daselbst, liefert schöne Blätter in Linienmanier und im Stahlstiche und leistete in der Lithographie nicht minder Vorzügliches. Zu vielen seiner Blätter hat er die Zeichnung selbst gefertigt, sowohl zu historischen, als zu Porträten, in schwarzer Kreide und in Sepia. — 7) Christian, ausgezeichneter Porzellanmaler, 1813 in Koburg geb., Schüler von Muller und Zögling des großen Schmidtschen Porzellanmalerinstituts zu Koburg, siedelte, nachdem er längere Zeit in Köln und andern Rheinstädten gearbeitet, mit dem genannten Institute nach Bamberg über, wo er noch lebt. Seine Kopien guter Meister auf Porzellanplatten und Vasen sind in den besten Sammlungen aufgenommen. — 8) Heinrich, berühmter Historienmaler der Gegenwart, zu Ottensen bei Altona 1814 geb., Schüler von Ingres in Paris. Schon bei seinem ersten Auftreten im J. 1835 beurkundete er ein schönes und reiches Talent, welches sich frei und selbstständig zu entwickeln begann. Er brachte damals sein Gemälde der Abreise des jungen Tobias aus dem Vaterhause zur Ausstellung. Diese Abschiedsscene, ist trefflich gelungen in dem Ausdrucke der verschiedenen Gefühle der einzelnen Personen; die Umrisse sind fest gezeichnet, die Draperien mit Geschmack behandelt, und besonders gefällig ist die Färbung. Das Kunstblatt von 1835 erklärt als Hauptverdienst desselben die Einfachheit der Anlage, die Wahrheit des Ausdruckes, die glücklich getroffene Gruppirung der einzelnen Figuren, und endlich die redliche Erstrebung eines hohen historischen Styls, welcher, den alten Ueberlieferungen früherer Schulen getreu, die Bedingungen eines solchen Gegenstandes am würdigsten und passendsten ausfüllt. Im folgenden J. malte L. die Tochter Jephta's, ein Bild von einfacher, charaktervoller Komposition, nach dem Buch der Richter Kap. XI. Im J. 1837 erhielt L. vom König der Franzosen den Auftrag, den Tod Roberts des Starken für die Nationalgallerie in Versailles zu malen. Kurz zuvor vollendete er das Gemälde der Heirath des Tobias, und dieses kaufte B. Paturle, als Gegenstück zu Leopold Roberts letztem Werke: Les pêcheurs. Gegen das Ende des bezeichneten Jahres zog L. nach München, und ging von da aus 1838 nach Italien. Gegenwärtig lebt er wieder in Paris. Von da aus beurtheilt seine dermaligen Leistungen ein Kunstrichter in folgender Weise: L. gehört unstreitig zu den denkenden Künstlern unserer Tage, und die Richtung dieser seiner Gedanken verliert sich nie nach unten; sein Streben ist vielmehr ein durchaus reines und edles. Leider aber sind auch alle Gebilde seiner Kunst reine Verstandesprodukte, nicht erwärmt vom Gefühle, dessen beseelender Hauch doch dem Kunstwerk erst Leben und Odem verleiht. Deshalb lassen sie auch den Beschauer immer und ewig kalt, mag er noch so sehr die strenge Symmetrie der Anordnung, die korrekte Zeichnung, die glatte Ausführung und eine gewisse Eleganz in Formen und Linien anerkennen. Diese letztern Eigenschaften arten freilich wieder in Fehler aus, denn bei L. ist Alles berechnet, Alles vorbereitet, Alles ausstudirt. An die Stelle der Natur, der Naivetät und des Unbewußten ist überall die Kunst, ja die Verkünstelung, Ziererei und Prätention getreten, die Todfeinde alles freudigen und frischen Genusses. So entfernt sich denn dieser Künstler auch immer mehr und mehr von der Natur und verfällt in Manier; das Absonderliche, das Erzwungene ist für ihn das Schöne. Dieses deutet gewissermaßen schon die Wahl seiner Stoffe, noch mehr aber deren Behandlung an. In der Art seiner „Syrenen" von 1838, nur auf weit größerer Fläche, hat L. für die Gallerie des Luxembourg die gegenwärtig ausgestellten „Oceaniden" ausgeführt. Am Fuße eines steilen, aus den Wellen des Meeres hervorragenden Felsen, auf dessen Gipfel Prometheus gefesselt liegt, überlassen sich die 12 Oceaniden weinend und händeringend ihrer Verzweiflung. Eine derselben erhebt sich schwebend den Felsen entlang, mit dem Ausdruck der Hülflosigkeit und des bittersten Schmerzes. Dieser, dem Inhalte nach uns so ganz fern liegende Gegenstand könnte möglicher Weise durch die Art der Behandlung in den Bereich unserer Anschauungs- und Gefuhlsweise und somit unserer Theilnahme hereingezogen werden; so wie er uns hier aber vorgeführt wird, fremdartig und seltsam im Anblick, von den weiblichen Gestalten an in auffallenden verschränkten Stellungen bis zu den Wellen, die die Form von Akanthusblättern annehmen, fällt uns unwillkürlich das shakespeare'sche „what's Hecuba to me?" ein, und man fragt sich: was gehen uns die Oceaniden an? Es ist schwer zu sagen, wo L. sein Ideal weiblicher Schönheit hergenommen; so viel ist gewiß, daß dasselbe von der Antike, von Raphael und der Natur gleich weit entfernt ist. Für die Kapelle einer hiesigen Kirche (auf der Insel St. Louis) hat L. eine Himmelfahrt der Jungfrau gemalt. Die Verklärte erhebt sich,

von drei Engeln getragen, über die in grauer Ferne liegende Erde und schwebt nach oben, wo ein Chor von Engeln und Cherubim ihrer wartet. Die Hauptgruppe ist elegant in Linien und Bewegung; das ist Alles, was sich zum Lobe des Bildes sagen läßt. Ein blaugrüner Farbenton herrscht in dem Ganzen (ebenso in den Oceaniden) und theilt sich selbst dem Fleische mit. — Die „Consolatrix Afflictorum", die Jungfrau ohnmächtig am Fuße des Kreuzes hinsinkend, von Nicodemus und Magdalena und einer anderen Frau unterstützt, ist des Künstlers so ganz unwürdig, daß man, der Augenscheinlichkeit zum Trotz, dieses Gemälde für das Machwerke eines stümperhaften Nachahmers halten möchte. Besonders thätig ist L. im Porträtfach. Unter seinen neuesten Bildnissen zeichnet sich das einer schönen jungen Frau von südlichem Ansehen aus.

Lehmannia (Bot.), I. nach Sprengel, Gattung der Solanaceae *Spr.* Art: L. tomentosa *Spr.* Halbstrauch in Peru; — II. nach Jacquin, Pflanzengatt. Art: L. ocymoides *Jacq.*, s. v. a. Moschosma ocimoides *Benth.*; — III. nach Trattinick, Pflanzengattung. Art: L. lignosa *Tratt.*, s. v. a. Potentilla lignosa *Willd.*

Lehmannsches System. Dasselbe begreift eine neuere, von Lehmann (s. d.) angegebene Darstellungsmethode des Terrains in sich, deren Zweckmäßigkeit und Vollkommenheit allgemein anerkannt ist. Napoleon selbst war von der Wahrheit der Ansichten Lehmanns durchdrungen und ließ dessen damals noch ungedruckte Grundsätze über Topographie in das Französische übertragen. Den topographischen Zeichnungen früherer Zeit fehlte es theils an einer richtigen, der Natur getreuen Angabe der Situation, indem nur oberflächlich die Bergabdachungen angedeutet wurden, theils vergaß man dabei ganz den Zweck des Planes, oder vorzüglich den wesentlichen Einfluß, den unebener Boden auf die Bewegung von Kriegsfuhrwerk, Truppengattungen und Wirkung der Waffen und des Geschützes äußert. Schönheit der Zeichnung sollte nur zu oft die Richtigkeit ersetzen. L., der diese Mängel durchschaute, erhob zuerst das Aufnehmen gewissermaßen zu einer besondern Wissenschaft. Die Lehre, welche er aus seinen Forschungen bildete, beruht hauptsächlich auf folgenden Grundsätzen. Er nimmt zuvörderst an, daß man, um irgend ein Stück der wenn auch noch so unebenen Erdoberfläche in ihrer größten Ausdehnung übersehen zu können, das Auge jederzeit derselben so gegenüber zu stellen hat, daß die Gesichtslinie rechtwinkelig darauf fällt, weil bei einer andern Betrachtung Alles nach Verhältniß der Entfernung kleiner und mithin perspektivisch erscheint. Da indeß die Topographie unumgänglich erfordert, daß die verschiedenen Gegenstände nach einem u. demselben Maßstabe oder rein geometrisch aufgetragen werden, so sind deshalb die Gesichtslinien immer parallel anzunehmen, oder das Auge ist über jeden Punkt senkrecht zu setzen. Hierbei zeigen sich jedoch nur die horizontalen Entfernungen und Winkel, welche sich bei topographischen Produkten auch nur verzeichnen lassen. Höhen und wahrhafte Entfernungen der Objekte, so wie die wahren und vertikalen Winkel ergeben sich mittelbar aus dem Flächenwinkel der Abdachungen, auf denen sie liegen. Um aber im Stande zu seyn, die mannichfachen Gegenstände zu erblicken und zu beurtheilen, bedarf es nach L.s Meinung bald einer schwächern, bald einer stärkern Beleuchtung, die nach den Grundsätzen der Katoptik die Deutlichkeit erhöht und die Größe des Neigewinkels aus deren Stärke besser erkennen läßt, je mehr die Strahlen derselben unter dem rechten Winkel einfallen. Zwar bleibt es dabei dem senkrecht stehenden Auge unmöglich, die Höhen oder Tiefen, Kegel oder Trichter, Berge oder Gründe, Dämme oder Gräben von einander zu unterscheiden; allein er verweist hierüber mit Recht auf die allgemeine Kenntniß der Gegenstände und besonders den Lauf der Gewässer, was leicht Abhülfe gewährt. Von einer topographischen Zeichnung wird übrigens nichts weiter verlangt, als die genaue Angabe der Grenzlinien, nebst Licht und Schatten, unter denen die Winkel der Erdoberfläche erscheinen; die Bestimmung der ersteren lehrt die Meßkunst, zur Bezeichnung der letztern dient hingegen die weiße und schwarze Farbe oder die Mischung beider. Die horizontale Fläche und die schiefe Fläche von 45° Neigung bleiben die äußersten Maße der Flächenwinkel; über 45° werden die Felsen unzugänglich. Aus diesen Sätzen folgert nun Lehmann, daß die horizontale Fläche stets mit dem vollen Lichte, nämlich weiß, die schiefe Fläche von 45° aber mit dem ganzen Schatten oder schwarz zu bezeichnen sey. Weil jedoch dieses Verhältniß für die Ausübung zu schwer und in Betreff der mannichfaltigen Unterschiede des Ersteren zum Letzteren zu unbrauchbar wird, so hält er es für vortheilhafter, daß die Stärke der Beleuchtung sich umgekehrt verhalte, die Menge des Schwarzen zum Weißen, wie der gegebene Winkel zu seinem Erfüllungswinkel auf 45°. Eben erwähnte Regeln sollen indeß nur dazu dienen, um sein darauf begründetes Zeichensystem richtig verstehen und gebrauchen zu können. In der Ausführung, d. h. bei der Bezeichnung eines unebenen Bodens zieht L. es vor, die weißen und schwarzen Theile zu trennen und behufs der schnelleren Schätzung und besseren Haltung des Planes in besonderen Fällen neben einander zu legen. Er wählt hierzu Rechtecke, als diejenigen geometrischen Figuren, welche sich ohne Mühe berechnen und in Strichform mit der Feder schnell und gut bilden lassen, und die, sie mögen groß oder klein, lang oder kurz, breit od. schmal ausfallen, doch schon durch ihr gegenseitiges Verhältniß oder Haltung die Größe der Dunkelheit, des Lichtes oder vielmehr das Maß des Neigewinkels ausdrücken. Sind diese rechteckigen Striche gleich lang, so verhält sich in der gleichförmig damit belegten Fläche die Menge des Schwarzen zur Menge des Weißen wie die Breite des schwarzen Striches zur Breite des nebenliegenden Zwischenraumes, oder in der Anwendung zur Bergzeichnung wie die Größe

des gegebenen Winkels zu seinem Erfüllungswinkel auf 45°. In runden Zahlen hat Lehmann nachstehende Gradationsskale festgesetzt:

bei 0° verhält sich der schwarze Strich zum Zwischenr. wie 0 zu 9,
" 5 " " " " " " " " 1 : 8,
" 10 " " " " " " " " 2 : 7,
" 15 " " " " " " " " 3 : 6,
" 20 " " " " " " " " 4 : 5,
" 25 " " " " " " " " 5 : 4,
" 30 " " " " " " " " 6 : 3,
" 35 " " " " " " " " 7 : 2,
" 40 " " " " " " " " 8 : 1,
" 45 " " " " " " " " 9 : 0.

Ueber jene Striche selbst bestimmt die lehmannsche Theorie, daß sie im Ganzen sich stets dem Auge mit einer Deutlichkeit zeigen, welche es möglich macht, die Zeichnung kennen u. den Charakter des Terrains zu irgend einem Zwecke beurtheilen zu können. Zur Beförderung der Arbeit sollen sie auch eine solche Länge erhalten, als es die Geschicklichkeit der Hand erlaubt. An den Stellen aber, wo die Striche vermöge einer Veränderung in der Abdachung nicht parallel liegen, müssen sie weder an dem einen Ende zu stark, noch an dem andern zu fein gearbeitet werden, so wie auch die Ansatzränder sich so viel als nur thunlich verlaufen. Da die Lage einer schiefen Fläche nicht allein durch die Größe des Flächenwinkels, sondern zugleich durch die Richtung desselben ersichtlich wird, so kann solche bei topographischen Darstellungen jederzeit bloß mittelst der in die Neigelinie der Fläche gelegten Striche angegeben werden. Die Richtigkeit dieses Grundsatzes hat Lehmann in seinem Systeme aufs Einleuchtendste zu Tage gefördert, indem er die Gebirge in Modelle nachformte, sie mit Horizontalen durchschnitt und nun die Striche der Situation dergestalt senkrecht auf solche legte, wie ein Körper nach den Gesetzen der Schwere in der Neigelinie des Flächenwinkels herabrollt, oder das Wasser in derselben fließt. Letztere ist von sehr hohem Werthe für die Wissenschaft der Topographie geworden; denn sie verbannt das Gekünstelte und Zusammengesetzte, gibt zur Prüfung eines jeden Theils unebener Erdoberfläche die festeste Anleitung, begründet die richtige Strichlage und die naturgemäße Haltung des Ausdrucks, zeigt den Wasserabfluß nach seiner Richtung und Schnelligkeit an u. erleichtert die Fertigung der Profile. Von der genauen Bestimmung obenerwähnter Horizontalen hängt bei der Zeichnung oder Aufnahme eines Planes in lehmannscher Manier Alles ab. Die um einen freistehenden Berg gelegte Horizontale muß nach den Begriffen von diesen Linien mit ihrem Endpunkte stets wieder in ihrem Anfangspunkte zusammenstoßen, wobei jedoch die senkrechte Entfernung zweier von einander nach Beschaffenheit der Böschungen oft sehr verschieden ausfallen kann. Haben daher dergleichen Horizontalen zu bedeutenden Abstand, so ist der Zwischenraum zur regelmäßigeren Bildung der Striche, unbeschadet der Richtung des Ganzen, durch mehre parallele Absätze auszufüllen, welche man dann Hülfshorizontalen nennt. Vorstehende Zeichenmethode hat gleich nach ihrem Erscheinen vielfache Anfechtung erlitten, denn theils warf man ihr hinsichtlich des Verhältnisses der Schraffirstriche zu viel mögliche Abweichungen vor, theils hielt man sie in der Ausführung für zu schwer. Der Erfolg widerlegte diese Behauptungen.

Lehmannshöfel, preuß. Koloniedorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Küstrin; 190 Einw.

Lehmaustern (Mollusk.), s. Auster.

Lehmbacksteine (Bauw.), wie die Ziegelsteine aus Lehm geformte, aber nicht gebrannte, sondern nur an der Luft getrocknete Steine. Um ihre Festigkeit zu vermehren, vermischt man den Lehm mit Flachsschäben oder Spreu. Werden sie groß gemacht, so daß ihre Länge der Breite der Mauer gleichkommt, so nennt man sie Lehmpatzen, unter welche man statt Spreu grob gehacktes Stroh oder verdorbenes Heu mischt.

Lehmbacksteinwand, s. v. a. Lehmwand.

Lehmbau (Lehmwände, Bauk.). Die Hauptrücksicht, in welcher man den (ungeformten) Lehm zur Aufführung von Mauern anwendet, ist die Wohlfeilheit; außerdem empfehlen sich jedoch Lehmwände noch durch Wärme und Feuersicherheit. In diesen drei Rücksichten und weil der Landmann größtentheils das Material selbst erzielen und die Arbeit selbst verrichten kann, verdienen sie für ländliche Gebäude oft den Vorzug vor Fach- oder Bleichwänden. Hierbei werden jedoch ein trockener Baugrund und eine solide Anfertigung als unerläßlich vorausgesetzt. Es gibt zwei Hauptverfahrungsarten, Lehmwände aufzuführen: aus freier Hand (Wellerwände) u. zwischen Bretern (Pisé, Stampfbau). Hier sprechen wir nur von der Wellerwand. Der Grund zu einer solchen muß von Steinen gelegt und wenigstens 1 Fuß über den Erdboden heraufgeführt werden, damit die Wand nicht von der Erdfeuchtigkeit und dem Traufwasser leide. Der Lehm muß rein und weder zu fett (thonig), noch zu mager (sandig) seyn, widrigenfalls aber mit fetterem Lehm oder Sand vermischt werden. Das einfachste Kennzeichen hinlänglicher Beimischung von Sand ist dieses, daß der Lehm, mit Wasser zu einem dicken Brei eingerührt, leicht von der Schaufel gleitet. Wo möglich, grabe man den Lehm im Herbste vor dem Baue und lasse ihn im Winter ausfrieren. Den Bau selbst nehme man in den trockensten Monaten vor (Mai, Juni, Juli), denn es ist bei Lehmwänden noch nöthiger, als bei andern Mauern, daß sie vor Eintritt der Kälte ganz austrocknen, was so schnell nicht von Statten geht. — Zu Anfertigung einer Wellerwand gehören folgende Werkzeuge: Schaufel, Hacke, Krücke (wie beim Kalklöschen), Gabel (nach Art einer Mistgabel), Richtscheit, Bleiloth und einige Wassereimer. Außerdem halte man alte Breter bereit, die Wand bei Regengüssen abzudecken. Ferner ist für hinlängliches Stroh zu sorgen, welches dem Lehm beigemischt wird. Am besten eignet sich hierzu Roggenstroh, welches man auf einem Block in $1\frac{1}{2}$ Fuß lange Stücken haut. Auch werden die Aehren abgehauen, damit das Ungeziefer diesen nicht in der Wand nachgehe. Auf 12 Kubikfuß mäßig fetten Lehm sind etwa 30 Pfd. Stroh zu rechnen. Fetterer Lehm verlangt mehr Beimischung von Stroh, um nicht zu reißen. — Verfahren

beim Bau. Der Lehm wird in der Nähe der aufzuführenden Mauer, deren Grund gelegt ist, angefahren, mit Wasser eingeweicht und mit Schaufeln, Hacken und Krücken, so wie durch Treten mit den Füßen zu einem Brei durchgearbeitet, dabei von den darin befindlichen Steinen möglichst befreit, endlich, nachdem er wohl durchgearbeitet worden, auf einen Haufen aufgeschaufelt. Nun streut man des Morgens früh das auf obige Weise geschnittene Stroh in einer dünnen Lage auf dem Boden aus, schaufelt eine Lage Lehm darauf und durchknetet beides mit den Füßen. Hierauf wird wieder Stroh gestreut und Lehm geworfen und das Streuen und Kneten so lange fortgesetzt, bis die an demselben Tage zu vermauernde Quantität mit Stroh durchgemengten Lehms auf diese Weise zubereitet ist. Man verfährt dabei am besten so, daß eine Person das Streuen des Strohes und das Treten fortwährend in einem Kreise verrichtet, während eine andere Lehm zuschaufelt und eine dritte nach Befinden noch Wasser zugießt. Das zubereitete Gemenge wird dann mit der Gabel portionenweise auf das Fundament der Mauer dergestalt aufgetragen, daß die Fuge von je zwei Würfen (Portionen) durch den dritten Wurf überdeckt wird, so daß eine Art Verband, wie beim Mauern, entsteht. Von der Geschicklichkeit des Auftragenden hängt es ab, die Mauer nach Schnur und Richtscheit eben und lothrecht aufzuführen, was hauptsächlich dadurch erreicht wird, daß man die Würfe abwechselnd mit ihren zufällig breiteren oder dickeren und schmäleren oder dünneren Enden auf einander bringt. Ist der erste Satz (bis auf die Brüstungshöhe der Fenster) aufgetragen, so läßt man diesen gehörig austrocknen und sich setzen, wozu 8—14 Tage, je nachdem die Witterung ist, gehören; hierauf werden die Fensterzargen gesetzt (oder nach Befinden von Steinen aufgemauert) und der zweite Satz zwischen ihnen aufgetragen. Diesen läßt man wieder austrocknen und bringt dann den dritten und nach Befinden den vierten darauf; mit 3 Sätzen wird man, da die Mauern ländlicher Wohngebäude selten hoch sind, in der Regel auskommen, wohingegen z. B. bei Scheunen eine mehrmalige Pause erforderlich werden kann. Die Fenster müssen mit Steinen (am besten mit Backsteinen) überwölbt werden. Hierauf wird wieder eine Lehmschicht geschlagen, und auf diese endlich die Mauerlatte gelegt, mit welcher die Zimmerarbeit beginnt. Nachdem die Mauer ganz ausgetrocknet ist, wird sie mit einem scharfen Spaten bestochen und dadurch völlig abgeebnet. Will man sie mit Kalkmörtel abputzen, der übrigens darauf nie so gut wie auf steinernen Mauern hält, so ritzt man sie zuvor kreuzweise mit einem scharfen Rechen ein, spickt sie wohl auch mit kleinen Backsteinbrocken und Scherben. Durchaus aber muß sie vor dem Abputzen ganz trocken seyn. Gestatten die Umstände, die Ecken des Gebäudes von Steinen aufzuführen, so ist dies natürlich sehr vortheilhaft. Geschieht es nicht, so thut man wohl, die Mauer äußerlich etwas abzuböschen, d. h. sie von Grund aus nach oben etwas an Stärke abnehmen zu lassen. Befriedigungsmauern aus Lehm mögen auf beiden Seiten abgeböscht werden. — Für einstockige Gebäude bis zu 10 Fuß Höhe ist eine Mauerstärke von etwa 3 Fuß am Fundament und 2½ Fuß an der Mauerlatte zu empfehlen. Solche Mauern können dann auch noch ein leichtes Geschoß von Fachwand tragen. Soll aber ein zweites Geschoß von Lehm aufgesetzt werden, so sind die untern Mauern wenigstens ½ Fuß stärker anzulegen. — Da Lehmwände sich nach der Aufführung sehr zusammensetzen (wohl um $^1/_{12}$ ihrer Höhe), so ist möglichst lange mit dem Aufsetzen des zweiten Geschosses oder Daches anzustehen. Dem Dache gebe man eine ziemliche Ausladung, um das Traufwasser von dem Fundament abzuleiten.

Lehmbeck, holstein. Dorf, Amt Rendsburg; über 100 Einw.

Lehmboden (Agrik.), ein Boden, der 30—40 Proc. abschlämmbare Lehmtheile, außerdem Sand enthält. Kalkerde ist selten mehr als $^1/_2$ Proc. vorhanden, außerdem etwas Bittererde, Eisen- und Manganoxyd, Gyps, Kochsalz, Kali, phosphorsaure und humussaure Salze. Seine Farbe ist gelb, ins Braune u. Rothe verlaufend. Im Anfühlen werden die Sandkörner bemerklich. Gibt beim Anhauchen Thongeruch, zieht begierig und schnell Wasser an, im trocknen Zustande 40—50 Proc., wird, damit befeuchtet, etwas bildsam und hält das Wasser länger zurück, als der Sandboden. Beim Austrocknen wird er sehr locker. Durch Bearbeitung noch weiter aufgelockert, zeigt er ein starkes Anziehungsvermögen gegen die Luft, die er dann in ziemlicher Menge verdichtet. Man unterscheidet: a) Sandigen L., sehr locker mit 70—80 Proc. Sand. — b) Eisenschüssigen L., durch stärkeren Eisengehalt *dunkler gelb*, roth od. braun gefärbt. — c) Mergeligen L. mit so viel kohlensaurer Kalk- u. Bittererde, daß er, mit Säuren übergossen, auf seiner ganzen Oberfläche braust. Saugt begierig Wasser, hält es stark zurück und bleibt bearbeitet lange locker. — d) Kalkigen L., der bloß Kalkstücke enthält, daher nur da mit Säuren braust, wo dieselben liegen. Trocknet bald aus. — e) Humosen L. mit 5—10 Proc. Humus und deshalb dunkler gefärbt. Bleibt stets locker und zieht viel Feuchtigkeit an. — f) Salzigen L., charakterisirt durch einen größeren Gehalt in Wasser löslicher Salze, gewöhnlich Kochsalz, kohlensaures Natron, Salpeter, salzsaure Kalk- u. Bittererde ꝛc.

Lehmdach, s. v. a. Lehmschindeldach, s. Dach.

Lehmdecke, s. Decke.

Lehmden (Geogr.), oldenburg. Dörfer: 1) Kr. Vechta, Amt Steinfeld; 320 Einw.; — 2) Kr. Neuenburg, Amt Rastede; 240 Einw.

Lehmder-Moor, oldenburg. Dorf, Kr. Neuenburg, Amt Rastede; 140 Einw.

Lehmen (Landw.), in Holstein, namentlich früher in der Propstei, das Ueberfahren der Aecker mit Mergel.

Lehmen (Geogr.), preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Mayen, an der Mosel; 2 gleichnam. Höfe, Fissen-Mühle; 580 Einw.

Lehmestrich (Bauw.), s. Estrich.

Lehmförmerei, Lehmguß (Hüttenw.), s. Eisengießerei, S. 248 f.

Lehmfuchs, s. Equus und Pferd.

Lehmgrube, die Grube, welche da, wo sich ein Lehmlager befindet, eingegraben ist, um den Lehm zum Verbrauch herauszuschaffen.

Lehmgruben, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. u. Kr. Breslau; 630 Einw.

Lehmige Ackererde (Agrik.), s. v. a. Lehmboden, s. d.

Lehmiger Kalkboden (Agrik.), ein Kalkboden, der einen Thon- u. Sandgehalt von 30—40 Proc. enthält. Er bleibt lange feucht u. locker. S. Kalkboden.

Lehmiger Mergelboden (Agrik.), ein Mergelboden, der ungewöhnlich reich an Thon und Sand ist. S. Mergelboden.

Lehmiger Sandboden (Agrik.), ein Sandboden, der 10—12 Proc. abschlämmbare Lehmtheile enthält. S. Sandboden.

Lehmingen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Oettingen; 280 E.

Lehmke, hannöv. Dorf, Lüneburg, Amt Bodenteich; 120 Einw.

Lehmkuhle, lippe-detmold. Dorf, Amt Barenholz; 130 Einw.

Lehmkuhlen, mecklenburg-schwerin. Dorf, Kr. Mecklenburg, Amt Schwerin; 200 Einw.

Lehmkuhlenberg, preuß. Dorf, Provinz Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Prignitz; 100 Einw.

Lehmland, s. v. a. Lehmboden.

Lehmpatzen, s. v. a. Lehmbackstein, vgl. Ziegelbrennerei.

Lehmrode, lauenburg. Dorf, Amt Ratzeburg; 150 Einw.

Lehms, Georg Christian, deutscher Schriftsteller des 18. Jahrh., 1684 zu Liegnitz geb., † als Bibliothekar in Darmstadt 1717. Schr. von 1707 bis 1715 unter dem Namen Pallidor: Der unglückselige Michael; — Absalons und Themars Staats-, Lebens- und Heldengeschichte; — Der weise König Salomo; — Der schönen Esther Lebensgeschichte; — Deutschlands galante Poetinnen u. s. w.

Lehmschindeln (Strohschindeln, Lehmbacken, Lehmtafeln, Speckseiten), nennt man aus Stroh und Lehm zubereitete Tafeln, welche zu feuersicherer Bedachung ländlicher Gebäude angewendet werden. Die Lehmschindeldächer (Speckdächer) sind (aus den unten anzugebenden Gründen) neuerlich vor den gewöhnlichen, aus Strohschauben bereiteten Strohdächern (s. Strohdach) dringend empfohlen werden, und es ist in der That sehr zu wünschen, daß sie die Stroh- und Schindeldächer nach und nach ganz verdrängen mögen. Der Wichtigkeit des Gegenstandes gemäß geben wir hier eine ausführliche Beschreibung der Anfertigung des Lehmschindeldachs, nach welcher jeder Landbesitzer dasselbe unter seiner Aufsicht durch seine Leute herstellen lassen kann, auch wo geübte Sachverständige fehlen. I. Materialien. 1) Lehm. Dieser darf nicht zu fett (thonig), noch zu mager (sandig) seyn; der beste ist der, welcher eine gute Ziegelerde abgibt (s. Lehm u. Ziegel). Ist er zu fett, so schwindet und reißt er; zu magerer Lehm hingegen bröckelt leicht ab. Der Lehm muß ferner frei von Stein- und Kalktheilen seyn. Letztere erkennt man daran, daß, wenn man ihn in einem Glase mit Weinessig begießt, Bläschen davon aufsteigen. 2) Stroh. Dieses sey möglichst schlicht, rein und fest. Am besten sind Roggen- und Weizenstroh, und zwar von Wintergetreide; das Stroh des Sommergetreides, auch das der Wintergerste und des Hafers ist zu kurz. Ist das Stroh sehr mit Unkraut vermischt, und liegen die Halme nicht mehr glatt neben einander, so ist es auszuschütteln u. zu schlichten (zu schauben). 3) Holz. Dieses braucht man zu Stäben (Querhölzern, Schindelhölzern; s. unten). Hierzu dient fast jede Holzart. Ist geeignetes Weidenholz vorhanden, welches nicht erst gespalten zu werden braucht, so wählt man am bequemsten dieses; außerdem ist nur für leicht spaltbare Scheite zu sorgen. — II. Werkzeuge u. Geräthschaften (für 3 Arbeiter berechnet). 1) Zwei eiserne Gabeln (Forken) mit Zinken von 5—6 Zoll Länge und 6 Fuß langem Stiel. 2) Zwei Spatel von Rüstern- oder Birkenholz, 4 bis 5 Zoll breit, etwa 9 Zoll (ohne Griff) lang, in der Mitte $^1/_2$ Zoll, am Rand $^1/_4$ Zoll stark. 3) Zwei Streichhölzer aus demselben Holz, 10 Zoll lang, in der Mitte 5 Zoll breit, mit etwas bauchiger Fläche, mit dem, auf der Rückseite befindlichen, Griff (durch welchen vier Finger gesteckt werden müssen) aus einem Stück gearbeitet. Außerdem sind 4) eine gewöhnliche Mauerkelle, ein paar Schaufeln, Hammer und Säge erforderlich. Ferner an Geräthschaften: 1) Ein Streichtisch, 6 Fuß lang, $3^1/_2$ Fuß breit, an der einen schmalen Seite 2 Fuß, an der andern 2 Fuß 4 Zoll hoch, so daß das Blatt geneigt liegt. Auf diesem Blatt sind, in einer Entfernung von $2^3/_4$ Fuß im Lichten, der Länge nach 2 Latten von 1 Zoll Stärke und 3 Zoll Höhe hochkantig befestigt, so daß außen auf jeder Seite 6 Zoll Rand bleibt, um das Werkzeug (Spatel und Streichholz) hier zur Hand zu haben. Die Latten müssen über das tiefere (vordere) Ende des Tisches 3 Zoll herausragen und hier einen $1^1/_4$ Zoll tiefen und breiten Einschnitt haben. 2) Zwei starke Leitern, welche bis zum Forst des einzudeckenden Daches reichen. 3) Ein eiserner Haken, 8 Zoll lang, $^1/_4$ Zoll stark, mit einem Oehr, wodurch ein Strick gesteckt wird, an welchem man ein Querholz, zum Ziehen, befestigt. 4) Ein hölzerner Rechen (Harke) mit langen Zinken und eben solchem Stiel. 5) Zwei Dachböcke, der eine von 4 Zoll starkem Holze, im spitzen Winkel mit einem eisernen, an einem Strick hängenden Haken, der andere mit Querhölzern versehen, welche, wenn der Bock in der Neigung der Dachfläche hält, wagerecht stehen, um den Kasten darauf zu setzen. 6) Dieser Kasten, aus gewöhnlichen Bretern zusammengesetzt, ist etwa 3 Fuß lang, 1 Fuß breit und 5 Zoll tief; ein anderer, zum Tragen bestimmter Kasten, hat die gleiche Länge, aber nur 8 Zoll Breite u. 4 Zoll Tiefe; er ist an einer Seite offen; der Griff wird mit dem Boden aus einem Stück gearbeitet. —

III. Dachrüstung. Da die Lehmschindelbedachung hinsichtlich ihrer Schwere der einfachen Ziegelbedachung (Spließdach), je nachdem das Lehmschindeldach belegt wird od. nicht (s. unten), gleichkommt oder doch sich ihr annähert, so ist die Dachrüstung ungefähr so stark wie bei einem einfachen Ziegeldach anzunehmen. Die Dachrüstung muß daher einen ordentlichen Stuhl haben; die Sparren müssen hinlänglich stark seyn und dürfen nur etwa 4 Fuß Zwischenweite halten. Der Dachwinkel muß wenigstens 45 Grad (winkelrechtes Dach) betragen, so daß die Dachhöhe bei einem doppelseitigen Dache der halben Balkenlänge wenigstens gleichkommt. Die Latten nehme man 1 Zoll stark, 2 Zoll breit; doch können statt deren auch, wie beim Strohdach, Stangen von entsprechender Stärke genommen werden, welche jedoch glatt und gerade seyn müssen. Sie werden 10—12 Zoll aus einander gelegt und auf gewöhnliche Weise aufgenagelt. Die oberste Latte muß ganz oben an den Verband der Sparren zu liegen kommen. Am Fuß des Dachs wird gewöhnlichermaßen noch ein Bordbret angebracht, welches die Balkenköpfe oder Aufschieblinge bedeckt. — IV. Vorbereitungen. Der Lehm ist gewöhnlich im Herbst vor der Eindeckung zu graben, damit er während des Winters ausfriere. Er ist von Steinen und anderen fremdartigen Bestandtheilen möglichst zu reinigen und, wie bei Anfertigung einer Lehmwand (s. Lehmbau), gehörig durchzuarbeiten. Man fährt ihn in größter Nähe des einzudeckenden Gebäudes an, wo zu Anfertigung der L. ein ebener Platz von 4—5 Quadratruthen nöthig ist. Zu jeder ($2^3/_4$ Fuß breiten) Schindel ist ein Viertel-Centner Lehm und 7—8 Pfd. Stroh erforderlich; 5 Schindeln decken ungefähr 6 □Ellen Dachfläche, wonach sich die erforderliche Anzahl derselben im Voraus überschlagen läßt. Für jede Schindel ist ein Stab oder Schindelholz (s. oben) anzufertigen, welches 3 Fuß lang, 1 Zoll stark und $1^1/_2$—2 Zoll breit, oder auch rund ($1^1/_4$—$1^1/_2$ Zoll stark) seyn kann. Nachdem endlich so viel Lehm, als man an einem Tage zu verarbeiten gedenkt, mit Wasser zu einem dicken Brei angemacht u. tüchtig durchgetreten, und das Stroh in glatten Schütten, zu 14—15 Pfd., zugerichtet ist, geschieht folgendermaßen: — V. die Anfertigung der L. Von zwei Arbeitern nimmt der eine den vierten Theil einer Schütte Stroh und breitet es gleichmäßig auf den Streichtisch zwischen den Latten aus, so daß die Aehren vorn 1 Fuß überstehen. Eine gleiche Portion Stroh breitet er ebenmäßig über jene erste Portion aus, jedoch 1 Fuß weiter zurück, so daß die Aehrenspitzen mit dem Tischblatt abschneiden. Während der hierauf das so ausgebreitete Stroh mit beiden Händen niederdrückt, wirft der zweite Arbeiter 3 Schaufeln von dem zu Brei angemachten Lehm darauf; hiervon breiten beide Arbeiter die Hälfte mit den Streichhölzern aus, dann legen sie den Stab über das Stroh u. schieben ihn in die Einschnitte von den Latten. Der Stab wird dann auf beiden Seiten mit ein wenig zusammengedrehtem Stroh nächst der Latte von oben nach unten umschlungen, das Ende des Strohes wieder durchgesteckt und mit den Aehren nach der Mitte zu in den Lehm eingestrichen. Hierauf nehmen beide Arbeiter Streichholz und Spatel zur Hand, vertheilen die noch aufgehäufte Hälfte des Lehms über das Stroh, schlagen die vorderen Enden des letzteren über das Schindelholz zurück, drücken und streichen sie in den Lehm ein, breiten dann noch den letzten Rest des Lehms über den Umschlag aus und streichen ihn hier, besonders bei dem Schindelholz, recht fest und glatt. Endlich werden die Seiten der Schindel nächst den Latten auf beiden Seiten durch Auf- und Abfahren mit der Spitze des Streichholzes geglättet; damit ist die Schindel, welche nun zur größern Hälfte mit Lehm belegt erscheint, fertig und wird über eine schief gegen den Streichtisch gestellte Tafel (welche jedoch denselben nicht berühren darf, damit man nicht an der Arbeit am Vordertheil gehindert werde) mit Haken auf den Trockenplatz geschleift. Hierzu bedient man sich des oben beschriebenen Hakens, mit welchem man das Schindelholz von oben umfaßt. Zum nöthigen Austrocknen der Schindeln reichen bei warmer Witterung einige Stunden hin; dabei muß die mit Lehm bestrichene Seite der Schindel natürlich nach oben gekehrt liegen. Läßt man sie länger trocknen, so werden sie leicht zu unbiegsam, um sich nach dem Dach zu fügen; hingegen sind sie auch vor Regen zu schützen, und kehre wenn solcher droht, eher auf das Dach zu bringen. Da nun 2 Arbeiter in einer Stunde 12—15 Schindeln verfertigen können, so kann man, nach Maßgabe des jedesmal einzudeckenden Stücks der Dachfläche, seine Maßregeln treffen. — Diejenigen Schindeln, welche zu unterst an das Bordbret (s. oben) zu liegen kommen, heißen Bordschindeln und werden etwas anders zubereitet. Man breitet nämlich die oben angegebene, zu einer Schindel erforderliche Quantität Stroh auf einmal (nicht in Absätzen) so auf den Tisch, daß das Ganze 1 Fuß über dessen Rand übersteht; übrigens aber ist das Verfahren ganz das beschriebene; die Schindel wird etwas kürzer und stärker, als die gewöhnlichen. Ist zu jedem Satz Schindeln (so nennt man die vom Bordbret bis zum Forst erforderliche Zahl) eine Bordschindel zubereitet und gleich den übrigen hinlänglich getrocknet, so erfolgt — VI. die Auflegung der L. auf das Dach folgendermaßen. Man legt ungefähr 4 Fuß von dem Giebel, an welchem man mit Eindecken anfangen will, zwei Leitern, dicht neben einander, dergestalt an das Gebäude, daß sie in der Neigung des Daches vom Erdboden bis zum Forst reichen. Mit dem Haken, mit welchem man den Schindelstab von unten umschlingt, wird nun zuerst eine Bordschindel vom Trockenplatz genommen und auf den Leitern zu Dache geschleift. Mit diesem Aufziehen der Schindeln ist wenigstens 1 Arbeiter fortwährend beschäftigt, während ein anderer das Eindecken verrichtet; liegt der Trockenplatz entfernt, so müssen zwei Arbeiter das Aufziehen übernehmen. Ein dritter (oder nach Befinden zweiter) Arbeiter, welcher das Eindecken verrichtet, steht auf dem Dach zwischen den Latten (so, daß ihm die zu belegende Latte bequem zur Hand ist), den Rücken nach dem Dach gewandt

er ergreift, wenn die Schindel (zuerst eine Bordschindel) ihm entgegen gebracht wird, mit der einen Hand den Haken, dann mit der andern (der rechten, wenn er rechts gewöhnt ist, welchenfalls man das Eindecken vom linken Giebel aus beginnt) die entgegengesetzte Seite der Schindel und hebt diese, indem er die mit Lehm belegte Seite nach oben kehrt, dergestalt auf die (erste) Latte, daß der Stab auf diese zu liegen kommt. Durch den Stab werden 2 eiserne Nägel in die Latte geschlagen, oder die Schindel auf beiden Seiten mit den etwas vorstehenden Enden des Stabes vermittelst Weidenruthen an die Latte angebunden. Die zweite Schindel wird auf die dritte Latte, die dritte Schindel auf die fünfte Latte gelegt, u. s. w. bis zum Forst. Der erste Satz Schindeln ist dicht an das Giebelbret anzuschieben, und die daran stoßenden Schindelhölzer sind daher demgemäß zu verschneiden. Ist der erste Satz gelegt, so wird das Stroh der Außenseite mit dem Rechen leicht durchzogen, um die Halme, welche sich etwa verwirrt haben könnten, zurecht zu legen und die lockeren auszuziehen. Nun rückt man die Leitern 3 Fuß weiter u. legt den zweiten Satz, indem man wieder mit der Bordschindel anfängt. Jede Schindel wird mit dem Stabe über die neben liegende eingeschoben, so daß sie dieselbe um 3—4 Zoll überdeckt. Ist man ziemlich bis zum andern Giebel vorgerückt, so legt man zuvörderst den diesen Giebel berührenden Satz auf, und füllt dann den Zwischenraum aus. Hierzu fertigt man nach Befinden einen Satz schmälerer Schindeln an, wenn die gewöhnlichen zum Schließen zu breit sind, was sich im Voraus nicht genau berechnen läßt. Dasselbe Verfahren ist bei Dachfenstern erforderlich. Ist auf diese Weise die eine Seite des Daches eingedeckt, so wird die andere Seite ganz eben so behandelt, nur daß hier die oberste Schindel auf die höchste Latte der ersten Dachseite befestigt und zu diesem Zweck oben umgebogen und wohl angedrückt wird. Den Stab nagelt man doppelt an oder gibt ihm mit Weidenruthen eine recht dauerhafte Befestigung. Bei Auflegung jeder obersten Schindel der zweiten Dachfläche wird zugleich der Forst eingedeckt. Hierzu müssen vorher sogenannte Horstwische auf folgende Weise angefertigt seyn. Man nimmt den vierten Theil einer Schütte Stroh, theilt ihn in zwei gleiche Büschel, und legt diese, die Aehren gegen einander gekehrt, so über einander, daß sie zusammen etwa 6½ Fuß Länge haben, worauf man den Wisch in der Mitte mit einer Strohbinde bindet. Ferner ist, ebenfalls vorher, eine hinreichende Quantität Strohlehm einzumachen, d. h. Lehmbrei mit etwa 1 Fuß geschnittenem Stroh zu durchkneten. Dieser Strohlehm wird in dem, oben beschriebenen, Tragkasten auf das Dach geschafft. Auf zwei Wische ist je ein Kasten voll Lehm (etwa 40 Pfd.) zu rechnen. Mit diesem Strohlehm werden die obersten Schindeln beider Dachflächen 3—3½ Fuß weit herab bestrichen. Der Lehm wird nämlich mit der Kelle ausgebreitet und mit der Schlichte glatt gestrichen und eingedrückt. Nun werden auf jede 2 so mit Lehm bestrichenen Schindeln 2 Horstwische gestürzt, so daß sie auf beiden Seiten gleich herunter hängen. Das Band der Wische wird gelöst, das Stroh ausgebreitet und in den Lehm gedrückt, worauf man es noch 2½ Fuß vom Forst herab mit Lehm bedeckt, so daß die unteren Enden frei bleiben. Auf dem höchsten Punkt trägt man den Lehm dick auf und bildet den Forst daraus, indem man den Auftrag fest andrückt und wohl abrundet. Nachdem man nun noch etwa, zu besserem Aussehen, die unteren Enden der Bordschindeln mit einer Zaunscheere gleichmäßig verschnitten hat, ist das einfache Lehmschindeldach als fertig anzusehen. — VII. Belegung des Lehmschindeldachs. Um dem Lehmschindeldach eine größere Dauer zu verschaffen, dient die Belegung desselben mit Stroh. Hierzu bereitet man Lehm und Stroh auf die Weise, wie bei Anfertigung der L. selbst; doch ist hier fetter Lehm mit Vortheil anzuwenden. Die Leitern werden, wie beim Eindecken der Schindeln, etwa 3 Fuß vom Giebel, an welchem man das Belegen beginnen will, entfernt, aber 1½ Fuß aus einander, angelehnt; auf die vom Giebel entfernteren werden die beiden oben beschriebenen Dachböcke übereinander gehängt; auf dem untern derselben hat man das Stroh, auf dem obern in dem Kasten den Lehm zur Hand, welcher in dem Tragkasten zugetragen wird. Zuvörderst verstärkt man nun den Fuß des Daches (in der Breite des zu belegenden Striches von etwa 3 Fuß) durch sogenannte Fußschauben. Man bindet nämlich Büschel, 6—8 aus einem Schütte Stroh, verhackt beide Enden der Halme, die Aehrenenden, welche nach oben zu liegen kommen, etwas schräg, legt diese auf die Bordschindeln gleichsam als Aufschieblinge neben einander auf, nachdem man die Bordschindeln vorher mit Lehm bestrichen hat, und drückt besonders die schräg verstutzten Enden recht fest in diesen Lehm ein. Um die Fußschauben recht dicht aneinander zu legen, bedient man sich hölzerner Pflöcke von 1½ Fuß Länge, welche man neben der eben aufgelegten Schaube in das Dach steckt, bis man die nächste Schaube an die vorige wohl angedrückt hat. Die Pflöcke werden sonach immer weiter gerückt. Sind die Fußschauben gelegt, so wird die obere Hälfte derselben, so wie ein 8—12 Zoll breiter Streifen über denselben, mit Lehm belegt; hierauf kommt noch eine Strohlage (wozu man auf die Breite einer Schindel etwa ⅓ Schütte rechnen kann), welche unten etwas über die Fußschauben vorragen mag, um sie glatt mit denselben zu verschneiden; das Stroh wird gut in den Lehm ein- und an einander angedrückt, wobei man sich wieder obiger Pflöcke bedient. Nun bestreicht man, indem man weiter aufwärts belegen will die, obere Hälfte der gedachten Strohlage 1½ Fuß, und die zunächst darüber befindliche Stelle des Dachs auch 1½ Fuß, zusammen also 3 Fuß hoch, mit Lehm und bringt über diesen wieder eine Strohlage, etwa 1½ Fuß über der erstern, drückt und streicht sie ebenfalls in den Lehm ein, und fährt so bis zum Forste fort. Für jede Strohlage kann man auf die Breite einer Lehmschindel etwa 20 Pfd. Lehm rechnen. Das Ausbreiten und Ausstreichen des

Lehms geschieht mit der Kelle, das Einstreichen des Strohs mit der Schlichte. Den Forst mag man bei der Strohbelegung noch durch eine zweite Lage Horstwische verstärken; durchaus nöthig ist dies, wenn die Belegung des Daches erst im Jahr nach Auflegung der L. vorgenommen wird, was öfters geschieht, auch ohne Nachtheil für das Dach geschehen kann. — Die angegebene Art und Weise, ein Lehmschindeldach herzustellen, ist übrigens nicht die einzige gebräuchliche. Vielmehr werden in verschiedenen Gegenden ähnliche Bedachungen aus Stroh und Lehm auf mehr oder weniger abweichende Weise hergestellt. Vgl. darüber: Teichmann, Das Ganze der Lehmschindelbedachung, S. 91 ff., Leipzig 1833; — v. Schöning, Versuch einer feuersichern Bedachung ländlicher Gebäude, Berl. 1830; — Krünitz, Encyklopädie, Art. Lehm; — Gilly, Handbuch der Landbaukunst, 2. Thl., S. 152 ff., Berl. 1798; — Desselben, Beschreibung der feuerabhaltenden Lehmschindeldächer, 1796. — Die oben beschriebene Art kann jedoch als die vollständigste, dem Zweck am meisten entsprechende, wenn auch nicht als die wohlfeilste angesehen werden. — VIII. Vorzüge des Lehmschindeldachs. Ein wohl bereitetes Lehmschindeldach gewährt, wie schon erwähnt, außer den ökonomischen Vortheilen des Strohdachs, hauptsächlich den der größern Feuersicherheit vor diesen, so wie vor dem Rohr- und Holzschindeldach. Besonders ist ein auf dem Dachboden ausbrechendes Feuer weit weniger gefährlich, als bei jenen Bedachungen. Dies ist durch Versuche, indem man Strohbündel, Hobelspäne, u. s. w. in Masse auf den Böden von dazu bestimmten Lehmschindeldächern abbrannte, hinlänglich erwiesen. Die Feuersicherheit von innen gewinnt noch, wenn man, nach Herstellung des Dachs die Latten und Sparren inwendig mit Lehm bestreicht. Aber auch von außen ist selbst das belegte Lehmschindeldach nicht sehr feuergefährlich, indem die bedeckenden Strohhalme wohl abbrennen, aber nicht leicht fortbrennen können, wenn der Brand an die Stelle kommt, wo sie in den Lehm eingedrückt sind. Daher entsteht nie Flugfeuer, wenn ein Lehmschindeldach sich entzündet hat, sondern nachdem die äußeren Halme abgebrannt sind, glimmt das Ganze nur langsam fort, so daß zu Lösch- und Rettungsanstalten weit mehr Zeit bleibt, wie bei Stroh- und Schindeldächern. Am meisten feuersicher von außen sind freilich diejenigen Lehmschindeldächer, welche von innen u. außen ganz mit Lehm getränkt sind; doch widerstehen diese dem Wetter weit weniger. — IX. Kosten der Lehmschindelbedachung. Diese lassen sich bei dem oben beschriebenen einfachen Lehmschindeldach ungefähr auf 1½ bis höchstens 2 gGr., bei dem belegten auf 2½ gGr. für die Quadratelle anschlagen. Jenachdem das Stroh wohlfeil oder theuer, der Lehm nah oder weit zu holen ist, können diese Kosten sich etwas vermindern oder erhöhen. Jedenfalls aber wird das Lehmschindeldach höchstens so viel als ein einfaches Strohdach und bedeutend weniger als ein einfaches Ziegeldach kosten. Näheres findet man in dem oben angegebenen Schriftchen von Teichmann. — X. Dauer und Reparatur der Lehmschindeldächer. Die Dauer des einfachen, unbelegten Lehmschindeldachs ist nicht sehr groß. Man kann rechnen, daß die L. etwa 12—15 Jahre der Witterung widerstehen, ehe sie anfangen, defekt zu werden. Da dann nicht wohl einzelne Schindeln statt der defekten eingesetzt werden können, so wird am besten das ganze Dach mit neuen Schindeln belegt. Diese Art hat also nur den Vortheil der Feuersicherheit u. augenblicklichen Wohlfeilheit. Hingegen die Schindeln des belegten Lehmschindeldachs halten sich unter dieser Bedeckung vortrefflich, und es genügt, daß die Bedeckung selbst alle 20 Jahre erneuert werde, um diesem Dache eine sehr lange Dauer zu geben. Das belegte Lehmschindeldach ist daher dem einfachen bei Weitem vorzuziehen.

Lehmschwalbe (Ornith.), s. v. a. Hausschwalbe, Hirundo urbica *L.*

Lehmtierer (Lehmentirer, Lehmer), s. v. a. Kleiber.

Lehmvogel (Ornith.), s. v. a. Baumpieper (s. d.), Anthus arboreus *Bechst.*

Lehmwand, s. Lehmbau.

Lehmwasser, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Waldenburg; Freischeltisei, Wasser- und Sägemühle; 550 Einw.

Lehmweepe (Entom.), Wespengatt., s. v. a. Stizus.

Lehmziegel, s. v. a. Luftziegel, vgl. Ziegelbrennerei.

Lehn, Lehen, Lehnwesen, Lehnrecht (Gesch. und Rechtsw.) *)

A. Einleitung.

I. Worterklärung. Das Wort Lehn, lat. Beneficium, Feudum, bezeichnet ein Gut, welches einem Privatdienstmann oder Schützling von seinem Dienst- und Schutzherrn zur Leistung und zur Belohnung seiner Dienste geliehen wurde, oder welches doch, obgleich es ursprünglich dem Dienstmann zum Substrat des Privat-Schutz- u. Treuvereins hergegeben war (offerirt wurde) so angesehen wird, als wäre es vom Lehnsherrn erliehen. „Lehn" kommt also her von „leihen", feudum aber leitet man ab von fides (fenux), Treue, oder foedus, der Bund, oder von Fehde, oder von foeden, d. h. ernähren, oder, was wohl am richtigsten ist, von Feoh oder Feo (altgothisch: fnihu) der Lohn. Es bezeichnet übrigens das Wort L. das mit dem Besitz eines Lehngutes verbundene Rechtsverhältniß selbst.

II. Geschichtliches. Das Lehnwesen ist ein rein germanistisches Institut; die Völker des Alterthums hatten keine Ahnung von einem Verhältniß, das mit dinglichen Berechtigungen und Verpflichtungen entsprechende persönliche Dienste und namentlich eine Pflicht zur Treue verbunden hätte. Das einzige Institut des römischen Rechts, welches noch einige Aehnlichkeit mit dem L. hat, die Emphyteuse (s. d.), ist weit entfernt, neben ihrem dinglichen Charakter noch einen persönlichen, am allerwenigsten einen gewissermaßen moralischen zu haben. —

*) Alle Zusammensetzungen mit L. finden sich in diesem Artikel.

Auch bei den ältesten deutschen Völkerschaften galt, so weit bei ihnen von Grundbesitz die Rede seyn kann, das Princip der vollkommenen Freiheit desselben. Aus Cäsar und Tacitus, so wie den alten Leges barbarorum geht mehrfach hervor, daß die Vandalen, Burgunden, Gothen ꝛc. das durch Eroberung den Besiegten abgenommene Land zu gleichen Theilen unter die freien Männer des siegenden Volks vertheilt oder verloost hatten und selbst in der späteren fränkischen Monarchie war das freie Grundeigenthum immer noch die eigentliche Basis der privat- und staatsrechtlichen Verhältnisse. — Allein schon sehr frühe kommt auch das Institut vor, aus welchem das Lehnswesen sich entwickelt, wir meinen die sogenannten Komitate, welche uns Tacitus im 13. und 14. Kapitel seiner Germania so schön schildert *) und die auch Cäsar in seiner Geschichte des gallischen Feldzugs im 22. Kapitel des 3. und 23. Kapitel des 6. Buchs vorübergehend berührt. Diese Komitate tragen schon ganz den Charakter der späteren Lehnfolge, die jungen Leute sind verpflichtet, dem Fürsten in seine Kämpfe zu folgen, sie müssen ihm Treue gewähren, sie werden von ihm unterhalten und bekommen Geschenke. Sobald man den Werth des Grundbesitzes kennen gelernt hatte, werden die Mitglieder des Gefolges der Fürsten nicht mehr ein Roß, einen Speer von demselben verlangt haben, ihre Wünsche werden auf ein Stück Landes gerichtet gewesen seyn, mit dessen Verleihung denn freilich die Verpflichtung zur Treue verbunden blieb. Seine eigentliche Ausbildung aber erhielt das Lehnwesen erst in der fränkischen Monarchie, als die fränkischen Könige die römischen Provinzen in Gallien erobert hatten und einen großen Theil des eroberten Landes an die Hervorragendsten ihres Kriegsgefolges vertheilten. Man nannte diese vertheilten Güter Beneficia, weil sie eine Belohnung für geleistete Dienste seyn sollten; die zur ferneren Treue verpflichteten Beliehenen aber selbst hießen Homines fideles, Leutes ꝛc. und mit einem späteren Ausdruck Vasii oder Vasalli. Die Vasallen waren also nicht eigentlich freie Leute*) und besaßen ihre Güter nicht zu ächtem Eigenthum; vielmehr war der König ihr „Dominus und Senior", der ihnen das Gut ursprünglich in derselben Weise wieder nehmen konnte, als er es ihnen willkürlich gegeben hatte. Dennoch war der Vasallenstand, wegen seiner unmittelbaren Stellung zum Könige, der angesehenste, mächtigste und bevorrechtetste Stand der fränkischen Monarchie, besonders als es Gebrauch wurde, die höchsten Staatsämter förmlich zu L. zu geben und mit großem Grundbesitze auszustatten. So existirten damals einmal die eigentlich freien Leute, die kleinen Grundbesitzer, dann die sogenannten Dynasten, große Grundbesitzer, deren Eigenthum aber auch die Eigenschaft des Allodiums (Mißlehen) zukam, endlich noch der Stand der Vasallen oder Dienstmannen. Die Vortheile und Vorzüge nun, welche dem letzteren eingeräumt wurden, verursachten, daß selbst viele bisher freie Grundeigenthümer ihre Güter an die Könige hingaben, um sie als L. wieder zurück zu empfangen. Auf diese Weise nahm der Stand der freien Grundbesitzer immer mehr ab und der der Vasallen vergrößerte sich. Die Vortheile, welche es einestheils brachte, Vasall zu seyn, andrestheils aber der Vorzug, welchen es gewährte, viele Vasallen zu haben, bewirkten, daß das Lehnwesen sich im fränkischen Staate immer mehr ausbreitete. Als nun gar die größeren Grundbesitzer anfingen die kleineren zu bedrücken und mit allerlei Plackereien u. Plagereien ihr Daseyn ihnen zu verbittern, da gab so mancher bisher freie Mann sein Gut an den nächsten Kronvasallen, um es als L. zurückzuerhalten, wobei er freilich jenem zur Lehnstreue verpflichtet wurde, allein den Vortheil hatte, auch den Lehnsschutz zu genießen. Auf diese Weise entstanden die sog. Aftervasallen, welche nicht zu dem Könige unmittelbar in einem Lehnverbande standen, sondern nur Vasallen eines königlichen Vasallen waren. Der Stand der kleineren freien Grundeigenthümer verschwand fast ganz und gar, das Geschlecht der alten freien Germanen gerieth in die Dienstbarkeit der Nachkommen von denjenigen, auf die man als Unfreie mit Verachtung herabgesehen hatte, den Dienstmannen des Königs. Das Verhältniß zwischen Lehnsherrn und Vasallen war anfangs, wie schon angedeutet, willkürlich und konnte sowohl von dem einen, wie dem andern einseitig gekündigt werden. Es lag aber in der Natur der Sache, daß man das Verhältniß zu befesti-

*) Das 13. Kapitel der Germania lautet nach Döderleins trefflicher Uebersetzung: 13) Kein Staats- und Privatgeschäft wird anders verrichtet als in Waffen, allein Keinem gibt die Sitte das Waffenrecht, bevor der Staat ihn für waffenfähig erklärt. Dann schmückt im Rathe selbst einer der Fürsten oder der Vater oder ein Verwandter den jungen Mann mit Schild und Speer; — dies ist ihre Toga, ihr erster Jugendschmuck — bis dahin ist er ein Glied des Hauses, nun des Staats. Vorzüglich hohe Geburt o. besonderes Verdienst des Vaters schafft auch dem unreifen Jüngling die Anerkennung des Fürsten; er wird den übrigen schon älteren, schon länger bewährten beigesellt. Auch schämt sich keiner, im Gefolge zu erscheinen; ja, das Gefolge hat selbst Rangstufen nach dem Urtheil seines Fürsten, und ein großer Wetteifer herrscht unter den Begleitern, ihrem Fürsten am nächsten zu stehen, unter den Fürsten das zahlreichste und muthigste Gefolge zu besitzen. Dies gibt Ansehen und Macht, stets von einer großen Schaar erlesener junger Männer umgeben zu seyn, als Schmuck im Frieden, als Schutz im Krieg u. s. f. 14) In der Schlacht selbst gilt es als Unehre für den Fürsten, einem andern an Muth nachzustehen, als Unehre für das Gefolge, seinem Fürsten an Muth nicht gleichzukommen; aber gar den Fürsten überlebend aus der Schlacht heimzukommen, das macht ehrlos und beschimpft fürs ganze Leben. Ihn zu vertheidigen, ihn zu schützen, die eigenen Heldenthaten seinem Ruhm beizuzählen ist ein Haupttheil ihrer Dienstpflicht. Der Fürst kämpft für den Sieg, das Gefolge für den Fürsten. Leidet das Land, in dem sie geboren, zu allzu langer Ruhe und Friedenszeit, dann suchen die edlen Jünglinge meist selbst ein Volk auf, das eben einen Krieg führt, weil Ruhe diesem Volke nicht behagt, weil sich Ruhm leichter unter Gefahren erwirbt, weil ein großes Gefolge nur durch Gewalt und Krieg sich unterhalten läßt. Nämlich sie verlangen von ihres Fürsten Großmuth bald das Roß, auf dem er kämpft, bald den blutigen Speer, mit dem er gesiegt hat; — denn die Speisung und die zwar einfachen, jedoch reichlichen Schmäuse zahlen nur als Sold — Mittel zu reichen Geschenken schafft der Krieg und der Raub; — —.

*) Die Freiheit und namentlich die Ausübung der politischen Rechte beruhte auf dem unabhängigen Grundbesitz.

gen strebte, indem sowohl der Vasall sein Beneficium zu einem festen Besitz auf Lebenszeit zu erhalten wünschte, als der König seine Vasallen nicht leichtweg verlieren mochte. Auf diese Weise war es der gewöhnlichste Fall, daß Jemand, der einmal ein Beneficium erhalten hatte, dasselbe auch behielt, woraus nach und nach ein förmliches Recht wurde, welches selbst bis zum Erbrechte für die Descendenten sich ausdehnte. Schon im Jahr 877 mußte sich Karl der Kahle verpflichten, die durch den Tod ihrer Inhaber heimgefallenen Beneficien den Söhnen derselben wieder zu verleihen, wenn sie tauglich dazu wären; im elften Jahrhundert war es allgemein gewohnheitsrechtliche Ansicht, daß die Beneficien erblich in den Familien seyen und bereits im Jahr 1037 wurde für die Lombardei diese Erblichkeit in einem förmlichen Gesetze Kaiser Konrads II. anerkannt, welches etwas später auch in Deutschland recipirt wurde. —

Mit den fränkischen Eroberungen war nämlich das Lehnwesen auch nach dem eigentlichen Deutschland gekommen und zwar hier bald genug zu eben so großer Ausdehnung, wie in Italien und Gallien. Als es anfing an Grundeigenthum zu fehlen, durch welches der Lehnnexus hätte begründet werden können, kam man sogar darauf, die Ausübung bloßer Gerechtigkeiten zu L. zu geben. Fast alle staatsrechtlichen Verhältnisse wurden in den Lehnnexus gezogen, indem die Fürsten des Reichs ihre Länder und Landeshoheit vom Kaiser zu L. trugen und ihren Beamten die Ausübung ihrer Amtsbefugnisse und damit verbundenen Einkommen wieder zu L. übergaben. Selbst die Kirche und Geistlichkeit wurde so angesehen, als habe sie ihre Grundbesitzungen nur lehnsweise, und wie sie selbst Vasall war, hatte sie wiederum ihre Vasallen, indem sie von ihren Grundbesitzungen und Gerechtigkeiten an weltliche Herren zu L. gab, um dadurch deren Schutz zu erhalten. Auch kam es wohl vor, daß Einzelne aus Frömmigkeit Kirchen und Klöster zu ihren Lehnsherrn erwählten.

So erreichte das Lehnwesen den Höhepunkt seiner Ausdehnung. Man kann mit Recht behaupten, daß es im Mittelalter in alle Lebensverhältnisse eingriff, daß sich auf dasselbe sämmtliche Gesellschaftsverhältnisse gründeten. — Das sog. Feudalsystem, wie man im Gegensatz zum Allodialsystem jene auf das Lehnswesen basirten Einrichtungen der Gesellschaft nennt, besteht nun in folgenden Fundamentalsätzen: 1) der Staat besteht nicht aus einem allgemeinen freien u. gleichen, auf thunlichst gleiche Vertheilung des Grundeigenthums gegründeten öffentl. Staatsbürgerverein, sondern das Landeigenthum ist vielmehr von einer Anzahl Feudalherren irgendwie in Besitz genommen und wird zur Grundlage feudaler Schutz- und Dienstverträge gemacht, auf denen in ihren mannichfachen Gliederungen das ganze Staatswesen beruht; — 2) bei wesentlicher Ungleichheit des Standes und der Rechte der höheren und niederen Feudalherren und der verschiedenen Klassen von Dienstleuten, sind die letzteren durch die ersteren von der Theilnahme am höheren Gemeinwesen, von dem Stimmrecht und der Wehrpflicht ausgeschlossen und bloß in Bezug auf das Letztere fordern die besonderen privatrechtlichen Vereinbarungen und Dienstpflichten, daß der Vasall dem Lehnsherrn Kriegsdienste leiste, aber bloß eben dem Lehnsherrn als solchem, nicht dem Staat, welchem er angehört; — 3) die höchste Gewalt beruht an sich auf dem besonderen Privatvermögen der Herrschenden und wird, unbeschadet der Erfüllung der einzelnen Dienstvertragsrechte, auch für deren besondere Privatzwecke bestimmt, keineswegs lediglich für das Gemeinwesen, einen Gesammtzweck und nach einem Gesammtwillen. Auf diesen Principien beruhte der Staat des Mittelalters, namentlich auch die Verfassung des heil. röm. Reichs deutscher Nation, an der wir Deutschen uns bis ins Jahr 1806 erfreuten; diese Principien liegen auch den ständischen Verfassungen zu Grunde, welche in Deutschland bis auf die neueste Zeit hereinreichen und von denen Hr. v. Radowitz so betrauert, daß ihre Zeit nun vorbei sey. Wir verkennen nicht, daß das Lehnswesen in dem eben geschilderten Umfange seine historische Berechtigung hatte und deshalb nicht geradehin zu verwerfen ist. Allein will man über den beschränkten Horizont des Faktischen hinaus über die fernere Berechtigung irgend eines Instituts sein Urtheil aussprechen, so muß man doch näher auf sein Wesen eingehen und es nicht um jeden Preis zu halten suchen, eben weil es einmal als geschichtliche Thatsache dasteht. Gewiß ist der Inhalt des Lehnrechts nicht das Erzeugniß eines regelmäßigen Bedürfnisses des allgemeinen Verkehrs; es waren nur zufällige Interessen des öffentlichen Lebens, welche das Institut hervorriefen. So wie man es verstand, Freiheit und Unfreiheit in der dauernden Hülle eines Grundstücks zu verkörpern, *so sollte auch* die Treue an den Grund u. Boden gefesselt werden. Das germanische Staatsleben im Mittelalter kannte nämlich nicht die gleichmäßige u. durch sich selbst nothwendige Unterwerfung Aller unter eine öffentliche Gewalt, welche durch die Regierung repräsentirt wird; man glaubte die Vermittlung einer besonderen Unterwerfung zu bedürfen, welche als ein freiwilliges theilweises Aufgeben der Persönlichkeit erschien und in der Huldigung beim Empfang eines Grundstücks bestand. Sofern diese individuelle Hingebung nun nicht bloß vom Könige, sondern auch von den zahllosen kleineren Gewalthabern in Deutschland in absteigender Stufenleiter durch Lehnsreichung gesucht wurde, war es möglich, daß das lehnrechtliche Verhältniß die Bedeutung einer allgemeinen Form der staatlichen Abhängigkeit erreichte und das ganze deutsche Reich mit seiner vielarmigen Gliederung durchrankte. In späteren Zeiten hat man den Irrthum im Lehnstaate vollkommen erkannt. Dazu kamen mehr äußere Umstände, die ebenfalls dem Lehnwesen entgegen wirkten, z. B. die Erfindung des Schießpulvers. Bisher hatte der Kriegsdienst lediglich den Vasallen obgelegen, jetzt wurde derselbe mehr und mehr von Söldnern versehen. Die Einführung des ewigen Reichsfriedens und der damit verbundenen Reichsgerichte machte den Lehnsschutz überflüssig. Endlich aber schwand auch für das Privatrecht das wesentliche In-

teresse des Lehnsverbandes; denn für die Verpflichtung zu Leistungen und Handlungen, welche der Verkehr fordert, gewährt das unterdessen recipirte römische Recht eine reiche Mannichfaltigkeit befriedigender Formen, und eine darüber hinausgehende Unterwerfung, die ein Aufgeben der Persönlichkeit unter den Willen eines Privaten od. einen Rechtszwang des Gefühls u. des Herzens einschließt, liegt, wie schon oben bemerkt, weit ab von dem Wesen desselben.

So ist es denn gekommen, daß seit dem 16. Jahrhundert das Lehnrecht seine Bedeutung mehr und mehr eingebüßt hat; der Kern desselben, die persönliche Verbindung der Subjekte, schwand zu einem gehaltlosen Schattenbande herab, und nur das Substrat, die sachenrechtliche Grundlage, ist geblieben. Aber auch diese ist nur ein in der Verwesung begriffener Leichnam, der wohl bald ganz aufgelöst seyn wird, wie dies schon in Frankreich z. B. der Fall ist und auch in den Grundrechten der Deutschen, § 39, angestrebt wurde. In der Gegenwart ist, wie sich unten noch mehr zeigen wird, die allein mögliche Auffassung des Lehnrechts die Darstellung desselben als einer partiellen Unterwerfung einer Sache unter den Willen einer Person, so daß es sich den übrigen Rechten an fremden Sachen anreiht, wenn es auch immer in ausgezeichneten Eigenthümlichkeiten noch die Spuren einer ehemals weit über die Schranken dieser Stellung hinausreichenden Vergangenheit an sich trägt.

III. Quellen des Lehnrechts. Das Lehnrecht hat besonders in seiner früheren Periode dieselben Quellen, wie das übrige germanische Recht auch. Man unterschied namentlich zur Zeit der deutschen Rechtsbücher (s. d.) zwischen Land- und Lehnrecht und verstand unter ersterem das Privatrecht, unter letzterem alles das, was mit dem Lehnsverband zusammenhing, also auch das Staatsrecht. So zerfällt der Sachsenspiegel (s. d.), der Schwabenspiegel (s. d.) ꝛc. in 2 Abtheilungen, von denen die eine das „Landrecht", die andere das „Lehnrecht" umfaßt. Zu dem Lehnrecht des Sachsenspiegels ist noch ein altes Original vorhanden, der in lateinischen Versen geschriebene sog. „Auctor vetus de beneficiis". Eine Uebersetzung desselben enthält auch das sog. „Görlitzer Lehnrecht", welchem ein aus dem Sachsenspiegel geschöpftes Landrecht beigegeben ist. Ferner sind zu erwähnen der „Richtsteig des Lehnrechts" und die „Weise des Lehnrechts" aus dem 14. und 15. Jahrhundert von unbekannten Verfassern. Auch das „sächsische Weichbild" ꝛc. enthalten lehnrechtliche Bestimmungen.

Die Hauptquellen des Lehnrechts aber sind die lombardischen Libri Feudorum, ursprünglich Privatarbeiten aus dem 11. und 12. Jahrhundert, welche, ganz ähnlich der Geschichte der deutschen Rechtsbücher, bald großes Ansehen und zuletzt gesetzliche Kraft erlangten, die sie, so weit das Lehnsinstitut jetzt vorkommt, noch heute genießen. Sie werden regelmäßig in 2 Bücher getheilt, denen 2 von einander ganz unabhängige Hauptaufsätze zu Grunde liegen, an die sich allmählig das übrige Material angesetzt hat. Der erste dieser Aufsätze, welcher dem 1. Buch der Libri Feudorum zu Grunde liegt, ist von zweifelhafter Abkunft, obgleich ihn Einige dem mailändischen Konsul Gerhardus Niger zuschreiben. Er behandelt das Lehnrecht in seiner Abweichung vom röm. Recht; die Zeit seiner Abfassung muß zwischen 1195 und 1196 fallen. Der zweite Theil der Libri Feudor. (L. F. II, Tit. 1—24) wird durch 2 (etwa um 1158 geschriebene) Aufsätze des mailändischen Konsuls Obertus ab Orto gebildet und handelt von dem Erwerb und dem Verlust des Lehns. Nachdem diese Bestandtheile zu einem Ganzen verbunden waren, wurde ihnen eine vielleicht gleichzeitig entstandene Sammlung von Lehnsgewohnheitsrechten, Schöffensprüchen und Gesetzen der Kaiser Lothar II. und Friedrich I. angefügt (Lib. II. F., Tit. 28—56), in denen namentlich häufig die Meinungsdifferenzen des schon oben genannten Gerhardus Niger angeführt werden.

Dieses Ganze wurde schon vor 1166 in Bologna bekannt, durch spätere Gesetze Friedrichs I. und Heinrichs VI. vermehrt, glossirt, als 10. Collatio zu den justinianeischen Novellen hinzugefügt, auch den akademischen Vorlesungen zu Grunde gelegt und so, ebenso wie das römische Rechtsbuch, in Deutschland, wo bis dahin allein die einheimischen Lehnrechtsbücher benutzt worden waren, recipirt. Die Libri Feudorum mit den noch hinzukommenden unglossirten sog. Capitula extraordinaria des Glossator Jakob von Ardizo (1230) finden sich in der sog. Litera vulgata, d. h. der zu Bologna redigirten Textesrecension, in den meisten Ausgaben des Corpus juris civil., außerdem aber bei Senkenberg in seinem Corp. jur. Feud., S. 492.

Durch die spätere Reichsgesetzgebung wurde das eigentliche Lehnrecht wenig alterirt; dagegen haben die Partikularrechte sich viel damit befaßt; wir nennen hier aber nur das kursächsische Lehnsmandat von 1764; das altenburgische Lehnsedikt von 1795; das badische Edikt vom 12. August 1807; das bayersche Lehnsedikt vom 7. Juli 1808; das gothaische Lehnsmandat vom 6. Januar 1800 und das hannöversche Gesetz vom 13. April 1836. Die wichtigsten älteren partikulären Lehnsordnungen und Privilegien siehe bei Lünig, Corp. Jur. Feudal. German. oder Sammlung der deutschen Lehnrechte und Gewohnheiten, 3 Thle., Fol., 1727.

In der neuesten Zeit sind fast in allen deutschen Staaten Gesetze erschienen, welche in sofern für das Lehnswesen von Wichtigkeit sind, als sie allgemein den Grundsatz der Auflösbarkeit des Lehnsverbands anerkennen und die Art und Weise genau reguliren, in welcher dies geschehen soll. Sie aber einzeln aufzuführen, würde zu weit führen.

B. Systematische Darstellung des Lehnrechts.

I. Allgemeines. 1) Juristische Konstruktion des Begriffs Lehen. Nach der gemeinen Lehre ist das L. dasjenige Rechtsverhältniß, bei welchem der einen Person (dem Lehnsherrn, Lehnsgeber, Obereigenthümer, Dominus directus, Dominus feudi, Senior) ein sogenanntes Obereigenthum (Dominium directum) über eine Sache zusteht, während eine andere Person (der Lehnsmann od. Vasall

Vasallus, Vassus, Fidelis) das Nutzeigenthum (Dominium utile) hat, jedoch so, daß durch dieses dingliche Verhältniß zwischen Lehnsherrn und Vasallen auch gewisse persönliche Verpflichtungen hervorgerufen werden, namentlich die Pflicht zur Lehnstreue. Auf diese Weise stellt sich das L. dar als ein getheiltes Eigenthum an einer Sache, der Lehnsherr hat die reine Proprietät, der Vasall den Nießbrauch, welcher aber auf eine die Grenzen des römischen Usufructus weit überschreitende Weise einem wirklichen Eigenthum sich nähert. Dies die Ansicht der ältern Rechtsgelehrten über das Wesen des Lehns; juristisch konsequenter und entschieden richtig setzen Neuere das L. unter die Rechte an fremden Sachen und charakterisiren dasselbe als die ausgedehntesten erblichen Nutzungs- und Gebrauchsrechte an einer fremden Sache, sofern sie sich auf eine Verleihung durch den Eigenthümer gründen, welche zugleich eine Verpflichtung des Verleihers und Beliehenen zu wechselseitiger Treue hervorruft. Der weite Umfang der unten näher zu schildernden, in dem Lehnrecht liegenden Berechtigung des Vasallen macht es erklärlich, wie man auf den ganz unwissenschaftlichen und unjuristischen Gedanken eines „getheilten Eigenthums" gekommen ist.

2) Unterscheidung des L.s von Nichtlehen. Eben der weite Umfang der im Lehnrecht liegenden rechtlichen Befugnisse ist es auch, welcher es ermöglicht, sich ein ganzes Vermögen wenigstens größten Theils als aus feudalen Rechten bestehend denken zu können. In diesem Sinne unterscheidet man das L. von dem freien, allodialen Vermögen, d. h. denjenigen Theilen eines Vermögens, welche in dem Lehnsverband nicht mit inbegriffen sind. Daß die Allodialität einer Sache zu präsummiren sey, ist nicht, wie Manche meinen, ausdrücklich in den Libri Feudorum*) vorgeschrieben; allein es greifen beim Beweise der Lehnbarkeit die allgemeinen prozessualischen Grundsätze Platz, wornach der die Lehnbarkeit Behauptende, dieselbe meistentheils auch wird erweisen müssen, während es von der andern Seite genügen wird, wenn nur das Eigenthum dargethan ist. Die Allodialität erstreckt sich also auf alle Vermögenstheile, von welchen nicht erweisbar ist, daß sie dem Lehnsnexus unterworfen seyen und deshalb auch auf dasjenige Eigenthum, welches zwar sonstigen Beschränkungen unterworfen ist, aber doch zu dem Lehnrecht nicht gerechnet werden kann. Zu dieser Kategorie gehören namentlich die sehr häufig vorkommenden Verhältnisse, welche rücksichtlich der dinglichen Rechte des Vasallen und Lehnsherrn, sehr viele Aehnlichkeit mit dem Lehnrecht haben, aber doch nicht als ein solches anzusehen sind, da irgend ein wesentliches Erforderniß desselben fehlt. Vorzüglich bemerkenswerth sind hier die bäuerlichen Leihen, Feudaster (Feudastrum od. negotium feudo vicinum), welche im gewöhnlichen Leben oft L. genannt werden und in der äußern Form dem letztern auch offenbar nachgebildet sind, während doch bei ihnen ein wesentliches Erforderniß des Lehnrechts, die gegenseitige Verpflichtung der Lehnspersonen zur Lehnstreue, fehlt. Ob ein wirkliches Lehnrecht od. ob bloß ein Feudaster vorhanden, wird in den meisten Fällen darnach entschieden werden können, ob ein Lehenseid abgeleistet worden ist, oder nicht.

Keine eigentliche Scheidung im L. bringt der Begriff des „Sonnenlehen" hervor, d. h. solcher Güter, welche, obgleich sie Allodium sind, doch mit einer dem Lehnsverhältniß abgeborgten Ausdrucksweise bezeichnet werden. Ein Beispiel dieses sogenannten Sonnenlehens gibt Gerber (Deutsch. Privatrecht § 104, Nr. 5), indem er folgende Stelle von Schoppius bei Struve, Jus feud., § 13 ꝛc. anführt: „Das Stammhaus Werberg u. Güter ist nebst anderen Lehnstücken der Herren von Werberg bei Helmstädt uhralt Eigenthum gewesen. Es hat aber solches der Senior gegen der Sonnen-Aufgang mit Harnisch und bloßen Schwert anreitend, und ein Creutzstrich in der Sonne Strahlen schlagend, addita quadam devotione et Pauperibus eleemosynis datis, a Deo recognosciret". Diese Gattung von Sonnenlehen beruhte also auf der Fiktion, Gott selbst sey der Lehnsherr, eine Vorstellungsweise, deren Existenz nicht im Geringsten zu verwundern ist, da ja im Mittelalter die Summe aller privat- und staatsrechtlichen Verhältnisse auf den Lehensverband reducirt war, und man daher darauf kommen mußte, auch für das Allodium eine nach Analogie des Lehensverbandes konstruirte Fiktion zu substituiren.

Von der Berechtigung des Lehnsherrn, der „Lehnsherrlichkeit", verschieden ist die Lehnshoheit, d. h. das dem Staate zustehende Hoheitsrecht über alle Lehen. Wenn der Inhaber der Lehnshoheit, der Staat, zugleich Lehnsherr ist (Staatslehen im Gegensatz der Privatlehen), od. auch wenn der Lehnsherr Unterthan der die Lehnshoheit ausübenden Staats ist, so hat man ein landsässiges Lehen (feudum in curte), im Gegensatze des Feudum extra curtem. Staatslehen der letzteren Art sind durch neuere Staatsverträge meistentheils aufgehoben. Die vormaligen Reichslehen dagegen wurden nach Auflösung des Kaiserreichs entweder allodificirt, od. sind in einfache Staatslehen verwandelt worden.

Dies ist besonders der Fall mit den Reichslehen der Mediatisirten (s. Klüber, Oeffentl. R. d. deutsch. Bundes, §. 538; Mayr, Lehnrecht, §. 6).

3) Eigenschaften des Lehns. Wesentliche Voraussetzungen eines Lehns (essentialia feudi), sind diejenigen, deren Mangel dem fraglichen Verhältnisse den Charakter des Lehns entziehen würden. Zu ihnen gehören 1) eine der Lehnserrichtung fähige Sache; 2) das Vorhandenseyn einer Person, der die Lehnsherrlichkeit zusteht; 3) eine od. mehre Personen, welche die dinglichen vasallitischen Rechte am Lehnsgegenstande haben; 4) die Lehnstreue (fidelitas), d. h. eine beide Theile verpflichtende und berechtigende persönliche Verbindung. Der anfäng-

*) Die gewöhnlich angeführten Stellen sind: L. II, F. 20, §. 1 und 2; L. II, F. 41.

liche Zweck des Lehnsinstituts, der Leistung von Ritter- und Kriegsdiensten sich zu versichern, so wie die spätere geschichtliche Ausbildung desselben haben nun eine Reihe von Bestimmungen hervorgerufen, welche zwar als wesentliche Eigenschaften des Lehns nicht bezeichnet werden können, wohl aber regelmäßig vorhanden zu seyn pflegen (communis feudi ratio, naturalia feudi). Hierhin gehören z. B. die Ausschließung der Frauen vom Lehnrechtsverband, die Verpflichtung zu Kriegsdiensten, der Lehnseid, die Erblichkeit des Lehns. Alle diese Vorschriften sind subsidiärer Natur und besondere Willensbestimmung der Parteien kann dieselben abändern, und solche Abänderungen nennt man Accidentalia feudi. Es entsteht, sind deren vorhanden, ein Feudum improprium, irregulare, im Gegensatze des Feudum proprium regulare, des regelmäßigen Lehnrechts. Derjenige, welcher das Vorhandenseyn einer Improprietät behauptet, hat dieselbe nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen zu beweisen.

II. Von der Errichtung des Lehns. 1) Von den Arten und den Erfordernissen der Lehnserrichtung im Allgemeinen. Das Lehnsverhältniß entsteht durch die Lehnserrichtung, bei welcher von Seiten des Lehnsherrn die Lehnsverleihung und von Seiten des Vasallen die Lehnserwerbung zusammen treffen. Die Lehnserrichtung (infeudatio od. feudi constitutio) kann aber auf zwei Gründen, nämlich entweder auf Beleihung od. Investitur od. auf Verjährung beruhen. Beide Arten der Lehnserrichtung setzen nicht allein gewisse Erfordernisse voraus, welche theils bei der Sache, die Gegenstand des Lehnsverhältnisses werden soll, theils bei den Personen, zwischen welchen es errichtet werden soll, vorhanden seyn müssen, sondern sie sind auch für sich selbst an gewisse Formen und Bedingungen gebunden. Bei jeder Lehnserrichtung kommt daher in Betracht, theils die Lehnsfähigkeit der Sache, theils die Lehnsfähigkeit der Person, theils endlich die Art u. Weise, in welcher sie zu Stande kommen muß.

2) Lehnsfähigkeit der Sache. Da das lehnrechtliche Verhältniß kein vorübergehendes, sondern ein auf längere Dauer berechnetes ist, kann Gegenstand des Lehns nur eine Sache seyn, welche durch ihre Beständigkeit und Inkonsumtibilität jenen Charakter des Lehnsverhältnisses sichert. Am meisten entsprechen dieser Rücksicht unbewegliche körperliche Sachen. Doch können auch Rechte, sofern sie eine ununterbrochene Dauer versprechen, Gegenstand des Lehnrechts seyn. Doch ist diese Grenze nicht immer gewahrt worden; so können nach Partikularrechten, z. B. das preuß. Landrecht, auch ausstehende Kapitalien Lehnsgegenstand werden. In den Quellen sind überdies außer der Entscheidung der allgemeinen Frage, was Gegenstand eines Lehens seyn kann, durch die Entscheidung vieler besonderer Fälle noch manche Regeln gegeben, wodurch an gewisse Sachen, wenn sie als Lehnobjekt vorkommen, eine Summe bestimmter rechtlicher Folgen geknüpft ist. Wir erwähnen bloß die allgemeinere Vorschrift, daß nur diejenigen Pertinenzien eines Lehnsgegenstandes als Lehnsobjekte gelten, welche zur Zeit der Verleihung schon vorhanden waren, während die erst vom Vasallen später hinzuerworbenen zu seinem Allodialgut gehören.

Verschiedenheit der Lehen nach Verschiedenheit der zu Lehn gegebenen Sachen. I. Gegenstand der Lehnserrichtung können nach dem Vorigen theils körperliche, theils unkörperliche Sachen od. bloße Rechte abgeben. A. Zu der ersten Klasse von Lehn, den Lehn an körperlichen Sachen, gehören 1) die Lehen an Landgrundstücken, und zwar sowohl an einzelnen Ländereien*), z. B. Wälder, Aecker; als an sogenannten Landgütern. Von diesen werden die Lehn an Rittergütern (feuda nobilia, adelige Lehn) denen an bloßen Bauerngütern (feuda ignobilia, nichtadelige Lehn) entgegengesetzt. — 2) Lehn an Gebäuden, und zwar entweder an gewöhnlichen Wohnhäusern (feudum aedificii), od. an Scheuern (feudum horreii), od. an befestigten, steinernen Häusern (feudum keminatae), od. an einer Burg (feudum castri); das letztere wurde ein sogenanntes Oeffnungslehn (feudum aperturae), wenn der Vasall zugleich verpflichtet war, die Burg dem Lehnsherrn auf dessen Befehl zu räumen („ledig" zu machen). Davon ist zu unterscheiden das Burghutlehen (feudum castrense, Burglehn), d. h. die Belehnung mit irgend einem lehnbaren Gegenstande, wobei der Vasall aber verpflichtet wird, auf einer bestimmten Burg zu wohnen („sitzen") und sie zu vertheidigen; dieses Lehen wird wegen seiner rechtlichen Eigenthümlichkeiten von den Rechtsbüchern als anomales behandelt und dem rechten Lehen entgegengesetzt.

B. Lehen an unkörperlichen Sachen. Auch Rechte können Gegenstand eines Lehens werden, sofern sie den oben genannten Voraussetzungen entsprechen. Es kommt aber noch die Beschränkung hinzu, daß nur solche Rechte Gegenstand des Lehns seyn können, welche nach der Ansicht des ältern deutschen Rechts eine den körperlichen Sachen analoge Behandlung zulassen, d. h. zum Gegenstand eines dinglichen Rechts (einer „Gewere") sich qualificiren. Es gehören dahin diejenigen Rechte, welche entweder an einem einzelnen Grundstücke haften, oder in einem bestimmten Bezirke zur Wirksamkeit kommen. Es wird dann das Innehaben des Rechtes selbst von der Befugniß zu seiner Ausübung ebenso wie das Eigenthum von der Nutzungsberechtigung geschieden.

In diesem Sinne kommen vor: a) Lehen an Hoheitsrechten. Hierher gehört zunächst das Feudum regale, od. Fürstenlehn (Fahnlehn), welches den Inbegriff einer bald größern, bald geringern Zahl von Hoheitsrechten über ein bestimmtes Territorium überträgt; ehemals wurden die Reichsländer auf diese Weise verliehen, heutzutage geschieht es noch mit den nicht allodialen Standesherrschaften.

*) Ein Komplex mehrer solcher ist ein sogenanntes Streulehn.

Lehen an einzelnen Hoheitsrechten, α) das Amtslehn (Ambachtslehn, feudum officii), welches sich aber jetzt regelmäßig nur auf Erbhofämter bezieht. Eine Art des letztern ist das Vogteilehn (feudum advocatiae), welches alle ehemals in dem weltlichen od. kirchlichen Vogteirecht über einen bestimmten Bezirk liegenden Rechte umfaßte, heutzutage aber entweder in ein Feudum regale übergegangen ist, od. sich auf einzelne Reste der vogteilichen Rechte beschränkt. Eine fernere Art des Amtslehns war das besonders in den Rechtsbüchern wegen seiner Eigenthümlichkeiten hervorgehobene Gerichtslehn (feudum jurisdictionis), welches jetzt bisweilen als Zubehör eines Rittergutslehns vorkommt. — β) Lehn an einzelnen Regalien, eine von den Formen für die Privilegien, welche regale Rechte auf Privaten übertragen. — b) Lehen an kirchlichen Rechten, besonders dem kirchlichen Zehntrechte, dem Kirchenpatronat und den mit einem Altar durch Stiftungen verbundenen Einkünften (Altarlehen, feudum altaragii). — c) Unter den Lehen an sonstigen Rechten sind namentlich zu erwähnen das Feudum habitationis, d. h. die lehnrechtliche Verleihung der Servitut der Habitatio, welche mit dem Tode des Belehnten aufhört; ferner die Verleihungen bestimmter Leistungen (feuda annuae praestationis), die entweder vorkommen als Rentenlehn (Zins- und Gültlehn, feudum censuum, unter Umständen auch Zehntlehn, und wenn der Zins nach Pfunden bestimmt war, Pfundlehn, d. h. als Verleihung bestimmter, von dem Besitzer eines Grundstücks als solchem jährlich zu zahlender Geldzinsen od. Früchte; od. als Kammer- od. Kellerlehen, d. h. als Verleihung gewisser Einkünfte aus der Verwaltung einer Kammer od. eines Kellers (feudum de camera et de cavena); doch wird das letztere aus principiellen Gründen theoretisch von den Rechtsbüchern verworfen. Noch weniger aber kann ein sogenanntes Geldlehn, d. h. die Verleihung gewöhnlicher Zinsen eines beim Lehnsherrn, od. Vasallen od. irgend einem Dritten befindlichen Geldkapitals als ein wirkliches Lehn gelten. Das sogenannte Pfandlehen (feudum pignoratitium), war nicht, wie man wohl meinen möchte, ein Lehen am Pfandrechte, sondern ein Lehen an einer zur Pfandsatzung mit Besitz und Genuß übergebenen Sache, welches mit Rückzahlung der Schuld erlosch; die Rechtsbücher halten das Pfandlehen für unzulässig, aber die Praxis scheint es besonders später für gültig anerkannt zu haben.

3) Lehnsfähigkeit der Personen. a) Die Person des Lehnsherrn. Im Mittelalter wurden zu den aktiv fähigen Lehnspersonen, d. h. denen, welche das Recht zur lehnsrechtl. Verleihung besaßen, nur diejenigen gerechnet, welche den Heerschild hatten und sich Mannendienste versprechen lassen konnten. Die unterste Stufe der aktiv lehnsfähigen waren die bloß Ritterbürtigen. Aber auch Geistliche und Frauen, als Vorstände reichsunmittelbarer Stifter, genossen ausnahmsweise das Recht, nach Lehnrecht zu verleihen. Wurde demnach ein L. durch eine den Heerschild nicht besitzende Person verliehen, so war in der Regel nur ein persönliches Verhältniß zwischen den Betheiligten die Folge. Schon frühzeitig aber sind auch Städte mittelst besonderer Privilegien zur Errichtung rechter Lehen mitunter befähigt worden. Heutzutage wird man in Betreff der Lehnspflicht des Vasallen von der Leistung der Ritterdienste ganz absehen und statt deren eine allgemeine Verpflichtung zu einer gehaltlosen Hochachtung annehmen müssen, denn außerdem würde man konsequent nur dem Staatsoberhaupte, welches allein das Recht hat, sich Kriegsdienste leisten zu lassen, die Befugniß zur Belehnung zuschreiben können. Aus diesem Grunde läßt sich für die Lehnsfähigkeit in den gegenwärtigen Standesverhältnissen keine dem mittelalterlichen Princip entsprechende Grenze finden; dennoch ist von Partikularrechten mit anscheinendem Anschluß an die Geschichte eine solche durch Beschränkung der aktiven Lehnsfähigkeit auf den Adel bestimmt worden. Unregelmäßige Lehen, deren Abweichung darin besteht, daß sie gleich vom Anfange keine Ritterdienste erforderten, (Zins-Beutellehen), können von Jedem verliehen werden.

Die aktive Lehnsfähigkeit setzt voraus, daß der Verleihende ein Dispositionsrecht über die von ihm zu verleihende Sache habe, und es entscheiden in dieser Hinsicht die Grundsätze des gemeinen Rechts. Sachen der Kirche können daher nur gültig verliehen werden, wenn dieselbe unter Beobachtung der für die Veräußerung des Kirchenguts vorgeschriebenen Normen geschah; ein hiernach wenigstens schon einmal rechtmäßig verliehener Gegenstand (res infeudari solita) kann aber auch ohne jene Formen wieder verliehen (reinfeudirt) werden, sofern er nur noch nicht wieder zum Kirchengute geschlagen worden war. Ebenso dürfen Staatsgüter (Kammergüter) nur dann Lehnsobjekte werden, wenn weder die Fideikommißeigenschaft, noch die verfassungsmäßigen Veräußerungsbeschränkungen der Verleihung entgegenstehen; eine ausnahmsweise Berechtigung zur freien Reinfeudation heimgefallener Staatslehen läßt sich trotzdem, daß sie nach manchen Partikularrechten jetzt gefordert werden kann, durchaus nicht rechtfertigen. Der Verleiher muß dem Beliehenen Eviktion praestiren, und zwar führt dieselbe entweder zur Erwerbung eines andern Lehnsgegenstandes oder auch bloß zur Entschädigung. — b) Die Person des Vasallen. Absolut lehnsunfähig sind solche Personen, denen die Befugniß zum Erwerb von Grundstücken od. sonstigen Lehnsgegenständen und die Fähigkeit zur Eingehung von Verbindlichkeiten schon aus allgemeinen Gründen ganz oder theilweise abgeht. Außerdem aber werden noch als unfähig angesehen: 1) Ehrlose und Unrechtige, 2) Frauenzimmer, 3) juristische Personen, 4) Geistliche, 5) geistig od. körperlich Gebrechliche und deshalb zur Leistung der Lehnsdienste Unbrauchbare, 6) Juden, 7) bei den eigentlichen Lehen (mit Ritterdiensten) alle Nichtritterbürtigen, an deren Stelle Partikularrechte bisweilen Nichtadelige gesetzt und dadurch die Ver-

assung zur Bildung einer neuen Art von Lehen, der sog. Ritterlehen (feuda nobilia, militaria) gegeben haben. Wo aber diese Bestimmung fehlt, ist es juristisch nicht gut möglich, die mittelalterliche Beschränkung des Heerschildes und folglich der passiven Lehnsfähigkeit auf Ritterbürtige irgendwie auf die heutigen Standesverhältnisse überzutragen. Der Lehnsherr konnte indessen, auch schon nach älterem Recht, diese Gründe der Unfähigkeit übersehen u. auch den genannten an sich unfähigen Personen ein Lehen ertheilen; er brauchte dies aber nicht zu thun und durfte namentlich einen solchen Lehnsunfähigen zurückweisen, der aus anderen Ursachen ein Recht zur Belehnung erworben hatte. Dieser Grundsatz besteht noch heutzutage; derjenige aber, daß die einem Unfähigen verliehenen Lehen nur ein persönliches Recht zwischen den Konstituenten erzeugten, ist längst außer Uebung gekommen.

4) Entstehung des Lehns.

A. Durch Investitur (Belehnung). — Einleitung. Die Investitur (infeudatio, Lehnung, Belehnung) ist die regelmäßige Form der Begründung des Lehnrechts und steht im engsten Zusammenhange mit der alten gerichtlichen Auflassung des Grundeigenthums, von welcher sie nur eine Anwendung auf die Uebertragung der lehnrechtlichen Befugnisse an einer Sache war. Der Umstand, daß damit zugleich eine persönliche Verbindlichkeit begründet werden mußte, gaben dem Akte einen besondern Charakter, und dieser nebst der Abgeschlossenheit, in welcher sich das Lehnrecht gegenüber der allgemeinen Fortbildung des übrigen Privatrechts erhielt, sind die Ursache gewesen, daß die Auflassung hier ihre alte Eigenthümlichkeit bewahrt hat. — a) Vorbereitende Geschäfte Der Akt der Investitur setzt, soll er anders zur Lehnserrichtung wirksam werden, einen übereinstimmenden Willen der Parteien, einestheils zu leihen, anderestheils das Geliehene mit dem Eid der Treue zu empfangen, voraus. Diese Uebereinstimmung, deren faktischer Anlaß bald in der Absicht, zu gewinnen, bald in einer Verbindlichkeit, bald in einer Liberalität liegen kann, erhält in einem der Investitur vorausgehenden und als Justa causa derselben erscheinenden Rechtsgeschäfte eine bestimmte Form, und zwar ist diese am häufigsten die des letzten Willens, Kaufs, Tausches oder Versprechens. Tritt diese Justa causa in einem wirklichen Vertrage hervor, so begründet sie eine Klage auf Vornahme des Investituraktes, dessen Wirksamkeit jedoch durch die übrigens nicht erzwingbare Annahme und Huldigung von Seiten des Vasallen bedingt ist (Lehnkontrakt, Contractus feudalis); auch ist zur Gültigkeit solcher Verträge oft Schriftlichkeit oder gerichtliche Abfassung vorgeschrieben. Wenn der Lehnsvertrag zugleich die besonderen Bestimmungen über die Eigenschaften des zu errichtenden Lehns (z. B. Abänderung der Naturalien) ausspricht, wird er die Lex investiturae genannt. — Hat das vorausgehende Rechtsgeschäft, einerlei ob Vertrag oder letzter Wille, Jemandem die Investitur für den Fall zugesichert, daß ein bestimmtes oder unbestimmt gelassenes Lehn an den Herrn heimfallen werde, so ist eine Lehnsanwartschaft od. Lehnserspektanz vorhanden. Die Lehnsanwartschaft (exspectativa feudalis) ist also ein bedingter Lehnsvertrag. Den Rechtsbüchern ist dieses Institut noch unbekannt. Diese wissen nur von zwei Geschäften, welche zwar in ihrer juristischen Natur von der Erspektanz verschieden sind, dennoch aber die Veranlassung zur Entstehung derselben gegeben haben. Dies ist das Gedinge und die Wardunge (Anwardinge, Wart). Beide sind aber nicht Versprechen, beim Eintritt eines Aperturfalles, belehnen zu wollen, sondern eventuelle Belehnungen; beide gehen (als „lehen ane gewere") weder auf die Erben des Anwärters, noch geht die entsprechende Verbindlichkeit auf die Erben des Lehnsherrn über („es ist keine Folge am Gedinge"). Das Gedinge unterscheidet sich von der Wardunge nur dadurch, daß das erstere auf ein bestimmtes Gut („an enes benümeden mannes gude"), die letztere auf ein unbestimmtes Gut („an enes unbenümeden mannes gude") gerichtet ist, weshalb der Inhaber des Gedinges beim Aperturfall ohne Weiteres sich des Gutes unterwindet, der Inhaber der Wardung aber das Gut erst dann erhält, wenn es zuvor wieder in die Hand des Lehnsherrn zurückgekehrt ist u. dadurch seine Unbestimmtheit verloren hat. (S. Sachs. Lehnr. Art. 5. §. 1. Art. 7. Art. 55. §. 9. 57. §. 3. Homeyer, Lehnr., S. 329—341). Im longobardischen Lehnr. (L. 1. feud. 3, L. 1. feud. 9, L. 11. feud, 3. S. 22. §. 2. 35) wurde dagegen unter dem Einflusse des fremden Rechts die Erblichkeit solcher Geschäfte anerkannt, und mit der Aufnahme desselben ließ die Praxis auch die Erblichkeit bloß persönlicher Ansprüche auf die Belehnung zu, deren Theorie man in den obigen Geschäften (Geding und Wardung) zu erkennen glaubte und nach römischrechtlichen Begriffen feststellte. (Albrecht, Gewere, S. 286 fg.).

Die Lehnserspektanz gewährt dem lehensfähigen Anwarter für den Fall eines wirklich erfolgten Heimfalls die Befugniß, sofort die Investitur zu fordern, und es geht dieses Recht auf seine Erben über, ebenso wie die entsprechende Verbindlichkeit nach dem Erbrechte des gemeinen Rechts auf die Erben des Lehnsherrn übertragen wird. Unter mehren Erspektanzen hat stets die ältere den Vorzug. In eine Eventualbelehnung aber geht die Lehnanwartschaft über, sobald eine Investitur dazu kommt. Im Mittelalter war, wie schon oben in unsrem geschichtlichen Ueberblicke beiläufig erwähnt wurde, ein sehr häufiges, die Belehnung vorbereitendes Geschäft die Lehnsauftragung (oblatio feudi, im Gegensatz der Datio). Der Eigenthümer eines lehensfähigen Gegenstandes übertrug nämlich das Eigenthum an demselben auf einen Dritten, um dann von diesem für sich od. einen Andern die hingegebene Sache als Lehen zurückzuerhalten. Ein aufgetragenes Lehen ist übrigens ein reguläres. — b) Akt der Investitur. In der Investitur sind zwei wesentliche Handlungen begriffen, die Belehnung und die Huldigung. Die erstere geschieht durch die Erklärung des Lehnsherrn, daß er den

Lehnsgegenstand dem Vasallen übertrage, und dies wurde namentlich in früherer Zeit durch symbolische Handlungen und ceremoniellen Schmuck versinnlicht. Die Huldigung dagegen erfolgt durch eidliche Angelobung des Vasallen, dem Herrn treu und hold seyn zu wollen, welchem Versprechen sich eine entsprechende Zusage der Treue durch den Herrn anschließt.

Auch der Huldigung fehlte nicht der symbolische Schmuck. Das ältere deutsche Lehnrecht fordert zur Vornahme der Investitur persönliche Anwesenheit der Lehenspersonen; dieses hat sich aber nur partikularrechtlich erhalten; das gemeine Recht läßt auch eine Belehnung durch Vertreter gelten. Der Ort der Investitur war der mit Lehnsmannen besetzte Lehnhof, dessen Stelle heutzutage durch landesherrliche Lehnsbehörden ersetzt wird. Die Bestimmung der Zeit der Vornahme der Investitur hängt regelmäßig von dem Lehnsherrn ab; dreimalige Nichtberücksichtigung der deshalb vorgenommenen Ladung entzieht dem Vasallen seine Ansprüche auf Belehnung.

Nach Vornahme der Investitur wird von dem Lehngerichte auf Antrag der Lehenspersonen ein sog. Lehnbrief ausgestellt, d. h. eine öffentliche Urkunde, welche die Form einer Erklärung des Lehnsherrn über die Art der Belehnung, die Person des Vasallen und den Lehnsgegenstand hat. Der Lehnbrief beweist wider die Regel propria scriptura pro scribente nil probat auch für den Lehnsherrn und gegen den Erwerber, wenn dieser ihn (stillschweigend od. ausdrücklich) anerkannt hat. Bei einem wirklichen Widerspruche mehrer Lehenbriefe hat der jüngere den Vorzug. Gegen den Lehnbrief wird der Lehnsrevers oder Gegenbrief ausgestellt, durch welchen der Vasall den Lehensempfang u. die Verpflichtung zur Lehenspflicht bescheinigt. Weitere Lehnsurkunden sind das Lehnsprotokoll und die Lehnsdinumeramente (Lehnsinventarium). Diese Instrumente haben sowohl für die Lehenspersonen, als für die Allodialinteressenten (bei der Abscheidung des Lehens vom Allod) den Charakter gemeinschaftlicher Urkunden. — c) Wirkung der Investitur. Die Belehnung ertheilt dem Vasallen das dingliche Recht an der Sache, welches ihn berechtigt, sich nun in den Besitz derselben zu setzen, („sich der Sache zu unterwinden"). Der Lehnsherr hat die Verpflichtung, den Vasallen in den Besitz entweder selbst oder durch Bevollmächtigte einzuweisen, und kann durch eine Klage aus der Investitur sowohl hierzu gezwungen, als auf das durch seine Verzögerung entstandene Interesse belangt werden. Vindication des Vasallen gegen den dritten Inhaber der Sache ist unwirksam, sobald dieser die Sache vom Lehnsherrn früher geliehen erhalten hat, oder wenn der Vindikant die Dispositionsbefugniß des Lehnsherrn dem gutgläubigen Besitzer gegenüber nicht zu beseitigen vermag.

Zugleich mit der Investitur treten auch die lehnsherrlichen Rechte in Wirksamkeit.

d) Investituren mit besonderen Bedingungen. a) Eventualbelehnung. Das Lehnrecht läßt auch an einem gegenwärtig in der Hand eines Vasallen befindlichen Lehen eine Investitur zu, die für den Fall der Apertur des letztern wirksam werden soll, die sog. Eventualbelehnung. Auf diese Weise wird schon der bloßen Anwartschaft auf den Erwerb eines Lehns ein substantieller Charakter verliehen, obschon hierdurch keineswegs ein schon jetzt bestehendes dingliches Recht hervorgerufen wird. Da diese Investitur den Belehnten mit der Sache selbst noch in keine Verbindung setzt, so kann die Anerkennung des daraus hervorgehenden Rechts nur von Denjenigen gefordert werden, welche die Verbindlichkeiten des Belehnenden übernehmen müssen, also den Erben im Gegensatz der Singularsuccessoren; das bedingte Recht dagegen kann nur auf die lehnsfähige Descendenz des Belehnenen nach den Grundsätzen der Lehnsfolge übergehen, weil es vermöge seines Ursprungs keine civilrechtliche, sondern eine wirklich lehnrechtliche Berechtigung ist. Der Lehnsherr und Diejenigen, welche dessen Handlungen anerkennen müssen, übernehmen aus der Investitur die Verpflichtung, den Eintritt der Wirkungen derselben durch keine entgegenstehenden Verfügungen zu schmälern oder unmöglich zu machen; eine solche Verfügung würde zwar, wenn sie darauf gerichtet ist, ein wirkliches dingliches Recht am Lehnsgegenstande auf Dritte übertragen und dadurch die Rechte des Eventualbelehnten zerstören, aber zugleich auch den Lehnsherrn zur Leistung des Interesse verpflichten. Zustimmung des Vasallen ist zur Gültigkeit der Eventualbelehnung nicht erforderlich, sie hat aber, wenn sie erlangt wird, die Wirkung, daß auch der Vasall verpflichtet ist, jede das Recht des bedingt Belehnten beeinträchtigende Handlung zu unterlassen. Mit dem Eintritt der Bedingung tritt die Investitur mit ihren gewöhnlichen Wirkungen in Kraft, und es bedarf nun keiner nochmaligen Belehnung, sondern einer bloßen Erneuerung der Investitur.

Ein von der Eventualbelehnung verschiedenes Institut ist die sog. Provisionalbelehnung, d. h. eine Investitur, welche unter der Bedingung ertheilt wird, daß der Belehnte seine bestrittene Behauptung, vasallitische Rechte am Lehnsgegenstande zu haben, im Wege des Prozesses darzuthun vermöge.

b) Gesammtbelehnung. Im longobardischen Lehnrecht kommt eine gleichzeitige Belehnung Mehrer an einer Sache in der Art vor, daß jedem Einzelnen ein intellektueller Theil der vasallitischen Berechtigung zusteht. Sie stehen aber durchaus nicht in einer anderen juristischen Verbindung, als in der, welche erst durch eine besondere Bestimmung der Parteien hervorgebracht ist. Während diese longobardische Mitbelehnung nur eine Anwendung des römischen Condominium pro indiviso auf das Lehnsverhältniß ist, ist dem deutschen Recht noch eine andere Mitbelehnung bekannt, deren Veranlassung wohl in der eigenthümlichen Beschränkung der Lehnsfolge liegt, wie sie dort aufgestellt wird. Es ist diese Mitbelehnung ein dem sog. Gesammteigenthum analoges Verhältniß, weshalb man sie vorzugsweise „Gesammtbelehnung"

zu nennen pflegt. Mehre zugleich Belehnte empfangen darnach das gesammte vasallitische Recht ungetheilt, so daß die Berechtigung eines Jeden am Ganzen gleichmäßig wirksam erscheint und der wegfallende Theil eines der Theilhaber den Uebrigen anwächst. Obschon faktisch ein solches Verhältniß sich nicht anders, als eine Berechtigung an Nutzungsquoten (also ideellen Theilen) herausstellt, so wurde doch diese Auffassungsweise durch die Bestimmungen der Rechtsbücher zurückgedrängt, daß eine wirklich vorgenommene Theilung den Erbverband zwischen den Belehnten auflöse und kein Mitbelehnter, so lange die Gemeinschaft dauere, seinen Antheil veräußern könne. Auch wurde jener Gesichtspunkt verdeckt durch das innige, keine rechtliche Scheidung fordernde Zusammenleben der durch Mitbelehnung Verbundenen, wie es die Sitte und Gewohnheit des Mittelalters mit sich brachte und regelte. Dem Lehnsherrn gegenüber wurden die Mitbelehnten öfter durch einen Lehnträger vertreten. Dieser strengen Gesammtbelehnung schloß sich schon frühzeitig eine leichtere Form, die im sächsischen Lehnrecht vorkommende sog. „Belehnung zur gesammten Hand" an, nach welcher bloß einer der zugleich Belehnten den Besitz und Genuß des Lehns empfängt, während die übrigen („Gesammthänder") durch ihre Mitbelehnung nur eventuelle Successionsrechte erhielten.

c) Investituren mit Beschränkung in Ansehung der Dauer. Regelmäßig wird ein Lehn nicht auf eine voraus bestimmte Zeit errichtet, sondern erstreckt sich auf alle vom ersten Erwerber abstammende lehensfolgefähige Nachkommen; doch kann dieser Grundsatz durch entgegenstehende Bestimmungen des Lehnsvertrags abgeändert werden. Die hieraus hervorgehenden eigenthümlichen Erscheinungen sind in folgende Klassen zusammengefaßt: 1) Taglehen, d. h. Lehen, welche nur auf eine bestimmte Zeit gegeben werden, z. B. das Bauleben, die Leiher zu Vormundschaft ꝛc. — 2) Personallehen, welche nur auf die Lebenszeit der Empfänger bestimmt sind; diese kommen besonders häufig als Lehen für Unfähige, z. B. Geistliche und Frauenzimmer, vor, bei letzteren namentlich als Wittwenversorgung; vorausgesetzt, daß das bestellte Leibzuchtsrecht am Lehn nicht ein bloß allodiales ist. — 3) Wiedergebliche Lehen, welche entweder beim Eintritt einer Resolutiv-Bedingung von selbst an den Lehnsherrn oder einen Dritten fallen, oder von dem Herrn jeder Zeit gegen Zahlung einer Summe wieder eingelöst werden können (Lehen auf Treue).

B. Lehnserrichtung durch Verjährung. Nach dem longobardischen Lehnrecht treten die sonst nur der Investitur zukommenden Wirkungen auch da ein, wo eine lehnsfähige Person eine bestimmte Zeit hindurch eine Sache als ihr Lehn besessen und die im Lehnsverhältniß liegenden vasallitischen Rechte und Pflichten einem bestimmten lehnsfähigen Dritten gegenüber ausgeübt und erfüllt hat; auch der Letztere andererseits die Stellung als Lehnsherr während jener Zeit thatsächlich anerkannte. Voraussetzung ist hierbei stets die von Fides, so wie eine 30jährige Verjährungszeit. Die Praxis aber hat im Allgemeinen mit Rücksicht auf die hervortretende dingliche Seite des Lehnsverhältnisses diese allgemeinen Andeutungen des longobardischen Lehnrechts durch die Grundsätze der römischen Eigenthumsersitzung ergänzt, und unterscheidet danach zwischen einer ordentlichen und außerordentlichen Ersitzung; jene soll eintreten, wenn ein Justus titulus hinzukommt, diese in den Fällen, in welchen wegen besonderer Gründe eine ordentliche Ersitzung ausgeschlossen ist. Auch gilt diese Acquisitivverjährung für den Lehnsherrn hinsichtlich seiner Befugnisse, wenn er sich die Verjährungszeit hindurch in Ausübung derselben befunden hatte. Allodialsachen können daher durch Verjährung zu Lehnssachen gemacht werden. — So wird diese ganze Entstehungsart des Lehens auf Verjährung als eine anomale betrachtet (feudum informe).

III. Von den Rechten des Lehnsherrn.

1) Von den äußeren Verhältnissen der Lehnsherrlichkeit und der Ausübung derselben. Die Lehnsherrlichkeit ist an sich ein allodiales Recht, welches hinsichtlich seiner Uebertragbarkeit auf Andere und seiner Vererbung nach den gewöhnlichen Grundsätzen des Eigenthums beurtheilt werden muß. Nur die selbst wieder zu Lehn gegebene Lehnsherrlichkeit (also ein Subfeudum) ist für den Subdominus ein feudales Recht, auf welche die Grundsätze des Lehnrechts in Anwendung kommen. Steht die Lehnsherrlichkeit einer moralischen Person oder einer Genossenschaft zu, z. B. dem Staate, der Kirche, einer Gemeinde oder einer Familie, so entscheidet die Verfassung derselben oder das Herkommen, welche physische Person sie auszuüben habe. Dieses Recht der Ausübung, welches von dem Rechte auf die Substanz der Lehnsherrlichkeit wohl zu unterscheiden ist, wird Prodominium genannt. Bei Staatslehen, bei welchen die Substanz der Lehnsherrlichkeit dem Staate, das Recht der Ausübung aber dem Regenten zusteht, wird dasselbe Prodominium sublime genannt, während man es in den anderen Fällen Prodominium simplex nennt.

2) Persönliche Rechte des Lehnsherrn.

a) Lehnstreue und Lehnsdienste. Den Inhalt der Lehnstreue des Vasallen gegen den Lehnsherrn bilden die Verpflichtungen, welche der erstere durch seinen sowohl bei der ersten Investitur als auch bei jeder Lehnserneuerung zu leistenden Eid übernimmt. Ihrem ursprünglichen Charakter nach äußert sich dieselbe nicht sowohl in einzelnen bestimmten Verbindlichkeiten, als vielmehr in dem allgemeinen Hingeben der Persönlichkeit an die Herrschaft des Lehnsherrn, welche heutzutage, da das öffentliche Recht eine der Unterwerfung unter die Staatsgewalt ähnliche Lehnsunterthänigkeit nicht mehr kennt, als ein zu dem dinglichen Rechte am Lehn als Pertinenz hinzutretendes persönliches Verhältniß mit einigen rechtlichen Wirkungen erscheint.

Den juristischen Charakter der Lehnstreue bezeichnet man wohl am richtigsten, wenn man sie unter die Rechte an einer anderen Person stellt, analog den Rechten an Personen, welche durch

natürliche Bande gegründet worden (diese Analogie wird auch anerkannt im Sachsenſp., Landr. III. 78. §. 3 flg.). Falſch aber würde es ſeyn, die Unterwerfung des Vaſallen im Allgemeinen zu den Obligationsverhältniſſen zu rechnen. Dieſe Auffaſſung ließe ſich bloß für einige urſprünglich mit der Lehnstreue hiſtoriſch zuſammenhängende, längſt aber davon abgetrennte Verbindlichkeiten rechtfertigen. Der allgemeine Inhalt der Lehnstreue iſt der, daß der Vaſall verbunden iſt, dem Herrn ehrfurchtsvoll und ſeinen Anordnungen gehorſam zu begegnen, Alles zu vermeiden, was ihm an Leib, Gütern und an Ehre Nachtheil bringen würde, ſo wie auch demſelben in jeder Noth treu beizuſtehen, ſofern er die Dienſte des Vaſallen in Anſpruch nimmt. Ein Bruch dieſer Treue heißt Felonie (Lehnsfehler). Im gemeinen Lehnrecht ſind nur beiſpielsweiſe Fälle der Felonie aufgeführt, wie z. B. unehelicher Beiſchlaf mit einer Verwandten oder Verſchwägerten des Herrn (cucurbitatio), Erhebung einer beſchimpfenden Klage gegen den Letztern, Antrag auf Calumnieeid; Anklage oder Anzeige wegen eines Verbrechens, und Ablegung eines Zeugniſſes in Kriminalſachen oder wichtigeren Civilſtreitigkeiten gegen ihn. Natürlich können hiervon diejenigen Handlungen heutzutage nicht mehr für einen Lehnsfehler gelten, die durch eine öffentliche ſtaatsbürgerliche Pflicht geboten werden, was übrigens auch ſchon das ältere deutſche Lehnrecht anerkannte. Im Allgemeinen iſt die Lehnstreue mit dieſem Inhalte erſchöpft, regelmäßig aber äußert ſie ſich auch noch in beſonderen materiellen Wirkungen. Sehr häufig umfaßt ſie nämlich Verpflichtungen zu einzelnen beſtimmten Leiſtungen, deren Gegenſtand entweder Geld, oder Geldeswerth (Beutel-, Sack-, Zins-, Klepperlehen), oder ritterliche Dienſte ſind (eigentliche Ritterlehen). Die letzteren ſind entweder Kriegsdienſte (Heerfahrt), oder Ehrendienſte im Frieden (Hoffahrt); die erſteren kamen in Folge der Veränderung der Kriegsverfaſſung gänzlich außer Uebung; an ihre Stelle aber iſt regelmäßig eine Verpflichtung zu Geldleiſtungen (Ritterpferdsgelder) in der Form einer Steuer getreten; die anderen dagegen können nach einigen Partikularrechten noch heutzutage gefordert werden. Von den bisher erwähnten Dienſten ſind die zu unterſcheiden, welche nicht auf der allgemeinen Grundlage der Lehnstreue, ſondern auf ganz ſpeciellen Beſtimmungen des Lehnsvertrags beruhen, die Dienſte bei den ſogenannten Amtslehen, von denen jetzt namentlich die Hoflehen noch vorkommen.

b) Lehnsgerichtsbarkeit. Als eine fernere Wirkung der Lehnstreue wird betrachtet, daß der Vaſall ſich der Lehnsgerichtsbarkeit des Herrn unterwerfen und ihm bei der Ausübung derſelben dienlich ſeyn müſſe. Beſondere Gerichte zur Entſcheidung lehnrechtlicher Streitigkeiten waren die Lehnhöfe. Dieſe waren urſprünglich mit Vaſallen beſetzt, woher ſie auch Manngerichte hießen. Die Vaſallen mußten auf beſondere Aufforderung zu dem Geſchäfte des Rechtsſprechens erſcheinen und der Lehnsherr, ſofern er nicht ſelbſt Partei war, führte den Vorſitz. Eine eigentliche Lehnsſache ebenſo ein Rechtsſtreit, welcher von rechtlichen Beziehungen, die auf einer Inveſtitur wirklich oder angeblich beruhen und entweder zwiſchen Vaſall und Lehnsherrn, oder zwiſchen dem Vaſallen und dritten Perſonen eintreten, geleitet wird. Außerdem gehören zur Kompetenz des Lehnhofs auch die in lehnrechtlichen Angelegenheiten nothwendigen Handlungen der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Doch iſt die Berufung von Mannengerichten im alten Sinne des Worts längſt außer Uebung gekommen, und die Lehnsgerichtsbarkeit wird jetzt regelmäßig von den ordentlichen Landesgerichten ausgeübt; da mithin die Verbindung derſelben mit der Lehnstreue gelöſt iſt, hat ſie heutzutage kein privatrechtliches, ſondern ein rein proceſſualiſches Intereſſe.

c) Lehnserneuerung und Lehnmuthung. Da das Band der Treue, welches den Lehnsherrn und Vaſallen verbindet, beſtändig in Kraft und Spannung erhalten werden ſoll, was durch eine einmalige Inveſtitur nicht erreicht werden könnte, indem ihr Andenken ſich bei dem Wechſel aufeinanderfolgender Generationen verwiſchen würde, ſo iſt es eine Pflicht des Vaſallen, ſeine Perſönlichkeit von Neuem huldigend entgegenzutragen, ſo oft ihm ein Lehnsherr gegenüber ſteht, mit welchem er noch in keiner individuellen Berührung geſtanden hat. Dieſe Verpflichtung zur Lehnserneuerung beſteht in der Bitte um eine Wiederholung der Inveſtitur. Die Veranlaſſung dazu gibt ſowohl der ſogenannte Herrenfall, d. h. eine Veränderung der Perſon des Lehnsherrn oder Prodominus, als der ſog. Lehnfall, d. h. eine Veränderung der Perſon des Vaſallen, welche durch den Erwerb des Lehns von einem neuen Vaſallen kraft einer früheren Inveſtitur geſchieht. Dieſe Verpflichtung trifft entweder den ſchon beſitzenden Vaſallen, oder denjenigen, welcher durch den Veränderungsfall den Beſitz des Lehens erlangt hat; nur nach Partikularrechten auch die zur Zeit nur anwartenden Geſammthänder (ſ. oben). Hiernach iſt der Verpflichtete gehalten, binnen Jahr und Tag von Zeit der erlangten Wiſſenſchaft eines die Verbindlichkeit zur Lehnserneuerung veranlaſſenden Falls die Belehnung entweder vom Herrn ſelbſt, oder durch den Lehnshof zu erbitten (die Lehn muthen). Die Friſt wird auf das Vorbringen gewiſſer Verhinderungsgründe verlängert (Lehnsindult ertheilt) und beginnt für Unmündige, für welche der Vormund Lehensindult ſuchen muß, nach longobardiſchem Lehnrechte erſt von der Zeit der Pubertät an zu laufen, während partikularrechtlich (im Zuſammenhange mit dem älteren deutſchen Rechte) der Vormund die Lehn einſtweilen muthet, während der Mündel nach erlangter Mündigkeit den Lehnseid ſchwört, wenn dies nicht der Vormund im Namen des Mündels thut. Eine nicht durch unabweisliche Hemmniſſe entſchuldbare Verſäumniß dieſer Friſt hat, was übrigens durch Partikularrechte aufgehoben iſt, den Verluſt des Lehns zur Folge. Auf gehörig vorgenommene Muthung darf der Herr die Belehnung nicht verweigern, und dieſe gleicht in Bezug auf die Form regelmäßig der erſten Inveſtitur. Es wird

bei ihr ein neuer Lehnbrief ausgestellt, welcher Abänderungen der früheren Lehensbedingungen enthalten kann. Partikularrechtlich ist der Vasall verbunden, bei der Lehnserneuerung dem Herrn eine Lehnwaare zu entrichten, jedoch wird diese Verpflichtung meistens auf den Fall eines Uebergangs des Lehns an Seitenverwandte oder Lehnskäufer beschränkt.

3) Dingliche Rechte des Lehnsherrn. Der Lehnsherr ist wirklicher Eigenthümer des Lehns, obgleich durch die Rechte des Vasallen ihm der sichtbarste und materiellste Gehalt des Eigenthums entzogen ist. Dieses Eigenthum äußert sich daher während der Dauer des vasallitischen Rechts einmal nur in der Abhängigkeit einer Veräußerung des Lehns durch den Vasallen von der Zustimmung des Lehnsherrn, dann aber auch in dem Rechte des Letzteren, Deteriorationen des Lehns verhindern zu dürfen. Eine Hauptwirkung des lehnsherrlichen Eigenthums besteht aber in der Befugniß, schon jetzt für den Fall des Aufhörens der Vasallenrechte über das Lehn zu disponiren, und gegen andere Personen als den Vasallen auch während der Dauer des Lehnsverbandes alle Rechte des Eigenthümers geltend zu machen. Mit Aufhören der Vasallenrechte tritt sofort eine je nach der Verschiedenheit der Umstände entweder zeitweilige oder definitive Consolidation des Lehnrechts (d. h. Uebergang des Nutzeigenthums auf den Lehnsherrn) ein.

IV. Rechte des Vasallen.

A. Im Allgemeinen. Wie der Lehnsherr gegen den Vasallen, so hat auch der Letztere ein Recht an der Person des Ersteren. Der Inhalt dieses Rechts ist aber nicht ein Anspruch auf Dienste und Unterwürfigkeit, sondern auf Schutz und Unterlassung einer Verletzung. Niemals hat dieses nur selten mit positiver Kraft hervorgetretene Recht eine Bedeutung erlangt, wie die Berechtigung des Lehnsherrn an der Person des Vasallen; und jetzt, wo der Staatsschutz die Lehensprotektion unnütz machte und eine Verflüchtigung derselben zu einem rechtlich erzwungenen Wohlwollen undenkbar erscheint, muß es sich allein auf die Wirkung beschränken, welche einer thatsächlichen Beeinträchtigung des Vasallen in dem Verluste der Lehnsherrlichkeit beigelegt ist. Der eigentliche Inhalt des vasallitischen Rechts liegt daher in seinem dinglichen Elemente.

B. Das Recht des Vasallen am Lehen.

1) Ueberhaupt. Die Rechte des Vasallen am Lehngute lassen sich charakterisiren als ein Inbegriff aller Befugnisse, welche durch eine Dahingabe des Eigenthumsinhalts auf einen Andern übertragen werden können, ohne daß das Eigenthum des Uebertragenden selbst zerstört wurde. Daher hat der Vasall nicht nur Recht, das Lehen im weitesten Umfang und ohne Beschränkung zu benutzen, und die natürlichen wie Civilfrüchte desselben zu freiem Eigenthume zu erwerben, sondern auch die Vollmacht, die zur Erzeugung der letzteren nothwendigen oder nützlichen Veränderungen der Substanz vorzunehmen; die mit dem Hauptgegenstande des Lehns zusammenhängenden Rechte in seinem Namen auszuüben und neue Gerechtsame dafür zu begründen; so wie endlich, diese Befugnisse auf die Dauer seines Rechtes Anderen zu überlassen, in so weit darin keine verbotene Veräußerung liegt. — Dagegen ist er verpflichtet, alle Lasten des Lehngutes, auch die außerordentlichen und die Reparaturkosten zu tragen. Die Grenze seines Rechts aber liegt da, wo seine Handlungen das Eigenthum des Lehnsherrn, oder die von seinem eigenen Rechte unabhängigen Berechtigungen seiner Nachfolger angreifen würden; daher sind Verfügungen über das Lehen, welche über die Dauer des Rechtes des Verfügenden hinaus zu wirken bestimmt sind und das Lehen entweder dem Lehnherrn oder den Lehnsfolgern entziehen würden, ungültig und willkürliche Deteriorationen des Lehens haben deshalb Entziehung desselben durch den Herrn während der Lebenszeit des schuldigen Vasallen und Entschädigungsklagen der Nachfolger gegen den Letztern oder seine Erben zur Folge.

Zum Schutze seines Rechtes stehen dem Vasallen die possessorischen und petitorischen Rechtsmittel des Eigenthümers zu (Rei vindicatio utilis), so wie auch die Klagen, welche aus den mit der Hauptsache verbundenen Rechten (z. B. Servituten) hervorgehen. Der Vasall hat aber auch in allen das Lehen betreffenden Rechtsstreitigkeiten die passive Legitimation (s. d.) zur Sache. Sowohl das in einem solchen Rechtsstreite ergangene Urtheil, als auch ein von dem Vasallen mit Vermeidung jedes Dolus (s. d.) geschlossener Vergleich muß selbst vom Lehnsherrn und den Lehnsfolgern anerkannt werden; die Unterlassung einer Litisdenunciation (s. d.) an den Lehnsherrn hat hier nur die Wirkungen, welche das gemeine Recht im Allgemeinen an eine solche knüpft.

2) Von der Veräußerung des Rechts an Lehen. a) Im Allgemeinen. Das alte deutsche Lehnrecht erklärt jede Lehnsveräußerung für ungültig, die dem Vasallen die „Gewere" des Guts und dem Herrn den Lehndienst entzieht; auch gewährt es den Kindern des Veräußerers in einigen Fällen das Widerspruchsrecht. Das longobardische Lehnrecht dagegen gestattete ursprünglich zwar eine theilweise Veräußerung des Lehns selbst ohne Einwilligung des Lehnsherrn, die gänzliche ohne Zustimmung des Herrn geschehene Uebertragung aber selbst bestrafte es mit Verlust des Lehns. Zwei in das longobardische Rechtsbuch aufgenommene Kaisergesetze (von Lothar II. und Friedrich I.) haben indessen für die Beurtheilung dieser Frage eine neue Grundlage geschaffen. Darnach sind alle ohne Wissen und Willen des Herrn vorgenommene Veräußerungen des Lehns nichtig, und das Lehen fällt zur Strafe des Vasallen dem Herrn heim; auch die daraus entspringende Klage des Letztern soll durch keine Verjährung erlöschen.

Mithin fallen unter das Veräußerungsverbot 1) Uebertragungen des gesammten vasallitischen Rechts, so daß der Empfänger den Civilbesitz des Lehens erhält und die Stelle des bisherigen Vasallen einnehmen soll; ferner — 2) Veräußerungen, die den Lehnsnexus in der Folge zerstören würden, z. B. Verpfändungen; dann — 3) Veräußerungen in der Art, daß zwischen den bisherigen

Lehnsherren und Vasallen durch den Letztern ein neuer Lehnsherr gesetzt wird (subinfeudatio per oblationem); — 4) endlich die Bestellungen dinglicher Rechte, welche, analog dem Contractus libellarius, Besitz und Genuß des Lehnguts in die Hand des Erwerbers erblich übertragen, wie Emphyteuse und Kolonatrecht.

Jede verbotene Veräußerung ist von Rechtswegen nichtig und wird außerdem mit Verlust des Lehns bestraft; daher steht dem Herrn vom Augenblick der vollzogenen Veräußerung an eine unverjährbare Vindikation des Lehens zu. Doch dauert die Konsolidation, welche nun eintritt, nur so lange, als der veräußernde Vasall und lehnsfähige Descendenten desselben, welche kein Revokationsrecht haben, vorhanden sind; die Agnaten dagegen, sobald sie zur Successsion kommen, sind zur Zurückforderung des Lehns vom Herrn berechtigt. Auch werden, wenn der Lehnsherr in die Veräußerung willigen sollte oder wenigstens von seinem Rechte keinen Gebrauch macht, hierdurch die Rechte der Agnaten, welche ihnen schon als Folge der ersten Investitur beigelegt worden sind, nicht beschränkt. Sie haben vielmehr, sobald sie der Successionsfall trifft, eine gewöhnliche Vindikation, mit welcher die Veräußerung vernichtet und das Lehen in ihre Hand zurückgeführt wird, welche Klage Actio revocatoria feudi heißt *).

Eine Beseitigung dieser Wirkungen ist möglich 1) durch ausdrückliche oder stillschweigende Einwilligung der zur Revokation Berechtigten in die Veräußerung. Sie ist Sache des freien Willens, insoweit nicht das Gesetz oder ein Vertrag die Konsensertheilung zur Veräußerung in bestimmten Fällen geboten oder zugesichert hat. Zur Sicherung der Veräußerung gegen die Revokation der Lehnsfolger genügt nur der Konsens sämmtlicher zur Zeit lebender Agnaten, so daß deren nachgeborene Descendenten dadurch ebenfalls gebunden und von der Revokationsklage ausgeschlossen werden. In Partikularrechten freilich ist die entgegengesetzte Meinung bisweilen aufgestellt worden. — 2) Bei der Uebertragung der sog. veräußerlichen Lehen, d. h. solcher, für welche gleich bei der Investitur dem Belehnten das Recht einer Veräußerung des Lehens an eine lehensfähige Person gewährt wurde, treten die Folgen einer verbotenen Veräußerung überhaupt nicht ein. Dieses ist auch der Fall bei einer Veräußerung des Lehens an einen Lehensfolger (wodurch natürlich die Rechte der etwa näher berechtigten Agnaten nicht zerstört werden), bei einer Afterbelehnung, bei der Bestellung des einer Frau zustehenden Lehns als Dos, bei der Errichtung einer Servitut am Lehen, welche jedoch weder der folgende Agnat, noch der Herr beim Heimfall des Guts anzuerkennen braucht, und endlich, wenn der Vasall das Lehen in einem Irrthum über dessen Eigenschaft veräußerte, welchenfalls zwar die Uebertragung nichtig ist, aber die Strafe des Verlustes nicht eintritt.

Ein anderes Mittel, welches das Lehnrecht sowohl dem Lehnsherrn als auch den zur Zeit der Uebertragung des Guts vorhandenen Lehnsfolgern gewährt, die Nachtheile einer Lehnsveräußerung abzuwenden, ist der Lehnsretrakt, und dieser findet selbst bei den gesetzlich oder durch Konsensertheilung gültig gewordenen Veräußerungen Statt. Derselbe ist nach den gewöhnlichen Grundsätzen des Näherrechts (s. d.) zu beurtheilen und gebührt auch den Söhnen des Veräußernden. Wegen Verschiedenheit des Inhalts des Lehnretrakts und des Revokationsrechts kann, wenn beide Rechte in einer Person zusammentreffen, in einem Verzichte auf das letztere, welcher durch Zustimmung zur Veräußerung geschieht, nicht auch ohne Weiteres ein Verzicht auf das erstere gefunden werden. Bei einer Konkurrenz zwischen Lehnsherren und Lehnsfolgern haben die Letztern den Vorzug.

b) Von einigen Arten der Veräußerung insbesondere. Einige Arten der Lehnsveräußerung sind wegen eigenthümlicher rechtlicher Wirkungen einer besonderen Betrachtung zu unterwerfen. Dahin gehören 1) die Verpfändung des Lehens. War die Absicht des Verpfändens nur auf pfandweise Uebertragung der Lehensfrüchte gerichtet und nur zu diesem Zweck auch der Besitz des Lehens übergeben, so wird eine solche Verpfändung nur für die Dauer des Rechts des Verpfändeten und seiner Descendenten, und hat die Strafe des Lehnsverlusts nicht zur Folge. Eine Verpfändung des Lehens selbst aber setzt zu ihrer Rechtsbeständigkeit die Einwilligung des Lehnsherrn und zu ihrer Wirksamkeit gegen die Agnaten auch die Zustimmung der Letztern voraus. Die Einwilligung des Lehnsherrn ist indessen nicht als Veräußerung seines Eigenthums zu betrachten, sondern nur als eine Erlaubniß, das Lehen an eine andere lehensfähige Person als solches zu distrahiren. Generalhypotheken am Vermögen des Schuldners können hiernach nur die Lehnsfrüchte, nicht die Lehnssubstanz ergreifen. — 2) Die Afterbelehnung. Es ist mit dem Rechte des Lehnsherrn nichts Widerstreitendes, wenn der Vasall, ohne aus seiner Stellung zu treten, das Lehen wieder an einen Dritten unter keinen vortheilhafteren Bedingungen verleiht, als unter denen er es selbst erhielt. Daher bedarf eine solche Subinfeudation (per oblationem) die Einwilligung des Herrn zu ihrer Gültigkeit nicht, während die Agnaten dadurch nicht gebunden werden. Der Aftervasall ist zwar zunächst ein Mann des ersten Vasallen, aber schon jetzt ist er zur Lehnstreue auch gegen den oberen Lehnsherrn verbunden, welcher ihn beim Erlöschen des Rechtes des ersten Vasallen als unmittelbaren Lehnsmann anzuerkennen hat. Verboten ist dagegen die Afterbelehnung, welche durch Lehnsauftrag geschieht (subinfeudatio per oblationem), d. h. wenn der Vasall zwischen sich und dem ersten Lehnsherrn noch einen zweiten Lehnsherrn einschieben will. Letztwillige Verfügungen, welche bestimmt sind, die Substanz des Lehens an andere Personen als die in der Investitur begriffenen zu bringen, sind ohne Einwilligung des Lehnsherrn nichtig, und können auch von den zur Lehnsfolge gelangenden Agna-

*) Doch wird diese Bezeichnung auch für die Klage des Lehnsherrn gegen unerlaubte Veräußerung gebraucht.

ten widerrufen werden, was indessen dadurch beschränkt ist, daß Descendenten des Erblassers nur in so weit widerrufen können, als das allgemeine Notherbenrecht sie dazu berechtigt. Die bloße Veränderung der Successionsordnung wird schon durch die Konsens der betheiligten Agnaten, die Erbverbrüderung schon durch die Zustimmung des Lehnsherrn vor Umstoßung gesichert.

C. Von Vertretung des Vasallen durch dritte Personen.

1) Lehnsträger. Sofern nicht im einzelnen Falle eine persönliche Thätigkeit des Vasallen vorgeschrieben ist, kann derselbe die für ihn aus dem Lehnsverhältniß entspringenden Rechte und Pflichten auch durch Bevollmächtigte (Substituten) ausüben. Doch kann das Recht, den Vasallen zu vertreten, auch als besonderer Inhalt eines selbstständigen Rechts bestellt werden, also über die Natur eines Mandats hinausgehen, so daß die Berechtigung zur Vornahme der durch das vasallitische Recht veranlaßten Handlungen nicht mehr in dem Willen des Vasallen begründet ist und die Vertretung desselben nach Außen nicht im Namen des Letztern, sondern im eigenen Namen des dazu Berechtigten geschieht, welcher technisch Lehnsträger (provasallus) genannt wird.

Von den Rechtsbüchern wird die Lehnsträgerschaft in dieser Beziehung als bei weiblichen Vasallen vorkommend geschildert (Leihe zur Vormundschaft) Der Lehnsträger empfing selbst eine Investitur und ein Recht, welches ebenfalls „Gewere" genannt wurde; ebenso schwört er selbst heutzutage nicht im Namen des Vasallen, den er vertritt, sondern in seine eigene Seele. Anstatt dieser Auffassung begegnet man regelmäßig einer ganz unrichtigen, welche das Eigenthümliche der Lehnsträgerschaft dem Mandate gegenüber in die Selbstständigkeit und Unabhängigkeit der erstern vom Widerruf durch den Vasallen legt, während diese gar nichts Wesentliches zum Begriffe des Institus ist.

Es ist gleichgültig, ob der Lehnsträger durch den Willen des Vasallen, oder durch einen davon unabhängigen Anspruch, ob er für immer, oder in widerruflicher Weise zu seiner Stellung gelangt ist; jedenfalls aber können nur lehensfähige Personen Lehnsträger seyn. Das Institut ist dem longobardischen Rechte fremd, das ältere deutsche Recht aber kennt es in mehrfachen Anwendungen, und es hat sich in partikularen Lehnrechten und besonders in der Observanz einzelner Lehnhöfe erhalten. — Die Bestellung eines Lehnsträgers hängt, wenn der Lehnsherr zustimmt, vom Belieben des Vasallen ab. In einigen Fällen kann sie auch vom Lehnsherrn gefordert werden, nämlich 1) bei einer Gesammtbelehnung, bei welcher ein (durch Wahl oder autonomische Bestimmung, besonders häufig durch Senioratsordnung berufener) Agnat die gesammte Familie dem Lehnsherrn gegenüber vertritt; — 2) wenn eine juristische Person beliehen ist; hier wird der Lehnsträger von den Vertretern der erstern gewählt, sofern seine Bestimmung nicht schon durch die Verfassung gegeben ist, und er hat die besondere Bedeutung, daß das Aufhören seines Rechtes (durch Tod oder Felonie) als ein zur Lehnserneuerung verpflichtender Fall angesehen wird; — 3) wenn Frauenzimmer, Geistliche oder sonst Lehnsunfähige und Unmündige im rechtlichen Besitze des Lehens sind. — Das Recht des Lehnsträgers erlischt stets durch Felonie, durch welche jedoch das Lehn selbst dem Vasallen nicht entzogen wird, sondern nach Verhältniß der Sache ein neuer Lehnsträger zu bestellen ist.

2) Lehnsvormund. Nach gemeinem Recht ist der Unmündige an und für sich vollkommen lehnsfähig, und bedarf zur Erfüllung seiner Lehnspflichten keiner andern Vertretung als der eines gewöhnlichen Vormunds, welcher, außerhalb des Lehnsverbandes stehend, die für den Lehnsbesitz des Mündels erforderliche vormundschaftliche Mitwirkung in der Eigenschaft eines gewöhnlichen Lehenssubstituten leistet. Dagegen ist in einigen Partikularrechten eine Vertretung des Mündels durch einen von dem Allodialvormunde ganz unabhängigen Lehnsvormund vorgeschrieben, dessen Stellung die eines wahren Lehnsträgers ist. Nur eine lehensfähige Person kann Lehensvormund seyn; seine Bestellung geschieht durch die Lehenskurie. Er ist von der Verwaltung des Lehens, als fruchttragender Sache, welche allein dem Allodialvormund gebührt, ausgeschlossen, dagegen zur Vornahme derjenigen Verwaltungshandlungen berechtigt, welche durch die mit dem Lehen verbundene Gute- und Gerichtsherrschaft und das Patronat veranlaßt werden, so wie zur Theilnahme an den auf die Substanz des Lehens gerichteten Verfügungen. Vor Allem aber ist er verpflichtet, den unmündigen Vasallen dem Lehensherrn und der Lehenskurie gegenüber zu vertreten und die aus der persönlichen Seite des Lehensverhältnisses entspringenden Pflichten zu erfüllen. Die neueren Partikularrechte, in welchen dieses Institut begründet ist, lassen die Lehensvormundschaft zugleich mit der gewöhnlichen Vormundschaft aufhören.

Die juristische Bedeutung dieses besonderen Lehnsvormunds ergibt sich aus seinem Zusammenhange mit einem schon im sechzehnten Jahrhundert außer Uebung gekommenen Institute des älteren Rechts, dem sogen. Angefälle. Obschon nämlich der Unmündige (d. h. der noch nicht zwölf Jahr alte Vasall, von welcher Zeit an noch die Muthungsfrist von Jahr und Tag lief) zum Lehnsempfang befähigt war, so fiel doch der Besitz und Genuß des Lehens bis zum Eintritt der Mündigkeit an den Herrn zurück (Angefälle), welcher daher auch als Lehensträger (Lehensvormund) des Kindes auftrat. Der Herr konnte das Angefälle selbst genießen, er konnte es aber auch an Andere verleihen, welche damit zugleich Lehensvormünder wurden. Dies Letztere hat sich in der oben dargestellten Weise nach dem Verschwinden des Angefälle erhalten.

V. Rechte dritter Personen am Lehn: Lehnsschulden.

Im Allgemeinen werden die Schuldverhältnisse eines Vasallen durch den Besitz eines Lehns in ihrer regelmäßigen Wirksamkeit nicht berührt;

nur die wirklichen Erben des Vasallen treten nach dessen Tode in dieselben ein. Dennoch aber gibt es Forderungen, deren Entstehungsgrund allein in der besonderen Rechtssphäre des Lehensverhältnisses erzeugt wird; die daraus entspringenden Verpflichtungen überträgt das Recht nur auf diejenigen, auf welche das vasallitische Recht übergeht, wenn sie auch nicht die gesammte Persönlichkeit eines Vasallen nach dessen Tode übernehmen. Dieselbe Wirkung hat eine ausdrückliche Zustimmung der Lehnsfolger. Mit dieser Wirksamkeit versehene Schulden heißen Lehnschulden. Nicht immer werden aber dadurch alle (absolute Lehnschuld), nur einzelne Lehnsfolger (respektive Lehnschuld) verpflichtet, und der Verpflichtete kann das Lehen selbst zur Tilgung derselben nur bei den sogen. nothwendigen Lehnschulden sofort angreifen, außerdem nur, wenn das Allod nicht zureicht (subsidiäre Lehnschuld).

Zur Zahlung einer Lehnschuld ist der Besitzer des fraglichen Lehns als solcher verpflichtet; jedoch ist die Wirksamkeit der darauf gerichteten Klage (welche die Natur einer Actio in rem scripta hat) verschieden, je nach der Art der Lehnschuld. Soll das Lehen selbst Gegenstand der Exekution werden, so wird immer Zustimmung des Lehnsherrn erfordert. Außerdem und wenn die Schuld nur eine respektive ist, können sich die Gläubiger nur aus den Lehensfrüchten u. zwar so lange zu befriedigen suchen, als das Lehen im Besitz von Lehnsfolgern ist, welche die Schuld anerkennen müssen. Im Falle einer Exekution gegen die Substanz tritt beim Konkurse (s. d.) eine Separation der Lehnsgläubiger von den Allodialgläubigern ein. Zur Rückzahlung des zur Tilgung einer Lehnschuld von einem Lehnsbesitzer aufgewandten Kapitals an dessen Allodialerben sind die spätern Lehnsfolger nur dann verpflichtet, wenn jener Aufwand den Charakter einer wahren Lehnsverbesserung hat, d. h. der Zahlende dazu entweder gar nicht oder nur theilweise verbunden war, und im letzteren Falle das Ganze gezahlt wurde.

Diejenigen Lehnschulden, welche dies durch Gesetz oder Gewohnheitsrecht wurden, heißen gesetzl. Lehnschulden, die, welche es durch Konsens der Lehnfolger wurden, konsentirte Lehnschulden. Die einzelnen Lehnschulden sind: 1) die Verpflichtung des Lehnsfolgers zur Alimentation eines wegen geistiger oder körperlicher Gebrechen zur Lehnsfolge unzulässigen Agnaten. Diese Verbindlichkeit ist durch partikuläres Gewohnheitsrecht oder Gesetz auch für den Fall angenommen worden, daß ein Vasall mit Hinterlassung—2) alimentationsbedürftiger Töchter, oder 3) einer Wittwe abgeht, welcher aus dem Allodialvermögen kein Witthum bestimmt ist, zu dessen Leistung dann der Lehnfolger verbunden ist. — 4) Auch die Beerdigungs- und Kurkosten des verstorbenen Vasallen muß der Lehnsfolger partikularrechtlich als Lehnschuld übernehmen. Alle diese Lehnschulden sind jedoch nur subsidiäre; ebenso — 5) die konsentirten Lehnschulden nur subsidiär. Nothwendige Lehnschulden sind dagegen — 6) die zum Zwecke einer Versio in rem kontrahirten; dahin gehört namentlich die Schuld, welche der erste Vasall zur Errichtung des Lehens (z. B. zum Ankauf desselben) oder zu außerordentlichen Verbesserungen desselben (z. B. Befreiung von seinen Lasten, Servituten und dergleichen), oder zur Führung eines dagegen gerichteten Prozesses aufnahm. Die Abfindung eines Lehnsfolgers zu Gunsten eines andern, sey es näheren oder wenigstens gleichberechtigten Agnaten, begründet eine respektive Lehnschuld für Diejenigen, welche dadurch gewinnen. Die Verpflichtung zur Zahlung einer Summe, welche als Abfindung oder Entschädigung eines Lehnsfolgers, oder als Surrogat für ein mit Zustimmung der Lehnsfolger veräußertes oder allodificirtes Lehen gilt, wird nach den für Lehn- oder Allodialschulden überhaupt geltenden Regeln beurtheilt. Eigenthümlich ist dabei nur die regelmäßig vorkommende Verabredung der zur Forderung dieser Summe (welche Lehenstamm genannt wird) Berechtigten, daß sie entweder auf den Lehen haften und den Charakter eines Rentenlehens erhalten solle, oder daß sie trotz ihrer Eigenschaft als Allod wenigstens in Betreff der Succession und Veräußerung eine mit lehnrechtlichen Wirkungen versehene fideikommissarische Natur empfangen solle. Zu dieser Art der Lehnschulden gehört auch die auf besondere Uebereinkunft (Revers) beruhende Verpflichtung des Lehnsbesitzers, bei einer etwaigen Disposition über das Lehen, oder der Allodialerben, bei einer an sie geschehenen Theilung des Lehens, eine bestimmte Entschädigungssumme an die ausgeschlossenen Mitbelehnten (Lehnsquantum) zu zahlen.

VI. Beendigung des Lehnsverhältnisses.

1) Für alle Lehnspersonen. Das Lehensverhältniß erlischt 1) durch gänzlichen Untergang der Sache, 2) durch Auflösung des widerruflichen lehnsherrlichen Rechts, durch gültige Veräußerung des Lehns an einen Dritten als Allod, und 3) durch gewöhnliche Eigenthumsersetzung eines Dritten am Lehen.

2) Beendigung des Lehnsverhältnisses zu Gunsten des Lehnsherrn. Es ist nicht nothwendig, daß die Konsolidation des Lehnrechts mit dem lehnsherrlichen Eigenthum immer mit einer definitiven Aufhebung des Lehnsverbandes geschehe, indem manche Grade der Apertur (d. h. des Heimfalls an den Herrn nur gegen einzelne bestimmte Vasallen wirken, während die Rechte der spateren Lehnsfolger oder Mitbelehnten dadurch nicht berührt werden. Ganz verhindert wird sie durch das Vorhandenseyn einer Eventualbelehnung oder einer Subinfeudation. Die Fälle der Apertur sind folgende:

1) Widerruf oder Eintritt des Zeitpunkts, welcher nach dem Investurvertrage die Auflösung des Lehnrechts bestimmt bei wiedergebrachten, Tag- und Personallehn. — 2) Absterben aller Descendenten des ersten Erwerbes und Mitbelehnten, so wie die Auflösung einer beliebigen juristischen Person. — 3) Refutation oder Veräußerung des Lehens an den Herrn, welche dem Vasallen stets frei steht, aber nur auf ihn und seine Descendenz, nicht auch auf seinen nächsten

willigenden Agnaten wirkt. — 4) Eine Konsolidation durch Ersitzung des vasallitischen Rechts vom Lehnsherrn würde nur eine temporäre seyn, da die aus der Investitur hervorgehende Lehnsklage gegen den Herrn den Agnaten erst vom Augenblick ihrer Succession an zusteht. Eben sowenig würde in einem solchen Falle die Fortdauer der Konsolidation durch Berufung auf unvordenkliche Zeit geschützt werden können. — 5) Felonie und Quasifelonie des Vasallen.

Die Felonie, durch welche der Vasall das Lehn an den Herrn verwirkt, ist ein von den Gesetzen mit dieser Wirkung bestimmter Treubruch, oder überhaupt eine gegen den Herrn gerichtete Handlung, welcher eine gleiche Folge beigemessen ist. Die in den longobardischen Lehnrechtsbüchern gegebenen Beispiele der Felonie werden durch sie selbst nicht als erschöpfend bezeichnet, sondern es wird dem Ermessen des Richters die Entziehung des Lehns auch bei andern Handlungen anheim gestellt; doch werden heutzutage unter Berücksichtigung der veränderten Natur des Lehnsverhältnisses nicht einmal in allen ausdrücklich genannten Fällen der Felonie die Wirkungen derselben eintreten können, was von Partikularrechten ausdrücklich anerkannt wird. Wirkliche Felonie liegt aber in der Regel nur in der einer solchen Handlung zu Grunde liegenden lehnswidrigen Absicht, weshalb von einer bloß kulposen Uebertretung jener Vorschriften nicht die Rede seyn kann. Auch setzt die Entziehung des Lehns vollendete, nicht bloß versuchte Felonie voraus, so wie auch ein vom Lehnshof erfolgtes Urtheil. Die Konsolidation des Lehns wirkt jedoch in diesem Falle bloß so lang, als der schuldige Vasall (oder Provasall) und seine Descendenten leben, und gegen letztere nur dann, wenn die Klage noch bei Lebzeiten des Schuldigen angestellt wird. Für geringere Vergehen, bei welchen neuere Partikularrechte den Verlust des Lehns nicht eintreten lassen, gestatten sie mit Berücksichtigung des ältern deutschen Rechts die Auflegung einer Geldbuße.

Eine Konsolidation kann auch eintreten bei andern Vergehen des Vasallen, die nicht unter den Begriff der Felonie fallen, aber dieselbe Wirkung haben und deshalb mit dem Namen Quasifelonie bezeichnet werden, nämlich dem Parricidium, dem Verrath an Mitvasallen und ehrlos machenden Verbrechen; doch tritt dieselbe hier nur ein, wenn weder Lehnsagnaten noch lehnsfähige Descendenten des Verbrechers vorhanden sind, auf welche sofort das Lehnrecht übergehen könnte.

3) Beendigung des Lehnsverhältnisses zu Gunsten des Vasallen. Eine Appropriation, d. h. eine Hinzufügung des Eigenthums des Herrn zum Recht des Vasallen, tritt beim Absterben der lehnsherrlichen Familie für den Vasallen ebenso wenig ein, als für den Inhaber irgend eines andern dinglichen Rechts an einer fremden Sache, wenn diese erblos hinterlassen ist. Nur durch eine Eigenthumsübertragung an den Vasallen (Allodifikation) oder durch Eigenthumsersitzung kann sie bewirkt werden; durch einen Akt der erstern Art können die Rechte der Agnaten nicht verletzt werden, sie erneuern sich bei der Allodifikation in der Form fideikommissarischer Successionsrechte, mit Beibehaltung allersonstigen durch die Aufhebung der lehnsherrlichen Rechte nicht beseitigten lehnrechtlichen Grundsätze. Das longobardische Lehnrecht läßt endlich den Uebergang des Eigenthums an den Vasallen auch als Strafe bei einer Felonie des Lehnsherrn (nicht schon des Prodominus) eintreten.

VII. Die Lehnserbfolge (Lehnsfolge).

1) Allgemeines.

Lehnserbfolge heißt die Succession in das Lehnsvermögen des zuerst damit belehnten Vorfahren. In der Regel nämlich, wo nicht bei der Investitur etwas Anderes ausgemacht wird, od. wo der Vasall in einer juristischen Person besteht, sind alle Lehen vererblich. Die Veranlassung dieser, von der Allodialerbfolge wesentlich verschiedenen Lehnsfolge liegt in dem Aufhören des Rechtes eines Vasallen, mag dies auf dessen Tode oder einer sonstigen Ursache beruhen. Zu ihr ist nur ein bestimmter, sehr enger Kreis von Blutsverwandten berufen, und unter diesen nur Diejenigen, welche einigen noch weiteren Voraussetzungen genügen; die Erfüllung aller dieser Bedingungen begründet das Lehnsfolgerecht. Die Reihenfolge, in welcher das Lehnsfolgerecht der Einzelnen zur Ausübung kommt, wird durch eine eigenthümliche Successionsordnung bestimmt. Die Lehnsfolge beruht immer auf der ersten Investitur und deshalb, weil sie auf einem speciellen Titel beruht und sich nur auf einen speciellen Theil des Nachlehns, das Lehn nämlich bezieht, ist sie immer Singularsuccession. Nach Analogie der römischen Singularsuccession bei Legaten erwirbt der Lehnsfolger das Lehn, so wie die Lehnsfolge an ihn fällt, ohne daß ein besonderer Akt des Antritts der Erbschaft nöthig wäre; doch ist mit diesem ipso jure eintretenden Erwerb noch kein Erwerb des Besitzes verbunden, welcher vielmehr noch einen besonderen Akt der Besitzergreifung voraussetzt.

A. Das Lehnsfolgerecht.

Auch hier, wie beim gewöhnlichen Erbrecht, muß zwischen Lehnfolgerecht u. Lehnfolgeordnung unterschieden werden a) das Lehnfolgerecht nach longobardischem Rechte. Hier sind zur Lehnsfolge nur die Descendenten des zuerst Investirten berufen, also nur Diejenigen, für welche das Lehn ein Paternum ist. Seitenverwandte, welche nicht vom ersten Belehnten abstammen, haben kein Successionsrecht, denn für sie ist das Lehn ein Novum; es kann aber auch für sie den Charakter eines Paternum durch Fiktion eines belehnten Stammvaters erlangen, als welcher dann in der Regel der nächste höhere nach dem ersten Erwerber anzunehmen ist (Feudum novum jure antiqui concessum). Ascendenten sind hiernach also von der Lehnsfolge ausgeschlossen; nur wird gestattet, daß ein Vater sich mit Zustimmung des Lehnsherrn den Rückfall eines an den Sohn refutirten Lehns für den Fall, daß dieser früher versterben sollte, vorbehält. Die zur Lehnsfolge berechtigende Descendenz muß

sich auf leibliche Abstammung aus bürgerlich gültigen und standesmäßigen Ehen stützen, weshalb weder Adoptivverwandte, noch aus einer morganatischen Ehe oder Mißheirath Stammende, noch uneheliche Kinder, selbst wenn sie später legitimirt wurden, zur Succession berufen sind.

Allgemeine Voraussetzung des Lehnsfolgerechts ist natürlich Lehnsfähigkeit; fehlt diese im einzelnen Falle, so geht die Lehnsfolge auf den nächsten Berechtigten über, und darf ihm nicht einseitig durch den Lehnsherrn zu Gunsten des Lehnsunfähigen entzogen werden. Doch lassen neuere Partikularrechte fast überall mildere Grundsätze eintreten; es kann sogar die Unfähigkeit der Weiber und Kognaten, im Lehn zu succediren, im Lehnsvertrage aufgehoben werden (Feudum femininum, Weiberlehen, Kunkellehen) und das Vorhandenseyn einer solchen Bestimmung wird sogar fingirt, wenn die erste Verleihung an ein Frauenzimmer geschehen ist.

b) Lehnsfolge nach deutschem Rechte.

Hier werden nur die Söhne eines Vasallen zur Lehnsfolge berufen, die Seitenverwandten aber auch dann nicht, wenn sie vom ersten Erwerber des Lehns abstammen. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, kam man auf die schon oben erwähnte Gesammtbelehnung, um auch den Seitenverwandten ein Successionsrecht zu verschaffen. Zunächst treten zwar auch hier die Descendenten an die Stelle eines verstorbenen Mitbelehnten, aber in Ermangelung solcher wächst der Antheil des Wegfallenden den übrigen Mitbelehnten an. Die nothwendige Voraussetzung dieser Wirkung war jedoch die Fortdauer der ungetheilten Gemeinschaft; vorhergegangene Theilung zerstörte stets die Lehnsfolge, wenn nicht die Theilenden sich abermals durch Erlangung eines Gedinge gegenseitig verbanden. Später brauchte man zum Zwecke der Begründung von Successionsrechten vorzüglich die neuere, leichtere Form der Belehnung zu gesammter Hand, die noch heutzutage hie und da, besonders in Sachsen, die Bedingung der Agnatensuccession ist. In andern Ländern aber hat diese Gesammtbelehnung nur den Sinn, daß dadurch stets ein frisches Andenken an das zustehende Lehnsfolgerecht erhalten werden soll.

c) Erblehen.

Es ist erlaubt, Abweichungen von diesen das Lehnsfolgerecht betreffenden Sätzen im Investiturvertrage festzustellen. Irriger Weise hat man eine bestimmte Art solcher Abweichungen schon im longobardischen Lehnrecht finden wollen und die dadurch modificirten Lehen Erblehen (Feuda hereditaria) genannt. Die Principien dieser Theorie sind dann später sowohl von Partikulargesetzgebungen häufig anerkannt, als auch in einzelnen Rechtsgeschäften zur Anwendung gebracht worden. Es fehlt indessen an einer Uebereinstimmung über den Charakter des Erblehns; im Allgemeinen liegt er in einer Annäherung des Lehns an das Allodialrecht, aber wie weit diese Impropriétät auszudehnen sey, kann nur nach den Merkmalen des konkreten Falls bestimmt werden. Näheres darüber ist aber oft in den Partikularrechten enthalten.

B. Die Lehnsfolgeordnung.

Nach dem gemeinen Lehnrechte werden zur Lehnssuccession berufen 1) die Descendenten des letzten Besitzers, und zwar so, daß mit den näheren zugleich die entfernteren succediren, indem sie den Antheil des weggefallenen Ascendenten empfangen; — 2) die Seitenverwandten des letzten Besitzers, und zwar entscheidet zuerst die Nähe der Linie, in dieser aber die Nähe des Grades, jedoch mit der Modifikation, daß das Repräsentationsrecht, so weit es dem römischen Rechte bekannt ist, auch hier Anwendung findet. Der Unterschied zwischen vollbürtigen und halbbürtigen Verwandten ist hierbei ohne Einfluß, da das Successionsrecht nur mit der Abstammung vom ersten Erwerber in Verbindung steht. Mehre zugleich zur Succession Berufene theilen das Lehn und die darauf ruhenden Lehnspflichten zu gleichen Antheilen; es steht ihnen aber frei, statt der reellen Theilung das ganze Lehn Einem gegen eine Abfindung der Uebrigen zu überlassen, welche dadurch bis zum Abgang der besitzenden Linie von der Lehnssuccession ausgeschlossen werden.*)

Erst nach dem Abgang aller hiernach zur Lehnsfolge Berechtigten werden Diejenigen berufen, welche durch einen besonderen Lehnsvertrag ein eventuelles Successionsrecht erhalten haben. Dahin gehören auch die Frauen und Kognaten bei sogenannten Weiberlehen. Doch sind im Zweifel diese Weiberlehen nur für subsidiäre zu halten im Gegensatz zu denen, bei welchen der Verschiedenheit des Geschlechts aller Einfluß entzogen ist (Feudum femininum promiscuum). Die Kognaten succediren übrigens ebenfalls nach der gemeinen Lehnsfolgeordnung, und zwar kommen zunächst diejenigen an die Reihe, welche sich nach jener am nächsten an den letzten Besitzer anschließen. Beim Eintritt der Kognatensuccession und bei der weiteren Vererbung gibt abermals das männliche Geschlecht einen Vorzug vor dem weiblichen.

Die Successionsordnung kann sowohl bei Errichtung des Lehns als auch später abgeändert werden; in letzterem Falle ist eine, auch ihre zukünftigen Descendenten bindende Zustimmung sämmtlicher betheiligten Agnaten erforderlich. Die Einwilligung des Lehnsherrn aber ist hierzu nicht erforderlich. Eine solche Abänderung der Successionsordnung soll in der Regel eine Zersplitterung des Lehns verhüten; weshalb sie am häufigsten in der Einführung der Untheilbarkeit mit Berufung eines einzigen Lehnsfolgers besteht.

C. Erwerb der Lehnserbschaft.

Der Erwerb der Lehnserbschaft geschieht ipso jure zugleich mit der Dotation, und wird daher auch auf die Erben des Berufenen nach dem Eintritt dieses Zeitpunkts ohne Weiteres transmittirt. Der Lehnserbe übernimmt damit die Persönlichkeit des ersten Lehnserwerbers, so weit dieselbe in dem bestimmten Lehnsvermögen

*) Dieses sogenannte Linear-Gradualsystem ist das richtige und von allen neueren Germanisten angenommene. Das reine sogenannte Linealsystem und das reine Gradualsystem führt zu sonderbaren Konsequenzen.

sich substantiirt hat. Die Allodialerbschaft des letzten Besitzers steht mit der Lehnserbschaft in keinem Zusammenhange: sie muß daher, wenn sie andern Personen, als den Lehnserben zufällt, vom Lehen gesondert werden. Aus diesem Grunde haftet der bloße Lehnserbe weder für die Allodialschulden des letzten Besitzers, noch braucht er, sofern er nicht aus besonderen Gründen dazu verpflichtet ist, dessen auf das Lehn bezügliche Handlungen anzuerkennen. Doch kann die Lehnserbschaft besondere Verbindlichkeiten gegen die Allodialerben begründen, wie z. B. die Verpflichtung zur Bestellung eines Witthums für die Wittwe des letzten Besitzers und zur Alimentation und Aussteuer seiner Töchter.

Möglicherweise kann die Allodialerbschaft mit der Lehnserbschaft verbunden seyn, wie dies für die Descendenten des letzten Besitzers sogar durch ein Gesetz geboten ist. In diesem Falle nun muß der Lehnsfolger als Erbe die Handlungen des letzten Besitzers anerkennen, und für dessen Schulden nicht bloß mit dem Allodialnachlasse, sondern auch mit den Lehnsfrüchten, als einem Theile seines eigenen Vermögens, einstehen, sofern er nicht vom Beneficium inventarii Gebrauch machen will. Es kann aber bei der inneren Unabhängigkeit beider Successionen das Lehen weder als Gegenstand der Kollationsverbindlichkeit angesehen, noch bei der Berechnung des Pflichttheils in Abzug gebracht werden.

Literatur. Die Literatur des Lehnrechts ist ungemein reichhaltig und wir können daher nur die ausgezeichnetsten der einschlagenden Werke nennen. Unser Artikel stützt sich namentlich auf die vorzügliche Darstellung des geistreichsten der jüngeren Germanisten: Gerber (in seinem deutschen Privatrecht, 2. Aufl., Jena 1850), welchem sich manche Partien unserer Arbeit genau anschließen. Von anderen Werken werde angeführt:

1) Handbücher: Joh. Schiller, Instit. jur. feudal. Germanic. et Longob., 1673 und öfter; — F. K. v. Burt, Ausführliche Erläuterung des in Deutschland üblichen Lehnrechts, 1732–38, herausgegeb. von Runde, 1788; — Böhmer, Princip. jur. feudal., 1765, Ausg. 7, 1805 (herausgegeb. von Hoppenstedt), Ausg. 8 (herausgegeb. von Bauer); dazu der Kommentar von Schnaubert: Erläuterung des in Deutschland üblichen Lehnrechts, 3. Aufl. 1799 ꝛc.; — Hagemann, Einleitung in das gemeine in Deutschland übliche Lehnrecht, 1801; — C. W. Päz, Lehrbuch des Lehnrechts, herausgegeb. von Göde, 1808; — Ph. J. Mayr, Handbuch des gmeinen und bürgerlichen Lehnrechts, 1831.

2) Größere Werke und Abhandlungen: A. Struve, Syntagma jur. feudal., 1653, herausg. v. Senkenberg, 1734; — G. M. Weber, Handbuch des in Deutschland üblichen Lehnrechts nach den Grundsätzen G. L. Böhmers, 4 Thle., 1807–11; — Pfeiffer in Weiske's Rechtslexikon, Band 6, S. 386 ff.; — Homeyer im 2. Bande des 2. Theils seiner Ausgabe des Sachsenspiegels, 1844, S. 261 ff. (das beste Werk über deutsches Lehnrecht).

3) Bearbeitung des partikular. Lehnrechts: Zachariä, Handbuch des sächsischen Lehnrechts, 1796, 2. Ausg. von Weiße und von Langenn, 1823.

4) Literatur über die Geschichte des Lehnrechts: Zachariä in seiner Zeitschrift für deutsches Recht, Band 7, S. 36 ff.; — Eichhorn, Deutsche Staats- und Rechtsgeschichte, §. 16, §. 26, Nro I, §. 47 und §. 141; — Gaupp, Germanische Ansiedlungen und Landtheilungen, S. 724 f.; — Waitz, Deutsche Verfassungsgeschichte, Band 2 (1847), S. 208 ff.; — Homeyer a. a. O., S. 627 ff.

Lehn (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen; 130 Einw.; — b) das., 150 Einw.; — 2) königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Ldgr. Löbau; Hospital; Mühle; 110 Einw.; — 3) schweiz. Ort, Kant. Appenzell-Inner-Rhoden; 1070 E.

Lehna (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Sachsen, R.-B. und Kr. Merseburg; 180 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; über 100 Einw.

Lehnähnliche Institute (Feudastra, Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnarten mit Kusawa, preuß. Dorf und Hauptgut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Oletzko; 170 Einw.

Lehnau (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Kemnath, an der Fichtelnab u. dem Beutelbache; 120 Einw.; — 2) das.; 100 Einw.

Lehn auf Treue (Rechtsw.), s. Lehn 1371.

Lehnberg, s. Berge.

Lehnbret (Weißgerb.), ein Bret, woran sich der Arbeiter lehnt.

Lehnbrief (Rechtsw.), s. Lehn 1370.

Lehnbuch, ein Buch, in welchem die Lehnsgerechtsame einer Kirche oder geistlichen Pfründe genau verzeichnet sind, die vorkommenden Lehnsfälle genau eingetragen, so wie auch die Lehrstücke ab- u. zugeschrieben werden. Vgl. Lehn.

Lehndorf (Geogr.), 1) braunschweig. Dorf, Kr. Braunschweig, Amt Riddagshausen; Cichorien- und Hopfenbau; 210 Einw.; — 2) kurhess. Dorf., Prov. Niederhessen, Kr. Homberg, Amt Borken; 300 Einw.; — 3) österr.-steier. Dörfer: a) (Leuze), Kr. Cilli, Bez. Neucilli; 240 Einw.; — b) (Dogoſche), Kr. Marburg, Bez. Victringhof; 280 Einw.; — c) (Ober-L., Lengdorf), Kr. Judenburg, Bez. Gstatt; 140 Einw.; — 4) preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda; 150 Einw.; — 5) sachsen-altenburg. Dorf, Amt Altenburg; 130 Einw.

Lehne (in verschiedener Bedeut.), 1) die Richtung eines Gegenstands, welche weder senkrecht noch horizontal ist; — 2) s. v. a. Bergseite od. Bergwand; — 3) ein kleiner, ganz sanft ansteigender Hügel; — 4) der Theil eines Gegenstandes, woran man sich lehnt, besonders an Stühlen und Bänken der Theil, an welchen man sich mit dem Rücken lehnt; — 5) s. v. a. Geländer; — 6) (Jagdw.), s. v. a. Bache; — 7) (Schmied.), s. v. a. Lünse.

Lehne (Bot.), s. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides *L.* S. Ahorn.

Lehnebret, s. Drechsler.

Lehnen (in verschiedener Bedeut.), 1) Lehn bei Jemand nehmen, oder von ihm zu empfangen haben; — 2) sich lehnen (sich örtern), wenn 2 oder mehre Klüfte oder Gänge zusammentreffen, oder sich vereinigen.

Lehnen (Biogr.), Jakob, vorzüglicher Maler der Gegenwart, aus Hinterweiler, um 1830 Zögling der Akademie der Künste zu Düsseldorf, hat das. seinen Ruf begründet und fortwährend behauptet. Man hat von L. schöne, sorgfältig ausgeführte Stillleben von überraschender Wahrheit, Blumen- und Fruchtstücke von lebendiger Frische, Landschaften, Jagdstücke, Vögel und andere Thiere; Alles mit außerordentlicher Treue dargestellt. Seine Gemälde kamen in verschiedenen Besitz, besonders durch die Verlosungen des rheinisch-westphälischen Kunstvereins.

Lehneuberg, würtemberg. Weiler, Neckarkreis, Oberamt Waiblingen; 150 Einw.

Lehnenhof, mecklenburg.-schwer. Hof, Wendischer Kr., Amt Dargun; 120 Einw.

Lehner-Rotte, bad. Abtheilung der Thalgemeinde Obermünsterthal, Oberrheinkreis, Amt Staufen; 630 Einw.; L., 2½ Stunde östlich von Obermünsterthal entfernt, liegt im hintern Theile des Münsterthales, durch welches die Straße nach Schonau führt, und besteht aus 28 Zinken und zerstreuten Höfen: Armengaß, Berg, Branden, Eisengruben, Elend, Elendgaß, Gipf, G'stähl, Giggenengut, Gräble, Glashöfe, Helmisek, Hörhalden, Lochmatte, Milchmatte, Ringweg, Rhain, Schelbendobel, Sattelgrund, Schöneck, Schürlebuk, Scheuern, Sonnhalden, Sorbaum, Spielweg, Spielweggasse, Stampf, Wasserhaus, Wald, Wolfgarten.

Lehnfolge (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1378.

Lehnfolgeordnung (Rechtsw.) s. Lehn, S. 1378.

Lehnfolgerecht (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1377.

Lehngebühren, Lehngeld, s. Lehn, S. 1373.

Lehngerüst, s. Bohrgerüst.

Lehnhäuer (Lehngewerk), Bergleute, die von den Gewerken od. Zechenbesitzern den Bau derselben auf eigenen Gewinn oder Verlust, gegen einen jährlichen Zins übernehmen.

Lehnhausen, kurhess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. Frankenberg, Amt Rosenthal; Mühle; 180 Einw.

Lehnheim, großherzogl. hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. und Ldgr. Grünberg; 320 E.

Lehnhof, auch Lehnkanziei (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1370.

Lehnin, preuß. Marktflecken, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; Gut, in einer fruchtbaren Gegend zwischen zwei fischreichen Seen gelegen; 990 Einw.; hier befinden sich die Ruinen eines von Albrecht dem Bär gestifteten Klosters (s. Lehninsche Weissagung), nebst dem Dorf und Vorwerk Kalkenhausen; Ziegelei.

Lehningen, bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Oberamt Pforzheim; 320 Einw.

Lehninsche Weissagung, die, (Vaticinium Lehninense). Zusammenstellungen von Prophezeiungen alter und neuer Zeit sind auf dem literarischen Markt der Gegenwart nichts Seltenes. Vielmehr wächst die Zahl der Schriften dieser Art beträchtlich an; wir nennen beispielweise nur die Flugschrift: „Prophetenharmonie, nachgewiesen von einem Weltpriester" und das ausführlichere Werk: „Prophetenstimme mit Erklärungen, ein Kalender für unsre verhängnißvolle Zeit, von dem Kurapriester Licentiaten Beykirch zu Dortmund". Diese und ähnliche Schriften stützen sich auf vielfache Interessen, theils als Kuriosa auf die Neugier des Lesepublikums, das in seiner Uebersättigung alles pikant Neue ohne Wahl und Urtheil begierig verschlingt, theils auf den Wahnglauben der Ungebildeten, theils und dies vorzugsweise dem Katholicismus in einer bewegten Zeit neuen Boden zu gewinnen. Dem letzten Motiv ist es zuzuschreiben, daß die merkwürdigste aller Prophezeiungen, das Vaticinium Lehninense, in neuester Zeit mehrfach abgedruckt und mit Kommentaren versehen worden ist. Allerdings kann derselben, in sofern sie zu allen Zeiten, in denen das preußische Königshaus von Gefahr bedroht war, aus der Vergangenheit hervorgezogen wurde, eine gewisse historische Wichtigkeit nicht abgestritten werden. Hielt sie doch der Staatskanzler von Hardenberg für so wichtig, daß er einen berühmten Geschichtschreiber, Wilken, mit einer Widerlegung desselben beauftragte. Lehnin ist ein altes Kloster des Cisterzienserordens, das mit dem dazugehörigen Kloster Chorin in einer der anmuthigsten Gegenden der Mark liegt, mitten zwischen Wäldern und Seen. Die Entfernung von Brandenburg beträgt zwei Meilen, die von Potsdam drei. Der Gründer dieses Klosters ist Otto I., der Sohn Albrechts des Bären; das Geschlecht der Askanier hatte hier seine Fürstengruft. Joachim II., der alle Stifte und Klöster aufhob, machte auch der Existenz von Lehnin ein Ende und trieb die Mönche mit einem Gnadengehalt von 30 Gulden aus. Der große Kurfürst fand Lehnin schon in Ruinen und benutzte einen Theil der Steine zum Bau eines Schlosses. Auch gegenwärtig ist Lehnin eine Ruine und seine Besitzungen sind eine preußische Domäne. Hermann, der angebliche Verfasser der Weissagung, war Cisterzienser und Abt des Klosters von Lehnin. Er lebte im 13. Jahrhundert, die Vertheidiger des Vaticinium nennen mit Bestimmtheit das J. 1234 als den Zeitpunkt der Abfassung desselben. Aus dem Gedichte selbst geht nur hervor, daß es vor dem Erlöschen des askanischen Stammes (1320) geschrieben worden ist, oder geschrieben seyn will. Der allgemeine Inhalt ist eine Klage über das Erlöschen der Askanier u. das Aufkommen der Hohenzollern, dann aber eine Charakteristik jedes einzelnen Regenten aus dem letztgenannten Hause bis auf das elfte Geschlecht, das mit Friedrich Wilhelm III., dem letzt verstorbenen König, abgeschlossen ist. Den Schluß macht die

Prophezeiung, daß mit dem 12. Geschlechte, also mit dem jetzigen Könige, Friedrich Wilhelm IV., der Stemmatis ultimus seyn wird, die Heerde den Hirten und Deutschland den König wieder empfängt. Die Sprache ist ein schlechtes Mönchslatein, das Versmaß das sechsfüßige. Nach der Volkssage war es der große Kurfürst selbst, der das Manuskript gefunden hat. Während sein Schloß in der Nähe von Lehnin gebaut wurde, kam er auf einer Reiherbeize in die Klosterruinen und machte in einer alten Mauer die Entdeckung des Pergaments. Zum ersten Male gedruckt erschien es in dem „Gelehrten Preußen" (Königsberg 1723), mit dem Bemerken des Herausgebers Lilienthal, daß ihm das Manuskript aus einem Landes-Archiv mitgetheilt sey. Eine zweite Ausgabe ohne Angabe des Druckorts kam 1741 heraus, eine dritte 1745 mit den Druckorten Berlin und Wien, eine vierte in Frankfurt und Leipzig 1746, also alle während der ersten Regierungsjahre Friedrichs des Großen. Im J. 1758, zu Beginn des siebenjährigen Krieges, wurde in Bern abermals ein Abdruck veranstaltet. Seit dem schien der Bruder Hermann vergessen zu seyn, bis das Unglück Preußens nach Jena und Tilsit sein Andenken auffrischte. Da erschien 1808 mit Angabe der Druckorte Frankfurt und Leipzig eine Schrift: „Hermann von Lehnin, der durch die alte und neueste Geschichte bewährt gefundene Prophet des Hauses Brandenburg". Der Verfasser dieser äußerst seltenen Schrift hielt die Prophezeiung durch den Sturz Preußens erledigt und mithin den damaligen König Friedrich Wilhelm III. für den Stemmatis ultimus, was jedoch auf einem Rechenfehler beruht, da die Prophezeiung selbst, wie schon bemerkt, den zwölften Nachfolger Joachims, also den jetzigen König, als den letzten seines Stammes bezeichnete. Dieser Fehler wurde erkannt, und 1827 und 1830 veröffentlichte der französische Klerus neue Ausgaben, denen sich in Deutschland Gförer, 1840, im Jahre der Thronbesteigung des jetzigen Königs, mit einem Abdruck des Vaticinium in seinen „Prophetae veteres" anschloß. Großen Lärm machte das in Belgien mehre Jahre später von Louis de Bouverot herausgegebene (311 enggedruckte Seiten umfassende!) Werk: „Extrait d'un manuscrit rélatif à la prophetie du frère de Lehnin Herman, avec des notes explicatives. Die belgischen Jesuiten, von denen diese Ausgabe besorgt wurde, sandten zahlreiche Exemplare derselben an den König und alle Prinzen des königlichen Hauses, an das Ministerium der geistlichen Angelegenheiten, endlich an die Mitglieder der im J. 1846 in Berlin versammelten Generalsynode. Der Zweck dieser Schrift ist klar in der Auslegung ausgesprochen, die Bouverot dem Stemmatis ultimus und dem Pastor recipit gregem des Schlusses gibt. Er sagt so breit, daß kein Mißverständniß möglich ist: „Gott hat durch Prophetenmund Sr. Majestät dem Könige Friedrich Wilhelm IV. andeuten lassen, daß er der letzte Monarch Preußens akatholischen Glaubens sey, und daß dann die Mark zurückkehren werde zum Katholicismus. Dies bedeutet nicht das unbedingte Aussterben seines Fürstenhauses, sondern kann auch sagen, daß Friedrich Wilhelm IV. keineswegs der letzte hohenzollernsche Monarch, sondern nur der letzte akatholische Monarch dieses Hauses seyn würde. In seiner eigenen Person kann ja der katholische Stamm beginnen, u. er, als letzter im akatholischen Stamme, zugleich erster im katholischen Stamme u. dessen Gründer seyn. Nur dies ihm anzukündigen, kann der göttlichen Absicht zum Grunde gelegen haben. Es gibt erst dies der Prophezeiung Zweck und Sinn. Sie soll dem Monarchen die ihm bevorstehende Alternative andeuten. Unabwendlich ist die Rekatholisirung der Mark Brandenburg, sie tritt jedenfalls ein, tritt auch noch ein während der Tage Sr. Majestät Friedrich Wilhelms IV. Aber sie fordert keineswegs von Gott das nämliche Opfer, dessen es bedurft hatte, um die Mark Brandenburg an das Haus Hohenzollern zu bringen, indem 19 askanische Fürsten im Zeitraume von 2 Jahren mußten aus dem Leben weggenommen werden. Das Haus Hohenzollern fällt nur dann zum Opfer, wenn es zur Rekatholisirung der Mark Brandenburg, dieser unabweislichen Nothwendigkeit, widerstreben sollte". In anderen zahlreichen Stellen verspricht Bouverot, auf die Weissagung gestützt, dem Könige die Krone von Deutschland (Germania recipit regem), wenn er Katholik wird. Eine Bearbeitung der bouverotschen Schrift besorgte der preußische Regierungsrath Wilhelm von Schütz, der sich selbst den einzigen Konvertiten aus dem Gremium der brandenburgischen Ritterschaft nennt, unter dem Titel: „Weissagung des Bruders Hermann von Lehnin, nach der belgischen Ansicht" (Würzburg 1847). Gleichfalls parteinehmend für das Vaticinium ist: J. Adam Boos, „Die Weissagung des Mönchs Hermann von Lehnin über Preußen und jene des Benediktiners David Scheer zu Benediktbeuren über Bayern" (Augsburg 1848). Dasselbe gilt von der Schrift des protestantischen Predigers Dr. theol. Wilhelm Meinhold: „Das Vaticinium Lehninense, gegen alle, auch die neuesten Einwürfe gerettet, zum ersten Male metrisch übersetzt und kommentirt (Leipzig 1849)".

Beigegeben ist eine Ansicht des alten Klosters Lehnin aus Angelus, Annales marchiae. Die älteste Widerlegung des Vaticinium ist 1746 von einem patriotischen Preußen herausgegeben, die neueste ist die schon erwähnte von Wilken, die, früher verfaßt, erst gedruckt wurde, als die Schrift von Bouverot Aufsehen machte. Die Vertheidiger des angeblichen Bruder Hermann führen für sich an: 1) den Styl, der unverkennbar aus dem dreizehnten Jahrhundert herrühre. Dies ist kein Beweis; Meinhold selbst hat bewiesen, wie unschwer sich von einem in solchen Dingen geschickten Manne ein alter Styl nachmachen läßt. — 2) Daß Peter Simon Scheer zu Benediktbeuren im J. 1599 eine ganz ähnliche Weissagung, die zum Theil sogar wörtlich übereinstimme, für Bayern geschrieben, daß also jedenfalls damals das Vaticinium Lehninense, aus dem er abgeschrieben, schon habe existiren müssen. Dem läßt sich umgekehrt entgegnen,

daß eben so gut der sogenannte Bruder Hermann von dem Pater Simon abgeschrieben haben kann, was sogar das Wahrscheinlichere ist, da die Arbeit des Bayern zu Anfang des 17. Jahrh. bekannt war, Bruder Hermann aber erst im 18. Jahrh., 1723, auftaucht. — 3) Die Wahrheit der Prophezeiung, das Zutreffen derselben auch für die Zeit, in Beziehung auf die sie zweifelsohne Weissagung ist. Dies ist allerdings der merkwürdigste Punkt; die auf die jüngsten Ereignisse sich beziehenden Vorhersagungen des Vaticinium sind fast zutreffender als diejenigen, welche mit der Vergangenheit zu thun haben. Doch hören wir jetzt die Gegner. Wilken bestreitet die Aechtheit des Vaticinium aus verschiedenen Gründen und schreibt dasselbe dem Kammergerichtsrath und Konsistorialassessor Martin Friedrich Seidel zu, der im Jahr 1693 in Berlin gestorben ist. Wilken bringt für seine Ansicht folgende Gründe: 1) Ist die Verbreitung der Schrift von dem seidelschen Hause ausgegangen; — 2) in verschiedenen Schriften hat Seidel sich nicht nur als einen trefflichen lateinischen Stylisten im prosaischen Vortrage, sondern auch als sehr geübten lateinischen Dichter gezeigt, besonders in Gelegenheitsgedichten, in den poetischen Erläuterungen u. den von ihm im J. 1673 herausgegebenen Bildnissen berühmter Märker; — 3) von Seidel läßt sich auch die historische Gelehrsamkeit und die genaue Kenntniß der brandenburgischen Geschichte erwarten, wovon das Vaticinium durchweg zeugt. Der gelehrte Berliner, Valentin Schmidt, von dem eine Widerlegungsschrift ausgegangen ist, hält nicht Seidel für den Verfasser, sondern den bekannten lutherischen Konsistorialrath und Probst zu St. Petri, Andreas Fromm, der 1666 wegen seiner fanatischen Polemik gegen die Reformirten seiner Aemter entsetzt wurde, im J. 1688 nach Prag ging und dort katholisch wurde. Diese Ansicht hat mehr für sich als die von Wilken, indem der Abfassung des Vaticinium, dasselbe als gefälscht angenommen, nur ein katholisches Motiv unterliegen kann.

In Beziehung auf den Inhalt der Weissag. beginnt das Gedicht mit der Klage, daß Lehnin, das gleich der Sonne im Flammenschein strahle, bald andere Tage sehen werde. Das Haus der Ottonen wird eine Löwenhöhle werden (die bayerschen Wittelsbacher, die auf die Askanier folgten, führen zwei Löwen als Schildhalter im Wappen), Chorin muß Fremdlingen seine Zellen aufschließen, der überreiche Adel erdrückt die Bürger und beraubt die Geistlichkeit. Ganz wird der Mark das Oberhaupt nicht fehlen; sie wird berühmt durch zwei Burgen (Anspielung auf den Käufer der Mark, Friedrich von Hohenzollern, der zu Nürnberg die zweite Burg, Brandenburg, fügte u. daher bei Chronisten unter dem Beinamen des Zweiburgigen vorkommt), der neue Herrscherstamm wird machtvoll sich verbreiten, bis Diejenigen besiegt sind, welche die Städte verwüsteten und dem Fürsten das Herrscherrecht bestritten. Die nächsten Verse mustern die Nachfolger Friedrichs v. Hohenzollern. Von Albrecht Achilles wird gesagt:

„Der den Berg bedroht, kann kann er die Brücke bezwingen."

Albrecht Achilles belagerte Nürnberg und scheiterte, das kleine Städtchen Hersbruck gewann er mit Mühe. Sein Nachfolger, der gelehrte Kurfürst Johann Cicero, hatte die dänische Prinzessin Elisabeth, eine Gönnerin der Reformation, zur Gemahlin. Auf sie beziehen sich die Verse:

„Dann wird bringen ein Weib dem Lande die [illegible]
Sorgen,
Ein Weib, voll und erfüllt von dem nervesten Gift der
Schlange,
Das fortdauern wird bis zum elften Geschlechte des Stammes".

Ihr Sohn, Joachim II., der Reformator der Mark, muß sich eben deshalb von dem ledigen (ächten od. falschen) Mönch die härtesten Dinge sagen lassen:

„Nun kommt der, o Lehnin, der dich maßlos und grimmiglich
hasset,
Der wie ein Messer so scharf, an Ketzer und Schänder zu
üben,
Welcher die Kirche bestiehlt, und der Geistlichen Güter
verpfeifert".

Die Neigung des Nachfolgers Johann Georg zur Magie und Alchymie, der plötzliche Tod des zum Protestantismus übergetretenen Erzbischofs von Magdeburg, Joachim Friedrich, auf einer Reise, das Toleranzedikt Johann Sigismunds, vom 24. Februar 1614, die Knechtung Georg Wilhelms, durch seinen Minister Schwarzenberg beschäftigten den Propheten in seinen nächsten Ergüssen. Den großen Kurfürsten, der zu den beiden Burgen die dritte (Magdeburg) fügte, meinen folgende Zeilen:

„Nun kommt, den man kann nach dreien Burgen benennen,
Welcher den Staat ausdehnt nach beiden Seiten gewaltig,
Der mit kräftigem Arme dem Volke Gedeihen bewirkt".

Die beiden Verfasser, die von den Gegnern des Vaticinium genannt werden, *lebten unter* dem großen Kurfürsten († 29. April 1688). Bis hierher hatten sie leicht dichten; jetzt aber kommt für sie die Zukunft und von nun an wird das Gedicht zur Prophezeiung.

Die nächsten Verse sind so schwach, daß die Sehergabe sich hier im geringsten Grade bewahrheitet. Von Friedrich I., der in Königsberg die Krone auf sein Haupt setzte, finden wir gesagt:

„Da, wo Klugheit schläft, nichts wird dem Staate da frommen".

Die Freunde des Mönchs paraphrasiren: Was nützt dem Staate der Glanz, wenn der rechte Glaube mangelt. Nur leidlich paßt, was der Prophet auf den Nachfolger Friedrich Wilhelm I. anwendet:

„Wer ihm nachfolgen wird, der verläßt die Spuren des
Vaters.
Flieht, ihr Brüder, flieht, und ihr Mütter ergießt euch in
Thränen!
In ihm trüget der Name, das Zeichen friedlicher Herrschaft.
Nichts bleibt Gutes zurück, verlaßt das Land, ihr Bewohner!
Da liegt todt er nun, von innen und außen erschüttert".

Friedrich hat seinem Namen durch ein fortgesetztes Soldatenspiel wenig entsprochen, er hat durch unbarmherzige Werbungen Tausenden von Müttern Thränen erpreßt, aber doch glücklich regiert. Die Erschütterung von innen und außen kann sich möglicher Weise, die erste auf seine Familienzwistigkeiten, die zweite auf seine äußere ihn machtlos machende Politik beziehen.

Der Anfang der folgenden Prophezeiung, die

Friedrich den Großen zum Gegenstande hat, paßt auf eine so merkwürdige Weise, daß der Herausgeber der Ausgabe von 1808 seine Verwunderung nicht genug ausdrücken kann. Aber nur der erste Vers ist der wunderbare, den folgenden muß man Gewalt anthun, um sie der nüchternen Geschichte anzupassen. Der Verse von Friedrich dem Großen sind vier u. sie lauten:

„Bald schaudert der Jüngling auf und die hohe Wöchnerin jammert,
Doch kann man gelingen der Bau des erschütterten Staates?
Weht auch hoch sein (ihr) Banner, des Geschickes Tücke beklagt er (sie),
Und beim Wüthen des Sturms möcht' gern eine Zuflucht er (sie) suchen.
(Mox juvenis fremit, dum magna puerpera gemit,
Sed quis turbatum poterit refugere statum?
Vexillum tangat, sed fata crudelia plangat,
Plantibus hinc austris, vitam vult credere claustris.)

Der erste Vers ist schon in einem Drucke von 1723 (in Lilienthals gelehrtem Preußen) zu lesen, sonst müßte er für untergeschoben gehalten werden; so genau trifft er. Maria Theresia lag im Kindbette, als Friedrich II. gegen sie los schlug und sie jammerte nicht bloß damals, sondern noch im hohen Alter im Andenken an die Zeit, „wo alle ihre Länder angefochten worden und sie gar nicht mehr wußte, wo sie ruhig niederkommen solle" (Worte ihres Briefes an Kaunitz über die Theilung Posens). Der Staat des zweiten Verses, der zu erschüttert sey einen Neubau zu ertragen, soll Deutschland seyn; die letzten Verse beziehen einige auf die Wechselfälle des siebenjährigen Krieges, in denen Friedrich II. mehrmals mit den Gedanken an Thronentsagung und selbst an Vergiftung sich beschäftigte. Natürlicher erklären sich die drei letzten Verse, wenn man sie, wie einige Erklärer thun, auf die Magna puerpera, Maria Theresia, bezieht. Doch wie käme der Prophet des brandenburgischen Hauses dazu, der Oesterreicherin mehr als drei Verse zu widmen, u. den größten Sproß der Hohenzollern mit dem Anfang eines Hexameters abzuspeisen? Dem Nachfolger, dem „dicken Kanonenkönig", gelten die Verse:

„Er, der schlechteste, folget den Spuren der kleinlichsten Ahnen,
Baar sein Geist von Kraft, sein Volk vom Glücke verlassen.
Bei dem Hülfe er sucht, der erweist sich als Feind ihm und Gegner,
Und er stirbt in Wogen, Gemeines mit Hohem vermischend".

Die beiden ersten Verse und der Schluß des letzten enthalten eine völlig wahre Charakteristik des geistig u. sittlich verwahrlosten Monarchen. Den mittlern Vers kann man auf Rußland beziehen, das bei der polnischen Theilung den Löwenantheil nahm, oder auf Frankreich, mit dem Friedrich Wilhelm II. den Frieden von Basel schloß u. dadurch den ersten Grund zu dem spätern Verderben Preußens legte. Das Sterben in den Wogen oder im Wasser (et perit in undis) kann eine symbolische Bedeutung haben, ein Untergehen in den sehr hoch gehenden Wogen jener Zeit meinen, aber auch wörtlich genommen werden, in sofern der König an der Wassersucht gestorben ist. Die nächste Prophezeiung auf Friedrich Wilhelm III. ist wieder ausgezeichnet und trifft Wort für Wort zu:

„Blühen wird der Sohn und erhalten, was niemals zu hoffen er wagte,
Doch wird traurig das Weltall ungenaht der Zeiten Beginn,
Denn es nahet die Zeit, die Großes im Schooße verschließet,
Und der Fürst weiß nicht, daß neue Gewalten entstehen".
(Nam sortis mitae videntur fata venire
Et princeps nescit, quod magna potentia crescit.)

Friedrich Wilhelm III. hatte 1813 einen Erfolg, auf den er nie gehofft hatte, in der Restaurationsperiode vergaß er seine Versprechungen u. verschloß sich dem Weben des Zeitgeistes. Könnte seine Regierung kürzer und treffender als in den 4 Zeilen des Propheten charakterisirt werden? Die letzten Verse meinen den jetzigen König:

„Endlich sitzt auf dem Thron, der der Letzte von seinem Geschlechte
Israel wagt unendlichen Frevel, den einzig der Tod büßt.
Zum Hirt kehret die Heerde, zum König Germanien wieder,
Und in der Mark sinkt nun die alte Drangsal zu Boden.
Statt des Fremden genießet froh der Erzeugte des Landes
Und es erhebt von Lehnin und Oberin die alte Bedachung.
Und kein Wolf darf mehr die Wohnung der Heerde umschleichen".

Wie man sieht, trennt der Verfasser die Restauration des deutschen Reiches nicht von der Gegenreformation. Ueber die innere Bedeutung dieser Weissagung überhaupt mag das Urtheil verschieden lauten; die wichtigste Erscheinung, die sich an das Auftauchen dieser und ähnlicher Vaticinien in der neuesten Zeit knüpft, dürfte die Aufnahme seyn, die das Volk diesen Produkten zu Theil werden läßt. Die Spekulation macht mit der Wiederauflage von Wundergeschichten u. Prophezeiungen glänzende Geschäfte. Dem Köhlerglauben ist indessen nicht allein diese Thatsache zuzuschreiben. Den größten Antheil daran hat die geschichtliche Volkspoesie, namentlich die durch die Volksbücher erhaltene Vorliebe für bekannte Sagenkreise, aus denen auch unsere Nationalliteratur reichlich geschöpft hat. Der christliche Chiliasmus vermischt sich darin mit der heidnischen Sage: ein großer Held entsteigt dem Grabe, schlägt die letzte Schlacht und es beginnt die Zeit des ewigen Glückes. Der falsche oder ächte Hermann von Lehnin weicht darin ab, daß er dem tausendjährigen Reiche, das seine letzten Verse feiern, eine Art Sündfluth vorangehen läßt. Das in unendlichem Frevel sündigende Israel büßt insgesammt mit dem Tode und nun kann Germania im Staatsleben und Glauben einig werden, womit die Bedingungen ewigen Glückes gegeben sind. — Vgl. Ergänzungsbl., Nr. 247.

Lehnknecht (Hüttenw.), der erste Geselle des Blechmeisters.

Lehnkontrakt, Lehnsvertrag (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1369.

Lehnpferd, s. v. a. Ritterpferd.

Lehnrecht (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1365 u. 1371.

Lehnrevers (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1376.

Lehnsanwartschaft (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1369.

Lehnsauftragung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1369 u. 1371.

Lehnsbehörden (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1370.

Lehnsbevollmächtigter (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsbinde (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnschaft (Bergb.), s. v. a. Gewerkschaft.

Lehnschnur (Buchdr.), s. v. a. Anschlag.

Lehnsdienste (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1371.

Lehnsdinumeramente (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1370.

Lehnseid (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1366.

Lehnsemende, die Geldstrafe, die ein Vasall für ein geringes Vergehen zu bezahlen hat.

Lehnserneuerung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1372.

Lehnserrichtung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1367.

Lehnsersitzung (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnserwerbung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1369.

Lehnsessel (Lehnstuhl), Sessel oder Stuhl mit Rückenlehne.

Lehnsexspektanz (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1369.

Lehnsfähigkeit (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1378.

Lehnsfall (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsfehler (Rechtsw.), s. v. a. Felonie, s. Lehn, S. 1372.

Lehnsfolge (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1377.

Lehnsfrüchte (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1365.

Lehnsgeber (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsgegenstand (Rechtsw.), s. Lehn,

Lehnsgericht (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1372.

Lehnsgerichtsbarkeit (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1372.

Lehnsherr (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1365.

Lehnsherrlichkeit (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1366.

Lehnshof (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnshoheit (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsindult, die dem Vasallen gestattete Frist, die Annahme seines Lehns noch etwas über die bestimmte Zeit verschieben zu dürfen; vergl. Lehn, S. 1372.

Lehnsinventarium (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1370.

Lehnsinvestitur (Infeudatio, Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnskanzlei (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnskollation, s. Lehn.

Lehnskuß, s. Lehn.

Lehnsleute, s. Lehn.

Lehnsmann (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1365.

Lehnsmündigkeit, s. Mündigkeit.

Lehnsmuthung (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsnexus (Rechtsw.), die durch das Lehnsverhältniß begründete Verbindung.

Lehnspertinenz, s. Accession.

Lehnsprobst, in manchen Ländern der Direktor der lehnsherrlichen Angelegenheiten in Lehnsachen.

Lehnsprotektion, s. Lehn.

Lehnsprotokoll (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1370.

Lehnsquantum (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsretrakt (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1374.

Lehnsreverenz, s. Lehn.

Lehnsrevers, s. Lehn.

Lehnsrichter (Rechtsw.), 1) der Richter bei einem Hof; — 2) der Richter auf dem Lande, welcher dieses Amt zu Lehn trägt.

Lehnssachen (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1372.

Lehnsschein (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsschulden (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1375.

Lehnssonderung (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsstamm (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnstedt (Geogr.), 1) hannöv. Dorf, Stade, Bremen. Amt Hagen; 140 Einw.; — 2) sächsen-weimar. Dorf, Kr. u. Amt Weimar; 316.

Lehnsträger oder Lehnsbevollmächtigter (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1375.

Lehnstreue (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1371.

Lehnsveräußerung (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsverbesserung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1376.

Lehnsverjährung (praescriptio feudi, Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnsverleihung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1367.

Lehnsverpfändung (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1374.

Lehnsvormund (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1375.

Lehntaxe (Rechtsw.), s. Lehn.

Lehnwaare (Rechtsw.), s. Lehn, S. 1372.

Lehom, österr. böhm. Dorf, Kr. Klattau, Gut Opalka; 140 Einw.

Lehon, Charles, Graf von, belgischer Staatsmann, ward um 1790 in Lüttich aus einer bürgerlichen Familie geboren, studirte die Rechtswissenschaften und lebte dann als Advokat zu Tournay, wo er vor den Gerichten durch seine Kenntnisse, seinen lebhaften Geist, seine Beredsamkeit glänzte, bis er unter dem Königreich der Niederlande Schöffe in Tournay und 1825 Abgeordneter in der zweiten Kammer der Generalstaaten ward. In dieser Stellung schloß er sich immer entschiedener den Gegnern der damaligen Regierung an, ohne jedoch an der belg. Revolution von 1830 unmittelbaren Antheil zu nehmen. Noch in demselben Jahre zum Mitgliede des Kongresses erwählt, gehörte er in demselben zu der gemäßigten größern Partei der Doktrinärs, deren Werk die Konstituirung des neuen Königreichs Belgien nach innen und außen war. Nachdem er Mitglied der Deputation gewesen, die dem Herzog von Nemours die belg. Krone antragen sollte, wurde er zum Gesandten Belgiens am franz. Hofe ernannt, eine Stelle, welche er ununterbrochen bis 1843 bekleidete, wo der Bankerot seines Bruders, eines Notars in Paris, in den er verwickelt wurde, ihn nöthigte, seine Entlassung zu nehmen und sich ins Privatleben zurückzuziehen. Die mehrfachen Auszeichnungen, die ihm auf diesem Posten, sowohl vom franz. Hof, wie von seinem König, der ihn 1846 in den Grafenstand erhob, zu Theil wurden, beweisen, daß er seine schwierigen Amtsgeschäfte zur Zufriedenheit beider Regierungen erfüllt. Doch hat man ihm den Vorwurf gemacht, daß er, als eifriger Partisan des innigsten Bündnisses zwischen Frankreich und Belgien, häufig mehr auf die Ansichten des franz. Kabinets eingegangen sey, als auf die seiner eigenen Regierung, besond. bei den Unterhandlungen über den Vertrag der 24 Artikel.

Lehr (Techn.), das Holz, worüber man die Netze strickt.

Lehr (Geogr.), würtemberg. Dorf, Donaukr., Oberamt Ulm; 190 Einw.

Lehramt Christi, s. Christus.

Lehranstalten (klinische, Med.), s. Klinik.

Lehrapparat, s. v. a. Schulapparat.

Lehrart, s. v. a. Methode.

Lehrbach, großherzogl. hess. Dorf, Provinz Oberhessen, Kr. Alsfeld, Ldgr. Homberg; Hof, 4 Mühlen; 430 Einw.

Lehrbataillon (Lehr-Infanteriebataillon) s. Armee, S. 264.

Lehrbegriff, 1) Umfang einer in ihren Theilen gehörig geordneten Lehre, besonders der ganze Umfang der Glaubenswahrheiten; — 2) kurzer Begriff einer Lehre oder Wissenschaft; — 3) ehedem Titel für eine Schrift, in welcher eine Lehre ihrem Umfange nach abgehandelt wird; — 4) Schrift, in welcher der kurze Inbegriff einer Lehre enthalten ist.

Lehrberg (Lerchenberg), bayer. Marktflecken, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Ansbach; Schloß, steinerne Negatbrücke, 6 Mühlen; 1000 Einw. Dabei die Gegend Lehrerbruch.

Lehrbogen (Bauk.), s. v. a. Lehrgerüst.

Lehrbret (Kriegsw.), s. v. a. Leerbret, s. Schanzkörbe, S. 499.

Lehrbrief, s. Lehre.

Lehrbuch, Schrift, zum Unterricht Anderer in irgend einer Wissenschaft oder Kunst und Fertigkeit verfaßt; dient entweder zum Leitfaden beim mündlichen Unterricht (Kompendium) und ist dann nur von schwachem Umfange, oder das L. dient auch zum Selbstunterricht oder zur Fortbildung für Solche, die in dem Gegenstand desselben bereits Kenntnisse gesammelt haben, und bedarf dann häufig mehr Ausführlichkeit und bisweilen auch belehrender Beigaben (Handbuch).

Lehrbursch, s. Lehre.

Lehre (in versch. Bed.), 1) Vortrag einer Wahrheit; — 2) Umfang oder Zusammenhang aller Wahrheiten oder Vorschriften einer Art, welche ein Ganzes bilden, z. B. Sprachlehre, Rechtslehre u. dgl.; vgl. Wissenschaft; — 3) im engern Sinn s. v. a. Glaubenslehre; — 4) bei Handwerkern, Künstlern, Jägern, Oekonomen, Kauf- u. Seeleuten s. v. a. Lehrzeit, d. h. die Zeit, in welcher ein junger Mensch die zu einem Handwerk oder anderem Geschäft gehörigen hauptsächlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erlernt. Der junge Mensch (Lehrling, Lehrbursch, Lehrjunge) zahlt seinem Lehrmeister (Lehrherrn) entweder eine bestimmte Summe (Lehrgeld, Aufdingegeld), nach dessen Größe in der Regel die Größe der Lehrzeit (Lehrjahre) bemessen und festgesetzt wird. Ist diese überstanden, so erhält der Lehrling den Lehrbrief, eine schriftliche, ehedem kunstreich ausgestattete (d. h. mit den Zunftwappen bemalte, mit Schriftschnörkeln umgebene und mit den Zunftsiegeln versehene) Urkunde, durch welche er von der L. losgesprochen wird und welche zugleich ein Zeugniß seines Betragens und Fleißes während der L. enthält. Bei manchen Gewerben folgt dem Lossprechen noch ein Schmauß, Lehressen. Vgl. Lehrlings- und Gesellenwesen. — 5) (Bauw.), s. v. a. Lehrbogen; — 6) (Jäger- und Fisch.), s. v. a. Strickholz; — 7) (dreirümmliche L., Seiler.), ein stumpfer Kegel von Holz, an dessen Seite der Länge nach in gleicher Entfernung 3 Rinnen angebracht sind; wird bei Verfertigung einer Leine aus 3 Litzen zwischen dieselben gesteckt, damit sie sich beim Zusammendrehen nicht verwirren. — 8) S. Lehren.

Lehren (Technol.), im Allgemeinen die Vorrichtungen, welche eine Oeffnung oder einen Ausschnitt oder auch eine Hervorragung von bestimmter Größe darbieten, damit man darnach die Gestalt oder Größe eines Arbeitsstückes bilden oder prüfen könne. Man wendet sie unter sehr verschiedenen Umständen an und ihre Gestalt kann daher sehr verschieden seyn; einige Beispiele werden dies deutlich machen. Bei der Verfertigung mancher gedrechselten Gegenstände, die genau nach einer Zeichnung oder nach einem vorliegenden Musterstücke ausgearbeitet werden müssen, würde es oft viel zu weitläufig seyn, alle Dimensionen mit dem Zirkel nachzumessen, um sich von der Richtigkeit der Arbeit zu überzeugen. Man macht daher eine Lehre, indem man das halbe Profil eines Gegenstandes (z. B. einer Vase, einer Schachfigur) in Messingblech ausschneidet und dieses von Zeit zu Zeit an die Arbeit hält, um zu erkennen, wo noch nachzuhelfen ist, damit die Uebereinstimmung vollkommen werde. Um schalenartig vertiefte Stücke auf der Drehbank zu verfertigen, gebraucht man als Lehre ein Stück Blech, dessen Rand nach der Gestalt eines Kniebogens von dem geforderten Halbmesser geschnitten ist; paßt die Krümmung der Lehre genau in die ausgedrehte Höhlung, so ist letztere richtig vollendet. Ferner, um mehre Metallstücke von vorgeschriebener gleicher Breite und Dicke auszufeilen, macht man in ein Stück Stahl oder Eisenblech einen Einschnitt von gehöriger Breite und bearbeitet alle Stücke so, daß sie in denselben passen. Oft hat man Lehren vorräthig, in welchen eine Anzahl verschiedener Einschnitte enthalten ist, unter welchen man für jeden einzelnen Fall den tauglichsten auswählt. Eine ähnliche Bestimmung haben die Drahtlehren oder Drahtklinken. Dergleichen Lehren gebrauchen ferner unter anderen die Schlosser, um die Bärte der Schlüssel nach vorgeschriebenen Dimensionen zu feilen. Auch hat man, um einen Schlüssel für ein bestimmtes Schlüsselloch passend zu machen, eine als Lehre dienende Stahlplatte, in welcher eine Reihe Löcher von der Gestalt der Schlüssellöcher und in gehörigen Abstufungen der Größe sich befinden. Der Schlüssel wird so bereitet, daß er in das Schlüsselloch paßt. Hat man Blechstücke nach vorgeschriebenen Umrissen auszufeilen, wie z. B. die Platinen am Strumpfwirkerstuhle ꝛc., so legt man sie (im Schraubstocke) zwischen zwei gehärtete Stahlplatten, welche die erforderliche Gestalt besitzen, und feilt Alles weg, was über den Umriß jener Lehre hervorragt. Sehr bequem und allgemein angewendet sind Lehren mit veränderlicher Oeffnung, die man nach den Bedürfnissen stellt, indem ein Theil derselben auf den andern verschiebbar ist und die man daher Schublehre nennt. Man kann sich dieses Werkzeug als einen Stangenzirkel vorstellen, welcher statt der Spitzen

stumpfe Schenkel enthält, deren Seitenflächen rechtwinkelig gegen die Stange stehen. Der zu messende Gegenstand wird in den Raum, welchen die gehörig gestellten Schenkel zwischen sich lassen, eingelegt. Hierbei kommen mancherlei Abänderungen vor, deren Aufzählung und Verdeutlichung uns hier zu weit führen würde.

Lehrer, ein Mann, dessen Beruf und Geschäft das Unterrichtertheilen ist. Man unterscheidet öffentliche L. (an öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtsanstalten auf Lebenszeit angestellte, Schullehrer, Schulmänner) und Privat-L. (Instruktoren, Hofmeister, Informatoren), die wieder in Haus- und Stundenlehrer zerfallen können. Vgl. d. folg. Art.

Lehrerbildung. Wenn man vor nicht langer Zeit der Meinung war, daß, wer etwas gelernt habe, auch fähig sey, dies wieder zu lehren, und wenn man deshalb die Nothwendigkeit von besonderen Anstalten und Veranstaltungen zur Bildung von Lehrern nicht einsehen konnte, indem man ganz allgemein von dem Grundsatze ausging: „Wer gut lernt, oder vielmehr gelernt hat, lehrt gut", so ist man doch in neuerer Zeit immer mehr zu der Ansicht gekommen, daß durch bloßes Wissen noch keiner zu einem Lehrer wird, daß der Lehrerberuf überhaupt nicht Gegenstand einer Wissenschaft, sondern eine Kunst sey, die im praktischen Schulleben, aber nicht in der Studirstube, im Hörsaale gelernt und geübt werden muß. Es sind deshalb jetzt überall Veranstaltungen und Anstalten getroffen, um Lehrer praktisch für ihren Beruf auszubilden; natürlich müssen diese für die verschiedenen Klassen der Lehrer sehr verschieden seyn. Diese Klassen möchten seyn: Universitäts-Lehrer, Gymnasial-, Realschul- und Volksschullehrer; auch möchten die Lehrerinnen, und unter diesen besonders die Lehrerinnen für Kleinkinderschulen (Kindergärten), zu erwähnen seyn. Was die Bildung der Universitätslehrer betrifft, so ist es eine von alter Zeit her gebräuchliche Einrichtung, daß diese Anstalten sich ihren Bedarf an Lehrern dadurch selber zuziehen, daß die fähigsten der wissenschaftlich gebildeten jungen Männer als Lektoren, Repetitoren, Docenten und Professoren extr. ordin. Gelegenheit fanden, zu zeigen, ob sie Glück, Geschick und wissenschaftliche Bildung in so ausgezeichnetem Maße besäßen, daß sie für würdig gehalten wurden, in die privilegirte Reihe der Universitätslehrer einzutreten, in welchem Falle sie dann, freilich oft nach langem Harren, zu Professoren ordin. ernannt wurden. Wir bescheiden uns über dies ganze Institut ein Urtheil zu fällen und verweisen in Bezug auf die Frage, ob eine Reform hier zulässig, möglich oder nothwendig ist, auf den Art. Universität. — Die Gymnasial- und Realschullehrer gehen in Bezug auf ihre Bildung den gleichen Weg. Nachdem die Adspiranten dieser Lehrämter das Gymnasium oder die Realschule durchgemacht, das Abiturientenexamen bestanden, die Universität absolvirt haben, wird ihnen gewöhnlich auferlegt, ein Probejahr an einem Gymnasium oder einer Realschule durchzumachen. Diese Einrichtung könnte allerdings ganz ausreichend seyn, vorausgesetzt, daß die jungen Leute die positiven Kenntnisse, die einem Gymnasial- und Realschullehrer nothwendig sind, von der Universität mitbringen, was doch wohl vorausgesetzt werden kann, wenn sie auf die rechte Weise gehandhabt würde. Dies möchte jedoch wohl selten der Fall seyn. Dadurch, daß man die jungen Leute als Lückenbüßer in die Klassen schickt, daß man ihnen Lektionen gibt, die die Herren Professoren nicht gern halten mögen, daß sie denselben nur dazu dienen müssen, ihnen einige Stunden abzunehmen, daß man die jungen Leute drauf und drein unterrichten läßt und sich kein Mensch um ihren Unterricht bekümmert, oder höchstens der Direktor einigemal im Laufe des Jahres durch die Stube geht, während sie in der Klasse sind, dadurch wird kein Lehrer gebildet. Soll diese Einrichtung ihren Zweck erreichen, so wird es gewiß nothwendig seyn, unter den verschiedenen höhern Schulen eines Landes nur mit Auswahl die zu bestimmen, die zur Ausbildung junger Lehrer dienen sollen; maßgebend muß hierbei besonders seyn, ob das Lehrerkollegium, besonders aber der Direktor, sich nicht nur als wissenschaftlich gebildete Männer, sondern ob sie sich besonders als Lehrer und Erzieher bewährt haben. Gut mag es seyn, wenn mehre junge Leute zu gleicher Zeit ihr Probejahr abmachen, doch dürften es nicht so viel seyn, daß der Zweck der Anstalt darunter litte und ihr Ziel verrückt würde, welche Gefahr, wenn viele junge Leute zu gleicher Zeit ihre ersten Versuche anstellen würden, allerdings zu befürchten seyn möchte; 3—4 möchte das höchste seyn, was bei einer 6klassigen Schule zulässig wäre. Dann darf man die jungen Leute bei ihren Versuchen nicht sich selbst überlassen; anfangs können sie nur hospitiren, um die Schule und ihren Organismus kennen zu lernen. Unterrichten sie selber, so unterwerfe der Lehrer, für den sie eintreten, den Abschnitt, den sie vortragen, erklären, überhaupt das, was sie unterrichten sollen, einer Besprechung vor dem Unterrichte und nach dem Unterrichte. Vor dem Unterrichte, damit der Anfänger weiß, was und wie er seine Arbeit zu beginnen hat, nach demselben, damit er sieht, in wie weit er das sich gesteckte Ideal erreicht hat, oder nicht und wo er es hätte besser machen können; natürlich muß der Lehrer, für den er eintritt, fortwährend bei seinem Unterrichte zugegen seyn. Daß die Fingerzeige vor dem Unterrichte spärlicher werden müssen, je selbstständiger der Adspirant wird, versteht sich wohl von selbst, dagegen müssen die Bemerkungen nach dem Unterrichte desto genauer und schärfer werden. Von Zeit zu Zeit berichten die Lehrer über denselben an den Direktor, der sich fortwährend über den Gang seiner Ausbildung in Kenntniß zu erhalten hat. So müssen sie im Laufe des Jahres, wenn auch nicht in allen Fächern, denn da die Gymnasial- und Realschullehrer größtentheils Fachlehrer sind, so wird dies nicht nöthig seyn, doch in den Fächern, für welche sie sich bestimmt haben, in allen Klassen einige Zeit unterrichten. Ueber die so erlangte Ausbildung ist den jungen Leuten nach Ablauf des Jahres ein vollständiges wahrheitsgetreues Zeugniß aus-

zustellen, nach welchem sie ihre Anstellung zu erwarten haben. Nur auf diese Weise kann das Probejahr für die jungen Gymnasial- und Realschulleute von Nutzen seyn. Die philologischen Seminare bei den Universitäten hatten nicht den Zweck, Lehrer zu bilden, sondern den, die Zöglinge zum genauern Verständniß der alten Klassiker zu führen und gehören deshalb nicht hierher, da hier nur von den Bildungsanstalten für Lehrer die Rede seyn soll. — Fragen wir nun nach dem, was für die Bildung der Volksschullehrer geschieht, so müssen wir, um diese Frage zu beantworten, streng zwei Klassen der Volksschullehrer, zu welchen natürlich die Lehrer an niederen Stadt- und Bürgerschulen mitgerechnet werden müssen, unterscheiden, die studirten und nicht studirten. Die Literaten, die sich dem Volksschullehrerberufe widmen, haben sich selten von vorn herein für diesen bestimmt, sondern sind Theologen, die entweder, weil ihre theologische Carrière mißglückt, oder weil sie einer Brücke bedürfen, um über die traurige Kandidaten- und Pfarrvikarzeit hinüber zu kommen, zum Schulamte greifen. Hiermit soll durchaus nicht gesagt werden, daß nicht auch Lehrer, die eigentlich Theologen sind, sich den Lehrerberuf zur Lebensaufgabe gestellt, und aus diesen nicht auch tüchtige Lehrer sich herausgebildet hätten; doch stoßen solche Ausnahmen die Regel nicht um; wahr ist es, die wenigsten sind mit Herz und Seele bei dem Lehrerberuf, den sie zeitweilig ergriffen haben, und sehen immer über denselben hinaus auf das zu erwartende Pfarramt. Obgleich nun diese Stellung, welche die jungen Theologen zum Schulamte einnehmen, mit Mißtrauen gegen sie erfüllen sollte, indem man fest überzeugt seyn kann, daß selten innere, sondern nur äußere Gründe sie zu demselben treiben, so tritt doch hier gerade das Gegentheil ein, man erleichtert ihnen den Eintritt in dasselbe auf alle mögliche Weise, man überläßt ihnen die Auswahl unter den Lehrerstellen, gibt ihnen nur die bessere und läßt sie überhaupt in das Schulamt eintreten, ohne genügenden Ausweis, ob sie sich für dasselbe eignen, oder nicht. Das wäre nicht erklärlich, wenn nicht durch das Vorurtheil es erklärlich würde, nach welchem Theologen geborne Volksschullehrer sind und nach welchem man meint, der könne auch unterrichten, der sich Kenntnisse, seyen sie welcher Art sie wollen, gesammelt habe; und doch müssen wir mit Nachdruck hervorheben, bei einem Lehrer kommt es durchaus nicht darauf an, was er gelernt hat, sondern wie er es gelernt hat, mit welcher Gründlichkeit, Sicherheit, Deutlichkeit ihm sein Wissen in jedem Augenblicke zu Gebote steht, dann besonders jedoch auf die Fertigkeit und Geschicklichkeit, dies für die Kinder bildend zu verwenden. Dies Vorurtheil ist nun auch Ursache, daß, obgleich ein bedeutender Theil der Volksschullehrer Theologen sind, doch für die Vorbildung derselben zu diesem ihrem Berufe fast gar nichts geschieht. Das Frequentiren eines pädagogischen Kollegiums, die Theilnahme an katechetischen Uebungen, die von manchen Professoren angestellt werden, sind nicht zu rechnen, denn einmal ist dies nicht ausreichend, um Volksschullehrer zu bilden, dann findet auch dies Wenige nicht überall Statt und wird auch da, wo es Statt findet, nicht durchgehends von den jungen Theologen benutzt. Die Einrichtung des Professors Stoy in Jena, der den Studenten der Theologie in seiner Schulanstalt Gelegenheit gibt, sich mit Schule und Unterricht bekannt zu machen, steht zu vereinzelt da, und ist auch noch nicht ausreichend genug, um Einfluß auf die Gesammtheit der theologischen Volksschullehrer auszuüben. Eben so wenig ist die Assentirung der theologischen Kandidaten zu einem sechswöchentlichen Besuch eines Seminars, wie es in Preußen Gesetz ist, von Erfolg und ist nur den Seminarlehrern eine Plage, den jungen Theologen ohne Nutzen gewesen. Die natürliche Folge konnte nur die seyn, daß sie ihrem Beruf als Volksschullehrer nur unvollständig genügen konnten, denn den Elementarunterricht, diesen wichtigen Zweig des Volksschulunterrichts, vermögen sie in der Regel gar nicht zu ertheilen, manche der übrigen Fächer nur sehr ungenügend. Eben so sind sie in Handhabung der Schulzucht oft nichts weniger als Meister und lernen oft nach vielem Gleiten und Fallen erst gehen, welches alles anders seyn könnte, wenn sie zu ihrem Amte eine sorgfältigere Vorbereitung erhielten und zwar dieselbe, welche die nichtstudirten Volksschullehrer erhalten; natürlich müßte dann auch diese eine andere seyn, als sie jetzt ist, und dies führt mich auf die Vorbereitungsanstalten für die nichtstudirten Volksschullehrer zu ihrem Beruf. Bekannt ist, daß diese in jetziger Zeit vorherrschend ihre Ausbildung in den Seminarien (s. d. Art.) für Volksschullehrer finden, jedoch dies auch erst seit den letzten 50 Jahren, denn die meisten Seminare sind erst in der neuern Zeit entstanden; früher suchte jeder seine Ausbildung zum Volksschullehrer, wie es gehen wollte. Viele besuchten die Singchöre, die an Orten bestanden, wo lateinische Schulen waren, viele gingen aus den Volksschulen selbst hervor, indem manche Lehrer sich Gehülfen aus den besten ihrer Schüler heranzogen, die dann zu Lehrern heranwuchsen, ja jeder Handwerker, ehemaliger Bediente, Unteroffizier u. dgl., wenn er nur etwas lesen, schreiben und rechnen konnte, fand Aufnahme in diesem Berufe, und was das Auffallendste ist, es waren dies nicht die Schlechtesten ihres Standes, welches sich nur dadurch erklären läßt, daß, wer nur Herz und Gemüth mit zum Lehrerberuf bringt, ein ausgebildeter Charakter und ein religiöser, sittlich guter Mensch ist, nie ohne Erfolg in demselben arbeiten wird. Als man nun aber anfing, größere Anforderungen an die Volksschulen zu machen, und man sah, daß die alten Volksschullehrer diesen nicht genügen konnten, fehlte es an brauchbaren Lehrern. Um diesem Mangel abzuhelfen, errichtete man die Seminare. Ob man bei der Einrichtung das Richtige getroffen hat, trotzdem daß sie eine Zeit lang das Schooßkind der Zeit waren, wird täglich mehr als je zweifelhaft, wenn man bedenkt, wie sich von allen Seiten Stimmen gegen dieselben erheben. Wir wollen unser Urtheil hier zurückhalten und einen Schulmann sprechen lassen, dessen Wort in weiten Kreisen

Anerkennung gefunden hat, ich meine den Seminardirektor Curtmann in Friedberg. Er sagt in seiner Reform der Volksschulen hierüber Folgendes: „Die Seminarien sind seit ihrem Entstehen nichts Anderes als Nothanstalten gewesen. Als man anfing, hier und da größeren Werth auf die Volksschulen zu legen, fehlte es an brauchbaren Lehrern. Man sann nicht lange nach, wie solche zum Heile der Schulen wohl am besten zu erziehen seyen. Man wählte den kürzesten, den wohlfeilsten Weg, denn die Schulen harrten auf Lehrer, und die pädagogischen Jünger besaßen kein Geld für langwierigen Unterricht. Nachdem in einigen kleinen Anstalten die Sache gelungen schien, fing man an, Großhandel mit Seminarweisheit zu treiben. Die ganze Vorbereitung auf das Lehrfach wurde fabrikmäßig eingerichtet. Zu Hunderten wurden von Hause aus arme Jünglinge unter ein Dach gesperrt, um in 2 bis 3 Jahren „von allen Dingen und noch einigem Andern" zu lernen und zu sprechen. Und diese geistigen Emporkömmlinge nannte man reif für den wichtigen Beruf des Volksunterrichts, in welchem man obendrein noch eine specifische Weltverbesserung erblickte. In diesem Wahne sagte man den Seminaristen und deren Lehrern, so wie den weisen Erfindern dieses Fabrikwesens nicht wenig Schmeicheleien. Man bedachte dabei gar nicht, daß die Probe auf das Exempel erst drei und dreißig Jahre nachher zu Ende seyn würde, nachdem die ältere, nicht seminaristisch erzogene Generation abgestorben wäre. Auch vergaß man, daß es zahllose Experimente gibt, welche im Kleinen vortrefflich gerathen, im Großen dagegen sich unausführbar oder gefährlich erweisen. So erfolgte es auch wirklich mit den kleinen und großen Seminarien. Als noch 20 bis 30 junge Präparanden um einen wackern Pfarrer oder Lehrer herumsaßen und mit ihm eine Familie bildeten, da blieb Gemüthlichkeit, Frömmigkeit, Bescheidenheit in dem Herzen; das Werk gelang. Als aber Seminarkasernen für hundert, sogar zweihundert Zusammengetrommelte errichtet wurden, als die Unsitten der Aelteren sich jährlich auf die jüngere Generation vererbten, als der Direktor gleich einem Bildungsgeneral hoch oben saß und unter den Seminarlehrern nur noch der Wettstreit bestand, wessen Fach eigentlich das weltbeglückendste sey, da ging die Pietät im Meere des Dünkels unter. In die Seminarien drangen, trotz aller unnatürlichen Disciplin und trotz aller aufgedrungenen Orthodoxie, die Unsitten der Universitäten und noch viele andere daneben, durch tausend Ritzen ein. Putzsucht, Genußsucht, Liebschaften nahmen die jugendlichen Herzen in Besitz, ohne daß das Gegengewicht eines gebildeten Familienlebens wieder dem Edlen, Guten und Schönen zugeführt hätte. Oft wurden die Schäden des Gemüths und des Charakters durch eine noch schlimmere Heuchelei verdeckt. Und war etwa eine gewisse Begeisterung für den Beruf in den jungen Gemüthern erweckt, so wurde derselben von den außerhalb in der Bedrängniß des Lebens stehenden Schullehrern sogleich die Richtung auf persönliche Emancipation gegeben, wie man die Wegschaffung alles selbst verschuldeten oder überkommenen Druckes in der Welt nannte. Denn so lange die in Seminarien gebildeten Lehrer noch einzeln standen, fand sich ihre Eitelkeit in der Ueberhebung über ihre ältern Kollegen so ziemlich befriedigt, nachdem sie aber die größere Masse bildeten und in zahllosen Konferenzen sich fühlen lernten, koncentrirte sich ihre Selbstüberschätzung gegen die allerdings höchst wurmstichige Aufsicht der Geistlichen über die Schulen. Den Seminarien blieb die traurige Aufgabe, es mit allen Parteien zugleich zu verderben. Aufrichtige und tiefer blickende Seminarlehrer sprachen im Stillen längst aus: Je besser wir unsere Sachen machen, desto schlechter steht es um die wahre Volksbildung. Denn je mehr ein noch unselbstständiger Jüngling in hundert Wochen lernt, desto größer ist die Gefahr für sein Gemüth, und je abgeschlossener von der Welt wir ihn halten, desto lockender wird der Reiz, sobald er vor das Seminarthor hinaustritt. Dazu thun wir den konservativen Geistlichen immer zu viel und den neuerungssüchtigen Lehrern zu wenig. Die Rücksicht auf die Forderungen der Stadtschulen häuft uns alle Jahre neuen Lehrstoff zusammen, dennoch verbauern neun Zehntheile unserer Zöglinge an den Landschulen. Ansprüche macht man an die Schule in Goldstücken und bezahlt wird in Pfennigen. Und die Unsachverständigen in den regierenden Regionen überhäufen uns gleichwohl mit Vorwürfen wegen eines Uebels, das die Schulen wirklich stiften oder zu stiften beschuldigt werden. Als vermöchten wir in zwei Jahren Menschen umzuschaffen und die Selbstsucht mit Worten aus den Herzen zu bannen, wo dieselbe durch Thaten längst eingepflanzt war, und gerade durch das Verfahren der die Schule Regierenden täglich fester gepflanzt wird. Man spricht von Vernachlässigung des Glaubens in den Seminarien, während man denselben doch in dem heiligen Rom selbst, geschweige auf Universitäten oder in irgend welchen höhern Lehranstalten, nicht zu halten vermag. Die Herren gebärden sich, als ließe sich der Glauben als Rubrik in den Lektionsplan setzen". So Curtmann. Wenn man den Vorwürfen, die er dem Lehrerstande im Allgemeinen und den Seminarien insbesondere macht, nicht viel entgegensetzen kann, so läßt sich doch zur Beruhigung behaupten, die Seminarien haben andern Anstalten ähnlicher Art durchaus nicht nachgestanden, der Lehrerstand hat an denselben Gebrechen gelitten, die ein allgemeines Zeichen unserer Zeit waren. Halbheit, Hohlheit, Streben nach Schein und Aeußerlichkeiten, Ueberschätzung der materiellen Interessen, Egoismus, Mangel an Begeisterung für das Höhere und Edle, Mangel an Religiosität, Sittlichkeit und wahrer Frömmigkeit, sind die traurigen Zeichen unserer Zeit, und es würde wohl Unmögliches gefordert heißen, sollten die Seminarien hiervon ganz frei, sollte der Lehrerstand sich allein rein erhalten haben. Wenn man vielen Lehrern den Vorwurf macht, daß sie in den letzten Jahren der Bewegung sich nicht bewährt haben, daß viele unreine Elemente sich unter ihnen zeigten, konnte dies anders seyn, bei denen, die man nicht

bloß spottweise Proletarier des Geistes nannte? Und ist dies bei ihnen im höhern Grade der Fall gewesen, als bei andern Ständen? Wer will den ersten Stein auf den Volksschullehrerstand werfen? Wir nicht; nur das wollen wir aber aus der vergangenen Zeit lernen, unser Lehrerstand leistet nicht, was der Staat, die Kirche, überhaupt die Gesellschaft von ihm verlangen kann, unsere Lehrerbildungsanstalten genügen den Anforderungen, die man an sie stellen muß, nicht. Es muß anders werden! Aber wie, das ist die Frage. Wir leben jetzt in einer Uebergangsperiode, das Mangelhafte des jetzigen Zustandes hat man erkannt, das nothwendig Bessere hat man noch nicht gefunden, u. es ist zu bezweifeln, daß man es gleich treffen werde, aber vorwärts wird man einen Schritt jetzt machen müssen. Sollte von manchen Seiten dieser für einen Rückschritt angesehen werden, so möge man bedenken, daß bis jetzt unsere Volksschullehrerbildung eine Richtung verfolgte, welche die Umkehr zur Nothwendigkeit macht. Es ist hier nicht der Ort, einen detaillirten Plan aufzustellen, wie die Seminarien in Zukunft beschaffen seyn sollen, es ist unserer Meinung nach noch zu früh dazu, aber die Grundzüge wollen wir angeben, die bei der Reform derselben nicht aus den Augen gelassen werden dürfen. Es möchten folgende seyn: 1) Unsere Seminarien verfolgen jetzt den Doppelzweck der wissenschaftlichen und der praktischen Ausbildung neben- und durcheinander, und da der wissenschaftliche Standpunkt der Seminaradspiranten ein sehr tiefer ist, so mußte bei der kurzen Seminarzeit der Lektionsplan mit Gegenständen überhäuft und die heterogensten Gegenstände neben einander gelehrt werden. (Curtmann meint spottend Orthographie und Pädagogik), wovon die natürlichste Folge war, daß nichts recht gelehrt wurde, Halbheit, Dünkel und Hohlheit waren die unausbleiblichen Folge. Die Seminarien müssen in zwei Anstalten zerfallen, in Vorseminare, d. h. Anstalten, welche die wissenschaftliche Ausbildung bezwecken, die der Lehrer bedarf und in eigentliche Seminare, welche die praktische Ausbildung zum Lehrer verfolgen. — 2) Da die pekuniäre Stellung beim besten Willen der Regierenden nie so werden kann, daß eine kostspielige Vorbereitung dadurch gerechtfertigt und belohnt werden könnte, so muß der Bildungsweg des Lehrers möglichst einfach seyn. Besondere Vorseminare werden selten nothwendig seyn, gute städtische Bürgerschulen, die Ackerbauschule auf dem Lande, auch Realschulen, obwohl sie wegen ihrer Vornehmheit und wegen ihres Mangels an Methode sich wohl am wenigsten dazu eignen möchten, können die Stelle derselben vertreten; nur wo diese das Bedürfniß nicht decken, mag der Staat besondere Vorseminare errichten, die jedoch auch andern jungen Leuten, die eine etwas weitere Bildung suchen, als die gewöhnlichen Schulen sie geben, nicht verschlossen zu werden braucht. Das eigentliche Seminar behält die Zöglinge höchstens zwei Jahr, und da hier die praktische Ausbildung allein verfolgt wird, so muß derselbe sich an eine tüchtige Schulanstalt, sey dies eine Bürgerschule, sey dies eine Landschule anlehnen. Das Schulleben muß durch die Seminarschule den Seminaristen zur vollkommensten Anschauung kommen. — 3) Seminare für Stadt- u. Landschulen müssen in Zukunft streng getrennt werden. Nicht die wissenschaftliche und praktische Ausbildung, die der Stadt- und Landlehrer bedarf, machen diese Unterscheidung nothwendig — in dieser Beziehung ist das, was ein Stadt- und Landlehrer haben muß, ziemlich gleich — sondern die große Verschiedenheit der Lebenskreise, in welchen die Stadt- und Landlehrer leben müssen, machen dies nothwendig. Landlehrer müssen auf dem Lande gebildet werden, deshalb sind Ackerbauschulen die besten Vorseminare für diese Lehrer, und die Seminare, die mit einer tüchtigen Landschule verbunden sind, müssen Ackerbau, besonders Obst-, Gemüse- und Blumenbau von ihren Bildungselementen nicht ausschließen. Der Landlehrer darf im Landleben nicht fremd stehen und in diesen Verhältnissen sich nicht unglücklich fühlen, sondern er muß auch seinen Lebensberuf mit darin finden, ein tüchtiger Landwirth, und auch hierin seiner Gemeinde Muster und Vorbild zu seyn. — 4) Dem Seminare kann es nur lieb seyn, wenn tüchtige geistige Kräfte ihre weitere Ausbildung als Lehrer in demselben suchen und ein bedeutendes Maß positiver Kenntnisse in dasselbe mitgebracht werden, doch verschmähe es auch solche Individuen nicht, bei welchen nur ein geringes positives Wissen sich vorfindet, wenn sie sonst nur Herz und Kopf auf der rechten Stelle, Lust und Eifer zum Lehrerberufe, und religiös und sittlich feste Charaktere sind. Ueberhaupt kommt man von dem Vorurtheile zurück, daß bloßes Wissen den Lehrer mache; wir verschmähen dies nicht, doch das Lehrergemüth ist die Hauptsache. Reges wissenschaftliches Streben führt dem Lehrerleben eher ab als zu. — 5) Bei der künftigen Lehrerbildung muß die körperliche Ausbildung ein Hauptaugenmerk seyn. Durch ein Paar Stunden wöchentlich Turnen und Komödiantenübungen ist dies aber nicht zu erreichen, sondern nur durch körperliche Arbeiten, darum Landbau in den Landschullehrerseminarien, darum Handarbeiten in den Seminarien für Stadtschullehrer! Hierzu möchten sich Drechsler-, Schreiner- und Pappearbeiter am besten eignen. Man veranlasse junge geweckte Handwerker, die während ihrer Lehrjahre die Handwerks- und Gewerbsschulen fleißig besucht haben, zum Eintritt in die Seminarien und ermuntere sie nach ihrem Austritte, mit dem Handwerkerpaß und dem Zeugniß der Reife als Lehrer in der Tasche zum Wandern; sie können zum unaussprechlichen Heil für den wandernden Handwerkerstand u. ein wirksames Gegengift für die so sehr gefürchtete kommunistische Propaganda werden. — 6) Das Seminarkasernenwesen muß nach Möglichkeit vermieden werden; außer den Bürger- und großen Landschulen eignen sich Waisenhäuser, Erziehungsanstalten, Rettungshäuser gar sehr dazu, um Seminarien damit zu verbinden, denn so lernen sie die Mühen und Sorgen des Lehrerberufes am besten kennen. Wichern wird in seinem Schulmeisterhause zum Horn bei Hamburg das Rechte schon treffen, möge er nur recht häufige Nachfolge finden! Rut

hüte man sich vor zu großer Uebereinstimmung in den Einrichtungen der Lehrerbildungsanstalten; man kann auf verschiedenen Wegen zu demselben Ziele gelangen. Die Frequenz der einzelnen Seminarien sey nicht zu groß, 20, höchstens 30, so daß die Möglichkeit bleibt, daß die Zöglinge mit ihren Lehrern erweiterte Familienkreise bilden können. Der Luxus der großen Lehrerkollegien an Seminarien werde vermieden. Ist ein solches an den Schulen, mit welchen das Seminar verbunden ist, mit Rücksicht auf dasselbe gewählt, so wird ein besonderes für das Seminar nicht nöthig seyn. — 7) Von der größten Wichtigkeit ist das religiöse Leben in den Seminarien, wozu natürlich auch der Religionsunterricht zu rechnen ist. Vor dem Zwiespalte, der jetzt unser kirchliches Leben zerreißt, müssen die Seminarien bewahrt werden. Sie sollen evangelisch-christliche Volksschullehrer bilden, deshalb müssen sie auch fest am Evangelio und an den Bekenntnißschriften unserer Konfession halten. Wem sein religiöser Standpunkt dies verbietet, muß vom Volksschullehrerberufe fern bleiben, denn so lange unsere Volksschulen evangelisch-christliche sind, können die Lehrer nicht anders seyn, und daran läßt sich nichts deuteln. Entweder — oder! — 8) Ein Hauptübelstand bei unserer jetzigen Lehrerbildung ist der, daß die jungen Leute zu früh ins Amt kommen. Das Lehramt bedarf aber nicht halbreifer Knaben und Jünglinge, sondern charakterfester und erfahrungsreicher Männer. Der Sprung vom Seminar ins freie Lehramt ist zu groß; es wird noch ein Institut dazwischen zu schieben seyn; dies ist das Institut der Hülfslehrer. An jeder mehrklassigen Volksschule ziehe man eine oder einige Lehrstellen ein und lasse sie durch Hülfslehrer verwalten, die in Allem ihrem Hauptlehrer verantwortlich und untergeben sind, wogegen der Hauptlehrer die Verantwortung für die ganze Schule erhält; der Hülfslehrer erhält Kost, Wohnung ꝛc., nebst einer normirten Geldentschädigung vom Hauptlehrer, er gehört zur Familie desselben, wogegen der Genuß des ganzen Einkommens dem Hauptlehrer zukommt; anstellungsfähig ist nur der, der eine Reihe von Jahren an verschiedenen Orten als Hülfslehrer fungirt hat. Von den verschiedenen Zwecken, die hierdurch erreicht werden können, wollen wir nur als die wichtigsten hervorheben: das Einleben der jungen Lehrer in das Lehrerleben unter tüchtigen Meistern und Verbesserung einer Anzahl Lehrerstellen ohne Opfer von Seiten des Staates und der Gemeinden.

Dies möchten so die Hauptgesichtspunkte seyn, worauf man bei einer Reform der Lehrerbildung wohl wird Rücksicht nehmen müssen, doch wird es, ehe wir diesen Artikel schließen, nothwendig seyn, noch einige Bemerkungen über Bildung der Lehrerinnen hinzuzufügen. Schon seit langer Zeit hat man das weibliche Geschlecht bei der Erziehung und beim Unterrichte nicht entbehren können, ich will hier nur an das Gouvernantenwesen erinnern; aber in neuerer Zeit ist die Nachfrage nach Lehrerinnen noch häufiger geworden, indem man an Mädchenschulen, der weiblichen Arbeiten und der weiblichen Gemüths- und Charakterbildung wegen, nicht glaubt dieselben länger entbehren zu können, und so ist es gekommen, daß jetzt immer mehr Mädchen als Frauen, beim gesammten Mädchenunterrichte überhaupt, dann besonders jedoch beim Elementarunterrichte und beim Unterrichte an der Kleinkinderschule, Kindergarten von Fröbel genannt, verwendet werden. In der Regel bildeten sich die Lehrerinnen durch Privatunterricht, oder in Schulen, die Lehrerinnen brauchten, zogen sie dieselben aus der Zahl ihrer besten Schülerinnen selbst zu. Die erste öffentliche Bildungsanstalt für Lehrerinnen hat der ehemalige Director und jetzige Schulrath Bormann in Berlin gegründet und mit der höhern Mädchenschule, deren Vorsteher er war, verbunden. Die Zöglinge dieses Instituts haben als Lehrerinnen an Mädchenschulen und Erzieherinnen in reichen Privathäusern immer sehr schnell Unterkommen gefunden. Eine Bildungsanstalt für Lehrerinnen, jedoch zunächst nur für Lehrerinnen an Kleinkinderschulen, sogenannte Kindergärtnerinnen, hat Fröbel zuerst in Keilhau bei Rudolstadt, jetzt in Bad Liebenstein im Herzogthum Meiningen errichtet. Wenn gleich Fröbel ein ideenreicher Mann ist, und obgleich er sich unsterbliche Verdienste um das Kleinkinderschulwesen erworben, indem er durch seine Reisen, seine Vorträge, seine Begeisterung, seine Hingabe überall solche Anstalten ins Leben rief und das Interesse für dieselben zu erregen wußte, so ist doch zu bezweifeln, daß eine solche praktische Anstalt, wie die zur Ausbildung von Mädchen zu Lehrerinnen unter ihm gedeihen wird. Wenn Fröbel Ideenreichthum, Begeisterung, anregender Wille im hohen Maße innewohnt, so fehlt ihm doch praktisches Geschick, etwas Dauerndes auszuführen. Er theilt diese Charaktereigenthümlichkeit mit seinem Lehrer Pestalozzi, nur daß dieser Charaktergeschmeidigkeit genug besaß, sich anergänzende Charaktere anzuschließen, was dem Fröbel abgeht, weshalb er immer ziemlich isolirt steht, denn selbstständige Charaktere dauern bei ihm nicht aus; wer nicht blind auf seinen Buchstaben schwört, kann nicht mit ihm gehn. Fröbels Schülerinnen sind deshalb sehr einseitig und sie werden nur dann gute Lehrerinnen, wenn sie Kraft und Bildung haben, um den Kern von der Schale zu unterscheiden. Mehr als die Anstalt von Fröbel verspricht die von Felsing in Darmstadt, dessen Kleinkinderschule auf naturgemäßern Principien beruht, als die von Fröbel, und in welchem die Lehrerinnen, die in seiner Anstalt sich ausbilden, eine allseitigere und naturgemäßere Bildung erhalten, als dies im fröbelschen Institut der Fall seyn kann.

Schließlich dürfen wir in einem Artikel, der die Lehrerbildung bespricht, auch die Fortbildung derselben nicht unerwähnt lassen. Der Lehrer konnte nach dem bisherigen Gange seiner Vorbildung nur mit einem geringen Grade von geistiger Ausbildung und einer geringen Menge von positiven Kenntnissen in sein Amt gelangen; jedoch nicht nur deshalb ist eine Fortbildung des Lehrers erforderlich, sondern noch aus einem tiefern Grunde. Der Lehrer ist nur so lange zum bildenden, anregenden Unterrichte geschickt, so lange er in geistiger Beziehung in Entwicke-

lung und Fortbildung begriffen ist. Der Lehrer, der mit sich selbst abgeschlossen, dessen Unterricht hat auch das Belebende, Anregende verloren; darum den innern Entwickelungsprozeß beim Lehrer so lange als möglich lebendig zu erhalten, muß nicht nur das Bestreben des sich selbst achtenden Lehrers, sondern auch ein Hauptaugenmerk der vorgesetzten Behörden seyn. Wenn auch der Hauptimpuls zur Fortbildung aus dem innern geistigen Leben hervorgehen muß, so kann doch von außen Manches geschehen, um dies wach zu erhalten. Gesetzlich waren bis jetzt darauf berechnet die Konferenzen, Lesezirkel und Bibliotheken. Wenn die Konferenzen den Lehrern nicht gewesen sind, was sie hätten seyn können, so hatte dies wohl verschiedene Ursachen; man kann die Lehrer selbst nicht ganz davon frei sprechen, daß sie dies Institut nicht benutzt haben, wie es hätte geschehen können. Gleichgültigkeit, Bequemlichkeit, Selbstgenügsamkeit haben die Wirksamkeit der Konferenzen sehr gehemmt. Soll für die Zukunft dieses Institut den Segen bringen, der davon erwartet werden kann, so müssen aus den amtlich befohlenen Konferenzen freie Vereine werden, mit der nöthigen Freiheit, sich nach eigenem Ermessen zu gestalten und zu bewegen. Der Staat wird sich die Ueberwachung derselben durch seine Organe vorbehalten und es wird gewiß lange noch nicht unnöthig seyn, wenn er auch durch äußere ihm zu Gebote stehende Mittel zum regelmäßigen Besuch der Konferenzen anregt. Ueber die Einrichtung derselben und über das, was in denselben geschehen soll, läßt sich im Allgemeinen nichts festsetzen; dies wird das Bedürfniß der verschiedenen Lehrerkreise ergeben. Austausch gegenseitiger Erfahrungen, Uebung im mündlichen und schriftlichen Ausdruck, Besprechung neuer Erscheinungen auf dem Felde der Pädagogik und Methodik wird immer im Allgemeinen Zweck derselben bleiben müssen. Hierzu könnte auch wohl noch Folgendes kommen: Jede Konferenz hat gewiß einige Mitglieder, die mit irgend einem Zweige der Wissenschaft sich mit Vorliebe beschäftigt haben; solche sollten in populären Vorträgen über einzelne interessante Zweige der Wissenschaft den Blick ihrer Kollegen zu erweitern und sie dadurch zu heben und ihre Ansichten zu berichtigen suchen. Herrscht in den Konferenzen das rechte Leben, sind sie den einzeln stehenden Lehrern nicht eine Last, sondern ein Fest, so können sie auf die Hebung und Bildung des Volksschullehrerstandes von ungemeinem Einfluß seyn, nur muß dabei der Abweg vermieden werden, daß Sachen und Verhältnisse in den Kreis der Besprechungen hineingezogen werden, die dem Lehrerleben zu fern liegen, oder auf welche der Lehrer einmal keinen Einfluß hat und haben kann. Des Lehrers Wirkungskreis ist die Schule und auf diese muß sich sein ganzes Leben und Denken koncentriren. Von bedeutendem Einfluß für die Fortbildung des Lehrers sind die Lesezirkel und Bibliotheken. Die Lesezirkel müssen sich auf Weniges, aber Gutes beschränken; eine, höchstens einige pädagogische Zeitschriften zu lesen, ist hinreichend, nur mögen immer die besten gewählt werden; auf die Auswahl begebe sich der Staat seines Einflusses nicht ganz, denn es muß für ihn von der größten Wichtigkeit seyn, daß die Fortbildung der Lehrer in einer Richtung geschieht, die ihm genehm ist, worauf er am besten sich dadurch ein Recht erwirbt, daß er den Bibliothekkassen der Konferenzen jährlich einen Zuschuß zukommen läßt. Broschüren, welche schwebende Tagesfragen besprechen, dürfen von dem Lesezirkel der Lehrer nicht ausgeschlossen seyn. In jedem Kreise ist eine Lehrerbibliothek zu gründen und zu erhalten; es müssen nicht nur die besten pädagogischen Werke in derselben seyn, sondern auch andere populäre, wissenschaftliche Schriften aus allen Zweigen dürfen nicht fehlen, der Lehrer muß sich über alle ihm vorkommende Fragen Raths erholen können. Er kann bei seiner pekuniären Stellung wenig oder nichts auf eine Privatbibliothek verwenden, deshalb muß ihm eine öffentliche zu Gebote stehen, wo er findet, was er braucht. Wichtig ist es, daß mit diesen Lehrerbibliotheken die Volksbibliotheken verbunden sind; so kann er am besten mit unsern besten Volksschriften bekannt werden, und dies ist wichtig, um sie sowohl unter seinen Schülern, als unter den Erwachsenen seiner Gemeinde zu verbreiten.

Nimmt nun der Staat die Vorbildung und Fortbildung der Lehrer kräftig in seine Hand und leitet er sie ohne Rücksicht und ohne Nebenabsicht nur im christlich religiösen Sinne, gestattet er diesem so gebildeten Lehrerstande im Verein mit einem tüchtigen geistlichen Stande den weitesten Einfluß auf das Volk, so ist hiermit für die Unheil und Gefahr drohende, im Finstern schleichende volksverderbende Propaganda das einzige und nur allein wirksame Gegengift gefunden.

Lehrerbruch, Gegend bei Lehrberg.

Lehrerskadron (Militärw.), s. Armee, S. 265.

Lehrform, die Art des Vortrags, deren sich der Lehrer bedient, die Art und Weise, auf welche er dem Schüler die Kenntnisse und Geschicklichkeiten beizubringen sucht. Sie gehört zwar zur Methode des Unterrichts, ist aber noch keineswegs die Methode selbst. Sehr viele Pädagogen, wie Niemeyer, Nebe, Schulze, Denzel ꝛc., nehmen nur eine zweifache Lehrform an, Zerrenner vier. Es sind folgende: 1) die Form des Vorzeigens und Vorsprechens, oder wie sie auch genannt wird, die Form des Vorsprechens u. der Anschauung; — 2) die katechetische Lehrform; — 3) die heuristische Lehrform, auch die konstruirende genannt; u. endlich — 4) die akroamatische Lehrform, das Akroama, oder der zusammenhängende Vortrag. Das bloße Abfragen zählt er gar nicht zu den Lehrformen, weil bei ihm der Schüler nur auswendig lernt und der Lehrer das Auswendiggelernte bloß abfragt, also eigentlich gar nicht lehrt. Denzel stimmt hier ganz mit Zerrenner überein, ob er gleich die Ansicht Niemeyers festhält, daß Wahrheiten nur auf einem zweifachen Wege zur deutlichen Einsicht gebracht werden, einmal, indem die Sache schlechthin gegeben, oder indem sie aus dem bereits in der Seele Vorhandenen entwickelt wird.

— Er sagt über die Anwendung beider Lehrformen: Der erste Weg ist a) dann zu wählen, wenn entweder der nöthige Stoff zur Entwickelung u. die nöthige Sprachfertigkeit, um das Gedachte ausdrücken zu können, noch nicht vorhanden ist, der Lehrer also das erste Fundament seines ganzen Unterrichtes erst zu legen hat, oder — b) dann, wenn die Kräfte des Schülers bereits entwickelt sind, und der Lehrer seinem Schüler die Fähigkeit zutrauen darf, das Vorzutragende ohne weitere Auseinandersetzung richtig aufnehmen und selbst in sich verarbeiten zu können. Ein solches Verfahren gehört demnach in die erste und in die letzte Zeit des Unterrichts, und findet in der ersten Elementarschule, so wie im akademischen Hörsaale seine Anwendung. Bei der zweiten Art des Vortrags wird die Wahrheit vom Kinde selbst unter Beihülfe des Lehrers gesucht, und die Fertigkeit im Hervorbringen u. Bilden durch eigene Versuche von Seiten des Schülers erworben. Dies geschieht a) entweder durch Fragen u. Antworten in planmäßig fortschreitender Ordnung (katechetisch, sokratisch), oder — b) durch Aufgaben (heuristisch). Diese Art des Vortrags ist die wesentlich bildende darum, weil dabei die Selbstthätigkeit fortwährend unterhalten wird.

Diesterweg theilt die Lehrformen ein: 1) nach ihrer äußern Verschiedenheit in a) die vortragende (akroamatische) u. — b) die fragende (erotematische und dialogische), — 2) nach der Bildungskraft, mit der sie auf den Schüler wirken, in a) die mittheilende (gebende) und — b) die entwickelnde (heuristische).

Hergang stellt in seiner Pädagogischen Real-Encyklopädie die Lehrformen so zusammen, daß der Theilungsgrund nicht die Thätigkeit des Lehrers, sondern die Thätigkeit des Schülers ist. Dem Lehrenden gegenüber ist nämlich der Lehrling entweder 1) bloß receptiv — er nimmt das Gehörte oder Vorgezeigte bloß in sich auf, ohne sogleich davon irgend eine Anwendung zu machen; oder — 2) die Thätigkeit des Schülers ist reproduktiv, er wird genöthigt, das bereits Erlernte wiederzugeben und dasselbe umzuwandeln; oder endlich — 3) die Thätigkeit des Schülers ist produktiv, der Zögling belehrt sich selbst, indem er unter Anleitung des Lehrers findet und schafft. Daraus ergeben sich 3 Hauptlehrformen: I. die Form der einseitigen Mittheilung, die bloß mittheilende oder gebende L.; man könnte sie auch die monologische oder demonstrative L. nennen. — II. Die zurückfordernde (repetitorische) L. — III. Die hinleitende (deduktorische) L. Man könnte dieselbe auch als die herauslockende bezeichnen, wenn man den bereits herkömmlichen Ausdruck „entwickelnde oder heuristische L." nicht beibehalten wollte.

I. Die unvollkommenste aller L.en ist die der einseitigen Mittheilung, weil der Geist des Schülers hier durchaus nur aufnehmend, ja fast nur leidend (passiv) erscheint. Darum ist die Anwendung dieser L. in der Volksschule sehr zu beschränken, oder doch immer mit der repetitorischen zu verbinden, weil der Lehrer erst so Gelegenheit hat, sich zu überzeugen, in wie weit das Gegebene wirklich aufgenommen worden sey. Die mittheilende L. bietet wieder verschiedene Modifikationen dar, indem hier der Lehrer bald als vortragend, bald als vorlesend, auch wohl als vorzeigend auftritt.

1) Die vortragende L. (auch schlechthin Docíren genannt) heißt vorzugsweise die akroamatische und ist die auf höhern Schulen, besonders Universitäten, vorherrschende Unterrichtsweise. Man könnte sie auch deshalb die akademische L. nennen. Siehe Akroama. Es macht hierbei durchaus keinen Unterschied, ob man mit dem Vortrage zugleich das Diktiren verbindet, oder nicht. Denn auch beim Nachschreiben des Vorgesagten ist die Thätigkeit des Schülers nur receptiv u. noch nicht reproduktiv; das Nachschreiben hat noch zu viel Mechanisches. Deshalb ist für den Volksschulunterricht das ohnehin zeitraubende Diktiren ebenfalls sehr zu beschränken und fast nur bei orthographischen Uebungen zulässig; doch auch in diesem Falle muß es nicht zu häufig angewendet werden. Dem Nachschreiben verwandt ist die Lehrform des Abschreibens, denn hier tritt an die Stelle des diktirenden Lehrers das zum Abschreiben vorgelegte Blatt oder Buch. In der Volksschule kann diese Lehrform mit Nutzen bei der Kalligraphie (doch nur in Oberklassen), ganz vorzüglich aber bei der Orthographie angewendet werden.

2) Dem freien Vortrage steht die des Vorlesens um Vieles nach. Auch diese Lehrform ist in der Volksschule sehr sparsam zu gebrauchen. Die freie, lebendige Erzählung des Lehrers interessirt meistens die Kinder mehr, als eine abgelesene Geschichte. Darum ist jedem Lehrer zu rathen, daß er die Kunst kenne, auf anziehende Weise zu erzählen. Gleichwohl ist das Vorlesen nicht ganz aus der Schule zu verbannen; bisweilen angewandt, wird es des Eindrucks nicht verfehlen, vorausgesetzt, daß der Lehrer selbst auch gut vorlese und in der Wahl des Lesestoffes sorgfältig zu Werke gehe. Zum Vorlesen möchten sich besonders Bruchstücke aus Reisebeschreibungen (bei Gelegenheit des geographischen und naturkundlichen Unterrichts) und zur Beförderung der Geschmacksbildung auch gute Gedichte eignen. Der Zweck des Vorlesens kann ein vierfacher seyn: 1) entweder soll es belehren, oder eine Nahrung für den Verstand seyn; — 2) oder für das Gute u. Edle erwärmen, also ein Erweckungsmittel zur Tugend seyn; — 3) od. es soll unterhalten, also eine Erholung für den Schüler seyn; — 4) oder endlich es soll zu einem ausdrucksvollen Vortrage Anweisung geben.

3) Die Lehrform des Vorzeigens findet in der Elementarschule, und zwar recht eigentlich auf der Lehrstufe der Anschauung, ihre Anwendung. Doch wird sie ihren Zweck, das Wahrnehmungsvermögen der Kinder zu üben, nur sehr unvollkommen erreichen, wenn der Lehrer mit dem Vorzeigen nicht die heuristische Lehrform verbindet, also die Kinder nicht anleitet, die Merkmale des vorliegenden Gegenstandes selbst aufzufinden. Zum Vorzeigen braucht man entweder die Sachen selbst, von denen die Kinder eine Anschauung erhalten sollen, oder man braucht künstliche Anschauungsmittel, Abbildungen oder Modelle. Man hat bei der Auswahl dieser Anschauungsmittel folgende Regeln zu beachten:

a) Zum Vorzeichnen nehme man die zweckmäßigsten Gegenstände, d. h. die für die Stufe der Bildung, auf welcher die Schüler stehen, passen. b) Die Gegenstände, mit denen man anfängt, enthalten nicht zu viel Mannichfaltiges; es gilt auch hier das Gesetz: vom Einfachen zum Zusammengesetzten. c) Der Lehrer darf die Kinder nicht mit zu vielen Anschauungen überhäufen. d) Doch hüte er sich vor zu großer Gründlichkeit. e) Alle Abbildungen und Modelle müssen durchaus richtig seyn. f) So lange man dem Kinde den Gegenstand selbst vorzeigen kann, nehme man nicht zu Modellen und Abbildungen seine Zuflucht. Hier verdient auch die tabellarische und Literalmethode, auch Hähn'sche oder die Felbigersche genannt, einer kurzen Erwähnung. Sie bestand darin, sämmtliches Wissen in Tabellen zu ordnen, die oft nur aus einzelnen Anfangsbuchstaben bestänben, die an Worte und dadurch an Begriffe erinnern sollten, und diese dem Gedächtnisse einzuprägen. Sie blühte besonders in den von dem Abt Felbiger eingerichteten österreichischen Normalschulen, zu welcher Zeit man in jeder Dorfschule ellenlange Tabellen fand. Wenn Tabellen recht gebraucht allerdings ein vortreffliches Hülfsmittel zum Lernen sind, indem sie Ordnung in den Kopf bringen und mit einem Blicke das zurückgelegte Feld überschauen lassen, so eignen sie sich doch nur für einzelne Lehrgegenstände, wie Geschichte, Naturgeschichte, Geographie u. dann mehr für Jünglinge, als für Kinder. In den Volksschulen muß man sehr sparsam mit Tabellen seyn, und beim Gebrauch derselben ist es rathsam, sie von den Schülern unter Anleitung des Lehrers selber entwerfen zu lassen und sie ihnen nicht schon fertig vorzulegen. Sehr gut ist es, wenn der Lehrer bei seinen Vorbereitungen seine Vorträge tabellarisch ordnet, wo es nur möglich ist.

II. Im höhern Grade, als durch die bloße Mittheilung, wird die Thätigkeit des Schülers durch die zurückfordernde (repetitorische) Lehrform angeregt. Bei dieser Lehrform findet nicht mehr einseitige, sondern gegenseitige Mittheilung Statt; Lehrer und Schüler befinden sich in gleicher Thätigkeit. Hierher gehört das Vor- und Nachsprechen, das Vorzeigen und Nachahmen, das Examiniren; auch der gegenseitige Unterricht ist hierher zu ziehen.

1) Die Lehrform des Vor- und Nachsprechens ist nur für Unterklassen; in der Oberklasse wird sie nur zuweilen bei sehr schwachen Schülern vorkommen. Alles, was vorgesprochen wird, muß an sich ohne weitere Erklärung verständlich, des Behaltens werth seyn, und in die Reihenfolge des Unterrichts wesentlich gehören. Ueberdies sey der Ausdruck klar, bündig, einfach, kurz, d. h. ohne überflüssige Worte, rein deutsch, scharf accentuirt und langsam. Die Kinder müssen an ein ganz genaues Nachsprechen dessen gewöhnt werden, was vorgesprochen wird. Läßt man ganze Klassen das Vorgesagte nachsprechen, so wird die gehörige Genauigkeit im Nachsprechen mit Hülfe des Taktes bewirkt. Auf höheren Stufen tritt an die Stelle des Vor- und Nachsprechens einzelner Sätze das Vor- und Nacherzählen kleiner Geschichtchen ꝛc., gleichviel, ob dieses Nacherzählen mündlich oder schriftlich geschehe. Auch durch Vor- und Nachsingen hat man oft die Mittheilung von Kenntnissen, Einprägung von Sittenlehren u. dergl. bezweckt, und in diesem Falle gehört es ebenfalls hierher. So benutzten diese Lehrform Stern u. Gersbach beim Leseunterricht, ferner Fröbel in seinem Kindergarten, auch soll sie in Afrika von mohammedanischen Lehrern angewendet werden.

2) Die Lehrform des Vorzeigens und Nachahmens unterscheidet sich von der des bloßen Vorzeigens dadurch, daß zum Wahrnehmen des Schülers noch Einübung irgend einer Fertigkeit und unmittelbares Nachthun des Vorgezeigten hinzutritt. Diese Lehrform tritt besonders dann ein, wenn der Unterricht mechanische Fertigkeiten beabsichtigt, wie beim Schönschreiben, Zeichnen und in der Musik. Hier ist Vorthun und Nachmachen besser, als alle Theorie; das Vorthun kann zuweilen auch von gereiftern Schülern geschehen, und wird öfters dem des Lehrers vorzuziehen seyn, wie z. B. beim Taubstummenunterricht. Diese Lehrform ist deshalb besonders für die Volksschule wichtig und findet hier besonders auf der untersten Stufe Anwendung, doch ist sie auch noch in der Oberklasse zu gebrauchen, wie z. B. beim logischen und ästhetischen Lesen.

3) Die examinatorische (prüfende) Lehrform. Sie ist entweder dokimastisch, wenn man sich überzeugen will, was der zu Prüfende leisten kann; oder repetitorisch, wenn man erforschen will, was die Zöglinge in einem gewissen Zeitraum von dem Erlernten behalten haben. Das Wesen dieser Lehrform besteht darin, daß sie fragt nicht um Neues zu lehren, sondern um bereits Vorhandenes im Schüler zum Bewußtseyn zu bringen; besonders dient sie, um in dem Schüler Schlummerndes zu erwecken, oder bereits Vergessenes ins Gedächtniß zurückzurufen; gewöhnlich verbindet man mit dem Examiniren das Geschäft des Ergänzens und Berichtigens, was jedoch bei öffentlichen Prüfungen wegfallen muß. Bei dokimastischen Fragen gilt als Regel, nicht zu viel vorauszusetzen, bei den repetitorischen, nach nichts fragen, was nicht wirklich vorher gelehrt ist.

4) Auch der gegenseitige Unterricht ist seinem Wesen nach, welches darin besteht, daß geförderte Schüler, Gehülfen, Monitoren, ihren Mitschülern das bereits Erlernte einüben, eine Lehrform und meist eine Lehrmethode und gehört zu der repetitorischen. Mehres hierüber siehe

III. Den größten Werth für jeden Unterricht hat die dritte Hauptlehrform, die hinleitende oder die herauslockende. Da sie die Kinder ganz besonders zur Selbstthätigkeit anregt und den Geist derselben am meisten kräftigt, so nennt man sie auch die dynamische, kräftigende, Lehrform. Die Zweige derselben sind: die katechetische, die heuristische und die dialogische Lehrform, welche letztere jedoch in der Volksschule nicht vorkommt.

1) Die katechetische Lehrform (s. Katechetik).

2) Bei der heuristischen Lehrform tritt die Selbstthätigkeit des Schülers noch mehr hervor, als bei der katechetischen; denn hier gibt der Lehrer dem Schüler nur den Stoff (höchstens nur einige Winke zu dessen Verarbeitung), und Sache des Schulers ist es, an dem Gegebenen seine Kraft zu üben. Weil der Schüler hier selbst findet, so wird das Gefundene so recht sein Eigenthum und prägt sich der Seele tiefer ein. Dabei ist nicht außer Acht zu lassen, daß ein solches Finden, wenn nur die ersten Schwierigkeiten überwunden sind, dem Lernenden selbst große Freude macht. Ueberdies nöthigt diese Lehrform den Schüler, über die Aufgabe vielfach nachzudenken, und hinsichtlich derselben auch wohl mehr als einen Versuch anzustellen. Durch alles dies gewinnt die heuristische Lehrform ihrer Schwester, der katechetischen, den Vorrang ab. Auch hier ist, wie bei der katechetischen, ein doppelter Weg möglich. Man kann analytisch zu Werke gehen, wenn die dem Schuler zur Lösung vorgelegte Aufgabe fordert, daß ein gegebenes Ganze in seine Bestandtheile zerlegt werde; — oder synthetisch, wenn man das Ganze aus gegebenen Theilen zusammensetzen läßt. Die heuristische Lehrform ist nur bei denjenigen Schülern anwendbar, die nicht mehr auf der untersten Lehrstufe stehen. Die Lehrgegenstände, auf welche sich dieselbe anwenden läßt, sind besonders das Rechnen, die Mathematik und der Sprachunterricht.

3) Die dialogische Lehrform ist für die Volksschule nicht anwendbar, denn das Zwiegespräch kann nur dann den Charakter des Belehrens annehmen, wenn es von Personen geführt wird, welche ziemlich auf derselben Stufe geistiger Bildung stehen. Hier findet ein Ideenaustausch, ein gegenseitiges Geben und Nehmen Statt, wie es zwischen Lehrern und Schülern nicht der Fall seyn kann. — Zwar muß in jeder Schule den Schülern gestattet seyn, Fragen an den Lehrer zu richten, von welchen dieser nun zu Belehrungen Veranlassung nehmen kann; doch ist dies noch keine dialogische Lehrform.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß bei keinem einzigen Lehrgegenstande eine dieser Lehrformen allein anzuwenden ist, und wenn auch nach manchen Lehrstufen und bei manchen Unterrichtsgegenständen die eine oder die andere Lehrform sicherer zum Ziele führt und deshalb vorherrschend seyn muß, so ist doch Regel, mit den Lehrformen zu wechseln, und es wird dieser Wechsel nicht nur durch den Lehrstoff, sondern auch durch die Kindesnatur bedingt. Der Lehrer muß, gleich dem Handwerker, der nach Verschiedenheit der Arbeit zu verschiedenen Handwerkszeugen greift, auch immer die Lehrform wählen, die in jeder Beziehung die anwendbarste ist, und in dem leichten Finden und Anwenden der angemessensten Lehrform zeigt sich der rechte Lehrertakt.

Lehrfreiheit (Staatsw.), 1) im weitesten Sinne überhaupt die Freiheit der geistigen Mittheilung unter den Menschen und in sofern auch s. v. a. Preß- und Redefreiheit; — 2) im engern Sinn die Freiheit der Lehrer an Schulen und Kirchen, in dem ihnen übertragenen Lehramte rücksichtlich der Methode wie des Inhalts ihrer Lehrvorträge der eigenen Ueberzeugung zu folgen, — so weit sie dabei nicht wahre Rechtspflichten verletzen. Dieser Nachsatz steht da als Grenzzeichen aller rechtlichen Freiheit. Hinsichtlich dieser Grenzbestimmung ist aber wie der innerhalb dieser Grenzen wohlbewahrte Welcker (dem wir hier folgen) uns lehrt sehr zu wachen, daß nicht durch einseitige Auslegung und Anwendung solcher Begrenzung alle wahre L. aufgehoben werde. Fürs Erste ist zu berücksichtigen, wer diese Vertragsrechte erworben hat. Sobald nur eine besondere Gesellschaft im Staate, namentlich eine Kirchengesellschaft, einen Lehrer vertragsmäßig zu gewissen Grundlehren verpflichtet, so hat nur sie ein Recht aus diesem Vertrage. Der Staat, als solcher, wird durch die Abweichung nicht verletzt, und ist höchstens nur nach bei ihm erhobener Klage als Richter über bestrittene Vertragsrechte zu einem Einschreiten berechtigt. Aber nicht bloß die Kirche ist als selbstständige Gesellschaft in dem Staate zu betrachten, sondern nach der Natur der wahren Wissenschaft u. nach den Grundsätzen der wahren vollkommenen Freiheit auch die Schule. Selbstständig sind insbesondere die höchsten wissenschaftlichen Korporationen, Akademien und Universitäten, auch unter ihrer und der Kirche Leitung, der geistlichen Gewalt gegenüber, überhaupt die Schulen, zumal diejenigen, welche, nach den Grundsätzen vollkommener bürgerlicher, also auch der Unterrichtsfreiheit, von der Kirche od. von den Bürgern für sich od. ihre Kinder gegründet und unterhalten werden. Diese Freiheit der Schule fand wirklich Statt bei Griechen und Römern und früher in allen germanischen Staaten, zumal bei den Universitäten. Sie gilt noch bei den Engländern, bei den Franzosen und vollkommen noch in Belgien. Sie wird sich überhaupt als allgemeine Unterrichtsfreiheit, sogewiß die Entwickelung der Freiheit in Deutschland und Europa, trotz ihres tiefen Falls und ihrer Ohnmacht in der Gegenwart, wieder auflebt und wieder weiter schreitet, mehr und mehr der Kirche und dem Staat gegenüber ausbilden. Dadurch wird übrigens das natürliche Recht, ja die Pflicht des Staats, auch seinerseits Schulanstalten für den freien Gebrauch der Bürger zu gründen und zu erhalten, und insbesondere auch das Recht, in diesen wie in allen übrigen Schulen Verletzungen der weltlichen Rechtsordnung zu unterdrücken, keineswegs bestritten od. beschränkt. Vergleiche übrigens über das rechtliche und politische Verhältniß von bürgerlicher Ordnung, Kirche u. Schule, diese u. den Art. Staat. Hier kann nur über den Werth der L. und ihre Sicherung od. darüber, daß sie auch durch vertragsmäßige Verpflichtung bei der Ertheilung der Lehrämter von Staat und Kirche nicht fehlerhaft beschränkt werden darf, gehandelt werden.

Für die ganze höhere und edlere Menschheit und Bildung, also auch für jede edlere Menschengesellschaft und vollends für jede wahrhaft christliche Kirche ist Wahrheit und Vervollkommnung in höherer Erkenntniß und

das Streben, nach der erkannten Wahrheit die Lebensverhältnisse einzurichten, Grundbedingung und Grundgesetz. Ueber allen menschlichen, in menschlich unvollkommenen positiven Formen ausgesprochenen Satzungen steht die ewige, göttliche und natürliche Wahrheit als die wahre Seele jener positiven Formen, als Leitstern der Menschheit. Was kann also Verkehrteres, ja Frevelhafteres gedacht werden, als wenn schwache irrende Sterbliche auf dem Standpunkte ihrer individuellen und gegenwärtigen, beschränkten, vielleicht irrigen, jedenfalls mit Irrthum vermischten Erkenntniß ihre Mitmenschen u. die zukünftigen Geschlechter fesseln, wenn sie dieselben vom freien Fortschreiten und Vervollkommnen in der Wahrheit und im Guten abhalten, und Wahrheit in Lüge verwandeln wollen. Das höhere Licht muß frei strahlen, nach welchem der Mensch wandeln soll. Dieses gilt für die Staatsgesellschaft und für die Kirchengesellschaft, wie für den Einzelnen. Es gilt um so gewisser, je bestimmter sie sich sagen wollen, daß sie selbst auf ewigen Grundlagen der Wahrheit und des Guten ruhen und ruhen wollen, nicht auf einem die Prüfung scheuenden Wahn- und Aberglauben, und auf eigennütziger Unterjochung der Herrschenden gegen ihre Mitbrüder. Alsdann müssen sie auch anerkennen, daß es keine politisch sicherere Bürgschaft für die Richtigkeit und die Achtung ihrer Grundsätze und Grundlagen gibt, als die freie Lehre, die freie Forschung und Prüfung, daß also auch dieselbe nicht politisch verderblich und gefährlich seyn kann, daß es dagegen die Anfeindung und Unterdrückung der L. ist. Sie dient nur zur Täuschung der Regierenden über die sich im Stillen doch verbreitenden freiern Ansichten der Regierten. Sie macht die aufgezwungene Lehre, wie die sie aufzwingende Regierung kreditlos, verachtet und gehaßt. Und selbst in Ländern und Zeiten, wo auf längere Zeit die Unterdrückung durchgeführt werden konnte, zeigte sich zwar später, aber auch um so verderblicher derselbe Erfolg. Und solche Erfahrungen lehrt die Geschichte in Beziehung auf die Unterdrückung politisch freier Lehren überall. Wo sie Statt fand, wuchs im Stillen Haß und Mißtrauen, nicht bloß gegen die Grundsätze der Unterdrückung, sondern auch oft gegen die der gesetzlichen Ordnung und Gewalt, und führte bei Gelegenheiten, wie sie in den bewegten europäischen Zuständen niemals fehlen, zu unerwarteten Ausbrüchen.

Bei keinem aller bestehenden Institute ist die möglichst vollständige und ausgedehnte L. wichtiger, als bei den Universitäten. Sie sind die höchsten allgemeinen geistigen Unterrichtsanstalten, die Centralanstalten für die gesammte Wissenschaft, deren Wesen Freiheit ist. Auch war mit ihrer historischen Entstehung und Wesenheit vollkommene Freiheit verbunden. Wie die höhern Lehranstalten die Philosophen- und Rhetorenschulen der Griechen und Römer, so waren auch sie Privatinstitute und keiner Lehrbeschränkung unterworfen. In Athen hatte zwar einmal ein allzu polizeilich gesinnter Beamter einen Antrag auf polizeiliche Ueberwachung der Lehrvorträge der Philosophen durchgesetzt; allein das athenische Volk nahm alsbald beschämt das Gesetz als einen verkehrten Beschluß wieder zurück. Nachdem im Mittelalter die neuen Universitäten zu Ansehen gelangten, nahmen zwar Päpste und Kaiser und Könige dieselben in ihren Schutz, machten ihnen Stiftungen und bestätigten ihre Stiftungsurkunden; allein die Universitäten blieben freie Korporationen mit Autonomie od. mit eigner Gesetzgebung, Verwaltung und Gerichtsbarkeit, und weder Ertheilung noch Entziehung der Lehrämter lag in der Hand jener höhern Gewalten. Noch weniger hatten diese die Lehren vorzuschreiben. Vielmehr suchten kirchliche u. weltliche Gewalten die höhern Wahrheiten, Auktoritäten und wissenschaftliche Normen für ihre Maßregeln und Beschlüsse in den Lehren und Gutachten der berühmten theologischen, juristischen und medicinischen Professoren. Man darf nur die von den Päpsten und Fürsten bestätigten Stiftungsbriefe der europäischen Universitäten im Mittelalter lesen, um die damalige hohe Achtung gegen diese Lehrkörper und die von ihnen zu erforschende und zu läuternde Wahrheit zu bewundern. Zwar konnten natürlich einzelne Kollisionen, vorzüglich der geistlichen Interessen mit manchen Universitätslehren nicht ausbleiben, besonders seit der Zeit, als die theokratisch-hierarchische Gewalt des Papstthums bei der heranreifenden Mündigkeit der europäischen Menschheit ihre frühere freiere und wohlthätigere Auktorität verlor, und sie nun gegen die höhern Bedürfnisse der Völker gewaltsam festhalten wollte. Aber man braucht nur die ewig denkwürdige Geschichte der Kämpfe Reuchlins mit dem Obskurantismus der Mönche und mit der geistlichen Inquisition, ja mit der ganzen päpstlichen Hierarchie zu lesen, um sich zu überzeugen, daß selbst im angeblich so ganz finstern Mittelalter die geistlichen und weltlichen Regierungen eine unendlich größere Achtung vor den Universitäten und ihrer L. hatten und an den Tag legten, als die politische u. Polizeiwillkür unserer heutigen Gewalten nur ahnet. Zwar mit den äußerst seltenen u. nicht so leicht möglichen Verurtheilungen zum Verbrennen der Leiber und Bücher droht man jetzt nicht mehr; aber durch alsbaldige beliebige Entfernungen der Lehrer vom Lehramte, sobald ihre Lehren etwa einzelnen geistlichen od. weltlichen Behörden unbequem scheinen, vernichtet man ungleich mehr die L. als früher. Selbst in jenem Kampf auf Leben und Tod gegen den angeklagten Reuchlin mußte die päpstliche u. die weltliche Macht statt, so wie jetzt, mit einseitigen Entscheidungen darein fahren zu können, die Berufungen auf die Gutachten der einheimischen und auswärtigen Universitäten, ja zuletzt die Berufung auf ein allgemeines Konzilium und seine Entscheidung über die streitigen Lehren respektiren. Die Gutachten der Universitäten erfolgten meist zu Gunsten des Angeklagten, ein allgemeines Konzilium scheute man, selbst der allgewaltige Papst gab nach — und

Reuchlin siegte. Auch bis zu dem Umsturze der frühern Verhältnisse durch den Rheinbund würde — einzelne ausnahmsweise Gewaltstreiche ausgenommen, wie sie in allen Lebensverhältnissen zuweilen vorkommen — keine geistliche od. weltliche Gewalt eine Verurtheilung einer Lehre und keine nachtheiligen Maßregeln gegen den Lehrer gewagt haben, ohne daß die Gutachten der sachkundigen unparteiischen Fakultäten die Sache reiflich geprüft und die öffentliche Meinung in Kirche und Staat zum Oberurtheil vorbereitet und veranlaßt hatten. Die Universitäten waren und blieben lehrfrei; überhaupt freie Korporationen, in welchen die Lehrer theils von der Korporation selbst berufen wurden od. frei ohne Staatseinmischung, bloß durch ihre wissenschaftliche Befähigung als Privatdocenten in den Lehrberuf eintraten, in welchem Professoren und Docenten von der Staatsgewalt keineswegs entsetzt od. nach der mildern, aber darum gefährlicheren Weise versetzt und pensionirt werden durften. Gilt ja gleiches Recht selbst bis auf den heutigen Tag in allen freien Ländern, z. B. in England und Schweden. Selbst Napoleon ließ den Universitätsprofessoren die volle Unabsetzbarkeit und damit wenigstens die Anerkennung und wesentliche Grundbedingung der L. Die Gutachten der betreffenden Fakultäten in theologischen, juristischen, staatsrechtlichen und medicinischen Angelegenheiten waren in ganz Deutschland in hoher Achtung. Die Universitätsprüfungen waren die Bedingungen des Eintritts in die höhern Staatsdienste. Und auch in den Ländern, in welchen Censur der Presse eingeführt war, blieben doch in der Regel die Universitäten u. Professoren von derselben befreit. In den Reichs- und landständischen und in den völkerrechtlichen Verhandlungen hatten so wie in den Gerichten die Lehren, Schriften und Gutachten der Professoren überall Gewicht und Einfluß. — Dieses Alles hat sich ganz geändert. Die unglückliche despotische Rheinbundszeit, überhaupt die Ausbildung absoluter Regierungsgewalt, zum Theil selbst ein einseitiges Herüberziehen höherer Staatsgrundsätze aus freien konstitutionellen Staatsverfassungen, mit Ausschluß jedoch ihrer liberalen Institutionen, haben bei uns in Deutschland in dieser wie in andern Beziehungen einen höchst bedenklichen und sonderbaren Rechtszustand begründet. Die Universitäten insbesondere haben mehr und mehr ihre selbstständigen Korporationsrechte mit dem Charakter abhängiger Staatsdieneranstalten vertauscht.

Von Karl dem Großen an, unter den Ottonen, wie unter den Friedrichen, unter Maximilian, wie unter Joseph II., hatten gerade in Deutschland vorzugsweise die Gelehrten und ihre Worte in so hoher Achtung gestanden; sie schienen, seitdem vollends auch ein deutscher Universitätsprofessor durch seine L. die kirchliche Reformation in so vielen, die politische Reform allmählig in fast allen europäischen Ländern bewirkte, vorzugsweise geeignet und berufen, Wahrheit, Licht und Recht männlich und selbstständig zu vertreten, ihren freien Fortschritt gegen Obskurantismus und Unterdrückung jeder Art zu fördern. Wie früher auf der sächsischen Universität Wittenberg Luther, so wurde aufs Neue Thomasius auf der preußischen Universität Halle durch den freiesten männlichsten Kampf gegen Unterdrückung und Finsterniß jeder Art ein Wohlthäter der Menschheit. Auf der neu gestifteten Universität Göttingen hatte, bald nachher gefeiert von ganz Deutschland, Schlözer, nach des Ministers Moser Ausdrucke, mit seiner censurfreien kräftigen Wahrheit mehr gegen Unterdrückungen u. Mißbräuche gewirkt, als Reichsgerichte, Landeskollegien und Landstände. Er und alle freigesinnten Freunde des Lichts und der Wahrheit, ein Wolf, ein Häberlin, ein Spittler, sie konnten zur Ehre der Menschheit und des Vaterlandes ihrer hohen Bestimmung genügen. Auch selbst der allgewaltige Napoleon wagte keinen Angriff auf die deutschen Universitäten, die auch die Franzosen bewunderten. Am hohen deutschen Bundestage selbst pries noch in der Eröffnungsrede die Präsidialgesandtschaft, unter Zustimmung aller übrigen Regierungsbevollmächtigten, die deutschen Universitäten und ihre ausgezeichnet freie Verfassung mit Begeisterung: „Wem sind sie nicht — so rief der Gesandte aus — ein stolzes Denkmal deutscher Entwickelung?“ Er nannte sie: „Mitstifter der Ehre und des Ranges, dessen Deutschland im europäischen Gemeinwesen sich erfreut“. Und noch nicht drei Jahre später erschienen — die karlsbader Beschlüsse, diese Beschlüsse, die, noch außer der Zerstörung der Preßfreiheit, die außerordentlichsten Anschuldigungen und die auffallendsten Maßregeln gegen diese Universitäten, gegen die Lehrer u. die Studirenden enthielten.

Wenn nun auch unbedenklich zugestanden werden muß, daß viele Regierungen viele einzelne Lehrer durch höhere Gehalte, vornehmere Titel und durch Orden auszeichneten, so wurden dadurch der gerechte Schmerz und die Besorgniße aller würdigen deutschen Gelehrten in Beziehung auf Maßregeln gegen ihren ganzen Stand und gegen Deutschlands Universitäten nicht vermindert, ja aus leicht begreiflichen Gründen zum Theil noch vermehrt. Auch dadurch konnten sie nicht verschwinden, daß die spätern Pensionirungs- und Versetzungsrechte, so wie die karlsbader Ausnahmsmaßregeln nur selten hart angewendet worden sind. Einige wenige Beispiele genügten ja, um Allen zu zeigen, was ihnen bevorstand, wenn sie mißfällig wurden, um ängstlich zu machen, um sie durch die Furcht vor Verlust ihres Wirkungskreises und des Nahrungsstandes ihrer Familien zu schrecken. Eine einzige Ungunst u. schnell ins Werk gesetzte Maßregel konnte jetzt von den Lehrstühlen der Religion, des Rechts, der Philosophie und Geschichte die Wahrheit und ihre Stimme verdrängen und die entgegengesetzten Stimmen von denselben ertönen lassen. In der That, wenn man mit dem Bisherigen noch die Abhängigkeit aller Anstellungen und Beförderungen der Professoren, ja selbst die des Auftretens von Privatdocenten verbindet, alsdann wird man nicht leugnen können, daß gegen die frühere deutsche und gegen

die englische und französische, gegen schwedische, dänische und norwegische, gegen holländische u. belgische L. die der jetzigen deutschen Universitäten und Professoren sehr, sehr vermindert, ja ohne verfassungsmäßigen Schutz gänzlich von wechselndem Verwaltungsbelieben abhängig war.

So stand es bei uns vor dem Ausbruche der Märzrevolution von 1848; so sprach und klagte Welcker im Jahre 1847. Und wie steht es jetzt? — Jetzt? Eine unumwundene Beantwortung dieser Frage ist, in den Tagen unserer Preßfreiheit und L. nicht mehr möglich. So steht's!

Gehen wir rasch zur L. der Kirche und Geistlichkeit über. Auch bei ihr besteht, wie bei der L. der Schule, die Grundbedingung in den anerkannten selbstständigen Korporationsrechten und Verfassungen und in dem Grundprincip, daß auch hier der Staat, als solcher, nur die wirklichen Rechtsverletzungen abzuwenden, übrigens nur ein wohlthätiges Schutzrecht auszuüben hat. Ueber die Kirchenwidrigkeit der Lehren hat nur die kirchliche Gesellschaft zu entscheiden. Dieses aber kann auf heilsame Weise nur bei einer freien geordneten Kirchenverfassung und von der wahren gesellschaftlichen Repräsentation, also von den Synoden geschehen. Diese müssen zwar ebenfalls, wenn sie christlich sind, die nothwendige christliche Freiheit und Vervollkommnung heilig halten; jedoch hieße es mehr als wahre Lehrfreiheit fordern, wenn man verlangen wollte, daß selbst gegen den Grundvertrag der Uebernahme eines kirchlichen Lehramts den wesentlichen anerkannten Grundlagen der kirchlichen Gemeinschaft wahrhaft widersprechende und feindselige Lehren, so fern sie die kirchliche Repräsentation als solche erkennt, geduldet werden müßten. Dieses können in der That nur solche fordern, welche die natürlichen Gesellschaftszwecke und Rechte der Kirche gänzlich verkennen oder die Kirche selbst anfeinden und zu stürzen suchen. Aber die wesentliche Aufgabe ist es hier, einerseits die Einmischung des Staats und politischer Interessen, andererseits die herrschsüchtigen u. parteiisch eingenommenen Ansichten der Kirchenbeamten wie des Pöbels der Kirchengesellschaft durch die ruhige Verhandlung und Entscheidung einer wohlgeordneten kirchlichen Repräsentation auszuschließen. Ganz besonders wichtig ist es auch, daß nicht etwa die weltliche Macht eine geistliche Beamtenaristokratie in obskurantischer Verfolgung und Unterdrückung freier kirchlicher Lehren unterstütze. Vorzüglich protestantische Regierungen haben sich oft von dem Wahne verleiten lassen, dadurch ihren katholischen Unterthanen zu gefallen, oder sind auch wohl durch die falsche Politik verführt worden, jene alte unglückselige Allianz zwischen geistlichem und weltlichem Absolutismus, Aristokratismus und Obskurantismus zur Stütze ihrer Herrschaft zu machen. Dann werden namentlich auch alle Denunciationen gegen alle aufgeklärte katholische Professoren angehört, ermuntert und zur Vernichtung der Lehrfreiheit befolgt. Es wird den kirchlichen in- und auswärtigen Regierenden in der Kirche der entscheidende Einfluß selbst auf Anstellung und Entfernung der Professoren und auf ihre Lehrvorträge eingeräumt. Alle alten Grundsätze über die Selbstständigkeit der Universitäten werden vergessen; vergessen werden die Grundsätze von der Kaiserin Maria Theresia und Joseph, welche festhielten an der Wahrheit, daß die Universitätsbildung Sache der Wissenschaft und des Staates ist, daß die bischöfliche Oberaufsicht und Gewalt erst mit dem Priesterthume beginnt, daß selbst nach den Grundsätzen des Mittelalters der bloß wegen Lehrmeinungen verfolgte Professor unantastbar blieb, bis ihn die Gesammtheit der Kirche, die Gutachten der theologischen Fakultäten und die Konciliен verurtheilten. Keiner weitern Ausführung aber bedarf es wohl, daß dieses ganze System zum Unheil führt, daß die Regierung selbst so die nichtregierende Kirchengesellschaft, die sie nie hört, und die sie um eigener weltlicher Zwecke willen den herrschsüchtigen kirchlichen Beamten Preis gibt, zuerst beleidigt, sodann immer mehr selbst obskurantisch und fanatisch machen hilft. Die alten freien flandrischen und brabantischen Katholiken ließen sich bei dem Regierungsantritt vor der Huldigung (in der Joyeuse Entrée) von ihren Fürsten vor Allem eidlich versprechen, sie vor Uebergriffen der Geistlichkeit zu schirmen. Den hierin sich aussprechenden Grundgedanken einer gewiß gut katholischen, aber freiheitliebenden Bevölkerung übersieht jenes falsche System. Eben so vergißt es, daß die einer auswärtigen Macht dienstbare hierarchische Geistlichkeit, an der Stelle wahrer Religiosität und Moralität, Herrschsucht und Täuschung, Heuchelei, Sinnlichkeit und Aberglauben ausbildet, daß sie durch jede neue Concession nur zu neuen Ansprüchen bestimmt wird und zuletzt in der unvermeidlichen Kollision mit der weltlichen Regierung gegen diese die fanatisirten Massen verblendet und aufreizt. Statt solcher unheilvollen Verwickelungen, die leichter herbeigeführt als gründlich gelöst sind, hätten bei verfassungsmäßiger Schützung der Lehrfreiheit die entgegengesetzten Richtungen jeder kirchlichen Gesellschaft, die freiere und die entgegengesetzte, sich unter sich wohlthätig bekämpft und ausgeglichen, und die Regierung hätte mit ruhigem parteilosen Schutz vermittelnd hoch über beiden gestanden, ohne selbst in die Leidenschaften des Parteistreites verwickelt zu werden.

Aber noch auf andere Weise u. vorzüglich bei den Protestanten leidet die kirchliche L. in neuerer Zeit gar häufig. Die Regierungen machen die Geistlichen von ihrer weltlichen Gewalt und ihren politischen Zwecken abhängig. Es fehlt auch hier jetzt die Heilighaltung der früheren Grundsätze über Anstellung und Beförderung der Geistlichen durch ihre Gemeinde oder durch kirchliche Behörden und nach rein kirchlichen Zwecken. Es fehlt und zerfällt auch hier die Inamovibilität. Alles wird willkürlich und abhängig von weltlichen Behörden und Interessen. Da hört und sieht man denn aus Furcht vor der Freiheit, zumal da, wo man sie versprach und das Versprechen nicht hielt, Androhungen

und Vollziehungen von Zurücksetzungen und Absetzungen, wenn der Geistliche in seine Predigten, wie man sagt, Politik einmischt, oder auch, wenn er sich sonst als Bürger für freiere Verfassungsgrundsätze interessirt. Die offenbare heuchlerische Lüge aber scheut man nicht, daß man verschleiert oder unverschleiert es wünscht oder mit weltlichen Belohnungen und Strafen fordert, der Geistliche solle dennoch sich in die Politik einmischen, er solle den politischen passiven Gehorsam der Bürger predigen, das Lob der politischen Regierung und ihrer Maßregeln, die Lobpreisung des politischen Absolutismus, die Verdammungen der politischen Gegner des Regierungssystems verkünden, oder auch er solle thätig seyn für die Wahlen politisch serviler Abgeordneter. Welcher neue Mißbrauch des Heiligen, wodurch man Religiosität und Moralität untergräbt, wodurch man vorzüglich oft die protestantische Kirche und Geistlichkeit bei Protestanten und Katholiken um ihre Achtung bringt! Und wie verkehrt ist an sich schon der Gedanke: der Geistliche soll nicht nach seiner freien religiös moralischen Ueberzeugung, so wie auf alle irdischen Pflichten, Tugenden und Laster, so auch auf die wichtigsten, auf die des staatsgesellschaftlichen Lebens, die christlichen Moralgrundsätze anwenden! Thaten dieses nicht alle kirchlichen Reformatoren? Thaten und thun es nicht Jahrhunderte lang und noch heute in Schweden und England und Holland ihre Nachfolger? Auch hier muß, gegenüber dem Staate, die Lehre frei bleiben, so lange keine Unrechtlichkeit, keine Aufforderung zu Unrecht und keine juristischen Beleidigungen vorkommen. Jede andere Zurechtweisung und Ahndung muß wenigstens stets von dem verfassungsmäßigen Ausspruch der kirchlichen Gesellschaft ausgehen. Sonst hört die Kirche auf, eine freie, eine selbstständige Gesellschaft zu seyn. Sie wird eine entwürdigte Kirche, eine abhängige Staats- und Polizeianstalt. Dadurch aber wird sie auch der Achtung und Liebe, des Vertrauens und aller wohlthätigen Wirksamkeit beraubt, selbst der wohlthätig beruhigenden und mäßigenden.

Wie viel ist auch hier zu thun zur Entfernung des Frevels gegen Religion und Wahrheit, zur Herstellung der alten Grundsätze, zur Herstellung wahrer Lehrfreiheit! Freie kirchliche Verfassung, geschützt durch freie Staatsverfassung, wird auch hier allein helfen, wird allein das würdige und heilsame Verhältniß von Staat, Kirche und Schule möglich machen. In diesem letzteren werden insbesondere auch schon die Schulen für die Jugend, die Gelehrten- und die Volksschule, als Unterabtheilungen der Universität u. der Kirche, frei bleiben von der Beherrschung u. von der Verfälschung der Wahrheit durch die neuerlichen Einmischungen der politischen Gewalten u. Interessen.

Selbst Staatsmänner, welchen eine niedere Natur und gemeinere Lebensansicht die hohe heilige Achtung der Wahrheit und der Religion versagte, sollten doch schon aus wahrer Politik vor dem in unseren heutigen Zeiten absurden Gedanken zurückschrecken, die Lehrer und Priester der Wahrheit, der Religion und der Gerechtigkeit zu Dienern ihrer wechselnden [illegible] chen Politik, zu eigentlichen Staats- oder [illegible] rendienern herabzuwürdigen. Alle prakt[illegible] Liebe und Begeisterung für die Freiheit, [illegible] wahren praktisch wirksamen Freiheitsgrund[illegible] gehen vollends heut zu Tage vom Leben, [illegible] den Aeltern, von den Brüdern und Freun[illegible] von der Berührung mit andern freien Bür[illegible] nicht aber von den Professoren und Pfarr[illegible] aus. Diese können und werden, wenn [illegible] ihnen L. laßt, die Einseitigkeiten und Leid[illegible] schaftlichkeiten des Tags durch ihre tieferen u[illegible] höheren Lehren der Wahrheit und der Lieb[illegible] mäßigen, beruhigen und die freien Bestreb[illegible] gen auf die wahren Grundlagen, Grund[illegible] und Grenzen zurückführen. Bestimmt man [illegible] aber von Staatswegen zu der öffentlichen [illegible] und zur verrätherischen Entweihung des [illegible] gen, daß sie, unter dem Scheine wahrer Pfl[illegible] der göttlichen Wahrheit, Gerechtigkeit und Lie[illegible] an heiliger Stätte als die gezwungenen [illegible] erkauften Werkzeuge der jeweiligen Herrsch[illegible] macht und ihrer Tagespolitik wirken, alsdann hat man alle ihre wohlthätige Wirksamkeit zer[illegible] stört. Man hat zugleich wahrhaft revolutionair die älteste festeste Grundlage europäischer und deutscher Civilisation, man hat die Selbstständigkeit von Kirche und Schule, die Freiheit der Religion und der Wahrheit untergraben. Man hat alsdann selbst die Greuel des [illegible] römischen Reichs und der asiatischen Despotie heraufbeschworen. Man wird früher oder später unfehlbar ernten, wie man säet. Aber es ist hohe Zeit, daß man sich besinne, auf welchem Wege man sich befindet, wie sehr weit man schon gekommen ist. Die schmeichlerische Lüge der Worte, und ginge sie auch vom beredtesten und gelehrtesten Hofprediger oder Hofprofessor aus, kann die Uebel und Gefahren der Wirklichkeit wohl verhüllen, aber nicht beseitigen. (Vgl. C. Th. Welcker, im Staatslex.).

Lehrgabe, die natürliche Anlage zur Mittheilung seines geistigen Eigenthums an Andere. Diese Mittheilung kann sowohl mündlich als schriftlich geschehen, daher kann auch die L. sich sowohl im schriftlichen als auch im mündlichen Vortrag zeigen. Doch offenbart sie sich vorzugsweise in jenem, weil der in Schrift redende Lehrer Alles, was er mitzutheilen hat, bevor er es niederschreibt, wohl überlegen und auch hinterher noch das Niedergeschriebene, so oft er will, durchsehen und verbessern kann, während der mündlich vortragende Lehrer mehr den Eingebungen des Augenblicks folgen muß, wenn er nicht etwas bloß auswendig Gelerntes hersagt oder Niedergeschriebenes vorliest. Daher findet man auch, daß gute mündliche Lehrer seltener sind, als gute schriftlichen. Die mündliche Lehrkunst setzt außer der natürlichen Anlage der Mittheilung auch noch die bloß durch Uebung zu erlangende Fertigkeit im Erregen fremder Geister voraus, damit diese bei der Mittheilung selbstthätig mitwirken. Es gehört aber viel von Seiten eines Lehrenden dazu, im Augenblick od. auch vorbereitet so zu denken und zu sprechen, daß der Hörer sich angeregt fühlt, daß er zum Nachdenken erweckt und mit neuen Gedanken, Einsichten und Kenntnissen

bereichert oder doch in seinem Wissen erweitert werde. Der Lehrer hat daher die schwere Aufgabe, daß er mündlich und frei vor seinen Schülern Vorträge halten, Mittheilungen machen, Thatsachen angeben, Erscheinungen erklären u. dgl. vorbringen u. darstellen soll. In den Lehrerbildungsanstalten ist auf diese Seite der Ausbildung ein besonderes Augenmerk zu richten, und es sind die Zöglinge solcher Anstalten besonders im freien Vortrag zu üben.

Lehrgang, einer der vier Hauptpunkte der Methodik, begreift in sich die Anordnung des gesammten Lehrstoffs, oder dessen, was gelehrt werden soll, — die Auswahl u. Reihenfolge desselben, theils für den gesammten Unterricht, theils für jedes einzelne Lehrfach. Es kommt bei dem L. auf 3 Stücke an: 1) auf den Anfangspunkt, von wo der Lehrer ausgeht und seinen Unterricht beginnt; 2) auf den Zielpunkt, d. h. auf das Ziel, bis wohin der Lehrer seinen Schüler führen soll; und 3) auf den Weg zwischen diesen beiden Punkten. Da zwischen zwei Punkten nur eine gerade Linie möglich ist, so hat man auch behaupten wollen, nur ein L. könne der richtige seyn. Abgesehen davon, daß der Anfangs- und Endpunkt schon bei einem L. oft sehr verschieden gesteckt werden muß, indem hier die Individualität des zu Unterrichtenden mitspricht, so kann u. muß es auch dann noch mehre richtige Lehrgänge geben, wenn Anfangs- und Zielpunkt festgestellt sind; denn man hat es beim Unterricht nicht bloß mit Lehrstoffen, sondern auch mit Lehrlingen zu thun, deren verschiedene Kräfte und Anlagen auch verschiedene Wege nicht bloß zulassen, sondern auch fordern. Lassen sich auch in der Theorie hier allgemeine Regeln und Reihenfolgen aufstellen, in der Praxis wird der Lehrer, wenn es ihm nicht bloß um den materiellen Zweck zu thun ist, oft von denselben abweichen müssen. Und wenn es möglich wäre, den allein richtigen L. zu finden, wer will so anmaßend seyn und behaupten, daß er ihn gefunden habe?

Man unterscheidet einen doppelten L., einen allgemeinen und speciellen. Der allgemeine L. ist die Anordnung des gesammten Lehrstoffs aller Unterrichtsfächer, die Auswahl und Reihenfolge alles dessen, was dem Schüler gelehrt werden soll. Wird ein allgemeiner L. in Bezug auf eine bestimmte Schule, überhaupt in Bezug auf bestimmte gegebene Verhältnisse aufgestellt, so wird er zum Lehrplan (s. d.), der überhaupt nichts als ein individualisirter L. ist, weshalb beide nach denselben Regeln angefertigt werden müssen, so wie auch beim L., als Theil der Methodik und Didaktik, die allgemeinen didaktischen Regeln ihre Berücksichtigung finden müssen. Der allgemeine L. wird durch die Natur des Kindes und den Grad der Kraft, mit welchem man den Weg beginnt, durch den allgemeinen und speciellen Zweck der Erziehung, und durch die Gesetze bestimmt, nach denen die Kraft des Menschen im Ganzen und in ihren einzelnen Zweigen sich entwickelt. Es muß der L. hinsichtlich der Lehrobjekte bei den wahren Elementen u. solchen Gegenständen beginnen, welche der zweckmäßigste Stoff zu der nöthigen formalen Bildung sind; und hinsichtlich des Lehrlings muß er sich genau an den von ihm bereits erlangten Grad der Kraft und Bildung anschließen. Die einzelnen Lehrgegenstände müssen dann in einer Reihenfolge eintreten, wie sie objektiv und subjektiv natürlich und zweckmäßig ist, also so, daß sie neben und hinter einander treten, wie sie sich gegenseitig berühren, vorbereiten und fördern, und wie sie neben und hinter einander folgen müssen, wenn bei dem Zögling eine formelle u. materielle harmonische Bildung, seiner Bestimmung gemäß, bewirkt werden soll. Die Bestimmung des allgemeinen L.s ist für die gesammte Erziehung von großer Wichtigkeit.

Unter dem speciellen L. versteht man die Auswahl und Reihenfolge des Lehrstoffs für einen einzelnen Zweig des Unterrichts, für ein einzelnes Lehrfach, z. B. Lesen, Religion u. dgl. Es kommt hier auf Bestimmung des Anfangs- u. Zielpunktes, und auf Anordnung des Lehr- und Uebungsstoffs zwischen beiden Punkten an. Der Anfangspunkt wird nach der Natur des Lehrgegenstandes und nach dem Grad der Kraft und Bildung des zu Unterrichtenden bestimmt. Es gibt also einen objektiven u. subjektiven Anfangspunkt. Oft kann man nicht von dem objektiven Standpunkt ausgehen, entweder weil der Zögling schon über denselben hinaus ist, oder weil er noch nicht für ihn fähig ist, in welchem letztern Fall erst ein vorbereitender Unterricht eintreten muß. Den subjektiven Anfangspunkt muß man durch sorgfältige Prüfung genau kennen zu lernen suchen, damit der Unterricht ihm angemessen werde. Der objektive Anfangspunkt wird in vielen Lehrfächern von verschiedenen Pädagogen verschieden angenommen, und es unterscheidet sich besonders in den Anfangspunkten wesentlich die neuere Methodik von der alten, wozu fast jeder Lehrgegenstand uns ein Beispiel gibt.

Eben so wichtig, wie die Aufstellung des Anfangspunktes beim Unterrichten, ist die genaue Kenntniß des Zielpunktes, bis wohin der Lehrer seine Schüler führen soll. Der Lehrer muß dies genau vor Augen haben, sonst tappt er im Dunkeln und läuft umher, wie ein Mensch, der nicht weiß, wohin er eigentlich will, und er kann die Frucht seines Fleißes nie gehörig beurtheilen. Bei mehrklassigen Schulen ist das Ziel jeder Klasse im Allgemeinen und auch in jedem Lehrfach genau zu bestimmen, in einer ungetheilten Schule gilt dasselbe für jede Abtheilung. Sind die beiden äußersten Punkte des L.s bestimmt, so kommt es auf die Anordnung der Reihenfolge des Lehrstoffs und der Uebungen zwischen beiden an. Zerrenner stellt für diese Anordnung folgende Hauptregeln auf: 1) Der Lehrer gehe vom Leichtern zum Schwerern. 5) Der Gang sey natürlich. Natürlich ist er: a) hinsichtlich der Kraft, wenn er dem natürlichen Entwickelungsgang der geistigen Kräfte gemäß ist; b) hinsichtlich des Lehrstoffs, wenn sich derselbe so an einander reiht, daß das Frühere das Folgende immer gehörig vorbereitet und begründet. 3) Vermeide Um- und Abwege, nimm den kürzesten Weg zum Ziel. Es darf jedoch hierbei der Geist

nicht pedantisch eingeengt und die formale Bildung nie aus den Augen verloren werden. 4) Der Weg sey leicht zu übersehen. Das Ganze muß wohl geordnet seyn und gewisse Abschnitte und Ruhepunkte zum bequemen Rück- u. Ueberblick haben. Dadurch wird der ganze Unterricht bildender und behaltbarer. 5) Es gehe der Weg nicht über das Ziel hinaus.

Lehrgebäude, s. v. a. System.

Lehrgebind, s. Gebinde.

Lehrgedicht (Aesth.). Unter den gemischten Gattungen der Poesie bildete das L. früher unter dem Namen „didaktische Poesie" eine besondere Hauptklasse der deutschen Poetik, obwohl es eigentlich nur seiner äußern Form nach der Poesie angehört. Jedes L. hat, wie das schon in der Benennung sich ausspricht, die Belehrung zum Hauptzweck; der wahre Zweck der Poesie kann aber nur sie selbst seyn, und dieser wird durch die vorherrschend didaktische Tendenz zerstört, welche sich des Poetischen bloß künstlich als eines Mittels bedient, um leichter und anhaltender Eingang bei dem Leser oder Hörer zu finden. In den früheren Tagen der deutschen Kunstpoesie, als die Ansicht allgemein vorwaltete, die Poesie sey überhaupt nur ein Mittel, um nützliche Lehren und Wahrheiten auf eine angenehme und faßliche Weise vorzutragen, wurde das L. mit großem Eifer angebaut, später erlosch das Interesse an demselben jedoch immer mehr und ist in neuester Zeit, wo man zu einem richtigen Urtheil über das Wesen der Poesie durch philosophische Forschungen gelangte, fast gänzlich erstorben. Nur ein seltener Reichthum an Gedanken u. eine gleiche Anmuth der Form können jetzt einem Werk dieser Gattung noch eine freundliche Aufnahme, und auch diese nur selten und keineswegs allgemein, verschaffen. — Die Aufgabe des L.s ist, wie bereits bemerkt wurde, zu belehren, u. zwar auf eine möglichst anmuthige und gefällige Weise, denn wenn der Verfasser das nicht beabsichtigte, so würde er nicht die poetische, sondern die strenge systematische, prosaische Form (s. Lehrstyl) wählen. Er hatte also hier auf zwei Punkte vorzüglich sein Augenmerk zu richten: 1) darauf, daß das, was er lehrt, ein allgemeines, rein menschliches Interesse habe, und 2) daß der gewählte Gegenstand poetischer Behandlung fähig sey, d. h. nicht bloß den Verstand, sondern auch das Gefühl und die Phantasie anzuregen und zu beschäftigen vermöge. Er muß daher besonders diejenigen Seiten, welche einer solchen Behandlung fähig sind, an dem von ihm gewählten Gegenstand hervorheben, mit der Darstellung derselben geschickt seine Lehren und Betrachtungen verbinden und, da hier eine ermüdende Monotonie fast unvermeidlich ist, durch gut angebrachte Bilder, Beschreibungen und Episoden das Interesse fest zu halten wissen, auf der andern Seite jedoch auch nicht zu weit und zu oft vom Gegenstand abschweifen, sondern in strenger, innerer Einheit den Gegenstand seiner Lehre wie diese selbst so anschaulich wie möglich zur Darstellung bringen. Die Behandlung richtet sich demgemäß ganz nach demselben, und der Ton muß ihm stets angemessen seyn. Für die äußere Form ist nichts Bestimmtes festgestellt; da aber jeder Lehrvortrag seiner Natur nach den Ausdruck der Ruhe haben muß, so sind längere, möglichst gleichmäßig fortschreitende Rhythmen die passendsten, ohne daß jedoch ein und dasselbe Metrum für das ganze Gedicht beibehalten zu werden braucht.

Man theilte früher die L.e in theoretische und praktische, je nachdem der Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung oder dem Leben angehörte, oder in philosophische oder artistische (scientivische), von denen die ersteren allgemeine Wahrheiten, die zweiten besondere Wissenschaften oder Künste behandelten. Will man aber noch jetzt überhaupt Unterabtheilungen machen, so thut man am besten, nach den Hauptwissenschaften zu klassificiren und demgemäß von theologischen, philosophischen und dgl. L.en zu sprechen.

Die didaktische Poesie fand schon früh in Deutschland eine günstige Aufnahme, da sie dem ernsten kontemplativen Charakter der Nation besonders zusagte; bereits zu Ende des 12. Jahrhunderts, und namentlich im 13. kommen mehre Gedichte mit bestimmter didaktischer Tendenz, wenngleich keine eigentlichen L.e im engern Sinn des Worts, vor, unter welchen sich besonders Freidanks „Bescheidenheit" sehr vortheilhaft auszeichnet. Auch die Zeit der Meistersänger war dieser Gattung günstig, noch mehr aber das 15. Jahrh., in welchem Sebastian Brand u. Thomas Murner die didaktische Satire mit Talent und Erfolg behandelten und des ersten „Narrenschiff" zu großer Berühmtheit nicht allein im Vaterland, sondern auch in Frankreich, Holland und England gelangte. Noch mehr beschäftigte man sich mit der didaktischen Poesie im folgenden Jahrh., wo auch das eigentliche L., obwohl nur in unbedeutenden Versuchen, unter welchen die des Barth. Ringwald als die gelungensten zu betrachten sind, zuerst auf deutschem Boden aufsproßte. Noch mehr erfreute sich jedoch dasselbe während der Zeiten der schlesischen Schule vorzüglicher Aufmerksamkeit; man bildete es nach antiken und ausländischen, namentlich französischen Mustern mit großer Vorliebe aus, und Opitz, Brockes, Scultetus, Kayser, Hoffmannswaldau, Hanke, Stoppe u. A. lieferten mehr oder minder Beachtenswerthes in dieser Gattung. Weit Gelungeneres brachten während der folgenden Periode: Haller, Tusch, Gleim, Zachariä, Bodmer, Cronegk, Gisecke, Lichtwer u. A. Die bedeutendste Richtung erhielt die didaktische Poesie jedoch in den ersten Zeiten der sogenannten zweiten Regeneration unserer Literatur durch Lessing, Wieland, Manso, Conz, Heydenreich und besonders Tiedge, dessen „Urania" bis auf die letzten Tage ein Liebling der Menge geblieben ist. Seit der romantischen Schule nahm jedoch das Interesse an der didaktischen Poesie, namentlich an dem eigentlichen L., wieder ab; man erkannte das zwitterhafte, dem freien poetischen Aufschwunge so ungünstige Wesen dieser Gattung, und die Kritik griff dasselbe auf das Entschiedenste an. Zwar versuchten sich noch Schink, v. Gerning, Schreiber, Krug von Nidda, Franz v. Kleist u. A. darin, ihre Leistungen wurden je-

doch wenig beachtet, und erst in neuester Zeit gelang es wieder Leopold Schefer mit seinem „Laienbrevier" und besonders Rückert mit seiner „Weisheit des Brahmanen", die allgemeine Aufmerksamkeit wieder zu fesseln. Ueber die Leistungen des Auslands im L. s. die betreff. Nationalliteraturgeschichten.

Lehrgeld, s. Lehre.

Lehrgerüst (Bogengerüst, Lehrbogen, Bockverstellung, Wölbungsgerüst, Bauk.), die hölzerne Unterstützung, welche auf ihrem Rücken, nachdem er der Leibung eines Bogens oder Gewölbes entsprechend geformt worden ist, die Rippen, Kappen und Wangen desselben während des Baues und so lange sicher trägt, bis der Schlußstein gesetzt ist, der durch gleichgewichtige gegenseitige Spannung die Unterstützung überflüssig macht. Die L.e bestehen aus einzelnen, in entsprechenden Entfernungen neben einander gestellten Rippen, die in gehörigen Querverband gesetzt sind; auf diesen Rippen liegt die Verschalung von Bretern, welche den Gerüstrücken bildet. Das Innere der Rippen, der Bauch, ist entweder hohl, oder mit Stützen, Bügeln, Riegeln ꝛc. ausgebunden. Hiernach unterscheidet man: a) gestützte Gerüstrippen, in deren Bauche lothrecht Stützpfosten mit Bändern und Riegeln angebracht sind; — b) Lehngerüstrippen, deren Bauch hohl ist, und die mit ihren Füßen frei aufstehen, oder sich anlehnen; — c) bewegliche Gerüstrippen, welche während des Gewölbebaues fortgeschoben werden. Die gestützten, vollen oder ausgebundenen L. (Fächergerüste) bestehen meist aus einem Bret, dessen eine Seite nach der Wölbungslinie ausgeschnitten ist; man braucht sie zu Fenster- und Thürsturzbogen, wo sie auf beiden Seiten aufliegen, in der Mitte durch einen Pfosten unterstützt und oberhalb mit Latten benagelt werden. Bei Kreuz-, Tonnen- und anderen Gewölben ruht die Breterverschalung auf Rippen, die wie Radkränze aus Bretstücken geschnitten und durch starke Zimmerhölzer mit einander verbunden sind. Aehnlich, aber bei Weitem fester sind die L. für Brückenbogen konstruirt, welche bei schiffbaren Flüssen, um den Durchgang der Schiffe nicht zu sperren, sich bloß auf die Widerleger stützen können und in ihrer Verbindung ein Sprengewerk bilden. Vgl. Brücke, Gewölbe und dgl. Art.

Lehrgesparre (Bauw.), s. v. a. Lehrgebind; vgl. Dach, S. 597.

Lehrhäuer (Bergb.), s. Häuer; vgl. Bergbau.

Lehrherr, Lehrmeister, s. Lehre.

Lehrjunge, s. Lehre.

Lehrknecht, s. Hammerwerk.

Lehrkohlen (Technol.), in Zwickau s. v. a. die besten Kohlen.

Lehrkunst, s. v. a. Didaktik.

Lehrlatte, bei Ziehung der Gesimse von Kalk oder Gyps die Latte, die man unter denselben mit Mauerhaken befestigt, und an der die Schablone mit ihrem Schlitten entlang läuft.

Lehrling, 1) s. Lehre und Lehrlings- u. Gesellenwesen; — 2) s. Verbindungen, geheime (Freimaur.).

Lehrlings- und Gesellenwesen. Die neuere Zeit bietet ein Bild der Thätigkeit dar, wie uns die Geschichte kein ähnliches zeigt. In den meisten civilisirten Ländern der Erde hat sich während der letzten Decennien der Gewerbsfleiß erstaunlich gehoben u. für jedes Land ist die Nothwendigkeit, auf dem Weltmarkte Theil an den Bewegungen zu haben u. neue Märkte aufzusuchen, zu einer Art Lebensfrage geworden, von deren richtiger Lösung die innern Zustände u. weiteren Organisationen in Verfassung, Gesetz, Recht, Verwaltung, Ruhe, Ordnung, Wohlstand, Ehre, Macht und Ruhm des Staates und des Volkes unzweifelhaft abhängen. Je deutlicher man aber einsah, daß Absatz, auf den es bei der Steigerung der Produktion und der produktiven Kräfte vorzüglich ankommt, nur möglich sey, wenn man genügende Produkte zu Markte brachte, desto dringender fühlte man die Unzulänglichkeit des gegenwärtigen Zustandes der unruhvollen Industrie. Die Vergleichung mit England, Belgien und Frankreich läßt in manchen Erzeugnissen eben so wohl unzureichende Geschicklichkeit der Arbeiter, als Unvollkommenheit der Werkzeuge u. Maschinen erkennen. Dieser Mangel namentlich in Deutschland liegt jedoch nicht bloß in der Ansicht, die noch großentheils über Gewerblichkeit unter den Deutschen vorherrschend ist, und in der Kenntniß der Gewerbe im Allgemeinen, sondern noch mehr im einzelnen Arbeiter und in in dem von ihm gelieferten Produkte. Während in England, Nordamerika und Frankreich die bürgerliche Selbstständigkeit, welche das Gewerbe gewährt, jedem andern Stande gleich geachtet ist, herrscht darüber in Deutschland noch viel Vorurtheil und die Stände sondern sich noch viel zu schroff von einander ab. Dies ist zum Theil Ursache, zum Theil Folge von dem, was sich als zweites Hinderniß der Verbreitung einer bedeutenden Industrie anführen läßt, nämlich der mangelhaften Kenntnisse, die sich im Allgemeinen über Fabrikation im Umlauf befinden, und die Entziehung der Kapitalien, die man lieber in der Landwirthschaft oder in Staatseffekten unterbringt. Man kann sich leicht überzeugen, daß in Deutschland nur ein kleiner Theil der Kenntnisse und Fertigkeiten verbreitet ist, welche in England trotz der schlechten Schulen unter den Gewerbtreibenden sich finden, wenn man die große Zahl der Leser naturhistorischer und technischer Zeitschriften in England und Amerika bedenkt. Da aber diese Kenntnisse und Fertigkeiten dort durch den lebendigen Verkehr sich erzeugen und in Umlauf erhalten, der sich in Binnenländern vielleicht nie in demselben Maße hervorrufen läßt, so ist es die Aufgabe, wenigstens zum Theil durch Kunst zu ersetzen, was dort die günstigen Verhältnisse mit Leichtigkeit hervorgebracht haben. Kenntniß der Gewerbe und Fähigkeit ihres Betriebes müssen also bei uns durch bestimmte Veranstaltung freithätig mitgetheilt und entwickelt werden, und durch Verbreitung von Kenntnissen und Geschicklichkeiten in der verarbeitenden Thätigkeit das Vorurtheil der Stände bekämpft und jeder derselben zur Theilnahme an der produktiven Arbeit aufgefordert, veranlaßt und tüchtig gemacht werden,

damit Kapital an Geist und Vermögen zu den ersten und stärksten Hebeln der Industrie und in Folge derselben auch der bürgerlichen und politischen Freiheit erhoben werden.

Es ist nun zwar nicht immer die Qualität der Produkte und Fabrikate, welche den charakteristischen Unterschied zwischen dem Heute und Ehedem begründet, sondern vorzugsweise die ungeheure Quantität von Sachen aller Art, die gegenwärtig producirt wird. Diese Quantität, die nach Bedürfniß und Belieben noch vergrößert werden kann, beweist, daß sich die Kunst zu produciren, theilweise wenigstens, bedeutend vervollkommnet hat. Was früher mit einem Aufwande von Mühe, Fleiß und Zeit hergestellt wurde, das macht man jetzt mit Leichtigkeit in kürzester Frist; das langsam und mühselig hervorgebrachte Produkt der früheren Zeit konnte darum nicht anders als sehr theuer seyn. Dagegen waren nur Wenige im Stande, sich dasselbe anzueignen, und der Verfertiger lebte doch kümmerlich und schlecht dabei. Die Bequemlichkeiten und Genüsse des Lebens haben sich vermehrt, auf eine weit größere Menge von Menschen ausgebreitet und dadurch die Menschen gleicher gemacht. Dadurch sind wieder neue Bedürfnisse erwacht und mit ihnen das Streben, sie zu befriedigen. Auf diesem Wege ist die äußere Gestalt der Gesellschaft gänzlich umgeändert worden und diese Umänderung dauert noch fort. Die wissenschaftliche, die geistige Ausbildung hat den großen Umschwung in der Produktion bewirkt. Was die Wissenschaften früher ins Leben abgegeben haben, war wenig und konnte nicht viel seyn, da die Wissenschaften selbst noch in jeder Beziehung unpraktisch waren. Sie haben sich geräuschlos ausgebildet, die vorzüglichsten Köpfe aller Nationen haben daran gearbeitet, und so wurde es endlich Tag auf dem weiten Gebiete der Technik. Wissenschaft und Technik bilden jetzt eineinziges unermeßliches Reich, und wer den einen Theil verschmäht, hemmt sich auch die Laufbahn im andern. Hier ist eine Grenze, ein letzter Zustand nicht abzusehen und durchaus unmöglich vorher zu sagen, wie weit die Umänderung aller gesellschaftlichen Verhältnisse in ferner Zukunft gehen mag. Nur das ist ein unbestreitbares Faktum, daß die Einführung der Maschinen und der ihnen zum Grunde liegenden wissenschaftlichen Principien nicht nur eine Umgestaltung in der Produktion an sich, sondern noch mehr im Stande der Arbeiter, der Producenten, der Gewerbtreibenden und der Gewerbeverfassung herbeigeführt hat. Ein ganz neuer Stand hat sich gebildet, die Klasse der Fabrikanten, und somit sind die Forderungen für die Ausbildung der jungen Gewerbsmänner und der jungen Generation, die in das gewerbliche Leben eintreten wollen, andere geworden, als sie ehemals waren und seyn konnten. Von der Heranbildung der Gewerbtreibenden hängt die Existenz der Gewerbthätigkeit ab, und dadurch wird die Blüthe des Gewerbfleißes, sowie die Wohlhabenheit des Volkes und des Staates bedingt. So unbedeutend es auch scheinen mag, zumal wenn wir die großen Fragen über Staatsverfassung, kirchliche Reformen, über politische Freiheit u. dgl. berücksichtigen, so hat doch die Art wie das Volk und die Regierungen die produktive Arbeit der Nation organisiren und wie sie für die zeitgemäße Erziehung und Fähigmachung ihrer Gewerbtreibenden, ihrer Landwirthe und ihrer Kaufmannschaft sorgen, eine große und für die Zukunft inhaltschwere Bedeutung. Hier entsteht nun die Frage, wie Deutschland für die Ausbildung seiner Gewerbelehrlinge Sorge trage, was es gethan habe, um die Zukunft so vorzubereiten, daß einst der deutsche Fleiß die Konkurrenz mit dem Auslande sowohl auf den einheimischen Märkten als auf den fremden bestehen kann.

Werfen wir einen Blick auf die Vergangenheit, so waren ehemals die verschiedenen Angehörigen eines Staates nach ihren Beschäftigungen nicht blos durch Rechte und Privilegien geschieden und es fand nicht nur eine strenge gesellschaftliche Absonderung der Stände, die noch bis in unsere Tage hineinragt, Statt, sondern diese Trennung war auch in allem, was zum Leben gehört, in Wohnung, Kleidung, Einrichtung, Nahrung und Vergnügen ausgeprägt. Die feudale Verfassung und Isolirung der Klassen des Mittelalters brachte diese künstliche Trennung mit sich und mag für jene Zeiten u. Lebensbildungen ihren Nutzen gehabt haben. Auch die Gewerbe schlossen sich ab und bildeten ihre eignen Kreise, die unter dem Namen der Zünfte bei uns bekannt sind. Sie hatten die Absicht, das Fortkommen jedes Gewerbtreibenden in dem einmal erwählten Fache möglichst sicher zu stellen, die Kunstfertige Ausbildung fortzupflanzen, dem Publikum die Güte und Tüchtigkeit der Fabrikate zu gewähren, Zucht und Sitte unter den Gewerbsgenossen aufrecht zu erhalten und in Gemeinschaft die Pflichten der Wohlthätigkeit zu üben. So lange diese Absicht vorherrschte, war das Gedeihen der Gewerbthätigkeit gesichert, wenn der Meister Erzeugnisse von tadelloser Beschaffenheit lieferte. Eine ausreichende Kundschaft gab ihm Beschäftigung, auf die er, wenn keine ungewöhnlichen Ereignisse das harmlose Herkommen störten, Jahr aus Jahr ein mit Zuversicht rechnen konnte. Er producirte nur für den Kreis, wo er seine Berechtigung und Ausschließlichkeit erlangt hatte und dessen Verbrauch das Maß für die Aufnahme der Meister abgab. Das Gewerbe war daher ein reines Lokalgewerbe; der Gewerbebann schuf nur solche gewerbliche Partikularitäten; auf den Handel nahm er sehr wenig Rücksicht, und gab ein Gewerbsmann seinem Geschäfte eine größere Ausdehnung, so war der Vertrieb seiner Fabrikate dem Kaufmann überlassen, so wie er sich auch um den Bezug des zu verarbeitenden Rohmaterials keine Sorge machte, denn er bezog denselbe entweder von den in der Nähe wohnenden Urproducenten, die es ihm ins Haus brachten, oder er entnahm es von dem Kaufmanne des Orts. Bei den erschwerten Verbindungen zwischen entlegenen Provinzen oder Ländern, bei der Unsicherheit, Langsamkeit und Theuerung des Transports war es dem Handwerker nur angenehm, wenn der Kaufmann die Beschaffung der Materialien übernahm, und man

übertrug die durch die weitläufige kommercielle und krämerartige Vermittlung entstandene Vertheuerung auf die Fabrikate, deren Absatz gewiß war, weil der privilegirte Zunftmeister durch den Bann vor wohlfeiler arbeitenden Genossen gesichert war. Eine Folge dieser Verhältnisse war, daß der Zunftmeister keinen Anlaß hatte oder nehmen mochte, nach den Bezugsquellen des Rohmaterials zu forschen und neue Märkte zu besuchen; er kaufte, wo es für ihn am bequemsten, nicht wo es am wohlfeilsten geschehen konnte. Für ihn fiel damit aber auch die Nothwendigkeit weg, sich Kenntnisse in der Produktenkunde und denjenigen Grad von Bildung zu erwerben, der zu unmittelbarer Geschäftsverbindung mit Producenten, Lieferanten und Konsumenten entfernter Gebiete und der Märkte, die außerhalb der städtischen Bannmeile gehalten wurden, erfordert wird. Einer solchen Forderung entsprach die allgemeine Organisation des Elementarunterrichts und der Volksschulen vollkommen, obwohl von diesen alles ausgeschlossen war, was in irgend einer mittelbaren oder unmittelbaren Beziehung zum gewerblichen Leben stand. Man lernte höchst nothdürftig lesen, schreiben, rechnen, wenn man unter Lesen das artikulirte Aussprechen geschriebener oder gedruckter Buchstaben, unter Schreiben das unrichtigste Nachmalen der einzelnen Buchstaben und unter Rechnen die unvollkommene Kenntniß der vier Species versteht. Hiermit war, wenn wir noch etwas Religionsunterricht hinzunehmen, der ganze Kreis der Kenntnisse geschlossen, die der junge Zögling in der Schule empfing; das war seine ganze geistige Mitgift für das Leben und mit diesem Wenigen trat er in die Werkstätte des Meisters, um sich in dem Gewerbe ausbilden zu lassen. Und dies Wenige hätte genügen mögen, wenn nur die Lehre und die technische Ausbildung in der Werkstätte mehr als ein mechanisches Abrichten gewesen wäre. Es wurde zunächst eine ungebührlich lange Lehrzeit festgestellt und als den maßgebenden Grund dieser unverantwortlichen Verlängerung führte man an, daß der Lehrling dem Meister nicht bloß zur Erlernung des Handwerks, sondern auch zur Vollendung seiner Erziehung übergeben sey. Allein wie in Folge der frühzeitigen Entartung des Zunftwesens Jeder, statt Zucht und Sitte verständig zu fördern, in seinem Kreise den widernatürlichsten Zwang ausübte und in der Hoffnung erduldete, daß auch an ihn einmal die Reihe kommen würde, wo er sich dafür schadlos halten könnte; so trieb ihn die schnödeste Selbstsucht, nur allein seinen persönlichen Vortheil vor Augen zu halten und daher Lehrlinge und Gesellen eben so zu Arbeitsknechten herabzuwürdigen, wie man das Publikum auf unverantwortliche Weise monopolisirte. In der Behandlung der Lehrlinge wurde die Menschenwürde nicht mehr geachtet, seine Kräfte wurden auf das Ungerechteste zu den niedrigsten Dienstleistungen benutzt, die mit dem zu erlernenden Gewerbe gar nicht mehr zusammenhingen. Daraus entstand Rohheit der Gesinnung und eine Abstumpfung des wahren Ehrgefühls. Was die Schule dem Jünglinge in die Lehre mitgegeben hatte, ging verloren und er lernte dazu das Nachtheiligste, was ihm nur irgend begegnen konnte. Als Gesell entschädigte er sich dereinst durch ein eben so hochmüthiges Betragen gegen seine Untergebenen. Dazu kam noch, daß ein falscher Begriff von Ehre grausam und ungerecht die schuldlose Frucht einer unehelichen Verbindung strafte und nicht nur ihr die Theilnahme an dem Handwerke überhaupt versagte, sondern dieses blinde Vorurtheil erstreckte die Unduldsamkeit auf Kinder ganzer Klassen, z. B. der Schäfer, Müller, Leinweber u. s. w. Man ging wesentlich darauf aus, den Lehrling mit Diensten für die persönliche Bequemlichkeit der Familie des Meisters zu überladen und sich dadurch wohlfeile Gesindedienste zu verschaffen, und der eigentliche Zweck, die technische Unterweisung, ward zur Nebensache. Das Erlernen des Handwerks war ein mechanisches Abrichten zu den Handgriffen, die nebenbei abgesehen werden mußten: an einen eigentlichen Unterricht war nicht zu denken. Zu dieser Abrichtung in Handgriffen, die mehrentheils in so viel Wochen oder Monaten gelernt werden können, bedurfte man 5, ja 7 und 10 Jahre nach der Zunftverfassung.

Die Nachtheile waren zu grell, die mit dem Gewerbsbanne verbunden waren, als daß sie hätten unangefochten bleiben können, und in den Staaten, wo man zur Einsicht in die große Wichtigkeit der neuen Gewerbthätigkeit für Volk und Staat gelangt war, hob man die alten Bannrechte und die gesammte Zunftverfassung von Grund aus auf und gewahrte vollkommene Freiheit in der Wahl des Berufs und der Disposition über seine Kräfte, während man in andern Staaten die Zünfte fast nur in ihren Schemen bestehen ließ und dagegen die Errichtung der Fabriken und der freien Gewerbe begünstigte. Aber ist man damit weiter gekommen? Ist der vorbereitende Volksunterricht in demselben Maße und der fortgeschrittenen Zeitgesittung entsprechend verbessert? Nimmt man auf den Beruf der Gewerbtreibenden in unsern niedern Unterrichtsanstalten irgendwie Rücksicht und liegt dazu eine Veranlassung in den Zeitverhältnissen, in der Stellung des Gewerbfleißes zu den übrigen Klassen der Gesellschaft vor? Der Zustand des Handwerks ist total verändert. Die Befreiung von den alten Bannrechten, die Wohlfeilheit der Transportmittel, die Erleichterung und Sicherheit des Verkehrs, die Vervollkommnung der Betriebsmethoden, die Verbesserung der Werkzeuge, die täglich von der Wissenschaft geförderte und unterstützte Erfindungskraft, die Anwendung der wunderbarsten Maschinen, die Ausbreitung der Fabrikanlagen, die Theilung der Arbeit und die Verbindung der produktivsten Kräfte, die mehr und mehr für das Gewerbe flüssig werdenden Geldfonds, die nothwendige Zunahme an geistiger Bildung und die Verallgemeinerung der Ideen und Zeitbegriffe haben in dem größten Theile der Gewerbszweige den Charakter der Lokalgewerbsthätigkeit aufgehoben u. bis in die kleinste Handwerksstätte hinab die Neigung erzeugt, für den großen Markt zu arbeiten, sich von der Lokalabsperrung frei zu machen, sich demgemäß auszudehnen und

Theil an den kommerciellen Bewegungen zu nehmen. Eben dahin drängt die durch alle Hebel der Staats- und Volkswirthschaft in Bewegung gesetzte und täglich wachsende Konkurrenz, die Politik der Staaten u. die Gesetzgebungen der verschiedenen Gouvernements. Aber alles dieses setzt in dem Meister weniger Geschicklichkeit in den Handgriffen seines Gewerbes, als rein kaufmännische Eigenschaften voraus. Genaue Kenntniß der Waaren, die er bei seinem Geschäftsbetriebe anwendet, Bekanntschaft mit den Plätzen, wo diese Waaren am besten und wohlfeilsten zu erhalten sind, Berechnung des Bedürfnisses, das nach diesem oder jenem Artikel im Publikum herrscht, Kenntniß der Geschmacksrichtung und der Modebegriffe, regelrechter Betrieb des Geschäfts und eine kaufmännische Buchführung: das sind einige von den Erfordernissen, die gegenwärtig auch bei den Handwerkern in Betracht kommen. Ist es demnach als etwas Ausgemachtes anzusehen, daß der Gewerbtreibende für den bessern Betrieb seines Gewerbes einer allgemeineren kommerciellen Bildung sich erfreuen müsse, so liegt dafür eine gleich dringende Aufforderung in der gegenwärtigen Gestalt und Natur des Verkehrs. Die Bewegung der Handelswelt ist heut zu Tage so rasch, ihre Thätigkeit in so vielen Richtungen angeregt und so vielfach verkettet, die Aufmerksamkeit auf so mannichfache Gegenstände geleitet, daß selbst der producirende Geschäftsmann, der sich in einem engen Wirkungskreise bewegt, doch durchaus nicht unterlassen darf, dem Gang der Dinge in weiten Sphären zu folgen. Er darf nicht bloß die Wendungen der Dinge auf dem eigenen Platze unabläßig im Auge haben; er muß deshalb Kenntniß von so vielen Dingen nehmen, die ihn, wenn auch nicht unmittelbar, doch indirekt sehr wesentlich berühren. Der eigentliche Kaufmannsstand hat diese totale Umgestaltung im Handel und in der Produktion erkannt, u. demgemäß auch das Lehrlingswesen so reformirt, daß wir wahrzunehmen Gelegenheit haben, welchen Einfluß die zeitgemäße Ausbildung der Lehrlinge auf den Zustand des Handels, auf dessen Belebung und Erweiterung äußert. Ehemals war der Stand des Handelslehrlings nicht weniger hart, als der des Handwerkerlehrlings. Der Lehrbursche, oder, wie man ihn gewöhnlich nannte, der Junge, der Kaufmannsjunge, mußte die niedrigsten Arbeiten, die nur dem Markthelfer u. Hausbedienten zukommen, verrichten und dabei ward ihm eine höchst geringschätzende und oft verächtliche Behandlung von Seiten des Principals u. der Commis zu Theil. Die Folge davon war, daß talentvolle junge Männer von besserer Erziehung und von Vermögen von dem an sich so werthen Kaufmannsstande zurückgeschreckt wurden oder auf halbem Wege wieder umkehrten, oder, wenn sie blieben, oft verkümmerten und verdummten. Man befolgte ein Verfahren, daß es mehr schien, ein junger Mann sollte zum Knechte gemacht, als zum Kaufmann ausgelernt und ausgebildet werden. Daß darunter der Stand und der Handel selbst wesentlich leiden mußten, bedarf des Beweises nicht, wenn wir bedenken, daß ihm Talente, Vermögen und Bildung entzogen wurden. Nur erst seit jener Zeit ist eine Besserung eingetreten, wo man die Stellung eines Lehrlings aus einem bessern und richtigeren Gesichtspunkt betrachtet, und ihn als einen anvertrauten, zugleich lernenden und helfenden Theil des Geschäftspersonals ansieht und behandelt. Seitdem war es aber auch möglich und räthlich, an den Lehrling des Kaufmanns eine größere Forderung zu machen und die Bedingung zu stellen, daß er eine tüchtige theoretische Bildung mitbringe, der sich alsdann die praktische anreihe. In der Gewerbsindustrie hat eine solche dem Bedürfnisse entsprechende Reorganisation nicht Statt gefunden. Hier ist noch Alles, wie es ehemals war. Zwar sind sogenannte Gewerbschulen errichtet, und allerlei Anstalten angeblich für die Ausbildung der Jugend zur Tüchtigmachung in dem Gewerbe sind ins Leben getreten, ja beinahe jede kleine Provinzialstadt hat eine Sonntags- und Feiertagsschule für Lehrlinge und für Gesellen gegründet; aber wenn wir von einigen kleineren Ländern u. einzelnen Städten, von Sachsen, von Nürnberg u. a. absehen, so bleibt das Uebrige ohne sonderlichen Einfluß auf die Gewerbe, namentlich auf das Handwerk. Das mit so großen Staatsmitteln ausgestattete Gewerbeinstitut in Preußen zieht Maurer und Zimmerleute, außer ihnen fast nichts weiter. Die Zahl der dort Gebildeten ist im Vergleich zur Größe des Staats und zur Wichtigkeit der gesammten Gewerbsindustrie zu gering, als daß durch die Wirksamkeit der Anstalt für das Land und für seine Industrie etwas allgemein Nachhaltiges geleistet werden könnte. Sowohl dieses Institut, als die Gewerbschulen in den Provinzen sind zu exklusiv, ihr Besuch ist zu erschwert, die Zahl der aufzunehmenden Schüler ist eine zu geringe, als daß sie auf die Ausbildung des Gewerbestandes wesentlichen Einfluß haben könnten. Die Frage über die Wahl der Unterrichtsgegenstände und die innere Thätigkeit der Schulen bleibe hierbei noch unberücksichtigt. Die Sonntags-, Feiertags- u. sonstigen Schulen, in denen wöchentlich nur ein paar Stunden Unterricht ertheilt wird, sind zu mittellos und die Unterrichtszeit ist im Verhältniß zu dem Bedürfnisse eine zu beschränkte, als daß dergleichen Institute, so löblich die Absichten der Gründer sind, für etwas mehr denn als bloße ephemere Modeerzeugnisse gelten könnten. Der Lehrling tritt mit der Mitgift, die ihm die Elementarschule gewährt, in das Gewerbe ein, und die Gelegenheit, hier seine geistige Bildung zu vervollkommnen, seinen Verstand zu schärfen, seine Urtheilskraft in besonnener Würdigung der materiellen Angelegenheiten seines Vaterlandes und überhaupt sein geistiges Vermögen auszubilden, ist entweder gering, oder gar nicht vorhanden. Er verläßt die Schule mit vollendetem 14. Jahre, und was er in einem so zarten Alter, wo der Verstand in der Regel noch nicht die gehörige Reife erlangt hat, lernen kann, das sind einige allgemeine Vorkenntnisse, die an und für sich nicht viel bedeuten und von den Meisten sogar gering geschätzt werden, weil sich von ihnen keine praktische Anwendbarkeit zeigen läßt. Etwas

Lesen, etwas Schreiben, etwas Rechnen — das ist Alles, was der junge Mann für das Leben mitbekommt; und wie Viele haben nicht einmal so viel behalten, daß sie ein gewöhnliches Subtraktionsexempel ohne Anstoß und fehlerfrei rechnen können; wie Viele sind nicht im Stande, eine Quittung oder Rechnung richtig auszustellen! Für wie Viele sind die populärsten technischen Aufsätze unverständlich! Wie Viele vermögen nicht ein einfaches Handbillet verständlich und zusammenhängend zu schreiben! Und nun, wo bleiben die mathematischen, die physikalischen, die chemischen, die mechanischen Kenntnisse? Wer theilt dem Gewerbsmann einen Begriff von der Natur- und Produktenkunde, von der Maschinen- und Werkzeugslehre, von der mechanischen Technologie, von der Geometrie, dem Maschinen-, Projektions-, geometrischen, Situations- und Ornamentenzeichnen, wer von dem Geschäftsrechnen, der Vaterlandskunde, der Geschichte des Vaterlandes und der Erfindungen mit? Oder sind alle diese Dinge nicht nothwendige Erfordernisse für einen guten Werkmann? Sollen alle Ergebnisse der praktischen Wissenschaften für ihn nicht vorhanden seyn?

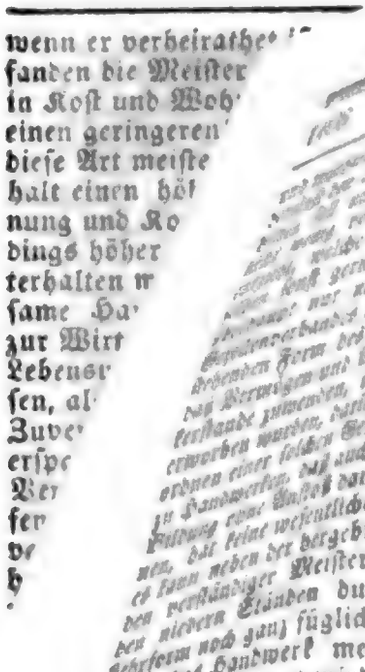
So unzulänglich die vorbereitende Schulerziehung für den Lehrling ist, eben so wenig entspricht die praktische Ausbildung in den Werkstätten den Forderungen unserer Zeit. Im Allgemeinen nimmt man Lehrlinge, nicht um sie zu Werkleuten zu bilden, sondern um sich wohlfeile Gehülfendienste zu verschaffen. Den jungen Leuten trägt man allerlei Nebenarbeiten und Handlangerdienste auf und richtet sie wie ehedem mechanisch ab. Ein solches Verhältniß muß unpassend für Jünglinge aus gebildeten Ständen, die ein Handwerk erlernen wollen, erscheinen. Diese treten ja mit einer sittlichen Bildung ein, bei welcher es nicht die Absicht seyn kann, sie bei dem Handwerksmeister zur Vollendung ihrer Erziehung in väterliche Zucht und zur Erlernung von lohndienerischen Hausgeschäften zu geben. Ihr Verhältniß zum Meister kann wesentlich vielmehr kein anderes, als das des Schülers in ihren Jahren zu dem Lehrer irgend einer Wissenschaft oder schönen Kunst seyn. Aber indem das Handwerk den gebildeten und wohlhabenden Ständen diese Bürgschaft nicht bietet, zieht sich von ihm die Bildung, die Intelligenz, die geistige Kraft und das materielle Vermögen zurück, und es bleibt den Handwerkern nichts übrig, als sich durch die Söhne ihrer Angehörigen und durch alle diejenigen Knaben der niedern Stände zu ergänzen, die bei der Landwirthschaft, dem Handel, der Fabrikarbeit und dem Gesindedienste nicht untergebracht werden. Die Nachkommenschaft wohlhabender Handwerker geht gewöhnlich in den höhern Mittelstand über, welcher dagegen nur äußerst selten seine Söhne ein Handwerk erlernen läßt. Die Folge davon ist ein steter Abfluß der gewonnenen Kapitale und Kenntnisse, eine stete Verminderung der thätigen Geisteskräfte, ein steter Zufluß von armen, schlecht erzogenen und noch schlechter technisch vorgebildeten Lehrlingen aus den niedrigsten Ständen und ein Drang aus dem Handwerksstande zu den verschiedenen Abstufungen des höhern Mittelstandes und zu den Brodstudien. Die letzte Wirkung ist eine ununterbrochene Erniedrigung der Gewerbsamkeit und Mangel an Sittlichkeit, Ehrgefühl und geistiger Macht.

Wenden wir uns zu dem Stande der Gesellen, so treffen wir hier auf Einrichtungen und Herkömmlichkeiten, welche nicht geeignet sind, eine bessere Blüthe der Gewerbsamkeit in Aussicht zu stellen. Man hat zwar angefangen, in der Gewerbepolizei für diese Angelegenheit der Industrie thätiger zu seyn und neue Organisationen eintreten zu lassen; man hat auch u. mit unverhofften Erfolgen versucht, im Sinne der neuern Bildung Vereine aus Gesellen zu gründen, die wesentlich von den bisherigen, zum Theil moralisch schädlichen Verbindungen abweichen. Die Maßnahmen sind aber zu isolirt und die Klagen über das der Zeit nicht entsprechende G. dauern je länger, desto allgemeiner fort. Die sehr alte Klage, daß die Zahl der Gesellen zu groß sey, ist, so alt sie ist, eben so nichtig und grundlos, als deren Verminderung zur Erhebung der Gewerbe überhaupt etwas beitragen könnte. Der wahrhaft tüchtigen, geschickten, fleißigen und wohlgesitteten Gesellen sind keineswegs zu viel vorhanden. Sie sind es nicht, weil sie Lehrjahre voraussetzten, die nicht vorhanden sind, u. einen Lehrunterricht zur Bedingung machen, den wir nur in sehr seltenen Fällen und bei sehr guten Talenten sowohl des Lehrherrn als des Lehrlings vorfinden. Auch kann das anerkannt vorhandene Bestreben der Meister, einander gute Gesellen abspenstig zu machen, zum Beweise der einzureichenden Zahl solcher Gesellen dienen. Diejenigen Handwerksgesellen, welche sich arbeitslos herumtreiben, verschulden dies größtentheils selbst durch Ungeschicklichkeit, Unthätigkeit und Unsittlichkeit; manche bleiben wohl arbeitslos, weil sie thöricht genug sind, in armen verkehrlosen Gegenden anhaltend Arbeit zu suchen. Durch Anordnungen zur Verminderung der Zahl der Handwerksgesellen ist daher dem Gewerbe nicht aufzuhelfen, es kommt vielmehr, wie Hoffmann sich ausdrückt, dessen Worte wir hier über das G. brauchen, nur darauf an, demjenigen Theile der Gesellen, welcher sich mit der Hoffnung einen anständigen Unterhalt durch Arbeit für eigne Rechnung zu finden, nicht niederlassen kann, eine Stellung als Meister anzuweisen, wobei die Führung eines Hausstandes ohne drückende Nahrungssorgen möglich bleibt. Ein verheiratheter Geselle befindet sich bei gleicher Geschicklichkeit, Thätigkeit u. Sittlichkeit offenbar besser, als ein Meister, welcher so wenig sichere Arbeit hat, daß er es nicht wagen kann, einen Gehülfen anzunehmen; bleibt ein Theil dessen, was durch seine Arbeit verdient wird, auch in den Händen des Meisters, der ihn beschäftigt, so hat er dagegen auch keine Auslagen für Material, keine Verluste bei unsichern Kunden und keine Versäumniß wegen Arbeitsbestellung oder Absatz vorräthiger Erzeugnisse seines Gewerbes. Dazu kommt, daß auch den ärmeren Meistern mancherlei Anstands- oder Gemeindepflichten obliegen, welche den Gesellen, auch

wenn er verheirathet ist, nicht treffen. Vormals fanden die Meister es vortheilhaft, die Gesellen in Kost und Wohnung zu nehmen und dagegen einen geringeren Lohn zu geben; dagegen ist jetzt diese Art meistens weggefallen, der Geselle erhält einen höheren Lohn u. besorgt sich Wohnung und Kost selbst. Dieser Lohn muß allerdings höher seyn, wenn eine Familie davon unterhalten wird, indessen werden fleißige u. sparsame Hausfrauen doch einen kleinen Zuschuß zur Wirthschaft verdienen und den Aufwand für Lebensunterhalt wohlfeiler zu beschaffen wissen, als der ledige Geselle vermag. Die größere Zuverläßigkeit alterer, verheiratheter Gesellen erspart überdies dem Meister auch manchen Verlust, welchen der Leichtsinn jüngerer Gehülfen ihm zuweilen veranlaßt. So hat sich in verschiedenen Gewerben bereits ein Stamm verheiratheter Gesellen gebildet. Die Stadtgemeinden befürchten zwar nicht ohne Grund, daß ihnen aus solchen Heirathen Ortsarme zur Verpflegung erwachsen, wenn der Geselle im höhern Alter arbeitsunfähig wird, oder frühe mit Hinterlassung von Wittwen und Waisen stirbt; aber sie müssen die gleiche Gefahr für Handwerksmeister übernehmen, deren geringer Erwerb nicht einst die Annahme von Gehülfen gestattet. Solche Meister nähren sich in ihren besten Jahren kaum nothdürftig u. verkümmern mehrstentheils früh unter dem Drucke von Nahrungssorgen; sie haben dabei als Meister und Bürger größere Ansprüche auf Versorgung durch die städtischen Armenanstalten, als unverheirathete Gesellen, welche erst nur Beisassen sind. Schon bei der jetzt bestehenden Einrichtung bilden die verheiratheten Gesellen eine besondere Abtheilung von Gehülfen; indem sie selbst nicht mehr auf Wanderung ausgehen, tragen sie auch nicht mehr zur Unterstützung wandernder Gesellen bei und erscheinen überhaupt nicht mehr oder nur selten auf der Herberge. — Aber auch für unverheirathete Gesellen sind die bestehenden Verbände gar wohl entbehrlich; die Gesellen haben in der Regel kein anderes Einkommen, als den Arbeitslohn, und wenn sie von diesem Lohne kranke Mitgenossen verpflegen und dürftige unterstützen, so geben sie nur mit der einen Hand, was sie mit der andern von den Meistern empfingen. In der That ist es daher nur ein unnützer Umweg, wenn milde Anstalten zur Verpflegung kranker und dürftiger Gesellen nicht von den Meistern unmittelbar, sondern durch Beiträge der bei ihnen in Arbeit stehenden Gesellen unterhalten werden. Zwar wird nicht ohne Grund die wohlthätige Wirkung auf die Sittlichkeit der Gesellen hervorgehoben, welche daraus allerdings hervorgehen kann, daß die milden Gaben an erkrankte oder dürftige Mitglieder ihrer Genossenschaft durch *ihre* Hände gegeben werden und unter *ihrer* Verwaltung stehen, obwohl sie wirklich aus der Tasche der Meister kommen: aber dieser Vortheil wird doch zu theuer erkauft durch den Nachtheil der Gesellenverbände, wozu die gemeinsamen Beiträge der Gesellen zu milden Zwecken den unabweisbaren Vorwand geben. Es ist eine bekannte Sache, daß bei den monatlichen od. auch Quartalversammlungen der Gesellen zu dem sogenannten Auflegen gemeinigl. in dem darauf folgenden Gelage weit mehr verzehrt wird, als jene milde Gabe beträgt. Der hieraus entstehende Schaden kann indeß für unbedeutend gelten, da der Geselle, wenn er sonst Neigung zu solchem Aufwande hat, wohl auch anderwärts dazu Gelegenheit findet, obwohl noch ein wesentlicher Unterschied darin liegt, daß bei dem Auflegen auch diejenigen Gesellen Ehren halber zu solchem Aufwande veranlaßt sind, welche denselben ausserdem gern vermieden hätten; aber viel erheblicher ist der Nachweis, daß diese Zusammenkünfte den Gesellen nun auch Gelegenheit geben, sich als eine Körperschaft zu betrachten, welche gemeinsame Rechte zu vertheidigen und unter sich selbst Polizei zu handhaben hat. Diese Zusammenkünfte sind ganz eigentlich der Ort, wo neue Gesellen gehänselt, solche, die gegen vermeinten Handwerksgebrauch gefehlt haben, dafür abgestraft und Anträge zu gemeinsamem Widerstande gegen angeblich schädliche Neuerungen gemacht werden. Man hat, um solchen Mißbrauch zu verhüten, diese Zusammenkünfte wohl nur unter Aufsicht eines angesehenen Meisters oder gar einer obrigkeitlichen Person gestatten wollen; aber das Ansehen eines Einzelnen vermag wenig in einer so zahlreichen Versammlung mehrentheils junger, wenig gebildeter Leute; der Aufseher zieht sich klüglich zurück, wenn das Auflegen abgethan ist, ohne darauf mit Erfolg dringen zu können, daß die Versammlung auch gleichzeitig auseinander gehe. Auch ward wohl angeordnet, daß die milden Beiträge nicht in einer Zusammenkunft der Gesellen dargebracht, sondern durch einen Boten während der Arbeit in den Werkstätten eingefordert werden. Hierdurch wird indeß nicht vermieden, daß die Gesellen nicht wenigstens jährlich einmal zusammenkommen, um Rechenschaft über die Verwendung ihrer Beiträge vor sich ablegen zu lassen, neue Verwendungen zu bewilligen und diejenigen, welchen die Verwaltung derselben obliegt, zu wählen. Diese Befugniße können ihnen, ohne den Schein einer offenbaren Ungerechtigkeit, nicht verweigert werden, so lange sie als Geber der Beiträge erscheinen: und die Versammlungen werden nur um so zahlreicher besucht und um so feierlicher begangen, je seltener sie sind. Nur wenn die Meister sich entschließen, die milden Anstalten zur Unterstützung erkrankter oder in unverschuldeter dringender Noth befindlicher Gesellen unmittelbar zu unterhalten, ohne den in Arbeit stehenden Gesellen deshalb förmlich einen Abzug zu machen, wird es möglich, den Gesellenverband gänzlich aufzulösen, welchen außerdem zu trennen die längst bestehenden Verbote nur unzureichend bleiben. Ist dies auch anscheinend eine neue Arbeit für die Meister, so werden sie doch auf die Dauer nichts Erhebliches verlieren, denn sofern die Gesellen dadurch bedeutend besser gestellt werden, daß sie ihrerseits keine Beiträge zu diesen Anstalten von ihrem Lohne mehr zu leisten haben, wird es nun auch möglich, auf ein besseres Betragen von ihnen zu halten und die Verluste zu vermindern

welchen die Meister nicht selten durch die Verschuldung ihrer Gesellen ausgesetzt sind. Das wird sich auch hier bestätigen, was der kurzsichtige Eigennutz zu seinem großen Schaden gewöhnlich übersieht, daß nämlich die bestbezahlte Arbeit unter verständiger Leitung zugleich die wohlfeilste wird. Uebrigens werden die Gesellen durch eine solche Einrichtung eben so wenig verhindert, sich wohlthätig gegen dürftige Genossen zu bezeigen, als milde Anstalten irgend einer öffentlichen Behörde überhaupt die Wohlthätigkeit Einzelner keineswegs ausschließen. Die Wanderpflicht der Handwerksgesellen gewährt eben so wohl unleugbare Vortheile, als sie unverkennbare Nachtheile hervorbringt: Anordnungen, wodurch jene wesentlich erhalten, diese dagegen möglich vermieden werden, erscheinen hiernach als wirksame Verbesserung der Gewerbsverfassung. Einerseits ist die Wirkung eines Aufenthalts außer dem väterlichen Hause und außer dem Kreise von alten Freunden und Gönnern in solcher Allgemeinheit anerkannt, daß nicht leicht ein verständiger Vater aus den mittlern und höhern Ständen es unterläßt, seinen Sohn nach vollendeter Erziehung auf eine auswärtige Universität, in eine fremde gewerbliche Anstalt, Handelskontor, Fabrik oder Oekonomie oder auch überhaupt auf Reisen zu senden; andererseits haben junge Leute, gesund an Leib u. Seele, auch überall einen lebhaften Trieb, sich in der Welt umzusehen und fern von der Obhut und Hülfe der Führer ihrer Jugend zu versuchen, was sie durch eigne Kraft vermögen. Es bedarf daher keiner gesetzlichen Verpflichtung, sondern nur der Bildung, welche jenen Ansichten u. dieser Neigung den Sieg über die träge Gewohnheit verschafft, und der Möglichkeit, die Kosten der Ortsveränderung zu bestreiten, um junge Männer jedes Standes und Berufes zur Wanderschaft zu bewegen. Ist aber die Bildung, welche den jungen Mann in ein fremdes Leben treiben soll, von ihm noch nicht erreicht, oder mangeln die Mittel zum anständigen Unterhalt unter Fremden, so werden die Gefahren, welchen der rohe oder dürftige Neuling preis gegeben wird, die schönen Hoffnungen auf einen günstigen Erfolg seiner Wanderschaft überwiegen, wofern nicht Naturgaben und besondere Gunst des Glückes ihn daraus erretten. Ein großer Theil der Handwerksgesellen befindet sich offenbar in der Lage, worin von der Wanderschaft mehr Schaden als Nutzen für ihn erwartet werden kann. Hierzu kommt, daß in der allgemeinen Militärpflichtigkeit und in der Behandlung der Soldaten während der gesetzlichen Dienstzeit ein Bildungsmittel liegt, welches einen großen Theil der bildenden Kraft des Wanderns sehr wohl ersetzen kann. Es ist daher überhaupt eine wohlbegründete Veranlassung vorhanden, das Wandern der Handwerksgesellen nicht zu gebieten, sondern nur zu gestatten. In diese Stellung ist es auch bereits in Preußen durch einen Befehl vom 1. Aug. 1831 gekommen, welcher den Zwang, gewisse Jahre zu wandern, gänzlich aufhebt und dagegen nur anordnet, daß kein Handwerksgesell früher zum Meisterrecht zu lassen ist, als nachdem er während derselben Anzahl Jahre Gesellenarbeit verrichtet hat, welche sonst den Zunftartikeln gemäß auf die Wanderschaft hätte verwendet werden müssen. In dieser Anordnung liegt die Absicht, zum Besten der Meister die Zahl der Gesellen nicht unter das Maß herabzusetzen, und zum Besten der Gesellen ein vorzeitiges Drängen zum Meisterrechte, ehe die gewerbliche und sittliche Bildung hinreichend vervollkommnet ist, zu verhindern; jedenfalls wird der Anspruch auf das Meisterrecht hierdurch in allen gewöhnlichen Fällen noch nicht einmal so weit hinausgesetzt, als es Sitte und Bedürfniß gebieten; denn die gewöhnliche Wanderzeit dauert nur 3 Jahre, und der Handwerker, welcher mit dem 18. od. 19. Jahre die Lehrzeit vollendet hat, kann daher auch die Wanderschaft noch vor erlangter Volljährigkeit vollbringen. Auch in Ländern, wo die Volljährigkeit schon am Ende des 21. Lebensjahres eintritt, mißbilligt die Meinung doch im Allgemeinen Niederlassungen und Heirathen, die von jungen Männern vor vollendetem 24. Jahre geschlossen werden. Wird die Verpflichtung der Handwerksgesellen zum Wandern aufgehoben, so verschwindet auch die Nothwendigkeit, dasselbe durch besondere Unterstützungen, Verpflegung in bereit gehaltenen Herbergen u. Darreichung eines Zehrpfennigs zu befördern, der reisende Geselle tritt in die Reihe der Reisenden anderer Stände; er wird gleich diesen in Gasthöfen und Wirthshäusern nach dem Maße seiner Bildung und Mittel Unterkommen suchen und auf Unterstützung nur in so weit Anspruch machen können, als dieses wegen besonderer Unfälle von andern Reisenden ebenfalls geschehen darf. Es werden alsdann nicht mehr Tausende von jungen kräftigen Männern planlos im Lande umher irren und einen großen Theil ihrer Zeit unter dem Vorwande, Arbeit zu suchen, in verderblichem Müßiggange verschwenden. Zeigt sich einerseits kein Bedürfniß, daß junge Leute der niedern Stände, Gesindedienst od. Taglöhnerarbeit suchend, auf gutes Glück umherziehen; und begeben sich andererseits junge Männer von einiger Bildung nur in sofern auf Reisen, um Belehrung und Erwerb zu suchen, als sie Mittel dazu besitzen, so wird der Handwerkerstand, in der Mehrzahl seiner Genossen zwischen beiden stehend, die bis jetzt gewöhnliche Wanderschaft wohl auch entbehren lernen. Der Geselle wird fortan sich nur auf Reisen begeben, wenn er einen hinreichenden Zehrpfennig besitzt. Er wird, eben weil er auf eigne Kosten reisen muß, nicht mehr planlos umherstreichen, sondern nur Oerter aufsuchen, woselbst er nach seinem Bedürfniß Erwerb od. Belehrung zu finden hoffen darf. Es mag bequem seyn für Handwerksmeister, welche zerstreut und vereinzelt wohnen, daß sie bei zufällig eintretendem Bedürfnisse leicht Gelegenheit finden, einen durchziehenden und sich wegen des üblichen Geschenks bei ihnen meldenden Gesellen auf kurze Zeit in Arbeit zu nehmen; aber diese Bequemlichkeit ist nicht erheblich genug, um deshalb, gleichsam als ein unvermeidliches Uebel, das Wandern in der hergebrachten Form beizubehalten, welches der Erfahrung nach das Land mit Umtreibern u. Bettlern füllt, zur Verwilderung einer leichtsinnigen

wenn er verheirathe
fanden die Meister
in Kost und Woh
einen geringeren
diese Art meiste
halt einen höh
nung und Ko
dings höher
terhalten w
same Ha
zur Wirt
Lebensv
sen, al
Zuve
erspe
Ver
fer
ve
h



Es kann
Auflösung des
der jetzt be-
kommen,
sich dem Handwer-
sie in demselben
bleiben. Das An-
des Anlernens
Gestaltung des
Jünglinge von edlerer
daran Theil nehmen kön-
Schwierigkeit; denn
bergebrachten, in den Hän-
Meister für Jünglinge aus
Ständen durchaus zweckmäßigen
ganz füglich eine andere bestehen,
Handwerk mehr wie eine liberale
erlernt wird; allein so lange der
Lehrling ohne Rücksicht auf seine Bil-
sich dem Zunftzwang der Gesellen
muß, so lange ist auch nicht daran zu
daß sich junge Männer mit edlerer Bil-
Handwerke widmen werden. Die
der Meisterzünfte hilft nichts, so
die große Masse der Gesellen zünftig
und so lange man nicht vollständig er-
wie viel daran gelegen ist, daß die sogen.
Handwerke von wohlhabenden u. ge-
Männern getrieben und durch diese zu
gebracht werden. Zur Fabrik, welche
für das eigenthümliche Bedürfniß des Ein-
auf Bestellung, sondern nach einem Vie-
ungefähr passenden, sehr Wenigen aber voll-
bequemen Leisten auf den Kauf arbei-
tet, wenden sich wohlhabende Käufer nur des-
halb, weil das Handwerk ungeschickt und theuer
zugleich aus Mangel an Einsicht und Verlag ist.
Würde dasselbe von Männern betrieben, die,
mit den Bedürfnissen der gebildeten Stände
durch ihr eigenes Leben vertraut, guten Ge-
schmack mit der lebendigen Kenntniß der Mate-
rialien, Werkzeuge und Handgriffe, welche nur
das eigne Handanlegen mit voller Sicherheit
gibt, vereinigten, so würden wir bessere Hand-
arbeit zu verhältnißmäßig billigen Preisen erhal-
ten. Dadurch würde nicht nur dem gewählteren
Bedürfnisse besser genügt, als es die Fabrik ver-
mag, sondern es würde auch der Sinn für solch
ein eigenthümliches Gepräge der Bedürfnisse
weiter in den Mittelstand hinein verbreitet und
dadurch der Modesucht heilsam entgegengewirkt,
Viele Söhne der mittleren Stände würden das
Handwerk zu ihrem Lebensberufe wählen,
wenn es erlernt oder betrieben werden könnte,
ohne den Anspruch auf das gesellige Verhältniß
aufzugeben, woran sie durch Erziehung und Um-
gang gewöhnt sind. Jetzt beschränkt eine leidige
Schicklichkeit ihre Wahl auf die sogenannten
liberalen Beschäftigungen, worin nur entweder
mit seltenen Naturanlagen, oder mit bedeutendem
Vermögen wahres Lebenslicht zu finden ist. Die
viel öfter vorkommenden Anlagen zu den Besin-
nenheit, scharfe Sinne und beharrlichen Fleiß
erfordernden mechanischen Arbeiten, welche ge-
nöthigt sind, sich bei den liberalen Beschäfti-
gungen einzudrängen, würdigen durch ihr Ueber-
gewicht diese zu Handwerken herab, während
die Handwerke, welchen jene Anlagen sich ent-
ziehen, aus Mangel an Bildung und Verlag zur
Taglöhnerarbeit herabsinken. Ja sie stehen
schon nahe der untersten Sprosse auf der Stufen-
leiter der verschiedenen Staatsbevölkerungsklas-
sen, und sie werden sich nur schwer wieder auf-
raffen können, da sie an den Fabriken den hef-
tigsten Feind haben, einen Feind, den sie selbst
erzeugt haben, der entstand, als das Handwerk,
in dem Wahne, es habe einen goldnen Boden,
jede Verbesserung verschmähte und sich in die
Flicken und Lappen der modrigen und mürben
Zunftverfassung verpuppt hatte. Fabrikanten
und Handwerksmeister stehen sich auf eine eigen-
thümliche Weise gegenüber, der Gegensatz ist
feindlich, und wie die Fabriken betrieben werden,
welche Bildung, welche Wissenschaftlichkeit und
Geisteskraft im Unternehmer, welche Kapitalien
den Anlagen zur Grundlage dienen, dagegen
wie das Handwerk in Armuth an Geist, Kennt-
niß und Kapitalien schmachtet und durch fehler-
hafte Herkömmlichkeiten allerlei Art danieder ge-
halten wird — dies alles läßt keinen Schatten von
Zweifel übrig, welcher Partei am Ende der Sieg
verbleibe. Schon lange haben die Fabrikanten
gewonnenes Feld, denn in allen Ländern hat sich
die Gesetzgebung, selbst ohne Absicht und Willen,
für sie entschieden, und der Handwerker *selbst*,
der sich aus der Niedrigkeit heraufarbeitet, tritt
über zu dieser neuen gewerblichen Klasse. Die
Rechte des Fabrikanten sind überall ausgedehn-
ter, als die des bloßen Meisters; er ist selbst in
jenen Ländern, wo die Zünfte officiell noch allen
Schutz genießen, über alle ihre Satzungen hin-
weg, und unter dem Titel von Arbeitern beschäf-
tigter Lehrlinge, Gesellen und selbst Meister aus
den verschiedensten Handwerken, selbst mit einer
großen Anzahl untermischt, die bei gar keinem
Meister die Lehre bestanden haben. Die Voll-
kommenheit und Ausbildung der Technik ist den
Händen der Handwerker entschlüpft und beruht
jetzt auf dem Stande der Fabrikanten; er ist jetzt
nicht bloß vorhanden, sondern er ist nothwendig
geworden, u. kein Staat wird es wagen, feindlich
gegen ihn aufzutreten. Durch die fortschreitende
Entwicklung der Fabrikindustrie werden die
Verwicklungen nur noch verwirrter und die Zu-
stände des Handwerks, der Lehrlinge und der
Gesellen konfuser werden, aber die Nothwendig-
keit einer durchgreifenden Reform wird um so
dringender, je größer die Zahl der Betheiligten
ist, welche von der neuen Entwicklung überrascht
werden. — Vgl. Kon v.-Lex. der neuesten Litt.-,
Völker- u. Staatengeschichte, 17. und 18. Heft.

Lehrmanier (Pädag.), nach Schulze, Hof-
mann, Nebe ꝛc. s. v. a. Lehrton. Denzel
verwechselt sogar L. und Lehrform mit einan-
der. Einen bestimmten Unterschied dagegen
macht Zerrenner zwischen L. und Lehrton. Er
sagt: Manier beim Unterricht ist das Eigen-
thümliche des Lehrers bei Anwendung einer Me-
thode, bezieht sich also nicht auf Gemüth und
Charakter, wie sich derselbe beim Geschäfte des
Unterrichts ausspricht. Es können Mehre einen
und denselben Weg gehen; allein Jeder hat sein

Eigenthümliches beim Gehen. Dieser geht rasch, der langsam; dieser steht öfters still und blickt vor und rückwärts, jener nicht; dieser geht immer in der Mitte des Wegs, jener bald in der Mitte, bald an der Seite. Dies Bild mag den Unterschied zwischen Lehrmethode u. L. erläutern und zeigen, daß Manier und Lehrton ganz ververschiedene Begriffe sind. Es können viele Lehrer eine und dieselbe Methode befolgen; aber fast jeder wird seine besondere Manier haben.

Lehrmethode, s. Methode.

Lehrmittel (Lehrapparat), alle die Hülfsmittel, welche zur Förderung des Unterrichtszweckes durchaus nöthig sind, oder durch deren Anwendung das Geschäft des Unterrichts wenigstens erleichtert wird. Es gibt demnach unbedingt nothwendige und nur bedingungsweise nöthige Lehrmittel. Die ersten dürfen in keiner, auch nicht in der niedrigsten Dorfschule fehlen. Es ist der Lehrapparat das vierte Stück, worauf es bei der Methode ankommt. Man theilt diese Lehrmittel in 3 Klassen: 1) in solche, die der Lehrer bedarf, um sich für seinen Unterricht gehörig vorzubereiten; 2) in solche, deren er sich beim Unterrichte selbst bedient und endlich 3) in solche, welche in den Händen der Schüler seyn müssen.

I. Der Lehrapparat für den Lehrer bezweckt theils die bessere Vorbereitung desselben auf sein Unterrichtsgeschäft im Allgemeinen und auf die besonderen Lehrfächer, in denen er zu unterrichten hat, theils die Erleichterung, Veranschaulichung und Beförderung der Zweckmäßigkeit des Unterrichts selbst. Zu der ersten Klasse kann man alle die Schriften und Hülfsmittel rechnen, die den Lehrer überhaupt in seiner Ausbildung weiter führen, die Schriften insbesondere, die bei ihm das Stillstehen, Rückwärtsgehen und Erkalten für das Lehramt verhindern, die sein Gemüth mithin für sein Amt erwärmen, die ihm Muster des Unterrichts vorhalten, die ihn mit dem Neuen und Bessern in der Erziehungs- und Unterrichtswissenschaft bekannt machen. Hierher gehören zweckmäßige Zeitschriften, gute Schriften über die Lehrfächer insbesondere, in denen der Lehrer zu unterrichten hat. Mehres hierüber siehe Lehrerbildung.

Zur speciellen Vorbereitung auf den Unterricht und zur zweckmäßigen Ertheilung desselben dienen besonders gute Lehrbücher und Leitfaden, die dem Lehrer seinen Lehrstoff gehörig begrenzen und ihn einen zweckmäßigen Lehrgang vorzeichnen. Solche speciellen Lehrgänge auszuarbeiten, ist eine der zweckmäßigsten Beschäftigungen der Lehrerkonferenzen. Hierher gehören auch die sogenannten Handbücher, d. h. Schriften, in welchen der Lehrer sein Lehrbuch weiter erläutert, die Sätze desselben mit Beispielen belegt, und den Lehrstoff für ihn zweckmäßig erweitert, auch wohl Winke für die Behandlung desselben findet. Natürlich können solche Bücher nur zur Vorbereitung auf den Unterricht für den Lehrer dienen, dürfen aber beim Unterricht selbst nicht benutzt werden. In der Klasse vor den Kindern darf kein Lehrer erst die Weisheit aus mehreren Bücher zusammenstoppeln, die er den Kindern mittheilen will. Die zweite Art des Lehrapparats für den Lehrer besteht in den Hülfsmitteln, deren er sich beim Unterrichte selbst bedient. Diese sind sehr mannichfaltig und es würde zu weitläufig seyn, dieselben für die einzelnen Fächer hier anzuführen, wir müssen deshalb jeden, der sie kennen lernen will, auf speciell methodische Werke verweisen.

II Lehrapparat für den Schüler. Auch die Lehrmittel für die Schüler sind von doppelter Art: a) sie müssen sich entweder in den Händen aller Kinder befinden, oder b) sie dienen als Schulinventar zur gemeinschaftlichen Benutzung. Diese Lehrmittel, deren die Schüler selbst bedürfen, sind natürlich in den verschiedenen Arten von Schulen und deren verschiedenen Klassen sehr verschieden. Welche Hülfsmittel in den Händen der Kinder seyn müssen, ist fast überall durch Gesetze u. Verordnungen der Schulbehörden bestimmt. Im Allgemeinen gelten für den Lehrapparat für Schüler folgende Regeln: 1) der Lehrapparat, dessen die Kinder bedürfen, werde möglichst vereinfacht, u. auf das Nothwendigste beschränkt. 2) Es müssen die Lehrmittel, die die Kinder selbst haben sollen, mit größter Vorsicht ausgewählt und so zweckmäßig als möglich seyn. 3) Sie müssen wohlfeil seyn, damit ihre Anschaffung unbemittelten Aeltern nicht schwer fällt. 4) Es muß mit Ernst darauf gehalten werden, daß solche Hülfsmittel auch wirklich in aller Kinder Händen sind, sonst ist kein gleiches Fortschreiten möglich, und es entsteht mannichfaltige Unordnung. 5) Für Kinder armer Aeltern müssen dieselben aus den Armenfonds angeschafft werden. Bei Hülfsmitteln, welche die Kinder nicht zu Hause gebrauchen, reicht es hin, wenn ein Bestand in der Schule gehalten wird.

Lehrpfähle (Kriegsbauk.), s. Faschinen.

Lehrplan (Unterrichtsplan, Lektionsplan). Der L. setzt fest, was, wie viel, in welcher Ordnung und wann gelehrt werden soll; er ist, wie bei Lehrgang gesagt wurde. ein auf besondere Verhältnisse angewandter Lehrgang: er bestimmt also zunächst die Reihe der Unterrichtsfächer, welche dem Zwecke der in Rede stehenden Schule angemessen sind; er setzt die Ordnung derselben fest und wägt auch das gegenseitige Verhältniß derselben auf jeder Bildungsstufe sorgfältig ab. Mehre Pädagogen nehmen L. und Lektionsplan in derselben Bedeutung, andere dagegen verstehen unter Lektionsplan das Stundenverzeichniß, nach welchem die Lehrgegenstände einer Woche auf einander folgen. Obgleich bei den verschiedenen Arten von Schulen der L. sehr verschieden seyn muß, so gibt es Bestimmungen und Rücksichten, die bei der Entwerfung jedes L.s ins Auge gefaßt werden müssen, und die wir hier kurz andeuten wollen. Daß die Entwerfung eines L.s für jede Schule nothwendig ist, bedarf wohl nicht erst des Beweises und ergibt sich schon aus der allgemeinen Erfahrung, daß jede planlose Arbeit entweder gar nicht zum Zwecke führt, oder doch nicht einmal billigen Forderungen entsprechen kann. Ohne einen sorgfältig ausgearbeiteten L. er-

schwert sich der Lehrer sein Tagewerk eben so sehr, als er den Schülern das Lernen erschwert. Deßhalb ist denn auch von den neuern Schulgesetzgebungen ausdrücklich vorgeschrieben, daß ein vollständiger Unterrichtsplan von dem Lehrer oder resp. dem Lehrerkollegio auszuarbeiten sey. Was nun den Inhalt des L.s betrifft, so muß er bestimmen: 1) in welchen Lehrgegenständen in der Schule unterrichtet werden soll; 2) wie weit, bis zu welchen Kenntnissen u. Geschicklichkeiten, und bis zu welchem Grade derselben die Schule ihre Schüler in jedem Lehrgegenstande führen soll. 3) Sind bei der Schule mehre Klassen oder doch Ordnungen, so muß genau bestimmt seyn, wie weit jede Klasse oder Ordnung die Schüler auf dem Wege zum Ziele der Schule in jedem Lehrfache zu bringen hat: Klassenziel. 4) Es muß genau die Zeit bestimmt seyn, in welcher die gesammte Schule und jede einzelne Klasse oder Ordnung den Weg bis zu ihrem Ziele zurücklegen muß. Daß nicht alle Schüler das Ziel in der bestimmten Zeit erreichen, liegt in der Natur der Sache, und diese müssen dann den Weg zweimal und mehrmal durchmachen. Uebrigens ist es für das Lehrgeschäft von großem Nutzen, wenn der Lehrer nicht nur weiß, was er in einem ganzen oder halben Jahre in jedem Fache zu lehren hat, sondern wenn das Pensum des größern Zeitabschnitts auch noch in Monatspensa getheilt ist. Dies bewahrt den Lehrer vor unnützem Verweilen, und bewirkt ihm ein klares Ueberschauen des Wegs, den er seine Schüler führen soll. Für jedes Lehrfach muß jede Klasse genau ihren Anfangs- und Zielpunkt kennen, und kein Schüler muß versetzt werden, der nicht das Ziel vollkommen erreichte. 5) Es muß genau bestimmt werden, wie viele Stunden wöchentlich der Lehrer auf jedes Lehrfach verwenden soll. 6) Es muß für jede Schulstunde genau das Lehrfach angegeben seyn, in welchem in jeder Klasse oder Ordnung Unterricht ertheilt werden soll.

Wenn nach diesen Bestimmungen ein L. entworfen werden soll, so sind dabei noch folgende Rücksichten zu nehmen: 1) Daß in den L. keine Lehrgegenstände aufgenommen werden, die nicht hinein gehören. Ganz andere Lehrgegenstände fordert z. B. zum Theil die Volksschule, die Bürgerschule, die Realschule und das Gymnasium. Die Art der Schule, die Zeit, die auf den Schulunterricht verwendet werden kann, die bürgerliche Bestimmung der Mehrzahl der Kinder u. dgl. fordern bald die Aufnahme, bald die Weglassung dieser oder jener Lektion, machen eine Erweiterung oder Beschränkung des L.s nöthig. 2) Es kommt aber nicht nur darauf an, welche Lehrgegenstände, sondern auch darauf, in wie weit sie aufzunehmen sind, wie weit der Lehrer in dieselben eindringen und in denselben vorschreiten soll. Natürlich muß sich hiernach schon die Bestimmung der Zeit richten, die auf einen Lehrgegenstand verwendet werden soll. 3) Eben so wird die Zeitbestimmung für jede Lektion anders seyn, je nachdem sie Gegenstand einer Klasse ist, die also die ganze Aufgabe für die Schule in dem Fache lösen muß, oder sich mehre Klassen in diese Aufgabe theilen. 4) Auch das Alter der zu unterrichtenden Kinder sollte hinsichtlich der Zahl der täglichen Unterrichtsstunden, mehr als geschieht, berücksichtigt werden. Für 5—7jährige Kinder sind täglich 6 Stunden zu viel. 5) Je wichtiger ein Gegenstand an und für sich oder gerade für eine bestimmte Bildungsstufe oder eine bestimmte Art von Schülern ist, desto mehr Zeit muß verhältnißmäßig für ihn bestimmt werden. 6) Je mehr ein Lehrgegenstand durch die Art seiner Behandlung auf die allgemeine Bildung einwirkt, desto mehr Zeit verdient ihm gewidmet zu werden. 7) Je mehr Zeit erfordert wird, um in einem Fache die nöthigen Kenntnisse und Geschicklichkeiten zu erwerben, desto weniger kärglich darf ihm die Zeit zugemessen seyn. 8) Je umfassender der Lehrgegenstand ist, desto mehr Zeit erfordert er. 9) Was die Aufeinanderfolge der Lehrstunden betrifft, so muß jede Lektion für die Tageszeit angesetzt werden, wo der Geist für die Thätigkeit, die sie fordert, am mehrsten aufgelegt ist. So gehört dem Religionsunterricht die erste Morgenstunde. Arithmetischer, geometrischer, Sprach-Unterricht gehört für den Vormittag, wogegen der bloß übende Leseunterricht, Zeichnen, Schreiben, bloß historischer Unterricht auf den Nachmittag fallen kann. Der Gesang darf nicht kurz vor und nicht kurz nach dem Essen, auch nicht unmittelbar vor dem Nachhausegehen der Kinder ertheilt werden. Ferner müssen die Lektionen so wechseln, daß der Schüler in Zwischenlektionen wieder sich erhole, daß nicht zu viele anstrengende, besonders ein und dieselbe Kraft anstrengende Lektionen unmittelbar auf einander folgen. Nothwendig ist eine kurze Erholung im Freien zwischen den Lektionen, wenigstens nach den zwei ersten. Dann muß die Aufeinanderfolge der Lehrstunden auch die körperliche Gesundheit der Schüler berücksichtigen; es dürfen keine Schreib- und Zeichenstunden unmittelbar nach Tische seyn, keine Lesestunden für die Zeit der Dämmerung, keine Stunden hinter einander, wo geschrieben wird; es müssen die Schüler öfters stehen und Lektionen, wo dies zulässig ist, müssen zwischen die gelegt werden, in welchen sie sitzen müssen. 10) Wo mehre Lehrer an einer Klasse arbeiten, ist dahin zu sehen, daß ein- und derselbe Lehrer die in einander greifenden, einander vorbereitenden und sich unterstützenden Lehrgegenstände erhalte. Dadurch wird viel Zeit erspart. Bei mehr klassischen Schulanstalten ist festzusetzen, ob das Fach- oder Klassensystem angewendet werden soll, und wenn, wie es in höhern Schulen gewöhnlich der Fall ist, beide in Verbindung zur Anwendung kommen, so ist genau festzusetzen, in welcher Weise diese Verbindung Statt finden soll, und welche Lektionen dem Klassenlehrer gehören und welche dagegen vom Fachlehrer übernommen werden sollen.

Wenn dies die allgemeinen Rücksichten und Bestimmungen sind, die bei der Entwerfung jedes L.s ihre Geltung finden müssen, so hat doch der jeder einzelnen Schule wieder sein Eigenthümliches; doch können wir die Aufstellung von Lehrplanen für die einzelnen Arten von Schulen hier übergehen, da hiervon in den Ar-

tikeln die Rede ist, die von den einzelnen Schulanstalten handeln. Wir verweisen deshalb auf die Artikel: „Kleinkinderschule (Kindergarten)", „Volksschule", „Bürgerschule", „Mädchenschule (Töchterschule)", „Realschule" u. „Gymnasium". Schließlich bleibt nur noch die Frage zu beantworten: wem kommt die Entwerfung des L.s zu? Dies ist einmal nicht unwichtig und dann lange Zeit ein heftiger Streitpunkt in der Schulwelt gewesen und deshalb mögen noch einige Bemerkungen in dieser Beziehung folgen. Wo mehre Lehrer an einer und derselben Schule arbeiten, haben dieselben den L. gemeinschaftlich zu entwerfen, damit alle Theile desselben genau in einander greifen und der Unterricht der niedern Klassen wirklich auf die höhern vorbereite. Selbst an denjenigen Schulen, welchen ein Direktor vorsteht, wird es rathsam seyn, daß der L. kollegialisch berathen und dann vom Direktor abgefaßt werde. Eine Revision des L.s ist von Zeit zu Zeit anzustellen und Abänderungen sind auch nur nach gemeinschaftlicher Berathung vorzunehmen. Arbeitet nur ein Lehrer an einer Schule, wie dies bei den meisten Volksschulen der Fall ist, so liegt ihm die Entwerfung des L.s ob. In jedem Falle aber steht die Prüfung des Unterrichtsplans der Behörde zu, welche die Schule beaufsichtigt. Auch möchte es sehr zweckmäßig seyn, wenn von der Oberschulbehörde jedes Landes ein allgemeiner L. bekannt gemacht würde, der mit gewissen Modifikationen auf die besondern Verhältnisse der einzelnen Schulen anzuwenden wäre. Es gelten darüber, wer den Schulplan zu entwerfen und zu genehmigen hat, in den verschiedenen Ländern verschiedene Bestimmungen. Im Königreich Sachsen ist der L. dem Lokalschulinspektor zur Genehmigung vorzulegen. Im Königreich Preußen steht dem Prediger die Anordnung des Lektionsplans zu, den sodann der Superintendent nach Gutdünken zu bestätigen hat. Der Schullehrer darf unter keinerlei Bedingung willkürlich von demselben abweichen oder Aenderungen vornehmen. In Oldenburg hat der Pastor mit dem ihm untergebenen Lehrern einen Lektionsplan zu verabreden. Allgemeine Lehrpläne für Volksschulen sind vorgeschrieben in Baden, in Nassau, im Großherzogthum Hessen und in Zürich. Gräfe spricht sich in seinem Schulrecht dafür aus, daß die Feststellung des L.s Sache der Behörde sey, weil hierzu eine allgemeine und tiefe Einsicht der Pädagogik in die Natur des Unterrichts und des Menschen und eine Lebenserfahrung gehöre, die selbst sonst tüchtigen Lehrern abgehe. Auch meint er, daß ohne diese von den Behörden ausgehende Feststellung des L.s die konsequente Durchführung eines solchen in den einzelnen Schulen nicht möglich sey, weil jeder neue Lehrer auch einen neuen Plan würde einführen wollen. Dabei setzt er aber voraus, daß in jenen Schulbehörden wissenschaftliche Lehrer Sitz u. Stimme haben, und daß auch die übrigen Lehrer mit Recht verlangen können, vor der definitiven Einführung des L.s gehört zu werden.

Lehrprinz, ehedem Benennung des Forst- und Jagdbedienten, von welchem die dem Forst- und Jagdfache sich widmenden Jünglinge Unterricht erhielten.

Lehrsatz (Philos. und Math.). Durch die Reflexion kommt unsere Erkenntniß in den Besitz von Begriffen, Urtheilen und Schlüssen als einzelnen Theilen unseres Gedankenganges überhaupt. Ein vollständiges logisches Ganze unserer Erkenntniß heißt eben Wissenschaft, und die Aufgabe der Reflexion liegt in der Unterordnung des Besondern unter das Allgemeine, und jedes Allgemeine, was nicht wieder gegen ein anderes als Besonderes sich zeigt, ist ein Princip, so daß vollständig logische Erkenntniß eine solche aus Principien genannt werden kann. Die Formen dieser Erkenntnisse heißen aber wissenschaftliche Formen, Formen der systematischen Einheit und ein demgemäß geordnetes Ganze unserer Erkenntniß seiner Form nach ein *System*, seinem Gehalt nach eine *Wissenschaft*. Die Formen einer solchen systematischen Einheit sind Erklärungen, Eintheilungen und Beweise, indem Begriffe durch Erklärungen, Eintheilung, Urtheile und Beweise einander untergeordnet werden. Erklärung oder Definition ist die *geordnete deutliche* Vorstellung eines Begriffes, und man verlangt hierzu, daß jede Reihe von Erklärungen von den allgemeinsten Begriffen als Principien auslaufe, durch welche die Zusammensetzungen hier ihre Vollständigkeit erhalten, ohne rückwärts immer wieder neue Zusammensetzungen zu verlangen, ferner daß jeder zu erklärende Begriff hier an einer bestimmten Stelle in die Reihe der Unterordnungen eintrete und aus einem höheren Geschlechtsbegriff durch einen eigenthümlichen Artunterschied determinirt werde. Somit ist jede Erklärung ein vollständig konjunktives Urtheil, dessen Subjekt der zu bestimmende Begriff ist. Eine Erklärung muß bekanntlich adäquat, ausführlich ohne Cirkel, präcis seyn. Die Eintheilung eines Begriffes theilt den Umfang eines Geschlechtsbegriffes in seine Artbegriffe, z. B. jedes Dreieck ist entweder rechtwinkelig, schiefwinkelig, gleichseitig, ungleichseitig u. s. w., und ist jede Eintheilung ein vollständig disjunktives Urtheil. Die untergeordneten Artbegriffe heißen Glieder der Eintheilung, daher spricht man von Trichotomie, Dichotomie und Polytomie.

Der Beweis endlich als dritte Form der wissenschaftlichen Einheit ist die Ableitung einer Wahrheit aus anderen bereits als gültig erkannten Wahrheiten. Beweise sind daher Schlüsse und das Neue liegt lediglich in der wissenschaftlichen Form der Ableitung von Schlußreihen aus höheren Prämissen als Principien, welche man Beweisgründe nennt. Der wissenschaftliche Beweis muß aus an sich wahren Prämissen sich ableiten lassen oder wie man sagt (κατ' ἀλήθειαν) ad veritatem führen, während man im gemeinen Leben auch wohl einen Beweis aus zugestandenen Sätzen zusammensetzt. Der wissenschaftliche Beweis drückt den Systemen von Urtheilen ihre Form auf. Die allgemeinsten nicht wieder ableitbaren Sätze sind Grundsätze, Akroamen, Axiome, u. unter diese ordnet das System seine erweislichen Sätze, was aber nicht geschehen

kann, wenn nicht noch neben diesen als höchsten Obersätzen ein Quell der Untersätze für die Schlüsse gegeben ist. Kein System kann sich aus seinen höchsten allgemeinen Regeln entwickeln, wenn diesen nicht noch eine Erkenntniß der Unterordnung beigegeben ist. Man unterscheidet für die allgemeine Form eines unterordnenden Systemes theils theoretische, theils pragmatische Sätze, wovon die ersten schlechthin eine Wahrheit behaupten, die zweiten dagegen Neues aufzufinden verlangen. Ein theoretisch erweislicher Satz heißt ein L. oder Theorem, wofern ihm ein Beweis gegeben wurde. Ein pragmatisch erweislicher Satz heißt ferner Aufgabe oder Problem, wo etwas Neues aufgefunden werden soll, was nur mittelst einer Auflösung und eines, zur Rechtfertigung dieser Lösung hinzugefügten Beweises vollständig geschieht. Sonst stehen neben diesen Sätzen noch Korollarien od. Zusätze, Anmerkungen, Scholien und Erfahrungssätze, ferner Lehrsätze, Hypothesen und Wahlsätze. Uns interessirt der L.; dieser stellt eine Behauptung auf und beweist sie aus den Grundsätzen, und zwar entweder progressiv, d. h. vom Allgemeinen aufs Besondere schließend, oder regressiv, von diesem aufs Allgemeine zurückgehend. Fürs Zweite aber sind die Beweise noch kategorischer oder hypothetischer oder divisiver Natur, indem Schlüsse von eben dieser Beschaffenheit in Anwendung kommen. Sage ich:
Alle A sind B,
Alle C sind A, also sind

Alle C auch B, so ist diese Form kategorisch, sage ich dagegen: A ist B, C, D und
E ist B, C, D, also ist

E auch A, so bildet dieses eine divisive Form. Wofern es endlich heißt: wenn A gilt, so gilt B, wenn B gilt, so gilt C, jetzt gilt A, also auch C, so ist diese Form hypothetisch.

So beweist man ferner in der theoretischen Astronomie regressiv, daß die Planeten sich nach den kopernikanischen oder kepplerschen Gesetzen um die Sonne bewegen, progressiv dagegen in der physischen Astronomie, warum sie sich nach diesen Gesetzen bewegen müssen. Regressiv läßt sich aus der Art der Zerstörung eines Gebäudes nachweisen, daß hier der Blitz eingeschlagen hat, progressiv aus den Gesetzen der Elektricität, warum der Hergang gerade dieser gewesen seyn muß. Dort findet ein bloßer Nachweis, hier eine Erklärung Statt. Der alteuklidische Beweis des pythagoräischen Satzes ist progressiver Natur, er geht von dem Allgemeinen ins Einzelne über; es hielte aber nicht schwer, den eben genannten Satz auch regressiv, d. h. von dem Einzelnen zum Allgemeinen fortschreitend, zu beweisen, wie solches jetzt analytisch so häufig geschieht, indem man für irgend eine Behauptung zeigt, daß man mit ihr auf ganz allgemein gültige Sätze zurückkommen muß.

Lehrschrift, s. v. a. Lehrbuch.

Lehrschritt (Milit.), Schrittart zur Anweisung und Einübung des taktmäßigen Marsches bei Rekruten. Die Mensur des Lehrschrittes geht gewöhnlich von dem langsamsten Tempo, von ungefähr 60 Schritten in der Minute, nach und nach zu dem Ordinärschritte über, indem der Anweisende dieß Zeitmaß durch Zählen ein gedehntes links! und rechts! und ꝛc. andeutet. Dieser Anweisungsschritt ist das Mittel zur Gewöhnung an einen gleichmäßigen Vortritt bei gestrecktem Schenkel und gesenkter, auswärts gerichteter Fußspitze, und bewirkt vornehmlich das nöthige Gleichgewicht für einen geschickten leichten Marsch.

Lehrspant (Schiffb.), s. v. a. Hauptspant, s. Spant.

Lehrsparren (Bauw.), s. v. a. Lehrgesparre.

Lehrspruch, s. v. a. Gnome.

Lehrstand, s. Nährstand.

Lehrstoff, Inbegriff aller derjenigen Gegenstände des Unterrichts, die den Schülern nach Maßgabe ihrer Anlagen, Verhältnisse und ihres künftigen Berufes mitzutheilen sind.

Lehrstunden (Lektionen). Es ist für den Erfolg des Unterrichts von außerordentlicher Wichtigkeit, daß die Zahl, die Zeit und die Vertheilung der Lehrstunden nach richtigen Grundsätzen geordnet sind. Was die Zahl der Lehrstunden einer Schule überhaupt anbetrifft, so muß sich diese nach den Forderungen richten, welche an dieselbe gemacht werden; als allgemeinen Grundsatz kann man aufstellen, daß die Zahl der Lehrstunden nach den geistigen Bedürfnissen der Schüler bemessen werden muß, ohne daß die körperliche Entwickelung durch dieselben gestört wird. Leider muß man nun aber allgemein einräumen, daß fast alle unsere Schulen, von den höchsten bis zu den niedrigsten, sich gegen diesen Grundsatz versündigt haben, und noch versündigen. Unsere Schulen überhäufen die Schüler mit Lehrstunden, welches zur Folge hat, daß weder geistiges noch körperliches Wohlseyn dabei bestehen kann. In allen Schulen sollten die Lehrstunden vermindert werden, in den höhern könnten zwischen die Lehrstunden, Halbestunden für die körperliche Ausbildung bestimmt geschoben werden, natürlich unter Leitung und Aufsicht der Lehrer, so daß Zucht und Erziehung durch diese Zwischenzeiten keine Unterbrechung erleiden, in Volksschulen sollten die Lehrstunden mit körperlichen Arbeitsstunden wechseln. Die Zahl der Lehrstunden ist jetzt durch gesetzliche Bestimmungen fast überall festgesetzt und es ist die tägliche Anzahl in höhern Lehranstalten 6—7, und an den halben Schultagen gewöhnlich 4, in den Volksschulen in der Regel im Winter 6, im Sommer 3—4; muß ein Lehrer mehre Abtheilungen zu verschiedenen Zeiten unterrichten, wie es bei getheilten Schulen auf dem Lande mit einem Lehrer der Fall ist, so vermindert sich die Zahl der täglichen Lehrstunden für die Kinder jeder Abtheilung. Auch wo nicht eine Ueberzahl der Schulkinder eine solche Theilung nothwendig macht, sollte man die Incipienten von den übrigen Kindern trennen und sie 1 bis 1½ Stunden täglich allein unterrichten, wodurch auch die tägliche Unterrichtszeit der größern sich auf 4½ bis 5 Stunden ermäßigt. Es ist dringend nothwendig, daß die neue Schulgesetzgebung diesen Punkt einer sorgfältigen Prüfung unterwerfe.

Wird nach der Zahl der täglichen Lehrstunden gefragt, die jedem einzelnen Lehrgegenstande gewidmet werden müssen, so muß sich dies theils nach der zugemessenen Zeit überhaupt, theils nach der Wichtigkeit des Lehrgegenstandes, theils nach der jedesmaligen Bildungsstufe der Kinder richten. Denzel gibt dafür folgende Regeln: 1) Je wichtiger ein Gegenstand an sich oder für die Bildungsstufe ist, auf welcher die Kinder einer Klasse stehen, desto mehr Zeit muß ihm verhaltnißmäßig gewidmet werden. 2) Je mehr ein Gegenstand einer solchen methodischen Behandlung fähig ist, daß dadurch die geistige Entwickelung des Schülers auf einer gewissen Stufe mit entschiedenem Erfolge gefördert werden kann, desto mehr Zeit muß man ihm geben. 3) Je mehr Uebung dazu gehört, um sich eine Sache völlig eigen zu machen, desto weniger darf man zu ihrer Behandlung Zeit sparen. 4) Je größer der Umfang eines Lehrgegenstandes ist und je mehr Theile er hat, die elementarisch berücksichtigt werden müssen, desto mehr Zeit muß man ihm widmen.

Eine in der Schulwelt oft aufgeworfene und häufig sehr verschieden beantwortete Frage ist diese: Wie viel Lehrstunden täglich oder wöchentlich kann ein Lehrer ertheilen? Die Gesetzgebung der einzelnen Länder hat die Frage dahin beantwortet, daß 30—32 Schulstunden wöchentlich, 6 täglich die Zahl ist, die ein Volksschullehrer zu übernehmen hat; Lehrer an höhern Anstalten haben in der Regel weniger Lehrstunden gesetzlich zu ertheilen, und es sinkt hier die Zahl auf 26, 24, ja bis auf 20. Wir wollen hier keine Untersuchung anstellen, ob diese geringere gesetzliche Verpflichtung dem Volksschullehrer gegenüber gerechtfertigt erscheint, doch ist so viel gewiß, 6 Stunden täglichen Unterrichts, bei 2 freien Nachmittagen ist für keinen gesunden Lehrer zu viel. Es ist freilich wahr, man kann schon nach 3 Stunden total erschöpft seyn, aber dann hat sich der Lehrer, wenn er nicht kränklich ist, die Schuld beizumessen. Es fehlt ihm entweder an besonnener Ruhe und an dem so nöthigen Gleichmuthe, oder er verschwendet ohne Noth seine Kraft, oder er weiß seine Schüler durch eine gute Disciplin nicht in Ordnung zu halten, so daß er in dem steten Sturme aus einem Aerger in den andern fällt, und so in der immerwährenden innern Unbehaglichkeit schon in den ersten Lehrstunden erschöpft wird.

Was die Zeit der Lehrstunden betrifft, so eignen sich für dieselben am besten der Vormittag und wir finden deßhalb wenigstens in den Sommermonaten $^2/_3$ der Lehrstunden auf den Vormittag verlegt und nur in den Wintermonaten auf beiden Tageszeiten gleichviel Lehrstunden. Als halbe Schultage gelten fast überall Mittwoch und Sonnabend; nur in Hohenzollern der Dienstag und Freitag.

Weiteres hierüber, besonders über Vertheilung der Lehrstunden siehe den Art. Lehrplan.

Lehrstyl (didaktischer Styl, Rhet.), Stylart, deren Zweck es ist, durch wissenschaftliche Darstellung der einzelnen Theile des menschlichen Wissens den Verstand zu belehren und den Willen zum Handeln zu bestimmen. Der L. trägt demnach theils Wahrheiten vor, erklärt, prüft und beweist sie, theils wendet er sie an und sucht zur Annahme derselben zu bewegen. Daher ist möglichste Faßlichkeit, Deutlichkeit und Bestimmtheit seine Aufgabe. Außerdem muß der L. sich, wie jeder andere Styl, genau dem von ihm darzustellenden Gegenstand anschmiegen und ihn in das Licht stellen, in welchem er eben dem Auge des zu Belehrenden erscheinen und auf ihn einwirken soll; er kann und muß demnach, ganz nach Bedürfniß, systemathisch, kompendiarisch, erläuternd, beurtheilend, populär oder auch redneriſch seyn. Vgl. Styl.

Lehrte (Geogr.), hannöv. Orte: 1) Pfarrdorf, Lüneburg, Amt Ilten; 120 Einw.; — 2) Bauernschaft, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 180 Einw.

Lehrton, das, zur Methode gehörige, auf persönliche Eigenschaften sich gründende Benehmen des Lehrers, wodurch er seinem Vortrage das gehörige Leben und Interesse gibt. Es ist der Ausdruck der gesammten und besonders gemüthlichen Bildung und Stimmung des Lehrers beim Unterrichte. Er ist für den Lehrer von außerordentlicher Wichtigkeit, denn es leistet bei einem wahrhaft guten Lehrtone oft der weniger geschickte Lehrer in seiner Schule in aller Absicht mehr, als der geschicktere, dem der richtige Lehrton fehlt. Das ganze Benehmen des Lehrers unter seinen Schülern, der Ton seiner Stimme, das Gemüthliche seiner Rede, das Sinnige, das sich in seinem ganzen Wesen ausspricht, seine Aengstlichkeit oder Freimüthigkeit, seine Freundlichkeit oder Unfreundlichkeit, sein Ernst u. seine Milde, — dies Alles macht großen Eindruck auf die Schüler, und hat einen bedeutenden Einfluß auf das ganze Lehrgeschäft. Einfluß auf den Lehrton hat die natürliche Anlage des Gemüths, die gesammte, auch äußere Bildung des Lehrers, und dann besonders die Charakter- u. Gemüthsbildung desselben. Obgleich zu den Erfordernissen eines guten Lehrtones so Vieles gehört, daß sich derselbe schwer beschreiben läßt, und überdies unter Jünglingen und Kindern, Knaben u. Mädchen, ja selbst unter Kindern einerlei Geschlechts von verschiedenem Alter, so wie in einzelnen Lehrstunden und unter besondern Umständen sehr verschieden seyn muß, so lassen sich doch die Haupterfordernisse in einige bestimmte Punkte zusammenfassen, welche folgende seyn möchten: 1) Wahre Herzensfrömmigkeit. Sie muß dem Lehrer Natur seyn, und ist sie das, so wird sie überall natürlich in ihrer ganzen Liebenswürdigkeit, Milde und Segenskraft sich aussprechen. 2) Fühlbare Wärme fur die Sache, die der Lehrer vorträgt, unverkennbares lebendiges Interesse an dem ganzen Lehr- und Erziehungsgeschäft und an dem Gegenstande, mit welchem der Lehrer die Schüler beschäftigt. Die Kinder müssen es vor Augen sehen und fühlen, daß der Lehrer ihr Bestes will, und ihre Bildung ihm wahrhaft am Herzen liegt. Versicherungen helfen da nichts, die ganze Art, wie der Lehrer sein Amt treibt, muß das darthun. 3) Lebendigkeit und Lebhaftigkeit im Vortrage und in der ganzen Thätigkeit, Kraft in Sprache und Be-

kann, wen
Oberſächen
Schlüſſe
aus ſeine
keln, we
Unteror
det für
den Gr
matiſe
Wah
aufz
liche
ihm
tiſe
P
ſe
v
d

1414

ernste, Heiterkeit des Geistes, gute Laune. Doch muß der zum Lehrton gehörende Lebhaftigkeit ungekünstelte seyn und alle excentrischen Ausbrüche, wie lautes Schreien, Hin- und Herlaufen, Gesichterschneiden, Arbeiten mit den Händen und Füßen u. dgl. müssen vermieden werden. 4) Theilnahme an dem Schicksale der Kinder und herzliches Eingehen in ihre Stimmung und Lage. 5) Lehrerwürde. Der Lehrer muß seinen Kindern stets achtungswerth erscheinen. Fern von allem Schulmeisterstolze meidet er alles Gemeine, und hütet sich, irgend eine Blöße zu geben, oder eine Schwäche zu verrathen. Der Lehrer muß seine Kinder ernst und human zu behandeln wissen, er muß seinen Kindern gegenüber stets zuverlässig seyn und einen gewissen Adel in Vortrag und Haltung beim Unterrichte zeigen. 6) Milde und Liebe, der Sinn der nachsichtigen, duldenden, helfenden Liebe. Das Kind bedarf dieser Liebe und neigt sich dahin, wo es sie findet. Erkünstelte Freundlichkeit und süßliches Wesen können den Mangel der wahren Liebe und Milde nie ersetzen.

Obgleich der gute Lehrton etwas Angebornes und eine dankenswerthe Gottesgabe ist, so kann er doch theilweise erworben werden. Je mehr es dem Lehrer allmählig lieber wird, der ihm anvertrauten Jugend zu nützen; je mehr er Zuneigung zu ihr gewinnt; je mehr sich sein Herz veredelt, je mehr er sich vor Unfreundlichkeit und mürrischem Wesen, vor Kälte und Mangel an Theilnahme, vor Bitterkeit und Härte, vor Leichtfertigkeit, vor Vergessen seiner Lehrerwürde, vor übertriebener Schüchternheit, vor Blößen irgend einer Art hütet, desto mehr wird er nach und nach den rechten Lehrton treffen, selbst wenn ihn die Natur in dieser Hinsicht stiefmütterlich behandelt hätte. Nur ein Miethling, ein Egoist, ein kalter, herzloser Mensch kann nie einen guten Lehrton sich aneignen. Es kann sich deshalb kein Lehrer durch Mangel eines guten Lehrtons damit entschuldigen, daß ihm derselbe von der Natur versagt sey. Fortgesetzte Aufmerksamkeit auf sich selbst kann hier den natürlichen Mangel abhelfen, wenn es dem Lehrer mit seinem heiligen Berufe rechter Ernst ist.

Lehrzeit, s. Lehre.

Lehrzimmer. Da das Gedeihen des Schulunterrichtes mit davon abhängt, wie die Anlage und die Einrichtung des Lehrzimmers beschaffen ist, so ist in neuerer Zeit mit Recht dieser wichtige Gegenstand überall in die Schulgesetzung aufgenommen. Die vollständigste Vorschrift in dieser Beziehung hat die königl. preuß. Regierung in Potsdam unter dem 23. Nov. 1837 erlassen, deren wesentlichste Bestimmungen folgende sind: 1) die Lehrzimmer müssen wo möglich nicht nach Norden hin angelegt werden, die Ost- und Südseite sind vorzuziehen. 2) Die Größe des Lehrzimmers richtet sich nach der am Orte vorhandenen Schülerzahl, dergestalt, daß auf jeden Schüler 6 □ Fuß Raum, also z. B. auf 50 Schüler 300 □ Fuß, einschließlich des Raumes für den Ofen, für die Schulgeräthe und für den Lehrer gerechnet werden. Hiervon kann bei Neubauten um so weniger etwas nachgelassen werden, da überall auf fortschreitende Erhöhung der Schülerzahl zu rechnen ist. Indessen darf ein Schulzimmer unter keinen Umständen mehr als 600 □′ enthalten, weil nicht mehr als 80 bis 100 Schüler zusammen und gleichzeitig von Einem Lehrer unterrichtet werden dürfen. 3) Das Schulzimmer bildet am schicklichsten ein längliches Viereck, wenn gleich der Unterschied zwischen Länge und Breite nicht bedeutend seyn darf. Lehrzimmer, deren Größe 300 □′ beträgt oder übersteigt, müssen eine Breite von wenigstens 15′ haben und auch das kleinste Lehrzimmer darf nicht weniger als 12 F. breit seyn. 4) Ein Lehrzimmer von 200—300 □ F. muß eine lichte Höhe von wenigstens 9 Fuß, u. ein Lehrzimmer von mehr als 300 □ F. eine Höhe von wenigstens 10 F. erhalten. 5) Für vollkommen hinreichendes Licht ist zu sorgen, indessen dürfen die Fenster nur in einen, höchstens in zweien und zwar nicht einander gegenüberstehenden Wänden des Lehrzimmers angebracht werden. 6) Wird zwischen zwei neben einander liegenden Lehrzimmern eine Thür angebracht, so ist zur Vermeidung gegenseitiger Störung beider Schulklassen eine Doppelthür nothwendig. 7) Die längere Seite des Ofens, welcher in größeren Lehrstuben nicht in der Ecke der Stube seinen Platz erhalten darf, ist nicht in das Lehrzimmer hineinzusetzen, sondern muß mit der Wand parallel stehen. Die Heizungskamine sind in der Regel nicht in die Stube, sondern nach außen zu legen. 8) Der Lehrer hat auf einem, um einen Fuß erhöhten Platze einen festen, von 3 Seiten mit Brettern beschlagenen Tisch mit einer verschließbaren Schublade und einigen offenen Fächern, und einen Stuhl oder Schemel. 9) Die Schultische (Pulte) für die Schüler, von denen auch die kleinsten nicht bloß Bänke, sondern auch Tische haben müssen, sind so einzurichten, daß an denselben die Kinder nur an der einen Seite sitzen, und somit alle den Lehrer ansehen können. Die Stellung der Tische muß so getroffen werden, daß den Kindern das Licht auf die linke Hand fällt und es ist möglichst zu vermeiden, daß die Kinder das Licht im Gesicht haben. Ist es irgend möglich, so sind die Tische so zwei und zwei zu ordnen, daß der Lehrer zu jedem Kinde gelangen könne. Zeigt sich das unausführbar, so müssen wenigstens in größern Lehrzimmern die Tische so eingerichtet und gestellt werden, daß zwischen ihren Enden ein etwa 2 Fuß breiter Gang mitten durch das Lehrzimmer bleibe, wobei dann in gemischten Klassen und Schulen bequem die Einrichtung getroffen werden kann, daß an den Tischen auf der einen Seite des Lehrzimmers die Knaben und an den Tischen auf der andern Seite die Mädchen ihre Plätze erhalten. Für jedes Kind ist durchschnittlich 18 Zoll Tischlänge zu rechnen. Das Tischblatt muß waagerecht liegen, eine Breite von 13 — 14 Zoll haben, und etwa 1′ Zoll dick sein. Der Tisch erhält für Kinder von 10 Jahren u. darüber 2 Fuß 3 Zoll, für jüngere 2 Fuß 1 Zoll Höhe. Er ist mit einem Unterbrete, welches 4 Zoll von dem Tischbrete absteht, und auf welchem durch senkrecht, in gleichen Zwischenräumen gestellte Bretchen Fächer für

die einzelnen Schulkinder abgetheilt sind, zu versehen. Das Unterbret erhält 2 Zoll weniger Breite, als das Tischbret. Von der einen Seite des Tisches wird der Zwischenraum zwischen dem Tischbrete und dem Unterbrete mit einem Brete verdeckt, so daß die Fächer nur nach den Kindern zu offen sind. Zwischen je zwei und zwei Kindern ist ein Tintenfaß von Holz und inwendig mit einem kleinen Glase versehen, oder stark verharzt, in das Tischblatt eingelassen. Es ist zweckmäßig, daß jedes Tintenfaß mit einem Schieber versehen werde, der dasselbe völlig bedeckt. 10) Die Schulbänke können 2 Zoll kürzer seyn, als der Tisch, zu dem sie gehören, und ihre Ecken sind abzurunden. Sie müssen je nach dem Alter der Kinder eine Breite von 8—9 Zoll haben und 9 Zoll niedriger als der Tisch seyn, zu dem sie passen sollen. 11) Der Zwischenraum zwischen Tisch und Bank muß 6 Zoll betragen, damit die Schüler auch stehen können. 12) Jedes Schulzimmer muß wenigstens 2 große schwarze Wandtafeln haben, eine dieser muß auf der einen Seite Linien für das Notensystem haben; dann gehört in jedes Schulzimmer ein in Fächern getheilter Schulschrank, zur Aufbewahrung der Lehr- und Lernmittel, dessen Größe sich nach der Zahl der Schulkinder richtet.

Außerdem muß in dem Schulzimmer die größte Reinlichkeit herrschen und es muß stets durch Oeffnen der Fenster nach vollendetem Unterrichte für reine Luft gesorgt werden. Es versteht sich von selbst, daß das Lehrzimmer sowohl während als außer der Schulzeit nicht zu wirthschaftlichen und häuslichen Zwecken von dem Lehrer gemißbraucht werden darf. Man kann gewöhnlich schon an der Schulstube sehen, welch ein Sinn den Lehrer hinsichtlich seiner Schulstube beseelt, und welcher Sinn unter den Schülern herrscht.

Lehsen, mecklenburg. schwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Wittenburg; 260 Einw.

Lehsewitz, preuß. Dorf, Prov, Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Steinau; Schloß, Vorwerk, Wasser- und Windmühle; 220 Einw.; hierzu ein Antheil und das Dominal-Vorwerk von Geißendorf.

Lehsten (Geogr.), mecklenburg.-schwerin. Orte: 1) Dorf, wendischer Kreis, Amt Stafenhagen; 350 Einw.; — 2) (Hopfenberg), Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Neustadt; 120 Einw.; — 3) s. Lehesten.

Lehuntit (Min.), nach Thomson der weiß und fleischroth gestreifte Natrolith von Glenarm in Irland; s. Mesotyp.

Lehwald, Hans von, preuß. General, geb. im Juni 1685 in Preußen, betrat schon im 15. Jahre die praktisch-militärische Laufbahn und rückte bis 1713 zum Major auf. Als Preußen jetzt am großen nordischen Kriege Theil nahm, wohnte L. dem pommerschen Feldzug bei und war bereits Generalmajor, als 1741 der erste schlesische Krieg begann. In diesem und dem folgenden schlesischen Kriege bewies L. mehrmals glänzende Tapferkeit, half 1745 bei Hohenfriedberg den Sieg erringen, und trug wesentlich zum Gewinn der Schlacht bei Kesselsdorf bei, wo er die Infanterie des rechten Flügels befehligte. Zum Generalfeldmarschall 1757 ernannt, ward er nicht lange darauf Gouverneur von Königsberg in Preußen, und erhielt nach Ausbruch des siebenjährigen Krieges den Oberbefehl eines besonderen Heeres, mit dem er Preußen gegen die überlegene russische Armee decken sollte, der er am 30. August 1757 das den preuß. Waffen nachtheilige Treffen bei Großjägerndorf lieferte. Hierauf wandte er sich gegen die in Pommern eingefallenen Schweden, nahm Greifswalde und drang bis Stralsund vor. Altersschwäche nöthigte ihn aber, im April 1759 den Heerbefehl abzugeben. Er wurde Gouverneur von Berlin, und leistete hier im Oktober 1760 den andringenden Russen und Oestreichern tapfern Widerstand, mußte aber ihrer Uebermacht weichen. Seit 1762 lebte er wieder in seinem Gouvernement Preußen und † im November 1768 zu Königsberg mit dem Ruhme eines erfahrenen, allein vom Glück wenig begünstigten Feldherrn.

Lehwalde, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; 190 Einw.

Lei (Geogr.), s. v. a. Ladak.

Leia (Entom.), nach Metgen, Schlupfmücke, Gatt. der Diptera nemocera Tipularia *Latr.*, der Ordn. der Mücken und der Zunft der Fadenmücken nach Oken, unter Tipula *L.* — Charakter: Drei genäherte Nebenaugen, von denen das vordere kleiner ist; Dornen an den Füßen; ohne Mittelzelle in den Flügeln. — Als Typus mehrer Arten kann L. dimidiata *Meig.* gelten.

Leiacanthus (foss. Ichthyol.), nach Egerton, fossil. Placoidengattung, von der nur Flossenstacheln aus dem Muschelkalke von Baireuth u. Luneville bekannt sind. Die Stacheln gleichen ganz denen von Hybodaes, sind aber am Hinterrande ungezähnt.

Leiachnäa (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Disparago *Gaert.*

Leianthera (Bot.), nach Grisebach, Untergattung von Banisteria *L.*

Leianthus (Bot.), nach Grisebach, Gattung der Gentianeae *Griseb.*, 6 Arten, meistens Sträucher in Jamaika.

Leiaparine (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Galium *L.*

Leias (Leiasformation, Leiaskalk, Leiassandstein, Leiasschiefer, Geognos.), neuere Schreibart einiger Geognosten statt Lias, Liasformation ꝛc., s. d.

Leib (in versch. Bedeutung), 1) ein Körper, der von einer Seele belebt ist, oder belebt gewesen ist; — 2) s. v. a. Person, daher: Leben auf 3 L.er, d. h. bis auf den Enkel; — 3) in Zusammensetzungen, was für die Person eines Fürsten ist, zum Unterschiede von Hof.... oder Kammer...., z. B. L.-arzt, L.-page ꝛc.; — 4) s. v. a. Lieblings...., z. B. L.-essen, L.-pferd ꝛc.; — 5) s. v. a. Rumpf; — 6) s. v. a. Bauch oder Unterleib; 7) derjenige Theil an Kleidungsstücken, welcher den L. bedeckt, besonders wenn er eng anschließt; — 8) (L.-chen), Kleidungsstück ohne Aermel, für Frauenzimmer, welches vorzüglich

wenn er verheirathet ist, nicht treffen. Vormals fanden die Meister es vortheilhaft, die Gesellen in Kost und Wohnung zu nehmen und dagegen einen geringeren Lohn zu geben; dagegen ist jetzt diese Art meistens weggefallen, der Geselle erhält einen höheren Lohn u. besorgt sich Wohnung und Kost selbst. Dieser Lohn muß allerdings höher seyn, wenn eine Familie davon unterhalten wird, indessen werden fleißige u. sparsame Hausfrauen doch einen kleinen Zuschuß zur Wirthschaft verdienen und den Aufwand für Lebensunterhalt wohlfeiler zu beschaffen wissen, als der ledige Geselle vermag. Die größere Zuverlässigkeit älterer, verheiratheter Gesellen erspart überdies dem Meister auch manchen Verlust, welchen der Leichtsinn jüngerer Gehülfen ihm zuweilen veranlaßt. So hat sich in verschiedenen Gewerben bereits ein Stamm verheiratheter Gesellen gebildet. Die Stadtgemeinden befürchten zwar nicht ohne Grund, daß ihnen aus solchen Heirathen Ortsarme zur Verpflegung erwachsen, wenn der Geselle im höhern Alter arbeitsunfähig wird, oder frühe mit Hinterlassung von Wittwen und Waisen stirbt; aber sie müssen die gleiche Gefahr für Handwerksmeister übernehmen, deren geringer Erwerb nicht einst die Annahme von Gehülfen gestattet. Solche Meister nähren sich in ihren besten Jahren kaum nothdürftig u. verkümmern mehrstentheils früh unter dem Drucke von Nahrungssorgen; sie haben dabei als Meister und Bürger größere Ansprüche auf Versorgung durch die städtischen Armenanstalten, als unverheirathete Gesellen, welche erst nur Beisassen sind. Schon bei der jetzt bestehenden Einrichtung bilden die verheiratheten Gesellen eine besondere Abtheilung von Gehülfen; indem sie selbst nicht mehr auf Wanderung ausgehen, tragen sie auch nicht mehr zur Unterstützung wandernder Gesellen bei und erscheinen überhaupt nicht mehr oder nur selten auf der Herberge. — Aber auch für unverheirathete Gesellen sind die bestehenden Verbände gar wohl entbehrlich; die Gesellen haben in der Regel kein anderes Einkommen, als den Arbeitslohn, und wenn sie von diesem Lohne kranke Mitgenossen verpflegen und dürftige unterstützen, so geben sie nur mit der einen Hand, was sie mit der andern von den Meistern empfingen. In der That ist es daher nur ein unnützer Umweg, wenn milde Anstalten zur Verpflegung kranker und dürftiger Gesellen nicht von den Meistern unmittelbar, sondern durch Beiträge der bei ihnen in Arbeit stehenden Gesellen unterhalten werden. Zwar wird nicht ohne Grund die wohlthätige Wirkung auf die Sittlichkeit der Gesellen hervorgehoben, welche daraus allerdings hervorgehen kann, daß die milden Gaben an erkrankte oder dürftige Mitglieder ihrer Genossenschaft durch *ihre* Hände gegeben werden und unter *ihrer* Verwaltung stehen, obwohl sie wirklich aus der Tasche der Meister kommen: aber dieser Vortheil wird doch zu theuer erkauft durch den Nachtheil der Gesellenverbände, wozu die gemeinsamen Beiträge der Gesellen zu milden Zwecken den unabweisbaren Vorwand geben. Es ist eine bekannte Sache, daß bei den monatlichen od. auch Quartalversammlungen der Gesellen zu dem sogenannten Auflegen gemeinigl. in dem darauf folgenden Gelage weit mehr verzehrt wird, als jene milde Gabe beträgt. Der hieraus entstehende Schaden kann indeß für unbedeutend gelten, da der Geselle, wenn er sonst Neigung zu solchem Aufwande hat, wohl auch anderwärts dazu Gelegenheit findet, obwohl noch ein wesentlicher Unterschied darin liegt, daß bei dem Auflegen auch diejenigen Gesellen Ehren halber zu solchem Aufwande veranlaßt sind, welche denselben außerdem gern vermieden hätten; aber viel erheblicher ist der Nachweis, daß diese Zusammenkünfte den Gesellen nun auch Gelegenheit geben, sich als eine Körperschaft zu betrachten, welche gemeinsame Rechte zu vertheidigen und unter sich selbst Polizei zu handhaben hat. Diese Zusammenkünfte sind ganz eigentlich der Ort, wo neue Gesellen gehänselt, solche, die gegen vermeinten Handwerksgebrauch gefehlt haben, dafür abgestraft und Anträge zu gemeinsamem Widerstande gegen angeblich schädliche Neuerungen gemacht werden. Man hat, um solchen Mißbrauch zu verhüten, diese Zusammenkünfte wohl nur unter Aufsicht eines angesehenen Meisters oder gar einer obrigkeitlichen Person gestatten wollen; aber das Ansehen eines Einzelnen vermag wenig in einer so zahlreichen Versammlung mehrentheils junger, wenig gebildeter Leute; der Aufseher zieht sich klüglich zurück, wenn das Auflegen abgethan ist, ohne darauf mit Erfolg dringen zu können, daß die Versammlung auch gleichzeitig auseinander gehe. Auch ward wohl angeordnet, daß die milden Beiträge nicht in einer Zusammenkunft der Gesellen dargebracht, sondern durch einen Boten während der Arbeit in den Werkstätten eingefordert werden. Hierdurch wird indeß nicht vermieden, daß die Gesellen nicht wenigstens jährlich einmal zusammenkommen, um Rechenschaft über die Verwendung ihrer Beiträge vor sich ablegen zu lassen, neue Verwendungen zu bewilligen und diejenigen, welchen die Verwaltung derselben obliegt, zu wählen. Diese Befugnisse können ihnen, ohne den Schein einer offenbaren Ungerechtigkeit, nicht verweigert werden, so lange sie als Geber der Beiträge erscheinen: und die Versammlungen werden nur um so zahlreicher besucht und um so feierlicher begangen, je seltener sie sind. Nur wenn die Meister sich entschließen, die milden Anstalten zur Unterstützung erkrankter oder in unverschuldeter dringender Noth befindlicher Gesellen unmittelbar zu unterhalten, ohne den in Arbeit stehenden Gesellen deshalb förmlich einen Abzug zu machen, wird es möglich, den Gesellenverband gänzlich aufzulösen, welchen außerdem zu trennen die längst bestehenden Verbote nur unzureichend bleiben. Ist dies auch anscheinend eine neue Arbeit für die Meister, so werden sie doch auf die Dauer nichts Erhebliches verlieren, denn sofern die Gesellen dadurch bedeutend besser gestellt werden, daß sie ihrerseits keine Beiträge zu diesen Anstalten von ihrem Lohne mehr zu leisten haben, wird es nun auch möglich, auf ein besseres Betragen von ihnen zu halten und die Verluste zu vermindern

welchen die Meister nicht selten durch die Verschuldung ihrer Gesellen ausgesetzt sind. Das wird sich auch hier bestätigen, was der kurzsichtige Eigennutz zu seinem großen Schaden gewöhnlich übersieht, daß nämlich die bestbezahlte Arbeit unter verständiger Leitung zugleich die wohlfeilste wird. Uebrigens werden die Gesellen durch eine solche Einrichtung eben so wenig verhindert, sich wohlthätig gegen dürftige Genossen zu bezeigen, als milde Anstalten irgend einer öffentlichen Behörde überhaupt die Wohlthätigkeit Einzelner keineswegs ausschließen. Die Wanderpflicht der Handwerksgesellen gewahrt eben so wohl unleugbare Vortheile, als sie unverkennbare Nachtheile hervorbringt: Anordnungen, wodurch jene wesentlich erhalten, diese dagegen möglich vermieden werden, erscheinen hiernach als wirksame Verbesserung der Gewerbsverfassung. Einerseits ist die Wirkung eines Aufenthalts außer dem väterlichen Hause und außer dem Kreise von alten Freunden und Gönnern in solcher Allgemeinheit anerkannt, daß nicht leicht ein verständiger Vater aus den mittlern und höhern Ständen es unterläßt, seinen Sohn nach vollendeter Erziehung auf eine auswärtige Universität, in eine fremde gewerbliche Anstalt, Handelskontor, Fabrik oder Oekonomie oder auch überhaupt auf Reisen zu senden; andererseits haben junge Leute, gesund an Leib u. Seele, auch überall einen lebhaften Trieb, sich in der Welt umzusehen und fern von der Obhut und Hülfe der Führer ihrer Jugend zu versuchen, was sie durch eigne Kraft vermögen. Es bedarf daher keiner gesetzlichen Verpflichtung, sondern nur der Bildung, welche jenen Ansichten u. dieser Neigung den Sieg über die träge Gewohnheit verschafft, und der Möglichkeit, die Kosten der Ortsveränderung zu bestreiten, um junge Männer jedes Standes und Berufes zur Wanderschaft zu bewegen. Ist aber die Bildung, welche den jungen Mann in ein fremdes Leben treiben soll, von ihm noch nicht erreicht, oder mangeln die Mittel zum anständigen Unterhalt unter Fremden, so werden die Gefahren, welchen der rohe oder dürftige Neuling preis gegeben wird, die schönen Hoffnungen auf einen günstigen Erfolg seiner Wanderschaft überwiegen, wofern nicht Naturgaben und besondere Gunst des Glückes ihn daraus erretten. Ein großer Theil der Handwerksgesellen befindet sich offenbar in der Lage, worin von der Wanderschaft mehr Schaden als Nutzen für ihn erwartet werden kann. Hierzu kommt, daß in der allgemeinen Militärpflichtigkeit und in der Behandlung der Soldaten während der gesetzlichen Dienstzeit ein Bildungsmittel liegt, welches einen großen Theil der bildenden Kraft des Wanderns sehr wohl ersetzen kann. Es ist daher überhaupt eine wohlbegründete Veranlassung vorhanden, das Wandern der Handwerksgesellen nicht zu gebieten, sondern nur zu gestatten. In diese Stellung ist es auch bereits in Preußen durch einen Befehl vom 1. Aug. 1831 gekommen, welcher den Zwang, gewisse Jahre zu wandern, gänzlich aufhebt und dagegen nur anordnet, daß kein Handwerksgesell früher zum Meisterrecht zu lassen ist, als nachdem er während derselben Anzahl Jahre Gesellenarbeit verrichtet hat, welche sonst den Zunftartikeln gemäß auf die Wanderschaft hätte verwendet werden müssen. In dieser Anordnung liegt die Absicht, zum Besten der Meister die Zahl der Gesellen nicht unter das Maß herabzusetzen, und zum Besten der Gesellen ein vorzeitiges Drängen zum Meisterrechte, ehe die gewerbliche und sittliche Bildung hinreichend vervollkommnet ist, zu verhindern; jedenfalls wird der Anspruch auf das Meisterrecht hierdurch in allen gewöhnlichen Fällen noch nicht einmal so weit hinausgesetzt, als es Sitte und Bedürfniß gebieten; denn die gewöhnliche Wanderzeit dauert nur 3 Jahre, und der Handwerker, welcher mit dem 18. od. 19. Jahre die Lehrzeit vollendet hat, kann daher auch die Wanderschaft noch vor erlangter Volljährigkeit vollbringen. Auch in Ländern, wo die Volljährigkeit schon am Ende des 21. Lebensjahres eintritt, mißbilligt die Meinung doch im Allgemeinen Niederlassungen und Heirathen, die von jungen Männern vor vollendetem 24. Jahre geschlossen werden. Wird die Verpflichtung der Handwerksgesellen zum Wandern aufgehoben, so verschwindet auch die Nothwendigkeit, dasselbe durch besondere Unterstützungen, Verpflegung in bereit gehaltenen Herbergen u. Darreichung eines Zehrpfennigs zu befördern, der reisende Geselle tritt in die Reihe der Reisenden anderer Stände; er wird gleich diesen in Gasthöfen und Wirthshäusern nach dem Maße seiner Bildung und Mittel Unterkommen suchen und auf Unterstützung nur in so weit Anspruch machen können, als dieses wegen besonderer Unfälle von andern Reisenden ebenfalls geschehen darf. Es werden alsdann nicht mehr Tausende von jungen kräftigen Männern planlos im Lande umher irren und einen großen Theil ihrer Zeit unter dem Vorwande, Arbeit zu suchen, in verderblichem Müßiggange verschwenden. Zeigt sich einerseits kein Bedürfniß, daß junge Leute der niedern Stände, Gesindedienst od. Taglöhnerarbeit suchend, auf gutes Glück umherziehen; und begeben sich andererseits junge Männer von einiger Bildung nur in sofern auf Reisen, um Belehrung und Erwerb zu suchen, als sie Mittel dazu besitzen, so wird der Handwerkerstand, in der Mehrzahl seiner Genossen zwischen beiden stehend, die bis jetzt gewöhnliche Wanderschaft wohl auch entbehren lernen. Der Geselle wird fortan sich nur auf Reisen begeben, wenn er einen hinreichenden Zehrpfennig besitzt. Er wird, eben weil er auf eigne Kosten reisen muß, nicht mehr planlos umherstreichen, sondern nur Oerter aufsuchen, woselbst er nach seinem Bedürfniß Erwerb od. Belehrung zu finden hoffen darf. Es mag bequem seyn für Handwerksmeister, welche zerstreut und vereinzelt wohnen, daß sie bei zufällig eintretendem Bedürfnisse leicht Gelegenheit finden, einen durchziehenden und sich wegen des üblichen Geschenks bei ihnen meldenden Gesellen auf kurze Zeit in Arbeit zu nehmen; aber diese Bequemlichkeit ist nicht erheblich genug, um deshalb, gleichsam als ein unvermeidliches Uebel, das Wandern in der hergebrachten Form beizubehalten, welches der Erfahrung nach das Land mit Umtreibern u. Bettlern füllt, zur Verwilderung einer leichtsinnigen

1406

und muthwilligen Jugend Anlaß gibt, die doch vereinigt den Kern der städtischen Bevölkerung bilden soll und dem ganzen Handwerkerstande nicht wenig von der Achtung und Theilnahme entzieht, welche die gebildeteren Stände demselben sonst gern bezeigen würden. Es kann überhaupt nur nach gänzlicher Auflösung des stehenden Form des Wanderns dahin kommen, daß Vermögen und Bildung sich dem Handwerkerstande zuwenden, od., wenn sie in demselben erworben wurden, darin verbleiben. Das Anordnen einer solchen Gestaltung des Anlernens zu Handwerken, daß auch Jünglinge von edlerer Bildung ohne Anstoß daran Theil nehmen können, hat keine wesentliche Schwierigkeit; denn es kann neben der hergebrachten, in den Händen verständiger Meister für Jünglinge aus den niedern Ständen durchaus zweckmäßigen Lehrform noch ganz füglich eine andere bestehen, worin das Handwerk mehr wie eine liberale Beschäftigung erlernt wird; allein so lange der entlassene Lehrling ohne Rücksicht auf seine Bildungsstufe sich dem Zunftzwang der Gesellen fügen muß, so lange ist auch nicht daran zu denken, daß sich junge Männer mit edlerer Bildung dem Handwerke widmen werden. Die Aufhebung der Meisterzünfte hilft nichts, so lange die große Masse der Gesellen zünftig bleibt und so lange man nicht vollständig erkennt, wie viel daran gelegen ist, daß die sogen. gemeinen Handwerke von wohlhabenden u. gebildeten Männern getrieben und durch diese zu Ehren gebracht werden. Zur Fabrik, welche nicht für das eigenthümliche Bedürfniß des Einzelnen auf Bestellung, sondern nach einem Vielen ungefähr passenden, sehr Wenigen aber vollkommen bequemen Leisten auf den Kauf arbeitet, wenden sich wohlhabende Käufer nur deshalb, weil das Handwerk ungeschickt und theuer zugleich aus Mangel an Einsicht und Verlag ist. Würde dasselbe von Männern betrieben, die, mit den Bedürfnissen der gebildeten Stände durch ihr eigenes Leben vertraut, guten Geschmack mit der lebendigen Kenntniß der Materialien, Werkzeuge und Handgriffe, welche nur das eigne Handanlegen mit voller Sicherheit gibt, vereinigten, so würden wir bessere Handarbeit zu verhältnißmäßig billigen Preisen erhalten. Dadurch würde nicht nur dem gewählteren Bedürfnisse besser genügt, als es die Fabrik vermag, sondern es würde auch der Sinn für solch ein eigenthümliches Gepräge der Bedürfnisse weiter in den Mittelstand hinein verbreitet und dadurch der Modesucht heilsam entgegengewirkt. Viele Söhne der mittleren Stände würden das Handwerk zu ihrem Lebensberufe wählen, wenn es erlernt oder betrieben werden könnte, ohne den Anspruch auf das gesellige Verhältniß aufzugeben, woran sie durch Erziehung und Umgang gewöhnt sind. Jetzt beschränkt eine leidige Schicklichkeit ihre Wahl auf die sogenannten liberalen Beschäftigungen, worin nur entweder mit seltenen Naturanlagen, oder mit bedeutendem Vermögen wahres Lebenslicht zu finden ist. Die viel öfter vorkommenden Anlagen zu den Besonnenheit, scharfe Sinne und beharrlichen Fleiß erfordernden mechanischen Arbeiten, welche genöthigt sind, sich bei den liberalen Beschäftigungen einzudrängen, würdigen durch ihr Uebergewicht diese zu Handwerken herab, während die Handwerke, welchen jene Anlagen sich entziehen, aus Mangel an Bildung und Verlag zur Taglöhnerarbeit herabsinken. Ja sie stehen schon nahe der untersten Sprosse auf der Stufenleiter der verschiedenen Staatsbevölkerungsklassen, und sie werden sich nur schwer wieder aufraffen können, da sie an den Fabriken den heftigsten Feind haben, einen Feind, den sie selbst erzeugt haben, der entstand, als das Handwerk, in dem Wahne, es habe einen goldnen Boden, jede Verbesserung verschmähte und sich in die Flicken und Lappen der modrigen und mürben Zunftverfassung verpuppt hatte. Fabrikanten und Handwerksmeister stehen sich auf eine eigenthümliche Weise gegenüber, der Gegensatz ist feindlich, und wie die Fabriken betrieben werden, welche Bildung, welche Wissenschaftlichkeit und Geisteskraft im Unternehmer, welche Kapitalien den Anlagen zur Grundlage dienen, dagegen wie das Handwerk in Armuth an Geist, Kenntniß und Kapitalien schmachtet und durch fehlerhafte Herkömmlichkeiten allerlei Art danieder gehalten wird — dies alles läßt keinen Schatten von Zweifel übrig, welcher Partei am Ende der Sieg verbleibe. Schon lange haben die Fabrikanten gewonnenes Feld, denn in allen Ländern hat sich die Gesetzgebung, selbst ohne Absicht und Willen, für sie entschieden, und der Handwerker *selbst*, der sich aus der Niedrigkeit heraufarbeitet, tritt über zu dieser neuen gewerblichen Klasse. Die Rechte des Fabrikanten sind überall ausgedehnter, als die des bloßen Meisters; er ist selbst in jenen Ländern, wo die Zünfte officiell noch allen Schutz genießen, über alle ihre Satzungen hinweg, und unter dem Titel von Arbeitern beschäftigter Lehrlinge, Gesellen und selbst Meister aus den verschiedensten Handwerken, selbst mit einer großen Anzahl untermischt, die bei gar keinem Meister die Lehre bestanden haben. Die Vollkommenheit und Ausbildung der Technik ist den Händen der Handwerker entschlüpft und beruht jetzt auf dem Stande der Fabrikanten; er ist jetzt nicht bloß vorhanden, sondern er ist nothwendig geworden, u. kein Staat wird es wagen, feindlich gegen ihn aufzutreten. Durch die fortschreitende Entwicklung der Fabrikindustrie werden die Verwicklungen nur noch verwirrter und die Zustände des Handwerks, der Lehrlinge und der Gesellen konfuser werden, aber die Nothwendigkeit einer durchgreifenden Reform wird um so dringender, je größer die Zahl der Betheiligten ist, welche von der neuen Entwicklung überrascht werden. — Vgl. Konv.-Lex. der neuesten Litt.-, Völker- u. Staatengeschichte, 17. und 18. Heft.

Lehrmanier (Pädag.), nach Schulze, Hoffmann, Rebe ꝛc. s. v. a. Lehrton. Denzel verwechselt sogar L. und Lehrform mit einander. Einen bestimmten Unterschied dagegen macht Zerrenner zwischen L. und Lehrton. Er sagt: Manier beim Unterricht ist das Eigenthümliche des Lehrers bei Anwendung einer Methode, bezieht sich also nicht auf Gemüth und Charakter, wie sich derselbe beim Geschäfte des Unterrichts ausspricht. Es können Mehre einen und denselben Weg gehen; allein Jeder hat sein

Eigenthümliches beim Gehen. Dieser geht rasch, der langsam; dieser steht öfters still und blickt vor und rückwärts, jener nicht; dieser geht immer in der Mitte des Wegs, jener bald in der Mitte, bald an der Seite. Dies Bild mag den Unterschied zwischen Lehrmethode u. L. erläutern und zeigen, daß Manier und Lehrton ganz ververschiedene Begriffe sind. Es können viele Lehrer eine und dieselbe Methode befolgen; aber fast jeder wird seine besondere Manier haben.

Lehrmethode, s. Methode.

Lehrmittel (Lehrapparat), alle die Hülfsmittel, welche zur Förderung des Unterrichtszweckes durchaus nöthig sind, oder durch deren Anwendung das Geschäft des Unterrichts wenigstens erleichtert wird. Es gibt demnach unbedingt nothwendige und nur bedingungsweise nöthige Lehrmittel. Die ersten dürfen in keiner, auch nicht in der niedrigsten Dorfschule fehlen. Es ist der Lehrapparat das vierte Stück, worauf es bei der Methode ankommt. Man theilt diese Lehrmittel in 3 Klassen: 1) in solche, die der Lehrer bedarf, um sich für seinen Unterricht gehörig vorzubereiten; 2) in solche, deren er sich beim Unterrichte selbst bedient und endlich 3) in solche, welche in den Händen der Schüler seyn müssen.

I. Der Lehrapparat für den Lehrer bezweckt theils die bessere Vorbereitung desselben auf sein Unterrichtsgeschäft im Allgemeinen und auf die besonderen Lehrfächer, in denen er zu unterrichten hat, theils die Erleichterung, Veranschaulichung und Beförderung der Zweckmäßigkeit des Unterrichts selbst. Zu der ersten Klasse kann man alle die Schriften und Hülfsmittel rechnen, die den Lehrer überhaupt in seiner Ausbildung weiter führen, die Schriften insbesondere, die bei ihm das Stillstehen, Rückwärtsgehen und Erkalten für das Lehramt verhindern, die sein Gemüth mithin für sein Amt erwärmen, die ihm Muster des Unterrichts vorhalten, die ihn mit dem Neuen und Bessern in der Erziehungs- und Unterrichtswissenschaft bekannt machen. Hierher gehören zweckmäßige Zeitschriften, gute Schriften über die Lehrfächer insbesondere, in denen der Lehrer zu unterrichten hat. Mehres hierüber siehe Lehrerbildung.

Zur speciellen Vorbereitung auf den Unterricht und zur zweckmäßigen Ertheilung desselben dienen besonders gute Lehrbücher und Leitfaden, die dem Lehrer seinen Lehrstoff gehörig begrenzen und ihn einen zweckmäßigen Lehrgang vorzeichnen. Solche speciellen Lehrgänge auszuarbeiten, ist eine der zweckmäßigsten Beschäftigungen der Lehrerkonferenzen. Hierher gehören auch die sogenannten Handbücher, d. h. Schriften, in welchen der Lehrer sein Lehrbuch weiter erläutert, die Sätze desselben mit Beispielen belegt, und den Lehrstoff für ihn zweckmäßig erweitert, auch wohl Winke für die Behandlung desselben findet. Natürlich können solche Bücher nur zur Vorbereitung auf den Unterricht für den Lehrer dienen, dürfen aber beim Unterricht selbst nicht benutzt werden. In der Klasse vor den Kindern darf kein Lehrer erst die Weisheit aus mehreren Bücher zusammenstoppeln, die er den Kindern mittheilen will. Die zweite Art des Lehrapparats für den Lehrer besteht in den Hülfsmitteln, deren er sich beim Unterrichte selbst bedient. Diese sind sehr mannichfaltig und es würde zu weitläufig seyn, dieselben für die einzelnen Fächer hier anzuführen, wir müssen deshalb jeden, der sie kennen lernen will, auf speciell methodische Werke verweisen.

II Lehrapparat für den Schüler. Auch die Lehrmittel für die Schüler sind von doppelter Art: a) sie müssen sich entweder in den Händen aller Kinder befinden, oder b) sie dienen als Schulinventar zur gemeinschaftlichen Benutzung. Diese Lehrmittel, deren die Schüler selbst bedürfen, sind natürlich in den verschiedenen Arten von Schulen und deren verschiedenen Klassen sehr verschieden. Welche Hülfsmittel in den Händen der Kinder seyn müssen, ist fast überall durch Gesetze u. Verordnungen der Schulbehörden bestimmt. Im Allgemeinen gelten für den Lehrapparat für Schüler folgende Regeln: 1) der Lehrapparat, dessen die Kinder bedürfen, werde möglichst vereinfacht, u. auf das Nothwendigste beschränkt. 2) Es müssen die Lehrmittel, die die Kinder selbst haben sollen, mit größter Vorsicht ausgewählt und so zweckmäßig als möglich seyn. 3) Sie müssen wohlfeil seyn, damit ihre Anschaffung unbemittelten Aeltern nicht schwer fällt. 4) Es muß mit Ernst darauf gehalten werden, daß solche Hülfsmittel auch wirklich in aller Kinder Händen sind, sonst ist kein gleiches Fortschreiten möglich, und es entsteht mannichfaltige Unordnung. 5) Für Kinder armer Aeltern müssen dieselben aus den Armenfonds angeschafft werden. Bei Hülfsmitteln, welche die Kinder nicht zu Hause gebrauchen, reicht es hin, wenn ein Bestand in der Schule gehalten wird.

Lehrpfähle (Kriegsbauk.), s. Faschinen.

Lehrplan (Unterrichtsplan, Lektionsplan). Der L. setzt fest, was, wie viel, in welcher Ordnung und wann gelehrt werden soll; er ist, wie bei Lehrgang gesagt wurde, ein auf besondere Verhältnisse angewandter Lehrgang: er bestimmt also zunächst die Reihe der Unterrichtsfächer, welche dem Zwecke der in Rede stehenden Schule angemessen sind; er setzt die Ordnung derselben fest und wägt auch das gegenseitige Verhältniß derselben auf jeder Bildungsstufe sorgfältig ab. Mehre Pädagogen nehmen L. und Lektionsplan in derselben Bedeutung, andere dagegen verstehen unter Lektionsplan das Stundenverzeichniß, nach welchem die Lehrgegenstände einer Woche auf einander folgen. Obgleich bei den verschiedenen Arten von Schulen der L. sehr verschieden seyn muß, so gibt es Bestimmungen und Rücksichten, die bei der Entwerfung jedes L.s ins Auge gefaßt werden müssen, und die wir hier kurz andeuten wollen. Daß die Entwerfung eines L.s für jede Schule nothwendig ist, bedarf wohl nicht erst des Beweises und ergibt sich schon aus der allgemeinen Erfahrung, daß jede planlose Arbeit entweder gar nicht zum Zwecke führt, oder doch nicht einmal billigen Forderungen entsprechen kann. Ohne einen sorgfältig ausgearbeiteten L. er-

schwert sich der Lehrer sein Tagewerk eben so sehr, als er den Schülern das Lernen erschwert. Deßhalb ist denn auch von den neuern Schulgesetzgebungen ausdrücklich vorgeschrieben, daß ein vollständiger Unterrichtsplan von dem Lehrer oder resp. dem Lehrerkollegio auszuarbeiten sey. Was nun den Inhalt des L.s betrifft, so muß er bestimmen: 1) in welchen Lehrgegenständen in der Schule unterrichtet werden soll; 2) wie weit, bis zu welchen Kenntnissen u. Geschicklichkeiten, und bis zu welchem Grade derselben die Schule ihre Schüler in jedem Lehrgegenstande führen soll. 3) Sind bei der Schule mehre Klassen oder doch Ordnungen, so muß genau bestimmt seyn, wie weit jede Klasse oder Ordnung die Schüler auf dem Wege zum Ziele der Schule in jedem Lehrfache zu bringen hat: Klassenziel. 4) Es muß genau die Zeit bestimmt seyn, in welcher die gesammte Schule und jede einzelne Klasse oder Ordnung den Weg bis zu ihrem Ziele zurücklegen muß. Daß nicht alle Schüler das Ziel in der bestimmten Zeit erreichen, liegt in der Natur der Sache, und diese müssen dann den Weg zweimal und mehrmal durchmachen. Uebrigens ist es für das Lehrgeschäft von großem Nutzen, wenn der Lehrer nicht nur weiß, was er in einem ganzen oder halben Jahre in jedem Fache zu lehren hat, sondern wenn das Pensum des größern Zeitabschnitts auch noch in Monatspensa getheilt ist. Dies bewahrt den Lehrer vor ünnützem Verweilen, und bewirkt ihm ein klares Ueberschauen des Wegs, den er seine Schüler führen soll. Für jedes Lehrfach muß jede Klasse genau ihren Anfangs- und Zielpunkt kennen, und kein Schüler muß versetzt werden, der nicht das Ziel vollkommen erreichte. 5) Es muß genau bestimmt werden, wie viele Stunden wöchentlich der Lehrer auf jedes Lehrfach verwenden soll. 6) Es muß für jede Schulstunde genau das Lehrfach angegeben seyn, in welchem in jeder Klasse oder Ordnung Unterricht ertheilt werden soll.

Wenn nach diesen Bestimmungen ein L. entworfen werden soll, so sind dabei noch folgende Rücksichten zu nehmen: 1) Daß in den L. keine Lehrgegenstände aufgenommen werden, die nicht hinein gehören. Ganz andere Lehrgegenstände fordert z. B. zum Theil die Volksschule, die Bürgerschule, die Realschule und das Gymnasium. Die Art der Schule, die Zeit, die auf den Schulunterricht verwendet werden kann, die bürgerliche Bestimmung der Mehrzahl der Kinder u. dgl. fordern bald die Aufnahme, bald die Weglassung dieser oder jener Lektion, machen eine Erweiterung oder Beschränkung des L.s nöthig. 2) Es kommt aber nicht nur darauf an, welche Lehrgegenstände, sondern auch darauf, in wie weit sie aufzunehmen sind, wie weit der Lehrer in dieselben eindringen und in denselben vorschreiten soll. Natürlich muß sich hiernach schon die Bestimmung der Zeit richten, die auf einen Lehrgegenstand verwendet werden soll. 3) Eben so wird die Zeitbestimmung für jede Lektion anders seyn, je nachdem sie Gegenstand einer Klasse ist, die also die ganze Aufgabe für die Schule in dem Fache lösen muß, oder sich mehre Klassen in diese Aufgabe theilen. 4) Auch das Alter der zu unterrichtenden Kinder sollte hinsichtlich der Zahl der täglichen Unterrichtsstunden, mehr als geschieht, berücksichtigt werden. Für 5—7jährige Kinder sind täglich 6 Stunden zu viel. 5) Je wichtiger ein Gegenstand an und für sich oder gerade für eine bestimmte Bildungsstufe oder eine bestimmte Art von Schülern ist, desto mehr Zeit muß verhältnißmäßig für ihn bestimmt werden. 6) Je mehr ein Lehrgegenstand durch die Art seiner Behandlung auf die allgemeine Bildung einwirkt, desto mehr Zeit verdient ihm gewidmet zu werden. 7) Je mehr Zeit erfordert wird, um in einem Fache die nöthigen Kenntnisse und Geschicklichkeiten zu erwerben, desto weniger kärglich darf ihm die Zeit zugemessen seyn. 8) Je umfassender der Lehrgegenstand ist, desto mehr Zeit erfordert er. 9) Was die Aufeinanderfolge der Lehrstunden betrifft, so muß jede Lektion für die Tageszeit angesetzt werden, wo der Geist für die Thätigkeit, die sie fordert, am mehrsten aufgelegt ist. So gehört dem Religionsunterricht die erste Morgenstunde. Arithmetischer, geometrischer, Sprach-Unterricht gehört für den Vormittag, wogegen der bloß übende Leseunterricht, Zeichnen, Schreiben, bloß historischer Unterricht auf den Nachmittag fallen kann. Der Gesang darf nicht kurz vor und nicht kurz nach dem Essen, auch nicht unmittelbar vor dem Nachhausegehen der Kinder ertheilt werden. Ferner müssen die Lektionen so wechseln, daß der Schüler in Zwischenlektionen wieder sich erhole, daß nicht zu viele anstrengende, besonders ein und dieselbe Kraft anstrengende Lektionen unmittelbar auf einander folgen. Nothwendig ist eine kurze Erholung im Freien zwischen den Lektionen, wenigstens nach den zwei ersten. Dann muß die Aufeinanderfolge der Lehrstunden auch die körperliche Gesundheit der Schüler berücksichtigen; es dürfen keine Schreib- und Zeichenstunden unmittelbar nach Tische seyn, keine Lesestunden für die Zeit der Dämmerung, keine Stunden hinter einander, wo geschrieben wird; es müssen die Schüler öfters stehen und Lektionen, wo dies zulässig ist, müssen zwischen die gelegt werden, in welchen sie sitzen müssen. 10) Wo mehre Lehrer an einer Klasse arbeiten, ist dahin zu sehen, daß ein- und derselbe Lehrer die in einander greifenden, einander vorbereitenden und sich unterstützenden Lehrgegenstände erhalte. Dadurch wird viel Zeit erspart. Bei mehr klassischen Schulanstalten ist festzusetzen, ob das Fach oder Klassensystem angewendet werden soll, und wenn, wie es in höhern Schulen gewöhnlich der Fall ist, beide in Verbindung zur Anwendung kommen, so ist genau festzusetzen, in welcher Weise diese Verbindung Statt finden soll, und welche Lektionen dem Klassenlehrer gehören und welche dagegen vom Fachlehrer übernommen werden sollen.

Wenn dies die allgemeinen Rücksichten und Bestimmungen sind, die bei der Entwerfung jedes L.s ihre Geltung finden müssen, so hat doch der jeder einzelnen Schule wieder sein Eigenthümliches; doch können wir die Aufstellung von Lehrplanen für die einzelnen Arten von Schulen hier übergehen, da hiervon in den Ar-

tikeln die Rede ist, die von den einzelnen Schulanstalten handeln. Wir verweisen deshalb auf die Artikel: „Kleinkinderschule (Kindergarten)", „Volksschule", „Bürgerschule", „Mädchenschule (Töchterschule)", „Realschule" u. „Gymnasium". Schließlich bleibt nur noch die Frage zu beantworten: wem kommt die Entwerfung des L.s zu? Dies ist einmal nicht unwichtig und dann lange Zeit ein heftiger Streitpunkt in der Schulwelt gewesen und deshalb mögen noch einige Bemerkungen in dieser Beziehung folgen. Wo mehre Lehrer an einer und derselben Schule arbeiten, haben dieselben den L. gemeinschaftlich zu entwerfen, damit alle Theile desselben genau in einander greifen und der Unterricht der niedern Klassen wirklich auf die höhern vorbereite. Selbst an denjenigen Schulen, welchen ein Direktor vorsteht, wird es rathsam seyn, daß der L. kollegialisch berathen und dann vom Direktor abgefaßt werde. Eine Revision des L.s ist von Zeit zu Zeit anzustellen und Abänderungen sind auch nur nach gemeinschaftlicher Berathung vorzunehmen. Arbeitet nur ein Lehrer an einer Schule, wie dies bei den meisten Volksschulen der Fall ist, so liegt ihm die Entwerfung des L.s ob. In jedem Falle aber steht die Prüfung des Unterrichtsplans der Behörde zu, welche die Schule beaufsichtigt. Auch möchte es sehr zweckmäßig seyn, wenn von der Oberschulbehörde jedes Landes ein allgemeiner L. bekannt gemacht würde, der mit gewissen Modifikationen auf die besondern Verhältnisse der einzelnen Schulen anzuwenden wäre. Es gelten darüber, wer den Schulplan zu entwerfen und zu genehmigen hat, in den verschiedenen Ländern verschiedene Bestimmungen. Im Königreich Sachsen ist der L. dem Lokalschulinspektor zur Genehmigung vorzulegen. Im Königreich Preußen steht dem Prediger die Anordnung des Lektionsplans zu, den sodann der Superintendent nach Gutdünken zu bestätigen hat. Der Schullehrer darf unter keinerlei Bedingung willkürlich von demselben abweichen oder Aenderungen vornehmen. In Oldenburg hat der Pastor mit dem ihm untergebenen Lehrern einen Lektionsplan zu verabreden. Allgemeine Lehrpläne für Volksschulen sind vorgeschrieben in Baden, in Nassau, im Großherzogthum Hessen und in Zürich. Gräfe spricht sich in seinem Schulrecht dafür aus, daß die Feststellung des L.s Sache der Behörde sey, weil hierzu eine allgemeine und tiefe Einsicht der Pädagogik in die Natur des Unterrichts und des Menschen und eine Lebenserfahrung gehöre, die selbst sonst tüchtigen Lehrern abgehe. Auch meint er, daß ohne diese von den Behörden ausgehende Feststellung des L.s die konsequente Durchführung eines solchen in den einzelnen Schulen nicht möglich sey, weil jeder neue Lehrer auch einen neuen Plan würde einführen wollen. Dabei setzt er aber voraus, daß in jenen Schulbehörden wissenschaftliche Lehrer Sitz u. Stimme haben, und daß auch die übrigen Lehrer mit Recht verlangen können, vor der definitiven Einführung des L.s gehört zu werden.

Lehrprinz, ehedem Benennung des Forst- und Jagdbedienten, von welchem die dem Forst- und Jagdfache sich widmenden Jünglinge Unterricht erhielten.

Lehrsatz (Philos. und Math.). Durch die Reflexion kommt unsere Erkenntniß in den Besitz von Begriffen, Urtheilen und Schlüssen als einzelnen Theilen unseres Gedankenganges überhaupt. Ein vollständiges logisches Ganze unserer Erkenntniß heißt eben Wissenschaft, und die Aufgabe der Reflexion liegt in der Unterordnung des Besondern unter das Allgemeine, und jedes Allgemeine, was nicht wieder gegen ein anderes als Besonderes sich zeigt, ist ein Princip, so daß vollständig logische Erkenntniß eine solche aus Principien genannt werden kann. Die Formen dieser Erkenntnisse heißen aber wissenschaftliche Formen, Formen der systematischen Einheit und ein demgemäß geordnetes Ganze unserer Erkenntniß seiner Form nach ein System, seinem Gehalt nach eine Wissenschaft. Die Formen einer solchen systematischen Einheit sind Erklärungen, Eintheilungen und Beweise, indem Begriffe durch Erklärungen, Eintheilung, Urtheile und Beweise einander untergeordnet werden. Erklärung oder Definition ist die geordnete deutliche Vorstellung eines Begriffes, und man verlangt hierzu, daß jede Reihe von Erklärungen von den allgemeinsten Begriffen als Principien auslaufe, durch welche die Zusammensetzungen hier ihre Vollständigkeit erhalten, ohne rückwärts immer wieder neue Zusammensetzungen zu verlangen, ferner daß jeder zu erklärende Begriff hier an einer bestimmten Stelle in die Reihe der Unterordnungen eintrete und aus einem höheren Geschlechtsbegriff durch einen eigenthümlichen Artunterschied determinirt werde. Somit ist jede Erklärung ein vollständig konjunktives Urtheil, dessen Subjekt der zu bestimmende Begriff ist. Eine Erklärung muß bekanntlich adäquat, ausführlich ohne Cirkel, präcis seyn. Die Eintheilung eines Begriffes theilt den Umfang eines Geschlechtsbegriffes in seine Artbegriffe, z. B. jedes Dreieck ist entweder rechtwinkelig, schiefwinkelig, gleichseitig, ungleichseitig u. s. w., und ist jede Eintheilung ein vollständig disjunktives Urtheil. Die untergeordneten Artbegriffe heißen Glieder der Eintheilung, daher spricht man von Trichotomie, Dichotomie und Polytomie.

Der Beweis endlich als dritte Form der wissenschaftlichen Einheit ist die Ableitung einer Wahrheit aus anderen bereits als gültig erkannten Wahrheiten. Beweise sind daher Schlüsse und das Neue liegt lediglich in der wissenschaftlichen Form der Ableitung von Schlußreihen aus höheren Prämissen als Principien, welche man Beweisgründe nennt. Der wissenschaftliche Beweis muß aus an sich wahren Prämissen sich ableiten lassen oder wie man sagt (κατ' ἀλήθειαν) ad veritatem führen, während man im gemeinen Leben auch wohl einen Beweis aus zugestandenen Sätzen zusammensetzt. Der wissenschaftliche Beweis drückt den Systemen von Urtheilen ihre Form auf. Die allgemeinsten nicht wieder ableitbaren Sätze sind Grundsätze, Akroamen, Axiome, u. unter diese ordnet das System seine erweislichen Sätze, was aber nicht geschehen

kann, wenn nicht noch neben diesen als höchsten Obersätzen ein Quell der Untersätze für die Schlüsse gegeben ist. Kein System kann sich aus seinen höchsten allgemeinen Regeln entwikkeln, wenn diesen nicht noch eine Erkenntniß der Unterordnung beigegeben ist. Man unterscheidet für die allgemeine Form eines unterordnenden Systemes theils theoretische, theils pragmatische Sätze, wovon die ersten schlechthin eine Wahrheit behaupten, die zweiten dagegen Neues aufzufinden verlangen. Ein theoretisch erweislicher Satz heißt ein L. oder Theorem, wofern ihm ein Beweis gegeben wurde. Ein pragmatisch erweislicher Satz heißt ferner Aufgabe oder Problem, wo etwas Neues aufgefunden werden soll, was nur mittelst einer Auflösung und eines, zur Rechtfertigung dieser Lösung hinzugefügten Beweises vollständig geschieht. Sonst stehen neben diesen Sätzen noch Korollarien od. Zusätze, Anmerkungen, Scholien und Erfahrungssätze, ferner Lehrsätze, Hypothesen und Wahlsätze. Uns interessirt der L.; dieser stellt eine Behauptung auf und beweist sie aus den Grundsätzen, und zwar entweder progressiv, d. h. vom Allgemeinen aufs Besondere schließend, oder regressiv, von diesem aufs Allgemeine zurückgehend. Fürs Zweite aber sind die Beweise noch kategorischer oder hypothetischer oder divisiver Natur, indem Schlüsse von eben dieser Beschaffenheit in Anwendung kommen. Sage ich:
Alle A sind B,
Alle C sind A, also sind

Alle C auch B, so ist diese Form kategorisch, sage ich dagegen: A ist B, C, D und
E ist B, C, D, also ist

E auch A, so bildet dieses eine divisive Form. Wofern es endlich heißt: wenn A gilt, so gilt B, wenn B gilt, so gilt C, jetzt gilt A, also auch C, so ist diese Form hypothetisch.

So beweist man ferner in der theoretischen Astronomie regressiv, daß die Planeten sich nach den kopernikanischen oder kepplerschen Gesetzen um die Sonne bewegen, progressiv dagegen in der physischen Astronomie, warum sie sich nach diesen Gesetzen bewegen müssen. Regressiv läßt sich aus der Art der Zerstörung eines Gebäudes nachweisen, daß hier der Blitz eingeschlagen hat, progressiv aus den Gesetzen der Elektricität, warum der Hergang gerade dieser gewesen seyn muß. Dort findet ein bloßer Nachweis, hier eine Erklärung Statt. Der alteuklidische Beweis des pythagoräischen Satzes ist progressiver Natur, er geht von dem Allgemeinen ins Einzelne über; es hielte aber nicht schwer, den eben genannten Satz auch regressiv, d. h. von dem Einzelnen zum Allgemeinen fortschreitend, zu beweisen, wie solches jetzt analytisch so häufig geschieht, indem man für irgend eine Behauptung zeigt, daß man mit ihr auf ganz allgemein gültige Sätze zurückkommen muß.

Lehrschrift, s. v. a. Lehrbuch.

Lehrschritt (Milit.), Schrittart zur Anweisung und Einübung des taktmäßigen Marsches bei Rekruten. Die Mensur des Lehrschrittes geht gewöhnlich von dem langsamsten Tempo, von ungefähr 60 Schritten in der Minute, nach und nach zu dem Ordinärschritte über, indem der Anweisende dieß Zeitmaß durch Zählen ein gedehntes links! und rechts! und ꝛc. andeutet. Dieser Anweisungsschritt ist das Mittel zur Gewöhnung an einen gleichmäßigen Vortritt bei gestrecktem Schenkel und gesenkter, auswärts gerichteter Fußspitze, und bewirkt vornehmlich das nöthige Gleichgewicht für einen geschickten leichten Marsch.

Lehrspant (Schiffb.), s. v. a. Hauptspant, s. Spant.

Lehrsparren (Bauw.), s. v. a. Lehrgesparre.

Lehrspruch, s. v. a. Gnome.

Lehrstand, s. Nährstand.

Lehrstoff, Inbegriff aller derjenigen Gegenstände des Unterrichts, die den Schülern nach Maßgabe ihrer Anlagen, Verhältnisse und ihres künftigen Berufes mitzutheilen sind.

Lehrstunden (Lektionen). Es ist für den Erfolg des Unterrichts von außerordentlicher Wichtigkeit, daß die Zahl, die Zeit und die Vertheilung der Lehrstunden nach richtigen Grundsätzen geordnet sind. Was die Zahl der Lehrstunden einer Schule überhaupt anbetrifft, so muß sich diese nach den Forderungen richten, welche an dieselbe gemacht werden; als allgemeinen Grundsatz kann man aufstellen, daß die Zahl der Lehrstunden nach den geistigen Bedürfnissen der Schüler bemessen werden muß, ohne daß die körperliche Entwickelung durch dieselben gestört wird. Leider muß man nun aber allgemein einräumen, daß fast alle unsere Schulen, von den höchsten bis zu den niedrigsten, sich gegen diesen Grundsatz versündigt haben, und noch versündigen. Unsere Schulen überhäufen die Schüler mit Lehrstunden, welches zur Folge hat, daß weder geistiges noch körperliches Wohlseyn dabei bestehen kann. In allen Schulen sollten die Lehrstunden vermindert werden, in den höhern könnten zwischen die Lehrstunden, Halbestunden für die körperliche Ausbildung bestimmt geschoben werden, natürlich unter Leitung und Aufsicht der Lehrer, so daß Zucht und Erziehung durch diese Zwischenzeiten keine Unterbrechung erleiden, in Volksschulen sollten die Lehrstunden mit körperlichen Arbeitsstunden wechseln. Die Zahl der Lehrstunden ist jetzt durch gesetzliche Bestimmungen fast überall festgesetzt und es ist die tägliche Anzahl in höhern Lehranstalten 6—7, und an den halben Schultagen gewöhnlich 4, in den Volksschulen in der Regel im Winter 6, im Sommer 3—4; muß ein Lehrer mehre Abtheilungen zu verschiedenen Zeiten unterrichten, wie es bei getheilten Schulen auf dem Lande mit einem Lehrer der Fall ist, so vermindert sich die Zahl der täglichen Lehrstunden für die Kinder jeder Abtheilung. Auch wo nicht eine Ueberzahl der Schulkinder eine solche Theilung nothwendig macht, sollte man die Incipienten von den übrigen Kindern trennen und sie 1 bis 1½ Stunden täglich allein unterrichten, wodurch auch die tägliche Unterrichtszeit der größern sich auf 4½ bis 5 Stunden ermäßigt. Es ist dringend nothwendig, daß die neue Schulgesetzgebung diesen Punkt einer sorgfältigen Prüfung unterwerfe.

Wird nach der Zahl der täglichen Lehrstunden gefragt, die jedem einzelnen Lehrgegenstande gewidmet werden müssen, so muß sich dies theils nach der zugemessenen Zeit überhaupt, theils nach der Wichtigkeit des Lehrgegenstandes, theils nach der jedesmaligen Bildungsstufe der Kinder richten. Denzel gibt dafür folgende Regeln: 1) Je wichtiger ein Gegenstand an sich oder für die Bildungsstufe ist, auf welcher die Kinder einer Klasse stehen, desto mehr Zeit muß ihm verhältnißmäßig gewidmet werden. 2) Je mehr ein Gegenstand einer solchen methodischen Behandlung fähig ist, daß dadurch die geistige Entwickelung des Schülers auf einer gewissen Stufe mit entschiedenem Erfolge gefördert werden kann, desto mehr Zeit muß man ihm geben. 3) Je mehr Uebung dazu gehört, um sich eine Sache völlig eigen zu machen, desto weniger darf man zu ihrer Behandlung Zeit sparen. 4) Je größer der Umfang eines Lehrgegenstandes ist und je mehr Theile er hat, die elementarisch berücksichtigt werden müssen, desto mehr Zeit muß man ihm widmen.

Eine in der Schulwelt oft aufgeworfene und häufig sehr verschieden beantwortete Frage ist diese: Wie viel Lehrstunden täglich oder wöchentlich kann ein Lehrer ertheilen? Die Gesetzgebung der einzelnen Länder hat die Frage dahin beantwortet, daß 30—32 Schulstunden wöchentlich, 6 täglich die Zahl ist, die ein Volksschullehrer zu übernehmen hat; Lehrer an höhern Anstalten haben in der Regel weniger Lehrstunden gesetzlich zu ertheilen, und es sinkt hier die Zahl auf 26, 24, ja bis auf 20. Wir wollen hier keine Untersuchung anstellen, ob diese geringere gesetzliche Verpflichtung dem Volksschullehrer gegenüber gerechtfertigt erscheint, doch ist so viel gewiß, 6 Stunden täglichen Unterrichts, bei 2 freien Nachmittagen ist für keinen gesunden Lehrer zu viel. Es ist freilich wahr, man kann schon nach 3 Stunden total erschöpft seyn, aber dann hat sich der Lehrer, wenn er nicht kränklich ist, die Schuld beizumessen. Es fehlt ihm entweder an besonnener Ruhe und an dem so nöthigen Gleichmuthe, oder er verschwendet ohne Noth seine Kraft, oder er weiß seine Schüler durch eine gute Disciplin nicht in Ordnung zu halten, so daß er in dem steten Sturme aus einem Aerger in den andern fällt, und so in der immerwährenden innern Unbehaglichkeit schon in den ersten Lehrstunden erschöpft wird.

Was die Zeit der Lehrstunden betrifft, so eignen sich für dieselben am besten der Vormittag und wir finden deßhalb wenigstens in den Sommermonaten $^2/_3$ der Lehrstunden auf den Vormittag verlegt und nur in den Wintermonaten auf beiden Tageszeiten gleichviel Lehrstunden. Als halbe Schultage gelten fast überall Mittwoch und Sonnabend; nur in Hohenzollern der Dienstag und Freitag.

Weiteres hierüber, besonders über Vertheilung der Lehrstunden siehe den Art. Lehrplan.

Lehrstyl (didaktischer Styl, Rhet.), Stylart, deren Zweck es ist, durch wissenschaftliche Darstellung der einzelnen Theile des menschlichen Wissens den Verstand zu belehren und den Willen zum Handeln zu bestimmen. Der L. trägt demnach theils Wahrheiten vor, erklärt, prüft und beweist sie, theils wendet er sie an und sucht zur Annahme derselben zu bewegen. Daher ist möglichste Faßlichkeit, Deutlichkeit und Bestimmtheit seine Aufgabe. Außerdem muß der L. sich, wie jeder andere Styl, genau dem von ihm darzustellenden Gegenstand anschmiegen und ihn in das Licht stellen, in welchem er eben dem Auge des zu Belehrenden erscheinen und auf ihn einwirken soll; er kann und muß demnach, ganz nach Bedürfniß, systematisch, kompendiarisch, erläuternd, beurtheilend, populär oder auch rednerisch seyn. Vgl. Styl.

Lehrte (Geogr.), hannöv. Orte: 1) Pfarrdorf, Lüneburg, Amt Ilten; 120 Einw.; — 2) Bauernschaft, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 180 Einw.

Lehrton, das, zur Methode gehörige, auf persönliche Eigenschaften sich gründende Benehmen des Lehrers, wodurch er seinem Vortrage das gehörige Leben und Interesse gibt. Es ist der Ausdruck der gesammten und besonders gemüthlichen Bildung und Stimmung des Lehrers beim Unterrichte. Er ist für den Lehrer von außerordentlicher Wichtigkeit, denn es leistet bei einem wahrhaft guten Lehrtone oft der weniger geschickte Lehrer in seiner Schule in aller Absicht mehr, als der geschicktere, dem der richtige Lehrton fehlt. Das ganze Benehmen des Lehrers unter seinen Schülern, der Ton seiner Stimme, das Gemüthliche seiner Rede, das Sinnige, das sich in seinem ganzen Wesen ausspricht, seine Aengstlichkeit oder Freimüthigkeit, seine Freundlichkeit oder Unfreundlichkeit, sein Ernst u. seine Milde, — dies Alles macht großen Eindruck auf die Schüler, und hat einen bedeutenden Einfluß auf das ganze Lehrgeschäft. Einfluß auf den Lehrton hat die natürliche Anlage des Gemüths, die gesammte, auch äußere Bildung des Lehrers, und dann besonders die Charakter- u. Gemüthsbildung desselben. Obgleich zu den Erfordernissen eines guten Lehrtones so Vieles gehört, daß sich derselbe schwer beschreiben läßt, und überdies unter Jünglingen und Kindern, Knaben u. Mädchen, ja selbst unter Kindern einerlei Geschlechts von verschiedenem Alter, so wie in einzelnen Lehrstunden und unter besondern Umständen sehr verschieden seyn muß, so lassen sich doch die Haupterfordernisse in einige bestimmte Punkte zusammenfassen, welche folgende seyn möchten: 1) Wahre Herzensfrömmigkeit. Sie muß dem Lehrer Natur seyn, und ist sie das, so wird sie überall natürlich in ihrer ganzen Liebenswürdigkeit, Milde und Segenskraft sich aussprechen. 2) Fühlbare Wärme für die Sache, die der Lehrer vorträgt, unverkennbares lebendiges Interesse an dem ganzen Lehr- und Erziehungsgeschäft und an dem Gegenstande, mit welchem der Lehrer die Schüler beschäftigt. Die Kinder müssen es vor Augen sehen und fühlen, daß der Lehrer ihr Bestes will, und ihre Bildung ihm wahrhaft am Herzen liegt. Versicherungen helfen da nichts, die ganze Art, wie der Lehrer sein Amt treibt, muß das darthun. 3) Lebendigkeit und Lebhaftigkeit im Vortrage und in der ganzen Thätigkeit, Kraft in Sprache und Be-

wegung, Heiterkeit des Geistes, gute Laune. Doch muß die zum Lehrton gehörende Lebhaftigkeit eine ungekünstelte seyn und alle excentrischen Ausbrüche, wie lautes Schreien, Hin- und Herlaufen, Gesichter schneiden, Arbeiten mit den Händen und Füßen u. dgl. müssen vermieden werden. 4) Theilnahme an dem Schicksale der Kinder und herzliches Eingehen in ihre Stimmung und Lage. 5) Lehrerwürde. Der Lehrer muß seinen Kindern stets achtungswerth erscheinen. Fern von allem Schulmeisterstolze meidet er alles Gemeine, und hütet sich, irgend eine Blöße zu geben, oder eine Schwäche zu verrathen. Der Lehrer muß seine Kinder ernst und human zu behandeln wissen, er muß seinen Kindern gegenüber stets zuverlässig seyn und einen gewissen Adel in Vortrag und Haltung beim Unterrichte zeigen. 6) Milde und Liebe, der Sinn der nachsichtigen, duldenden, helfenden Liebe. Das Kind bedarf dieser Liebe und neigt sich dahin, wo es sie findet. Erkünstelte Freundlichkeit und süßliches Wesen können den Mangel der wahren Liebe und Milde nie ersetzen.

Obgleich der gute Lehrton etwas Angebornes und eine dankenswerthe Gottesgabe ist, so kann er doch theilweise erworben werden. Je mehr es dem Lehrer allmählig lieber wird, der ihm anvertrauten Jugend zu nützen; je mehr er Zuneigung zu ihr gewinnt; je mehr sich sein Herz veredelt, je mehr er sich vor Unfreundlichkeit und mürrischem Wesen, vor Kälte und Mangel an Theilnahme, vor Bitterkeit und Härte, vor Leichtfertigkeit, vor Vergessen seiner Lehrerwürde, vor übertriebener Schüchternheit, vor Blößen irgend einer Art hütet, desto mehr wird er nach und nach den rechten Lehrton treffen, selbst wenn ihn die Natur in dieser Hinsicht stiefmütterlich behandelt hätte. Nur ein Miethling, ein Egoist, ein kalter, herzloser Mensch kann nie einen guten Lehrton sich aneignen. Es kann sich deshalb kein Lehrer durch Mangel eines guten Lehrtons damit entschuldigen, daß ihm derselbe von der Natur versagt sey. Fortgesetzte Aufmerksamkeit auf sich selbst kann hier den natürlichen Mangel abhelfen, wenn es dem Lehrer mit seinem heiligen Berufe rechter Ernst ist.

Lehrzeit, s. Lehre.

Lehrzimmer. Da das Gedeihen des Schulunterrichtes mit davon abhängt, wie die Anlage und die Einrichtung des Lehrzimmers beschaffen ist, so ist in neuerer Zeit mit Recht dieser wichtige Gegenstand überall in die Schulgesetzung aufgenommen. Die vollständigste Vorschrift in dieser Beziehung hat die königl. preuß. Regierung in Potsdam unter dem 23. Nov. 1837 erlassen, deren wesentlichste Bestimmungen folgende sind: 1) die Lehrzimmer müssen wo möglich nicht nach Norden hin angelegt werden, die Ost- und Südseite sind vorzuziehen. 2) Die Größe des Lehrzimmers richtet sich nach der am Orte vorhandenen Schülerzahl, dergestalt, daß auf jeden Schüler 6 □ Fuß Raum, also z. B. auf 50 Schüler 300 □ Fuß, einschließlich des Raumes für den Ofen, für die Schulgeräthe und für den Lehrer gerechnet werden. Hiervon kann bei Neubauten um so weniger etwas nachgelassen werden, da überall auf fortschreitende Erhöhung der Schülerzahl zu rechnen ist. Indessen darf ein Schulzimmer unter keinen Umständen mehr als 600 □′ enthalten, weil nicht mehr als 80 bis 100 Schüler zusammen und gleichzeitig von Einem Lehrer unterrichtet werden dürfen. 3) Das Schulzimmer bildet am schicklichsten ein längliches Viereck, wenn gleich der Unterschied zwischen Länge und Breite nicht bedeutend seyn darf. Lehrzimmer, deren Größe 300 □′ beträgt oder übersteigt, müssen eine Breite von wenigstens 15′ haben und auch das kleinste Lehrzimmer darf nicht weniger als 12 F. breit seyn. 4) Ein Lehrzimmer von 200—300 □ F. muß eine lichte Höhe von wenigstens 9 Fuß, u. ein Lehrzimmer von mehr als 300 □ F. eine Höhe von wenigstens 10 F. erhalten. 5) Für vollkommen hinreichendes Licht ist zu sorgen, indessen dürfen die Fenster nur in einen, höchstens in zweien und zwar nicht einander gegenüberstehenden Wänden des Lehrzimmers angebracht werden. 6) Wird zwischen zwei neben einander liegenden Lehrzimmern eine Thür angebracht, so ist zur Vermeidung gegenseitiger Störung beider Schulklassen eine Doppelthür nothwendig. 7) Die längere Seite des Ofens, welcher in größeren Lehrstuben nicht in der Ecke der Stube seinen Platz erhalten darf, ist nicht in das Lehrzimmer hineinzusetzen, sondern muß mit der Wand parallel stehen. Die Heizungskamine sind in der Regel nicht in die Stube, sondern nach außen zu legen. 8) Der Lehrer hat auf einem, um einen Fuß erhöhten Platze einen festen, von 3 Seiten mit Brettern beschlagenen Tisch mit einer verschließbaren Schublade und einigen offenen Fächern, und einen Stuhl oder Schemel. 9) Die Schultische (Pulte) für die Schüler, von denen auch die kleinsten nicht bloß Bänke, sondern auch Tische haben müssen, sind so einzurichten, daß an denselben die Kinder nur an der einen Seite sitzen, und somit alle den Lehrer ansehen können. Die Stellung der Tische muß so getroffen werden, daß den Kindern das Licht auf die linke Hand fällt und es ist möglichst zu vermeiden, daß die Kinder das Licht im Gesicht haben. Ist es irgend möglich, so sind die Tische so zwei und zwei zu ordnen, daß der Lehrer zu jedem Kinde gelangen könne. Zeigt sich das unausführbar, so müssen wenigstens in größern Lehrzimmern die Tische so eingerichtet und gestellt werden, daß zwischen ihren Enden ein etwa 2 Fuß breiter Gang mitten durch das Lehrzimmer bleibe, wobei dann in gemischten Klassen und Schulen bequem die Einrichtung getroffen werden kann, daß an den Tischen auf der einen Seite des Lehrzimmers die Knaben und an den Tischen auf der andern Seite die Mädchen ihre Plätze erhalten. Für jedes Kind ist durchschnittlich 18 Zoll Tischlänge zu rechnen. Das Tischblatt muß waagerecht liegen, eine Breite von 13 — 14 Zoll haben, und etwa 1½ Zoll dick sein. Der Tisch erhält für Kinder von 10 Jahren u. darüber 2 Fuß 3 Zoll, für jüngere 2 Fuß 1 Zoll Höhe. Er ist mit einem Unterbrete, welches 4 Zoll von dem Tischbrete abstedt, und auf welchem durch senkrecht, in gleichen Zwischenräumen gestellte Bretchen Fächer für

die einzelnen Schulkinder abgetheilt sind, zu versehen. Das Unterbret erhält 2 Zoll weniger Breite, als das Tischbret. Von der einen Seite des Tisches wird der Zwischenraum zwischen dem Tischbrete und dem Unterbrete mit einem Brete verdeckt, so daß die Fächer nur nach den Kindern zu offen sind. Zwischen je zwei und zwei Kindern ist ein Tintenfaß von Holz und inwendig mit einem kleinen Glase versehen, oder stark verharzt, in das Tischblatt eingelassen. Es ist zweckmäßig, daß jedes Tintenfaß mit einem Schieber versehen werde, der dasselbe völlig bedeckt. 10) Die Schulbänke können 2 Zoll kürzer seyn, als der Tisch, zu dem sie gehören, und ihre Ecken sind abzurunden. Sie müssen je nach dem Alter der Kinder eine Breite von 8—9 Zoll haben und 9 Zoll niedriger als der Tisch seyn, zu dem sie passen sollen. 11) Der Zwischenraum zwischen Tisch und Bank muß 6 Zoll betragen, damit die Schüler auch stehen können. 12) Jedes Schulzimmer muß wenigstens 2 große schwarze Wandtafeln haben, eine dieser muß auf der einen Seite Linien für das Notensystem haben; dann gehört in jedes Schulzimmer ein in Fächern getheilter Schulschrank, zur Aufbewahrung der Lehr- und Lernmittel, dessen Größe sich nach der Zahl der Schulkinder richtet.

Außerdem muß in dem Schulzimmer die größte Reinlichkeit herrschen und es muß stets durch Oeffnen der Fenster nach vollendetem Unterrichte für reine Luft gesorgt werden. Es versteht sich von selbst, daß das Lehrzimmer sowohl während als außer der Schulzeit nicht zu wirthschaftlichen und häuslichen Zwecken von dem Lehrer gemißbraucht werden darf. Man kann gewöhnlich schon an der Schulstube sehen, welch ein Sinn den Lehrer hinsichtlich seiner Schulstube beseelt, und welcher Sinn unter den Schülern herrscht.

Lehsen, mecklenburg. schwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Wittenburg; 260 Einw.

Lehsewitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Steinau; Schloß, Vorwerk, Wasser- und Windmühle; 220 Einw.; hierzu ein Antheil und das Dominal-Vorwerk von Geißendorf.

Lehsten (Geogr.), mecklenburg.-schwerin. Orte: 1) Dorf, wendischer Kreis, Amt Stafenhagen; 350 Einw.; — 2) (Hopfenberg), Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Neustadt; 120 Einw.; — 3) s. Lehesten.

Lehuntit (Min.), nach Thomson der weiß und fleischroth gestreifte Natrolith von Glenarm in Irland; s. Mesotyp.

Lehwald, Hans von, preuß. General, geb. im Juni 1685 in Preußen, betrat schon im 15. Jahre die praktisch-militärische Laufbahn und rückte bis 1713 zum Major auf. Als Preußen jetzt am großen nordischen Kriege Theil nahm, wohnte L. dem pommerschen Feldzug bei und war bereits Generalmajor, als 1741 der erste schlesische Krieg begann. In diesem und dem folgenden schlesischen Kriege bewies L. mehrmals glänzende Tapferkeit, half 1745 bei Hohenfriedberg den Sieg erringen, und trug wesentlich zum Gewinn der Schlacht bei Kesselsdorf bei, wo er die Infanterie des rechten Flügels befehligte. Zum Generalfeldmarschall 1757 ernannt, ward er nicht lange darauf Gouverneur von Königsberg in Preußen, und erhielt nach Ausbruch des siebenjährigen Krieges den Oberbefehl eines besonderen Heeres, mit dem er Preußen gegen die überlegene russische Armee decken sollte, der er am 30. August 1757 das den preuß. Waffen nachtheilige Treffen bei Großjägerndorf lieferte. Hierauf wandte er sich gegen die in Pommern eingefallenen Schweden, nahm Greifswalde und drang bis Stralsund vor. Altersschwäche nöthigte ihn aber, im April 1759 den Heerbefehl abzugeben. Er wurde Gouverneur von Berlin, und leistete hier im Oktober 1760 den andringenden Russen und Oestreichern tapfern Widerstand, mußte aber ihrer Uebermacht weichen. Seit 1762 lebte er wieder in seinem Gouvernement Preußen und † im November 1768 zu Königsberg mit dem Ruhme eines erfahrenen, allein vom Glück wenig begünstigten Feldherrn.

Lehwalde, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; 190 Einw.

Lei (Geogr.), s. v. a. Ladak.

Leia (Entom.), nach Metgen, Schlupfmücke, Gatt. der Diptera nemocera Tipularia *Latr.*, der Ordn. der Mücken und der Zunft der Fadenmücken nach Oken, unter Tipula *L.* — Charakter: Drei genäherte Nebenaugen, von denen das vordere kleiner ist; Dornen an den Füßen; ohne Mittelzelle in den Flügeln. — Als Typus mehrer Arten kann L. dimidiata *Meig.* gelten.

Leiacanthus (foss. Ichthyol.), nach Egerton, fossil. Placoidengattung, von der nur Flossenstacheln aus dem Muschelkalke von Baireuth u. Luneville bekannt sind. Die Stacheln gleichen ganz denen von Hybodaes, sind aber am Hinterrande ungezähnt.

Leiachnäa (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Disparago *Gaert.*

Leianthera (Bot.), nach Grisebach, Untergattung von Banisteria *L.*

Leianthus (Bot.), nach Grisebach, Gattung der Gentianeae *Griseb.*, 6 Arten, meistens Sträucher in Jamaika.

Leiaparine (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Galium *L.*

Leias (Leiasformation, Leiaskalk, Leiassandstein, Leiasschiefer, Geognos.), neuere Schreibart einiger Geognosten statt Lias, Liasformation ꝛc., s. d.

Leib (in versch. Bedeutung), 1) ein Körper, der von einer Seele belebt ist, oder belebt gewesen ist; — 2) s. v. a. Person, daher: Leben auf 3 L.er, d. h. bis auf den Enkel; — 3) in Zusammensetzungen, was für die Person eines Fürsten ist, zum Unterschiede von Hof.... oder Kammer...., z. B. L.-arzt, L.-page ꝛc.; — 4) s. v. a. Lieblings...., z. B. L.-essen, L.-pferd ꝛc.; — 5) s. v. a. Rumpf; — 6) s. v. a. Bauch oder Unterleib; 7) derjenige Theil an Kleidungsstücken, welcher den L. bedeckt, besonders wenn er eng anschließt; — 8) (L.-chen), Kleidungsstück ohne Aermel, für Frauenzimmer, welches vorzüglich

wenn er verheirathet ist, nicht treffen. Vormals fanden die Meister es vortheilhaft, die Gesellen in Kost und Wohnung zu nehmen und dagegen einen geringeren Lohn zu geben; dagegen ist jetzt diese Art meistens weggefallen, der Geselle erhält einen höheren Lohn u. besorgt sich Wohnung und Kost selbst. Dieser Lohn muß allerdings höher seyn, wenn eine Familie davon unterhalten wird, indessen werden fleißige u. sparsame Hausfrauen doch einen kleinen Zuschuß zur Wirthschaft verdienen und den Aufwand für Lebensunterhalt wohlfeiler zu beschaffen wissen, als der ledige Geselle vermag. Die größere Zuverläßigkeit alterer, verheiratheter Gesellen erspart überdies dem Meister auch manchen Verlust, welchen der Leichtsinn jüngerer Gehülfen ihm zuweilen veranlaßt. So hat sich in verschiedenen Gewerben bereits ein Stamm verheiratheter Gesellen gebildet. Die Stadtgemeinden befürchten zwar nicht ohne Grund, daß ihnen aus solchen Heirathen Ortsarme zur Verpflegung erwachsen, wenn der Geselle im höhern Alter arbeitsunfähig wird, oder frühe mit Hinterlassung von Wittwen und Waisen stirbt; aber sie müssen die gleiche Gefahr für Handwerksmeister übernehmen, deren geringer Erwerb nicht einst die Annahme von Gehülfen gestattet. Solche Meister nähren sich in ihren besten Jahren kaum nothdürftig u. verkümmern mehrstentheils früh unter dem Drucke von Nahrungssorgen; sie haben dabei als Meister und Bürger größere Ansprüche auf Versorgung durch die städtischen Armenanstalten, als unverheirathete Gesellen, welche erst nur Beisassen sind. Schon bei der jetzt bestehenden Einrichtung bilden die verheiratheten Gesellen eine besondere Abtheilung von Gehülfen; indem sie selbst nicht mehr auf Wanderung ausgehen, tragen sie auch nicht mehr zur Unterstützung wandernder Gesellen bei und erscheinen überhaupt nicht mehr oder nur selten auf der Herberge. — Aber auch für unverheirathete Gesellen sind die bestehenden Verbände gar wohl entbehrlich; die Gesellen haben in der Regel kein anderes Einkommen, als den Arbeitslohn, und wenn sie von diesem Lohne kranke Mitgenossen verpflegen und dürftige unterstützen, so geben sie nur mit der einen Hand, was sie mit der andern von den Meistern empfingen. In der That ist es daher nur ein unnützer Umweg, wenn milde Anstalten zur Verpflegung kranker und dürftiger Gesellen nicht von den Meistern unmittelbar, sondern durch Beiträge der bei ihnen in Arbeit stehenden Gesellen unterhalten werden. Zwar wird nicht ohne Grund die wohlthätige Wirkung auf die Sittlichkeit der Gesellen hervorgehoben, welche daraus allerdings hervorgehen kann, daß die milden Gaben an erkrankte oder dürftige Mitglieder ihrer Genossenschaft durch *ihre* Hände gegeben werden und unter *ihrer* Verwaltung stehen, obwohl sie wirklich aus der Tasche der Meister kommen: aber dieser Vortheil wird doch zu theuer erkauft durch den Nachtheil der Gesellenverbände, wozu die gemeinsamen Beiträge der Gesellen zu milden Zwecken den unabweisbaren Vorwand geben. Es ist eine bekannte Sache, daß bei den monatlichen od. auch Quartalversammlungen der Gesellen zu dem sogenannten Auflegen gemeinigl. in dem darauf folgenden Gelage weit mehr verzehrt wird, als jene milde Gabe beträgt. Der hieraus entstehende Schaden kann indeß für unbedeutend gelten, da der Geselle, wenn er sonst Neigung zu solchem Aufwande hat, wohl auch anderwärts dazu Gelegenheit findet, obwohl noch ein wesentlicher Unterschied darin liegt, daß bei dem Auflegen auch diejenigen Gesellen Ehren halber zu solchem Aufwande veranlaßt sind, welche denselben außerdem gern vermieden hätten; aber viel erheblicher ist der Nachweis, daß diese Zusammenkünfte den Gesellen nun auch Gelegenheit geben, sich als eine Körperschaft zu betrachten, welche gemeinsame Rechte zu vertheidigen und unter sich selbst Polizei zu handhaben hat. Diese Zusammenkünfte sind ganz eigentlich der Ort, wo neue Gesellen gehänselt, solche, die gegen vermeinten Handwerksgebrauch gefehlt haben, dafür abgestraft und Anträge zu gemeinsamem Widerstande gegen angeblich schädliche Neuerungen gemacht werden. Man hat, um solchen Mißbrauch zu verhüten, diese Zusammenkünfte wohl nur unter Aufsicht eines angesehenen Meisters oder gar einer obrigkeitlichen Person gestatten wollen; aber das Ansehen eines Einzelnen vermag wenig in einer so zahlreichen Versammlung mehrentheils junger, wenig gebildeter Leute; der Aufseher zieht sich klüglich zurück, wenn das Auflegen abgethan ist, ohne darauf mit Erfolg dringen zu können, daß die Versammlung auch gleichzeitig auseinander gehe. Auch ward wohl angeordnet, daß die milden Beiträge nicht in einer Zusammenkunft der Gesellen dargebracht, sondern durch einen Boten während der Arbeit in den Werkstätten eingefordert werden. Hierdurch wird indeß nicht vermieden, daß die Gesellen nicht wenigstens jährlich einmal zusammenkommen, um Rechenschaft über die Verwendung ihrer Beiträge vor sich ablegen zu lassen, neue Verwendungen zu bewilligen und diejenigen, welchen die Verwaltung derselben obliegt, zu wählen. Diese Befugnisse können ihnen, ohne den Schein einer offenbaren Ungerechtigkeit, nicht verweigert werden, so lange sie als Geber der Beiträge erscheinen: und die Versammlungen werden nur um so zahlreicher besucht und, um so feierlicher begangen, je seltener sie sind. Nur wenn die Meister sich entschließen, die milden Anstalten zur Unterstützung erkrankter oder in unverschuldeter dringender Noth befindlicher Gesellen unmittelbar zu unterhalten, ohne den in Arbeit stehenden Gesellen deshalb förmlich einen Abzug zu machen, wird es möglich, den Gesellenverband gänzlich aufzulösen, welchen außerdem zu trennen die längst bestehenden Verbote nur unzureichend bleiben. Ist dies auch anscheinend eine neue Arbeit für die Meister, so werden sie doch auf die Dauer nichts Erhebliches verlieren, denn sofern die Gesellen dadurch bedeutend besser gestellt werden, daß sie ihrerseits keine Beiträge zu diesen Anstalten von ihrem Lohne mehr zu leisten haben, wird es nun auch möglich, auf ein besseres Betragen von ihnen zu halten und die Verluste zu vermindern

welchen die Meister nicht selten durch die Verschuldung ihrer Gesellen ausgesetzt sind. Das wird sich auch hier bestätigen, was der kurzsichtige Eigennutz zu seinem großen Schaden gewöhnlich übersieht, daß nämlich die bestbezahlte Arbeit unter verständiger Leitung zugleich die wohlfeilste wird. Uebrigens werden die Gesellen durch eine solche Einrichtung eben so wenig verhindert, sich wohlthätig gegen dürftige Genossen zu bezeigen, als milde Anstalten irgend einer öffentlichen Behörde überhaupt die Wohlthätigkeit Einzelner keineswegs ausschließen. Die Wanderpflicht der Handwerksgesellen gewährt eben so wohl unleugbare Vortheile, als sie unverkennbare Nachtheile hervorbringt: Anordnungen, wodurch jene wesentlich erhalten, diese dagegen möglich vermieden werden, erscheinen hiernach als wirksame Verbesserung der Gewerboverfassung. Einerseits ist die Wirkung eines Aufenthalts außer dem väterlichen Hause und außer dem Kreise von alten Freunden und Gönnern in solcher Allgemeinheit anerkannt, daß nicht leicht ein verständiger Vater aus den mittlern und höhern Ständen es unterläßt, seinen Sohn nach vollendeter Erziehung auf eine auswärtige Universität, in eine fremde gewerbliche Anstalt, Handelskontor, Fabrik oder Oekonomie oder auch überhaupt auf Reisen zu senden; andererseits haben junge Leute, gesund an Leib u. Seele, auch überall einen lebhaften Trieb, sich in der Welt umzusehen und fern von der Obhut und Hülfe der Führer ihrer Jugend zu versuchen, was sie durch eigne Kraft vermögen. Es bedarf daher keiner gesetzlichen Verpflichtung, sondern nur der Bildung, welche jenen Ansichten u. dieser Neigung den Sieg über die träge Gewohnheit verschafft, und der Möglichkeit, die Kosten der Ortsveränderung zu bestreiten, um junge Männer jedes Standes und Berufes zur Wanderschaft zu bewegen. Ist aber die Bildung, welche den jungen Mann in ein fremdes Leben treiben soll, von ihm noch nicht erreicht, oder mangeln die Mittel zum anständigen Unterhalt unter Fremden, so werden die Gefahren, welchen der rohe oder dürftige Neuling preis gegeben wird, die schönen Hoffnungen auf einen günstigen Erfolg seiner Wanderschaft überwiegen, wofern nicht Naturgaben und besondere Gunst des Glückes ihn daraus erretten. Ein großer Theil der Handwerksgesellen befindet sich offenbar in der Lage, worin von der Wanderschaft mehr Schaden als Nutzen für ihn erwartet werden kann. Hierzu kommt, daß in der allgemeinen Militärpflichtigkeit und in der Behandlung der Soldaten während der gesetzlichen Dienstzeit ein Bildungsmittel liegt, welches einen großen Theil der bildenden Kraft des Wanderns sehr wohl ersetzen kann. Es ist daher überhaupt eine wohlbegründete Veranlassung vorhanden, das Wandern der Handwerksgesellen nicht zu gebieten, sondern nur zu gestatten. In diese Stellung ist es auch bereits in Preußen durch einen Befehl vom 1. Aug. 1831 gekommen, welcher den Zwang, gewisse Jahre zu wandern, gänzlich aufhebt und dagegen nur anordnet, daß kein Handwerksgesell früher zum Meisterrecht zu lassen ist, als nachdem er während derselben Anzahl Jahre Gesellenarbeit verrichtet hat, welche sonst den Zunftartikeln gemäß auf die Wanderschaft hätte verwendet werden müssen. In dieser Anordnung liegt die Absicht, zum Besten der Meister die Zahl der Gesellen nicht unter das Maß herabzusetzen, und zum Besten der Gesellen ein vorzeitiges Drängen zum Meisterrechte, ehe die gewerbliche und sittliche Bildung hinreichend vervollkommnet ist, zu verhindern; jedenfalls wird der Anspruch auf das Meisterrecht hierdurch in allen gewöhnlichen Fällen noch nicht einmal so weit hinausgesetzt, als es Sitte und Bedürfniß gebieten; denn die gewöhnliche Wanderzeit dauert nur 3 Jahre, und der Handwerker, welcher mit dem 18. od. 19. Jahre die Lehrzeit vollendet hat, kann daher auch die Wanderschaft noch vor erlangter Volljährigkeit vollbringen. Auch in Ländern, wo die Volljährigkeit schon am Ende des 21. Lebensjahres eintritt, mißbilligt die Meinung doch im Allgemeinen Niederlassungen und Heirathen, die von jungen Männern vor vollendetem 24. Jahre geschlossen werden. Wird die Verpflichtung der Handwerksgesellen zum Wandern aufgehoben, so verschwindet auch die Nothwendigkeit, dasselbe durch besondere Unterstützungen, Verpflegung in bereit gehaltenen Herbergen u. Darreichung eines Zehrpfennigs zu befördern, der reisende Geselle tritt in die Reihe der Reisenden anderer Stände; er wird gleich diesen in Gasthöfen und Wirthshäusern nach dem Maße seiner Bildung und Mittel Unterkommen suchen und auf Unterstützung nur in so weit Anspruch machen können, als dieses wegen besonderer Unfälle von andern Reisenden ebenfalls geschehen darf. Es werden alsdann nicht mehr Tausende von jungen kräftigen Männern planlos im Lande umher irren und einen großen Theil ihrer Zeit unter dem Vorwande, Arbeit zu suchen, in verderblichem Müßiggange verschwenden. Zeigt sich einerseits kein Bedürfniß, daß junge Leute der niedern Stände, Gesindedienst od. Taglöhnerarbeit suchend, auf gutes Glück umherziehen; und begeben sich andererseits junge Männer von einiger Bildung nur in sofern auf Reisen, um Belehrung und Erwerb zu suchen, als sie Mittel dazu besitzen, so wird der Handwerkerstand, in der Mehrzahl seiner Genossen zwischen beiden stehend, die bis jetzt gewöhnliche Wanderschaft wohl auch entbehren lernen. Der Geselle wird fortan sich nur auf Reisen begeben, wenn er einen hinreichenden Zehrpfennig besitzt. Er wird, eben weil er auf eigne Kosten reisen muß, nicht mehr planlos umherstreichen, sondern nur Oerter aufsuchen, woselbst er nach seinem Bedürfniß Erwerb od. Belehrung zu finden hoffen darf. Es mag bequem seyn für Handwerksmeister, welche zerstreut und vereinzelt wohnen, daß sie bei zufällig eintretendem Bedürfnisse leicht Gelegenheit finden, einen durchziehenden und sich wegen des üblichen Geschenks bei ihnen meldenden Gesellen auf kurze Zeit in Arbeit zu nehmen; aber diese Bequemlichkeit ist nicht erheblich genug, um deshalb, gleichsam als ein unvermeidliches Uebel, das Wandern in der hergebrachten Form beizubehalten, welches der Erfahrung nach das Land mit Umtreibern u. Bettlern füllt, zur Verwilderung einer leichtsinnigen

und muthwilligen Jugend Anlaß gibt, die doch dereinst den Kern der städtischen Bevölkerung bilden soll und dem ganzen Handwerkerstande nicht wenig von der Achtung und Theilnahme entzieht, welche die gebildeteren Stände demselben sonst gern bezeigen würden. Es kann überhaupt nur nach gänzlicher Auflösung des Gesellenverbandes und Abschaffung der jetzt bestehenden Form des Wanderns dahin kommen, daß Vermögen und Bildung sich dem Handwerkerstande zuwenden, od., wenn sie in demselben erworben wurden, darin verbleiben. Das Anordnen einer solchen Gestaltung des Anlernens zu Handwerken, daß auch Jünglinge von edlerer Bildung ohne Anstoß daran Theil nehmen können, hat keine wesentliche Schwierigkeit; denn es kann neben der hergebrachten, in den Händen verständiger Meister für Jünglinge aus den niedern Ständen durchaus zweckmäßigen Lehrform noch ganz füglich eine andere bestehen, worin das Handwerk mehr wie eine liberale Beschäftigung erlernt wird; allein so lange der entlassene Lehrling ohne Rücksicht auf seine Bildungsstufe sich dem Zunftzwang der Gesellen fügen muß, so lange ist auch nicht daran zu denken, daß sich junge Männer mit edlerer Bildung dem Handwerke widmen werden. Die Aufhebung der Meisterzünfte hilft nichts, so lange die große Masse der Gesellen zünftig bleibt und so lange man nicht vollständig erkennt, wie viel daran gelegen ist, daß die sogen. gemeinen Handwerke von wohlhabenden u. gebildeten Männern getrieben und durch diese zu Ehren gebracht werden. Zur Fabrik, welche nicht für das eigenthümliche Bedürfniß des Einzelnen auf Bestellung, sondern nach einem Vielen ungefähr passenden, sehr Wenigen aber vollkommen bequemen Leisten auf den Kauf arbeitet, wenden sich wohlhabende Käufer nur deshalb, weil das Handwerk ungeschickt und theuer zugleich aus Mangel an Einsicht und Verlag ist. Würde dasselbe von Männern betrieben, die, mit den Bedürfnissen der gebildeten Stände durch ihr eigenes Leben vertraut, guten Geschmack mit der lebendigen Kenntniß der Materialien, Werkzeuge und Handgriffe, welche nur das eigne Handanlegen mit voller Sicherheit gibt, vereinigten, so würden wir bessere Handarbeit zu verhältnißmäßig billigen Preisen erhalten. Dadurch würde nicht nur dem gewähleren Bedürfnisse besser genügt, als es die Fabrik vermag, sondern es wurde auch der Sinn für solch ein eigenthümliches Gepräge der Bedürfnisse weiter in den Mittelstand hinein verbreitet und dadurch der Modesucht heilsam entgegengewirkt, Viele Söhne der mittleren Stände würden das Handwerk zu ihrem Lebensberufe wählen, wenn es erlernt oder betrieben werden könnte, ohne den Anspruch auf das gesellige Verhältniß aufzugeben, woran sie durch Erziehung und Umgang gewöhnt sind. Jetzt beschränkt eine leidige Schicklichkeit ihre Wahl auf die sogenannten liberalen Beschäftigungen, worin nur entweder mit seltenen Naturanlagen, oder mit bedeutendem Vermögen wahres Lebenslicht zu finden ist. Die viel öfter vorkommenden Anlagen zu den Besonnenheit, scharfe Sinne und beharrlichen Fleiß erfordernden mechanischen Arbeiten, welche genöthigt sind, sich bei den liberalen Beschäftigungen einzudrängen, würdigen durch ihr Uebergewicht diese zu Handwerken herab, während die Handwerke, welchen jene Anlagen sich entziehen, aus Mangel an Bildung und Verlag zur Taglöhnerarbeit herabsinken. Ja sie stehen schon nahe der untersten Sprosse auf der Stufenleiter der verschiedenen Staatsbevölkerungsklassen, und sie werden sich nur schwer wieder aufraffen können, da sie an den Fabriken den heftigsten Feind haben, einen Feind, den sie selbst erzeugt haben, der entstand, als das Handwerk, in dem Wahne, es habe einen goldnen Boden, jede Verbesserung verschmähte und sich in die Flicken und Lappen der modrigen und mürben Zunftverfassung verpuppt hatte. Fabrikanten und Handwerksmeister stehen sich auf eine eigenthümliche Weise gegenüber, der Gegensatz ist feindlich, und wie die Fabriken betrieben werden, welche Bildung, welche Wissenschaftlichkeit und Geisteskraft im Unternehmer, welche Kapitalien den Anlagen zur Grundlage dienen, dagegen wie das Handwerk in Armuth an Geist, Kenntniß und Kapitalien schmachtet und durch fehlerhafte Herkömmlichkeiten allerlei Art danieder gehalten wird — dies alles läßt keinen Schatten von Zweifel übrig, welcher Partei am Ende der Sieg verbleibe. Schon lange haben die Fabrikanten gewonnenes Feld, denn in allen Ländern hat sich die Gesetzgebung, selbst ohne Absicht und Willen, für sie entschieden, und der Handwerker *selbst*, der sich aus der Niedrigkeit heraufarbeitet, tritt über zu dieser neuen gewerblichen Klasse. Die Rechte des Fabrikanten sind überall ausgedehnter, als die des bloßen Meisters; er ist selbst in jenen Ländern, wo die Zünfte officiell noch allen Schutz genießen, über alle ihre Satzungen hinweg, und unter dem Titel von Arbeitern beschäftigter Lehrlinge, Gesellen und selbst Meister aus den verschiedensten Handwerken, selbst mit einer großen Anzahl untermischt, die bei gar keinem Meister die Lehre bestanden haben. Die Vollkommenheit und Ausbildung der Technik ist den Händen der Handwerker entschlüpft und beruht jetzt auf dem Stande der Fabrikanten; er ist jetzt nicht bloß vorhanden, sondern er ist nothwendig geworden, u. kein Staat wird es wagen, feindlich gegen ihn aufzutreten. Durch die fortschreitende Entwicklung der Fabrikindustrie werden die Verwicklungen nur noch verwirrter und die Zustände des Handwerks, der Lehrlinge und der Gesellen konfuser werden, aber die Nothwendigkeit einer durchgreifenden Reform wird um so dringender, je größer die Zahl der Betheiligten ist, welche von der neuen Entwicklung überrascht werden. — Vgl. Konv.-Lex. der neuesten Litt.-, Völker- u. Staatengeschichte, 17. und 18. Heft.

Lehrmanier (Pädag.), nach Schulze, Hofmann, Nebe etc. s. v. a. Lehrton. Denzel verwechselt sogar L. und Lehrform mit einander. Einen bestimmten Unterschied dagegen macht Zerrenner zwischen L. und Lehrton. Er sagt: Manier beim Unterricht ist das Eigenthümliche des Lehrers bei Anwendung einer Methode, bezieht sich also nicht auf Gemüth und Charakter, wie sich derselbe beim Geschäfte des Unterrichts ausspricht. Es können Mehre einen und denselben Weg gehen; allein Jeder hat sein

Eigenthümliches beim Gehen. Dieser geht rasch, der langsam; dieser steht öfters still und blickt vor und rückwärts, jener nicht; dieser geht immer in der Mitte des Wegs, jener bald in der Mitte, bald an der Seite. Dies Bild mag den Unterschied zwischen Lehrmethode u. L. erläutern und zeigen, daß Manier und Lehrton ganz ververschiedene Begriffe sind. Es können viele Lehrer eine und dieselbe Methode befolgen; aber fast jeder wird seine besondere Manier haben.

Lehrmethode, s. Methode.

Lehrmittel (Lehrapparat), alle die Hülfsmittel, welche zur Förderung des Unterrichtszweckes durchaus nöthig sind, oder durch deren Anwendung das Geschäft des Unterrichts wenigstens erleichtert wird. Es gibt demnach unbedingt nothwendige und nur bedingungsweise nöthige Lehrmittel. Die ersten dürfen in keiner, auch nicht in der niedrigsten Dorfschule fehlen. Es ist der Lehrapparat das vierte Stück, worauf es bei der Methode ankommt. Man theilt diese Lehrmittel in 3 Klassen: 1) in solche, die der Lehrer bedarf, um sich für seinen Unterricht gehörig vorzubereiten; 2) in solche, deren er sich beim Unterrichte selbst bedient und endlich 3) in solche, welche in den Händen der Schüler seyn müssen.

I. Der Lehrapparat für den Lehrer bezweckt theils die bessere Vorbereitung desselben auf sein Unterrichtsgeschäft im Allgemeinen und auf die besonderen Lehrfächer, in denen er zu unterrichten hat, theils die Erleichterung, Veranschaulichung und Beförderung der Zweckmäßigkeit des Unterrichts selbst. Zu der ersten Klasse kann man alle die Schriften und Hülfsmittel rechnen, die den Lehrer überhaupt in seiner Ausbildung weiter führen, die Schriften insbesondere, die bei ihm das Stillstehen, Rückwärtsgehen und Erkalten für das Lehramt verhindern, die sein Gemüth mithin für sein Amt erwärmen, die ihm Muster des Unterrichts vorhalten, die ihn mit dem Neuen und Bessern in der Erziehungs- und Unterrichtswissenschaft bekannt machen. Hierher gehören zweckmäßige Zeitschriften, gute Schriften über die Lehrfächer insbesondere, in denen der Lehrer zu unterrichten hat. Mehres hierüber siehe Lehrerbildung.

Zur speciellen Vorbereitung auf den Unterricht und zur zweckmäßigen Ertheilung desselben dienen besonders gute Lehrbücher und Leitfaden, die dem Lehrer seinen Lehrstoff gehörig begrenzen und ihn einen zweckmäßigen Lehrgang vorzeichnen. Solche speciellen Lehrgänge auszuarbeiten, ist eine der zweckmäßigsten Beschäftigungen der Lehrerkonferenzen. Hierher gehören auch die sogenannten Handbücher, d. h. Schriften, in welchen der Lehrer sein Lehrbuch weiter erläutert, die Sätze desselben mit Beispielen belegt, und den Lehrstoff für ihn zweckmäßig erweitert, auch wohl Winke für die Behandlung desselben findet. Natürlich können solche Bücher nur zur Vorbereitung auf den Unterricht für den Lehrer dienen, dürfen aber beim Unterricht selbst nicht benutzt werden. In der Klasse vor den Kindern darf kein Lehrer erst die Weisheit aus mehreren Bücher zusammenstoppeln, die er den Kindern mittheilen will. Die zweite Art des Lehrapparats für den Lehrer besteht in den Hülfsmitteln, deren er sich beim Unterrichte selbst bedient. Diese sind sehr mannichfaltig und es würde zu weitläufig seyn, dieselben für die einzelnen Fächer hier anzuführen, wir müssen deshalb jeden, der sie kennen lernen will, auf speciell methodische Werke verweisen.

II Lehrapparat für den Schüler. Auch die Lehrmittel für die Schüler sind von doppelter Art: a) sie müssen sich entweder in den Händen aller Kinder befinden, oder b) sie dienen als Schulinventar zur gemeinschaftlichen Benutzung. Diese Lehrmittel, deren die Schüler selbst bedürfen, sind natürlich in den verschiedenen Arten von Schulen und deren verschiedenen Klassen sehr verschieden. Welche Hülfsmittel in den Händen der Kinder seyn müssen, ist fast überall durch Gesetze u. Verordnungen der Schulbehörden bestimmt. Im Allgemeinen gelten für den Lehrapparat für Schüler folgende Regeln: 1) der Lehrapparat, dessen die Kinder bedürfen, werde möglichst vereinfacht, u. auf das Nothwendigste beschränkt. 2) Es müssen die Lehrmittel, die die Kinder selbst haben sollen, mit größter Vorsicht ausgewählt und so zweckmäßig als möglich seyn. 3) Sie müssen wohlfeil seyn, damit ihre Anschaffung unbemittelten Aeltern nicht schwer fällt. 4) Es muß mit Ernst darauf gehalten werden, daß solche Hülfsmittel auch wirklich in aller Kinder Händen sind, sonst ist kein gleiches Fortschreiten möglich, und es entsteht mannichfaltige Unordnung. 5) Für Kinder armer Aeltern müssen dieselben aus den Armenfonds angeschafft werden. Bei Hülfsmitteln, welche die Kinder nicht zu Hause gebrauchen, reicht es hin, wenn ein Bestand in der Schule gehalten wird.

Lehrpfähle (Kriegsbauk.), s. Faschinen.

Lehrplan (Unterrichtsplan, Lektionsplan). Der L. setzt fest, was, wie viel, in welcher Ordnung und wann gelehrt werden soll; er ist, wie bei Lehrgang gesagt wurde, ein auf besondere Verhältnisse angewandter Lehrgang: er bestimmt also zunächst die Reihe der Unterrichtsfächer, welche dem Zwecke der in Rede stehenden Schule angemessen sind; er setzt die Ordnung derselben fest und wägt auch das gegenseitige Verhältniß derselben auf jeder Bildungsstufe sorgfältig ab. Mehre Pädagogen nehmen L. und Lektionsplan in derselben Bedeutung, andere dagegen verstehen unter Lektionsplan das Stundenverzeichniß, nach welchem die Lehrgegenstände einer Woche auf einander folgen. Obgleich bei den verschiedenen Arten von Schulen der L. sehr verschieden seyn muß, so gibt es Bestimmungen und Rücksichten, die bei der Entwerfung jedes L.s ins Auge gefaßt werden müssen, und die wir hier kurz andeuten wollen. Daß die Entwerfung eines L.s für jede Schule nothwendig ist, bedarf wohl nicht erst des Beweises und ergibt sich schon aus der allgemeinen Erfahrung, daß jede planlose Arbeit entweder gar nicht zum Zwecke führt, oder doch nicht einmal billigen Forderungen entsprechen kann. Ohne einen sorgfältig ausgearbeiteten L. er-

schwert sich der Lehrer sein Tagewerk eben so sehr, als er den Schülern das Lernen erschwert. Deßhalb ist denn auch von den neuern Schulgesetzgebungen ausdrücklich vorgeschrieben, daß ein vollständiger Unterrichtsplan von dem Lehrer oder resp. dem Lehrerkollegio auszuarbeiten sey. Was nun den Inhalt des L.s betrifft, so muß er bestimmen: 1) in welchen Lehrgegenständen in der Schule unterrichtet werden soll; 2) wie weit, bis zu welchen Kenntnissen u. Geschicklichkeiten, und bis zu welchem Grade derselben die Schule ihre Schüler in jedem Lehrgegenstande führen soll. 3) Sind bei der Schule mehre Klassen oder doch Ordnungen, so muß genau bestimmt seyn, wie weit jede Klasse oder Ordnung die Schüler auf dem Wege zum Ziele der Schule in jedem Lehrfache zu bringen hat: Klassenziel. 4) Es muß genau die Zeit bestimmt seyn, in welcher die gesammte Schule und jede einzelne Klasse oder Ordnung den Weg bis zu ihrem Ziele zurücklegen muß. Daß nicht alle Schüler das Ziel in der bestimmten Zeit erreichen, liegt in der Natur der Sache, und diese müssen dann den Weg zweimal und mehrmal durchmachen. Uebrigens ist es für das Lehrgeschäft von großem Nutzen, wenn der Lehrer nicht nur weiß, was er in einem ganzen oder halben Jahre in jedem Fache zu lehren hat, sondern wenn das Pensum des größern Zeitabschnitts auch noch in Monatspensa getheilt ist. Dies bewahrt den Lehrer vor unnützem Verweilen, und bewirkt ihm ein klares Ueberschauen des Wegs, den er seine Schüler führen soll. Für jedes Lehrfach muß jede Klasse genau ihren Anfangs- und Zielpunkt kennen, und kein Schüler muß versetzt werden, der nicht das Ziel vollkommen erreichte. 5) Es muß genau bestimmt werden, wie viele Stunden wöchentlich der Lehrer auf jedes Lehrfach verwenden soll. 6) Es muß für jede Schulstunde genau das Lehrfach angegeben seyn, in welchem in jeder Klasse oder Ordnung Unterricht ertheilt werden soll.

Wenn nach diesen Bestimmungen ein L. entworfen werden soll, so sind dabei noch folgende Rücksichten zu nehmen: 1) Daß in den L. keine Lehrgegenstände aufgenommen werden, die nicht hinein gehören. Ganz andere Lehrgegenstände fordert z. B. zum Theil die Volksschule, die Bürgerschule, die Realschule und das Gymnasium. Die Art der Schule, die Zeit, die auf den Schulunterricht verwendet werden kann, die bürgerliche Bestimmung der Mehrzahl der Kinder u. dgl. fordern bald die Aufnahme, bald die Weglassung dieser oder jener Lektion, machen eine Erweiterung oder Beschränkung des L.s nöthig. 2) Es kommt aber nicht nur darauf an, welche Lehrgegenstände, sondern auch darauf, in wie weit sie aufzunehmen sind, wie weit der Lehrer in dieselben eindringen und in denselben vorschreiten soll. Natürlich muß sich hiernach schon die Bestimmung der Zeit richten, die auf einen Lehrgegenstand verwendet werden soll. 3) Eben so wird die Zeitbestimmung für jede Lektion anders seyn, je nachdem sie Gegenstand einer Klasse ist, die also die ganze Aufgabe für die Schule in dem Fache lösen muß, oder sich mehre Klassen in diese Aufgabe theilen. 4) Auch das Alter der zu unterrichtenden Kinder sollte hinsichtlich der Zahl der täglichen Unterrichtsstunden, mehr als geschieht, berücksichtigt werden. Für 5—7jährige Kinder sind täglich 6 Stunden zu viel. 5) Je wichtiger ein Gegenstand an und für sich oder gerade für eine bestimmte Bildungsstufe oder eine bestimmte Art von Schülern ist, desto mehr Zeit muß verhältnißmäßig für ihn bestimmt werden. 6) Je mehr ein Lehrgegenstand durch die Art seiner Behandlung auf die allgemeine Bildung einwirkt, desto mehr Zeit verdient ihm gewidmet zu werden. 7) Je mehr Zeit erfordert wird, um in einem Fache die nöthigen Kenntnisse und Geschicklichkeiten zu erwerben, desto weniger kärglich darf ihm die Zeit zugemessen seyn. 8) Je umfassender der Lehrgegenstand ist, desto mehr Zeit erfordert er. 9) Was die Aufeinanderfolge der Lehrstunden betrifft, so muß jede Lektion für die Tageszeit angesetzt werden, wo der Geist für die Thätigkeit, die sie fordert, am mehrsten aufgelegt ist. So gehört dem Religionsunterricht die erste Morgenstunde. Arithmetischer, geometrischer, Sprach-Unterricht gehört für den Vormittag, wogegen der bloß übende Leseunterricht, Zeichnen, Schreiben, bloß historischer Unterricht auf den Nachmittag fallen kann. Der Gesang darf nicht kurz vor und nicht kurz nach dem Essen, auch nicht unmittelbar vor dem Nachhausegehen der Kinder ertheilt werden. Ferner müssen die Lektionen so wechseln, daß der Schüler in Zwischenlektionen wieder sich erhole, daß nicht zu viele anstrengende, besonders ein und dieselbe Kraft anstrengende Lektionen unmittelbar auf einander folgen. Nothwendig ist eine kurze Erholung im Freien zwischen den Lektionen, wenigstens nach den zwei ersten. Dann muß die Aufeinanderfolge der Lehrstunden auch die körperliche Gesundheit der Schüler berücksichtigen; es dürfen keine Schreib- und Zeichenstunden unmittelbar nach Tische seyn, keine Lesestunden für die Zeit der Dämmerung, keine Stunden hinter einander, wo geschrieben wird; es müssen die Schüler öfters stehen und Lektionen, wo dies zulässig ist, müssen zwischen die gelegt werden, in welchen sie sitzen müssen. 10) Wo mehre Lehrer an einer Klasse arbeiten, ist dahin zu sehen, daß ein- und derselbe Lehrer die in einander greifenden, einander vorbereitenden und sich unterstützenden Lehrgegenstände erhalte. Dadurch wird viel Zeit erspart. Bei mehr klassischen Schulanstalten ist festzusetzen, ob das Fach oder Klassensystem angewendet werden soll, und wenn, wie es in höhern Schulen gewöhnlich der Fall ist, beide in Verbindung zur Anwendung kommen, so ist genau festzusetzen, in welcher Weise diese Verbindung Statt finden soll, und welche Lektionen dem Klassenlehrer gehören und welche dagegen vom Fachlehrer übernommen werden sollen.

Wenn dies die allgemeinen Rücksichten und Bestimmungen sind, die bei der Entwerfung jedes L.s ihre Geltung finden müssen, so hat doch der jeder einzelnen Schule wieder sein Eigenthümliches; doch können wir die Aufstellung von Lehrplanen für die einzelnen Arten von Schulen hier übergehen, da hiervon in den Ar-

tikeln die Rede ist, die von den einzelnen Schulanstalten handeln. Wir verweisen deshalb auf die Artikel: „Kleinkinderschule (Kindergarten)", „Volksschule", „Bürgerschule", „Mädchenschule (Töchterschule)", „Realschule" u. „Gymnasium". Schließlich bleibt nur noch die Frage zu beantworten: wem kommt die Entwerfung des L.s zu? Dies ist einmal nicht unwichtig und dann lange Zeit ein heftiger Streitpunkt in der Schulwelt gewesen und deshalb mögen noch einige Bemerkungen in dieser Beziehung folgen. Wo mehre Lehrer an einer und derselben Schule arbeiten, haben dieselben den L. gemeinschaftlich zu entwerfen, damit alle Theile desselben genau in einander greifen und der Unterricht der niedern Klassen wirklich auf die höhern vorbereite. Selbst an denjenigen Schulen, welchen ein Direktor vorsteht, wird es rathsam seyn, daß der L. kollegialisch berathen und dann vom Direktor abgefaßt werde. Eine Revision des L.s ist von Zeit zu Zeit anzustellen und Abänderungen sind auch nur nach gemeinschaftlicher Berathung vorzunehmen. Arbeitet nur ein Lehrer an einer Schule, wie dies bei den meisten Volksschulen der Fall ist, so liegt ihm die Entwerfung des L.s ob. In jedem Falle aber steht die Prüfung des Unterrichtsplans der Behörde zu, welche die Schule beaufsichtigt. Auch möchte es sehr zweckmäßig seyn, wenn von der Oberschulbehörde jedes Landes ein allgemeiner L. bekannt gemacht würde, der mit gewissen Modifikationen auf die besondern Verhältnisse der einzelnen Schulen anzuwenden wäre. Es gelten darüber, wer den Schulplan zu entwerfen und zu genehmigen hat, in den verschiedenen Ländern verschiedene Bestimmungen. Im Königreich Sachsen ist der L. dem Lokalschulinspektor zur Genehmigung vorzulegen. Im Königreich Preußen steht dem Prediger die Anordnung des Lektionsplans zu, den sodann der Superintendent nach Gutdünken zu bestätigen hat. Der Schullehrer darf unter keinerlei Bedingung willkürlich von demselben abweichen oder Aenderungen vornehmen. In Oldenburg hat der Pastor mit dem ihm untergebenen Lehrern einen Lektionsplan zu verabreden. Allgemeine Lehrpläne für Volksschulen sind vorgeschrieben in Baden, in Nassau, im Großherzogthum Hessen und in Zürich. Gräfe spricht sich in seinem Schulrecht dafür aus, daß die Feststellung des L.s Sache der Behörde sey, weil hierzu eine allgemeine und tiefe Einsicht der Pädagogik in die Natur des Unterrichts und des Menschen und eine Lebenserfahrung gehöre, die selbst sonst tüchtigen Lehrern abgehe. Auch meint er, daß ohne diese von den Behörden ausgehende Feststellung des L.s die konsequente Durchführung eines solchen in den einzelnen Schulen nicht möglich sey, weil jeder neue Lehrer auch einen neuen Plan würde einführen wollen. Dabei setzt er aber voraus, daß in jenen Schulbehörden wissenschaftliche Lehrer Sitz u. Stimme haben, und daß auch die übrigen Lehrer mit Recht verlangen können, vor der definitiven Einführung des L.s gehört zu werden.

Lehrprinz, ehedem Benennung des Forst- und Jagdbedienten, von welchem die dem Forst- und Jagdfache sich widmenden Jünglinge Unterricht erhielten.

Lehrsatz (Philos. und Math.). Durch die Reflexion kommt unsere Erkenntniß in den Besitz von Begriffen, Urtheilen und Schlüssen als einzelnen Theilen unseres Gedankenganges überhaupt. Ein vollständiges logisches Ganze unserer Erkenntniß heißt eben Wissenschaft, und die Aufgabe der Reflexion liegt in der Unterordnung des Besondern unter das Allgemeine, und jedes Allgemeine, was nicht wieder gegen ein anderes als Besonderes sich zeigt, ist ein Princip, so daß vollständig logische Erkenntniß eine solche aus Principien genannt werden kann. Die Formen dieser Erkenntnisse heißen aber wissenschaftliche Formen, Formen der systematischen Einheit und ein demgemäß geordnetes Ganze unserer Erkenntniß seiner Form nach ein System, seinem Gehalt nach eine Wissenschaft. Die Formen einer solchen systematischen Einheit sind Erklärungen, Eintheilungen und Beweise, indem Begriffe durch Erklärungen, Eintheilung, Urtheile und Beweise einander untergeordnet werden. Erklärung oder Definition ist die geordnete deutliche Vorstellung eines Begriffes, und man verlangt hierzu, daß jede Reihe von Erklärungen von den allgemeinsten Begriffen als Principien auslaufe, durch welche die Zusammensetzungen hier ihre Vollständigkeit erhalten, ohne rückwärts immer wieder neue Zusammensetzungen zu verlangen, ferner daß jeder zu erklärende Begriff hier an einer bestimmten Stelle in die Reihe der Unterordnungen eintrete und aus einem höheren Geschlechtsbegriff durch einen eigenthümlichen Artunterschied determinirt werde. Somit ist jede Erklärung ein vollständig konjunktives Urtheil, dessen Subjekt der zu bestimmende Begriff ist. Eine Erklärung muß bekanntlich adäquat, ausführlich ohne Cirkel, präcis seyn. Die Eintheilung eines Begriffes theilt den Umfang eines Geschlechtsbegriffes in seine Artbegriffe, z. B. jedes Dreieck ist entweder rechtwinkelig, schiefwinkelig, gleichseitig, ungleichseitig u. s. w., und ist jede Eintheilung ein vollständig disjunktives Urtheil. Die untergeordneten Artbegriffe heißen Glieder der Eintheilung, daher spricht man von Trichotomie, Dichotomie und Polytomie.

Der Beweis endlich als dritte Form der wissenschaftlichen Einheit ist die Ableitung einer Wahrheit aus anderen bereits als gültig erkannten Wahrheiten. Beweise sind daher Schlüsse und das Neue liegt lediglich in der wissenschaftlichen Form der Ableitung von Schlußreihen aus höheren Prämissen als Principien, welche man Beweisgründe nennt. Der wissenschaftliche Beweis muß aus an sich wahren Prämissen sich ableiten lassen oder wie man sagt (κατ' ἀλήθειαν) ad veritatem führen, während man im gemeinen Leben auch wohl einen Beweis aus zugestandenen Sätzen zusammensetzt. Der wissenschaftliche Beweis drückt den Systemen von Urtheilen ihre Form auf. Die allgemeinsten nicht wieder ableitbaren Sätze sind Grundsätze, Akroamen, Axiome, u. unter diese ordnet das System seine erweislichen Sätze, was aber nicht geschehen

kann, wenn nicht noch neben diesen als höchsten Obersätzen ein Quell der Untersätze für die Schlüsse gegeben ist. Kein System kann sich aus seinen höchsten allgemeinen Regeln entwikkeln, wenn diesen nicht noch eine Erkenntniß der Unterordnung beigegeben ist. Man unterscheidet für die allgemeine Form eines unterordnenden Systemes theils theoretische, theils pragmatische Sätze, wovon die ersten schlechthin eine Wahrheit behaupten, die zweiten dagegen Neues aufzufinden verlangen. Ein theoretisch erweislicher Satz heißt ein L. oder Theorem, wofern ihm ein Beweis gegeben wurde. Ein pragmatisch erweislicher Satz heißt ferner Aufgabe oder Problem, wo etwas Neues aufgefunden werden soll, was nur mittelst einer Auflösung und eines, zur Rechtfertigung dieser Lösung hinzugefügten Beweises vollständig geschieht. Sonst stehen neben diesen Sätzen noch Korollarien od. Zusätze, Anmerkungen, Scholien und Erfahrungssätze, ferner Lehrsätze, Hypothesen und Wahlsätze. Uns interessirt der L.; dieser stellt eine Behauptung auf und beweist sie aus den Grundsätzen, und zwar entweder progressiv, d. h. vom Allgemeinen aufs Besondere schließend, oder regressiv, von diesem aufs Allgemeine zurückgehend. Fürs Zweite aber sind die Beweise noch kategorischer oder hypothetischer oder divisiver Natur, indem Schlüsse von eben dieser Beschaffenheit in Anwendung kommen. Sage ich:
Alle A sind B,
Alle C sind A, also sind
Alle C auch B, so ist diese Form kategorisch, sage ich dagegen: A ist B, C, D und
E ist B, C, D, also ist
E auch A, so bildet dieses eine divisive Form. Wofern es endlich heißt: wenn A gilt, so gilt B, wenn B gilt, so gilt C, jetzt gilt A, also auch C, so ist diese Form hypothetisch.

So beweist man ferner in der theoretischen Astronomie regressiv, daß die Planeten sich nach den kopernikanischen oder kepplerschen Gesetzen um die Sonne bewegen, progressiv dagegen in der physischen Astronomie, warum sie sich nach diesen Gesetzen bewegen müssen. Regressiv läßt sich aus der Art der Zerstörung eines Gebäudes nachweisen, daß hier der Blitz eingeschlagen hat, progressiv aus den Gesetzen der Elektricität, warum der Hergang gerade dieser gewesen seyn muß. Dort findet ein bloßer Nachweis, hier eine Erklärung Statt. Der alteuklidische Beweis des pythagoräischen Satzes ist progressiver Natur, er geht von dem Allgemeinen ins Einzelne über; es hielte aber nicht schwer, den eben genannten Satz auch regressiv, d. h. von dem Einzelnen zum Allgemeinen fortschreitend, zu beweisen, wie solches jetzt analytisch so häufig geschieht, indem man für irgend eine Behauptung zeigt, daß man mit ihr auf ganz allgemein gültige Sätze zurückkommen muß.

Lehrschrift, s. v. a. Lehrbuch.

Lehrschritt (Milit.), Schrittart zur Anweisung und Einübung des taktmäßigen Marsches bei Rekruten. Die Mensur des Lehrschrittes geht gewöhnlich von dem langsamsten Tempo, von ungefähr 60 Schritten in der Minute, nach und nach zu dem Ordinärschritte über, indem der Anweisende dieß Zeitmaß durch Zählen ein gedehntes links! und rechts! und ꝛc. andeutet. Dieser Anweisungsschritt ist das Mittel zur Gewöhnung an einen gleichmäßigen Vertritt bei gestrecktem Schenkel und gesenkter, auswärts gerichteter Fußspitze, und bewirkt vornehmlich das nöthige Gleichgewicht für einen geschickten leichten Marsch.

Lehrspant (Schiffb.), s. v. a. Hauptspant, s. Spant.

Lehrsperren (Bauw.), s. v. a. Lehrgesperre.

Lehrspruch, s. v. a. Gnome.

Lehrstand, s. Nährstand.

Lehrstoff, Inbegriff aller derjenigen Gegenstände des Unterrichts, die den Schülern nach Maßgabe ihrer Anlagen, Verhältnisse und ihres künftigen Berufes mitzutheilen sind.

Lehrstunden (Lektionen). Es ist für den Erfolg des Unterrichts von außerordentlicher Wichtigkeit, daß die Zahl, die Zeit und die Vertheilung der Lehrstunden nach richtigen Grundsätzen geordnet sind. Was die Zahl der Lehrstunden einer Schule überhaupt anbetrifft, so muß sich diese nach den Forderungen richten, welche an dieselbe gemacht werden; als allgemeinen Grundsatz kann man aufstellen, daß die Zahl der Lehrstunden nach den geistigen Bedürfnissen der Schüler bemessen werden muß, ohne daß die körperliche Entwickelung durch dieselben gestört wird. Leider muß man nun aber allgemein einräumen, daß fast alle unsere Schulen, von den höchsten bis zu den niedrigsten, sich gegen diesen Grundsatz versündigt haben, und noch versündigen. Unsere Schulen überhäufen die Schüler mit Lehrstunden, welches zur Folge hat, daß weder geistiges noch körperliches Wohlseyn dabei bestehen kann. In allen Schulen sollten die Lehrstunden vermindert werden, in den höhern könnten zwischen die Lehrstunden, Halbestunden für die körperliche Ausbildung bestimmt geschoben werden, natürlich unter Leitung und Aufsicht der Lehrer, so daß Zucht und Erziehung durch diese Zwischenzeiten keine Unterbrechung erleiden, in Volksschulen sollten die Lehrstunden mit körperlichen Arbeitsstunden wechseln. Die Zahl der Lehrstunden ist jetzt durch gesetzliche Bestimmungen fast überall festgesetzt und es ist die tägliche Anzahl in höhern Lehranstalten 6—7, und an den halben Schultagen gewöhnlich 4, in den Volksschulen in der Regel im Winter 6, im Sommer 3—4; muß ein Lehrer mehre Abtheilungen zu verschiedenen Zeiten unterrichten, wie es bei getheilten Schulen auf dem Lande mit einem Lehrer der Fall ist, so vermindert sich die Zahl der täglichen Lehrstunden für die Kinder jeder Abtheilung. Auch wo nicht eine Ueberzahl der Schulkinder eine solche Theilung nothwendig macht, sollte man die Incipienten von den übrigen Kindern trennen und sie 1 bis 1½ Stunden täglich allein unterrichten, wodurch auch die tägliche Unterrichtszeit der größern sich auf 4½ bis 5 Stunden ermäßigt. Es ist dringend nothwendig, daß die neue Schulgesetzgebung diesen Punkt einer sorgfältigen Prüfung unterwerfe.

Wird nach der Zahl der täglichen Lehrstunden gefragt, die jedem einzelnen Lehrgegenstande gewidmet werden müssen, so muß sich dies theils nach der zugemessenen Zeit überhaupt, theils nach der Wichtigkeit des Lehrgegenstandes, theils nach der jedesmaligen Bildungsstufe der Kinder richten. Denzel gibt dafür folgende Regeln: 1) Je wichtiger ein Gegenstand an sich oder für die Bildungsstufe ist, auf welcher die Kinder einer Klasse stehen, desto mehr Zeit muß ihm verhaltnißmäßig gewidmet werden. 2) Je mehr ein Gegenstand einer solchen methodischen Behandlung fähig ist, daß dadurch die geistige Entwickelung des Schülers auf einer gewissen Stufe mit entschiedenem Erfolge gefördert werden kann, desto mehr Zeit muß man ihm geben. 3) Je mehr Uebung dazu gehört, um sich eine Sache völlig eigen zu machen, desto weniger darf man zu ihrer Behandlung Zeit sparen. 4) Je größer der Umfang eines Lehrgegenstandes ist und je mehr Theile er hat, die elementarisch berücksichtigt werden müssen, desto mehr Zeit muß man ihm widmen.

Eine in der Schulwelt oft aufgeworfene und häufig sehr verschieden beantwortete Frage ist diese: Wie viel Lehrstunden täglich oder wöchentlich kann ein Lehrer ertheilen? Die Gesetzgebung der einzelnen Länder hat die Frage dahin beantwortet, daß 30—32 Schulstunden wöchentlich, 6 täglich die Zahl ist, die ein Volksschullehrer zu übernehmen hat; Lehrer an höhern Anstalten haben in der Regel weniger Lehrstunden gesetzlich zu ertheilen, und es sinkt hier die Zahl auf 26, 24, ja bis auf 20. Wir wollen hier keine Untersuchung anstellen, ob diese geringere gesetzliche Verpflichtung dem Volksschullehrer gegenüber gerechtfertigt erscheint, doch ist so viel gewiß, 6 Stunden täglichen Unterrichts, bei 2 freien Nachmittagen ist für keinen gesunden Lehrer zu viel. Es ist freilich wahr, man kann schon nach 3 Stunden total erschöpft seyn, aber dann hat sich der Lehrer, wenn er nicht kränklich ist, die Schuld beizumessen. Es fehlt ihm entweder an besonnener Ruhe und an dem so nöthigen Gleichmuthe, oder er verschwendet ohne Noth seine Kraft, oder er weiß seine Schüler durch eine gute Disciplin nicht in Ordnung zu halten, so daß er in dem steten Sturme aus einem Aerger in den andern fällt, und so in der immerwährenden innern Unbehaglichkeit schon in den ersten Lehrstunden erschöpft wird.

Was die Zeit der Lehrstunden betrifft, so eignen sich für dieselben am besten der Vormittag und wir finden deßhalb wenigstens in den Sommermonaten $^2/_3$ der Lehrstunden auf den Vormittag verlegt und nur in den Wintermonaten auf beiden Tageszeiten gleichviel Lehrstunden. Als halbe Schultage gelten fast überall Mittwoch und Sonnabend; nur in Hohenzollern der Dienstag und Freitag.

Weiteres hierüber, besonders über Vertheilung der Lehrstunden siehe den Art. Lehrplan.

Lehrstyl (didaktischer Styl, Rhet.), Stylart, deren Zweck es ist, durch wissenschaftliche Darstellung der einzelnen Theile des menschlichen Wissens den Verstand zu belehren und den Willen zum Handeln zu bestimmen. Der L. trägt demnach theils Wahrheiten vor, erklärt, prüft und beweist sie, theils wendet er sie an und sucht zur Annahme derselben zu bewegen. Daher ist möglichste Faßlichkeit, Deutlichkeit und Bestimmtheit seine Aufgabe. Außerdem muß der L. sich, wie jeder andere Styl, genau dem von ihm darzustellenden Gegenstand anschmiegen und ihn in das Licht stellen, in welchem er eben dem Auge des zu Belehrenden erscheinen und auf ihn einwirken soll; er kann und muß demnach, ganz nach Bedürfniß, systemathisch, kompendiarisch, erläuternd, beurtheilend, populär oder auch rednerisch seyn. Vgl. Styl.

Lehrte (Geogr.), hannöv. Orte: 1) Pfarrdorf, Lüneburg, Amt Ilten; 120 Einw.; — 2) Bauernschaft, Osnabrück, Aremberg-Meppen, Amt Meppen; 180 Einw.

Lehrton, das, zur Methode gehörige, auf persönliche Eigenschaften sich gründende Benehmen des Lehrers, wodurch er seinem Vortrage das gehörige Leben und Interesse gibt. Es ist der Ausdruck der gesammten und besonders gemüthlichen Bildung und Stimmung des Lehrers beim Unterrichte. Er ist für den Lehrer von außerordentlicher Wichtigkeit, denn es leistet bei einem wahrhaft guten Lehrtone oft der weniger geschickte Lehrer in seiner Schule in aller Absicht mehr, als der geschicktere, dem der richtige Lehrton fehlt. Das ganze Benehmen des Lehrers unter seinen Schülern, der Ton seiner Stimme, das Gemüthliche seiner Rede, das Sinnige, das sich in seinem ganzen Wesen ausspricht, seine Aengstlichkeit oder Freimüthigkeit, seine Freundlichkeit oder Unfreundlichkeit, sein Ernst u. seine Milde, — dies Alles macht großen Eindruck auf die Schüler, und hat einen bedeutenden Einfluß auf das ganze Lehrgeschäft. Einfluß auf den Lehrton hat die natürliche Anlage des Gemüths, die gesammte, auch äußere Bildung des Lehrers, und dann besonders die Charakter- u. Gemüthsbildung desselben. Obgleich zu den Erfordernissen eines guten Lehrtones so Vieles gehört, daß sich derselbe schwer beschreiben läßt, und überdies unter Jünglingen und Kindern, Knaben u. Mädchen, ja selbst unter Kindern einerlei Geschlechts von verschiedenem Alter, so wie in einzelnen Lehrstunden und unter besondern Umständen sehr verschieden seyn muß, so lassen sich doch die Haupterfordernisse in einige bestimmte Punkte zusammenfassen, welche folgende seyn möchten: 1) Wahre Herzensfrömmigkeit. Sie muß dem Lehrer Natur seyn, und ist sie das, so wird sie überall natürlich in ihrer ganzen Liebenswürdigkeit, Milde und Segenskraft sich aussprechen. 2) Fühlbare Wärme fur die Sache, die der Lehrer vorträgt, unverkennbares lebendiges Interesse an dem ganzen Lehr- und Erziehungsgeschäft und an dem Gegenstande, mit welchem der Lehrer die Schüler beschäftigt. Die Kinder müssen es vor Augen sehen und fühlen, daß der Lehrer ihr Bestes will, und ihre Bildung ihm wahrhaft am Herzen liegt. Versicherungen helfen da nichts, die ganze Art, wie der Lehrer sein Amt treibt, muß das darthun. 3) Lebendigkeit und Lebhaftigkeit im Vortrage und in der ganzen Thätigkeit, Kraft in Sprache und Be-

wegung, Heiterkeit des Geistes, gute Laune. Doch muß die zum Lehrton gehörende Lebhaftigkeit eine ungekünstelte seyn und alle excentrischen Ausbrüche, wie lautes Schreien, Hin- und Herlaufen, Gesichter schneiden, Arbeiten mit den Händen und Füßen u. dgl. müssen vermieden werden. 4) Theilnahme an dem Schicksale der Kinder und herzliches Eingehen in ihre Stimmung und Lage. 5) Lehrerwürde. Der Lehrer muß seinen Kindern stets achtungswerth erscheinen. Fern von allem Schulmeisterstolze meidet er alles Gemeine, und hütet sich, irgend eine Blöße zu geben, oder eine Schwäche zu verrathen. Der Lehrer muß seine Kinder ernst und human zu behandeln wissen, er muß seinen Kindern gegenüber stets zuverlässig seyn und einen gewissen Adel in Vortrag und Haltung beim Unterrichte zeigen. 6) Milde und Liebe, der Sinn der nachsichtigen, duldenden, helfenden Liebe. Das Kind bedarf dieser Liebe und neigt sich dahin, wo es sie findet. Erkünstelte Freundlichkeit und süßliches Wesen können den Mangel der wahren Liebe und Milde nie ersetzen.

Obgleich der gute Lehrton etwas Angebornes und eine dankenswerthe Gottesgabe ist, so kann er doch theilweise erworben werden. Je mehr es dem Lehrer allmählig lieber wird, der ihm anvertrauten Jugend zu nützen; je mehr er Zuneigung zu ihr gewinnt; je mehr sich sein Herz veredelt, je mehr er sich vor Unfreundlichkeit und mürrischem Wesen, vor Kälte und Mangel an Theilnahme, vor Bitterkeit und Härte, vor Leichtfertigkeit, vor Vergessen seiner Lehrerwürde, vor übertriebener Schüchternheit, vor Blößen irgend einer Art hütet, desto mehr wird er nach und nach den rechten Lehrton treffen, selbst wenn ihn die Natur in dieser Hinsicht stiefmütterlich behandelt hätte. Nur ein Miethling, ein Egoist, ein kalter, herzloser Mensch kann nie einen guten Lehrton sich aneignen. Es kann sich deshalb kein Lehrer durch Mangel eines guten Lehrtons damit entschuldigen, daß ihm derselbe von der Natur versagt sey. Fortgesetzte Aufmerksamkeit auf sich selbst kann hier den natürlichen Mangel abhelfen, wenn es dem Lehrer mit seinem heiligen Berufe rechter Ernst ist.

Lehrzeit, s. Lehre.

Lehrzimmer. Da das Gedeihen des Schulunterrichtes mit davon abhängt, wie die Anlage und die Einrichtung des Lehrzimmers beschaffen ist, so ist in neuerer Zeit mit Recht dieser wichtige Gegenstand überall in die Schulgesetzung aufgenommen. Die vollständigste Vorschrift in dieser Beziehung hat die königl. preuß. Regierung in Potsdam unter dem 23. Nov. 1837 erlassen, deren wesentlichste Bestimmungen folgende sind: 1) die Lehrzimmer müssen wo möglich nicht nach Norden hin angelegt werden, die Ost- und Südseite sind vorzuziehen. 2) Die Größe des Lehrzimmers richtet sich nach der am Orte vorhandenen Schülerzahl, dergestalt, daß auf jeden Schüler 6 □ Fuß Raum, also z. B. auf 50 Schüler 300 □ Fuß, einschließlich des Raumes für den Ofen, für die Schulgeräthe und für den Lehrer gerechnet werden. Hiervon kann bei Neubauten um so weniger etwas nachgelassen werden, da überall auf fortschreitende Erhöhung der Schülerzahl zu rechnen ist. Indessen darf ein Schulzimmer unter keinen Umständen mehr als 600 □′ enthalten, weil nicht mehr als 80 bis 100 Schüler zusammen und gleichzeitig von Einem Lehrer unterrichtet werden dürfen. 3) Das Schulzimmer bildet am schicklichsten ein längliches Viereck, wenn gleich der Unterschied zwischen Länge und Breite nicht bedeutend seyn darf. Lehrzimmer, deren Größe 300 □′ beträgt oder übersteigt, müssen eine Breite von wenigstens 15′ haben und auch das kleinste Lehrzimmer darf nicht weniger als 12 F. breit seyn. 4) Ein Lehrzimmer von 200—300 □ F. muß eine lichte Höhe von wenigstens 9 Fuß, u. ein Lehrzimmer von mehr als 300 □ F. eine Höhe von wenigstens 10 F. erhalten. 5) Für vollkommen hinreichendes Licht ist zu sorgen, indessen dürfen die Fenster nur in einen, höchstens in zweien und zwar nicht einander gegenüberstehenden Wänden des Lehrzimmers angebracht werden. 6) Wird zwischen zwei neben einander liegenden Lehrzimmern eine Thür angebracht, so ist zur Vermeidung gegenseitiger Störung beider Schulklassen eine Doppelthür nothwendig. 7) Die längere Seite des Ofens, welcher in größeren Lehrstuben nicht in der Ecke der Stube seinen Platz erhalten darf, ist nicht in das Lehrzimmer hineinzusetzen, sondern muß mit der Wand parallel stehen. Die Heizungskamine sind in der Regel nicht in die Stube, sondern nach außen zu legen. 8) Der Lehrer hat auf einem, um einen Fuß erhöhten Platze einen festen, von 3 Seiten mit Brettern beschlagenen Tisch mit einer verschließbaren Schublade und einigen offenen Fächern, und einen Stuhl oder Schemel. 9) Die Schultische (Pulte) für die Schüler, von denen auch die kleinsten nicht bloß Bänke, sondern auch Tische haben müssen, sind so einzurichten, daß an denselben die Kinder nur an der einen Seite sitzen, und somit alle den Lehrer ansehen können. Die Stellung der Tische muß so getroffen werden, daß den Kindern das Licht auf die linke Hand fällt und es ist möglichst zu vermeiden, daß die Kinder das Licht im Gesicht haben. Ist es irgend möglich, so sind die Tische so zwei und zwei zu ordnen, daß der Lehrer zu jedem Kinde gelangen könne. Zeigt sich das unausführbar, so müssen wenigstens in größern Lehrzimmern die Tische so eingerichtet und gestellt werden, daß zwischen ihren Enden ein etwa 2 Fuß breiter Gang mitten durch das Lehrzimmer bleibe, wobei dann in gemischten Klassen und Schulen bequem die Einrichtung getroffen werden kann, daß an den Tischen auf der einen Seite des Lehrzimmers die Knaben und an den Tischen auf der andern Seite die Mädchen ihre Plätze erhalten. Für jedes Kind ist durchschnittlich 18 Zoll Tischlänge zu rechnen. Das Tischblatt muß waagerecht liegen, eine Breite von 13 — 14 Zoll haben, und etwa 1′ Zoll dick sein. Der Tisch erhält für Kinder von 10 Jahren u. darüber 2 Fuß 3 Zoll, für jüngere 2 Fuß 1 Zoll Höhe. Er ist mit einem Unterbrete, welches 4 Zoll von dem Tischbrete absteht, und auf welchem durch senkrecht, in gleichen Zwischenräumen gestellte Bretchen Fächer für

die einzelnen Schulkinder abgetheilt sind, zu versehen. Das Unterbret erhält 2 Zoll weniger Breite, als das Tischbret. Von der einen Seite des Tisches wird der Zwischenraum zwischen dem Tischbrete und dem Unterbrete mit einem Brete verdeckt, so daß die Fächer nur nach den Kindern zu offen sind. Zwischen je zwei und zwei Kindern ist ein Tintenfaß von Holz und inwendig mit einem kleinen Glase versehen, oder stark verharzt, in das Tischblatt eingelassen. Es ist zweckmäßig, daß jedes Tintenfaß mit einem Schieber versehen werde, der dasselbe völlig bedeckt. 10) Die Schulbänke können 2 Zoll kürzer seyn, als der Tisch, zu dem sie gehören, und ihre Ecken sind abzurunden. Sie müssen je nach dem Alter der Kinder eine Breite von 8—9 Zoll haben und 9 Zoll niedriger als der Tisch seyn, zu dem sie passen sollen. 11) Der Zwischenraum zwischen Tisch und Bank muß 6 Zoll betragen, damit die Schüler auch stehen können. 12) Jedes Schulzimmer muß wenigstens 2 große schwarze Wandtafeln haben, eine dieser muß auf der einen Seite Linien für das Notensystem haben; dann gehört in jedes Schulzimmer ein in Fächern getheilter Schulschrank, zur Aufbewahrung der Lehr- und Lernmittel, dessen Größe sich nach der Zahl der Schulkinder richtet.

Außerdem muß in dem Schulzimmer die größte Reinlichkeit herrschen und es muß stets durch Oeffnen der Fenster nach vollendetem Unterrichte für reine Luft gesorgt werden. Es versteht sich von selbst, daß das Lehrzimmer sowohl während als außer der Schulzeit nicht zu wirthschaftlichen und häuslichen Zwecken von dem Lehrer gemißbraucht werden darf. Man kann gewöhnlich schon an der Schulstube sehen, welch ein Sinn den Lehrer hinsichtlich seiner Schulstube beseelt, und welcher Sinn unter den Schülern herrscht.

Lehsen, mecklenburg. schwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Wittenburg; 260 Einw.

Lehsewitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Steinau; Schloß, Vorwerk, Wasser- und Windmühle; 220 Einw.; hierzu ein Antheil und das Dominal-Vorwerk von Geißendorf.

Lehsten (Geogr.), mecklenburg.-schwerin. Orte: 1) Dorf, wendischer Kreis, Amt Stafenhagen; 350 Einw.; — 2) (Hopfenberg), Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Neustadt; 120 Einw.; — 3) s. Lehesten.

Lehuntit (Min.), nach Thomson der weiß und fleischroth gestreifte Natrolith von Glenarm in Irland; s. Mesotyp.

Lehwald, Hans von, preuß. General, geb. im Juni 1685 in Preußen, betrat schon im 15. Jahre die praktisch-militärische Laufbahn und rückte bis 1713 zum Major auf. Als Preußen jetzt am großen nordischen Kriege Theil nahm, wohnte L. dem pommerschen Feldzug bei und war bereits Generalmajor, als 1741 der erste schlesische Krieg begann. In diesem und dem folgenden schlesischen Kriege bewies L. mehrmals glänzende Tapferkeit, half 1745 bei Hohenfriedberg den Sieg erringen, und trug wesentlich zum Gewinn der Schlacht bei Kesselsdorf bei, wo er die Infanterie des rechten Flügels befehligte. Zum Generalfeldmarschall 1757 ernannt, ward er nicht lange darauf Gouverneur von Königsberg in Preußen, und erhielt nach Ausbruch des siebenjährigen Krieges den Oberbefehl eines besonderen Heeres, mit dem er Preußen gegen die überlegene russische Armee decken sollte, der er am 30. August 1757 das den preuß. Waffen nachtheilige Treffen bei Großjägerndorf lieferte. Hierauf wandte er sich gegen die in Pommern eingefallenen Schweden, nahm Greifswalde und drang bis Stralsund vor. Altersschwäche nöthigte ihn aber, im April 1759 den Heerbefehl abzugeben. Er wurde Gouverneur von Berlin, und leistete hier im Oktober 1760 den andringenden Russen und Oestreichern tapfern Widerstand, mußte aber ihrer Uebermacht weichen. Seit 1762 lebte er wieder in seinem Gouvernement Preußen und † im November 1768 zu Königsberg mit dem Ruhme eines erfahrenen, allein vom Glück wenig begünstigten Feldherrn.

Lehwalde, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; 190 Einw.

Lei (Geogr.), s. v. a. Ladak.

Leia (Entom.), nach Meigen, Schlupfmücke, Gatt. der Diptera nemocera Tipularia *Latr.*, der Ordn. der Mücken und der Zunft der Fadenmücken nach Oken, unter Tipula *L.* — Charakter: Drei genäherte Nebenäugen, von denen das vordere kleiner ist; Dornen an den Füßen; ohne Mittelzelle in den Flügeln. — Als Typus mehrer Arten kann L. dimidiata *Meig.* gelten.

Leiacanthus (foss. Ichthyol.), nach Egerton, fossil. Placoidengattung, von der nur Flossenstacheln aus dem Muschelkalke von Baireuth u. Luneville bekannt sind. Die Stacheln gleichen ganz denen von Hybodaes, sind aber am Hinterrande ungezähnt.

Leiachnáa (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Disparago *Gaert.*

Leianthera (Bot.), nach Grisebach, Untergattung von Banisteria *L.*

Leianthus (Bot.), nach Grisebach, Gattung der Gentianeae *Griseb.*, 6 Arten, meistens Sträucher in Jamaika.

Leiaparine (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Galium *L.*

Leias (Leiasformation, Leiaskalk, Leiassandstein, Leiasschiefer, Geognos.), neuere Schreibart einiger Geognosten statt Lias, Liasformation ꝛc., s. d.

Leib (in versch. Bedeutung), 1) ein Körper, der von einer Seele belebt ist, oder belebt gewesen ist; — 2) s. v. a. Person, daher: Leben auf 3 L.er, d. h. bis auf den Enkel; — 3) in Zusammensetzungen, was für die Person eines Fürsten ist, zum Unterschiede von Hof.... oder Kammer...., z. B. L.-arzt, L.-page ꝛc.; — 4) s. v. a. Lieblings...., z. B. L.-essen, L.-pferd ꝛc.; — 5) s. v. a. Rumpf; — 6) s. v. a. Bauch oder Unterleib; 7) derjenige Theil an Kleidungsstücken, welcher den L. bedeckt, besonders wenn er eng anschließt; — 8) (L.-chen), Kleidungsstück ohne Aermel, für Frauenzimmer, welches vorzüglich

dazu dient, dem L. eine schönere Haltung zu geben; — 9) eine, in eine gewisse Form gebrachte Masse, z. B. ein L. Brod; — 10) (Hüttenw.), ein Klumpen zusammengeschmolzenes Erz; — 11) (Bauw.) an Säulen oder Gebälke, der nicht durch Glieder verzierte Theil; — 12) (christl. Dogm.) wahrer L. Christi, s. Abendmahl.

Leiba, span. Flecken, Burgos, nordwestlich von Santo Domingo; 1300 Einw.

Leibbede, s. Leibeigenschaft.

Leibbinde (Chir.), s. Bauchgürtel und Gürtel.

Leibbürge, s. Bürgschaft.

Leibchel, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lübben; 210 Einw.

Leibdienste (Leibfrohnden), s. v. a. Handfrohnden.

Leibe, bayer. Fluß, R.-B. Schwaben u. Neuburg, entspringt bei Holzschwang, fällt rechts mit dem Landgraben bei Leiben in die Donau.

Leibeigenschaft, d. h. der Zustand, da Einer persönlich das Eigenthum eines Andern ist, ein germanisches und slavisches Institut; die orientalischen und die klassischen Völkerschaften, so wie die romanischen der neuen Welt haben dafür die Sklaverei. Servitus war jedoch ein noch weit drückenderes und erniedrigenderes Verhältniß, als durch den deutschen Begriff der L. bezeichnet wird. Daß auch der Sklave ein Mensch sey, und daß ein Mensch so wenig in dem Eigenthume eines Andern seyn könne, als er Eigenthümer seines eigenen Leibes seyn kann, zu dieser einfachen Vernunftwahrheit hatten sich die Römer, so wenig wie die sämmtlichen antiken Nationen zu erheben vermocht. Ueberhaupt war im ganzen Alterthume der Staat und das Volksleben allenthalben mehr oder weniger auf das Vorhandenseyn einer unfreien, einer dienenden, bis zum Werthe der Sachen hinabgedrückten Klasse von Menschen basirt; selbst die griechischen Republiken, welche noch heutzutage in vielen Beziehungen als die klassischen Muster eines freien Bürgerthumes betrachtet zu werden verdienen, machen hiervon keine Ausnahme. Und so demokratisch auch immer die Einrichtung einer antiken Republik in Bezug auf das Verhältniß der freien Bürger unter einander sich gestaltet hatte, so war sie doch vom weltbürgerlichen Standpunkte aus betrachtet nichts Anderes, als eine Aristokratie, und zwar eine um so verwerflichere, als sie auf die Ausschließung der Massen nicht nur von den politischen, sondern von den angeborenen ewigen und unverjährbaren Menschenrechten selbst gegründet war. Die Verwerflichkeit, die Unhaltbarkeit dieser vernunftwidrigen und unnatürlichen Organisation trat aber auch in allen Republiken des Alterthums im Laufe der Zeit offen und klar hervor, und alle gingen an diesem Grundfehler ihrer Institutionen zu Grunde, weil sich natürlich mit ursprünglich demokratisch-republikanischen Institutionen so widernatürliche Verhältnisse weniger vereinen konnten, als mit der für derlei umfangreicheren monarchischen Staatsform. Vgl. hierüber d. A. Sklaverei. Die L. entstand zunächst in Folge der Ueberwindung der ursprünglich freien Urbewohner eines Landes durch eindringende siegreiche Fremde; bisweilen aber auch durch innere Verhältnisse, wie weiter unten erzählt wird. Die durch Krieg oder innere Verhältnisse unfrei gewordenen Deutschen hatten aber wie Tacitus genau berichtet, eine ganz andere Stellung, als die römischen Servi. Nach ihm waren die deutschen Servi fast so viel als die Coloni der Römer. Es waren unfreie Bauern; jede Familie bewohnte und bebaute einen besonderen Hof und mußte dafür an den Herrn ein bestimmtes Maß Getreide, oder Vieh, oder Tuch liefern — Abgaben, welche mit den später hervortretenden Reallasten, welche auf den Bauergütern zu haften pflegen, namentlich dem großen und kleinen Zehnten eine große Aehnlichkeit haben, und wahrscheinlich die ersten Anfänge der Reallasten erkennen lassen. Ueber die Entstehung dieser Art der Unfreiheit, welche sich als eine Art Gutshörigkeit darstellt, gibt Tacitus keine Nachricht. Bedenkt man aber, daß in der Zeit, in welcher er schrieb, eine fortwährende Bewegung unter den deutschen Stämmen herrschte, und ein Stamm sich auf den andern warf, wahrscheinlich von nachrückenden slavischen Stämmen gedrängt, so kann, wie bereits bemerkt, wohl kein Zweifel bleiben, daß diese unfreien Bauern nichts Anderes waren, als die ursprünglich gemeinfreien Urbewohner des Landes, welche von einem eroberten Stamme unterworfen worden sind. Die Sitte der Deutschen, die besiegte gemeine Bevölkerung ruhig auf den Bauerhöfen sitzen zu lassen und von ihnen nur gewisse Prästationen zu fordern, welche dem Sieger ein gemächliches, edelmannsmäßiges Leben sicherten, findet sich überdies durch die ganze deutsche Geschichte und bei allen Völkerstämmen während der Völkerwanderung bestätigt, wie wir sogleich weiter auszuführen suchen werden. Bemerkenswerth ist, daß Tacitus gar keine anderen Unfreien, als jene eben erwähnten Gutssassen erwähnt; im Gegentheile scheint er das Vorhandenseyn eines Standes von Unfreien ohne Grundbesitz geradezu ausschließen zu wollen, denn er sagt dabei ausdrücklich, daß sich der Deutsche seiner Unfreien nicht wie einer Art Hausgesinde bediene, im Uebrigen aber die Besorgung der häuslichen Bedürfnisse Sache der Frau und Kinder sey. Nur in Germ. cap. 24. a. E. erwähnt Tacitus noch beiläufig einer besonderen Entstehungsart der Unfreiheit, nämlich durch das Spiel, indem der Deutsche, wenn er alles Andere verspielt habe, zuletzt noch um seinen Leib und seine Freiheit spiele. Tacitus bemerkt aber dabei zugleich, daß die Deutschen solche Sklaven nicht behalten, sondern sogleich auswärts verkaufen. Erst in den Zeiten der Völkerwanderung bildete sich daher, wie es scheint, nach und nach das Verhältniß einer doppelten Unfreiheit aus; man fing nämlich an, einen Theil der Besiegten, nach der Sitte der Römer, zu häuslichen Diensten zu verwenden, ohne ihnen einen Grundbesitz einzuräumen, während ein anderer Theil wie eine Pertinenz der eroberten Güter (glebae adscripti) behandelt wurde, daher sie auch oft homines pertinentes (hörige Leute) genannt werden. Die Ersteren erscheinen seit dieser Zeit in den Rechtsquellen der merovingischen und karolingischen Periode

(in den legibus Barbarorum und den fränkischen Capitularien, so wie in anderen Urkunden) unter dem Namen servi oder mancipia, die Letzteren dagegen werden bei den einzelnen deutschen Völkern mit verschiedenen Benennungen bezeichnet, z. B. bei den Franken, Schwaben, Friesen und Sachsen mit dem Namen liti oder lidi (d. h. Leute schlechthin), bei den Sachsen auch lati oder lazzi; oder, wie der Sachsenspiegel sie später nennt, Lassen, welches Wort er nach einer alten Tradition von lassen, belassen, sitzen lassen, ableitet, indem er, was besonders charakteristisch und ganz mit unserer obigen Ansicht im Einklange ist, die Entstehung dieser Benennung mit der Eroberung Thüringens durch die Sachsen in Verbindung bringt und den Hergang folgendermaßen erzählt: „Und da ihrer (der Sachsen) so „viel nicht waren, daß sie den Acker bauen moch„ten, und da sie auch die thüringischen Herrn „(den Adel) schlugen und vertrieben, ließen sie „die Bauern sitzen ungeschlagen, und bestätigten „ihnen den Acker zu solchen Rechten, als noch „die Lassen haben: und davon kommen die Las„sen her, und von den Lassen, welche sich ver„wirkten an ihren Rechten, sind kommen die „Tagwerken." Hiernach wurde also noch im 13. Jahrhundert das Vorkommen von Unfreien ohne Grundbesitz als eine Anomalie und als ein Herabsinken aus der Klasse der unfreien Grundbesitzer zur Strafe (durch Verwirken) betrachtet. Bei den Longobarden, Bayern und Alemanen, besonders bei den Schweizer-Alemanen, findet sich zur Bezeichnung der gutsbesitzenden Unfreien der Ausdruck aldio, weiblich aldia, unser heutiges hold, Grundhold, in der Bedeutung von Personen, die einem Herrn Hulde (obsequium) thun müssen. Gehörten die Grundstücke, zu welchen die Unfreien gehörten, dem Fiskus, so hießen sie Fiscalini, gehörten sie der Kirche, so hießen sie homines ecclesiastici. Unverkennbar war die Stellung der grundbesitzenden Unfreien viel vortheilhafter als die der servi, zu deren Bezeichnung seit dem Beginne der Kämpfe mit den slavischen Völkerschaften (Slavones) an der östlichen Grenze Deutschlands der Ausdruck Sklave (offenbar den kriegsgefangenen Slaven bezeichnend) gebräuchlich zu werden anfing. Die eigentlichen servi hatten kein Volksrecht; die Nationalität derselben, ob von romanischer oder deutscher Abkunft, wurde dabei nicht mehr unterschieden; ihr Wehrgeld war gering, nur 30 solidi, wo das des freien Deutschen 200 solidos (den solidus zu einem kleinen Thaler Silberwerth gerechnet) betrug. Der servus durfte nicht bewaffnet gehen; wagte er es, mit einer Lanze zu erscheinen, so wurde sie ihm auf den Rücken zerbrochen. In den Gesetzen jener Zeit steht er in aller Beziehung den Sachen gleich, und wird daher meist unter der Rubrik: de rebus fugitivis, neben entlaufenen Pferden und andern Thieren mit erwähnt. Kaum etwas besser waren unter diesen servis jene gestellt, welche sich auf Handwerke verstanden, welche von kriegerischen Nationen geschätzt werden, wie Eisen-, Kupfer-, Gold- und Silberschmiede (sogenannte servi lecti ministeriales, sive expeditionales). Dagegen aber war die Stellung der grundhörigen Unfreien in aller Beziehung ausgezeichneter, so daß es als ein großer Fortschritt, wie eine halbe Freilassung betrachtet wurde, wenn ein gemeiner servus von seinem Herrn der Kirche, oder dem Könige überlassen wurde (sog. manumissio in ecclesia, circa altare ducendo, und sogenannte manumissio per impans, h. e. in bannum regis), um als homo ecclesiasticus oder fiscalinus kolonisirt zu werden. Bei den lidus und aldio herrschte daher immer wenigstens noch einige Rücksicht auf seine Abstammung von ursprünglich freien Aeltern vor; auch in der Unfreiheit wurde seine Nationalität (ob Romanus oder Barbarus, d. h. Deutscher) genau unterschieden; denn außerdem, daß der lidus deutscher Abkunft ein höheres Wehrgeld genoß, war diese Nationalität von fortwährender Bedeutung, da dieser Unfreie nicht als vollkommen rechtlos oder als Sache betrachtet wurde, und daher vor Gericht nach seinem Nationalrecht behandelt und geurtheilt werden mußte. Diese lidi und aldiones (s. Aldier) waren, wie die Freien selbst, heerbannpflichtig; denn der Heerbann war eine auf den Grundstücken ruhende Last, und der lidus und aldio waren Grundbesitzer, wenn gleich ihr Besitz nur ein abgeleiteter seyn konnte. Sie waren daher auch schuldig, an den jährlichen drei großen Landtädingen, den placitis majoribus, zu erscheinen; auch waren sie schwurfähig im Volksgericht, sowohl als Kläger als Beklagte und als Zeugen; doch hatte ihr Eid gewöhnlich nur die Hälfte der Beweiskraft des Eides eines Freien, so wie auch ihr Wehrgeld nicht über die Hälfte des Wehrgeldes eines Freien betrug. Es war daher, wo durch solche Aldionen bewiesen werden sollte, zur Ueberweisung eines freigebornen Gegners die doppelte Anzahl von Eideshelfern nöthig, als wenn die Ueberweisung mit freien Leuten geführt werden konnte. Die Stellung des Herrn zu dem aldio wird in den longobardischen Gesetzen sehr gut als ein wahres Mundium (Schutzrecht, zugleich mit dem Begriffe von Schutzpflicht) bezeichnet, und daraus erklärt sich auch, warum der Gutshörige in der Regel ohne Einwilligung seines Herrn weder eine Ehe eingehen, noch eine Frau aus seiner Familie verkaufen, d. h. an einen Mann aus einer andern Familie verheirathen durfte, weil sie hierdurch aus dem Mundium seines Herrn gekommen wäre. Wurde der lidus getödtet, so fiel ein großer Theil seines Wehrgeldes, welches der Thäter zur Sühne zu entrichten hatte, an seinen Herrn, das Uebrige an seine Familie. Im Uebrigen war die Stellung des lidus im Verhältniß zu der des Sklaven nicht sehr drückend; er konnte eigenes, bewegliches Vermögen besitzen, sogar selbst wieder lidos haben; an dem Grundstücke selbst aber hatte er weder ein Eigenthums-, noch wohl auch ein festes Erbrecht, obwohl es im Interesse des Herrn selbst und der Erhaltung des guten Standes des Gutes wegen in den meisten Fällen vom Vater auf den Sohn überging. Nicht unwahrscheinlich ist, daß der Herr in der älteren Zeit die ganze bewegliche Hinterlassenschaft des aldio an sich nehmen konnte, was vielleicht am Meisten drükkend empfunden wurde. Dies beweisen sowohl

die Gesetze, nach welchen der Herr sogar den Freigelassenen in den älteren Zeiten noch mit Ausschluß seiner Verwandten beerbte, so wie die Beschränkungen des Erbrechtes des Herrn auf ein gewisses Stück aus der Verlassenschaft des Hörigen (das beste Pferd oder Rind u. dergl., sog. Besthaupt, Sterbfall, mortuarium), oder auf einen gewissen Theil seines Nachlasses (sog. ervitella), welche Beschränkungen nach und nach in Urkunden und Gesetzen hervortreten. Gegen willkürliche Mißhandlungen seines Herrn war der Unfreie jeder Art wohl am Wenigsten geschützt; auch war noch in der karolingischen Zeit der Herr wegen der Tödtung seines Unfreien nicht straffällig, wie schon daraus folgt, daß er selbst es war, dem der größte Theil des Wehrgeldes gebührte; daher auch der Herr höchstens zur Erstattung des andern Theils des Wehrgeldes an die Familie des Erschlagenen angehalten werden konnte. Einige Milderung brachte schon frühzeitig der Einfluß der Kirche in dieses Verhältniß, indem es ihr gelang, schon sehr früh die Anerkennung der Ehen der Unfreien als gültiger Ehen durchzusetzen, und den Herrn das Recht zu entziehen, eine solche Ehe willkürlich zu trennen, und eben so den Verkauf der Unfreien außerhalb der Landesgrenzen abzuschaffen, so wie sich überhaupt bald die Ansicht feststellte, daß der Gutshörige nicht ohne das Gut und nur mit Zustimmung der nächsten Erben des Herrn verkauft werden dürfe. Namentlich ging die Kirche durch eine humane Behandlung der Unfreien mit einem gutem Beispiele voran, und der Schutz, den die Kirche überhaupt ihren näheren Angehörigen zu verleihen vermochte, der Grundbesitz, den sie in ihren vielen unkultivirten und in damaliger Zeit noch werthlosen Waldungen dem Unbemittelten anweisen konnte, veranlaßten alsbald selbst viele Freie, und zwar nicht allein nur unbemittelte Leute, welche die Aussicht auf die Erlangung eines Besitzthumes anlockte, sondern auch sogar Begüterte, ihrer Freiheit zu entsagen und sich unter die homines ecclesiasticos versetzen zu lassen. Letztere thaten dieses in der Regel unter der Zusage von Seiten der Kirche, daß ihre Descendenz im erblichen Besitze des der Kirche aufzutragenden Gutes geschützt und belassen werden sollte; und so hatte die Kirche den Vortheil, die Zahl ihrer Unfreien durch den Beitritt achtbarer Familien zu vermehren, nebenbei aber sogar ihr Grundvermögen selbst zu vergrößern. Anderseits gewannen auch die Unfreien der Kirche durch den Beitritt solcher (besserer) Leute; denn das Erbrecht, welches diese sich für ihre Descendenz stipulirten, wurde mitunter allmählig auch auf die übrigen Unfreien durch Sitte und Herkommen ausgedehnt. Der Schwabenspiegel erklärt sodann schon im 13. Jahrhundert die Tödtung des eigenen Mannes als ein todeswürdiges Verbrechen, und erkennt die Verstoßung und das Hülfloslassen eines kranken und hülfebedürftigen Unfreien als einen Grund, den Herrn seiner Gewalt für verlustig zu erklären. An vielen Orten bildeten sich eigene Gebräuche, Hofrechte, wodurch das Verhältniß des Herrn zu seinen eigenen Leuten genauer bestimmt und ihre Verpflichtungen geregelt wurden. Allein so manche Fortschritte auch hier und da im humanen Geiste gemacht wurden, so groß war der Mißbrauch der Herrengewalt an anderen Orten, und nirgends fand sich bei der Ohnmacht der Reichsjustiz eine Schranke für die Anmaßungen und den Muthwillen des Leib- und Gutsherrn, wenn es ihm gefiel, seine Gewalt zu mißbrauchen. Der große Bauernaufruhr im Anfange des 16. Jahrhunderts beweist zur Genüge, auf welche Höhe in der damaliger Zeit der Mißbrauch der Gewalt gegen die Unfreien gestiegen war; und selbst die Gegner der Bauern und die größten Feinde des von ihnen in der Verzweiflung gewählten Mittels, des Aufstandes, erkannten unverhohlen an, daß die Lage des unfreien Bauernstandes, namentlich in Schwaben, unerträglich geworden war, und forderten eine menschlichere Behandlung dieser Unglücklichen. Nachdem aber der Bauernkrieg, nach gewaltigen Niederlagen der Bauern und mit schrecklichen Metzeleien, zu Ende gebracht worden war, wobei die siegenden Herren kein anderes Ziel vor Augen zu haben schienen, als die früher bei dem Ausbruche des Krieges durch die Bauern verübten Gräuelthaten durch gleiche unerhörte und empfindungslose Grausamkeiten aufzuwiegen, wurde die Lage der unfreien Bauern in vielen Gegenden noch drückender als vorher, oder doch wenigstens um so drückender empfunden, je mehr auf anderer Seite das Bürgerthum sich zu entwickeln, und die erwachende Philosophie die natürliche Freiheit des Menschen zu verkünden und zu vertheidigen anfing. Die Unfreiheit wurde seit dem 16. Jahrhundert besonders durch die Worte Leibeigenschaft und Hörigkeit bezeichnet. Vgl. Bauer, S. 864 f. An und für sich sind diese beiden Worte gleichbedeutend; am Wenigsten läßt sich behaupten, daß sie nothwendig einen Gegensatz bilden und zwei verschiedene Grade oder Arten der Unfreiheit bezeichnen; denn wenn sich auch ein solcher Sprachgebrauch in der neueren Zeit häufig in den Rechtsschulen gebildet hat, so läßt er sich doch nicht urkundlich und als gemeinrechtlich nachweisen, sondern es werden beide Ausdrücke in den Urkunden häufig abwechselnd zur Bezeichnung des einen oder des andern der beiden Begriffe gebraucht, welche man heutzutage mit dem einen oder dem anderen dieser beiden Worte vorzugsweise zu verbinden pflegt. Das Gleiche gilt von den übrigen, gleichfalls zur Bezeichnung der Unfreiheit gebräuchlichen Worten: Eigenhörigkeit, Halshörigkeit, Erbunterthänigkeit u. dgl. Gewöhnlich versteht man gegenwärtig unter Leibeigenschaft jene Verbindlichkeit zu strengen Diensten und Zinsen, welche einem Menschen gegen einen Herrn, ohne Rücksicht auf einen vom Herrn relevirenden Gutsbesitz, obliegt, während man den Ausdruck Hörigkeit, hörige Leute, mehr da zu gebrauchen pflegt, wo der Unfreie einen vom Herrn abgeleiteten Gutsbesitz hat. Der Unterschied zwischen Leibeigenen und Hörigen in dem angegebenen Sinne besteht also nur darin, daß bei den Ersteren die besonderen Beziehungen, welche zwischen einem Unfreien und dem Leibherrn in Rücksicht auf ein gewisses Gut Statt finden können, der Natur der Sache nach nicht eintreten oder Platz

greifen können; im Uebrigen stehen sich Leibeigene und Hörige in allen Beziehungen völlig gleich. Auch für die neuere Zeit wird man behaupten müssen, daß die mit einem Gutsbesitz in Verbindung stehende Hörigkeit als das praktisch vorherrschende Verhältniß, und im Gegensatze davon die reine Leibeigenschaft als ein Ausnahmsverhältniß zu betrachten war. Wenn gleichwohl die Zahl der Leibeigenen ohne Gutsbesitz sich nach und nach dadurch vermehren mußte, daß das Interesse des Herrn die Theilung der Bauernhöfe nicht gestattete, und daher nicht immer alle Kinder auf dem älterlichen Hofe eine Unterkunft finden konnten, und dadurch viele gerade so, wie es in der oben angeführten Stelle des Sachsenspiegels sehr schön angedeutet ist, genöthigt wurden, Tagwerker zu werden; so blieb doch auch für diese Leibeigenen eine gewisse Beziehung zu dem Gute in so fern, als sie von demselben mitunter eine Abfindung oder Ausstattung zu fordern hatten, welche der Uebernehmer desselben (der Anerbe) zu entrichten hatte, oder doch, so lange sie nicht abgefunden, für den Fall der Erkrankung befugt waren, Verpflegung auf dem Hofe in Anspruch zu nehmen (eine Art Heimathsrecht). Einen eigenthümlichen Einfluß auf die rechtliche Stellung der Unfreien hatte aber in Deutschland die Ausbildung der Landeshoheit. Seit der festeren Begründung derselben, namentlich seit dem Ende des 17. Jahrhunderts, wo auch in den einzelnen deutschen Territorien allmählich die Staatsidee zum Durchbruche kam und die Herrschergewalt der Fürsten über den Adel entschieden war, wurde auch der Unfreie wenigstens gegen willkürliche Mißhandlungen seines Herrn geschützt, und seine Befugniß, gegen seinen Herrn zu klagen und vor den Gerichten Beschwerde zu führen, nicht mehr bezweifelt; mit einem Worte, seit der Ausbildung der Landeshoheit wurde auch der Leibeigene als Staatsbürger anerkannt, wenn gleich noch nur als ein unvollkommener. Jedoch lag auch hierin schon ein Fortschritt zur Erlangung der vollen Personalfreiheit, u. es konnte nicht lange dauern, so mußten sich die vielfachen Inkonvenienzen und der unvereinbare Widerspruch, welche die Eigenschaft eines Staatsbürgers oder eines Unfreien darbot, praktisch empfindlich machen, und auf der Seite aufgeklärter Regierungen selbst die Idee der Aufhebung der Leibeigenschaft hervorrufen. Als Staatsbürger mußte daher der Leibgene schon in dem Genusse und in der Ausübung aller jener bürgerlichen Rechte geschützt werden, welche mit seiner Unfreiheit nur irgend vereinbar waren; man gestand ihm daher Eigenthumsfähigkeit, so wie auch aktives und passives testamentarisches und Intestaterbrecht zu, abgesehen von seinen und seiner Familie etwaigen besonderen, durch Herkommen oder Bewilligungen begründeten Rechten an dem von dem Herrn herrührenden Gute; auch galt der Leibeigene nicht für anrüchtig, war aber doch (wegen des Mangels der Freiheit) zunftunfähig. Die Zeugenfähigkeit wurde dem Unfreien wenigstens in Sachen seiner Standesgenossen untereinander gleichfalls nicht abgesprochen; doch wurde er in Sachen seines Herrn stets als ein verdächtiger Zeuge behandelt, und ebenso schien es nach dem Geiste des ältern deutschen Rechtes und den Ansichten desselben über den Begriff und die Wirkungen der Ebenburt wenigstens bedenklich, seinem Zeugnisse in Sachen freier Leute eine unbedingte und volle Beweiskraft zu geben. Was die Entstehungsgründe der L. betrifft, so war seit der Entstehung eines praktischen europäischen Völkerrechts die Kriegsgefangenschaft oder Eroberung des Landes (jener älteste und ursprünglichste Entstehungsgrund) ganz hinweggefallen; freiwillige Ergebung in die L. mochte zwar noch in der Theorie genannt werden; es möchten sich aber in den letzten drei Jahrhunderten, in welchen das Streben nach bürgerlicher Freiheit sich immer stärker zu regen begann, schwerlich noch Beispiele davon nachweisen lassen. Der regelmäßige Entstehungsgrund war demnach die Abstammung von unfreien Aeltern, da die Unfreiheit, wie jedes andere Standesverhältniß, auf die Nachkommen vererbte. Dabei war, um das eheliche Kind als unfrei erscheinen zu lassen, es hinreichend, wenn auch nur der eine Aelterntheil unfrei war, was man durch die Rechtsparömie ausdrückte: „das Kind folgt der ärgeren Hand.“ Hinsichtlich der außerehelichen Erzeugung galt die Regel: „partus sequitur ventrem“, d. h. das Kind folgte hier stets dem Stande der Mutter. Partikularrechtlich begründete mitunter sogar die Ehe einer freien Person mit einer Unfreien für erstere die L. Dieses erklärt sich daraus, daß in der ältesten Zeit eine Ehe zwischen Freien und Unfreien für durchaus unstatthaft gehalten wurde. Der freie Mann, welcher sich mit einer unfreien Frau verheirathen wollte, hatte es hierbei in der Regel in seiner Gewalt, dieses Ehehinderniß zu umgehen; denn war es seine eigene Leibeigene, welche er zu seiner Ehefrau wollte, so durfte er ihr nur eine Morgengabe bestellen, so lag, wie wir aus den longobardischen Gesetzen ersehen, darin selbst eine stillschweigende Freilassung, und die Frau war somit ipso jure seine gesetzmäßige Gattin; wollte er aber eine fremde Leibeigene heirathen, so mußte er sie erst von ihrem Herrn frei kaufen. Strenger war das alte Recht, wenn sich ein unfreier Mann mit einer freien Frau verband; die Ehre der freien Familie galt dadurch so sehr gekränkt, daß man ihr bei manchen deutschen Stämmen, wie z. B. bei den Longobarden, erlaubte, den Sklaven und das Mädchen zu tödten, oder, wenn sie letzteres nicht tödten wollten, als Sklavin außerhalb Landes zu verkaufen. Bei den Franken stellte man den Sklaven und das Mädchen in einen Ring (d. h. Kreis, vor Gericht), und ließ die Letztere zwischen Schwert und Kunkel (Spindel) wählen; wählte sie das erstere, so wurde der Leibeigene, als der Entführung schuldig, sogleich hingerichtet, wählte sie die Spindel, so blieb sie seine Frau, wurde aber zu ihm in die Unfreiheit hinabgestoßen. Auffallend milder sind hier die Rechtsbücher aus dem 13. Jahrhundert, namentlich der Sachsenspiegel; denn nach diesem verliert die freie Frau durch Verheirathung mit einem unfreien Manne ihre Freiheit nicht ganz, sondern tritt nur in ihres Mannes Recht herunter, so lange die Ehe dau-

ert, weil der Mann während dieser Zeit ihr Vogt (Ehevogt) ist; mit seinem Tode gewinnt sie jedoch ihr Recht als freie Frau wieder. Daß jedoch manchmal gemeine freie Leute kein Bedenken trugen, sich mit einer unfreien Frau zu verheirathen und sich hierdurch selbst in die Hörigkeit zu begeben, erklärt sich wohl daraus, daß eine solche Heirath nicht selten die Gelegenheit verschaffte, mit dem unfreien Mädchen, unter Zustimmung des Leibherrn, den väterlichen Hof zu erheirathen, und darauf geht auch zunächst der Sinn der Parömie: „trittst du mein Huhn, so wirst du mein Hahn." Außer den bisher erwähnten Entstehungsgründen der L. gab es endlich partikularrechtlich auch noch einen andern, nähmlich die Verjährung; und wo dieses Verhältniß Statt fand, bezeichnete man das Land als ein solches, wo die Luft eigen mache. Dieser Verjährung waren die Vagabunden (sogenannte Wildfänge, Windflügel, oder Bachstelzen) unterworfen, welche sich ohne Auktorisation Jahr und Tag in dem Territorium herumgetrieben hatten. Diese Verjährung kommt daher auch unter dem Namen Wildfangsrecht vor und wurde insbesondere von dem Pfalzgrafen bei Rhein (der daher auch Rhein- und Wildgraf hieß) sowohl in seinem, als dem Territorium einiger benachbarten Fürsten in Anspruch genommen.

Die Lasten, denen der Leibeigene in den letzten Zeiten vor der Auflösung des deutschen Reiches unterworfen zu seyn pflegte, waren 1) Frohndienste, buchstäblich Herrendienste (von fron, frono, der Herr), welche entweder gemessene, d. h. der Qualität und Quantität nach bestimmte, oder ungemessene, d. h. unbestimmte, von dem Herrn beliebig zu verlangende Dienste waren. Manchmal waren diese Dienste sogar für den Herrn ohne reellen Nutzen, wie z. B. das mitunter vorkommende Frösche stillen, was darin bestand, daß die hörige Bauerschaft jährlich in der ersten Nacht, welche die Herrschaft auf dem Lande zubrachte, sich vor dem Schlosse versammeln und mit Stecken in den Schloßteich oder Graben schlagen mußte, um die Frösche zum Schweigen zu bringen. 2) Der Dienstzwang, d. h. das Recht, zu verlangen, daß die Kinder des Leibeigenen, bevor sie sich weiter verdingten, ihre Dienste (jedoch nicht nothwendig unentgeldlich) auf dem Herrenhofe anboten. Damit hing 3) das Recht zusammen, die Standeswahl des Leibeigenen zu beschränken, damit er nicht dadurch ein Mittel finde, sich der Gewalt des Leibherrn zu entziehen. 4) Zu gleichem Zwecke hatte der Herr das Satz- oder Besatzungsrecht (quasi vindicatio hominis proprii), d. h. eine Klage zur Abforderung und auf Auslieferung eines Leibeigenen, der sich ohne Erlaubniß seines Herrn in eine andere Stadt behufs der Niederlassung oder in den Erbschutz eines anderen Herrn begeben hatte. 5) Ganz aus gleicher Rücksicht war der Herr auch befugt, von dem Leibeigenen einen Erbeid zu fordern. 6) Abgesehen von den Lasten, welche von dem Gute entrichtet werden mußten, war der Leibeigene gewöhnlich gehalten, einen Leib- und Kopfzins zu bezahlen. Ferner mußte 7) für die Erlaubniß zur Heirath meistens eine Abgabe, maritagium, Bauzins, Bunzengroschen, Nagelgeld u. s. w., so wie 8) fortwährend der schon früher erwähnte Sterbfall, mortuarium, Besthaupt, auch Baulebung, Todtenzoll, todte Hand, Todfall, Bestheil, Buttheil, Kürrecht, Kürmede, Kürpferd genannt, oder eine Erbitelle entrichtet werden; und eben so blieb 9) das Züchtigungsrecht des Herrn in praktischer Uebung. Mitunter behauptete 10) der Leibherr auch ein unbedingtes Abäußerungsrecht, d. h. das Recht, den Leibeigenen von dem Gute, welches er inne hatte und welches unter solchen Verhältnissen insbesondere Leibstätte genannt wurde (welcher Ausdruck übrigens ein lebenslänglich verliehenes Gut bezeichnen kann), beliebig zu vertreiben und zu entsetzen. — Das sogenannte Recht der ersten Nacht und das Bauchrecht, welches letztere in der Befugniß des Herrn bestanden haben soll, auf der Jagd dem Leibeigenen mit dem Jagdmesser den Bauch aufzureißen, um seine Hände darin zu wärmen, gehören, wo nicht zu fabelhaften Uebertreibungen, doch nur zu den schändlichsten Mißbräuchen, welche wenigstens in Deutschland nie auf den Nammen eines Rechtes Anspruch hatten.

Die ursprüngliche Beendigungsart der L. war die Freilassung, welche schon in den ältesten Zeiten unter verschiedenen Formen Statt fand. Die feierlichste, ächt germanische Art war die Wehrhaftmachung in der Volksgemeinde (garathing, wörtlich Waffengericht, auch manumissio per sagittam); doch genügte auch die einfache Erklärung des Herrn, und selbst Urkunden waren nur des Beweises wegen dabei gebräuchlich. Für die Freilassung mußte mitunter ein besonderes Laßgeld, lytrum, litimonium, bezahlt werden, welches ursprünglich wahrscheinlich dem Wehrgelde des Unfreien gleich stand, später aber oft, wie z. B. bei der weiter oben erwähnten manumissio per impans, in ein Scheinpretium übergegangen war, indem der Unfreie dem Herrn einen Denar anbieten mußte, welchen dieser ihm verächtlich aus der Hand schlug (jactus tenarii). Daß außer der freiwilligen Manumission schon in dem 13. Jahrhundert eine gezwungene Freilassung vorkam, d. h. durch das Gericht erkannt wurde, wenn der Herr den Unfreien grausam behandelte, oder sich seiner in bedrängten Verhältnissen nicht annahm, ist bereits erwähnt worden. In der späteren Zeit erkannte man den Herrn auch dann für verpflichtet zur Freilassung, wenn der Leibeigene eine Gelegenheit fand, sein Unterkommen als freier Mann zu finden, und sein Herr keinen gerechten Grund der Weigerung vorbringen konnte. Undankbarkeit, selbst wenn sie sich auch nur durch ein rohes beleidigendes Betragen des Freigelassenen gegen seinen Herrn äußerte, gab aber Letzterem (nach dem Schwabenspiegel c. 58) das Recht, den Freigelassenen wieder in die Unfreiheit zurückzuziehen. Eine andere Art der Beendigung der Gewalt des Leibherrn lag in der Verjährung. Schon in den ältesten Zeiten findet man, daß der Aufenthalt in einer Stadt, wenn er ununterbrochen Jahr und Tag gedauert und keine Reklamation von Seiten des Herrn während dieser Zeit Statt ge-

funden hatte, die Freiheit gab. In der ſpätern Zeit erkannte man überhaupt, mit Hereinziehung römiſch-rechtlicher Begriffe, eine erwerbende Verjährung der Freiheit an. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts begann endlich die Humanität den Sieg zu erringen. Unter den Fürſten, welche zuerſt mit der Aufhebung der Leibeigenſchaft vorangingen und den übrigen Regierungen dadurch ein eben ſo ruhmwürdiges, als unaufhaltſam zur Nachfolge zwingendes Beiſpiel gaben, ſtehen die gefeierten Namen Friedrich II. von Preußen, Kaiſer Joſeph II. und Karl Friedrich von Baden obenan. Gleichwohl beſtand die L. in mehreren Gegenden Deutſchlands bis Anfang des 19. Jahrh. In Mecklenburg fanden ſich Leibeigene, die weder ihren Wohnort noch ihren Dienſt verlaſſen, keine andere Lebensart wählen, nicht heirathen durften, ohne Erlaubniß ihres Herrn zuvor zu haben. 1814 wurde die Freigebung beſchloſſen und angefangen, wie ſchon früher von verſchiednen Gutsherren, Grundſtücke gegen Erbpacht den Leibeignen übergeben wurden. Die Unterthänigkeit ſollte (nach Beſchluſſe des Landtags von 1818) bis 1820 abgeſchafft ſeyn, doch haben ſich dieſem Vollzuge noch einige Schwierigkeiten in den Weg gelegt. In Preußen iſt 1807 die Erbhörigkeit, Erbunterthänigkeit und L. abgeſchafft, durch ein Edikt vom 14. Sept. 1811 die Eigenthumsverleihung der Bauerhöfe, die Abſchaffung der Naturaldienſte und Anderes ausgeſprochen, 1819 endlich auch die Erbunterthänigkeit in den von Sachſen übernommenen Landen beſeitigt worden. Für Oeſterreich hatte, wie eben bemerkt, Joſeph II. 1781 die Aufhebung der L. beſchloſſen, doch ſind in den verſchiednen Staaten dieſes Reichs die Bauern nicht alle gleich geſtellt. Manche ſind ganz frei, manche nicht amtsfähig, andere dürfen kein Grundeigenthum beſitzen, manche können ihre Güter nicht loskaufen, ſondern müſſen beſtimmte Abgaben und Dienſte leiſten. In Livland wurde 1822 ein Viertel der Leibeignen frei gegeben und ſo jährlich fort gefahren, daß 1825 die Freigebung vollendet war. Im übrigen Rußland wäre die L. ſchon von Kaiſer Alexander zugleich mit der Aufhebung der livländiſchen und eſthniſchen L. beſeitigt worden, wenn nicht hundert vorher kaum geahnete Schwierigkeiten ſich dieſem Plane mit ſolcher Gewalt entgegengeſtellt hätten, daß der Kaiſer denſelben gänzlich wieder fallen laſſen mußte. Man denke ſich nur einige 30 Mill. Menſchen aus niedrigſter, knechtiſcher Unterwürfigkeit plötzlich in Freiheit verſetzt und mit perſönlichen Rechten verſehen, und wahrlich, die Befürchtung, welche gefahrdrohende Stellung eine ſolche Rieſenmaſſe, in der zugleich der Stoff vieler Erbitterung gährte, für den ganzen Staat und für alle Geſetze der Sitte und Ordnung herbeiführen könne, lag ſehr nahe. Das ruſſ. Volk, der gemeine Mann, d. h. der Bebauer des Feldes, der Viehzüchter, Holzhauer, Kleinkrämer, der Zimmermann, Maurer und gemeine Handwerker, die Dienerſchaft in hundert Abſtufungen, als Kutſcher, Koſacken, Vorreiter, Kammerdiener, und das ganze dienende Heer in den niedern Graden — ſie alle gehören in das große Regiſter der Leibeigenen. Die Zahl derſelben belief ſich im J. 1836 nach officiellem Berichte auf 48,412,053 Seelen, wovon 23,587,067 dem männlichen und 24,824,986 dem weiblichen Geſchlechte angehörten, während ein änderer gleichfalls officieller Bericht im Ganzen nur 44,826,288 dem Bauernſtande zugehörige Individuen, und zwar 21,463,993 als Eigenthum der Krone und 23,362,595 als gutsherrliche Bauern, nachweiſt. Apanagebauern auf den kaiſerlichen Domänen gab es nach dem Bericht des Miniſters der Apanagen am 1. Jan. 1842 753,935 männlichen und 834,241 weiblichen Geſchlechts, zuſammen 1,588,176 Seelen. Man muß ſich übrigens wohl hüten, mit dem Begriff der Leibeigenſchaft in Rußland zugleich den der Armuth zu verbinden. Viele Leibeigene, ſowohl von den Kron- als Privatbauern, ſind Millionäre oder haben wenigſtens ein Kapital von von 4—500,000 Rubeln, und viele ſind mit ihrer Lage ſo zufrieden, daß ſie gar nicht einmal das ihnen von mancher Gutsherrſchaft gewährte Recht der Loskaufung gegen eine mäßige Summe in Anſpruch nehmen. Sie zahlen liebe Jahr aus und ein ihren laufenden Obrok, wie die Abgabe der Leibeigenen heißt, oder leiſten ihre Zahlung in Naturallieferungen, in einer gewiſſen Zahl Haſelhühner, Weißfiſche, Schaffelle u. ſ. w. Ein Adelsmarſchall in jeglichem Kreiſe nimmt zufolge einer Beſtimmung des Kaiſers Nikolaus ihre Rechte wahr u. ſchützt ſie gegen grobe Mißhandlungen, wie das Plätten der nackten Haut mit glühenden Eiſen und andere Grauſamkeiten, die ſelbſt noch in neuerer Zeit und im Gouvernement St.-Petersburg vorgekommen ſind. Immer iſt ihre größere oder geringere Abhängigkeit durch die Humanität oder Tyrannei ihrer Gebieter bedingt und nur eine Macht ſteht den letztern entſchieden nicht mehr zu, nämlich die, ſie willkürlich zu verkaufen und ſo die Bande der Ehe nach eigener Machtvollkommenheit zu löſen. Der Leibeigene ſelbſt iſt an ſein Grundſtück gebunden und nur mit demſelben veräußerlich. Das Gut kann mit allen Seelen verkauft und verpachtet werden, nicht aber der Leibeigene ohne das Gut. Vgl. B. im Staatslex. v. Rotteck u. Welcker, Art. Leibeigenſchaft; ferner d. Art. Altdeutſche Stände und Bauer (Geſchichtl. und Statiſt.).

Leibelfing, bayer. Pfarrdorf, R. B. Niederbayern, Ldgr. Straubing; 320 Einw.

Leiben, öſterr. Marktflecken, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. gleichen Namens; Papierfabrik, Schäferei; 300 Einw.

Leibenfeld, öſterr.-ſteier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Frauenthal; 270 Einw.

Leibenſtadt, badiſches Dorf, Unterrheinkreis, Amt Adelsheim; Feld-, Wieſenbau und Viehzucht; 540 Einw.

Leiberg, preuß. Dorf, Prov. Weſtphalen, R.-B. Minden, Kr. Büren; 620 Einw.

Leiberhemd, ſ. Hemd.

Leibersdorf, bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Moosburg; 130 Einw.

Leiberſtung, bad. Dorf, Mittelrheinkreis, Amt Bühl; 370 Einw.

Leibertingen, bad. Dorf, Seekreis, Amt Mößkirch; Feldbau und Viehzucht; 610 Ew.

Leibesbeschaffenheit, s. Konstitution.

Leibeserben, Descendenten des Erblassers.

Leibesfrucht (Anat. und gericht. Med.), s. Fötus, Menschheit der Frucht, Reife, Lebensfähigkeit, Legitimität, Erbfähigkeit.

Leibesstrafen, s. Strafe.

Leibesverstopfung (Med.), s. Obstruktion.

Leibfällige Bestandgüter, s. Kolonat.

Leibfall, s. v. a. Hauptrecht.

Leibfarbe, s. v. a. Fleischfarbe.

Leibfrohnde, s. v. a. Handfrohnde.

Leibgarde, s. Garde.

Leibgeding (Leibgut, Leibzucht, Witthum, Contractus vitalitius), das der Ehefrau von dem Ehemann angewiesene Eigenthum, welches sie nach seinem Tode zum lebenslänglichen Genuß haben soll. Es besteht gewöhnlich in der Benutzung unbeweglicher Güter, und konnte ohne Einstimmung der Frau nicht veräußert werden. Sehr oft sind es aber auch Renten, welche der Ehefrau angewiesen werden und meistens in den 4fachen Zinsen ihrer Mitgabe bestehen.

Leibgürtel (Chir.), s. Bauchgürtel und Gürtel.

Leibgüter, s. Kolonat.

Leibhatz, der Hatzhund, den ein Jagdherr immer an seiner Seite führen läßt.

Leibherr, s. Leibeigenschaft.

Leibhölzer (Seew.), die Planken des Verdeckes, welche an die äußere Verkleidung stoßen und in die Querbreter etwas eingelassen sind, um dem Schiffe eine stärkere Verbindung zu geben.

Leibholz, provinziell das Kloben- oder Scheitholz.

Leibholz (Geogr.), kurhess. Dorf, Prov. Fulda, Kr. Hünfeld, Amt Eiterfeld; 300 E.

Leibhund, s. v. a. Blendling.

Leibi, bayer. Kirchdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Günzburg; 2 Kirchen; 160 Einw.

Leibis, schwarzburg-rudolst. Dorf, Amt Oberweißbach, an der Lichte; 130 Einw.

Leibitsch, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Thorn, an der Drewenz; Nebenzollamt II, Kupferhammer, Papiermühle; 290 Einw.

Leibitz, Lajbiez, ungar. Stadt, zipser, Gespannsch., südlich von Käsmarkt; Schwefelquellen, Flachsbau, Leineweberei, Branntweinbrennerei, Tuchweberei; 2300 Einw.

Leibjäger, der Jäger eines Fürsten, welcher auf der Jagd die nächsten Dienstleistungen zu besorgen hat.

Leibknoten (Seew.), Schlinge od. Stich an einem Taue, die sich nicht zuziehen kann, und gebraucht wird, um einen Seemann, der sich in das offene Auge des Knotens setzt, in die Höhe zu ziehen.

Leiblaus (Entom.), s. v. a. Filzlaus, Pediculus pubis *L.*

Leiblehn, s. Kolonat.

Leibleinia (Bot.), nach Kützing, Alpengattung, s. v. a. Lyngbya *Ag.*

Leiblfing, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Imst, Ldgr. Telfs; 100 Einw.

Leiblingshof, würtemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt Hall; 110 Einw.

Leibnitz (Geogr.), 1) österr.-steier. Marktflecken, Kr. Marburg, Bez. Seckau an der Sulm; Physikat, Hospital, Beschälstation, 4 Jahrmärkte; 1100 Einw., dabei das Schloß Seckauberg mit Sammlung römischer Alterthümer. L. ist alt, steht an der Stelle einer römischen Niederlassung, wurde 1519 von den Türken geplündert, brannte 1615 ab und erhielt 1634 ein Kapuzinerkloster; — 2) illyr. Fluß, Kr. Laibach; fällt in die Save.

Leibnitz (Biogr.), Gottfried Wilhelm, Freiherr von, einer der berühmtesten deutschen Männer, der zu den größten Gelehrten und scharfsinnigsten Denkern aller Zeiten gehört, zu Leipzig, wo sein Vater Professor der Rechte war, am 23. Juni (3. Juli neuen Styls) 1646 geboren. Er wurde Zögling der Nikolaischule, und war als solcher ein Schüler des großen Thomasius. Die Universität seiner Vaterstadt bezog er in seinem 15. Jahre. Anfangs widmete er sich, trotz der ihm angeborenen Lust möglichster Vielseitigkeit der Studien, vorzugsweise der ihm vom Vater bestimmten Berufswissenschaft, der Jurisprudenz; bald aber wandte er seine ganze Vorliebe der Philosophie zu u. veröffentlichte schon 1663 eine Abhandlung „De principio individui", in welcher er die genaueste Bekanntschaft mit der scholastischen Philosophie an den Tag legte und zugleich seinen Standpunkt auf der Seite der Nominalisten einnahm. Kurze Zeit nachher ging er nach Jena, wo er sich besonders dem bekannten Mathematiker und Philosophen Erh. Weigel anschloß. Früchte seiner Studien waren die Abhandlungen „Specimen difficultatis in jure (1664), „De conditionibus" (1665) und „De arte combinatoria" (1666). Nach Vollendung der letzteren kehrte er in seine Vaterstadt zurück, um sich die juristische Doktorwürde zu erwerben, mußte sich aber, seiner Jugend wegen, mit seinem Antrage zurückgewiesen sehen. In Folge dieser Kränkung verließ er Leipzig, und er hat es nicht wieder gesehen. Nachdem er noch in demselben Jahre mit der Abhandlung „De casibus perplexis in jure" zu Altorf promovirt und zugleich eine ihm bei dieser Gelegenheit angetragene Professur ausgeschlagen hatte (auch später zeigte er sich dem Beschreiten einer akademischen Laufbahn stets abgeneigt), verkehrte er eine kurze Zeit mit einer Gesellschaft von Rosenkreuzern und Alchymisten, riß sich aber bald von ihnen wieder los, um sich (1667) dem Baron J. Chr. von Boyneburg (s. d., S. 428) anzuschließen, den damals fürstlicher Undank vom glatten Boden der Diplomatie fort getrieben und in seine ruhige Studierstube zurückversetzt hatte. Diese Zeit der Muße theilte L. mit ihm, aber er folgte ihm auch in das öffentliche Leben, als Boyneburg wieder in des mainzer Kurfürsten Dienste als Minister trat. In Frankfurt, wo Beide ihren Sitz aufschlugen, arbeitete L. für ihn mehre publicistische Schriften aus, u. A. 1669

bei Boyneburgs Gesandtschaft nach Polen das „Specimen demonstrationum politicarum pro rege Polonorum eligendo"; ebenso floß aus seiner Feder das „Bedenken, welchergestalt securitas publica interna et externa und status praesens im Reiche auf festen Fuß zustellen", das gegen Ludwigs XIV. herrsch- und habsüchtige Pläne gegen Deutschland gerichtet und ein gefahrdrohender Vorläufer für L. selber war. Um nämlich Ludwigs XIV. Ehrgeiz von Deutschland abzulenken, wurde L. 1672, angeblich als Führer des jungen Boyneburg, nach Paris gesandt, wo er durch sein „Consilium aegyptiacum" des Königs Ehrgeiz zu einem Zuge nach Aegypten anstacheln sollte. (Von dieser merkwürdigen Schrift erhielt man erst 1798, als Bonaparte seine ägyptische Expedition ins Werk führte, durch einen Engländer Nachricht). Dieser Plan mißlang zwar, Deutschland zog nicht den geringsten Vortheil aus dem Muth und der Klugheit, die L. bewies, aber der deutsche Mann der Wissenschaft wußte auch diese Reise segensreich zu machen für den literarischen Ruhm seiner Nation. Sein Aufenthalt in Paris und ein Ausflug von da nach London, brachte ihn in persönliche Berührung mit den berühmtesten Mathematikern und Naturforschern jener Tage, namentlich waren es Huyghens, Wallis, Boyle, Henri Oldenburg und Newton, die ihn neuen Drang nach seinen mathematischen Studien einflößten. Solchen Weckern angemessen war auch die Erfindung, welche die nächste Folge seiner Reisestudien werden sollte, die der Differentialrechnung (s. d.). Die Großartigkeit dieser Erfindung, wie der Ruhm, den sie um das Haupt des jungen Gelehrten erglänzen ließ, beweg die pariser Akademie, L. zu ihrem Pensionär aufnehmen zu wollen, falls er zur katholischen Kirche übergehe. Dieser Bedingung wegen schlug er jedoch das Anerbieten aus und erhielt dagegen eine Pension mit dem Rathstitel vom Herzog von Braunschweig-Lüneburg, u. dazu die noble Erlaubniß, seinen Aufenthalt im Ausland nach Belieben zu verlängern. Im J. 1676 ward L. Bibliothekar und Rath zu Hannover. Hier eröffnete sich ihm ein überaus vielseitiger Geschäftskreis, daß L. seiner bekannten Lust an vielgestaltigem Wirken u. Schaffen vollkommen genügen konnte, freilich auf Kosten einer Kraftzersplitterung, welcher die Wissenschaft keinen Dank schuldig ist. Zunächst veranlaßten ihn die Verhandlungen des nimwegener Friedens 1677 zur Abfassung der Schrift „Caesarini Furstenerii de jure suprematus ac legationis principum Germaniae". Um das Material zu einer Beschreibung der Geschichte des Hauses Braunschweig, mit der man ihn später beauftragte, zu sammeln, besuchte er 1687 Wien und Italien. Wie die Vorarbeiten waren auch die Resultate dieses historischen Unternehmens groß und werthvoll; dazu gehören: Codex juris gentium diplomaticus, Hannov. 1693—1700, 2 Bde., Fol.; — Scriptores rerum brunsvicens. illustrationi inservientes, daſ. 1707—11, 3 Bde., Fol.; — Accessiones historicae, Lpzg. und Hannov. 1698—1700, 2 Bde., 4; — Disquisitio de origine Francorum, Hannov. 1715; — Annales imperii occidentis brunsvicens., erst Hannov. 1843, Fol., von Pertz aus L.' Handschriften herausgegeben. Zu gleicher Zeit benutzte er seine durch die Jesuiten bis nach China reichenden Verbindungen zu etymologischen Forschungen, denen wir die „Collectanea etymologica" (Hannov. 1717) verdanken. Weniger gelang eine andere geistliche Spekulation: bis zum Jahre 1694 korrespondirte er mit Pelisson und Bossuet über eine Vereinigung der protestantischen und katholischen Kirche, ein Plan, der gerade damals durch die Zeitverhältnisse begünstigt und vom Herzog Ernst August von Hannover in hohem Grade geschützt wurde, der aber an der Hartnäckigkeit der Katholiken, die den schon fast zu nachgiebigen L. zu immer wichtigeren Konzessionen vermögen wollten, endlich scheiterte. Das zu diesem Zweck von L. verfaßte konciliatorische Systema theologicum erschien erst Par. 1819 (deutsch von Räß und Weis, Mainz 1820) im Druck. Diese Korrespondenzen und Unterhandlungen waren benutzt worden, L. mit dem Brandmal des Kryptokatholicismus zu beflecken. Die Fabel ist längst in sich selbst erstickt; man vergleiche darüber G. H. Schulz: „Ueber die Entdeckung, daß L. ein Katholik gewesen" (Göttingen 1827). Besser lohnte ihm die Gegenwart und lohnt ihm die Nachwelt ein anderes Werk der Wissenschaft, die durch Friedrich I. im J. 1700 ausgeführte Stiftung der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, deren erster Präsident L. wurde. Aehnliche Versuche in Dresden und Wien mißlangen dagegen. — L. stand in hohen Ehren und auf einer wohlverdienten Stufe des Glückes, als er am 14. November 1714 zu Hannover an einem Gichtanfall †. Aber trotzdem, daß er hannöverscher geh. Justizrath und Historiograph, k. Reichshofrath und Freiherr und kaiserl. russischer geh. Rath geworden und längst eine Zierde des Vaterlandes war, so folgte seinem Sarge doch Niemand, als sein treuer Verehrer Joh. G. von Eccard; auch die berliner Akademie u. die londoner Societät (die sich noch während seines Lebens nicht gescheut hatte, im Streit mit Newtons Anhängern über die Priorität der Erfindung der Differentialrechnung gegen L. zu urtheilen) ignorirten seinen Tod: nur Fontenelle in Paris hielt ihm eine glänzende Lobrede. Begraben wurde er in der neustädter Hofkirche zu Hannover, wo ihm ein schlichtes Monument mit der Aufschrift: „Ossa Leibnitii" errichtet wurde; mit Bestimmtheit sollen aber diese „ossa" nicht für die Seinigen erklärt werden können. Ein größeres Denkmal am Waterlooplatze in Hannover trägt am Frieß der Kuppel die von Heyne angegebene Inschrift: Genio Leibnitii. Ein drittes Denkmal wird ihm in seiner Vaterstadt Leipzig errichtet. Zu einem vierten endlich ist sein Wohnhaus in Hannover geworden, das König Ernst August 1844 an sich kaufte, um es vor dem Niederreißen zu bewahren. — L. war von mittlerem Wuchse, mager, aber von fester Gesundheit; seine Gesichtsbildung war ausdrucksvoll, wie das unserm Werke beigegebene Porträt, Stahlplatte Nr. 833, trefflich zeigt. Seine unermüdete Thätigkeit erhielt ihm Geist und Herz stets heiter und frisch. Be-

kanntlich bediente er sich bei seiner ausgebreiteten Lektüre nur kleiner Auszugszettel, die er wiederum bei der Schärfe seines Gedächtnisses höchst selten bedurfte. Wie sein Umgang gewesen, zeigen noch jetzt seine politischen Schriften, die noch immer als Muster weltmännischer Feinheit gelten. Verheirathet war er nie und soll deshalb mit der Zeit von den gewöhnlichen Fehlern der Hagestolzen auch sein Theil an sich genommen haben. Geschrieben haben über L. hauptsächlich: Fontenelle (1716), Bailly (1769), J. G. v. Eccard (1779), Jaucourt (1757), Kästner (1769) und, nach noch vielen Aelteren, neuerdings G. E. Guhrauer in „G. W. Freiherr von L. Eine Biographie", Bresl. 1842, 2 Bde.

Die schriftstellerische Thätigkeit L.' in wissenschaftlicher Beziehung, namentlich in Mathematik und Philosophie, hat, wie bedeutend sie an sich war, dennoch kein der Geistesgröße L.' vollkommen entsprechendes Werk zu Tage gefördert. Das Meiste und Beste besteht in kurzen Aufsätzen, die L. in Zeitschriften, u. A. in die Acta eruditorum, die Miscellanea berolinensia, das Journal de Trevoux und das Journal des Savans einsandte. Anderes, und darunter viel höchst Werthvolles, ist in seinen Briefen ausgestreut, von denen man folgende Sammlungen hat: von Kortholt (Leipz. 1734—42, 4 Bde.), Gruber (Hannover u. Göttingen 1745, 2 Bde.), Michaelis (Gött. 1755), Veesenmeyer (Nürnb. 1788), Feder (Hannov. 1815) und Cousin (im Journal des Savans, 1844). Unter seinen philosophischen Schriften sind nur zwei von größerem Umfange, der „Essai de Theodicée sur la bonté de Dieu, la liberté de l'homme et l'origine du mal" (zuerst erschienen Amsterdam 1710, 2 Bde., herausgegeben von Jaucourt, das. 1747, 2 Bde.; lat., Tüb. 1771; deutsch, Mainz 1820) u. die „Nouveaux essais sur l'entendement humain", eine in Form eines Dialoges durchgeführte Prüfung und versuchte Berichtigung des Lockeschen Werkes über das Erkenntnißvermögen, welche erst nach L.' Tod bekannt wurde u. den wichtigsten Theil ausmacht der von Rud. Erich Raspe herausgegebenen Oeuvres philosophiques de feu M. de Leibnitz, Amsterd. u. Leip. 1765, 4. Unter den vielen kleinern philosophischen Aufsätzen sind vorzüglich zu bemerken: 1) Meditationes de cognitione, veritate et ideis; — 2) De primae philosophiae emendatione et de ratione substantiae; — 3) Principia philosophiae in gratiam principis Eugenii; — 4) Principes de la nature et de la Grace, fondés en raison; — 5) Système nouveau de la nature et de la communication des substances etc; — 6) Eclaircissement du nouveau système de la communication des substances; — 7) Second eclaircissement etc; — 8) Troisième eclaircissement etc. Die erste, aber unvollständige Ausgabe der leibnitzschen Werke (nämlich mit Auslassung der von Raspe herausgegebenen) besorgte Ludwig Dutens, Genf 1768, 4 Bde., 4. In neuerer Zeit ist Manches zur möglichsten Vervollständigung der Werksammlung L.' gethan; namentlich sind hier die von Guhrauer besorgten „Deutschen Schriften L.'" (Berl. 1838—40, 2 Bde.), sowie die Sammlung sämmtlicher philosophischen Schriften L.' von Erdmann (Berl. 1840, 4.) zu erwähnen. Eine vollständige Gesammtausgabe von L.' Werken kann natürlich nicht das Unternehmen eines, sondern muß das von so viel Männern seyn, als Felder der Wissenschaften durch L.' Geist befruchtet worden sind. Ueber sein Wirken auf dem Felde der Philosophie theilen wir den nachfolgenden Ueberblick mit, dem wir die sogenannte Leibnitz-wolfische Fortbildung des Systems (nach E. Reinholds Geschichte der Philosophie, Jena 1836) zu Vermeidung von Wiederholungen hier anfügen.

Leibnitzsche u. leibnitzisch-wolfische Philosophie. I. Leibnitzsche Philosophie. Ueber die Einseitigkeit des Gegensatzes zwischen dem cartesischen Dualismus und dem spinozischen Pantheismus suchte L. die metaphysische Welterklärung durch Ergreifung des Standpunktes eines rational idealistischen Monismus hinauszuführen, zugleich darauf bedacht, die Lehre von den angebornen Begriffen und von dem Verhältnisse derselben zu den sinnlichen Wahrnehmungserkenntnissen vermittelst genauerer Bestimmungen, als von Descartes gegeben worden, gegen die Ansichten der lockeschen Erkenntnißtheorie sicherzustellen. Indem er seine philosophischen Betrachtungen, ohne sie durch akademische Vorträge zu verbreiten, und ohne sie in einer zusammenhängenden und ausgeführten Darstellung systematisch zu entwickeln, rhapsodisch in einer Menge größtentheils kurzer Abhandlungen mehr andeutete, als methodisch aussprach, bereitete er hierdurch das Entstehen der ersten deutschen philosophischen Schule vor, welche von seinem Anhänger Wolf unmittelbar gegründet wurde. (Gleichzeitig mit L. lebten zwei berühmte deutsche Gelehrte, welche mit ihren anderweitigen wissenschaftlichen Leistungen ein in mancher Hinsicht schätzbares, jedoch zu keiner universalhistorischen Bedeutung gediehenes Streben nach Verbesserung des Verfahrens in den philosophischen Forschungen verbanden. Der eine ist der verdienstvolle Mathematiker u. Naturforscher Ehrenfried Walther von Tschirnhausen, geb. 1651 zu Kieslingswalde in der Oberlausitz, † 1708. Er suchte in seiner Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia das, was er sich als die eigentliche Aufgabe der Logik dachte, zu lösen, und eine auf Selbsterkenntniß des menschlichen Geistes und feste Regeln gegründete Methode der Entdeckung der Wahrheit und der Ausbildung der Wissenschaften darzustellen. Der andere ist der auch in der juristischen und in der allgemeinen Literaturgeschichte wohlbekannte Christian Thomasius, geb. zu Leipzig 1655, † als Professor der Jurisprudenz an der 1694 gestifteten Universität zu Halle 1728. Dieser geistreiche und als Schriftsteller unermüdlich thätige Mann, dessen Leben überhaupt der Bemühung gewidmet war, Staat und Kirche von verjährten Vorurtheilen und Mißbräuchen zu befreien, zeigte sich als Gegner der zu seiner Zeit auf den deutschen Universitäten noch vorherrschenden, von Aristoteles abhängigen, pedantischen und un-

fruchtbaren Behandlungsweise der Philosophie, und setzte ihr eine populäre und allgemein brauchbare, nach seiner Absicht selbst den Hofleuten und nicht bloß den Schulgelehrten zugängliche entgegen, die er Philosophia aulica nannte. Dabei hielt er den Gebrauch der Muttersprache für eine wichtige Bedingung einer zweckmäßigen, gemeinnützigen Bearbeitung der Wissenschaften und war der erste deutsche Universitätslehrer, der sich auch der deutschen Sprache (die freilich in seinen Schriften noch sehr unbeholfen und mit lateinischen und französischen Worten durchwebt erscheint) sowohl für den mündlichen, als für den schriftlichen Vortrag seiner Lehrgegenstände bediente.

Zum Behuf unserer Uebersicht der für L.' Philosophie charakteristischen Gedanken heben wir zuerst seine erkenntnißtheoretischen Lehrbegriffe hervor, und lassen hierauf die metaphysischen folgen.

Erkenntnißtheoretische Lehrbegriffe. In der Festsetzung des Charakters der Wahrheit (des menschlichen Vorstellens, welchen Descartes in der Deutlichkeit gefunden zu haben glaubte, ging L. dadurch einen Schritt weiter, als sein Vorgänger, daß er nicht bloß die Dunkelheit, Klarheit, Verworrenheit und Deutlichkeit der Erkenntniß, sondern auch die symbolische und die anschauliche (intuitive) Vorstellungsweise unterschied. Die symbolische od. blinde besteht nach seiner Angabe darin, daß wir, anstatt den Inhalt der Vorstellung genauer zu erwägen, uns darauf beschränken, eine stellvertretende Bezeichnung derselben uns vorzuhalten, indem wir uns dessen bewußt sind od. doch annehmen, die Erklärung der Bezeichnung in unserer Gewalt zu haben. So stellen wir uns z. B. ein Tausendeck symbolisch vor, insofern wir das Wort „Tausendeck" vergegenwärtigen und es geschehen lassen, daß dessen Sinn während dieser Vergegenwärtigung nur dunkel und unvollkommen unserem Geiste vorschwebt, da wir wissen, daß wir mit der Bedeutung desselben bekannt sind, und ihre Auseinandersetzung so eben nicht für nöthig erachten. In soweit wir in dem Inhalte eines zusammengesetzten Begriffes alle unterscheidbaren Merkmale zugleich zu denken vermögen, ist unsere Erkenntniß eine intuitive. Von einem deutlichen einfachen Begriffe gibt es keine andere Erkenntniß, als eine anschauliche, dagegen ist unsere Vorstellung der zusammengesetzten Begriffe gemeiniglich eine symbolische. Hiernach kann uns in einem Begriffe, dessen Auffassung wir für klar u. deutlich u. dessen Erkenntniß wir demzufolge für eine wahre halten, dennoch ein Widerspruch verborgen bleiben, wenn wir mit der symbolischen Vorstellung uns begnügen. Es ist daher zur Wahrheit der Vorstellung durchaus erforderlich, daß wir der Widerspruchslosigkeit, oder was dasselbe sagt, der Möglichkeit ihres Inhaltes gewiß sind. Uebrigens darf — den Grundsätzen der gemeinen Logik gemäß — nichts als zuverlässig angenommen werden, was nicht entweder aus einer zweifellosen Erfahrung, oder aus einer sicheren, auf dem Gebrauche der Schlüsse beruhenden Beweisführung sich ergibt. Die beiden obersten Regeln für die Denkthätigkeit des Schließens sind der Grundsatz der Identität oder des Widerspruches u. der des zureichenden Grundes. An Anleitung des ersteren werden alle mathematischen Wahrheiten demonstrirt. Um aber von der Mathematik zur Naturlehre überzugehen, bedarf es außerdem noch des Satzes des zureichenden Grundes, vermittelst dessen jeder von der Mathematik unabhängige dynamische Lehrsatz in der Physik, durch welchen das Daseyn Gottes und jeder andere Punkt in der Metaphysik u. in der natürlichen Theologie bewiesen wird. (Nouveaux Essais, S. 30—45; Meditat. de cognit. etc. in Opp. Bd. II, S. 14—18; Princip. philos. Opp. Bd. II, S. 1. S. 24; Recueil de lettres etc. l. c. Bd. I., S. 1. S. 113 u. 114). Die nothwendigen, ewigen u. allgemeinen Wahrheiten unterscheiden sich sowohl in Hinsicht ihres Ursprungs, als auch durch den Charakter ihres Inhaltes von den zufälligen, wandelbaren u. besonderen. Die letzteren entspringen theils aus den Sinnesempfindungen, theils aus verworrenen Wahrnehmungen unserer eignen psychischen Zustände. Die ersteren aber sind unserem Geiste in dem Sinn angeboren, daß sie in ihm, wenn gleich nicht als thatsächlich entwickelte, doch der Anlage nach als entwicklungsfähige vorhanden sind, so daß er sie lediglich in sich selbst finden u. durch Nachdenken aus sich selbst hervorrufen kann. Wenn wir auch einer nothwendigen Wahrheit uns unbewußt bleiben, so ist hieraus nicht abzunehmen, daß sie unserm Geiste nicht wesentlich angehöre u. in ihm nicht vorhanden sei. Denn wir gewahren keineswegs immer alle Wahrheiten, die in unserer Seele sind, sondern wir besitzen eine unübersehbare Menge von Kenntnissen, deren wir oft nicht einmal dann uns bewußt werden, wann wir ihrer bedürfen. Es ist unläugbar, daß die Sinne nicht zureichen, um uns die Einsicht in die Nothwendigkeit der ewigen Wahrheiten zu verschaffen. Durch Sinneswahrnehmung Beobachtung u. Induktion erkennt man nur, was da ist und geschieht, nicht aber dasjenige, was allgemein gültig ist und nicht anders sich verhalten kann. Unser Geist ist mit einem sowohl aktiven als passiven Vermögen begabt, jene Wahrheiten aus seinem Innern zu entfalten, u. der letzte Beweis für die Gültigkeit der nothwendigen Wahrheiten liegt einzig in ihm selbst. Jedoch wird die sinnliche Thätigkeit dazu erfordert, um zur Hervorziehung derselben ihm die Veranlassungen darzubieten, um seine Aufmerksamkeit hierzu anzuregen, und ihm die Richtung auf diese oder jene unter ihnen zu geben. Auch können wir zufolge einer bewunderswürdigen Einrichtung der Natur keinen abstrakten Gedanken haben, der nicht mit einem sinnenfälligen Objekt in Verbindung stände, sollte dies Sinnenfällige auch nur in dem Sichtbaren und Hörbaren der Sprachzeichen bestehen, ungeachtet keine innere Verbindung zwischen solchen willkürlichen Zeichen und den Gedanken Statt findet. (Nouv. Essais l. c.). Das Mittel, angeborne Wahrheiten zu prüfen und als

solche zu erkennen, damit man nicht irrige Meinungen als bloße Wirkungen der Gewohnheit und Leichtgläubigkeit an ihre Stelle setze, besteht darin, daß man sie mit Hülfe der Definitionen, welche nichts Anderes als deutliche Auseinandersetzungen des Inhaltes der Begriffe sind, auf die obersten Grundsätze, auf die identischen oder unmittelbaren Axiome zurückzuführen sucht. Die reinen Vernunfterkenntnisse sind insgesammt theoretisch. Dagegen gründen sich die Principien der Moral zuletzt auf innere Erfahrung, mithin auf verworrene Erkenntnisse und auf instinktartige Triebe, welche uns, ohne daß wir erst Schlüsse zu ziehen brauchen, mit einem mächtigen, wenn gleich nicht unwiderstehlichen Impuls zu demjenigen hinführen, was das Sittengesetz gebietet. Uebrigens geben sich uns auch in jenen Trieben angeborne Wahrheiten, nur nicht in deutlicher, oder was dasselbe sagt, in rein vernünftiger Erkenntnißweise kund. Der Vernunfterkenntniß allein kommt die Deutlichkeit zu, die sinnliche Kenntniß kann, wenn gleich klar, dennoch immer nur verworren seyn. Denn die Sinnesvorstellungen hangen von einer zahllosen Menge mannigfaltiger Gestalten und Bewegungen ab, welche an den wahrgenommenen Gegenständen sich finden. Zwar stellen sich diese Gestalten und Bewegungen sämmtlich in der Sinneswahrnehmung dar, aber wir sind nicht im Stande, sie einzeln unterscheidend aufzufassen, weil zu vieles auf einmal zu schnell nach einander die Sinne berührt. Gelangten wir zur Einsicht in die innere Einrichtung der Körper, so würden wir auch wissen, warum sie die uns erscheinenden Eigenschaften besitzen müssen, die wir alsdann auf ihre vernünftig erkennbaren Gründe zurückgeführt hätten. Jedoch in sinnlicher Weise würden wir dessenungeachtet diese Gründe nicht zu gewahren vermögen, weil die sinnlichen Vorstellungen ein verworrenes Ergebniß der (idealen) Einwirkung der Körper auf uns sind (l. c. S. 45—51, 57 u. 58, 86 u. 87, 368 u. 369).

Metaphysische Lehrbegriffe. Geleitet durch die angegebenen Ansichten von dem menschlichen Erkennen ersann Leibnitz im Gebiete der Metaphysik die ihm eigenthümlichen Lehren der Monadologie und der von Gott vorherbestimmten Uebereinstimmung aller Veränderungen. Die Gültigkeit dieser Welterklärungsweise schien ihm von der erkenntnißtheorethischen Seite durch den Grundsatz gestützt, daß dasjenige wahr sey, was in richtiger Anwendung der Principien des Widerspruchs und des zureichenden Grundes vermittelst deutlicher Begriffe vorgestellt werde. Das allgemeine Merkmal der Realität, den gemeinschaftlichen Grundcharakter aller Wesen, sowohl der Seelen als der Körper, findet Leibnitz in der „thätigen Kraft." Sie steht nach seiner Meinung in der Mitte zwischen dem bloßen Vermögen und der wirklichen Handlung, enthält in sich selbst den Antrieb zu ihren Aeußerungen, und bedarf für die letzteren keiner Hülfsmittel, sondern bloß der Beseitigung von Hindernissen. Um nun die Eigenthümlichkeit der Kraft und mit ihr die Natur der Substanz zu erkennen, muß man über die Wahrnehmung der sinnenfälligen Phänomene in der Körperwelt zur denkenden Auffassung des ihnen zum Grunde liegenden Seyns sich erheben. Jeder Körper ist zusammengesetzt und theilbar, und enthält demnach eine Menge von Bestandtheilen. Da aber Zusammensetzung und Vielheit ist, da muß es schlechterdings auch Einfaches und Einiges geben, das Zusammengesetzte ist eine Verbindung einfacher Dinge. Einfach aber ist, was keine Theile, folglich keine Theilbarkeit, keine Ausdehnung und Gestalt hat. Diese einfachen Dinge, Monaden von Leibnitz genannt, sind notwendiger Weise die letzten Bestandtheile aller zusammengesetzten Dinge, aller Körper, und sind überhaupt die wahren Elemente und Atome der Natur, die ursprünglichen Substanzen und Kräfte oder Entelechien. Jede bestimmte Verbindung einer unendlichen Menge von Monaden stellt sich unseren Sinnen als ein ausgedehnter Körper, die Veränderung in ihrem Nebeneinanderseyn als Bewegung der Körper dar. Der Raum ist so wenig als die Zeit etwas für sich Bestehendes, sondern beide sind bloße Verhältnisse. Der Raum ist die Ordnung in dem Nebeneinanderseyn der Dinge, sowohl der bloß möglichen als der wirklichen, und die Zeit die Ordnung in der Aufeinanderfolge der sie betreffenden Veränderungen. Beide sind ewige Wahrheiten, weil sie eben so sehr [illegible] Möglichkeiten, als in dem der Wirklichkeit Gültigkeit besitzen. (De primae philos. emendat. Opp. Bd. II, Th. I, S. 19 u. 20; System nouveau de la nature etc. l. c. S. 50; Principes de la nature l. c. S. 20.; Principes de la nature l. c. Nouv. Essais S. 106—111). An den Monaden ist keine Auflösung möglich und daher keine denkbar, nach welcher sie auf natürlichem Wege, das heißt, durch Trennung von Bestandtheilen ihre Existenz verlieren könnten. Aus dem gleichen Grunde können sie nicht auf natürlichem Wege, durch Zusammensetzung von Theilen entstehen. Nur durch Schöpfung aus dem Nichts kann eine Monas einen Anfang nehmen, und nur durch Vernichtung würde sie aufhören zu existiren. Zusammengesetzte Dinge hingegen entstehen und vergehen vermittelst der Veränderungen ihrer Bestandtheile. Eben so wenig ist es denkbar, wie eine Monas von außen her durch die Einwirkung irgend eines anderen geschaffenen Dinges in einen andern Zustand gebracht, also in ihrem Innern verändert werden könnte. Nichts desto weniger ist es nothwendig, daß folglich jede Monas eine bestimmte Eigenthümlichkeit besitzt, denn ohne diese wäre sie kein wirkliches Ding, und daß zweitens jede von allen übrigen sich unterscheidet, denn es kann in der Natur nie zwei Dinge geben, welche einander durchaus gleich wären, da sie bei einer solchen Gleichheit nicht von einander zu unterscheiden sein würden. (Princip. philos. S. 21; Remarques sur de diverses pièces etc. Opp. Bd. II, Th. I, S. 128—129. Dieser Satz ist das Principium indiscernibilium, welchem Leibnitz nach den fundamentalsätzen des Widerspruches und des zureichenden Grundes den nächsten Rang unter den der Vernunftbetrachtung leitenden Principien zuerkannt hat. In seinem fünften Schreiben an Clarke

Recueil etc. S. 146 leitet Leibnitz den Satz des Nichtzuunterscheidenden aus dem Satze des zureichenden Grundes folgendermaßen ab: J'en infère entre autres conséquences, qu'il n'y a point dans la nature deux êtres réels absolus indiscernables, parceque s'il y en avait, dieu et la nature agiraient sans raison, en traitant l'un autrement que l'autre, et qu'ainsi dieu ne produit point deux portions de matière parfaitement égales et semblables). Auch das ist für ausgemacht zu halten, daß jedes erschaffene Ding und folglich auch jede erschaffene Monas der Veränderung unterworfen, und daß die Veränderung in ihr eine stetige ist. Aus dem Gesagten folgt, daß die natürlichen Veränderungen in den Monaden aus einem inneren Prinzip entspringen müssen. Hierbei ist zu bemerken, daß die „Kraft" überhaupt nichts Anderes ist, als der wesentliche innere Grund von Veränderungen. Außer diesem Grunde muß es für die Monas eine vorgezeichnete Bestimmtheit desjenigen, was sich in ihr verändert, geben, eine Bestimmtheit, aus welcher ihre Besonderheit herrührt und welche in der Einheit oder Einfachheit eine Vielheit einschließen muß. Ein sich verändernder Zustand, welcher in der einfachen Substanz eine Mannichfaltigkeit enthält, kann kein anderer sein, als die Perception oder das Vorstellen. Die Thätigkeit des inneren Prinzips, vermöge welcher die Veränderung vor sich geht, mithin der Uebergang von der einen Vorstellung zu der andern erfolgt, kann ein Streben oder ein Begehren genannt werden. Das Streben gelangt nicht immer ganz zu jeder Vorstellung, auf welche es gerichtet ist. Immer jedoch erreicht es etwas von seinen Gegenständen und kommt zu neuen Vorstellungen. Der Name „Entelechie" darf allen Monaden beigelegt werden. Denn sie besitzen eine bestimmte Vollkommenheit, Selbstständigkeit und Selbstgenügsamkeit, vermöge welcher sie, gleichsam als unkörperliche Automate, die Quellen ihrer innern Handlungen sind. Will man mit dem Ausdruck „Seele" bezeichnen, was in dem allgemeinen, eben festgestellten Sinne Vorstellung und Begierde hat, so dürfen alle Monaden Seelen heißen. Jedoch ist es passender, diejenigen einfachen Substanzen, denen bloß Perception ohne Apperception, das heißt Vorstellen ohne bewußtvolles Wahrnehmen zukommt, nur überhaupt Monaden und Entelechien zu nennen, Seelen, dagegen die höher stehenden, deren Vorstellen klarer und mit Gedächtniß verbunden ist. Der Zustand der bloßen Monaden ist der einer beständigen Betäubung und Bewußtlosigkeit, wie wir selbst ihn in einem traumlosen Schlaf erleben. (Princ. philos. S. 20—23; Princ. de la nature S. 32. 33). In der Natur gibt es keine Leere, sondern Alles ist mit Monaden angefüllt, welche durch eigenthümliche Thätigkeiten wahrhaft von einander abgesondert unaufhörlich ihre wechselseitigen Beziehungen ändern. Jede Monas, welche den Mittelpunkt eines zusammengesetzten Dinges und den inneren Grund der Totalität desselben ausmacht, ist von einer unendlichen Menge anderer Monaden umgeben. Diese bilden den Körper ihrer Centralmonas, die gemäß den Zuständen und Eigenthümlichkeiten ihrer Umgebung die Außendinge vorstellt. Jede Centralmonas mit einem besonderen Körper ist eine lebende Substanz. Ueberall findet sich Leben, welches an Organe und Glieder gebunden ist, und es gibt eine unendliche Menge von Stufen im Seyn der Monaden. Zum Theil sind ihre Organe so eingerichtet, daß etwas Hervortretendes in der Mannichfaltigkeit der Eindrücke, welche ihnen zu Theil werden, und folglich auch in den Vorstellungen, welche den Eindrücken entsprechen, sich unterscheidet. Dies kann so weit gehen, daß es bis zur Wahrnehmung, d. h., bis zu einer von Erinnerung begleiteten Vorstellung kommt. Ein der Wahrnehmung fähiges Einzelwesen heißt ein Thier, und seine Centralmonas ist eine Seele. Die Seelen sind theils vernunftlose und bloß thierische, theils vernünftige oder Geister. Jenen gewährt das Erinnerungsvermögen eine gewisse Verbindung und Folge der Vorstellungen, welche der Vernunftthätigkeit analog, jedoch wesentlich von ihr verschieden ist. Der Mensch handelt, wie das Thier, insofern die Reihenfolgen seiner Vorstellungen bloß von der Wirksamkeit des Gedächtnisses abhängen, und dies geschieht in drei Viertheilen seiner Handlungen. Der Vernunftkraft in uns gehört das Selbstbewußtseyn und die Erkenntniß der nothwendigen und ewigen Wahrheiten an. (Princ. de la nat. l. c. u. 34; Princ. philos. S. 23. 24). Der zureichende Grund für die Existenz des Weltganzen kann nicht in der Aufeinanderfolge der zufälligen Dinge angetroffen werden. Die Materie oder das Zusammenseyn der Monaden verhält sich an sich selbst gleichgültig gegen Bewegung und Ruhe, und gegen die besonderen Arten der ersteren. Also in ihr liegt nicht der Grund der Bewegung überhaupt, und noch weniger einer näher bestimmten. Nimmt man gleich an, die gegenwärtige Bewegung in der Materie entspringe aus der vorhergehenden, und diese wiederum aus einer früheren, und so fort, so macht sich doch immer von Neuem die nämliche Frage geltend. Folglich muß der zureichende Grund außerhalb der Folge der zufälligen Dinge in einer Substanz angetroffen werden, welche als Ursache derselben ein nothwendiges, den Grund seines Daseyns in ihm selbst tragendes Wesen ist. Diesen letzten Grund der Dinge nennen wir „Gott". Er kann nur ein einziger seyn, da er der zureichende Grund der ganzen durchgängig verknüpften Reihe der zufälligen Dinge ist. Gleichfalls leuchtet ein, daß die oberste, schlechthin nothwendige Substanz, weil außer ihr nichts existirt, was von ihr nicht abhinge, keiner Schranken fähig seyn kann, und alle mögliche Realität in sich enthalten muß. Daher besitzt Gott die unbedingte Vollkommenheit, welche in dem wahren, jede Beschränkung von sich ausschließenden Inbegriff aller positiven Realität besteht. Gott ist nicht nur die Quelle des Daseyns der Dinge, sondern auch ihres Wesens, in soweit es ein reales ist, mithin des Realen in der Möglichkeit. Er allein, als seinem Begriffe nach das noth-

wendige Seyende, hat das Vorrecht, daß er mit Nothwendigkeit existirt, wenn er möglich ist. Da nun nichts seine Möglichkeit verhindert, weil er schrankenlos ist und mithin keine Negation und keinen Widerspruch in sich begreift, so genügt schon dies, um a priori seine Existenz zu erkennen, die sich gleichfalls a priori aus der Realität der ewigen Wahrheiten, so wie a posteriori aus dem Erfordernisse des zureichenden Grundes für das Daseyn der zufälligen Dinge ergibt. Hierbei ist zu bemerken, daß nur die zufälligen Wahrheiten von dem Willen Gottes abhängen, während die ewigen lediglich in seiner Intelligenz gegründet sind. So ist Gott allein die ursprüngliche Einheit, die urgründliche einfache Substanz. Alle erschaffene Monaden sind seine Wirkungen und entstehen, so zu sagen, durch immerwährende Ausstrahlungen Gottes, welche beschränkt werden durch die ihrem Wesen nach in Schranken eingeschlossene Empfänglichkeit der Geschöpfe. Im göttlichen Denken sind unendlich viele Welten möglich, von denen nur eine einzige wirklich existiren kann. Deshalb muß ein zureichender Grund für Gottes Wahl vorhanden seyn, der ihn bestimmt, von allen die eine zu verwirklichen. Dieser Grund liegt in dem Verhältnisse der Grade der Vollkommenheit, welche den möglichen Welten angehört. Eine jede besitzt nach Maßgabe ihrer Vorzüglichkeit einen Anspruch auf Daseyn. Zur Existenz gelangt aber die beste, welche Gott vermöge seiner Weisheit erkennt, zufolge seiner Güte erwählt, und durch seine Macht hervorbringt. — (Princ. de la nat. S. 35. 36; Princ. philos. l. c. u. S. 26). Die Einwirkung der einen Monas auf die andere kann nur eine ideale seyn, welche lediglich durch göttliche Vermittlung zu Stande kommt. Im Denken Gottes machte nämlich jede einzelne Monas einen gegründeten Anspruch darauf, von ihm berücksichtigt zu werden, als er im Anfange der Dinge alle einfachen Substanzen anordnete. Gott verglich je zwei derselben mit einander, und auf diese Weise jede mit allen, und bemerkte in einer jeden einen Grund, durch welchen er bewogen wurde, die eine der andern anzupassen. Das Handelnde in einer Monas ist dasjenige, was deutlich in ihr vorgestellt wird, und dazu dient, den Grund von der Veränderung in einer andern anzugeben, das Leidende dagegen, was in ihr sich zuträgt, und wovon der Grund in der deutlichen Vorstellung einer andern liegt. Aus der vorher bestimmten Anpassung aller geschaffenen Dinge an einander rührt es her, daß jede einfache Substanz Beziehungen hat, durch welche die übrigen einfachen Substanzen sämmtlich ausgedrückt werden, und daß folglich jede ein immerwährender lebendiger Spiegel des Universums ist. Wegen der unendlichen Menge und unendlich mannichfaltigen Besonderheit der Monaden gibt es daher grenzenlos viele individuelle Erscheinungen des Weltalls. Ferner ist zufolge jener Anpassung das organische Gebilde, in welchem die Seele ihren Standpunkt hat, so eingerichtet, daß seine nach Kräften und Gesetzen der Bewegung erfolgenden Veränderungen den Veränderungen im Vorstellen stets genau entsprechen, obgleich zwischen beiden Arten der Veränderungen eine reale physische Wechselwirkung undenkbar ist. Die Seelen handeln mit Begehrungen, Mitteln und Zwecken, gemäß der Gesetzmäßigkeit der Endursachen, die Körper sind in Bewegungen thätig den Gesetzen der wirkenden Ursachen gemäß, Gott aber bewirkt es durch die prästabilirte Harmonie, daß diese beiden Reihen der Ursachen vollkommen mit einander übereinstimmen. (Princ. philos. S. 27. 28. 30; Princ. de la nat. S. 37; Syst. nouv. de la nat. S. 54. 55.). Die Untersuchungen neuerer Gelehrten haben erwiesen, und die Vernunft stimmt dem bei, daß die lebenden Individuen, deren Organe uns bekannt sind, also die Pflanzen und die zum Thierreiche gehörigen aus vorher gebildetem Samen, und folglich aus der Umgestaltung vorher existirender lebendiger Wesen entstehen. Hiernach ist nicht nur der organische Leib schon vor der Empfängniß vorhanden gewesen, sondern auch die Seele in demselben. Es gibt in dem Samen der großen Thiere kleine Thierchen, welche vermöge der Empfängniß eine neue Hülle annehmen, die es ihnen möglich macht, sich ernährend zu wachsen, und auf einem größeren Schauplatze aufzutreten. Die Seelen der menschlichen Samenthiere gelangen erst alsdann zur Stufe der Geister, wann sie durch die Empfängniß zur Eigenthümlichkeit der menschlichen Natur bestimmt werden. Was nach der Naturordnung keinen Anfang hat, das nimmt auch nach ihr kein Ende. In dem Zustande, den man als den Tod bemerkt, verändern die lebenden Einzelwesen nur ihre Bekleidung oder Hülle und kehren zu einem kleineren und feineren Schauplatze zurück, wo sie jedoch eben so wahrnehmbar und eben so wohl geordnet seyn können, als auf dem großen. Das von den großen Thieren Bemerkte gilt auch von der Erzeugung und dem Tode der kleinsten Samenthierchen; denn in der Natur geht Alles in das Unendliche. (Princ. de la nat. S. 34. 35; Princ. philos. l. c.) Die niedrigeren Seelen sind nur Spiegel der lebendigen Schöpfung, die vernunftbegabten aber außerdem noch Bilder der Gottheit selbst, weil sie die göttlichen Werke theils zu erkennen, theils im Kleinen nachzuahmen vermögen. Zufolge ihrer Erkenntniß der ewigen Wahrheiten stehen alle Geister in einer Verbindung mit Gott, als die Mitglieder seines Reiches, welches die moralische Welt in der physischen und die eigenthümliche Offenbarung seiner Güte ist, da seine Weisheit und seine Macht überall hervorleuchten. Die Meinung ist durchaus verwerflich, daß eine Welt ohne Leiden und ohne Sünde hätte hervorgebracht werden können, welche die beste wäre. In unserer wirklichen, wie in jeder möglichen Welt ist kraft der vorherbestimmten Harmonie der Dinge alles Einzelne so innig verbunden und so genau auf einander berechnet, daß auch nicht das Geringste darin verändert werden könnte, ohne das Wesen des Ganzen umzustoßen. Fehlte also in unserer Welt auch nur das unbedeutendste Uebel, was sich in ihr ereignet, so wäre sie nicht mehr diejenige, welche von dem Schöpfer, der sie erwählte, nachdem er Alles erwogen, als die beste anerkannt wor-

ben. Die Unvollkommenheiten im menschlichen Handeln gehen aus der ursprünglichen Beschränkung hervor, welche die Geschöpfe in den Bestimmungen ihres Wesens zufolge der idealen Gründe der Begrenzung desselben erhalten mußten. Durch unsere Abhängigkeit von Gott wird die Freiheit unseres Willens nicht ausgeschlossen. Diese besteht in der Selbstthätigkeit unseres Handels und in der Wahl, welche vermöge des Urtheils und der Ueberlegung hinsichtlich auf zufällige Handlungen für uns möglich ist. In dem Begriffe der Willensfreiheit liegt keineswegs ein Mangel an Beweggründen zum Handeln oder auch ein gänzliches Gleichgewicht derselben. Unstreitig wird der Wille stets durch ein Motiv, wenn wir auch desselben uns unbewußt bleiben, zu dem Entschlusse geführt, den er begreift, aber er wird nie hierdurch zur Ergreifung des Entschlusses gezwungen. Das Vorherwissen Gottes steht in keinem verhindernden oder auch nur beschränkenden Verhaltnisse zu der Freiheit unserer Handlungen. Gott erblickt dieselben in dem Gebiete der Möglichkeiten als künftige zufällige Begebenheiten, er stellt sie sich in diesem Gebiete vor als das, was sie sind, als freie Wirkungen vernünftiger Geschöpfe. Wohl aber hat die im voraus festgesetzte Anordnung der Folge der Ursachen einen Einfluß auf unsere Willensbestimmungen, nur daß dieser Einfluß kein nöthigender ist. Was unsere Zukunft betrifft, so überzeugt uns das vernünftige Nachdenken davon, daß sie auf eine Weise eingerichtet seyn muß, welche unsere Wünsche selbst noch übertreffen wird. Unsere Glückseligkeit ist nebst unserer von ihr unzertrennlichen Erkenntniß Gottes eines endlosen Wachsthums fähig. Deshalb werden wir nie zu einem Genusse derselben gelangen, in welchem uns nichts mehr zu verlangen übrig bliebe und unser Geist die Anregung zur Thätigkeit verlieren würde, sondern wir werden vielmehr ewig zu neuen Freuden und neuer Vollkommenheit fortschreiten. (Pr. philos. S. 30—31; Pr. de la nat. S. 37—39. Théodic., I. P. §. 9, 20—26; 31—35; 42. 45.)

II. Leibnitzisch-wolfische Philosophie. Der leibnitzische Versuch, durch eine idealistisch-monistische Welterklärung das philos. Vernunftbedürfniß nach einer deutlichen und gewissen Erkenntniß des allumfassenden Causalzusammenhanges der Wirklichkeit zu befriedigen, vermied zwar die eigenthümlichen Mängel des Dualismus, des Pantheismus und des Empirismus, brachte aber dafür andere, nicht minder große Unzulänglichkeiten zum Vorschein. Diese koncentriren sich in dem Grundfehler, daß Leibnitz in der nichtigen widerspruchsvollen Abstraktion eines subsistirenden bloß intensiven oder innerlichen Seyns den wahren Erkenntnißbegriff der Substanzialität gefunden zu haben glaubte. Auf der einen Seite nimmt er seinen Monaden mit der Ausgedehntheit alle Aeußerlichkeit, alles Bestimmtseyn im Raume, auf der andern Seite kann er nicht umhin gelten zu lassen, daß sie auseinander, nebeneinander existiren, folglich in der Aeußerlichkeit hervortreten, einander im Raum ausschließen und ihre Verhältnisse im Nebeneinander wechseln. Wer aber anerkennt, daß etwas eine Stelle, einen Ort einnimmt und einem andern Gegenstande, welcher gleichfalls seine Stelle behauptet, nebengeordnet ist, spricht hierdurch beiden Dingen u. der Form ihrer Nebenordnung nothwendig den Charakter der Ausdehnung zu. Wollte man sich auf den mathematischen Punkt berufen, um zu erweisen, daß etwas im Raume determinirt und dennoch ausdehnungslos seyn könne, so befände man sich hierbei in dem Irrthume, daß man diesen Punkt als etwas für sich Bestehendes denken zu können vermeinte. Der mathematische Punkt aber läßt sich durchaus nur als Grenze einer Fläche, die Fläche als Grenze der dreifachen Dimension, und diese als Form der räumlichen Bestimmtheit des physischen Körpers wirklich denken. Vorstellungsweisen, welche dasjenige, was lediglich als Eigenschaft und Bestimmung des realen Körpers wahrhaft gedacht werden kann, in einer abstrahirenden Vereinzelung als etwas für sich Bestehendes fest zu halten suchen, können dieses nichtige Problem nicht lösen, und sind bloße Blendwerke. Wollte man zweitens das Daseyn der individuellen erfahrungsmäßig erkennbaren Kräfte überhaupt und der menschlichen Seelen insbesondere zum Beweis anführen, daß etwas ausdehnungslos und doch im Raume determinirt seyn könne; so wäre diese Ausführung deshalb bedeutungslos, weil jede individuelle Kraft, und so auch die menschliche Seele, nur als Eigenschaft des Ausgedehnten, als Fähigkeit desselben, in der Wechselwirkung mit anderen, ebenfalls zugleich innerlich u. äußerlich existirenden Gegenständen zu wirken u. zu leiden, vorhanden und in der That denkbar ist. Leibnitzens spekulative Ansichten gewannen keinen positiven Einfluß auf die philosophische Thätigkeit im Auslande. Aber in unserm Vaterlande war es ihnen bestimmt, durch die fleißigen Bemühungen eines scharfsinnigen, ruhigen und klaren, und soweit es ohne Tiefe möglich ist, methodischen und gründlichen Denkers eine systematische Gestaltung und eine ungemein ausführliche Bearbeitung und zugleich Ergänzung in den übergegangenen Punkten, freilich auch eine ihren ursprünglichen Charakter etwas entstellende Modifikation zu erhalten, und in dieser Gestalt der Vereinigungspunkt einer Schule zu werden, welche die Ueberreste der aristotelisch-scholastischen Philosophie von den deutschen protestantischen Universitäten vollends verdrängte, bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts ein vorherrschendes Ansehen unter unseren Sprachgenossen behauptete, und unter ihnen die einzige wahrhafte Philosophenschule bis zur Entstehung der kantischen blieb. Dieser Denker war der auch als Mathematiker berühmte Wolf. Er verarbeitete Leibnitzens Lehrbegriffe mit Anwendung einer streng förmlichen synthetischen Methode zu einem vollständigen durchgängig entwickelten System der Hauptzweige der theoretischen und praktischen Philosophie, welche er einzeln mit der größten Weitschweifigkeit in lateinischer Sprache, jedoch auch in einer gedrängten kompendiarischen Form deutsch vortrug. Das Verdienstvolle seiner hierher gehö-

rigen Leistungen besteht in der sorgfältigen und seinem Gedankenkreise gemäß erschöpfenden Behandlung jener Haupttheile, in der geordneten Erklärung und Zergliederung aller von ihm anerkannten philosophischen Begriffe, in der versuchten bündigen und regelrechten Beweisführung aller Lehrsätze, in dem Gebrauch einer festen Terminologie und in der Ausbildung auch der deutschen Sprache für dieselbe, endlich in dem Faßlichen und Lichtvollen seiner Darstellung. Auch ist dies einer rühmlichen Erwähnung werth, daß er wider den zu seiner Zeit in Deutschland sich regenden Pietismus u. Mysticismus erfolgreich durch seine schriftliche und mündliche Lehre wirkte. Dagegen verlor die leibnitzische Metaphysik in seiner Bearbeitung die reine Eigenthümlichkeit ihres idealistischen Monismus, und hiermit ihre Konsequenz und Einheit, und einen Theil ihres Werthes als Produkt des spekulativen Denkens, und sank zur Annäherung an den Dualismus herab, indem Wolf die Lehre von dem allgemeinen Perceptionsvermögen der Monaden für eine unhaltbare und entbehrliche ansah und verwarf. Demzufolge ergab sich ihm statt einer einzigen Gattung der lediglich nach den Graden der Realität oder Vollkommenheit verschiedenen einfachen Substanzen eine doppelte Klasse derselben, die eine der vorstellungslosen Bestandtheile der Materie, und die andere der vorstellenden Wesen. Seine Methode der Gedankenentwickelung theilt mit der spinozischen die Folgen des Mangels an Unterscheidung zwischen dem Denken überhaupt und dem erkennenden Denken, und des Ungenügenden in der Auffassung des Verhältnisses zwischen dem empirischen u. dem rein rationalen Erkennen, insbesondere die Verwechslung der bloßen Nominaldefinitionen mit den eigentlichen Realdefinitionen, und den täuschenden Gebrauch der Demonstration aus solchen obersten Prämissen, welche wegen ihrer vermeintlichen Deutlichkeit und Widerspruchslosigkeit für Grundbegriffe und unmittelbar einleuchtende Wahrheiten gelten, während sie leere und unwahre Abstraktionen sind. In der praktischen Philosophie, in welcher Wolf weniger durch Leibnitz vorgedacht und vorgearbeitet fand, als in der theoretischen, und daher auch mehr Eigenthümliches zum Vorschein bringen konnte, ist seine Exposition fast eben so flach als breit, und erhebt sich nur durch ihre syllogistische Form, aber nicht durch ihren Inhalt über die Region der populären Vorstellungsweisen. Als den höchsten, aus der Natur der Menschheit u. der Dinge überhaupt hervorgehenden Grundsatz für das gesammte menschliche Handeln, mithin als das oberste Naturgesetz desselben stellte er die Formel auf: „thue, was dich u. deinen oder Anderer Zustand vollkommen macht, unterlaß, was ihn unvollkommner macht.“ Vollkommen aber, erklärte Wolf, ist der menschliche Zustand, wenn in ihm das Gegenwärtige mit dem Vergangenen und Zukünftigen, und jeder Moment mit dem Wesen des Menschen zusammenstimmt. Unvollkommen dagegen ist er, wenn das Gegenwärtige dem Vergangenen oder auch dem Zukünftigen widerstreitet, oder wenn in der Mannichfaltigkeit des zugleich Vorhandenen eins dem andern widerspricht. Die Fertigkeit, unsere Handlungen nach dem Gesetze der Natur einzurichten, ist die Tugend, die entgegengesetzte Fertigkeit, dem Naturgesetze zuwider zu handeln, ist das Laster. Menschliche Schwachheit ist das natürliche Unvermögen, seine Handlungen nach dem Gesetze der Natur einzurichten. Das Urtheil, ob unsere Handlungen gut oder böse sind, ist das Gewissen. Pflicht überhaupt ist eine gesetzmäßige Handlungsweise. Die natürlichen Pflichten zerfallen in diejenigen, welche der Mensch gegen sich selbst, gegen Gott und gegen andere Menschen auszuüben hat. Auf die Moral stützen sich die Lehren der Politik, deren Zweck darin besteht, zu zeigen, wie die Menschen in ihrer geselligen Verbindung für ihre Glückseligkeit wirken können. Eine menschliche Gesellschaft ist ein Vertrag von Personen, mit vereinigten Kräften ihr Bestes in irgend einer Hinsicht zu fördern. Die oberste Regel, nach welcher die Mitglieder einer Gesellschaft ihre Handlungen einzurichten haben, lautet dem Begriffe der Sache gemäß: „thue, was die Wohlfahrt des Vereines fördert, und unterlaß, was ihr nachtheilig ist.“ Sind die Mitglieder einzelne Personen, so heißt die Gesellschaft eine einfache, wenn aber ihre Theilnehmer selbst schon Gesellschaften sind, so heißt sie eine zusammengesetzte. Unter die einfachen gehört insbesondere der Ehestand, ferner das Verhältniß zwischen Aeltern u. Kindern um der Erziehung der letzteren willen, dann die Verbindung zwischen der Herrschaft und dem Gesinde. Aus den genannten drei einfachen Gesellschaften geht das Haus oder die Familie hervor. Einzelne Häuser können sich weder alle Bequemlichkeiten des Lebens, deren sie fähig sind, verschaffen, noch auch ihres Eigenthumes und ihres Leibes und Lebens sicher seyn, folglich vermögen sie nicht das oberste Gut — den ungehinderten Fortgang von einer erreichten Vollkommenheit zu einer höheren — sich anzueignen, nach welchem zu streben sie verbunden sind. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, daß sich so viele Familien zusammenbegeben und mit vereinten Kräften ihr Bestes befördern, als zureichend sind, um alle Bequemlichkeiten sich verschaffen, wider Beleidigungen sich vertheidigen und ihrer natürlichen Verbindlichkeit gemäß von einer Vollkommenheit zu der andern ungehindert fortschreiten zu können. Eine auf solche Weise gebildete Gesellschaft ist das gemeine Wesen, der Staat. Auf die allgemeine Wohlfahrt und Sicherheit ist jede Anordnung im Staate zu beziehen, und die höchste Regel, nach welcher man Alles in ihm zu entscheiden hat, lautet daher: „thue, was die Wohlfahrt des ganzen Vereines befördert und die Sicherheit desselben erhält, hingegen unterlaß, was diese Wohlfahrt hindert und dieser Sicherheit zuwider ist.“ Im Staate muß gewissen Personen die Sorge aufgetragen werden, die allgemeine Wohlfahrt zu befördern, die gemeinschaftliche Sicherheit zu erhalten, und das Nöthige zu veranstalten, damit sowohl diejenigen, welche der natürlichen Verbindlichkeit gemäß leben, desto bequemer das Gesetz der Natur beobachten können, als auch die Widerspenstigen zur Beobachtung desselben

angehalten werden. Die übrigen Mitglieder müssen sich dahin vereinigen, zu thun, was jene in Bezug auf die Erreichung der genannten Absichten für gut befinden. Die ersteren heißen „Obrigkeiten", die letzteren „Unterthanen". Zwischen beiden besteht ein Vertrag. Die Obrigkeit nämlich verspricht die Anwendung ihrer Kräfte, um zur Beförderung der gemeinsamen Wohlfahrt u. Sicherheit dienliche Mittel zu erdenken und anzuwenden, die Unterthanen dagegen machen sich anheischig, willig den Verfügungen jener zu gehorchen. Ein jeder Vertrag ist rechtmäßig, wenn von beiden Parteien keine andere Verbindlichkeit unternommen wird, als eine dem Gesetze der Natur entsprechende. Also ist auch der Vertrag zwischen Obrigkeit und Unterthanen ein rechtmäßiger, da er lediglich darauf geht, daß die Beobachtung der Naturgesetze befördert und nicht durch Widerspenstige verhindert wird. Die Sorge für die Wohlfahrt und Sicherheit des Ganzen kann entweder einer einzigen Person oder mehreren, und zwar entweder unbedingt oder unter gewissen Bedingungen aufgetragen werden. Hieraus entstehen die verschiedenen Regierungsformen. Weil die natürliche Verbindlichkeit nicht hinreicht, um die Menschen zur Erfüllung des Naturgesetzes zu bewegen, so bedarf es im Staate der bürgerlichen Gesetze, welche dem Naturgesetze niemals widerstreiten dürfen, weil dasselbe unveränderlich und ohne Ausnahme gültig ist. Die leibnitzwolfische Philosophie gewann während des langen Zeitraumes, in welchem Wolf mit unermüdetem Eifer wirkte, und erhielt sich auch bei der nachfolgenden Generation in Deutschland eine Theilnahme, welche ihren Vorzügen vor den bisher auf den deutschen Universitäten vorgetragenen Philosophemen entsprach. Eine große Anzahl Lehrer und Schriftsteller, und zwar nicht bloß im Fache der Philosophie, sondern auch in dem der Theologie und Jurisprudenz, nahm für dieses Lehrgebäude Partei, und sein Einfluß auf die philosophische Bildung des gelehrten Standes in unserem Vaterlande dauerte auch dann noch fort, als nach der Mitte des 18. Jahrh. die seit Locke bei den Engländern und Franzosen übliche Weise zu philosophiren allmählig mehr Eingang in Deutschland fand und die strenge Anhänglichkeit an seine systematische Form u. syllogistische Methode nebst dem Zutrauen zu der metaphysischen Spekulation überhaupt dem Eklekticismus und dem Empirismus zum Theil wich. Die gegen Wolfs philosophische Lehre während seines Lebens gerichteten Angriffe und die polemischen Verhandlungen, welche von beiden Seiten vornehmlich über die Ansichten von der prästabilirten Harmonie, von der Willensfreiheit u. von der Gemeinschaft zwischen Leib und Seele geführt wurden, haben nur ein vorübergehendes Zeitinteresse gehabt und kein für uns bemerkenswerthes Resultat zum Vorschein gebracht. Die Gegner Wolfs waren sämmtlich, mit Ausnahme von Christian August Crusius, Eklektiker (die namhaftesten unter ihnen sind: Jean Pierre de Crousaz (1663—1748), Joh. Franz Buddeus (1667—1729), Andreas Rüdiger (1673—1731), Johann Georg Walch (1693—1775), und Joachim Georg Darjes (1714—1772), und ihren Bestrebungen mangelt, ungeachtet mehre derselben in der besonderen Geschichte einzelner philosophischer Wissenschaften eine rühmliche Erwähnung verdienen, dennoch die für uns hier in Betracht kommende universalhistorische Bedeutung. Das selbstständige System, welches Crusius dem wolfischen entgegenstellte und welches die unausführbare Aufgabe lösen sollte, eine vollkommene Uebereinstimmung zwischen der ächten Vernunftforschung und der kirchlichen Dogmatik hervorzubringen, enthält zwar manches Eigenthümliche sowohl hinsichtlich der Gedanken, als der Darstellungsweise, jedoch in beiden Beziehungen so viel Willkür u. Ungründlichkeit, Dunkel und Verworrenheit, daß es nur ein sehr kurz dauerndes und seinen Urheber nicht überlebendes Ansehen sich erwarb. Das Verdienst, welches die zur wolfischen Schule gehörigen Denker um die Vertheidigung, Erläuterung, Ausführung und Anwendung des von Leibnitz und Wolf Gegebenen besitzen, war von keinen wichtigen und die Behandlung der philosophischen Probleme im Ganzen und Großen weiter führenden Unternehmungen begleitet. Am meisten leisteten in dieser Schule unmittelbar für die philosophische Literatur: Georg Bernhard Bilfinger, Friedrich Christian Baumeister, Alexander Gottlieb Baumgarten und Georg Friedrich Meier. Baumgarten zeichnete sich unter ihnen durch den ersten Versuch aus, die Theorie des Urtheiles über das Schöne — welche bis dahin ein bloßes Aggregat von Regeln gewesen war, die man aus den für musterhaft gehaltenen Werken der schönen Künste gezogen — vermöge einer systematischen Behandlung und Ableitung aus allgemeinen, in der Natur des menschlichen Geistes enthaltenen Grundsätzen zu einer philosophischen Wissenschaft unter dem Namen der Aesthetik (s. d.) zu erheben.

Leib-Olmai, Jagdgott, s. Lappische Religion.

Leibpage, s. Hof u. Page.

Leibpfennig (Rechtsw.), s. v. a. Baulebung.

Leibregiment, das Regiment, dessen Chef der Landesfürst ist.

Leibrenten, s. Annuitäten.

Leibrentenfonds, s. Annuitäten.

Leibrentenvertrag (Leibrentenkontrakt), der Vertrag, durch welchen Leibrenten zugesichert werden.

Leibring (Kriminalr.), s. Geschmeide.

Leibrock, der den ganzen Oberkörper, so wie den Unterkörper und die Beine bedeckende Rock, im Gegensatz zum Frack.

Leibsch, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Teltow, 310 Einw.

Leibschirm (Jagdw.), s. Schirm 3).

Leibschmerzen (Leibschneiden), s. Kolik.

Leibschüssel (Stechbecken, Patina subposititia, franz. Bassin de chambre, Med.). Für schwere Kranke, welche ihrer Schwäche wegen oder weil ihre Beschädigung es verbietet, nicht aus dem Bett gebracht werden können, sobald sie die Darmentleerung verrichten wollen, ist die L. bestimmt. Dieses ist eine tiefe Schüssel mit breitem Rande, von Zinn, Zink od. verzinntem Eisenblech verfertigt. Der Rand muß aber nach einwärts eben so weit über den Umfang der hoh-

len Schale herüber ragen als auswärts, damit beim Hervornehmen u. Fortbringen des Beckens nicht etwas von der Flüssigkeit, die es enthält, überfließe. Weil nun eben deshalb das Ausgießen und Reinigen der L. unbequem wäre, so muß der Handgriff, der zum Halten dient, hohl und an seinem Ende mit einem Deckel, z. B. durch einen Stöpsel, verschlossen seyn, und durch diese Röhre wird die Schüssel ausgegossen. Gewöhnlich ist der Verschluß der Röhre ein Deckel von demselben Metall wie die Schüssel, und wird angeschraubt; er kann dann reinlicher gehalten werden, und gibt keinen Geruch, wie ein Pfropfen von Kork oder Holz ihn annimmt. — Will der Kranke die L. gebrauchen, so muß sie zuvor mäßig erwärmt seyn, welches man durch warmes Wasser bewirken kann. Um den Druck zu lindern, den das Gefäß auf dem harten Rand erleidet, kann man entweder einen gepolsterten Kranz von Leder darüber legen, oder ein aufgerolltes Tuch herumschlagen; das letztere kann leichter gewaschen werden, wenn es verunreinigt wird, als der erstere. — Wenn der Kranke sich einigermaßen aufrichten kann, mag er auf der L. sitzend seine Nothdurft befriedigen; aber die meisten Kranken, die desselben überhaupt bedürfen, sind so schwach, daß sie liegen bleiben müssen, und dann heben ein oder zwei Wärter die Kreuzgegend sanft in die Höhe, und der eine schiebt die L. unter das Gefäß. — Ist Durchliegen vorhanden, so macht auch diese sonst bequeme Weise der Darmentleerung den schwachen Kranken große Pein. Der einzige Ersatz ist dann eine Vorrichtung an dem Lager, bei welcher dasselbe entweder ein Loch mit einem Stöpsel hat, oder ein Mittelstück, welches nach der Seite hervorgezogen wird. Bei der Behandlung schwerer Beinbrüche ist eine solche Hülfe oft von großer Bedeutung, u. werden dann zur Verrichtuug der natürlichen Geschäfte mit Nutzen auch die Krankenheber in Anwendung gezogen. — Wo es an einer L. gänzlich fehlt, muß sich der Arzt oder der Wärter mit gewöhnlichen tiefen Schüsseln, am besten zinnernen, zu behelfen suchen.

Leibsdorf, österr.-illyr. Pfarrdorf, Kr Klagenfurt, Bez. Grafenstein; 280 Einw.

Leibstatt, schweiz. Orte: 1) Ober-L., Kanton Aargau, Bez. Zurzach; 370 Ew.; — 2) Unter-L., Bez. Laufenburg; 1460 Einw.

Leibstuhl, s. v. a Nachtstuhl.

Leibtuch, s. Altar, S. 242.

Leibung, die innere Fläche eines Bogens.

Leibwache, s. v. a. Garde.

Leibwäsche, Wäsche, die auf dem Leibe getragen wird, z. B. Hemden, Strümpfe, Unterbeinkleider, Halstücher, Nachtmützen ꝛc., zum Unterschied von Bett- oder Tischwäsche.

Leibzeichen, die an einem todten Körper sich vorfindenden Zeichen, welche zur Annahme einer gewaltsamen Tödung berechtigen.

Leibzoll, die Abgabe, welche man sonst von fremden Juden forderte, wenn sie einen Ort durchreisten oder sich an demselben aufhielten.

Leibzucht, s. v. a. Auszug 1) b).

Leicester (Geogr.), 1) brit. Grafschaft, England, grenzt nördlich an die Grafsch. Nottingham, östlich an Lincoln und Rutland, südlich an Northampton, davon durch den Welland und Avon beinahe durchweg geschieden, südwestlich an Warwick, nordwestlich an Stafford u. Derby; umfaßt 36¼ □M. mit 1831: 197,000, 1841: 215,860 Einw. Das Land ist gebirgig; ringsum stehen die Gebirge, nur gegen Westen geöffnet und innen ein kleiner Thalkessel, weshalb das Land im Kleinen mit Böhmen zu vergleichen ist. Die Flüsse Soar, Wreak, Sence, Measf fließen in den Trent. Außerdem wird das Land durch den Great-Union-Kanal, den Ashby-de-la-Zough-Kanal, so wie durch die große Nordeisenbahn und eine Zweigbahn von L. gegen Nordwesten, durchschnitten. Rindvieh- und Pferdezucht ist bedeutender, als der Ackerbau, der nur wenig Getreide, mehr Gerste und Hafer gewährt. Besonders ist eine treffliche Rindviehart hier zu Hause, welche reichlich Milch liefert, sehr schwer und fett wird und deshalb als Mastvieh in großen Heerden nach London geht; auch eine langwollige Race von Schafen ist hier heimisch, welche die benachbarten Märkte reichlich mit Wolle versieht. Mineralprodukte sind vorzüglich Steinkohlen, und bei den Steinkohlenminen zu Ashby eine salinisch-mineralische Quelle, die man zu einer Badeanstalt benutzt. L. ist der Hauptsitz der Strumpf- u. Spitzenfabrikation; überhaupt beschäftigt dieser industrielle Betrieb beinahe eben so viel Menschen, als der Landbau. — 2) Hauptstadt der Grafschaft mitten im Lande, am Soar und Grand-Union-Kanal, offen und ziemlich gut gebaut, mit einer großen Menge von Alterthümern, theils aus der Römer-, theils aus der Normannenzeit; 5 Kirchen der Episkopalen, 12 Bethäuser, 2 Krankenhäuser, 2 Armenhäuser, 2 Gefängnisse, Zuchthaus, viele Beschäftigungsanstalten für die Armen, von welchen letzteren hauptsächlich die Strumpffabrikation, die hier ihren Sitz hat, betrieben wird; dieser einzige Industriezweig beschäftigt gegen 20,000 Menschen in der Stadt und der Umgegend; Färbereien, Nadelfabriken, Kupfer- und Eisenarbeiten, Seilerwaaren; 40,000 (nach Andern 48,000) Einw. — Geschichtliches. L. ist eine der ältesten Städte Englands; man glaubt mit Gewißheit ihren Ursprung bis auf die Römerzeit zurückführen zu können, und ein Meilenstein, welcher an einer alten Militärstraße ausgegraben wurde, führt auf die Vermuthung, daß L. das alte Ratä, eine Stadt der Coritani sey. Im J. 680 wurde hier ein Bisthum errichtet; der erste Bischof war Sexwulf; doch wurde das Bisthum bald verlegt. Edelflede umgab L. 914 mit Mauern. Da sich Robert der Höckerige, Graf von L., gegen König Heinrich II. empörte, so wurde die Stadt vom König erobert und in Asche gelegt. — 3) nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat Massachusetts, Grafschaft: Worcester, 45 Meilen westlich von Boston, 400 Meilen von Washington; Boden: erhöht, uneben, fruchtbarer thoniger Lehm; Flüsse: die Nebenflüsse des French und Blackstone; 1710 Einw.; — 4) das., Staat: New-York, Grafschaft: Livingston, 5 Meilen westlich von Geneseo, 232 Meilen westlich von Albany; Boden: fruchtbar; 2420 Einw.; — 5) das., Staat: Vermont, Graf-

schaft: Addison, 73 Meilen südwestlich von Montpelier, 477 Meilen von Washington; Boden: uneben, im Osten bergig, fruchtbarer sandiger Lehm, an den Bergen ausgenommen; Flüsse: der Otter u. L., zwischen diesem Stadtgebiet und Salisbury liegt der 4 Meilen lange und ½—¾ Meilen breite See Dumnore; 1763 chartirt, 1773 zuerst angesiedelt; über 600 Einw.

Leicester (Biogr.), Robert Dudley, Graf von, der bekannte Günstling der Königin Elisabeth von England, geb. 1531, war der jüngste Sohn des Herzogs von Northumberland, welcher die Johanne Gray auf den englischen Thron setzte. In Folge der Ereignisse, welche seinen Vater aufs Schaffot brachten, würde der junge Dudley dasselbe Schicksal erlitten haben, wenn ihn nicht die Königin Maria, die ihn liebte, begnadigt hätte. Die Königin Elisabeth, die ihn schon während ihrer Gefangenschaft in Tower hatte kennen lernen, schenkte hierauf dem schönen, verführerischen Hofmann sehr offen und unzweideutig ihre Gunst, und Dudley war ehrgeizig und unverschämt genug, dieses Verhältniß in jeder Weise auszubeuten. Gleich mit der Thronbesteigung seiner Gönnerin wurde er zum Oberstallmeister und, trotz seiner Geistesbeschränktheit, zum Geh. Rath erhoben und dabei mit Gütern und Gnaden überhäuft. Dudley hoffte sogar auf die Hand der Königin, intriguirte deshalb gegen die Vermahlungsanträge von Seiten Oesterreichs und Frankreichs und schaffte, so ging wenigstens allgemein das Gerücht, auch seine Gemahlin, Amy Robsort, die er 1550 geheirathet, durch Gift aus dem Wege. Walter Scott hat diesen Verdacht und die Umstände, welche Aubrey in den „Antiquities of Berkshire" von dem Tod der Unglücklichen erzählt, in seinem Romane „Kenilworth" benutzt, ist jedoch öfters von der Wahrheit u. Ueberlieferung abgewichen. Elisabeth trug 1564 die Hand ihres Günstlings L. der Königin Maria Stuart von Schottland an und ernannte ihn zugleich zum Grafen von L. und Baron von Denebigh, brach aber bald selbst diese, gewiß nicht ernstlich gemeinten Unterhandlungen ab. Als Maria Stuart 1568 in England Schutz suchte, schien sich L. ihrer anzunehmen und das Komplot zu deren Vermählung mit dem Grafen von Norfolk zu unterstützen. Indeß verrieth er, da ihm die Intrigue gefährlich wurde, seine Mitschuldigen an Elisabeth und trat auf die Seite derer, welche den Untergang Maria's betrieben. Ernstlicher sah sich L. von dem Zorn Elisabeths bedroht, als dieselbe durch den französischen Hof erfuhr, daß er heimlich mit der Wittwe des Grafen Devereux von Essex, den er überdies vergiftet haben sollte, vermählt sey. Aber auch diesmal gelang es dem gewandten Hofmann, die Königin durch Schmeicheleien aller Art zu besänftigen. Sie ernannte ihn 1585 zum Oberbefehlshaber der Hülfsvölker, die sie den Niederlanden gegen Spanien zu Hülfe schickte, und versah ihn überdies mit geheimen Instruktionen, welche wohl auf die Unterwerfung der Generalstaaten unter das Scepter der Königin abzielen mochten. L. benahm sich in seiner schwierigen Stellung mit grenzenloser Anmaßung und Willkür. Er zwang die Niederländer, daß sie ihn im Februar 1586 zum Generalstatthalter u. Befehlshaber ihrer Kriegsmacht zu Wasser und zu Land erhoben und gab nicht undeutlich zu verstehen, daß er nach unumschränkter Herrschaft strebe. Unfehlbar würde er seinen Zweck erreicht haben, hätte ihn nicht der kluge Johann von Oldenbarneveld, damals Groß-Pensionär von Holland, entgegen gearbeitet. Da L. unfähig war, sowohl im Felde, wie durch Unterhandlungen für die Staaten irgend einen Vortheil zu gewinnen, so wuchsen das Mißtrauen und die Unzufriedenheit gegen ihn, zumal er das gemeine Volk zum Aufruhr gegen die Behörden zu bringen sich bemühte. Die Königin mißbilligte zwar die Mittel, die L. anwendete, keineswegs, fand aber am Ende, daß ihr Günstling zu der Rolle, die er spielen sollte, zu ungeschickt sey, und rief ihn im Dec. 1587 nach London zurück. Ungeachtet seines geringen Talents vertraute sie ihm hierauf doch den Oberbefehl über das Heer an, welches die Hauptstadt während der Gefahr der spanischen Invasion schützen sollte, und gewiß hätte England diese Wahl sehr verderblich seyn müssen, wäre der Herzog von Parma im Stande gewesen, seine Streitkräfte von Holland aus überzusetzen. Die Königin wollte ihren Günstling im Augenblick der Gefahr sogar zum Generalstatthalter von England und Irland ernennen, was jedoch Burgleigh u. Hatton zum Glück noch verhinderten. L. † während des Freudentaumels über den Untergang der spanischen Armada (s. d.) am 4. Sept. 1588. Er hatte bei seinen Lebzeiten die Königin unumschränkt beherrscht, ungestraft beleidigt, die höchsten Würden an sich gerissen und den Staat geplündert; dennoch schien er sogleich vergessen. Unmittelbar nach seinem Tode ließ die Königin seine Güter öffentlich versteigern, um die Summen zurück zu erhalten, die er ihr schuldete. Sein Nachfolger in der Gunst der Heerscherin war sein 21jähriger Stiefsohn, Graf Robert von Essex (s. d.). Aus einem wahrscheinlich unehelichen Verhältnisse mit der Wittwe des Lord Sheffield, aus dem Hause Douglas, hinterließ L. einen Sohn, mit Namen Robert Dudley.

Leicesteria (Bot.), nach Wallich, Gattung der Rubiaceae Cinchonae *Rchb.*, Pentandria Monogynia *L.* Art: L. formosa *Wall.* Strauch in Nepal.

Leicester Mountain (spr. Lester Mauntin), Niederlassung, s. Sierra Leona.

Leicester- u. Northamptonkanal (spr. Lester Nordhämptnkänal), ein 9 Meilen langer Kanal der englischen Provinz Leicester und Northampton.

Leich (zool. Term.), s. v. a. Laich.

Leichdorn (Chir.), s. Helos.

Leiche, 1) (Med.), s. Leichnam; — 2) s. Buchdruckerkunst, S. 354; — 3) s. v. a. Leichenbegängniß, daher in manchen Orten ganze L. u. halbe L.; — 4) s. v. a. verkropelter Nadelkopf.

Leiche (franz., Ichthyol.), s. v. a. Scymnus *Cuv.*, Untergattung von Squalus *L.*

Leichenaufhebung, gerichtliche (Gerichtl. Med.). Dieser Ausdruck wird in den Werken über gerichtliche Medicin häufig für

das ganze Geschäft der Obduktion gebraucht, kann eigentlich aber, seiner Grundbedeutung nach, bloß einem Theile dieses gerichtsärztlichen Verfahrens zu kommen, für den wir auch denselben in diesem Art. vindiciren. Es erscheint nämlich als zweckmäßig und einer faßlichen Uebersicht angemessen, für die von Seiten des ärztlichen Personals zu veranstaltende, legale Untersuchung eines todten Körpers (Leichnams) den allgemein gebräuchlichen Ausdruck: Obductio cadaveris beizubehalten und denselben zur Bezeichnung des Inbegriffs aller zu einer aufgetragenen Untersuchung gehörigen gerichtsärztlichen Handlungen, bis zum Schlusse des Protokolls, zu benutzen. Dieselbe zerfällt aber in mehre einzelne, getrennt zu betrachtende Akte: a) in die gewöhnliche Besichtigung (inspectio ocularis), welche sich bloß mit der äußerlichen, durch den Gesichtssinn vornehmlich zu bewirkenden Untersuchung des zu betrachtenden Gegenstandes zu beschäftigen hat; b) in die gerichtliche Leichenöffnung (sectio legalis), welche gleichsam als Fortsetzung des ersteren, durch Betrachtung und Untersuchung des inneren Zustands des Leichnams, den verlangten Aufschluß über zweifelhafte Punkte in Betreff der Todesart, der Todesursache u. s. w. des fraglichen Körpers geben soll. Diesen beiden gerichtsärztlichen Handlungen, für welche häufig sowohl der Ausdruck Obduktion als Aufhebung promiscue gebraucht wird, glauben wir mit Recht die L. als dritte, der Reihenfolge nach jedoch als erste, beigesellen zu müssen, und betrachten sie, getrennt von den übrigen, im engeren Sinne des Worts als denjenigen Theil des Obduktionsverfahrens, welcher Alles in sich begreift, was dazu gehört, einen, der gerichtsärztlichen Untersuchung überwiesenen, todten Körper, ohne alle Beeinträchtigung einer gründlichen Erörterung der Todesart und Todesursache, oder, insofern ein Verbrechen zum Grunde liegt, des Thatbestandes überhaupt, mit Beobachtung der, die Legalität jeder gerichtlichen Handlung begründenden Formalitäten (in diesem Falle in Gegenwart des richterlichen Personals), von der Stelle der Auffindung an den Ort zu versetzen, wo diejenige ausführliche Besichtigung und Untersuchung, welche gewisser Hindernisse wegen nicht füglich an Ort und Stelle vorgenommen werden kann, vor sich gehen soll. Das Wort „Aufhebung" selbst weist deutlich darauf hin, was es wohl ursprünglich in forensischer Hinsicht für eine Bedeutung gehabt habe; es deutet an, daß ein Körper auf dem Erdboden oder im Wasser liegend, in eine für die Untersuchung bequeme Lage gebracht, dem Auge des untersuchenden Personals näher gerückt, mit einem Worte, „aufgehoben" werden müsse. Tittmann (Handb. der Strafrechtswissenschaft III. Bd., 2. Aufl. Halle 1824, S. 314), der sich dieses Ausdruckes, wie viele Juristen, als gleichbedeutend mit Obduktion bedient, sagt doch §. 757: „Die Leichenschau und Sektion muß wo möglich an demselben Orte vorgenommen werden, wo man den Leichnam fand". Sollte ein solcher Ort für diese Handlung unbequem seyn, so muß der Richter wenigstens für eine behutsame Aufhebung des Leichnams sorgen, damit nicht dadurch eine Veränderung in den Wunden veranlaßt werde. (S. Weiß, Vermischte Beiträge zur gerichtl. Arzneigelahrtheit, S. 48. ff.; Cavan, Anweisung zu Kriminalprozessen §. 124). — Dorn (die gerichtl. Arzneiwissenschaft in ihrer Anwendung, §. 55) trennt von dem Akte der Aufhebung den der Rekognition oder ersten Inspektion und zieht zu demselben die Erörterung folgender 3 Fragen: 1) Wer oder was ist der Gegenstand? 2) Wenn und wo ist er angetroffen worden? 3) Wie (in welcher Lage, Stellung und Umgebung) wurde er vorgefunden? Dagegen gebraucht er Aufhebung und Transport für gleichbedeutend und nimmt an, daß sich dieselben nöthig machen: 1) wenn der Gegenstand der Untersuchung an einem unschicklichen Orte (auf offener Straße) liegt, im Wasser, in der Erde verscharrt, aufgehängt u. s. w. gefunden worden; 2) wenn der Ort, wo der Gegenstand gefunden, nicht Sicherheit genug hat; 3) wenn sich derselbe nicht zu Unternehmung einer genaueren Untersuchung eignet; 4) wenn diese nicht sogleich vorgenommen und der Gegenstand an dem Orte der Auffindung nicht ohne Nachtheil aufbewahrt werden kann; 5) wenn Lebensrettungsversuche vorzunehmen sind.

Erwägt man die Wichtigkeit, welche der Ort der Auffindung eines todten Körpers, die Beschaffenheit und Lage desselben, die etwa vorhandenen Spuren verübter Gewaltthätigkeiten u. s. w., für die Erörterung der Todesursache oder Entdeckung eines verübten Verbrechens haben, so drängt sich die Ueberzeugung von selbst auf, wie viel daran gelegen seyn müsse, daß der Richter und der untersuchende Arzt den Leichnam genau in der Lage und Verfassung finden, in welcher er zuerst entdeckt worden ist, daß ferner nichts Wesentliches an der Beschaffenheit des Körpers verändert werde. Meckel, Lehrb. der gerichtl. Med. §. 48. „Liegt der Körper an einem zur Obduktion tauglichen Orte, so bleibt er unverändert, im entgegengesetzten Falle wird er mit Vorsicht zur Vermeidung störender Veränderungen an einen passenden Ort gebracht." — In der österr. Instruktion für die öffentlich angestellten Aerzte und Wundärzte, über das Benehmen bei gerichtlichen Leichenschauen, §. 7., wird außer der Anempfehlung des vorsichtigen Transports noch besonders hervorgehoben, daß die Erkundigungen über die Art des Transportirens, falls dieses schon bei Ankunft der Obdukanten Statt gefunden, unter die noch vor der Untersuchung der Leiche auszuforschenden Umstände gehören. S. auch die Inspektionsordnung für die kurbadenschen Lande, Mannheim 1803. — Deshalb muß jedesmal der gemachten Anzeige die Verfügung unmittelbar folgen, sichere Wächter bis zur Ankunft des Gerichts bei dem vorgefundenen Leichnam zu setzen, und nur die noch vorhandene Möglichkeit, Lebensrettungsversuche mit Erfolg anzustellen,

kann und muß eine Ausnahme gestatten. (Tittmann §. 757; Preuß. Krim.-Ordn. §. 151: „Sobald der Obrigkeit die Anzeige geschieht, ist sie schuldig, ohne den geringsten Zeitverlust dem vielleicht Scheintodten die Hülfe zu leisten, welche das Edikt vom 15. Nov. 1775 vorschreibt.“ — Ibid.: „Die Gerichte sollen dafür sorgen, daß der Körper nicht durch Thiere oder Fäulniß zerstört werde,“ und §. 161: „die Verwechselung der Leiche verhüten“). Um so auffallender muß Wildbergs (Versuch eines Lehrb. der med. Rechtsgelahrtheit, Leipz. 1826, §. 29) Aeußerung seyn, der es einen großen Fehler des bisher bestehenden Gerichtsbrauchs nennt, daß der Arzt nie mit zur L. gezogen, sondern nur kurz vor der Obduktion (d. h. Sektion) von dem Vorfalle benachrichtigt und zur Leichenuntersuchung requirirt werde. Da W. im Allgemeinen spricht, so widerlegt sich seine Behauptung durch die bisher angeführten Stellen aus den Gesetzsammlungen verschiedener Staaten, die direkt oder indirekt die Nothwendigkeit des Arztes bei diesem Akte beweisen.

Mit der L. muß begreiflicherweise die Inspektion zuweilen zusammenfallen und mit derselben in Verbindung auftreten, da sie hingegen als ein von der Sektion streng geschiedener und dieselbe nur vorbereitender Akt erscheint. Aber auch jener scheinbar innige Zusammenhang verschwindet fast ganz, wenn man sich streng an das Wort hält und die Inspectio cadaveris auf die Okularinspektion des Leichnams als solchen, entfernt von allen Umhüllungen und Umgebungen (im nackten Zustande) bezieht, und zur L. die Besichtigung der Lokalität, der vorgefundenen Gegenstände u. s. w. rechnet, als Dinge, welche nicht an jedem beliebigen Platz untersucht werden können, und durch die zufällige Verbindung, in der sie mit der Leiche stehen, erst Wichtigkeit erlangen. — Nachdem wir hiermit gesucht haben, den Begriff des Wortes Aufhebung möglichst zu begränzen, lassen wir eine kurze Uebersicht der einzelnen Fälle folgen, in welchen sie hauptsächlich Statt zu finden pflegt, u. verbinden damit die Angabe gewisser, bei jeder Art derselben zu beobachtender Vorsichtsmaßregeln.

Sie wird aber nöthig: 1) bei vorgefundenen vollkommen od. theilweise erhaltenen Leichnamen; 2) bei einzelnen Ueberresten derselben oder zu ihnen gehörigen Substanzen (z. B. Nachgeburten). Erstere sind entweder eines plötzlichen, natürlichen Todes (an abgelegenen Orten) Verstorbene, Verunglückte, Selbstmörder oder auf gewaltsame Weise ermordete Personen; doch würden diese Unterschiede, so wichtig sie sonst in forensischer Hinsicht sind, auf das Formelle der Aufhebung selbst keinen großen Einfluß haben, wenn nicht der wichtige Umstand hierbei berücksichtigt werden müßte, ob der vorgefundene Leichnam sich noch zu Wiederbelebungsversuchen qualificire oder nicht. Von größerem Werthe ist dagegen die Beachtung der Todesart, des Orts und des Zustands, in welchem der Leichnam gefunden worden. Todte Körper, an denen sich bedeutende Verwundungen oder andere Verletzungen als wahrscheinliche Todesursache vorfinden, verlangen besondere Berücksichtigung derselben, damit nicht durch Umwenden, Entkleiden und Transportiren die Gestalt und Beschaffenheit der verletzten Stellen eine Veränderung erleide. Knochenbrüche müssen daher geschient und verbunden werden, daß die etwa hervorstehenden spitzigen Knochenenden nicht neue Zerreißungen verursachen; stark blutende Wunden sind zu verbinden, Oeffnungen des Körpers, aus denen sich Flüssigkeiten ergießen, deren Qualität und Quantität einer Begutachtung unterworfen werden soll, vorsichtig zu verstopfen. Beim Transport ist das Fahren auf holprigen Wegen und in schlechten, stoßenden Wagen möglichst zu vermeiden, und deshalb vielmehr durch Tragen auf einer Bahre, Leiter, ausgehobenen Thüre, durch Fahren auf Schlitten und Schiebkarren zu bewerkstelligen. Kann man die erstere Art des Transportes nicht umgehen, so verhindert man am besten die nachtheilige Erschütterung des Leichnams dadurch, daß man ihn in einige Schütten langes Stroh einbindet, verhütet auch dadurch den widrigen Eindruck, den die Fortschaffung eines Todten auf zufällig Begegnende hervorzubringen pflegt. Erhängte befreie man vorsichtig von dem Strange, so daß man das schnelle Herabfallen des Körpers verhütet, und ordne die nöthigen Rettungsversuche an; bemerke genau die Lage des Stranges um den Hals, die Stellung und Beschaffenheit des Knotens. (Ein Bauer wurde beschuldigt, seine schwangere Magd selbst aufgeknüpft zu haben, weil man gefunden haben wollte, daß der Strick auf eine Weise an dem Balken befestigt gewesen sey, daß die Magd unmöglich einen Knoten dieser Art geknüpft haben könne.) Ist der Körper schon abgeschnitten, so löse man den Strang und übergebe ihn, nebst dem vorher verglichenen Stücke desselben, das sich in der Höhe befindet, dem Untersuchungsrichter. Man betrachte ferner den Gegenstand, an den der Entleibte gehangen, die Höhe desselben, ergründe die Art u. Weise, wie die Procedur vorgenommen worden, überzeuge sich, ob wirklich Selbstmord anzunehmen, oder ob der Tod durch einen Anderen herbeigeführt worden sey. Bei gleichzeitig vorhandenen Verletzungen erwäge man, ob sie im ursachlichen Zusammenhange mit dem Tode des Erhängten stehen konnen, oder nur in einem zufälligen. (So hatte ein junger Mensch, der mit einer Zwitterbildung am männlichen Gliede behaftet war, höchstwahrscheinlich aus falschem Schamgefühle, vor dem Erhängen versucht, sich den Penis abzuschneiden). Beim Entkleiden sind die gewöhnlichen Samenergießungen und anderweitigen Entleerungen in Obacht zu nehmen, beim Transportiren das Ueberhängen und Schwanken des Kopfes zu vermeiden, um wegen etwaiger Luxation der Halswirbel kein unsicheres Resultat zu erhalten. — Bei Ertrunkenen trage man Sorge, sie mit möglichster Vermeidung aller Beschädigungen aus dem Wasser zu ziehen, indem man stets die Möglichkeit einer Lebensrettung vor Augen haben muß, vorausgesetzt, daß die Zeit, welche der Todte im Wasser zugebracht hat, unbekannt ist. Es dienen dazu einfache Instrumente: der Sucher, eine lange Stange mit

gabelförmig geknöpftem Eisen an dem einen Ende, die Fangzange, vom Mechanikus Braasch in Hamburg erfunden, von J. A. Günther in dessen Geschichte der hamburger Rettungsanstalten beschrieben, von Bernt (Vorlesungen über die Rettungsmittel beim Scheintode, Wien 1819) abgebildet, von Marc jedoch als unzweckmäßig verworfen, die in dem eben genannten Schriften empfohlenen Rettungsbote, Fangleinen, Netze u. s. w. — Scharfe Haken sind namentlich bei nackten Körpern ganz zu vermeiden. Ist der Körper bedeutend angefault, so nehme man sich in Acht, daß man ihn nicht stückweise ans Land befördere, da nach Entleerung der Bauchhöhle Kadaver dieser Art die Neigung haben, in der Mitte auseinander zu gehen. Liegt der Körper in flachem Gewässer, so achte man auf die Lage, namentlich ob derselbe auf dem Gesichte liege, und untersuche die Beschaffenheit der Flüssigkeit und des den Grund bildenden Materials (ob reines Wasser oder Mistjauche, ob der Grund schlammig, kiesig u. s. w.). Endlich muß man auch hier auf Alles achten, was Verdacht einer anderweitigen Tödtung erwecken kann. — Erstickte an Orten, die mit irrespirablen Gasarten angefüllt sind, erfordern bei ihrer Aufhebung die höchste Vorsicht von Seiten der, mit der Herausbeförderung beauftragten Personen, und schnelle Entfernung aus dem tödtlichen Medium. Die Art und Ursache der Erstickung ergiebt sich theils aus der Lokalität (Keller mit gährenden Flüssigkeiten, alte Brunnen, Abtrittsgruben), theils aus dem Geruche (scharfe, betaubende Dämpfe), theils aus dem Auffinden der Veranlassung (Kohlenbecken, zugedrehte Klappen in den Ofenröhren, ausgelöschte Talglichter u. s. w.). — Verbrannte Körper verlangen genaue Berücksichtigung der Ursache der Verbrennung, ob z. B. der Todte sich durch Unvorsichtigkeit ums Leben gebracht, bei Feuersbrünsten verunglückt, ermordet und dann absichtlich verbrannt worden, oder durch sogenannte Selbstverbrennung ums Leben gekommen sei. Deshalb sind vorzüglich nach Bränden von Gebäuden, wo Verdacht absichtlicher Brandstiftung und Beraubung entstanden ist, die Körper der dabei verunglückten Personen mit besonderer Aufmerksamkeit zu untersuchen. — Erfrorene müssen vorsichtig transportirt werden, damit kein steifgefrorenes und deshalb zerbrechlicher gewordenes Glied (Ohren, Nase, Finger, Lippen, Genitalien) losbricht, und zur Wiederbelebung sowohl, als zur Sektion in Schnee aufgethaut werden. Man beobachte an dem Orte der Auffindung, wenn der Todte mit Schnee begraben lag, die Tiefe der Schneeschichten und Windwehen, da man aus der Vergleichung derselben mit den Witterungsveränderungen der letzten Zeit oft auf den Tag bestimmen kann, wie lange der Körper im Freien gelegen. — Ob ein aufgefundener Leichnam vom Blitze getroffen worden, ergiebt sich gewöhnlich aus den Zerstörungen an den Kleidern, Haarwesen, sowie an den Spuren des Blitzes an den naheliegenden Gegenständen. — Bei Vergiftungen macht sich die vorsichtige Aufbewahrung der Substanzen vor Allem nothwendig, welche der Todte etwa vorher noch durch Erbrechen ausgeleert od. verschüttet hat, und deren Spuren sich auf dem Fußboden, im Bette, an Kleidern, Hausgeräthe, in Nachtgeschirren u. s. w. finden. Ferner muß eine genaue Besichtigung der Umgebungen, im Nothfalle Haussuchung deshalb angestellt werden, damit man sich überzeuge, ob noch Reste des angewendeten Giftes (in Pulverkapseln, Düten, Gläsern, Töpfen u. s. w.) sich vorfinden lassen. — Verschüttete (unter eingestürzten Gebäuden, Sand-, Lehmgruben u. s. w.) erfordern eine unter Leitung Sachverständiger vorgenommene, behutsame Hinwegräumung der sie bedeckenden Massen, bei welcher eben so sehr die Erhaltung des aufzuhebenden Körpers, als die des Hülfe leistenden Personals zu berücksichtigen ist. — Kinderleichen sind im Allgemeinen nach Maßgabe der Todesursache und des Ortes der Auffindung, wie die Erwachsenen zu behandeln, doch ist bei Aufhebung derselben die Anwesenheit von Spuren einer kurz vorher erfolgten Niederkunft (Blut auf dem Fußboden, im Bette, an Kleidern — die versteckte Nachgeburt), sowie die von Zeichen verübter Gewaltthätigkeit zu berücksichtigen. Der kleine Leichnam eines Neugeborenen wird gewöhnlich in einer Schachtel bis zu der meistentheils nöthigen Sektion aufbewahrt und diese mit dem Gerichtssiegel fest und sicher verschlossen.

Wie schon erwähnt, rechnen wir zur L. die Betrachtung des Terrains im weitesten Sinne des Wortes, die Berücksichtigung aller in der Lokalität begründeten Nebenumstände, welche zur Erörterung des Thatbestandes beitragen können (Blutspuren, Fußtritte u. s. w.), aber auch die gewisser allgemeiner Zustände, wie Beschaffenheit der Luft, Temperatur, Wind, Tageszeit, die oft als Gegenstände von großer Wichtigkeit erscheinen. Ob zur Aufhebung auch die Untersuchung der Kleidungsstücke oder anderer den aufgefundenen Todten umgebender Hüllen gehöre, oder ob diese Gegenstände mit der Besichtigung des Leichnams zu verbinden seyen, dürfte auf den ersten Anblick theils als eine schwer zu entscheidende, theils als eine an und für sich gleichgültige Frage erscheinen. Doch ist sie keines von beiden, und wir halten die Besichtigung und Aufzeichnung dieser Dinge unbedenklich als zur ersteren gehörig, wie es die konsequente Durchführung des bei der Definition des Wortes „Inspectio cadaveris" aufgestellten Grundsatzes, diese blos auf den nackten Körper zu beschränken, erfordert. Die Auskleidung des Leichnams den Händen der nichtärztlichen Mitglieder des Aufhebungspersonals zu überlassen, ist schlechterdings unrecht u. von Seiten des ärztlichen Dirigenten der Expedition nicht zu gestatten. Ist auch nicht zu verlangen, daß derselbe sich diesem Geschäfte durchaus selbst unterziehe, so lege er doch mit seinem chirurgischen Beistande jederzeit daselbst Hand an, wo durch unvorsichtiges, rohes Zugreifen der ursprüngliche Beschaffenheit bedeutender Verletzungen in Form und Ansehen verändert werden könnte, wo ferner die ungewöhnliche Art der Anlegung eines Kleidungsstückes als Todesursache betrachtet werden muß (z. B. Erwürgung durch zu festes Zusammenziehen der Halsbinde), wo über die feste oder lockere Einschnürung, vollstän-

dige oder unvollständige Verstopfung von Kavitäten (bei Kindermord) nach Entfernung der Gegenstände kein Urtheil mehr gefällt werden kann. In diesem Sinne sagt Mende (Ausführliches Handb. u. s. w. Th. II, §. 211): „Das Geschäft der gerichtlichen Medicinalperson fängt da erst an, wo medicinische Kunstfertigkeit und Kenntnisse nöthig sind. Es giebt Fälle, in denen diese zur Leitung ganz mechanischer Handlungen, die aber auf den Gegenstand der Untersuchung einen wichtigen, ihn möglicherweise verändernden Einfluß haben können, erforderlich sind (z. B. beim Entkleiden der Leichen u. dgl. m.), in denen sie dann ihre Hülfe nicht entziehen können." (Autenrieth, Anleitung für gerichtl. Aerzte, Tübingen 1806, S. 7 — 13). Bei der Hinwegnahme von Kleidungsstücken an Theilen, die sorgsamer Berücksichtigung weniger werth sind (Stiefeln, Strümpfe, Beinkleider u. s. w.), leite der Gerichtsarzt die Arbeiten der Gehülfen, ordne das Auf- und Abschneiden derselben an, wo das Ausziehen nicht ohne Schwierigkeit oder Verletzung Statt finden kann (bei Ertrunkenen, beivorhandenen Knochenbrüchen), empfehle Vorsicht z. B. bei Erfrorenen, wegen des möglichen Abbrechens einzelner Glieder, und Berücksichtigung des Anstands und der Schamhaftigkeit, verhüte aber auch auf der anderen Seite die muthwillige Zerstörung brauchbarer Kleidungsstücke, die oft für die armen Hinterlassenen noch großen Werth haben. Oft wird der Arzt auch deshalb genöthigt seyn, Hand anzulegen, weil Vorurtheil und Dummheit leider noch immer hier und da der Erlangung nöthiger Beistände im Wege stehen, und die Gerichte nicht immer die in solchen Fällen nöthige Energie zeigen. Das Verzeichniß der vorgefundenen Kleidungsstücke und sonstigen Effekten (Schriften, Geld, Pretiosen, Waffen u. dgl.) wird, sammt Angabe des an ihnen aufgefundenen Bemerkenswerthen, am zweckmäßigsten bei Abfassung des Protokolls von dem Gerichtsarzte dem Protokollanten in die Feder dikirt, wobei zugleich die Uebergabe der Sachen selbst an das Gericht erfolgt.

Nicht selten werden todte Körper nach langer Zeit an abgelegenen Orten in einem Zustande vorgefunden, der es schwierig oder unmöglich macht, über die Person oder die Todesart, durch welche sie umgekommen, sicheren Aufschluß zu geben. Weniger schwierig ist es jedoch, wenn die verwesten oder ausgetrockneten Ueberreste in verschlossenen Räumen, (Kellern, Böden, Höhlen und anderen bedeckten Orten) entdeckt werden, wo der ruhige Gang der Verwesung nicht durch äußere, gewaltsame Einwirkungen gestört oder beschleunigt worden ist, auch die äußeren Erkennungszeichen (Kleider u. s. w.) weniger der Vernichtung ausgesetzt gewesen sind (Orfila u. Lesueur, Handb. zum Gebr. bei gerichtl. Aufhebungen, Th. II, S. 76, wo ein Mann, der sich im Dachstuhl einer Familiengruft aufgehängt hatte, nach 10 Jahren erst aufgefunden worden war, und Farbe und Stoff der Kleidung noch deutlich erkennen ließ). Körper, die im Freien den Einflüssen der Luft, Sonne und Feuchtigkeit bloßgegeben gelegen haben, erleiden begreiflicherweise an sich nicht nur schnellere und bedeutendere Veränderungen, sondern Raubthiere (Füchse, Wölfe, Katzen, Hunde, Krähen, Raubvögel) zerhacken und zerfressen die Weichtheile, zerreißen die Knochenverbindungen, schleppen einzelne Theile weg, zermalmen andere, so daß es oft schwer wird, zu beurtheilen, was als Folge früherer Gewaltthätigkeiten oder als Wirkung der Zähne und Klauen der Raubthiere zu betrachten ist. Ferner tragen Insektenlarven, Ameisen, Aaskäfer und anderes Gewürme thätig das Ihrige dazu bei, das Skelet von seinen Weichtheilen zu säubern. Erhängte fallen oft aus der Höhe erst dann herab, wenn die Verbindung der Halswirbel sich löst. Jedenfalls fasse man diesen Umstand dann ins Auge, wenn man Ueberreste eines Leichnams im Walde oder unter großen Bäumen aufzuheben hat, und betrachte die überhängenden starken Aeste, um Ueberbleibsel des Stranges zu entdecken. Bestätigt sich die Vermuthung dieser Todesart nicht, so suche man in der Umgegend nach Waffen u. s. w., sammle vorsichtig die Ueberreste der Kleidungsstücke, als Lederzeug, metallene und andere unverwesliche Gegenstände, dann die aufgefundenen Ueberreste selbst, falls sie nur aus Knochen bestehen. Bei einzelnen vorgefundenen Gliedmaßen sehe man sich vor, nicht weggeworfene anatomische Präparate als Spuren eines verübten Verbrechens zu betrachten. (Ein, in dem Wohnorte Martini's, auf einem Acker vorgefundener menschlicher Arm veranlaßte eine Untersuchung, die dieser glücklicherweise dadurch niederschlagen konnte, daß er nachwies, wie ein kurz vorher verstorbener Arzt den heimlich acquirirten Arm zu eigener Belehrung präparirt u. dann in den Abtritt geworfen hatte, von wo aus er mit dem Dünger späterhin aufs Feld gekommen war. Aehnliche Fälle haben sich mit Embryonen ereignet, die aus Mangel an Spiritus verdorben und dann leichtsinnig weggeworfen worden waren). — Den Beschluß jeder L. macht, nach vorausgegangener Besichtigung, das Protokoll und die Anordnung des Begräbnisses, der gerichtl. Sektion oder des Transports in eine anatomische Anstalt, nach Beschaffenheit der Umstände.

Läßt man die erwähnte dornsche Begriffsbestimmung des Wortes gelten, so ergibt sich von selbst, daß auch leblose, unorganische Substanzen, Gegenstände der Aufhebung, d. i. der Transportirung von dem Orte der Auffindung an einen sichern, zu längerer Aufbewahrung oder Untersuchung geeigneten Ort, werden können. Wir denken hier namentlich an die Fälle, wo Gifte, verdächtige Speisen und Getränke, Arzneien, Darm- und Mageninhalt einer umständlichen Prüfung unterworfen werden müssen. Bei solchen Gelegenheiten muß es hauptsächlich darauf ankommen, zu verhüten, daß die Substanzen nicht absichtlich den Händen der medicinisch-gerichtlichen Untersuchung entzogen oder so verändert werden, daß sie die letztere unsicher machen, oder ganz vereiteln können. Deßhalb verwahre man sie in passenden, zu verschließenden Gefäßen (Gläsern, Töpfen, Schachteln), versehe sie mit dem Gerichtssiegel und übertrage einer Gerichtsperson

die Transportirung an den Ort der Aufbewahrung und Untersuchung, nachdem man dafür gesorgt hat, daß auch in diesem der Gegenstand keine nachtheilige Veränderungen (durch Feuchtigkeit, Fäulniß u. s. w.) erleiden könne.

Leichenausgrabung, gerichtliche (Effossio legalis, gerichtl. Med.). Diejenigen Fälle, wo der Gerichtsarzt veranlaßt wird, der legalen Ausgrabung eines todten Körpers (oder einzelner Ueberreste desselben) beizuwohnen und dieselbe zu leiten, kann man füglich in zwei Klassen theilen. Entweder sollen 1) Leichname, die auf den öffentlichen Begräbnißplätzen mit den gewöhnlichen Gebräuchen beerdigt worden sind, deshalb, weil sich nach der Bestattung Verdacht einer gewaltsamen Tödtung oder umgekehrt, wegen eines vorhandengewesenen, scheintodten Zustandes ergeben hat, wieder ausgegraben und einer gerichtlichen Untersuchung unterworfen werden, oder es sind 2) heimlich verscharrte Körper, deren Spur entweder zufällig aufgefunden oder durch Geständnisse dabei betheiligt gewesener Personen erlangt worden ist, dem Schooße der Erde zu entheben. Im ersten Falle hat der requirirte Gerichtsarzt, in Gegenwart des hierzu gehörigen Gerichtspersonals und der nöthigen Gehülfen, zuerst die äußere Beschaffenheit des Grabes zu beachten, bei der vorsichtig vorzunehmenden Eröffnung desselben auf dessen Tiefe, die Lage und Beschaffenheit der Erdschichten, den Zustand des Sarges, das Vorhandenseyn von Wasser u. s. w. Rücksicht zu nehmen. Befindet sich der Sarg noch in unversehrtem Zustande, so ist das Herausbefördern desselben mit der größten Behutsamkeit anzuordnen; ist er zu morsch oder zerfallen, so muß die Besichtigung, die sonst über der Erde Statt finden würde, in dem zu diesem Behufe erweiterten Grabe vorgenommen werden. Es gelten hierbei im Allgemeinen die bei jeder Obduktion zu befolgenden Regeln und Grundsätze, und auch hier kann das Unangenehme, was die weit vorgeschrittene Fäulniß mit sich führt, bei der Wichtigkeit der Handlung nicht in Betracht kommen, und dem Physikus Veranlassung geben, die Uebernahme einer solchen Untersuchung abzulehnen. Die freie Luft, Benutzung des Luftzuges, Begießung des faulenden Körpers mit Chlorkalkauflösung, Räucherungen, und im Nothfalle Tabakrauchen und Verbinden des Mundes mit einem, mit Essig getränkten Schwamme, sind hinlänglich, jede mögliche Gefahr abzuwenden und der Expedition das Abschreckende zu benehmen. Hat man die Ausgrabung veranstaltet, weil man Verdacht auf Vergiftung hatte, so ist namentlich zu berücksichtigen, ob der Leichnam sich widernatürlich gut konservirt oder mumienartig verwandelt findet (S. Arsenik). Ist hingegen die Verwesung sehr weit vorgeschritten und der Zusammenhang der Körperhüllen und der Organe zerstört, so sammle man alle in der Gegend des Magens und Unterleibes vorhandenen Ueberreste (selbst durch Ausschöpfen) zum Behuf der chemischen Untersuchung, die auch in solchen Fällen noch die überraschendsten Resultate gegeben hat. Glaubt man Ursache zu haben, gewatsame Verletzungen als Veranlassung des Todes aufzusuchen, so überzeuge man sich von dem Vorhandenseyn von Trennung der festen Theile, die man auch in völlig verwestem Zustande gewiß noch in den Knochen antreffen wird (Frakturen der Schädel-, Gesichts-, Röhrenknochen, der Rippen, Wirbelbeine u. s. w.), auch richte man seine Aufmerksamkeit auf die Entdeckung von Instrumenten u. a. Gegenständen, durch welche der Mord vollbracht seyn kann. (Eine Frau in Leipzig tödtete ihren Mann durch Einschlagen eines Nagels in den Kopf; eine Engländerin durch Eingießen geschmolzenen Bleies ins Ohr 6 Ehemänner. S. Osiander Ueber den Selbstmord, S. 395). Neugeborene Kinder sind mehrmals durch das Einstechen von Nadeln in die Fontanelle oder den Nacken umgebracht worden (Act. N. C. Dec. I. ann. 3, obs., 314; Bohn, De renunc. vulnerum, S. 70). Im Allgemeinen führe man im Protokolle die Angabe des Grades der Fäulniß mit auf, ob er natürlich oder durch die Lage und Beschaffenheit des Begräbnißplatzes verzögert oder beschleunigt worden (Fettwachsbildung). Ist die Ausgrabung wegen Verdachtes von Scheintod veranstaltet worden, so ist hauptsächlich die Lage des Leichnams beachtungswerth. Doch hüte man sich hierbei vor Täuschungen, da z. B. der Schädel gewöhnlich auf die Seite fällt, wenn die Verbindungen desselben mit dem Halse durch die Fäulniß getrennt worden sind. Nach beendeter Untersuchung sind die Ueberreste, mit Ausnahme etwa vorgefundener Beweisstücke, mit Anstand der Erde zurückzugeben.

Die zweite Klasse von Fällen bietet größere Mannichfaltigkeit dar, erfordert aber auch noch größere Vorsicht und Beachtung aller Nebenumstände, weil oft gerade diese am meisten zur Entdeckung heimlich verübter Verbrechen beitragen. Ist, wie angenommen wurde, in Folge einer, dem Gerichte gemachten Anzeige oder Aussage eines Inkulpaten, Nachgrabung nach einem angeblich verscharrten Körper anzustellen, so verlangt die Beschaffenheit des Ortes die erste und vorzüglichste Berücksichtigung. Es muß die Beschreibung der Begräbnißstätte so genau wie möglich aufgenommen und dem Protokolle über die Ausgrabung gleich zu Anfange einverleibt werden. Es ist dieselbe entweder im Freien (im Holze, an abgelegenen Orten, — Kinderleichen werden gern auf Kirchhöfen in frische Grabhügel eingescharrt — oder in Gebäuden (Kellern, Scheunen, Ställen u. s. w.). Bisweilen bieten die Umgebungen Spuren verübter Gewaltthätigkeiten dar (Blut, Fußtritte, ausgerauftе Haare, Stücke von Kleidern oder anderen Effekten). Während der Ausgrabung ist die Beschaffenheit des Bodens, die Tiefe des Grabes zu notiren und darauf zu sehen, daß die Erde nur in kleinen Portionen schichtweise weggenommen werde. Trifft man auf den gesuchten Gegenstand, so suche man ihn in seiner Lage möglichst zu erhalten, um dieselbe genau beschreiben zu können, beachte jeden Umstand an dem Leichname: Größe, Alter, Geschlecht, Spuren von Verletzungen, den Grad der Fäulniß, bei neugeborenen Kindern die Gegenwart oder Abwesenheit des Nabelstranges und der Placenta, ferner Kleider, sonstige Effekten, Waffen u. s. w. Nach-

dem der Körper von allen Seiten besichtigt und der Befund zu Protokoll gegeben, wird mit einem vorläufigen Ausspruche über das Resultat der Untersuchung geschlossen und ein ausführliches Gutachten später nachgeliefert. Sind vergrabene Leichname zufällig entdeckt worden, so hat der Gerichtsarzt, nachdem er die Anzeige erhalten, vor allen Dingen anzuordnen, daß mit der begonnenen Ausgrabung nicht weiter fortgefahren und ein sicherer Wachter bis zu seiner Ankunft an den Fundort gestellt werde. Dann ist, wenn der Körper noch erhalten, wie in den oben angeführten Fällen zu verfahren. Gewöhnlich sind Kinderleichen der Gegenstand derartiger Ausgrabungen. Häufiger aber noch werden beim Graben der Keller, Fundamente u. s. w. Gerippe oder einzelne Knochen aufgefunden, über deren Alter, Todesursache u. s. w. ein Gutachten abzugeben, oft mit Schwierigkeiten verbunden ist. Auch hier suche man so viel wie möglich der voreiligen Ausgrabung Einhalt zu thun und überzeuge sich an Ort und Stelle von der Lage des Gerippes und der Beschaffenheit der Fundstelle. Hat man dies gethan, so sammle man die Knochen, und untersuche die Erde in einiger Entfernung (am besten durch Durchwerfen durch ein Drathgitter oder grobes Sieb) nach anderen etwa vorhandenen Gegenständen (Knöpfen, Armatur- und Kleidungsüberresten, zumal in der Nähe von Schlachtfeldern, wo oft verstorbene oder getödtete Nachzügler heimlich vergraben worden sind und nach Jahren erst aufgefunden werden). — Aus der Beschaffenheit der Knochen (vorausgesetzt, daß man sich davon überzeugt hat, daß es wirklich menschliche Gebeine sind), namentlich der Substanz, der Länge der Röhrenknochen, der Struktur der Beckenknochen, der Schädelform, den Zähnen u. s. w. kann man gemeiniglich mit ziemlicher Gewißheit das Alter, Geschlecht und die Größe des Subjekts, von dem die Gebeine herrühren, beurtheilen. Schwieriger ist die Entscheidung über die Zeit, in welcher die Eingrabung vor sich gegangen ist, da die Beschaffenheit des Bodens und die Tiefe, in welcher der Leichnam gelegen hat, die merkwürdigsten Verschiedenheiten in der Struktur der knöchernen Ueberreste bedingen können. Martini in Wurtzen berichtet, er besitze einen, mit dem Schädel aus einem großen Grabhügel bei Keuschberg ausgegrabenen, von der Hunnenschlacht (932) herrührenden Unterkiefer von vollkommen fester Textur und mit ziemlich konservirten Zähnen, der, setze man ihn an einen, auf dem leipziger Schlachtfeld ausgegrabenen Schädel, keinen Unterschied in der Masse wahrnehmen lasse. Wahrscheinlich hat die, in der Nähe der großen Salinen sehr salzhaltige Erde die gute Erhaltung bewirkt. — Man kann sich daher hinsichtlich des Alters der aufgefundenen Gerippe nur unbestimmt im Gutachten äußern, und sich höchstens auf das Urtheil des Todtengräbers des Orts, als eines in diesem Punkte kompetenten Richters, berufen. — Die Beerdigung der ausgegrabenen Körper ist die Sache des Gerichts und der Geistlichkeit. S. d. A. Leichenaufhebung.

Lit. Orfila und Lesueur, Handb. zum Gebrauche bei gerichtlichen Ausgrabungen menschlicher Leichname. A. d. Franz. mit Zusätzen von Dr. E. W. Günz. 2 Thle., Leipzig 1832.

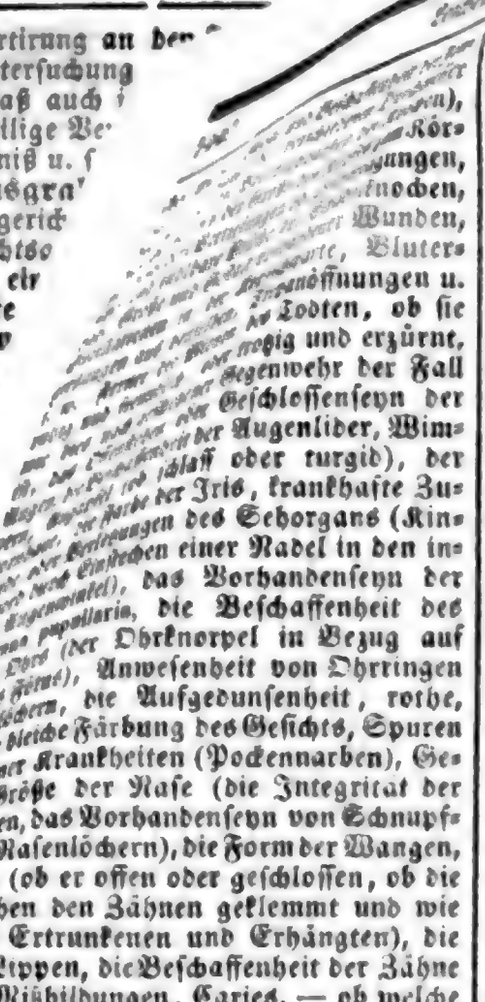
Leichenbegängniß, s. Begräbniß.

Leichenbesichtigung (Inspectio legalis s. cadaveris, gerichtl. Med.). Der Besichtigung der Leichname geht die Leichenaufhebung voran (S. d. A.). Sie selbst wird nach Meckel (Lehrb. §. 51) in folgender dreifacher Absicht unternommen: 1) Um besonders in Fällen, wo Name, Herkunft u. s. w. unbekannt sind, durch genaue Beschreibung der physischen Individualität ein naturgetreues Bild der Person zu entwerfen; 2) die allgemeinen Wirkungen des Todes, und 3) die vorhandenen pathologischen Zustände zu beschreiben. Doch kann diese Eintheilung nicht füglich beibehalten werden, um die Ordnung zu bestimmen, in welcher die Besichtigung vorgenommen und deren Resultat zu Protokoll gegeben werden muß, da es zweckmäßiger ist, mit Beschreibung der Personalität anzufangen, dann die des allgemeinen Habitus, hernach die der einzelnen Körperabtheilungen (Kopf, Hals, Brust, Bauch, Rücken, Extremitäten) folgen zu lassen, und entweder gleich bei diesen oder zuletzt in einer besonderen Nummer die vorgefundenen Abnormitäten oder Verletzungen aufzuzählen. Wir beginnen mit Angabe des Geschlechts, der Größe, welche am besten auf die Weise gefunden wird, daß man die Länge des ausgestreckten Körpers, vom Scheitel bis zur Ferse, auf dem Tische mit zwei Strichen bemerkt und den Raum zwischen denselben nach Zollen ausmißt, der kräftigen oder schwachen, fetten oder mageren Körperbeschaffenheit, des muthmaßlichen Alters nach Haaren, Zähnen, Gesichtszügen u. s. w., lassen hierauf die des Gewichts (bei Kinderleichen), der Temperatur des Körpers, der Steifigkeit oder Biegsamkeit der Gliedmassen (Meckel a. a. O. S. 70), der Farbe der Haut überhaupt, bei Neugeborenen, das Vorhandenseyn der Lanugo, der Vernix caseosa, bei Erwachsenen gewisser Veränderungen derselben durch Krankheiten (Gelbsucht), der Wachsfarbe nach Verblutungen, der blauen Färbung bei apoplektisch und suffokatorisch Verstorbenen und die vorläufige Erwähnung der an einzelnen Stellen ersichtlichen Abweichungen von der Norm (Todtenflecke) folgen. Der besseren Uebersicht wegen kann auch schon hier die Lage des Körpers in Bezug auf einzelne Theile desselben (Richtung der Arme, Hände, Füße, Haltung des Kopfs u. s. w.) angeführt werden und für die Unterabtheilungen die specielle Beschreibung derselben, hinsichtlich ihrer Eigenthümlichkeiten, verbleiben. Die Besichtigung der Rückseite des Körpers verschiebt man am passendsten bis zuletzt, um durch das Umwenden keinen Nachtheil herbeizuführen (z. B. das Ausleeren der Urinblase). Zuletzt muß noch der etwa vorhandene Fäulniß- oder andere Geruch (brenzlicher bei Verbrannten, eigenthümlich saurer nach Vergiftung mit Vitriolöl u. dgl.) beachtet und aufgeführt werden.

1) Besichtigung des Kopfes. Man betrachte die Farbe, Stärke, Länge, etwa vorhandene, eigenthümliche Beschaffenheit und Stellung der Haare (Weichselzopf, Platte), der Augenbraunen, des Bartes, die Form des Schädels

die Transportirung an der [illegible]
rung und Untersuchung
sorgt hat, daß auch
keine nachtheilige Ve
tigkeit, Fäulniß u. s

Leichenausgra
sio legalis, gerich
wo der Gerichtso
Ausgrabung ein
ner Ueberreste
selbe zu leiten
theilen. Er
den öffentl
wöhnlicher
deshalb,
einer ge
gen ein
stand
ner
den
de
d
s



Körp
ungen,
knochen,
Wunden,
Bluter
öffnungen u.
Todten, ob sie
rig und erzürnt,
Gegenwehr der Fall
Geschlossenseyn der
Augenlider, Wim
schlaff oder turgid), der
Farbe der Iris, krankhafte Zu
Einbringen einer Nadel in den in
Augenwinkel), das Vorhandenseyn der
papillaris, die Beschaffenheit des
Ohrknorpel in Bezug auf
Anwesenheit von Ohrringen
Ohrlöchern, die Aufgedunsenheit, rothe,
oder bleiche Färbung des Gesichts, Spuren
Krankheiten (Pockennarben), Ge
Größe der Nase (die Integrität der
Nasenknochen, das Vorhandenseyn von Schnupf
in den Nasenlöchern), die Form der Wangen,
Mundes (ob er offen oder geschlossen, ob die
Zunge zwischen den Zähnen geklemmt und wie
weit, [illegible] — bei Ertrunkenen und Erhängten), die
Farben der Lippen, die Beschaffenheit der Zähne
(ob Lücken, Mißbildungen, Caries, — ob welche
im Hervorbrechen begriffen sind). Endlich merke
man auf Ausflüsse aus Nase und Mund (von
blutigen, schleimigen, gefärbten Flüssigkeiten bei
Ertrunkenen), auf Verstopfungen der Mund- und
Rachenhöhle mit Lappen, Moos, Gras, Stroh,
Sand, Erde u. s. w., namentlich bei Leichnamen
von Neugebornen. Abnormitäten und Ver
legungen sind nach Lage und Gestalt zu be
schreiben.

2) Besichtigung des Halses. An diesem kommt in Betracht die Länge, Stärke, Mager
keit oder Fettheit, die Anwesenheit, Form und
Lage von Kröpfen, bei Erhängten das Vorhan
denseyn der Strangrinne (genaue Angabe der
Richtung derselben, ob über, unter oder auf dem
Schildknorpel und Zungenbeine, des Ortes, wo
der Knoten gesessen, der Beschaffenheit der Haut
in derselben, ob diese sugillirt, pergamentartig
oder unverändert, die Farbe des Halses über
haupt, die Gegenwart von Sugillationen, Exku
riationen, Wunden, Todtenflecken, Emphysemen,
Eindrücken, fühl- und sichtbaren Brüchen und
Verrenkungen des Zungenbeins, der Kehlkopf
knorpel, der Halswirbel (an ungewöhnlicher
Beweglichkeit des Kopfes erkennbar). Leichen
von Selbstmördern mit durchschnittener Kehle
erfordern genaue Besichtigung der Schnittwunde
nach Länge, Lage und Tiefe der durchschnittenen
Theile (Muskeln, Gefäße, Nerven, Luftröhre,
Schlund u. s. w.), ferner Untersuchung, ob der
Schnitt von der Linken zur Rechten oder umge
kehrt, mit welcher Hand er wahrscheinlich ge
führt, und ob nicht vielleicht ihn ein Anderer dem
Todten beigebracht habe. Bei anderen (Stich-
und Schußwunden) muß der Ort nach Zollen
(von benachbarten Theilen aus gemessen) oder
durch Angabe der unter- u. naheliegenden Theile
bezeichnet werden.

3) Besichtigung des Stammes (der Brust und des Unterleibs). Man beobachte die Form, die Wölbung, den Umfang des Brust
korbs (durch Maß und Tasterzirkel bei — Neu
geborenen), sichtbare Abweichungen in der Struk
tur der knöchernen Theile oder Knorpel, Brüche
der Rippen, der Schlüsselbeine, die Beschaffen
heit der äußeren Bedeckungen, die Farbe, na
mentlich des Unterleibs, ob er grün-, blau-,
schwarz-, bei Weibern runzlich od. glatt, braun-
oder weißgefleckt; ferner die Eigenthümlichkeiten
der weiblichen Brüste, ob diese groß oder klein,
schlaff oder derb, mit Narben versehen, verhär
tet, vereitert, Milch enthaltend oder nicht, wie
die Warzen, der Hof beschaffen? Am Unterleibe
Plattheit, Eingesunkenheit oder Anschwellung
desselben, ob letztere allgemein oder partiell, hart,
fest, von Luft gebildet (in Folge der Fäulniß cd.
Trommelsucht) oder schwappend (durch Flüssig
keiten gebildet), ob von Auftreibungen der Harn
blase, der Gebärmutter, organischen Destruk
nen der Unterleibseingeweide (Leber, Milz, Ova
rien, Gekrösdrüsen a. s. w.), oder angesammel
ten und verhärteten Kothe herrühren? Ob Her
nien (äußere oder innere Leisten-, Schenkel-,
Nabel-, Bauch- und Brustbrüche) vorhanden, und
was sie dem äußeren Anschein nach enthalten?
Bei Neugeborenen ist noch insbesondere die Be
schaffenheit des Nabels, der mit demselben noch
zusammenhängende, ganze oder zerschnittene
Strang zu berücksichtigen, so wie bei Wunden
beider Kavitäten: ob sie penetrirend oder nicht,
ob Eingeweide vorgefallen und welche, ob sich
Flüssigkeiten ergossen (in welcher Quantität und
Qualität), wie die Lage und Richtung derselben?
Die Genitalien erfordern 1) bei Männern: An
gabe der Länge und Form des Penis, ob die
Eichel entblößt oder nicht, wie die Mündung der
Harnröhre beschaffen, ob Spuren von Samener
güssen oder krankhaften Ausflüssen, Geschwüren,
Narben, Wunden und Deformitäten vorhanden;
ferner der Farbe der Haut des Hodensackes, der
Behaarung desselben und des Mons veneris, der
Gegenwart oder Abwesenheit, der Beschaffenheit
der Testikeln, des Samenstrangs, vorhandener
Brüche, Wasseransammlungen, Blutaderknoten
u. s. w. — An Kinderleichen unterlasse man
nicht, darnach zu sehen, ob und wie weit die Ho
den herabgetreten sind. — 2) Bei weiblichen Ka
vern die Beachtung der Lage und Richtung
der äußeren Genitalien, der Neigung, äußeren
Form und Länge der Durchmesser des Beckens,
welche mit Hülfe der, aus den Handbüchern der
Geburtshülfe bekannten Instrumente zu ermit
teln sind. Hierauf untersuche man die Beschaf
fenheit der äußeren und inneren Schamlefzen,
ob sie schlaff oder derb, geschlossen oder ausein
anderstehend, die Form und Anwesenheit des
Hymens, der Runzeln, des Kitzlers, ob ferner
der Uterus oder die Scheide vorgefallen, ob letz
tere schlaff, derb, runzlich erscheint, ob schleimige,
eiterartige, jauchige, blutige Ausflüsse oder Spu
ren von männlichem Samen vorhanden, ob die

…en Theile überhaupt, vorzüglich das Fre… …um und das Mittelfleisch zerrissen, verschwol… …, mit krankhaften Auswüchsen, Geschwüren, Ausschlägen u. s. w. besetzt sind? Auch überzeuge man sich, ob nicht fremde Körper in die Scheide eingebracht worden sind, wie bekanntlich ein Bauer drei Frauen nach einander dadurch tödtete, daß er vergiftete Klöse in die Scheide prakticirte (Act. Reg. Societ. Havn., Bd. III, Jahrg. 1792, S. 178). Der Uebergang von der Besichtigung zur Sektion oder inneren Untersuchung bildet gewissermaßen die auch am todten Weibe zuweilen vorzunehmende geburtshülfliche innere Exploration über Lage und Beschaffenheit des Uterus, der Vaginalportion und des Muttermundes.

4) Besichtigung der Extremitäten, im Allgemeinen in Bezug auf äußeres Ansehen, ob sie schwach oder stark, muskulös, mager oder fett erscheinen. Oft ist aus Farbe und Dicke der Haut, namentlich an den Händen, bei unbekannten Personen auf Lebensweise und Profession derselben zu schließen (Färber, Feuerarbeiter, Lohgerber u. s. w.). An den oberen Extremitäten beachte man die Anwesenheit von Kuhpocken- und Aderlaßnarben, die Beschaffenheit der Finger (Ringe an denselben), der Nägel (bei Neugeborenen hinsichtlich der vollkommenen Ausbildung derselben als Zeichen der Reife), der inneren Handfläche (runzlich und faltig bei Ertrunkenen), die Stellung der Hände und Finger, ob aus derselben auf verübten Selbstmord überhaupt und auf die Möglichkeit desselben in Betracht der aufgefundenen Todesursache insbesondere geschlossen werden könne, endlich Verletzungen und Wunden der Arme und Hände (Knochenbrüche, Luxationen u. s. w. und andere besondere Eigenthümlichkeiten an denselben, Tattowirungen der Haut bei Individuen, die als Soldaten gedient haben). An den unteren Extremitäten machen sich häufig Abweichungen in Form und Stellung der Knochen, Varikositäten und Kallositäten bemerkbar; aus der Beschaffenheit der Haut an den Fußsohlen kann man bei unbekannten Leichen erkennen, ob das Subjekt barfuß zu gehen gewohnt gewesen sey.

Nach vorsichtiger Umwendung des Körpers erfolgt die allgemeine Besichtigung der Rückseite desselben in Bezug auf den Gesammtzustand, die Färbung u. Verletzungen der Haut (Todtenflecken, Sugillationen, Exkoriationen, entzündete, eiternde, brandige Stellen, Wunden u. s. w.), die Untersuchung des Rückgraths in Rücksicht auf Abweichungen von der Normalform (Krümmungen, Spina bifida), und wegen möglicherweise vorhandener, penetrirender, kleiner Wunden, Knochenbrüche und Verrenkungen der Wirbel, des Sphincter ani und der aus demselben entleerten flüssigen oder festen Substanzen. — Unreife Früchte, Molen, degenerirte Ovula und ähnliche Gegenstände von zarter organischer Textur werden am besten in einem flachen, mit reinem Wasser angefüllten Gefäße besichtigt und nach Befinden mittelst Stecknadeln auf einer Wachsplatte ausgebreitet. — Wunden und andere auffällige Merkmale müssen überhaupt hinsichtlich ihres Orts genau bestimmt werden. Man bediene sich hierzu erstlich der nach den Grundsätzen der Anatomie angenommenen Eintheilung der verschiedenen Gegenden des Körpers (S. E. A. Bock, Der menschliche Körper nach seinem äußeren Umfange, oder die Eintheilung und die Regionen desselben. Leipz. 1824; Hesselbach, Abbildung in dessen Anleitung zu gesetzmäßigen Leichenöffnungen. Würzb. 1812); benutze zweitens die Nähe gewisser, sich gleichbleibender, allgemein bekannter, sicht- oder fühlbarer Punkte des Körpers (Nase, Nabel, Rippen, Brustwarzen, Hüftbeine u. s. w.), um nach deren Richtung und Entfernung von der Wunde, den Ort der letzteren zu bestimmen, und setze drittens das Maß der gedachten Entfernung und des Umfangs der Wunde nicht nach dem bloßen Augenschein oder gewissen ungefähren Bestimmungen (z. B. nach Breite der Finger des Sekanten) fest, sondern bediene sich dazu des Zollstabs und des Tasterzirkels. Bei Aufzählung der vorgefundenen Verletzungen spreche man sich deutlich über Anzahl, Form und Beschaffenheit derselben aus; bei wirklichen Wunden, ob es Schnitt-, Hieb-, Schuß- od. Quetschwunden seyen, über Richtung, Größe, Umfang, Beschaffenheit der Ränder der verletzten, tiefer liegenden, schon von außen sichtbaren Theile, über vorhandene Spuren von traumatischer Reaktion (Sugillation, Entzündung, Eiterung), ein Umstand, der von größter Wichtigkeit ist, wenn es darauf ankommt zu entscheiden, ob die Wunde dem lebenden oder schon todten Körper beigebracht worden sey (S. die Akten des Fonkschen Prozesses. — Plouquet, Uebergewaltsame Todesarten. 2. Aufl., 1. Abschnitt., 11. Kap., §. 19, ff.), endlich darüber, ob sich noch fremde Körper in der Wundöffnung befinden, ob und auf welche Weise und in welcher Menge Blut oder andere Flüssigkeiten aus der Wunde geflossen; (Wunden nach dem Tode beigebracht, bluten nur aus einzelnen großen Gefäßen, — über das, in früheren Zeiten für einen Beweis verübten Mordes gehaltene Bluten der Wunde an einem todten Körper, in Gegenwart des vermeintlichen Mörders, vergl. Meckel, Lehrb., §. 140. Metzger, System, §. 85); ob Gegenöffnungen (bei Schuß- und Stichwunden) vorhanden, und welche von beiden Oeffnungen als Ausgangs- oder Eingangswunde zu betrachten sey. Bei Exkoriationen kommt es darauf an, zu bestimmen, ob sie im Leben entstanden seyen (es bildet sich in diesem Falle eine Kruste mit den sichtbaren Zeichen von Reaktion, bei Hautablösungen nach dem Tode nur hornartiges Eintrocknen der Haut); dasselbe macht sich nöthig bei der Besichtigung von Quetschungen, Verbrennungen (durch Feuer, heiße Flüssigkeiten oder Aetzmittel) u. s. w. Bei Untersuchung der Tiefe einer Wunde wird der Gebrauch der Sonden und Finger von Einigen unbedingt, von Anderen mit Einschränkung angerathen (Bohn, Tract. de offic. med. dupl. S. 592. — de renunciat. vulner. S. 11. Welsch, rationale vulner. judicium. Leipz. 1660, S. 139. Stryk, de jure sensuum, Frankf. 1671, S. 37). Wir stimmen höchstens für das Letztere und halten es im Ganzen für ent-

behrlich, da die jedesmal vorzunehmende Sektion den besten Aufschluß über den Gang der Wunde gibt, und Sondiren die innere Beschaffenheit derselben wirklich verändern, oder wenigstens dem Defensor Gelegenheit geben kann, zu behaupten, daß dies geschehen sey. Was das früher gebräuchliche Einbringen oder Hineinpassen des wirklichen oder vermeintlichen Mordinstruments in die Wunde anbelangt, um über das Corpus delicti Gewißheit zu erlangen, so ist dies aus denselben Gründen in noch viel höherem Grade zu verwerfen, und nur auf Annäherung desselben an den äußeren Umfang der Wunde (z. B. eines Hammers an den durch denselben verursachten Schädeleindruck) u. vergleichende Ausmessungen zu beschränken. — (Alberti, Syst. jurispr. med. Bd. V, S. 434. — Claproth, Einleitung in sämmtl. summarische Prozesse, Götting. 1793, §. 527, empfiehlt das Einbringen des zur Verwundung gebrauchten Instruments).

Die Besichtigung lebloser Gegenstände kann so manchfacher Art seyn, z. B. Oertlichkeiten, Gebäude, Waffen, Kleidungsstücke u. s. f. betreffen, daß es unmöglich ist, besondere Regeln für dieselbe aufzustellen. Auch kommt sie am häufigsten mit anderweiter (namentlich chemischer) Untersuchung verbunden vor (Gifte, Nahrungsmittel, Arzneien u. s. w.), macht einen integrirenden Theil derselben aus, und ist mithin besonders in dem Art. Gift u. Thatbestand ausführlicher behandelt.

Leichenbeschauer, s. Leichenschau.

Leichenbestattung, s. Begräbniß.

Leichenbitter, diejenigen Personen, welche nach Angabe der Hinterlassenen eines Verstorbenen, Freunde und Verwandte zu dessen feierl. Beerdigung einzuladen haben.

Leichenessen, s. Leichenschmauß.

Leichencule (Ornth.), s. v. a. Habichtseule.

Leichenfarben (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Lividus.

Leichenfett, (Fettwachs, Saponificatio cadaverum, franz. Adipocire, Graisse du cadavre, Chem.). Wenn Leichname im Wasser, vorzüglich in fließendem, oder Gräbern, in welche zuweilen Wasser tritt, oder auch unter gewissen, noch nicht gehörig gekannten Umständen, in manchen Gräbern ohne Zutritt des Wassers verfaulen, so verwandeln sich viele Theile derselben, besonders die Haut, Brüste, Muskeln, Gehirn, in eine fettige oder wallrathähnliche Masse; L., Adipocire, (welches Chevreuil von dem L. unterscheidet), während die Lungen, Gedärme, Nieren, Gebärmutter u. s. w. mehr oder weniger der Verwesung unterliegen und verschwinden. Das L. ist eine weiche, dehnbare, grauweiße, dem gewöhnlichen weißen Käse ähnliche, nicht stinkende, leichte, poröse Substanz, eine wahre, aus Fettsäure und Ammonium zusammengesetzte Seife. S. Fettwachs.

Leichenfliege (Entom.), s. v. a. Sarcophaga mortuorum *Meig.*

Leichenfrau, die Frau, welche das Waschen und Anziehen der Leichen und einige andere, bei den Leichenbestattungen vorkommende Geschäfte besorgt. Die L. ist gewöhnlich obrigkeitlich verpflichtet und hat an manchen Orten von allen Todesfällen, unter allen Umständen aber jedenfalls bei der Obrigkeit oder dem Ortspfarrer Anzeige zu machen, wenn sie Merkmale einer ungewöhnlichen Todesart oder, was auch vorkommt, Lebensspuren an den zu behandelnden Körpern entdeckt. Die Verrichtungen der L. werden nach einer gewissen Taxe bezahlt.

Leichenhäuser, (Todtenhäuser, Med. Pol.). Bereits vor vielen Jahren wurde von Thierry und Peter Frank (Med. Polizei, IV. Bd., 11. Abth.) der Vorschlag zur Errichtung von L.n als eines Mittels, das lebendig Begrabenwerden zu verhüten, gemacht, vorzüglich aber gab eine kleine Schrift des berühmten Hufeland (Die Ungewißheit des Todes, und das einzige untrügliche Mittel, sich von seiner Wirklichkeit zu überzeugen, und das Lebendigbegrabenwerden unmöglich zu machen, Frankf. u. Leipzig 1791) die Veranlassung, daß die Sache in reifliche Erwägung gezogen und von manchen Regierungen wirklich Hand ans Werk gelegt wurde. Das erste Leichenhaus wurde, unseres Wissens, auf Hufelands Anregung 1792 zu Weimar erbaut. Später folgten die Städte Berlin, Mainz, Breslau, München, Frankfurt a. M., Rudolstadt, Schleiz, Paderborn, Dresden, Bamberg, Würzburg, Augsburg, Hamburg, Leipzig, Gotha, Eisenach, Wesel, Nauen, Ulm, Biberach, Heilbronn, Karlsruhe, Fulda, Stuttgart u. A. Man hatte bei der Errichtung der L. hauptsächlich im Auge, daß die Leichenschau allein zur Ermittelung des wahren Todes nicht immer zureichend sei, daß oft dem Drängen der Verwandten nach schneller Beerdigung ihrer Todten aus Mangel an Gewissenhaftigkeit und aus Leichtsinn zu bald Folge gegeben werde, daß in manchen Häusern es an den erforderlichen Räumlichkeiten fehle, die Leichen gut unterzubringen, und endlich, daß es bei ansteckenden Krankheiten Verstorbener oder bei schnell in Fäulniß übergehenden Leichen eine Pflicht gegen die Hinterbliebenen sey, jene sobald als möglich an einem dritten Orte unterzubringen.

Die L. waren nicht alle auf eine und dieselbe Weise konstruirt, kamen aber in der Hauptsache darin überein, daß sie mehre größere und kleinere Säle für die Leichen theilten, die mit hinreichenden Luftzügen versehen waren, im Winter geheizt werden konnten und des Nachts erleuchtet waren. In diesen Sälen nun standen die Särge auf besonderen Unterlagen; und in ihnen lagen die Leichen mit offenen Deckeln und unbedecktem Gesichte. Mit den Händen und Füßen der Leichen waren leicht bewegliche Glockenzüge oder ein Weckapparat in Verbindung gesetzt, so daß das leichteste Zucken von einem Finger oder einer Zehe schon das Gehör des in einem benachbarten Zimmer sich aufhaltenden Wärters berührte, und durch numerirte Perpendikel, deren Zahl mit denen der Gestelle für die Särge übereinstimmten, den Nachweis gab, in welcher der vorhandenen Leichen eine Regung des Lebens stattgefunden hatte. Die ganze Anstalt war einem Arzte oder Wundarzte zur Leitung und Ueberwachung übergeben.

Wie schon erwähnt, gab die erste Anstalt der Art zu Weimar die Veranlassung zu vielen an-

deren und das Interesse dafür war in den neunziger Jahren ein sehr allgemeines; allmählig aber erkaltete dieses, und man hört jetzt selten mehr von Errichtung eines Leichenhauses an Orten, wo bisher noch keine vorhanden waren. Das Publikum hegt im Allgemeinen einen Widerwillen gegen solche Häuser und die Verwandten sträuben sich, ihre Todten von sich zu entfernen, und sie vor ihrer Beerdigung in ein fremdes Haus bringen zu lassen und fremden Händen zu übergeben. Da die L. wegen möglicher Ueberfüllung bei großer Sterblichkeit, außerhalb der Städte und Dörfer an entlegenen Orten angelegt werden müssen, so ist der Transport der Leichen dahin bei bedecktem Sarge und im Winter bei strenger Kälte nicht ohne Nachtheile. Der wahre Leichengeruch als ein wesentliches Merkmal der angehenden Fäulniß kann da, wo mehrere Leichen zusammen liegen, nicht für jeden einzelnen Körper angegeben werden. Man wendet ferner ein, daß man sich auf die Sorgfalt und Geschicklichkeit der Leichenwärter, zu denen sich meist nur rohe und ungebildete Leute verstehen werden, in Beobachtung aller Veränderungen an den Leichen nicht verlassen könne. Man fürchtet ferner von der Anhäufung mehrer Leichen in einem engen Raume, insbesondere zur Zeit herrschender Epidemien, nachtheilige Einwirkungen auf die Gesundheit der Verwandten, die zum Besuch ihrer Todten kommen würden, und der Leichenwärter. Man denke sich ferner Fälle, wo wirklich Scheintodte in ein solches Haus gebracht werden, und hier mitten unter Leichen erwachen sollten, an einem entlegenen Orte, von aller Hülfe und allen Hülfeleistenden entfernt, die doch gewöhnlich auf der Stelle nöthig sind, um das wenige, erst rege gewordene Leben zu unterhalten und in Thätigkeit zu setzen. Man denke sich einen solchen Scheintodten in einer Atmosphäre ohne eine reine, zur Anfachung und Fortsetzung des Lebens unentbehrliche Luft! (ein Gedanke, der sich Ref. bei einem Besuche des sonst recht zweckmäßig eingerichteten Leichenhauses zu München lebhaft aufdrang). Uebrigens verbürgt uns dafür, daß solche, gewöhnlich nervenschwache Menschen beim Erwachen aus ihrem Scheintodte, wenn sie sich in einer solchen Lage erblicken, vor Schrecken und Entsetzen nicht erst von dem wirklichen Tode ergriffen werden? Endlich sind auch bis jetzt keine Beispiele bekannt, daß durch L. wirklich ein Menschenleben gerettet worden ist.

Trotz aller dieser und anderer Einwendungen gegen die L., von denen gar manche der hinreichenden Begründung entbehren und durch Gegengründe zum Theil entkräftet werden können, bleibt doch die Errichtung eines Leichenhauses an jedem größeren oder kleineren Orte sehr wünschenswerth, sey es auch nur, daß man dadurch in Stand gesetzt werde, wenn Familien, welche nur ein oder zwei enge Stuben zu bewohnen haben auf den Fall, daß sie ihre Todten, besonders die an ansteckenden Krankheiten Verstorbenen, so lange als die Gesetze vorschreiben, nicht ohne großen Abscheu, oder ohne gegründete Furcht vor einer weiteren Ausbreitung des Ansteckungsstoffes, in ihren eigenen Wohnungen aufbewahren könnten, einen zu diesem Ende tauglichen Ort anzuweisen, an welchen die (vielleicht nur scheinbar) Todten die bestimmte Zeit hindurch ausgesetzt und unter sorgfältigster Unterhaltung der Reinlichkeit, so wie der gehörigen Durchlüftung der Leichenlokale, bewahrt werden möchten. Dabei mag man es immer dem Ermessen jedes Einzelnen überlassen, seine Todten bis zur erlaubten Beerdigung in seinem Hause liegen zu lassen.

Leichenhühnchen (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kauz, Noctua passerina *L.*

Leichenkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Necrophorus *Fabr.*

Leichenkasse. Es ist nicht selten, daß selbst in nicht ganz unbemittelten Familien durch einen plötzlich eintretenden Todesfall die Hinterbliebenen in die peinlichste Verlegenheit gesetzt werden, schnell die Mittel zur anständigen, standesmäßigen Beerdigung des Verstorbenen zu beschaffen; und daß leider gar oft zu dem Schmerze über den Verlust eines theuern Angehörigen sich noch die Noth gesellt, indem die Mittel fehlen, den theuern Geschiedenen die letzten unumgänglichen Dienste zu erweisen. Der Gedanke an solche so leicht eintretende Fälle bestimmte besonders Familienväter nach Möglichkeit Vorkehrungen zu treffen, sich und die Ihrigen wenigstens bei einem eintretenden Unglücksfalle den drängendsten Sorgen überhoben zu sehen. Kleine Ersparungen werden zu diesem Zwecke gemacht und zurückgelegt, Kleidungsstücke werden schon früh bei Lebzeiten zum letzten Gebrauch bestimmt und fast als heilig aufgehoben (wer denkt hier nicht an das schöne Gedicht von Chamisso „die alte Waschfrau") und was dergleichen Vorkehrungen mehr sind. Doch da vereinten Kräften mehr möglich ist, als isolirt stehenden Einzelnen, so bildeten sich Vereine, die sich selbst Brüderschaften, Fraternitäten, nannten, die zum Zweck hatten, ihren Angehörigen die Sorgen, die der Tod und das nothwendige Begräbniß mit sich führt, durch gegenseitige Handleistungen abzunehmen, wozu in katholischen Ländern oft noch die gegenseitige Verpflichtung kam, für das Seelenheil der Dahingeschiedenen durch Seelenmessen und sonstige religiöse Gebräuche nach Kräften zu sorgen. In unserer nüchternen protestantischen Kirche fielen die gegenseitigen Verpflichtungen zu religiösen Zwecken bald weg, und auch die persönlichen Handreichungen verwandelten sich bald in Geldbeiträge, die beim Tode eines Mitgliedes einer solchen Verbrüderung von den übrigen Mitgliedern gezahlt wurden, um die Kosten der Beerdigung ganz oder theilweise zu bestreiten. So wurden aus gemüthweisen religiösen Verbrüderungen unsere abstrakten Begräbniß-, Todten- oder Leichenkassen. Wenn sie gleich kaum ein Schatten von dem sind, woraus sie entstanden, so sind sie dennoch für die unbemittelten Stände eine große Wohlthat, vorausgesetzt, daß sie zweckmäßig eingerichtet sind. Der Zweck einer solchen Anstalt ist jedoch kein anderer, als der, den Angehörigen eines Verstorbe-

nen augenblicklich eine bestimmte Summe Geld zur Verfügung zu stellen; Renten- und Zinsengenuß, Versorgung von Wittwen und Waisen kann und darf nicht im Plane einer L. liegen, denn dies würde die Beiträge nur vertheuern u. die Anstalt den niedern Ständen, für die sie besonders von Segen ist, unzugänglich machen. Möglichst geringe Beiträge und möglichst ausgebreitete Theilnahme, das sind Bedingungen, auf die eine L. sich stützen muß. Hiernach konnte die Einrichtung einer solchen Kasse sehr einfach seyn. Hat der Verein so viel Mitglieder, daß ihre Beiträge die zu zahlende Summe ausmachen, so brauchte nur bei jedem Todesfalle jedes Mieglied seinen Beitrag zu entrichten und die Summe war da. So einfach ist nun freilich die Sache doch nicht. Einmal muß nicht nur so viel jedesmal einkommen, als man braucht, sondern man muß auch auf ein kleines Mehr bedacht seyn, denn es können Verluste zu decken vorkommen; auch muß fortwährend ein kleiner Kassenbestand da seyn, um augenblicklich nöthig gewordene Zahlungen leisten zu können, und endlich genügt diese Einfachheit nicht aus folgendem Grunde: wird ohne Rücksicht darauf, wie viel Jemand gesteuert hat, den Hinterbliebenen eines Mitgliedes gleich viel gegeben, so wird jeder so spat als möglich zur Gesellschaft treten, weil dann Hoffnung da ist, nach wenigen Beiträgen die ganze Summe zu erhalten, hierbei würde aber die Kasse nicht bestehen können, im Gegentheil muß es ihr daran gelegen seyn, die Mitglieder so zu gewinnen, daß sie so lange als möglich steuern. Dies wird gewöhnlich durch folgende Einrichtungen erreicht. Die vollständige Summe des Begräbnißgeldes wird nur dann gezahlt, wenn der Verstorbene eine gewisse Anzahl Fälle gesteuert hat, hat er diese nicht erreicht, so ist die Summe des Begräbnißgeldes geringer, doch im Verhältniß zu den gesteuerten Beiträgen und immer größer als diese. Z. B., gesetzt die volle Summe sey 21 Thlr. und ein Beitrag 2 Sgr., so erhält jene, wer 18 Thlr. oder 144 Fälle gesteuert hat; wer weniger gesteuert hat, bekommt 3 Thlr. mehr, als er gesteuert hat. Damit jedoch Angehörige Solcher, die kurz nach ihrem Eintritte sterben, nicht zu geringe Summen erhalten, fängt die Begräbnißsumme gleich mit einer etwas größern, mit ½ oder der Hälfte der ganzen an und steigt von hier an in obiger Skala. Damit Mitglieder, die sehr früh eingetreten sind, nicht mehr steuern, als sie dermaleinst zu erwarten haben, hören sie auf zu zahlen, sobald sie 144 Fälle gezahlt haben, sie haben ausgesteuert. Gedeckt wird der fehlende Beitrag der Ausgesteuerten dadurch, daß für sie ein steuerndes eintritt, dann daß die Anzahl der Mitglieder etwas größer genommen wird, als das nothwendige Bedürfniß es erheischt und dann dadurch, daß in solchen Fällen, wo nicht die volle Summe gezahlt wird, mehr eingenommen als ausgegeben wird. Die Kassenverwaltung hat hierbei darauf zu sehen, daß sich nicht unnöthige Kapitale ansammeln, lieber die Zahl der Mitglieder beschränken, oder, was zweckmäßiger ist, die Aussteuerung früher eintreten lassen. Früher waren die L. mit den Innungen und sonstigen Korporationen verbunden, jetzt sind sie das Ergebniß freier Vereine; nur beim Volksschullehrerstande findet sich zuweilen, daß die L. Standesinstitute sind, denn die Lehrerwittwenkassen sind häufig nichts anderes, als schlecht eingerichtete L.

Leichenkranz, s. v. a. Todtenkranz.

Leichenkraut (Bot.), s. v. a. gemeiner Wasserschlauch, Utricularia vulgaris *L.*

Leichenkrone, s. v. a. Todtenkrone.

Leichenmahl, s. v. a. Leichenschmaus.

Leichenöffnung, s. Sektion.

Leichenpaß, der gerichtliche Schein einer Landesbehörde, durch deren Gebiet eine Leiche geschafft wird, zur Bestätigung, daß diese auch wirklich ein todter Körper, und zwar der, für den er ausgegeben werde, sey. Der L. sagt auch, daß es nicht nöthig sey, für die Leiche in jeder Parochie, durch die sie kommt, der Geistlichkeit die Jura stolae zu bezahlen, wenn sie dieselben in pontificalibus mit der Schule empfangen. Letzteres ist in Deutschland allgemein abgeschafft.

Leichenpredigten, Leichenreden (Homiletik). Wie jeder Vortrag des Geistlichen entweder zur Predigt oder zur Rede (zum Sermon) in der engern Bedeutung des Wortes wird, je nachdem der Verstand oder das Gefühl das überwiegend Thätige in demselben ist, so ist dies auch bei Leichenpredigten und Leichenreden der Fall. Mögen auch neuere Homileten diesen Unterschied nicht anerkennen und behaupten, daß weder der Predigt eine ausschließende Richtung auf den Verstand, noch der Rede im engern Sinne eine ausschließende Richtung auf das Gemüth zukomme, sondern daß vielmehr darin der wesentliche Unterschied bestehe, daß die beiden der allgemeinen Natur der Rede untergeordneten Formen bald nur Resultate lieferten, bald den Hauptsatz genauer und ausführlicher entwickelten, also entweder kürzer oder länger seyen; so wird man sich doch immer hierin einverstanden erklären, daß L.predigten u. L.reden theils ihrer häufigen Wiederkehr, theils der Art und Weise wegen, wie sie gehalten werden sollen, zu den schwierigsten Vorträgen des Geistlichen gehören. Gleichwohl möchten wir sie keineswegs, besonders in dem Wirkungskreise der Landgeistlichen vermissen, ja sie überall erhalten und wieder eingeführt sehen. Kann doch der Seelsorger nie so unmittelbar über die wichtigsten Angelegenheiten des Lebens sprechen, als an den Gräbern, findet er doch nie so empfängliche Herzen, als hier, den Samen des göttlichen Wortes in dieselben auszustreuen. Was jedoch die Schwierigkeiten hinsichtlich der Art und Weise betrifft, wie solche Vorträge gehalten werden müssen, so ist dabei vorzüglich dieses zu beobachten, daß der Redner 1) bloß bei den allgemeinen Lebensumständen des Verstorbenen stehen bleibe, sie lehrreich pragmatisire und sich dagegen aller zu speziellen sowohl vortheilhaften als nachtheiligen Bemerkungen enthalte, um nicht die Würde des geistlichen Amtes bald als Lobredner, bald als Strafprediger zu untergraben; daß er somit auch 2) eben so vorsichtig im Lobe, als im Tadel sey und nie verdamme, indem ja auch der beste Mensch vor Gott ein Sünder ist und selbst dem

größten Sünder immer noch ein Weg zur göttlichen Gnade offen steht; daß er endlich 3) seinen Stoff so zu wählen suche, die Zuhörer, über das Zeitliche und Irdische hinaus, zu Gott und zu einer bessern Welt, der wir doch Alle angehören, zu erheben. Denn hierin liegt der einzig wahre Trost für die Leidtragenden und die beste Erbauung für die Uebrigen. Außer diesen hier angegebenen Punkten muß auch die größte Vorsicht bei der Wahl der Texte, wie auch bei besonderen Todesfällen angewendet werden. Bei schnellen und unverschuldeten Todesarten ist es Hauptsache, sich alles Urtheils über die Begebenheit zu enthalten, die Hinterbliebenen zu beruhigen, die Unsicherheit menschlicher Entwürfe u. Hoffnungen anschaulich und die beständige Vorbereitung auf die Ewigkeit wichtig zu machen, und reichhaltig sind die Bibelstellen, die hierzu benutzt werden können, z. B. 1. Sam. 20, 3; Sprüchw. 27, 1; Pred. 9, 12.; Jes. 38, 13, 55, 8; Röm. 14, 7 f.; 11, 33 u. s. w. Bei verschuldeten Todesarten ist es Zweck, das traurige Ende des Lasters in ein helles Licht zu setzen, die Unsittlichkeit u. Schändlichkeit des Verbrechens an dem neuesten Beispiel zu zeigen, und überhaupt den sinnlichen Eindruck dieser Begebenheit für die Moralität der Zuhörer zu benutzen. Bibelstellen wie 1. Mos. 9, 6.; Sir. 7, 1. f.; Röm. 13, 4.; Gal. 6, 7 f.; Hebr. 10, 31. Jak. 1, 14 sind dazu ganz geeignet. Uebrigens kann man bei solchen Fällen nicht dringend genug empfehlen, sich mehr an das verübte Laster, als an die Person zu halten, alle Verdammungsurtheile zu vermeiden und, neben der Ueberzeugung von dem verübten Unrechte, lieber Mitleid mit den Verirrungen des Unglücklichen rege zu machen. (Vergl. „v. Ammon's Handbuch der Anleitung zur Kanzelberedsamkeit für evangel. Religionslehrer" und „Ludw. Hüffell's Wesen und Beruf des evangelisch-christl. Geistlichen"). Zu den L.predigten, die gewöhnlich in der Kirche von der Kanzel gehalten werden und denen regelmäßig ein biblischer Spruch oder ein bekannter Liedervers zu Grunde liegt, gehören auch die Gedächtnißpredigten. Gewöhnlich werden sie erst einige Zeit nach der Beerdigung der Verstorbenen, z. B. bei dem Tode des Landesherrn, eines Kirchenpatrons oder eines sonst ausgezeichneten Mannes veranstaltet. Dagegen finden die L.reden oder Sermonen in der Kirche am Altar oder auf dem Gottesacker am Grabe des Verstorbenen Statt und haben zur Absicht, sich feierlich von dem Verstorbenen zu trennen und die Hinterbliebenen zu trösten. Zu den L.reden rechnet man auch die sog. Parentationen, welche sich vorzügl. auf die Lebensumstände des Verstorbenen beziehen, so wie auf die sogenannten Abdankungen, in welchen der Geistliche im Hause des Verstorbenen der Leichenbegleitung den Dank für ihre Theilnahme im Namen der Hinterlassenen abstattet. Jedoch ist diese Sitte nur in einzelnen Gegenden herrschend, während Abdankungen im Allgemeinen diejenigen Gebete genannt zu werden pflegen, die für die Verstorbenen entweder am Sonntage vor oder am Sonntage nach der Beerdigung derselben in der Kirche gehalten werden.

Die Literatur der L.predigten und L.reden ist sehr reichhaltig, jedoch begnügen wir uns, hier nur auf folgende Schriften aufmerksam zu machen: Oemler, Reporterium über Pastoraltheologie, u. Leichenpredigt; — Patsche, Materialien zu Religionsvorträgen bei Begräbnissen, aus den Werken deutscher Kanzelredner gesammelt, 1. u. 2. St., Chemnitz 1800; — Ebert, Der Landprediger bei den Gräbern 2 Thle., Leipz 1796; — Baur, Allgem. homil. prakt. Handbuch bei Sterbefällen für Stadt- u. Landprediger, Nürnb. 1810; — Helmricht, Vorarbeiten zu Leichenpredigten, Standreden und Abdankungen Lpzg. 1820, 21. 2 Bde.; — Reinhard's Belehrungen und Tröstungen an den Gräbern unserer Lieben, aus seinen hinterlassenen Predigten gezogen von Dietzsch, Stuttg. 1823; — Lang's Bibeltexte zu Leichenpredigten für Landpfarrer, Erlang. 1799 — 1803. 3 Bdch.; — Kottmeier's Texte und Materialien bei Sterbefällen in allgemeiner u. besonderer Beziehung, Leipz. 1820, 3 Bdch.; — Magazin von Leichenreden, herausgegeben von einer Gesellschaft evangl. Prediger 1 Bd., Baireuth 1835; — Leidenserfahrung u. Leidensgewinn für trostbedürftige Eltern von Grulich, Torgau 1827 u. s. m.

Leichenregister, s. v. a. Todtenregister.

Leichenschändung, (Stupratio cadaveris, Coitus cum defunctis, Sodomia defunctorum, Gerichtl. Med.). Daß selbst mit Leichen Unzucht getrieben wurde, bezeugen Schenk (Observat. L. IV, obs. 9.), Bohn (De offic. med. dupl. l., c. 4. p. 598), Feltmann (De cadavere inspiciendo, Kap. 33), Alberti (Comment. in constit. crim. carol. S. 242), Schuvig (Spermatol. §. 69. S. 297), Simon (De impotentia conjug. C. II. Th. 4. S. 43), Pitaval (Causes célèbres VIII, S. 511); ein neuerliches Beispiel erzählt Fahner (System. III, S. 192). Nach K. Sprengel (Geschichte d. Med. 1. 2. Aufl. p. 83) wurden die ägypt. Balsamirer (s. Einbalsamiren) dieses abscheulichen Lasters beschuldigt, und ihnen daher die Leichname schöner vornehmer Frauenzimmer erst nach 3—4 Tagen zum Einbalsamiren übergeben. Diese Verirrung des Geschlechtstriebes wird sich durch die veränderte Lage der Glieder des Leichnams, namentlich durch die gebogenen Kniee und von einandergezogenen Schenkel, durch die gewaltsame Erweiterung der äußeren Geschlechtstheile, durch die bei Jungfrauen sichtbaren Merkmale eines ohne Blutung frisch zerrissenen Hymens, durch die in- und außerhalb der Scheide vorgefundenen Spuren von männlicher Samenfeuchtigkeit verrathen.

Leichenschau (Med. Pol.). Um die Gefahr lebendig begraben zu werden, abzuwenden, die Anstellung der Rettungsversuche beim Scheintode zu sichern, die Ausmittelung geheimer Tödtungen zu erleichtern, Eingriffe Unbefugter in die Heilkunde besser zur Kenntniß der Behörden zu bringen, von herrschenden Krankheiten genauere Kunde zu erlangen und die Feststellung der obwaltenden Sterblichkeitsverhältnisse zu ermöglichen, hat man in vielen Ländern gesetzlich die L. eingeführt, in Folge deren Verstorbene nur dann beerdigt werden dürfen, wenn das Vorhandenseyn untrüglicher Kennzeichen des

Todes von einem angestellten Leichenbeschauer durch Ausstellung eines Leichenscheins bezeugt worden ist. Man wählt zu letzteren, so weit es thunlich, Medicinalpersonen, außerdem aber solche Individuen, welche im Besitz der erforderlichen Kenntnisse sich befinden und auf die ihnen zu ertheilenden Dienstanweisungen verpflichtet worden sind. Insbesondere müssen sie die Zeichen des wirklichen Todes, die des Scheintodes, die Behandlung des letzteren und die Merkmale des durch Vergiftung und andere Gewaltthätigkeiten erfolgten Todes genau kennen, und, im Fall sie keine Aerzte oder Wundärzte sind, von den Physikern über diese Gegenstände den nöthigen Unterricht erhalten. Die L. würde den oben angegebenen Zwecken vollkommen entsprechen, wenn sie überall mit dem erforderlichen Nachdruck ausgeführt werden könnte und ihrer Ausführung in der Wirklichkeit nicht so viele schwer zu beseitigende Hindernisse in dem Weg ständen. Aerzte und Wundärzte sind zu sehr mit ihrem Berufe beschäftigt, als daß sie sich zu Leichenbeschauern hergeben könnten, Laien aber sind selten dazu geeignet, sich alle die Kenntnisse zu erwerben, die zu diesem Geschäfte erforderlich sind; wenn dieß aber auch der Fall ist, selten gewissenhaft und beharrlich genug, um die Leiche so oft zu besichtigen, als es nöthig ist, um den vollkommenen Tod zu konstatiren. Gewöhnlich ist auch der Lohn, den sie für dieses Geschäft (meist den von Angehörigen des Todten) empfangen, so gering, daß er mit der Mühe und der Zeit, die sie darauf verwenden müssen, in gar keinem Verdältnisse steht. So sinkt denn oft die L. zu einer bloßen Formalität herab, indem der Leichenbeschauer den Leichnam einmal, wenn es hoch kommt, zweimal besichtigt, den Todtenschein schreibt und die Erlaubniß zur Beerdigung ertheilt.

Leichenschmaus, Leichentrunk. (Sittengesch.). Es ist eine alte, weithin verbreitete Sitte, daß bei öffentlichen Leichenbestattungen, mit welchen zugleich Gottesdienst verbunden ist u. bei welchen eine Leichenpredigt od. eine Leichenrede gehalten wird, die Hinterlassenen ihre nächsten Verwandten, Freunde u. Ortsnachbarn durch sogenannte Leichenbitter (s. d.) dazu einzuladen pflegen. So natürlich es nun auch ist, daß diesen Geladenen nach beendigter Begräbnißfeierlichkeit in dem Trauerhause oder, wenn dessen Raum zu beschränkt ist, in dem Gasthofe des Ortes eine kleine Labung, gewöhnl. in Brod und Bier bestehend, gereicht wird, so haben doch die meisten Polizeibehörden der Neuzeit auch hierin etwas Unschickliches u. Nachtheiliges gefunden u. strenge Verordnungen gegen diese alte Sitte der sogenannten Leichenschmäuse od. Leichentrünke ergehen, ja sogar die Geistlichen auffordern lassen, die Beobachtung der in dieser Beziehung erlassenen polizeil. Anordnungen gehörig zu überwachen. Wir sind nicht im Stande, diese und ähnliche Maßregeln in jeglicher Beziehung gut zu heißen. Denn mögen auch an einzelnen Orten manche Mißbräuche bei diesen sog. L.trunken Statt gefunden haben, die das Einschreiten der Polizeibehörden nothwendig und wünschenswerth machten, so wird doch auch in dieser Sache eine allzu große Beschränkung der Freiheit des Einzelnen nicht ohne alle nachtheiligen Folgen bleiben. Wie in der Freude, so sucht auch im Leid der Mensch liebevolle Theilnahme u. findet sie zunächst im Kreise seiner Verwandten, Freunde u. Nachbarn. So wenig man nun Freudenfeste in Familienkreisen hindert, so wenig sollte man es bei ihren Trauerfesten thun. Ist es bei dem Tode eines Familiengliedes Wunsch der Hinterlassenen, daß am Begräbnißtage des Heimgegangenen diesem noch viele Verwandte und Freunde die letzte Ehre erzeigen möchten, wie man zu sagen pflegt, so kann man es auch Erstgenannten nicht verargen, daß sie Bedenken tragen, ihre Freunde zur feierlichen Leichenbestattung einladen zu lassen, wenn die einfache Bewirthung denselben nicht mehr gestattet ist. Somit werden denn auch nach und nach die öffentl. feierlichen Leichenbegängnisse u. zugleich die damit verbundenen Leichenpredigten und L.reden immer seltener werden, welches Jedem sehr schmerzlich seyn muß, der es weiß, wie reich gesegnet vorzüglich an Gräbern die Verkündigung des göttl. Wortes ist.

Leichenspenden, Leichenwecke, werden aus Waizenmehl meist in eigenthümlicher Form gebackenen kleinen Brödchen genannt, welche bei Leichenbegängnissen vorzüglich die Schulkinder während ihres Gesanges an dem Orte erhalten, von welchem der Leichenzug ausgeht. In der neuesten Zeit ist solches fast überall von den kirchlichen Behörden untersagt und die Verfügung getroffen worden, daß dafür einiges Geld in die Schulkassen eingezahlt, dagegen aus diesen die Anschaffung der nöthigen Schulmaterialien für die Schulkinder bestritten wird. Dergleichen Spenden und Wecke, jedoch in größerer Form, erhielten auch früher die sämmtlichen Personen, welche an dem Leichenbegängnisse Theil nahmen, bei dem sog. Leichenschmaus od. L.trunk (s. d.). An vielen Orten geschieht es jetzt noch.

Leichenstarre (Med.), s. Tod.

Leichensteine, Platten, Würfel oder Pyramiden, die mehr oder weniger architektonisch verziert, aus Marmor, Sandstein, Gußeisen u. gefertigt sind, welche auf oder an das Grab gelegt oder gestellt werden, und worauf Name, Stand, Geburts- und Todeszeit des Verstorbenen, Inschriften, gewöhnlich Bibelsprüche u. Embleme, die sich auf Tod, Unsterblichkeit u. beziehen, zu lesen sind.

Leichensteinzins, Abgabe an das Kirchenvermögen dafür, daß ein Leichenstein nicht weggenommen werden darf.

Leichentext (Hom.), diejenige Bibelstelle oder auch derjenige Bibelvers, welcher einer Leichenpredigt od. Leichenrede zu Grunde gelegt wird. Passende Bibelstellen hierzu sind unter vielen andern: 1. Mos. 3, 19. 22; 25, 8; 42, 45, 28; 46, 30; 47, 9; 48, 21; 50, 21; Ruth 1, 11, 35; 1. Sam. 1, 28; 2, 6; 2. Sam. 1, 23; 1. Kön. 2, 2; 19, 4; 1. Chron. 30, 15; Hiob 7, 14, 1; 19, 25; Ps. 4, 9; 23, 4; 27. 13, 39, 6, 73, 25; 90, 3, 10; 126, 5; 128, 2; Pred. 12, 7; Matth. 22, 32; Luk. 2, 29 f.; Joh. 4, 38; 5, 24; 11, 28; 4, 2; 1. Kor. 15, 42; 2 Kor. 5, 1; Gal. 6, 7; Phil. 3, 20; 2. Tim. 1, 1

Hebr. 4, 10; 9, 27; Offenb. 14, 13. Am Grabe einer Braut: 1 Makkab. 9, 41; am Grabe eines Arztes: Apostelgesch. 20, 21; am Grabe eines kärft. Mannes: Sirach 38, 23; eines redlichen Alten: 1. Kön. 19, 4; eines Geistlichen: Malcach. 2, 6, u. s. w.

Leichentuch, weißes oder schwarzes, gewöhnlich mit einem schwarzen oder weißen Kreuz verziertes Tuch, welches bei Leichenbestattungen über den Sarg oder den Leichenwagen gebreitet wird. Dasselbe wird von der Kirche oder Gemeinde unterhalten und deshalb in vielen Fällen bei dem jedesmaligen Gebrauch der sogenannte Leichentuchzins an den Küster oder die Kirchenkasse entrichtet.

Leichenvogel (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kauz, Noctua passerina *L.*

Leichenwagen, der an manchen Orten gebrauchte Wagen, um die Leiche aus dem Trauerhause in das Leichenhaus oder an den Begräbnißplatz zu bringen.

Leichenwasser (Chem.), die Auflösung des Chlorkalks wegen ihrer Eigenschaft, den Leichengeruch zu zerstören und Leichname vor Fäulniß zu schützen.

Leichenwurm (Entom.), 1) die Larve von Sarcophaga mortuorum *L.*, *Meig.* (s. d.); — 2) s. v. a. Tausendfuß, Scolopendra electrica *L.*

Leichenzug, die Art und Weise, in welcher bei einer feierlichen Leichenbestattung die einzelnen und dazu eingeladenen Personen neben und hinter einander zu gehen pflegen. An der Spitze des Zugs geht gewöhnlich ein Schulknabe als Kreuzträger, an welchen sich die übrige Schuljugend paarweise anschließt. Sodann folgen Lehrer und Geistliche, die Träger mit dem Sarge, die Leichenfrau, die nächsten Verwandten, die geladenen männlichen und zuletzt die geladenen weiblichen Personen. Ueber das Weitere s. Begräbniß.

Leicher, Felix Ivo, Maler, 1727 zu Wegstadt in Oberschlesien geb., war bereits als Humanionist in der Schule der Piaristen zu Freiberg in Mähren, als er noch zur Malerkunst überging, Schüler Schaffers und später Zögling der Akademie in Wien wurde, wo er seinen Ruf begründete. Am meisten rühmte man seine Altarblätter für die Kirchen zu Brünn, Nikolsburg, Fulneck, Misteck, Wilfram, Königsfeld bei Brünn, so wie für die Piaristen in Wien und die Piaristenkapelle in Prag. L. † um 1795.

Leichfisch (Ichthyol.), s. v. a. Quappe, Gadus Lota *L.*, Lota vulgaris *Cuv.*

Leichheim, schwäb. Dorf; hier Schlacht im Bauernkrieg (s. d.).

Leichholz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; Unterförsterei, Theerofen, Mühle; mit der gleichnamigen Kolonie 250 Einw.

Leichhuhn, s. v. a. Leichenhuhn.

Leichlingen, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, an der Wupper; bedeutende Tuch-, Kasimir-, Baumwolle- und Garn-Manufakturen, Woll- und Baumwollspinnereien, Weberei, Kupferplattenfabrik, 2 Kupferhammer; 450 Einw.

Leichnam (Cadaver, franz. Cadavre, engl. Carcase, Corpse, Med.), ein des Lebens beraubter thierischer Körper. Dieser Ausdruck bezeichnet, allein angewendet, insbesondere den Körper des Menschen, kann aber auch im Allgemeinen auf jedes organische Wesen, welches zu leben aufgehört hat, angewendet werden.

Der L. hat nur eine ephemere Dauer, die Fäulniß bemächtigt sich seiner konstant, einige besondere Umstände abgerechnet, nach Verfluß einer ziemlich kurzen Zeit, seine Elemente lösen sich auf und das Skelett bleibt allein übrig, um seinerseits ebenfalls zerstört zu werden. Dieser Zustand der organischen Wesen bildet so zu sagen den Uebergang von dem Leben zur Fäulniß; der meisten Kräfte, welche das Leben charakterisiren, sobald er begonnen hat, beraubt, scheinen diese Wesen, so lange er dauert, noch nicht gänzlich den allgemeinen physischen Gesetzen, unter deren Herrschaft der Tod sie gestellt hat, unterworfen zu seyn. Man findet daher in dem L.e die nämliche Zusammensetzung, die nämliche Anwendung, wie sie während des Lebens Statt fand, wodurch es dem Anatomen, dem Arzte möglich wird, sich über die Organisation und die Veränderungen, die sie während des Lebens erleidet, durch die Besichtigung und das Studium der Leichen aufzuklären. Doch fehlt viel, daß die Aehnlichkeit selbst in der sichtbaren Disposition der Organe zwischen dem L.e und dem lebenden Körper vollkommen ist; verschiedene Veränderungen, die in dem Augenblicke des Todes selbst oder kurze Zeit nachher vor sich gehen, die das unmittelbare Resultat des plötzlichen Aufhörens der Verrichtungen sind, und meistentheils davon abhängen, daß der Einfluß des Lebens kein Gegengewicht mehr für die Einwirkung der physischen Ursachen abgibt, geben in dem L.e zu Unterschieden Veranlassung, aus denen seine eigenthümlichen Kennzeichen hervorgehen. Daher, im Vorbeigehen gesagt, die Nothwendigkeit, die Organe an den lebenden Thieren zu untersuchen, nachdem man sie am L.e studirt hat, wenn man genaue Begriffe über ihre wahre Disposition während des Lebens erlangen will.

Die Hauptkennzeichen, durch die sich der L. von dem mit dem Leben begabten Körper unterscheidet, sind folgende: Der L. ist kalt, unempfindlich, unbeweglich in allen seinen Theilen, und gehorcht nur seinem eigenen Gewichte oder fremden Impulsen; er bietet einen Zustand von Welkheit, von Weichheit oder im Gegentheile von beträchtlicher Starrheit dar; die Flüssigkeiten, besonders das Blut, sind in manchen Theilen in sehr geringer Menge vorhanden, in anderen dagegen in einer großen Quantität infiltrirt oder ergossen; viele Flüssigkeiten stagniren und sind zum Theil geronnen, oder bewegen sich nur unter dem Einflusse physischer Ursachen; sie sind verschiedentlich verändert; ein Theil davon ist verdunstet; Gase sind an verschiedenen Stellen verbreitet, wo man sie während des Lebens nicht antrifft.

Um die Natur dieser Merkmale, ihre Verbindung unter einander und mit den im Augenblicke des Todes eingetretenen Veränderungen, ihre

(bei Kindern Größe und Beschaffenheit der Fontanellen, Länge der verschiedenen Durchmesser des Kopfes, die Verschiebbarkeit der Knochen), das Verhältniß der Größe des Kopfes zum Körper, besondere Vertiefungen od. Hervorragungen, sicht- und fühlbare Brüche der Schädelknochen, Lage, Größe und Gestalt vorhandener Wunden, Sugillationen in der Kopfschwarte, Blutergießungen aus denselben, Trepanöffnungen u. s. w. Ferner die Mienen des Todten, ob sie ruhig und freundlich, oder trotzig und erzürnt, wie dies nach geschehener Gegenwehr der Fall ist, das Offenstehen oder Geschlossenseyn der Augen, die Beschaffenheit der Augenlider, Wimpern, Augäpfel (ob schlaff oder turgid), der Hornhaut, die Farbe der Iris, krankhafte Zustände oder Verletzungen des Sehorgans (Kindermord durch Einstechen einer Nadel in den inneren Augenwinkel), das Vorhandenseyn der Membrana pupillaris, die Beschaffenheit des äußeren Ohrs (der Ohrknorpel in Bezug auf Reife des Fötus), Anwesenheit von Ohrringen und Ohrlöchern, die Aufgedunsenheit, rothe, blaue oder bleiche Färbung des Gesichts, Spuren überstandener Krankheiten (Pockennarben), Gestalt und Größe der Nase (die Integrität der Nasenknochen, das Vorhandenseyn von Schnupftabak in den Nasenlöchern), die Form der Wangen, des Mundes (ob er offen oder geschlossen, ob die Zunge zwischen den Zähnen geklemmt und wie weit, [— bei Ertrunkenen und Erhängten), die Farben der Lippen, die Beschaffenheit der Zähne (ob Lücken, Mißbildungen, Caries, — ob welche im Hervorbrechen begriffen sind). Endlich merke man auf Ausflüsse aus Nase und Mund (von blutigen, schleimigen, gefärbten Flüssigkeiten bei Ertrunkenen), auf Verstopfungen der Mund- und Rachenhöhle mit Lappen, Moos, Gras, Stroh, Sand, Erde u. s. w., namentlich bei Leichnamen von Neugebornen. Abnormitäten und Verletzungen sind nach Lage und Gestalt zu beschreiben.

2) Besichtigung des Halses. An diesem kommt in Betracht die Länge, Stärke, Magerkeit oder Fettheit, die Anwesenheit, Form und Lage von Kröpfen, bei Erhängten das Vorhandenseyn der Strangrinne (genaue Angabe der Richtung derselben, ob über, unter oder auf dem Schildknorpel und Zungenbeine, des Ortes, wo der Knoten gesessen, der Beschaffenheit der Haut in derselben, ob diese sugillirt, pergamentartig oder unverändert, die Farbe des Halses überhaupt, die Gegenwart von Sugillationen, Exkoriationen, Wunden, Todtenflecken, Emphysemen, Eindrücken, fühl- und sichtbaren Brüchen und Verrenkungen des Zungenbeins, der Kehlkopfknorpel, der Halswirbel (an ungewöhnlicher Beweglichkeit des Kopfes erkennbar). Leichen von Selbstmördern mit durchschnittener Kehle erfordern genaue Besichtigung der Schnittwunde nach Länge, Lage und Tiefe der durchschnittenen Theile (Muskeln, Gefäße, Nerven, Luftröhre, Schlund u. s. w.), ferner Untersuchung, ob der Schnitt von der Linken zur Rechten oder umgekehrt, mit welcher Hand er wahrscheinlich geführt, und ob nicht vielleicht ihn ein Anderer dem Todten beigebracht habe. Bei anderen (Stich- und Schußwunden) muß der Ort nach Zollen (von benachbarten Theilen aus gemessen) oder durch Angabe der unter- u. naheliegenden Theile bezeichnet werden.

3) Besichtigung des Stammes (der Brust und des Unterleibs). Man beobachte die Form, die Wölbung, den Umfang des Brustkorbs (durch Maß und Tasterzirkel bei — Neugeborenen), sichtbare Abweichungen in der Struktur der knöchernen Theile oder Knorpel, Brüche der Rippen, der Schlüsselbeine, die Beschaffenheit der äußeren Bedeckungen, die Farbe, namentlich des Unterleibs, ob er grün-, blau-, schwarz-, bei Weibern runzlich od. glatt, braun- oder weißgefleckt; ferner die Eigenthümlichkeiten der weiblichen Brüste, ob diese groß oder klein, schlaff oder derb, mit Narben versehen, verhärtet, vereitert, Milch enthaltend oder nicht, wie die Warzen, der Hof beschaffen? Am Unterleibe Plattheit, Eingesunkenheit oder Anschwellung desselben, ob letztere allgemein oder partiell, hart, fest, von Luft gebildet (in Folge der Fäulniß od. Trommelsucht) oder schwappend (durch Flüssigkeiten gebildet), ob von Auftreibungen der Harnblase, der Gebärmutter, organischen Destruktionen der Unterleibseingeweide (Leber, Milz, Ovarien, Gekrösdrüsen a. s. w.), oder angesammelten und verhärteten Kothe herrühren? Ob Hernien (äußere oder innere Leisten-, Schenkel-, Nabel-, Bauch- und Brustbrüche) vorhanden, und was sie dem äußeren Anschein nach enthalten? Bei Neugeborenen ist noch insbesondere die Beschaffenheit des Nabels, der mit demselben noch zusammenhängende, ganze oder zerschnittene Strang zu berücksichtigen, so wie bei Wunden beider Kavitäten: ob sie penetrirend oder nicht, ob Eingeweide vorgefallen und welche, ob sich Flüssigkeiten ergoßen (in welcher Quantität und Qualität), wie die Lage und Richtung derselben? Die Genitalien erfordern 1) bei Männern: Angabe der Länge und Form des Penis, ob die Eichel entblößt oder nicht, wie die Mündung der Harnröhre beschaffen, ob Spuren von Samenergüssen oder krankhaften Ausflüssen, Geschwüren, Narben, Wunden und Deformitäten vorhanden; ferner der Farbe der Haut des Hodensackes, der Behaarung desselben und des Mons veneris, der Gegenwart oder Abwesenheit, der Beschaffenheit der Testikeln, des Samenstrangs, vorhandener Brüche, Wasseransammlungen, Blutaderknoten u. s. w. — An Kinderleichen unterlasse man nicht, darnach zu sehen, ob und wie weit die Hoden herabgetreten sind. — 2) Bei weiblichen Kadavern die Beachtung der Lage und Richtung der äußeren Genitalien, der Neigung, äußeren Form und Länge der Durchmesser des Beckens, welche mit Hülfe der, aus den Handbüchern der Geburtshülfe bekannten Instrumente zu ermitteln sind. Hierauf untersuche man die Beschaffenheit der äußeren und inneren Schamlefzen, ob sie schlaff oder derb, geschlossen oder auseinanderstehend, die Form und Anwesenheit des Hymens, der Runzeln, des Kitzlers, ob ferner der Uterus oder die Scheide vorgefallen, ob letztere schlaff, derb, runzlich erscheint, ob schleimige, eiterartige, jauchige, blutige Ausflüsse oder Spuren von männlichem Samen vorhanden, ob die

weichen Theile überhaupt, vorzüglich das Frenulum und das Mittelfleisch zerrissen, verschwollen, mit krankhaften Auswüchsen, Geschwüren, Ausschlägen u. s. w. besetzt sind? Auch überzeuge man sich, ob nicht fremde Körper in die Scheide eingebracht worden sind, wie bekanntlich ein Bauer drei Frauen nach einander dadurch tödtete, daß er vergiftete Klöse in die Scheide prakticirte (Art. Reg. Societ. Havn., Bd. III, Jahrg. 1792, S. 178). Der Uebergang von der Besichtigung zur Sektion oder inneren Untersuchung bildet gewissermaßen die auch am todten Weibe zuweilen vorzunehmende geburtshülfliche innere Exploration über Lage und Beschaffenheit des Uterus, der Vaginalportion und des Muttermundes.

4) Besichtigung der Extremitäten, im Allgemeinen in Bezug auf äußeres Ansehen, ob sie schwach oder stark, muskulös, mager oder fett erscheinen. Oft ist aus Farbe und Dicke der Haut, namentlich an den Händen, bei unbekannten Personen auf Lebensweise und Profession derselben zu schließen (Färber, Feuerarbeiter, Lohgerber u. s. w.). An den oberen Extremitäten beachte man die Anwesenheit von Kuhpocken- und Aderlaßnarben, die Beschaffenheit der Finger (Ringe an denselben), der Nägel (bei Neugeborenen hinsichtlich der vollkommenen Ausbildung derselben als Zeichen der Reife), der inneren Handfläche (runzlich und faltig bei Ertrunkenen), die Stellung der Hände und Finger, ob aus derselben auf verübten Selbstmord überhaupt und auf die Möglichkeit desselben in Betracht der aufgefundenen Todesursache insbesondere geschlossen werden könne, endlich Verletzungen und Wunden der Arme und Hände (Knochenbrüche, Luxationen u. s. w. und andere besondere Eigenthümlichkeiten an denselben, Tattowirungen der Haut bei Individuen, die als Soldaten gedient haben). An den unteren Extremitäten machen sich häufig Abweichungen in Form und Stellung der Knochen, Varikositäten und Kallositäten bemerkbar; aus der Beschaffenheit der Haut an den Fußsohlen kann man bei unbekannten Leichen erkennen, ob das Subjekt barfuß zu gehen gewohnt gewesen sey.

Nach vorsichtiger Umwendung des Körpers erfolgt die allgemeine Besichtigung der Rückseite desselben in Bezug auf den Gesammtzustand, die Färbung u. Verletzungen der Haut (Todtenflecken, Sugillationen, Exkoriationen, entzündete, eiternde, brandige Stellen, Wunden u. s. w.), die Untersuchung des Rückgraths in Rücksicht auf Abweichungen von der Normalform (Krümmungen, Spina bifida), und wegen möglicherweise vorhandener, penetrirender, kleiner Wunden, Knochenbrüche und Verrenkungen der Wirbel, des Sphincter ani und der aus demselben entleerten flüssigen oder festen Substanzen. — Unreife Früchte, Molen, degenerirte Ovula und ähnliche Gegenstände von zarter organischer Textur werden am besten in einem flachen, mit reinem Wasser angefüllten Gefäße besichtigt und nach Befinden mittelst Stecknadeln auf einer Wachsplatte ausgebreitet. — Wunden und andere auffällige Merkmale müssen überhaupt hinsichtlich ihres Orts genau bestimmt werden. Man bediene sich hierzu erstlich der nach den Grundsätzen der Anatomie angenommenen Eintheilung der verschiedenen Gegenden des Körpers (S. E. A. Bock, Der menschliche Körper nach seinem äußeren Umfange, oder die Eintheilung und die Regionen desselben. Leipz. 1824; Hesselbach, Abbildung in dessen Anleitung zu gesetzmäßigen Leichenöffnungen. Würzb. 1812); benutze zweitens die Nähe gewisser, sich gleichbleibender, allgemein bekannter, sicht- oder fühlbarer Punkte des Körpers (Nase, Nabel, Rippen, Brustwarzen, Hüftbeine u. s. w.), um nach deren Richtung und Entfernung von der Wunde, den Ort der letzteren zu bestimmen, und setze drittens das Maß der gedachten Entfernung und des Umfangs der Wunde nicht nach dem bloßen Augenschein oder gewissen ungefähren Bestimmungen (z. B. nach Breite der Finger des Sekanten) fest, sondern bediene sich dazu des Zollstabs und des Tasterzirkels. Bei Aufzählung der vorgefundenen Verletzungen spreche man sich deutlich über Anzahl, Form und Beschaffenheit derselben aus; bei wirklichen Wunden, ob es Schnitt-, Hieb-, Schuß- od. Quetschwunden seyen, über Richtung, Größe, Umfang, Beschaffenheit der Ränder der verletzten, tiefer liegenden, schon von außen sichtbaren Theile, über vorhandene Spuren von traumatischer Reaktion (Sugillation, Entzündung, Eiterung), ein Umstand, der von größter Wichtigkeit ist, wenn es darauf ankommt zu entscheiden, ob die Wunde dem lebenden oder schon todten Körper beigebracht worden sey (S. die Akten des Fonkschen Prozesses. — Plouquet, Uebergewaltsame Todesarten. 2. Aufl., 1. Abschnitt., 11. Kap., §. 19, ff.), endlich darüber, ob sich noch fremde Körper in der Wundöffnung befinden, ob und auf welche Weise und in welcher Menge Blut oder andere Flüssigkeiten aus der Wunde geflossen; (Wunden nach dem Tode beigebracht, bluten nur aus einzelnen großen Gefäßen, — über das, in früheren Zeiten für einen Beweis verübten Mordes gehaltene Bluten der Wunde an einem todten Körper, in Gegenwart des vermeintlichen Mörders, vergl. Meckel, Lehrb., §. 140. Metzger, System, §. 85); ob Gegenöffnungen (bei Schuß- und Stichwunden) vorhanden, und welche von beiden Oeffnungen als Ausgangs- oder Eingangswunde zu betrachten sey. Bei Exkoriationen kommt es darauf an, zu bestimmen, ob sie im Leben entstanden seyen (es bildet sich in diesem Falle eine Kruste mit den sichtbaren Zeichen von Reaktion, bei Hautablösungen nach dem Tode nur hornartiges Eintrocknen der Haut); dasselbe macht sich nöthig bei der Besichtigung von Quetschungen, Verbrennungen (durch Feuer, heiße Flüssigkeiten oder Aetzmittel) u. s. w. Bei Untersuchung der Tiefe einer Wunde wird der Gebrauch der Sonden und Finger von Einigen unbedingt, von Anderen mit Einschränkung angerathen (Bohn, Tract. de offic. med. dupl. S. 592. — de renunciat. vulner. S. 11. Welsch, rationale vulner. judicium. Leipz. 1660, S. 139. Stryk, de jure sensuum, Frankf. 1671, S. 37). Wir stimmen höchstens für das Letztere und halten es im Ganzen für ent-

behrlich, da die jedesmal vorzunehmende Sektion den besten Aufschluß über den Gang der Wunde gibt, und Sondiren die innere Beschaffenheit derselben wirklich verändern, oder wenigstens dem Defensor Gelegenheit geben kann, zu behaupten, daß dies geschehen sey. Was das früher gebräuchliche Einbringen oder Hineinpassen des wirklichen oder vermeintlichen Mordinstruments in die Wunde anbelangt, um über das Corpus delicti Gewißheit zu erlangen, so ist dies aus denselben Gründen in noch viel höherem Grade zu verwerfen, und nur auf Annäherung desselben an den äußeren Umfang der Wunde (z. B. eines Hammers an den durch denselben verursachten Schädeleindruck) u. vergleichende Ausmessungen zu beschränken. — (**Alberti**, Syst. jurispr. med. Bd. V, S. 434. — **Claproth**, Einleitung in sämmtl. summarische Prozesse, Götting. 1793, §. 527, empfiehlt das Einbringen des zur Verwundung gebrauchten Instruments).

Die **Besichtigung lebloser Gegenstände** kann so mancherlei Art seyn, z. B. Oertlichkeiten, Gebäude, Waffen, Kleidungsstücke u. s. f. betreffen, daß es unmöglich ist, besondere Regeln für dieselbe aufzustellen. Auch kommt sie am häufigsten mit anderweiter (namentlich chemischer) Untersuchung verbunden vor (Gifte, Nahrungsmittel, Arzneien u. s. w.), macht einen integrirenden Theil derselben aus, und ist mithin besonders in dem Art. **Gift** u. **Thatbestand** ausführlicher behandelt.

Leichenbeschauer, s. **Leichenschau**.

Leichenbestattung, s. **Begräbniß**.

Leichenbitter, diejenigen Personen, welche nach Angabe der Hinterlassenen eines Verstorbenen, Freunde und Verwandte zu dessen feierl. Beerdigung einzuladen haben.

Leichenessen, s. **Leichenschmauß**.

Leicheneule (Ornth.), s. v. a. Habichtseule.

Leichenfarben (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Lividus.

Leichenfett, (**Fettwachs**, Saponificatio cadaverum, franz. Adipocire, Graisse du cadavre, Chem.). Wenn Leichname im Wasser, vorzüglich in fließendem, oder Gräbern, in welche zuweilen Wasser tritt, oder auch unter gewissen, noch nicht gehörig gekannten Umständen, in manchen Gräbern ohne Zutritt des Wassers verfaulen, so verwandeln sich viele Theile derselben, besonders die Haut, Brüste, Muskeln, Gehirn, in eine fettige oder wallrathähnliche Masse; L., Adipocire, (welches **Chevreuil** von dem L. unterscheidet), während die Lungen, Gedärme, Nieren, Gebärmutter u. s. w. mehr oder weniger der Verwesung unterliegen und verschwinden. Das L. ist eine weiche, dehnbare, grauweiße, dem gewöhnlichen weißen Käse ähnliche, nicht stinkende, leichte, poröse Substanz, eine wahre, aus Fettsäure und Ammonium zusammengesetzte Seife. S. **Fettwachs**.

Leichenfliege (Entom.), s. v. a. Sarcophaga mortuorum *Meig.*

Leichenfrau, die Frau, welche das Waschen und Anziehen der Leichen und einige andere, bei den Leichenbestattungen vorkommende Geschäfte besorgt. Die L. ist gewöhnlich obrigkeitlich verpflichtet und hat an manchen Orten von allen Todesfällen, unter allen Umständen aber sodann bei der Obrigkeit oder dem Ortspfarrer Anzeige zu machen, wenn sie Merkmale einer ungewöhnlichen Todesart oder, was auch vorkommt, Lebensspuren an den zu behandelnden Körpern entdeckt. Die Verrichtungen der L. werden nach einer gewissen Taxe bezahlt.

Leichenhäuser, (**Todtenhäuser**, Med. Pol.). Bereits vor vielen Jahren wurde von **Thierry** und **Peter Frank** (Med. Policei, IV. Bd., 11. Abth.) der Vorschlag zur Errichtung von L.n als eines Mittels, das lebendig Begrabenwerden zu verhüten, gemacht, vorzüglich aber gab eine kleine Schrift des berühmten **Hufeland** (Die Ungewißheit des Todes, und das einzige untrügliche Mittel, sich von seiner Wirklichkeit zu überzeugen, und das Lebendigbegraben unmöglich zu machen, Frankf. u. Leipzig 1791) die Veranlassung, daß die Sache in reifliche Erwägung gezogen und von manchen Regierungen wirklich Hand ans Werk gelegt wurde. Das erste Leichenhaus wurde, unseres Wissens, auf **Hufelands** Anregung 1792 zu Weimar erbaut. Später folgten die Städte Berlin, Mainz, Breslau, München, Frankfurt a. M., Rudolstadt, Schleiz, Paderborn, Dresden, Bamberg, Würzburg, Augsburg, Hamburg, Leipzig, Gotha, Eisenach, Wesel, Nauen, Ulm, Biberach, Heilbronn, Karlsruhe, Fulda, Stuttgart u. A. Man hatte bei der Errichtung der L. hauptsächlich im Auge, daß die Leichenschau allein zur Ermittelung des wahren Todes nicht immer zureichend sei, daß oft dem Drängen der Verwandten nach schneller Beerdigung ihrer Todten aus Mangel an Gewissenhaftigkeit und aus Leichtsinn zu bald Folge gegeben werde, daß in manchen Häusern es an den erforderlichen Räumlichkeiten fehle, die Leichen gut unterzubringen, und endlich, daß es bei ansteckenden Krankheiten Verstorbener oder bei schnell in Fäulniß übergehenden Leichen eine Pflicht gegen die Hinterbliebenen sey, jene sobald als möglich an einem dritten Orte unterzubringen.

Die L. waren nicht alle auf eine und dieselbe Weise konstruirt, kamen aber in der Hauptsache darin überein, daß sie mehre größere und kleinere Säle für die Leichen theilten, die mit hinreichenden Luftzügen versehen waren, im Winter geheizt werden konnten und des Nachts erleuchtet waren. In diesen Sälen nun standen die Särge auf besonderen Unterlagen; und in ihnen lagen die Leichen mit offenen Deckeln und unbedecktem Gesichte. Mit den Händen und Füßen der Leichen waren leicht bewegliche Glockenzüge oder ein Weckapparat in Verbindung gesetzt, so daß das leichteste Zucken von einem Finger oder einer Zehe schon das Gehör des in einem benachbarten Zimmer sich aufhaltenden Wärters berührte, und durch numerirte Perpendikel, deren Zahlen mit denen der Gestelle für die Särge übereinstimmten, den Nachweis gab, in welcher der vorhandenen Leichen eine Regung des Lebens Statt gefunden hatte. Die ganze Anstalt war einem Arzte oder Wundarzte zur Leitung und Ueberwachung übergeben.

Wie schon erwähnt, gab die erste Anstalt der Art zu Weimar die Veranlassung zu vielen an-

deren und das Interesse dafür war in den neunziger Jahren ein sehr allgemeines; allmählig aber erkaltete dieses, und man hört jetzt selten mehr von Errichtung eines Leichenhauses an Orten, wo bisher noch keine vorhanden waren. Das Publikum hegt im Allgemeinen einen Widerwillen gegen solche Häuser und die Verwandten sträuben sich, ihre Todten von sich zu entfernen, und sie vor ihrer Beerdigung in ein fremdes Haus bringen zu lassen und fremden Händen zu übergeben. Da die L. wegen möglicher Ueberfüllung bei großer Sterblichkeit, außerhalb der Städte und Dörfer an entlegenen Orten angelegt werden müssen, so ist der Transport der Leichen dahin bei bedecktem Sarge und im Winter bei strenger Kälte nicht ohne Nachtheile. Der wahre Leichengeruch als ein wesentliches Merkmal der angehenden Fäulniß kann da, wo mehrere Leichen zusammen liegen, nicht für jeden einzelnen Körper angegeben werden. Man wendet ferner ein, daß man sich auf die Sorgfalt und Geschicklichkeit der Leichenwärter, zu denen sich meist nur rohe und ungebildete Leute verstehen werden, in Beobachtung aller Veränderungen an den Leichen nicht verlassen könne. Man fürchtet ferner von der Anhäufung mehrer Leichen in einem engen Raume, insbesondere zur Zeit herrschender Epidemien, nachtheilige Einwirkungen auf die Gesundheit der Verwandten, die zum Besuch ihrer Todten kommen würden, und der Leichenwärter. Man denke sich ferner Fälle, wo wirklich Scheintodte in ein solches Haus gebracht werden, und hier mitten unter Leichen erwachen sollten, an einem entlegenen Orte, von aller Hülfe und allen Hülfeleistenden entfernt, die doch gewöhnlich auf der Stelle nöthig sind, um das wenige, erst rege gewordene Leben zu unterhalten und in Thätigkeit zu setzen. Man denke sich einen solchen Scheintodten in einer Atmosphäre ohne eine reine, zur Anfachung und Fortsetzung des Lebens unentbehrliche Luft! (ein Gedanke, der sich Ref. bei einem Besuche des sonst recht zweckmäßig eingerichteten Leichenhauses zu München lebhaft aufdrang). Uebrigens verbürgt uns dafür, daß solche, gewöhnlich nervenschwache Menschen beim Erwachen aus ihrem Scheintodte, wenn sie sich in einer solchen Lage erblicken, vor Schrecken und Entsetzen nicht erst von dem wirklichen Tode ergriffen werden? Endlich sind auch bis jetzt keine Beispiele bekannt, daß durch L. wirklich ein Menschenleben gerettet worden ist.

Trotz aller dieser und anderer Einwendungen gegen die L., von denen gar manche der hinreichenden Begründung entbehren und durch Gegengründe zum Theil entkräftet werden können, bleibt doch die Errichtung eines Leichenhauses an jedem größeren oder kleineren Orte sehr wünschenswerth, sey es auch nur, daß man dadurch in Stand gesetzt werde, wenn Familien, welche nur ein oder zwei enge Stuben zu bewohnen haben auf den Fall, daß sie ihre Todten, besonders die an ansteckenden Krankheiten Verstorbenen, so lange als die Gesetze vorschreiben, nicht ohne großen Abscheu, oder ohne gegründete Furcht vor einer weiteren Ausbreitung des Ansteckungsstoffes, in ihren eigenen Wohnungen aufbewahren könnten, einen zu diesem Ende tauglichen Ort anzuweisen, an welchen die (vielleicht nur scheinbar) Todten die bestimmte Zeit hindurch ausgesetzt und unter sorgfältigster Unterhaltung der Reinlichkeit, so wie der gehörigen Durchlüftung der Leichenlokale, bewahrt werden möchten. Dabei mag man es immer dem Ermessen jedes Einzelnen überlassen, seine Todten bis zur erlaubten Beerdigung in seinem Hause liegen zu lassen.

Leichenhühnchen (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kauz, Noctua passerina *L.*

Leichenkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Necrophorus *Fabr.*

Leichenkasse. Es ist nicht selten, daß selbst in nicht ganz unbemittelten Familien durch einen plötzlich eintretenden Todesfall die Hinterbliebenen in die peinlichste Verlegenheit gesetzt werden, schnell die Mittel zur anständigen, standesmäßigen Beerdigung des Verstorbenen zu beschaffen; und daß leider gar oft zu dem Schmerze über den Verlust eines theuern Angehörigen sich noch die Noth gesellt, indem die Mittel fehlen, den theuern Geschiedenen die letzten unumgänglichen Dienste zu erweisen. Der Gedanke an solche so leicht eintretende Fälle bestimmte besonders Familienväter nach Möglichkeit Vorkehrungen zu treffen, sich und die Ihrigen wenigstens bei einem eintretenden Unglücksfalle den drängendsten Sorgen überhoben zu sehen. Kleine Ersparungen werden zu diesem Zwecke gemacht und zurückgelegt, Kleidungsstücke werden schon früh bei Lebzeiten zum letzten Gebrauch bestimmt und fast als heilig aufgehoben (wer denkt hier nicht an das schöne Gedicht von Chamisso „die alte Waschfrau") und was dergleichen Vorkehrungen mehr sind. Doch da vereinten Kräften mehr möglich ist, als isolirt stehenden Einzelnen, so bildeten sich Vereine, die sich selbst Brüderschaften, Fraternitäten, nannten, die zum Zweck hatten, ihren Angehörigen die Sorgen, die der Tod und das nothwendige Begräbniß mit sich führt, durch gegenseitige Handleistungen abzunehmen, wozu in katholischen Ländern oft noch die gegenseitige Verpflichtung kam, für das Seelenheil der Dahingeschiedenen durch Seelenmessen und sonstige religiöse Gebräuche nach Kräften zu sorgen. In unserer nüchternen protestantischen Kirche fielen die gegenseitigen Verpflichtungen zu religiösen Zwecken bald weg, und auch die persönlichen Handreichungen verwandelten sich bald in Geldbeiträge, die beim Tode eines Mitgliedes einer solchen Verbrüderung von den übrigen Mitgliedern gezahlt wurden, um die Kosten der Beerdigung ganz oder theilweise zu bestreiten. So wurden aus gemüthweisen religiösen Verbrüderungen unsere abstrakten Begräbniß-, Todten- oder Leichenkassen. Wenn sie gleich kaum ein Schatten von dem sind, woraus sie entstanden, so sind sie dennoch für die unbemittelten Stände eine große Wohlthat, vorausgesetzt, daß sie zweckmäßig eingerichtet sind. Der Zweck einer solchen Anstalt ist jedoch kein anderer, als der, den Angehörigen eines Verstorbe-

nen augenblicklich eine bestimmte Summe Geld zur Verfügung zu stellen; Renten- und Zinsengenuß, Versorgung von Wittwen und Waisen kann und darf nicht im Plane einer L. liegen, denn dies würde die Beiträge nur vertheuern u. die Anstalt den niedern Ständen, für die sie besonders von Segen ist, unzugänglich machen. Möglichst geringe Beiträge und möglichst ausgebreitete Theilnahme, das sind Bedingungen, auf die eine L. sich stützen muß. Hiernach könnte die Einrichtung einer solchen Kasse sehr einfach seyn. Hat der Verein so viel Mitglieder, daß ihre Beiträge die zu zahlende Summe ausmachen, so brauchte nur bei jedem Todesfalle jedes Mitglied seinen Beitrag zu entrichten und die Summe war da. So einfach ist nun freilich die Sache doch nicht. Einmal muß nicht nur so viel jedesmal einkommen, als man braucht, sondern man muß auch auf ein kleines Mehr bedacht seyn, denn es können Verluste zu decken vorkommen; auch muß fortwährend ein kleiner Kassenbestand da seyn, um augenblicklich nöthig gewordene Zahlungen leisten zu können, und endlich genügt diese Einfachheit nicht aus folgendem Grunde: wird ohne Rücksicht darauf, wie viel Jemand gesteuert hat, den Hinterbliebenen eines Mitgliedes gleich viel gegeben, so wird jeder so spat als möglich zur Gesellschaft treten, weil dann Hoffnung da ist, nach wenigen Beiträgen die ganze Summe zu erhalten, hierbei würde aber die Kasse nicht bestehen können, im Gegentheil muß es ihr daran gelegen seyn, die Mitglieder so zu gewinnen, daß sie so lange als möglich steuern. Dies wird gewöhnlich durch folgende Einrichtungen erreicht. Die vollständige Summe des Begräbnißgeldes wird nur dann gezahlt, wenn der Verstorbene eine gewisse Anzahl Fälle gesteuert hat, hat er diese nicht erreicht, so ist die Summe des Begräbnißgeldes geringer, doch im Verhältniß zu den gesteuerten Beiträgen und immer größer als diese. Z. B., gesetzt die volle Summe sey 21 Thlr. und ein Beitrag 2 Ggr., so erhält jene, wer 18 Thlr. oder 144 Fälle gesteuert hat; wer weniger gesteuert hat, bekommt 3 Thlr. mehr, als er gesteuert hat. Damit jedoch Angehörige Solcher, die kurz nach ihrem Eintritte sterben, nicht zu geringe Summen erhalten, fängt die Begräbnißsumme gleich mit einer etwas größern, mit $^1/_3$ oder der Hälfte der ganzen an und steigt von hier an in obiger Skala. Damit Mitglieder, die sehr früh eingetreten sind, nicht mehr steuern, als sie dermaleinst zu erwarten haben, hören sie auf zu zahlen, sobald sie 144 Fälle gezahlt haben, sie haben ausgesteuert. Gedeckt wird der fehlende Beitrag der Ausgesteuerten dadurch, daß für sie ein steuerndes eintritt, dann daß die Anzahl der Mitglieder etwas größer genommen wird, als das nothwendige Bedürfniß es erheischt und dann dadurch, daß in solchen Fällen, wo nicht die volle Summe gezahlt wird, mehr eingenommen als ausgegeben wird. Die Kassenverwaltung hat hierbei darauf zu sehen, daß sich nicht unnöthige Kapitale ansammeln, lieber die Zahl der Mitglieder beschränken, oder, was zweckmäßiger ist, die Aussteuerung früher eintreten lassen. Früher waren die L. mit den Innungen und sonstigen Korporationen verbunden, jetzt sind sie das Ergebniß freier Vereine; nur beim Volksschullehrerstande findet sich zuweilen, daß die L. Standesinstitute sind, denn die Lehrerwittwenkassen sind häufig nichts anderes, als schlecht eingerichtete L.

Leichenkranz, s. v. a. Todtenkranz.

Leichenkraut (Bot.), s. v. a. gemeiner Wasserschlauch, Utricularia vulgaris *L.*

Leichenkrone, s. v. a. Todtenkrone.

Leichenmahl, s. v. a. Leichenschmaus.

Leichenöffnung, s. Sektion.

Leichenpaß, der gerichtliche Schein einer Landesbehörde, durch deren Gebiet eine Leiche geschafft wird, zur Bestätigung, daß diese auch wirklich ein todter Körper, und zwar der, für den er ausgegeben werde, sey. Der L. sagt auch, daß es nicht nöthig sey, für die Leiche in jeder Parochie, durch die sie kommt, der Geistlichkeit die Jura stolae zu bezahlen, wenn sie dieselben in pontificalibus mit der Schule empfangen. Letzteres ist in Deutschland allgemein abgeschafft.

Leichenpredigten, Leichenreden (Homiletik). Wie jeder Vortrag des Geistlichen entweder zur Predigt oder zur Rede (zum Sermon) in der engern Bedeutung des Wortes wird, je nachdem der Verstand oder das Gefühl das überwiegend Thätige in demselben ist, so ist dies auch bei Leichenpredigten und Leichenreden der Fall. Mögen auch neuere Homileten diesen Unterschied nicht anerkennen und behaupten, daß weder der Predigt eine ausschließende Richtung auf den Verstand, noch der Rede im engern Sinne eine ausschließende Richtung auf das Gemüth zukomme, sondern daß vielmehr darin der wesentliche Unterschied bestehe, daß die beiden der allgemeinen Natur der Rede untergeordneten Formen bald nur Resultate lieferten, bald den Hauptsatz genauer und ausführlicher entwickelten, also entweder kürzer oder länger seyen; so wird man sich doch immer hierin einverstanden erklären, daß L.predigten u. L.reden theils ihrer häufigen Wiederkehr, theils der Art und Weise wegen, wie sie gehalten werden sollen, zu den schwierigsten Vorträgen des Geistlichen gehören. Gleichwohl möchten wir sie keineswegs, besonders in dem Wirkungskreise der Landgeistlichen vermissen, ja sie überall erhalten und wieder eingeführt sehen. Kann doch der Seelsorger nie so unmittelbar über die wichtigsten Angelegenheiten des Lebens sprechen, als an den Gräbern, findet er doch nie so empfängliche Herzen, als hier, den Samen des göttlichen Wortes in dieselben auszustreuen. Was jedoch die Schwierigkeiten hinsichtlich der Art und Weise betrifft, wie solche Vorträge gehalten werden müssen, so ist dabei vorzüglich dieses zu beobachten, daß der Redner 1) bloß bei den allgemeinen Lebensumständen des Verstorbenen stehen bleibe, sie lehrreich pragmatisire und sich dagegen aller zu speziellen sowohl vortheilhaften als nachtheiligen Bemerkungen enthalte, um nicht die Würde des geistlichen Amtes bald als Lobredner, bald als Strafprediger zu untergraben; daß er somit auch 2) eben so vorsichtig im Lobe, als im Tadel sey und nie verdamme, indem ja auch der beste Mensch vor Gott ein Sünder ist und selbst dem

größten Sünder immer noch ein Weg zur göttlichen Gnade offen steht; daß er endlich 3) seinen Stoff so zu wählen suche, die Zuhörer, über das Zeitliche und Irdische hinaus, zu Gott und zu einer bessern Welt, der wir doch Alle angehören, zu erheben. Denn hierin liegt der einzig wahre Trost für die Leidtragenden und die beste Erbauung für die Uebrigen. Außer diesen hier angegebenen Punkten muß auch die größte Vorsicht bei der Wahl der Texte, wie auch bei besonderen Todesfällen angewendet werden. Bei schnellen und unverschuldeten Todesarten ist es Hauptsache, sich alles Urtheils über die Begebenheit zu enthalten, die Hinterbliebenen zu beruhigen, die Unsicherheit menschlicher Entwürfe u. Hoffnungen anschaulich und die beständige Vorbereitung auf die Ewigkeit wichtig zu machen, und reichhaltig sind die Bibelstellen, die hierzu benutzt werden können, z. B. 1. Sam. 20, 3; Sprüchw. 27, 1; Pred. 9, 12.; Jes. 38, 13, 55, 8; Röm. 14, 7 f.; 11, 33 u. s. w. Bei verschuldeten Todesarten ist es Zweck, das traurige Ende des Lasters in ein helles Licht zu setzen, die Unsittlichkeit u. Schändlichkeit des Verbrechens an dem neuesten Beispiel zu zeigen, und überhaupt den sinnlichen Eindruck dieser Begebenheit für die Moralität der Zuhörer zu benutzen. Bibelstellen wie 1. Mos. 9, 6.; Sir. 7, 1. f.; Röm. 13, 4.; Gal. 6, 7 f.; Hebr. 10, 31. Jak. 1, 14 sind dazu ganz geeignet. Uebrigens kann man bei solchen Fällen nicht dringend genug empfehlen, sich mehr an das verübte Laster, als an die Person zu halten, alle Verdammungsurtheile zu vermeiden und, neben der Ueberzeugung von dem verübten Unrechte, lieber Mitleid mit den Verirrungen des Unglücklichen rege zu machen. (Vergl. „v. Ammon's Handbuch der Anleitung zur Kanzelberedsamkeit für evangel. Religionslehrer" und „Ludw. Hüfell's Wesen und Beruf des evangelisch-christl. Geistlichen"). Zu den L.predigten, die gewöhnlich in der Kirche von der Kanzel gehalten werden und denen regelmäßig ein biblischer Spruch oder ein bekannter Liedervers zu Grunde liegt, gehören auch die Gedächtnißpredigten. Gewöhnlich werden sie erst einige Zeit nach der Beerdigung der Verstorbenen, z. B. bei dem Tode des Landesherrn, eines Kirchenpatrons oder eines sonst ausgezeichneten Mannes veranstaltet. Dagegen finden die L.reden oder Sermonen in der Kirche am Altar oder auf dem Gottesacker am Grabe des Verstorbenen Statt und haben zur Absicht, sich feierlich von dem Verstorbenen zu trennen und die Hinterbliebenen zu trösten. Zu den L.reden rechnet man auch die sog. Parentationen, welche sich vorzügl. auf die Lebensumstände des Verstorbenen beziehen, so wie auf die sogenannten Abdankungen, in welchen der Geistliche im Hause des Verstorbenen der Leichenbegleitung den Dank für ihre Theilnahme im Namen der Hinterlassenen abstattet. Jedoch ist diese Sitte nur in einzelnen Gegenden herrschend, während Abdankungen im Allgemeinen diejenigen Gebete genannt zu werden pflegen, die für die Verstorbenen entweder am Sonntage vor oder am Sonntage nach der Beerdigung derselben in der Kirche gehalten werden.

Die Literatur der L.predigten und L.reden ist sehr reichhaltig, jedoch begnügen wir uns, hier nur auf folgende Schriften aufmerksam zu machen: Oemler, Reportorium über Pastoraltheologie, u. Leichenpredigt; — Patsche, Materialien zu Religionsvorträgen bei Begräbnissen, aus den Werken deutscher Kanzelredner gesammelt, 1. u. 2. St., Chemnitz 1800; — Ebert, Der Landprediger bei den Gräbern 2 Thle., Leipz. 1796; — Baur, Allgem. homil. prakt. Handbuch bei Sterbefällen für Stadt- u. Landprediger, Nürnb. 1810; — Helmricht, Vorarbeiten zu Leichenpredigten, Standreden und Abdankungen Lpzg. 1820, 21. 2 Bde.; — Reinhard's Belehrungen und Tröstungen an den Gräbern unserer Lieben, aus seinen hinterlassenen Predigten gezogen von Dietzsch, Stuttg. 1823; — Lang's Bibeltexte zu Leichenpredigten für Landpfarrer, Erlang. 1799 — 1803. 3 Bdch.; — Kottmeier's Texte und Materialien bei Sterbefällen in allgemeiner u. besonderer Beziehung, Leipz. 1820, 3 Bdch.; — Magazin von Leichenreden, herausgegeben von einer Gesellschaft evangl. Prediger 1 Bd., Baireuth 1835; — Leidenserfahrung u. Leidensgewinn für trostbedürftige Eltern von Grulich, Torgau 1827 u. s. m.

Leichenregister, s. v. a. Todtenregister.

Leichenschändung, (Stupratio cadaveris, Coitus cum defunctis, Sodomia defunctorum, Gerichtl. Med.). Daß selbst mit Leichen Unzucht getrieben wurde, bezeugen Schenk (Observat. L. IV, obs. 9.), Bohn (De offic. med. dupl. l., c. 4. p. 598), Feltmann (De cadavere inspiciendo, Kap. 33), Alberti (Comment. in constit. crim. carol. S. 242), Schuvig (Spermatol. §. 69. S. 297), Simon (De impotentia conjug. C. II. Th. 4. S. 43), Pitaval (Causes célèbres VIII, S. 511); ein neuerliches Beispiel erzählt Fahner (System. III, S. 192). Nach K. Sprengel (Geschichte d. Med. 1. 2. Aufl. p. 83) wurden die ägypt. Balsamirer (s. Einbalsamiren) dieses abscheulichen Lasters beschuldigt, und ihnen daher die Leichname schöner vornehmer Frauenzimmer erst nach 3—4 Tagen zum Einbalsamiren übergeben. Diese Verirrung des Geschlechtstriebes wird sich durch die veränderte Lage der Glieder des Leichnams, namentlich durch die gebogenen Kniee und von einandergezogenen Schenkel, durch die gewaltsame Erweiterung der äußeren Geschlechtstheile, durch die bei Jungfrauen sichtbaren Merkmale eines ohne Blutung frisch zerrissenen Hymens, durch die in- und außerhalb der Scheide vorgefundenen Spuren von männlicher Samenfeuchtigkeit verrathen.

Leichenschau (Med. Pol.). Um die Gefahr lebendig begraben zu werden, abzuwenden, die Anstellung der Rettungsversuche beim Scheintode zu sichern, die Ausmittelung geheimer Tödtungen zu erleichtern, Eingriffe Unbefugter in die Heilkunde besser zur Kenntniß der Behörden zu bringen, von herrschenden Krankheiten genauere Kunde zu erlangen und die Feststellung der obwaltenden Sterblichkeitsverhältnisse zu ermöglichen, hat man in vielen Ländern gesetzlich die L. eingeführt, in Folge deren Verstorbene nur dann beerdigt werden dürfen, wenn das Vorhandenseyn untrüglicher Kennzeichen des

nen a
zur B
genu
kann
denn
die
son
Mi
ge
a
d
f

1446

Zeder von einem angestellten Leichenbeschauer
durch Abschätzung eines Leichenbeins bezeugt
werden soll. Man wählt zu letzteren, so weit es
thunlich ist, Medicinalpersonen, außerdem aber
solche Individuen, welche im Besitz der erforder-
lichen Kenntnisse sich befinden und auf die ihnen
zu ertheilenden Dienstanweisungen verpflichtet
werden sind. Insbesondere müssen sie die Zei-
chen des wirklichen Todes, die des Scheintodes,
die Behandlung des letzteren und die Merkmale
des durch Vergiftung und andere Gewaltthätig-
keiten erfolgten Todes genau kennen, und, im
Fall sie keine Aerzte oder Wundärzte sind, von
den Physikern über diese Gegenstände den nö-
thigen Unterricht erhalten. Die L. würde den
oben angegebenen Zwecken vollkommen entspre-
chen, wenn sie überall mit dem erforderlichen
Nachdruck ausgeführt werden konnte und ihrer
Ausführung in der Wirklichkeit nicht so viele
schwer zu beseitigende Hindernisse in dem Weg
ständen. Aerzte und Wundärzte sind zu sehr
mit ihrem Berufe beschäftigt, als daß sie sich zu
Leichenbeschauern hergeben konnten, Laien aber
sind selten dazu geeignet, sich alle die Kenntnisse
zu erwerben, die zu diesem Geschäfte erforderlich
sind; wenn dieß aber auch der Fall ist, selten
gewissenhaft und beharrlich genug, um die Leiche
so oft zu besichtigen, als es nöthig ist, um den
vollkommenen Tod zu konstatiren. Gewöhnlich
ist auch der Lohn, den sie für dieses Geschäft (meist
den von Angehörigen des Todten) empfangen,
so gering, daß er mit der Mühe und der Zeit,
die sie darauf verwenden müssen, in gar keinem
Verhältnisse steht. So sinkt denn oft die L. zu
einer bloßen Formalität herab, indem der Lei-
chenbeschauer den Leichnam einmal, wenn es
hoch kommt, zweimal besichtigt, den Todtenschein
schreibt und die Erlaubniß zur Beerdigung ertheilt.

Leichenschmaus, Leichentrunk. (Sittengesch.). Es ist eine alte, weithin verbreitete Sitte, daß bei öffentlichen Leichenbestattungen, mit welchen zugleich Gottesdienst verbunden ist u. bei welchen eine Leichenpredigt od. eine Leichenrede gehalten wird, die Hinterlassenen ihre nächsten Verwandten, Freunde u. Ortsnachbarn durch sogenannte Leichenbitter (s. d.) dazu einzuladen pflegen. So natürlich es nun auch ist, daß diesen Geladenen nach beendigter Begräbnißfeierlichkeit in dem Trauerhause oder, wenn dessen Raum zu beschränkt ist, in dem Gasthofe des Ortes eine kleine Labung, gewöhnl. in Brod und Bier bestehend, gereicht wird, so haben doch die meisten Polizeibehörden der Neuzeit auch hierin etwas Unschickliches u. Nachtheiliges gefunden u. strenge Verordnungen gegen diese alte Sitte der sogenannten Leichenschmäuse od. Leichentrünke ergehen, ja sogar die Geistlichen auffordern lassen, die Beobachtung der in dieser Beziehung erlassenen polizeil. Anordnungen gehörig zu überwachen. Wir sind nicht im Stande, diese und ähnliche Maßregeln in jeglicher Beziehung gut zu heißen. Denn mögen auch an einzelnen Orten manche Mißbräuche bei diesen sog. L.trünken Statt gefunden haben, die das Einschreiten der Polizeibehörden nothwendig und wünschenswerth machten, so wird doch auch in dieser Sache eine allzu große Beschränkung der Freiheit des Einzelnen nicht ohne alle nachtheiligen Folgen bleiben. Wie in der Freude, so sucht auch im Leid der Mensch liebevolle Theilnahme u. findet sie zunächst im Kreise seiner Verwandten, Freunde u. Nachbarn. So wenig man nun Freudenfeste in Familienkreisen hindert, so wenig sollte man es bei ihren Trauerfesten thun. Ist es bei dem Tode eines Familiengliedes Wunsch der Hinterlassenen, daß am Begräbnißtage des Heimgegangenen diesem recht viele Verwandte und Freunde die letzte Ehre erzeigen möchten, wie man zu sagen pflegt, so kann man es auch Erstgenannten nicht verargen, daß sie Bedenken tragen, ihre Freunde zur feierl. Leichenbestattung einladen zu lassen, wenn die einfache Bewirthung denselben nicht mehr gestattet ist. Somit werden denn auch nach und nach die öffentl. feierlichen Leichenbegängnisse u. zugleich die damit verbundenen Leichenpredigten und L.reden immer seltener werden, welches Jedem sehr schmerzlich seyn muß, der da weiß, wie reich gesegnet vorzüglich an Gräbern die Verkündigung des göttl. Wortes ist.

Leichenspenden, Leichenwecke, werden die aus Waizenmehl meist in eigenthümlicher Form gebackenen kleinen Brödchen genannt, welche bei Leichenbegängnissen vorzüglich die Schulkinder während ihres Gesanges an dem Orte erhalten, von welchem der Leichenzug ausgeht. In der neuesten Zeit ist solches fast überall von den kirchlichen Behörden untersagt und die Einrichtung getroffen worden, daß dafür einiges Geld in die Schulkassen eingezahlt, dagegen aus diesen die Anschaffung der nöthigen Schreibmaterialien für die Schulkinder bestritten wird. Dergleichen Spenden und Wecke, jedoch in größerer Form, erhielten auch früher die sämmtlichen Personen, welche an dem Leichenbegängnisse Theil nahmen, bei dem sog. Leichenschmaus od. L.trunk (s. d.). An vielen Orten geschieht es jetzt noch.

Leichenstarre (Med.), s. Tod.

Leichensteine, Platten, Würfel oder Pyramiden, die mehr oder weniger architektonisch verziert, aus Marmor, Sandstein, Gußeisen ꝛc. gefertigt sind, welche auf oder an das Grab gelegt oder gestellt werden, und worauf Name, Stand, Geburts- und Todeszeit des Verstorbenen, Inschriften, gewöhnlich Bibelsprüche und Embleme, die sich auf Tod, Unsterblichkeit ꝛc. beziehen, zu lesen sind.

Leichensteinzins, Abgabe an das Kirchenvermögen dafür, daß ein Leichenstein nicht weggenommen werden darf.

Leichentext (Hom.), diejenige Bibelstelle oder auch derjenige Bibelvers, welcher einer Leichenpredigt od. Leichenrede zu Grunde gelegt wird. Passende Bibelstellen hierzu sind unter vielen andern: 1. Mos. 3, 19. 22; 25, 8; 42, 37; 45, 28; 46, 30; 47, 9; 48, 21; 50, 21; Richter 11, 35; 1. Sam. 1, 28; 2, 6; 2. Sam. 1, 26; 1. Kön. 2, 2; 19, 4; 1. Chron. 30, 15; Hiob 7, 6; 14, 1; 19, 25; Ps. 4, 9; 23, 4; 27. 18, 39, 6, 10; 73, 25; 90, 3, 10; 126, 5; 128, 2; Pred. 7, 2; 12, 7; Matth. 22, 32; Luk. 2, 29 f.; Joh. 4, 36, 38; 5, 24; 11, 28; 4, 2; 1. Kor. 15, 42; 2 Kor. 5, 1; Gal. 6, 7; Phil. 3, 20; 2. Tim. 1, 10;

Hebr. 4, 10; 9, 27; Offenb. 14, 13. Am Grabe einer Braut: 1 Makkab. 9, 41; am Grabe eines Arztes: Apostelgesch. 20, 21; am Grabe eines kräft. Mannes: Strach 38, 23; eines redlichen Alten: 1. Kön. 19, 4; eines Geistlichen: Maleach. 2, 6, u. s. w.

Leichentuch, weißes oder schwarzes, gewöhnlich mit einem schwarzen oder weißen Kreuz verziertes Tuch, welches bei Leichenbestattungen über den Sarg oder den Leichenwagen gebreitet wird. Dasselbe wird von der Kirche oder Gemeinde unterhalten und deshalb in vielen Fällen bei dem jedesmaligen Gebrauch der sogenannte Leichentuchzins an den Küster oder die Kirchenkasse entrichtet.

Leichenvogel (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kauz, Noctua passerina *L.*

Leichenwagen, der an manchen Orten gebrauchte Wagen, um die Leiche aus dem Trauerhause in das Leichenhaus oder an den Begräbnißplatz zu bringen.

Leichenwasser (Chem.), die Auflösung des Chlorkalks wegen ihrer Eigenschaft, den Leichengeruch zu zerstören und Leichname vor Fäulniß zu schützen.

Leichenwurm (Entom.), 1) die Larve von Sarcophaga mortuorum *L.*, *Meig.* (s. d.); — 2) s. v. a. Tausendfuß, Scolopendra electrica *L.*

Leichenzug, die Art und Weise, in welcher bei einer feierlichen Leichenbestattung die einzelnen und dazu eingeladenen Personen neben und hinter einander zu gehen pflegen. An der Spitze des Zugs geht gewöhnlich ein Schulknabe als Kreuzträger, an welchen sich die übrige Schuljugend paarweise anschließt. Sodann folgen Lehrer und Geistliche, die Träger mit dem Sarge, die Leichenfrau, die nächsten Verwandten, die geladenen männlichen und zuletzt die geladenen weiblichen Personen. Ueber das Weitere s. Begräbniß.

Leicher, Felix Ivo, Maler, 1727 zu Wegstadt in Oberschlesien geb., war bereits als Humanionist in der Schule der Piaristen zu Freiberg in Mähren, als er noch zur Malerkunst überging, Schüler Schaffers und später Zögling der Akademie in Wien wurde, wo er seinen Ruf begründete. Am meisten rühmte man seine Altarblätter für die Kirchen zu Brünn, Nikolsburg, Fulneck, Misteck, Wilfram, Königsfeld bei Brünn, so wie für die Piaristen in Wien und die Piaristenkapelle in Prag. L. † um 1795.

Leichfisch (Ichthyol.), s. v. a. Quappe, Gadus Lota *L.*, Lota vulgaris *Cuv.*

Leichheim, schwäb. Dorf; hier Schlacht im Bauernkrieg (s. d.).

Leichholz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; Unterförsterei, Theerofen, Mühle; mit der gleichnamigen Kolonie 250 Einw.

Leichhuhn, s. v. a. Leichenhuhn.

Leichlingen, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, an der Wupper; bedeutende Tuch-, Kasimir-, Baumwolle- und Garn-Manufakturen, Woll- und Baumwollspinnereien, Weberei, Kupferplattenfabrik, 2 Kupferhammer; 450 Einw.

Leichnam (Cadaver, franz. Cadavre, engl. Carcase, Corpse, Med.), ein des Lebens beraubter thierischer Körper. Dieser Ausdruck bezeichnet, allein angewendet, insbesondere den Körper des Menschen, kann aber auch im Allgemeinen auf jedes organische Wesen, welches zu leben aufgehört hat, angewendet werden.

Der L. hat nur eine ephemere Dauer, die Fäulniß bemächtigt sich seiner konstant, einige besondere Umstände abgerechnet, nach Verfluß einer ziemlich kurzen Zeit, seine Elemente lösen sich auf und das Skelett bleibt allein übrig, um seinerseits ebenfalls zerstört zu werden. Dieser Zustand der organischen Wesen bildet so zu sagen den Uebergang von dem Leben zur Fäulniß; der meisten Kräfte, welche das Leben charakterisiren, sobald er begonnen hat, beraubt, scheinen diese Wesen, so lange er dauert, noch nicht gänzlich den allgemeinen physischen Gesetzen, unter deren Herrschaft der Tod sie gestellt hat, unterworfen zu seyn. Man findet daher in dem L.e die nämliche Zusammensetzung, die nämliche Anwendung, wie sie während des Lebens Statt fand, wodurch es dem Anatomen, dem Arzte möglich wird, sich über die Organisation und die Veränderungen, die sie während des Lebens erleidet, durch die Besichtigung und das Studium der Leichen aufzuklären. Doch fehlt viel, daß die Aehnlichkeit selbst in der sichtbaren Disposition der Organe zwischen dem L.e und dem lebenden Körper vollkommen ist; verschiedene Veränderungen, die in dem Augenblicke des Todes selbst oder kurze Zeit nachher vor sich gehen, die das unmittelbare Resultat des plötzlichen Aufhörens der Verrichtungen sind, und meistentheils davon abhängen, daß der Einfluß des Lebens kein Gegengewicht mehr für die Einwirkung der physischen Ursachen abgibt, geben in dem L.e zu Unterschieden Veranlassung, aus denen seine eigenthümlichen Kennzeichen hervorgehen. Daher, im Vorbeigehen gesagt, die Nothwendigkeit, die Organe an den lebenden Thieren zu untersuchen, nachdem man sie am L.e studirt hat, wenn man genaue Begriffe über ihre wahre Disposition während des Lebens erlangen will.

Die Hauptkennzeichen, durch die sich der L. von dem mit dem Leben begabten Körper unterscheidet, sind folgende: Der L. ist kalt, unempfindlich, unbeweglich in allen seinen Theilen, und gehorcht nur seinem eigenen Gewichte oder fremden Impulsen; er bietet einen Zustand von Welkheit, von Weichheit oder im Gegentheile von beträchtlicher Starrheit dar; die Flüssigkeiten, besonders das Blut, sind in manchen Theilen in sehr geringer Menge vorhanden, in anderen dagegen in einer großen Quantität infiltrirt oder ergossen; viele Flüssigkeiten stagniren und sind zum Theil geronnen, oder bewegen sich nur unter dem Einflusse physischer Ursachen; sie sind verschiedentlich verändert; ein Theil davon ist verdunstet; Gase sind an verschiedenen Stellen verbreitet, wo man sie während des Lebens nicht antrifft.

Um die Natur dieser Merkmale, ihre Verbindung unter einander und mit den im Augenblicke des Todes eingetretenen Veränderungen, ihre

Verschiedenheiten und die sekundären Erscheinungen, zu denen sie Veranlassung geben, besser würdigen zu können, wollen wir sie nach der Reihe durchgehen.

1) Der L. ist kalt. — a) Während des Lebens unterhalten die Respiration, der Kreislauf und die Nerventhätigkeit in dem Körper eine beinahe konstante Temperatur, die in unseren Klimaten beinahe immer höher ist, als die des uns umgebenden Mediums; da diese Verrichtungen in dem L. vernichtet worden sind, so verliert sich die Wärme allmählig oder setzt sich vielmehr mit der der umgebenden Körper ins Gleichgewicht. Diese Erkaltung, die in den meisten Krankheiten vor dem Tode an den Extremitäten und an der Oberfläche des Körpers beginnt, ist gewöhnlich nach Verfluß von 15—20 Stunden vollständig. Doch erhält sich die Wärme je nach dem Zustande des Körpers vor dem Tode, je nach seiner Temperatur in dem Augenblicke des Todes und nach den umgebenden Umständen nach dem Tode, z. B. der Temperatur der Atmosphäre oder der umgebenden Körper mehr oder weniger lange Zeit. Das Erkalten geht bei den plötzlichen Todesfällen in Folge der Asphyxien, der Apoplexien, der akuten Krankheiten, bei Indididuen von einer kräftigen Konstitution langsam vor sich; rascher dagegen in den chronischen Krankheiten, bei dem Tode durch Hämorrhagie. b) Wenn die Subjekte sehr fett sind, braucht die Wärme unter übrigens gleichen Umständen mehr Zeit zum Verschwinden, so wie ebenfalls, wenn sie eine sehr große Masse darbieten. c) Im Sommer und in den heißen Klimaten erkalten die L.e weniger schnell als unter den entgegengesetzten Umständen; die warmen Bäder, die warmen Applikationen verzögern dieses Kaltwerden. In manchen Fällen, wo das Blut lange Zeit flüssig bleibt, wie in den fauligen Krankheiten, scheint sich die Wärme ebenfalls länger zu erhalten.

2) Der L. ist in allen seinen Theilen unbeweglich und gehorcht nur noch seinem eigenen Gewichte oder fremden Impulsen. — Jede willkürliche oder unwillkürliche Zusammenziehung hat zu gleicher Zeit mit dem Leben aufgehört; der Körper ist träge geworden; alle Theile geben ihrem eigenen Gewichte nach und fallen zurück, wenn man sie aufhebt; die Spitze des Fußes ist nach außen gekehrt; die Pupillen sind erweitert, die Augenlider halb offen, die Backen und die Schläfen eingesunken, die Lippen und der Unterkiefer hängend. Diese Unbeweglichkeit, diese allgemeine Erschlaffung machen sich auch innerlich bemerkbar: in Ermangelung der Zusammenziehung der Speiseröhre und der Cardia fließen die in dem Magen befindlichen Materien, durch ihr eigenes Gewicht fortgezogen oder durch den Druck, den Gase, welche den Unterleib ausdehnen, auf sie ausüben, in den Mund und bis in Luftröhre und in die Bronchien zurück, wo man zuweilen sogar Würmer findet, die auf diese Weise dahin gelangt sind. Der Magen, der Darm, die Blase sind erweitert und mehr oder weniger ausgedehnt; der Sphinkter des Afters ist erschlafft und die in dem Darm befindlichen Materien treten hervor. Der Galvanismus und die mechanischen Reizungen bringen zwar Bewegungen in dem L.e hervor, wenn sie vorzüglich kurze Zeit nach dem Tode auf die Nerven oder die Muskeln einwirken; allein es ist offenbar, daß diese Bewegungen von einem fremden Impulse, und nicht von einer Zusammenziehung, wie sie während des Lebens Statt findet, abhängen. Doch scheint diese letztere in manchen Fällen selbst nach dem Tode fortzudauern; wenigstens sieht man ihre Wirkungen in dem L.e kürzere oder längere Zeit bestehen. Nicht selten bleibt der Unterkiefer in dem Augenblicke des Todes fest gegen den Oberkiefer angedrückt, so daß es am L.e sehr großer Anstrengungen bedarf, um ihn davon zu trennen. Die Steifigkeit, welche den Tetanus begleitet, dauert auch manchmal nach dem Tode fort; de Häen hat sie 48 Stunden lang fortwähren sehen, und selbst nach Verfluß dieser Zeit konnte der Unterkiefer nicht niedergezogen werden. Man versichert sogar, daß die Gebärmutter manchmal wenige Augenblicke nach dem Tode das Vermögen, sich zusammenzuziehen und das Produkt der Empfängniß auszutreiben, behält. Uebrigens dauert die Muskelkontraktilität nach dem Tode noch eine Zeit lang fort und erlischt nach und nach in den Muskeln, indem der Torsenventrikel anfängt, sodann die inneren Muskeln, hierauf die äußeren, und endlich der Lungenverhof folgen. Nachdem alle spontane Zusammenziehung, so wie auch jede allgemeine, durch die mechanische oder galvanische Reizung veranlaßte ebenfalls aufgehört hat, bieten die Muskeln noch eine Bewegungserscheinung dar; es ist dies eine auf die Stelle, in die man einsticht, beschränkte Zusammenziehung; zuletzt endlich tritt die Leichensteifigkeit der Muskeln ein.

3) Der L. bietet einen Zustand von Welkheit, von Weichheit, oder auch umgekehrt von einer beträchtlichen Steifigkeit dar. — Die allgemeine Erschlaffung der festen Theile nach dem Tode ist die Ursache des ersten dieser Zustände. Diese Erschlaffung findet nicht bloß in den Muskeln Statt; alle Gewebe, mit Ausnahme der Knochen, erleiden sie durch das Aufhören der tonischen Thätigkeit, die sie während des Lebens zusammenzog, in einem mehr oder weniger beträchtlichen Grade. Die Haut ist weich, schlaff und scheint so zu sagen verdünnt; das unter der Haut befindliche Zellgewebe hat von seiner Konsistenz verloren; alle äußeren Weichtheile sind zusammengesunken. Die Muskeln bieten nicht die Festigkeit dar, die sie während des Lebens selbst außerhalb des Zusammenziehungszustandes haben, ihre Fasern zerreißen leicht. Die meisten Eingeweide sind weich und in sich selbst zusammengesunken; es ist dies der Fall vorzüglich im Herzen, im Gehirn nnd in der Milz. Uebrigens hängt die Konsistenz der Gewebe nach dem Tode bedeutend von der ab, welche während des Lebens vorhanden war; das Fleisch bleibt oft fest, das Herz behält seine Dichtigkeit bei den gewaltsamen Todesarten, welche kräftige Individuen bei der vollkommensten Gesundheit überraschen.

Zu einer gewissen Zeit tritt an die Stelle

der Schlaffheit und Welkheit die Steifigkeit aller Theile, und besondern der Muskeln. Die Gelenke, die gewöhnlich im Augenblicke des Todes am Stamme gerade, an den oberen Gliedmaßen halb gebogen und an den unteren ausgestreckt bleiben, werden in diesen verschiedenen Haltungen unbiegsam; man stößt auf einen größeren oder geringeren Widerstand, wenn man ihm eine andere Richtung zu geben versucht; dieser Widerstand ist manchmal so bedeutend, daß man den L., wenn man ihn bloß an einer seiner Extremitäten anfaßt, wie ein einziges Stück emporheben kann. Die Muskeln, und zwar sowohl die äußeren als die inneren, die Bänder, das Zellgewebe u. s. w., sind fast so zu sagen zusammengezogen. Das Fett gerinnt beim Erkalten in dem Gewebe, worin es enthalten ist, und gibt den Theilen, worin es sich befindet, viel Festigkeit. Dieser Zustand, der immer am Stamme anfängt und sich von da auf die oberen und sodann auf die unteren Gliedmaßen erstreckt, scheint an das Erkalten und an die Gerinnung der Flüssigkeiten, die eine Folge davon ist, gebunden zu seyn. Er tritt in der That in dem Maße, wie die Wärme sich verliert, ein, und kann durch ein lauwarmes Bad, welches sie erhält, verhindert werden. Er hört nach Verfluß einer gewissen Zeit, unstreitig wegen der Erweichung der festen Theile, die durch die Infiltration der Flüssigkeiten bedingt wird, von selbst auf, und es kommt die Welkheit wieder zum Vorschein. Seine Dauer ist nach langwierigen Krankheiten, nach dem Skorbut und in allen den Fällen, wo die Erschöpfung beträchtlich ist, geringer; man sieht ihn dann beinahe sogleich nach dem Tode eintreten, um nach Verfluß von 2 oder 3 Stunden aufzuhören. Wenn dagegen die Kräfte in dem Augenblicke des Todes nicht sehr verändert waren, so entwickelt sich die Steifigkeit nur 24 oder 36 Stunden nachher und dauert mehre Tage.

Der Faserstoff des aus seinen Gefäßen genommenen Blutes bietet etwas der Leichensteifigkeit der Muskeln Aehnliches dar: der Blutkuchen, der sich bildet, zieht sich zusammen, seine Ränder schlagen sich um, so daß seine Oberfläche konkav wird; er vermindert sich am Volum und erlangt eine immer größere Konsistenz. Dieser Blutkuchen wird aber später nicht wieder schlaff, wie es die Weichtheile in dem L.e thun. Die Erscheinung, die er darbietet, scheint von der Verdunstung und von der Trennung des flüssigen Theiles des Blutes abzuhängen.

4) Die Flüssigkeiten, besonders das Blut, sind in manchen Theilen in sehr großer, in anderen in sehr kleiner Quantität vorhanden. — Das Blut ist gewöhnlich nach dem Tode in den Hohlvenen, den rechten Herzhöhlen, den Lungengefäßen und den Lungenhaargefäßsystemen angesammelt, während die linken Herzhöhlen, die Arterien und das allgemeine Haargefäßsystem sehr wenig davon enthalten. Es hängt dies davon ab, daß, sobald die Respiration aufgehört hat und die Elasticität der Bronchien und ihrer Abtheilungen in der Thätigkeit der Inspirationsmuskeln kein Gegengewicht mehr finden, diese Kanäle sich verengern und einen Theil der in den Lungen befindlichen Luft austreiben; es will sich dann in der Brust, deren knöcherne Wandungen den Lungen in ihrer Volumverminderung nicht folgen können, ein leerer Raum bilden; das Blut wird dadurch nach diesen letzteren, so wie nach den rechten Herzhöhlen und den venösen Stämmen, die darin einmünden, gezogen. Daher bleiben die Arterien, wenn man die Brust eines Thieres öffnet, in dem Augenblicke, wo es stirbt, voll Blut, weil, indem die Wandungen dieser Höhle sich der Zusammenziehung der Lungen nicht mehr entgegenstellen, diese Organe dann frei zu ihren früheren Volumen zurückkehren.

Die geringe in dem allgemeinen Haargefäßsysteme befindliche Menge Blutes gibt zu folgenden Erscheinungen Veranlassung: a) die Haut ist farblos, vorzüglich im Gesichte, welches eine gelbliche erdige Färbung darbietet; b) diese Blässe macht sich ebenfalls an dem Ursprunge der Schleimmembranen, z. B. an der inneren Fläche der Augenlider, an den Lippen, in dem Munde, dem Pharynx, den Nasengängen, an der Brustwarze u. s. w. bemerklich; c) im Inneren sind alle Gewebe, welche hauptsächlich dem Blute ihre Farbe verdanken, mehr oder weniger bleich; d) die während des Lebens durch das in den Haargefäßen angesammelte Blut gebildeten Kongestionen sind zum Theil verschwunden, sie mögen nun ihren Sitz in der Haut, in den Schleimmembranen oder in den inneren Eingeweiden haben, besonders aber, wenn sie häutige Organe betreffen; e) die eiternden Oberflächen, wenn deren vorhanden sind, sind weiß u. bleich.

Doch wird an verschiedenen Stellen das Blut zurückgehalten oder ergießt sich wohl gar in das allgemeine Haargefäßsystem, wie es die lividen oder violeten Flecken, die man an der Haut bemerkt, gewisse Röthungen der Schleimmembranen u. s. w. darthun. Die Leber, die Milz, die Nieren sind manchmal nach dem Tode mit Blut überfüllt. Der Penis bietet zuweilen eine Art Erektion, die durch die Ansammlung dieser Flüssigkeit bedingt wird, dar. Die Venen verschiedener Theile enthalten auch oft viel Blut, was vorzüglich in dem Gehirne, dem Rückenmarke, den Baucheingeweiden, den venösen Geflechten der Scheide der Fall ist. Die Todesart und die dem Tode vorausgehenden Umstände erklären manchmal diese örtliche Ansammlung der Flüssigkeiten; gewöhnlich aber hängt sie davon ab, daß sie durch die Schwere in die abhängigsten Theile gezogen werden. Ihr Sitz ist je nach der Lage, den der Körper in den letzten Augenblicken hatte, verschieden; denn es ist zu berücksichtigen, daß der Einfluß der Schwere sich nur, so lange die Wärme dauert und das Blut flüssig bleibt, bemerklich macht, so daß man in einen großen Irrthum gerathen würde, wenn man die Stelle, wo das Blut sich ansammeln muß, nach der Lage, in welcher man den L. findet, beurtheilte, wenn man ihm nicht diejenige, die er in dem Augenblicke des Todes einnahm, gelassen hat. In den meisten Fällen findet Ansammlung an der hinteren Partie des Stammes Statt; die Anschoppung der Lungen ist ebenfalls in ihrer hinteren Partie beträchtlicher.

Manchmal ist jedoch die Haut in ihrer ganzen Ausdehnung livid.

5) Sie sind infiltrirt oder in einer großen Quantität ergossen. — Das Aufhören der tonischen Thätigkeit in dem Augenblicke des Todes bewirkt diese Erscheinung: die organischen Poren, welche klaffend geworden sind, lassen die verschiedenen Flüssigkeiten durchgehen. Das in den Wandungen der Venen infiltrirte Blut bildet längs dieser Gefäße mehr oder weniger deutliche rothe Streifen. Das Zellgewebe ist zu einer gewissen Zeit ebenfalls roth und seine Zellchen enthalten ein blutartiges Serum. Der Magen bietet oft äußerlich röthliche oder bräunliche Flecken dar, die von der Durchschwitzung des Blutes durch die Hüllen der Leber und der Milz abzuhängen scheinen. Nicht selten findet man die inneren Membrane der Arterien durch den Färbestoff des infiltrirten Blutes, gleichsam in ihrer Dicke roth gefärbt. Die Galle, welche durch die Wandungen der Gallenblase durchschwitzt, färbt die äußere Fläche des Darms, des Zwölffingerdarms gelb. Es verhält sich eben so mit den Darmkothpartien, dem Harne und dem Samen, die durch ihre Behälter durchschwitzen und mit ihrer Farbe und ihrem Geruche die umgebenden Partien imprägniren. Seröse Flüssigkeiten sind in die Höhlen der Spinnwebenhaut, des Brustfelles, des Herzbeutels, des Bauchfelles, der Tunica vaginalis ergossen; diese Flüssigkeiten finden sich häufig in der Nähe der Stellen, wo das Blut angehäuft ist, z. B. am hinteren Theil der Lungen. Die Wirkungen der Durchschwitzung sind um so beträchtlicher, je mehr sich der L. der Fäulniß nähert. Sie sind auch je nach dem Grade der Erschlaffung der Festtheile in dem Augenblicke des Todes verschieden. Endlich sind sie bei warmer Athmosphäre weit deutlicher als bei kalter. Man hat daher gefunden, daß in den sehr warmen Jahreszeiten und Klimaten das in den Gefäßen, so lange die Wärme und die Biegsamkeit des Körpers fortdauert, flüssig gebliebene Blut nach Verlauf einiger Stunden die Gefäße überfüllt, und daß die Kanäle, die serösen Membranen und die Schleimhäute dann außerordentlich roth, manchmal injicirt werden, daß Infiltrationen von blutartigem Serum in allen Theilen, und Durchschwitzungen in allen denen, welche in der Nähe der Gallenblase, des Darmes, der Milz, der Leber, der Harnblase u. s. w. liegen, Statt finden.

6) Diese Flüssigkeiten stagniren und sind zum Theil geronnen, oder bewegen sich nur unter dem Einflusse physischer Ursachen. — Da die Festtheile träge sind, so ist alle Bewegung der Flüssigkeiten verschwunden. Das Blut bildet Koagula von weißlicher oder citrongelber Farbe, welche das Herz und die großen Gefäße, besonders die linken Höhlen dieses Organs und die daraus entspringenden Stämme erfüllen, deren Volum, Zahl und Konsistenz aber viele Varietäten darbieten. Diese Koagula sind faserig, oft beinahe ganz von Farbestoff entblößt und nach der Form der Höhle, die sie einnehmen, gemodelt. Manchmal sind sie nicht vorhanden und es ist das Blut flüssig. In der Regel bleibt es in den Venen längere Zeit flüssig. Diese Koagulation des Blutes ist von der nämlichen Natur, wie die, welche es erleidet, wenn man es aus seinen Gefäßen ausfließen läßt; sie ist in dem L.e an das Erkalten gebunden, und tritt in dem Maße, wie dieses Statt findet, ein.

Die Blutkongestionen und die Durchschwitzungen, welche nach dem Tode eintreten, werden, wie man gesehen hat, durch rein physische Ursachen bedingt. Die Flüssigkeiten erleiden ferner Bewegungen dieser Art, wenn nach dem Tode Gase den Unterleib ausdehnen. Das in der Brust befindliche Blut wird dann nach den oberen Theilen zurückgedrängt; es füllt die Venen des Kopfes und des Halses an, das Gesicht färbt sich, die Augen scheinen sich zu beleben, die Pupillen verengern sich; das Blut der Venen des Bauches fließt ebenfalls nach den Geschlechtsorganen zurück, in denen es sich sammelt; der nach außen getriebene Lungenschleim tritt in Form von Schaum durch den Mund und die Nasenlöcher hervor. Man behauptet sogar, was aber ganz unwahrscheinlich zu seyn scheint, daß das Amnioswasser und der Fötus selbst durch diesen mechanischen Druck aus der Gebärmutter ausgetrieben werden können.

7) Sie sind verschiedentlich verändert. — Das anfangs schwärzliche Blut läßt sich zur Zeit der Fäulniß in eine Art bräunliche Jauche auf. Das Serum der serösen Membranen ist gelblich oder gar blutartig.

8) Ein Theil davon ist verdunstet. — Von dieser Verdunstung rührt die Verminderung des Körpergewichts her, die in dem Maße, als man sich von der Epoche des Todes entfernt, immer beträchtlicher wird. Die Verdunstung geht im Allgemeinen wenigstens an der Oberfläche des Körpers, so lange die Epidermis vorhanden ist, sehr langsam vor sich; dagegen vertrocknen die Haut und die darunter gelegenen Partien rasch, wenn sie frühzeitig hinweggenommen worden ist.

Die Verdunstung eines Theiles der wässerigen Feuchtigkeit, welche durch die Hornhaut schwitzt, so wie der zwischen den Blättern dieser Membran befindlichen Flüssigkeiten geben zu ihrer Zusammensinkung und zu gleicher Zeit durch die Vermengung dieser Flüssigkeiten mit den Körperchen, die in der Luft schwimmen, und durch eine Art Gerinnung, die sie erleiden, zur Bildung eines klebrichen Ueberzugs derselben Veranlassung. Die Augen sind in Folge dieser Vertrocknung trübe. Die Zähne sind ebenfalls mit einem Ueberzuge, der von einer partiellen Verdunstung, von einer Art Gerinnung des Schleims herrührt, bedeckt. Diese beiden Wirkungen der Verdunstung äußern sich im Momente des Todes und oft sogar, bevor er eintritt.

9) Gase sind an verschiedenen Stellen verbreitet, wo man sie während des Lebens nicht antrifft. — Das Brustfell, der Herzbeutel, die Gebärmutter, vorzüglich aber die Bauchfellhöhle, die Fächerchen des Zellgewebes, das Innere der Venen bieten diese Erscheinung dar, die von einer beginnenden Zer-

ſetzung, welche die Flüſſigkeiten erleiden, abzuhängen ſcheint, und ſich ſtets, wenn das Zellgewebe der Sitz davon iſt, an die Flüſſigkeit des Blutes bindet, deſſen Farbe dann dunkler als gewöhnlich iſt. Oft findet auch dieſe Gasentbindung in dem Magen und Darme Statt und wird durch die Gegenwart von gährungsfähigen Materien in der Höhle dieſer Eingeweide veranlaßt. Die Anſammlung dieſer Gaſe in dem Bauche bewirkt eine mehr oder minder beträchtliche Ausdehnung, und manchmal ſogar, wie man verſichert, die Ruptur ihrer Wandungen. Die Kompreſſion, welche daraus für die benachbarten Partien hervorgeht, veranlaßt verſchiedene Veränderungen, von denen ſchon die Rede geweſen iſt. In dem Zellgewebe gibt die Gegenwart dieſer Gaſe zu einer Art Emphyſem Veranlaſſung, welches man beſonders nach gewaltſamen Todesarten, die von großen Anſtrengungen oder von Ergießungen von Blut und anderen Flüſſigkeiten begleitet ſind, beobachtet hat. Dieſes Emphyſem entwickelt ſich binnen einigen Stunden und bewirkt, daß der Körper im Waſſer oben ſchwimmt. Endlich ſind ſehr oft gaſige Blaſen in den Venen enthalten; ſie können, wenn ſie größer werden, dem Blute eine Bewegung mittheilen, die hinlänglich iſt, um es durch die Wunden hervorſickern oder ſelbſt hervorſpritzen zu laſſen. Die Hohlvenen und die rechten Herzhöhlen werden manchmal gleichförmig durch Gaſe ausgedehnt.

Der Fötus bietet, wenn er in der Gebärmutter ſtirbt, beſondere Kennzeichen dar, die wiſſenswerth ſind. Mehre von denen, die wir erörtert haben, und die den meiſten L.en gemeinſchaftlich zukommen, fehlen bei ihm. Sein Körper wird nicht ſteif, ſeine Augen bedecken ſich nicht mit einem ſchleimigen Ueberzuge, was von der Temperatur des Ortes, den er einnimmt, und von der Gegenwart des Amnioswaſſers, das ihn fortwährend beſpült, abzuhängen ſcheint. Im Allgemeinen unterſcheidet er ſich, wenn er kurze Zeit nach dem Tode ausgetrieben worden iſt, nicht merklich von Dem, was er früher war. Wenn er in der Gebärmutter verweilt, und der Tod in den erſten Monaten der Schwangerſchaft Statt gefunden hat, ſo iſt ſein Körper bloß erweicht. Wenn er dagegen in den letzten Monaten geſtorben iſt, ſo findet man 1) daß die Schlaffheit in allen Theilen außerordentlich groß iſt; 2) daß das in dem Haargefäßſyſteme verbreitete Blut der Haut, den Häuten der Gefäße, allen inneren Membranen eine ſehr deutliche rothe Farbe mittheilt; 3) daß die Epidermis weiß, verdickt iſt und ſich bei der geringſten Berührung löslöſt; 4) daß ein blutartiges Serum die Maſchen des Zellgewebes, die Höhle der ſeröſen Membranen erfüllt und bis unter das Perioſteum verbreitet iſt, welches deshalb beſonders am Schädel, oft aber auch an den langen Knochen, deren Epiphyſen dann unverbunden ſind, abgelöſt iſt. Der Nabelſtrang iſt weich und welk, und die Fäulniß findet ſehr bald nach dem Austritte des Fötus Statt.

Die L.e bieten unter einander je nach der Gattung des Todes und den vorausgegangenen Krankheiten ſehr große Verſchiedenheiten dar; die meiſten aber ſind nur die Folgen derer, die während des Lebens vorhanden waren. So z. B. iſt die Abmagerung in den Leichen ſolcher Individuen, die an langwierigen Krankheiten, z. B. an der Phthiſis geſtorben ſind, oft außerordentlich groß, während manchmal die Körperfülle nach den plötzlichen Todesfällen oder in Folge der akuten Krankheiten ſehr groß iſt. Die verſchiedenen Organe bieten verſchiedene Veränderungen dar, die ebenfalls während des Lebens vorhanden und die Urſache oder die Wirkung von Krankheiten waren. Man muß ſich in Acht nehmen, daß man mit dieſen Veränderungen nicht die, welche eine natürliche Folge des Todes ſind, verwechſelt, denn ihre Unterſcheidung iſt oft ſchwer. Es ſind beſonders die rothen Flecken der Haut, der Schleimmembranen, des Inneren der Gefäße, die Blutkongeſtionen, die dem L.e eigenthümlichen ſeröſen Ergüſſe, die zu dieſem Irrthume Veranlaſſung geben können.

Das natürliche Ende des L.es iſt, wie ſchon geſagt, die Fäulniß; allein die Epoche, wo dieſe ſich entwickelt, iſt nach einer Menge Umſtänden, hauptſächlich nach der Temperatur der Atmoſphäre, ihrer Feuchtigkeit oder ihrer Trockenheit, der Art und Weiſe, wie der Tod eingetreten iſt, und den Umſtänden, die ihn begleitet haben, nach dem Alter, dem Geſchlechte, der Konſtitution des Subjekts und den Mitteln, die man zu ſeiner Erhaltung anwendet, verſchieden. In dem Maße, wie ſie ſich zu nähern beginnt, nimmt die Weichheit der Gewebe zu, verändern ſich die Flüſſigkeiten immer mehr und mehr, wird ihre Infiltration allgemein.

Günz (Der L. des Menſchen in ſeinen phyſiſchen Verwandlungen, Leipzig 1827) ſtellt fünf, auf ſinnliche Wahrnehmung gegründete Zuſtände oder Perioden auf, um die große Menge der Erſcheinungen, welche die Verwandlung des Körpers vom Momente des Todes an bis zur Zerſtreuung der Reſte darbietet, beſſer überſehen zu können. Der erſte Zuſtand iſt die Turgescenz der allgemeinen Bedeckungen, welche der Körper als Erbſchaft des Lebens kurz nach dem Tode beſitzt. Der L. iſt warm und in den Gelenken biegſam. Eindrücke mit den Fingerſpitzen in die Oberfläche der Weichtheile gemacht, hinterlaſſen keine Gruben, ſondern gleichen ſich augenblicklich aus. Der zweite Zuſtand beginnt mit der Gerinnung der Fetthaut. Gleichzeitig erſteifen die Gelenke. Die Fingerſpitzen hinterlaſſen bleibende Abdrücke in den allgemeinen Bedeckungen. Der dritte Zuſtand erneuert den Schein des Belebtſeyns. Gasentwickelung macht die Oberfläche turgid. Die Gelenke ſind geſchmeidig. Die Haut iſt elaſtiſch, wollig, aber nicht wärmer, als die Umgebung. Die Spur des Fingereindrucks verſchwindet ſchnell. Der vierte Zuſtand zeigt uns Abſchälung der Oberhaut und Verfallen aller Form der Weichtheile. Der fünfte endigt mit der Auflöſung der Gelenkverbindungen und der Zerſtreuung des Knochengerüſtes.

behrlich, da die jedesmal vorzunehmende Sektion den besten Aufschluß über den Gang der Wunde gibt, und Sondiren die innere Beschaffenheit derselben wirklich verändern, oder wenigstens dem Defensor Gelegenheit geben kann, zu behaupten, daß dies geschehen sey. Was das früher gebräuchliche Einbringen oder Hineinpassen des wirklichen oder vermeintlichen Mordinstruments in die Wunde anbelangt, um über das Corpus delicti Gewißheit zu erlangen, so ist dies aus denselben Gründen in noch viel höherem Grade zu verwerfen, und nur auf Annäherung desselben an den äußeren Umfang der Wunde (z. B. eines Hammers an den durch denselben verursachten Schädeleindruck) u. vergleichende Ausmessungen zu beschränken. — (Alberti, Syst. jurispr. med. Bd. V, S. 434. — Claproth, Einleitung in sämmtl. summarische Prozesse, Götting. 1793, §. 527, empfiehlt das Einbringen des zur Verwundung gebrauchten Instruments).

Die Besichtigung lebloser Gegenstände kann so manchfacher Art seyn, z. B. Oertlichkeiten, Gebäude, Waffen, Kleidungsstücke u. s. f. betreffen, daß es unmöglich ist, besondere Regeln für dieselbe aufzustellen. Auch kommt sie am häufigsten mit anderweiter (namentlich chemischer) Untersuchung verbunden vor (Gifte, Nahrungsmittel, Arzneien u. s. w.), macht einen integrirenden Theil derselben aus, und ist mithin besonders in dem Art. Gift u. Thatbestand ausführlicher behandelt.

Leichenbeschauer, s. Leichenschau.

Leichenbestattung, s. Begräbniß.

Leichenbitter, diejenigen Personen, welche nach Angabe der Hinterlassenen eines Verstorbenen, Freunde und Verwandte zu dessen feierl. Beerdigung einzuladen haben.

Leichenessen, s. Leichenschmauß.

Leicheneule (Ornth.), s. v. a. Habichtseule.

Leichenfarben (bot. Term.), Farbenbestimmung, s. v. a. Lividus.

Leichenfett, (Fettwachs, Saponificatio cadaverum, franz. Adipocire, Graisse du cadavre, Chem.). Wenn Leichname im Wasser, vorzüglich in fließendem, oder Gräbern, in welche zuweilen Wasser tritt, oder auch unter gewissen, noch nicht gehörig gekannten Umständen, in manchen Gräbern ohne Zutritt des Wassers verfaulen, so verwandeln sich viele Theile derselben, besonders die Haut, Brüste, Muskeln, Gehirn, in eine fettige oder wallrathähnliche Masse; L., Adipocire, (welches Chevreuil von dem L. unterscheidet), während die Lungen, Gedärme, Nieren, Gebärmutter u. s. w. mehr oder weniger der Verwesung unterliegen und verschwinden. Das L. ist eine weiche, dehnbare, grauweiße, dem gewöhnlichen weißen Käse ähnliche, nicht stinkende, leichte, poröse Substanz, eine wahre, aus Fettsäure und Ammonium zusammengesetzte Seife. S. Fettwachs.

Leichenfliege (Entom.), s. v. a. Sarcophaga mortuorum *Meig.*

Leichenfrau, die Frau, welche das Waschen und Anziehen der Leichen und einige andere, bei den Leichenbestattungen vorkommende Geschäfte besorgt. Die L. ist gewöhnlich obrigkeitlich verpflichtet und hat an manchen Orten von allen Todesfällen, unter allen Umständen aber sodann bei der Obrigkeit oder dem Ortspfarrer Anzeige zu machen, wenn sie Merkmale einer ungewöhnlichen Todesart oder, was auch vorkommt, Lebensspuren an den zu behandelnden Körpern entdeckt. Die Verrichtungen der L. werden nach einer gewissen Taxe bezahlt.

Leichenhäuser, (Todtenhäuser, Med. Pol.). Bereits vor vielen Jahren wurde von Thierry und Peter Frank (Med. Policei, IV. Bd., 11. Abth.) der Vorschlag zur Errichtung von L.n als eines Mittels, das lebendig Begrabenwerden zu verhüten, gemacht, vorzüglich aber gab eine kleine Schrift des berühmten Hufeland (Die Ungewißheit des Todes, und das einzige untrügliche Mittel, sich von seiner Wirklichkeit zu überzeugen, und das Lebendigbegraben unmöglich zu machen, Frankf. u. Leipzig 1791) die Veranlassung, daß die Sache in reifliche Erwägung gezogen und von manchen Regierungen wirklich Hand ans Werk gelegt wurde. Das erste Leichenhaus wurde, unseres Wissens, auf Hufelands Anregung 1792 zu Weimar erbaut. Später folgten die Städte Berlin, Mainz, Breslau, München, Frankfurt a. M., Rudolstadt, Schleiz, Paderborn, Dresden, Bamberg, Würzburg, Augsburg, Hamburg, Leipzig, Gotha, Eisenach, Wesel, Nauen, Ulm, Biberach, Heilbronn, Karlsruhe, Fulda, Stuttgart u. A. Man hatte bei der Errichtung der L. hauptsächlich im Auge, daß die Leichenschau allein zur Ermittelung des wahren Todes nicht immer zureichend sei, daß oft dem Drängen der Verwandten nach schneller Beerdigung ihrer Todten aus Mangel an Gewissenhaftigkeit und aus Leichtsinn zu bald Folge gegeben werde, daß in manchen Häusern es an den erforderlichen Räumlichkeiten fehle, die Leichen gut unterzubringen, und endlich, daß es bei ansteckenden Krankheiten Verstorbener oder bei schnell in Fäulniß übergehenden Leichen eine Pflicht gegen die Hinterbliebenen sey, jene sobald als möglich an einem dritten Orte unterzubringen.

Die L. waren nicht alle auf eine und dieselbe Weise konstruirt, kamen aber in der Hauptsache darin überein, daß sie mehre größere und kleinere Säle für die Leichen theilten, die mit hinreichenden Luftzügen versehen waren, im Winter geheizt werden konnten und des Nachts erleuchtet waren. In diesen Sälen nun standen die Särge auf besonderen Unterlagen; und in ihnen lagen die Leichen mit offenen Deckeln und unbedecktem Gesichte. Mit den Händen und Füßen der Leichen waren leicht bewegliche Glockenzüge oder ein Weckapparat in Verbindung gesetzt, so daß das leichteste Zucken von einem Finger oder einer Zehe schon das Gehör des in einem benachbarten Zimmer sich aufhaltenden Wärters berührte, und durch numerirte Perpendikel, deren Zahlen mit denen der Gestelle für die Särge übereinstimmten, den Nachweis gab, in welcher der verhandenen Leichen eine Regung des Lebens Statt gefunden hatte. Die ganze Anstalt war einem Arzte oder Wundarzte zur Leitung und Ueberwachung übergeben.

Wie schon erwähnt, gab die erste Anstalt der Art zu Weimar die Veranlassung zu vielen an-

deren und das Interesse dafür war in den neunziger Jahren ein sehr allgemeines; allmählig aber erkaltete dieses, und man hört jetzt selten mehr von Errichtung eines Leichenhauses an Orten, wo bisher noch keine vorhanden waren. Das Publikum hegt im Allgemeinen einen Widerwillen gegen solche Häuser und die Verwandten sträuben sich, ihre Todten von sich zu entfernen, und sie vor ihrer Beerdigung in ein fremdes Haus bringen zu lassen und fremden Händen zu übergeben. Da die L. wegen möglicher Ueberfüllung bei großer Sterblichkeit, außerhalb der Städte und Dörfer an entlegenen Orten angelegt werden müssen, so ist der Transport der Leichen dahin bei bedecktem Sarge und im Winter bei strenger Kälte nicht ohne Nachtheile. Der wahre Leichengeruch als ein wesentliches Merkmal der angehenden Fäulniß kann da, wo mehrere Leichen zusammen liegen, nicht für jeden einzelnen Körper angegeben werden. Man wendet ferner ein, daß man sich auf die Sorgfalt und Geschicklichkeit der Leichenwärter, zu denen sich meist nur rohe und ungebildete Leute verstehen werden, in Beobachtung aller Veränderungen an den Leichen nicht verlassen könne. Man fürchtet ferner von der Anhäufung mehrer Leichen in einem engen Raume, insbesondere zur Zeit herrschender Epidemien, nachtheilige Einwirkungen auf die Gesundheit der Verwandten, die zum Besuch ihrer Todten kommen würden, und der Leichenwärter. Man denke sich ferner Fälle, wo wirklich Scheintodte in ein solches Haus gebracht werden, und hier mitten unter Leichen erwachen sollten, an einem entlegenen Orte, von aller Hülfe und allen Hülfeleistenden entfernt, die doch gewöhnlich auf der Stelle nöthig sind, um das wenige, erst rege gewordene Leben zu unterhalten und in Thätigkeit zu setzen. Man denke sich einen solchen Scheintodten in einer Atmosphäre ohne eine reine, zur Anfachung und Fortsetzung des Lebens unentbehrliche Luft! (ein Gedanke, der sich Ref. bei einem Besuche des sonst recht zweckmäßig eingerichteten Leichenhauses zu München lebhaft aufdrang). Uebrigens verbürgt uns dafür, daß solche, gewöhnlich nervenschwache Menschen beim Erwachen aus ihrem Scheintodte, wenn sie sich in einer solchen Lage erblicken, vor Schrecken und Entsetzen nicht erst von dem wirklichen Tode ergriffen werden? Endlich sind auch bis jetzt keine Beispiele bekannt, daß durch L. wirklich ein Menschenleben gerettet worden ist.

Trotz aller dieser und anderer Einwendungen gegen die L., von denen gar manche der hinreichenden Begründung entbehren und durch Gegengründe zum Theil entkräftet werden können, bleibt doch die Errichtung eines Leichenhauses an jedem größeren oder kleineren Orte sehr wünschenswerth, sey es auch nur, daß man dadurch in Stand gesetzt werde, wenn Familien, welche nur ein oder zwei enge Stuben zu bewohnen haben auf den Fall, daß sie ihre Todten, besonders die an ansteckenden Krankheiten Verstorbenen, so lange als die Gesetze vorschreiben, nicht ohne großen Abscheu, oder ohne gegründete Furcht vor einer weiteren Ausbreitung des Ansteckungsstoffes, in ihren eigenen Wohnungen aufbewahren könnten, einen zu diesem Ende tauglichen Ort anzuweisen, an welchen die (vielleicht nur scheinbar) Todten die bestimmte Zeit hindurch ausgesetzt und unter sorgfältigster Unterhaltung der Reinlichkeit, so wie der gehörigen Durchlüftung der Leichenlokale, bewahrt werden möchten. Dabei mag man es immer dem Ermessen jedes Einzelnen überlassen, seine Todten bis zur erlaubten Beerdigung in seinem Hause liegen zu lassen.

Leichenhühnchen (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kauz, Noctua passerina *L.*

Leichenkäfer (Entom.), Käfergatt., s. v. a. Necrophorus *Fabr.*

Leichenkasse. Es ist nicht selten, daß selbst in nicht ganz unbemittelten Familien durch einen plötzlich eintretenden Todesfall die Hinterbliebenen in die peinlichste Verlegenheit gesetzt werden, schnell die Mittel zur anständigen, standesmäßigen Beerdigung des Verstorbenen zu beschaffen; und daß leider gar oft zu dem Schmerze über den Verlust eines theuern Angehörigen sich noch die Noth gesellt, indem die Mittel fehlen, den theuern Geschiedenen die letzten unumgänglichen Dienste zu erweisen. Der Gedanke an solche so leicht eintretende Fälle bestimmte besonders Familienväter nach Möglichkeit Vorkehrungen zu treffen, sich und die Ihrigen wenigstens bei einem eintretenden Unglücksfalle den drängendsten Sorgen überhoben zu sehen. Kleine Ersparungen werden zu diesem Zwecke gemacht und zurückgelegt, Kleidungsstücke werden schon früh bei Lebzeiten zum letzten Gebrauch bestimmt und fast als heilig aufgehoben (wer denkt hier nicht an das schöne Gedicht von Chamisso „die alte Waschfrau") und was dergleichen Vorkehrungen mehr sind. Doch da vereinten Kräften mehr möglich ist, als isolirt stehenden Einzelnen, so bildeten sich Vereine, die sich selbst Brüderschaften, Fraternitäten, nannten, die zum Zweck hatten, ihren Angehörigen die Sorgen, die der Tod und das nothwendige Begräbniß mit sich führt, durch gegenseitige Handleistungen abzunehmen, wozu in katholischen Ländern oft noch die gegenseitige Verpflichtung kam, für das Seelenheil der Dahingeschiedenen durch Seelenmessen und sonstige religiöse Gebräuche nach Kräften zu sorgen. In unserer nüchternen protestantischen Kirche fielen die gegenseitigen Verpflichtungen zu religiösen Zwecken bald weg, und auch die persönlichen Handreichungen verwandelten sich bald in Geldbeiträge, die beim Tode eines Mitgliedes einer solchen Verbrüderung von den übrigen Mitgliedern gezahlt wurden, um die Kosten der Beerdigung ganz oder theilweise zu bestreiten. So wurden aus gemüthweisen religiösen Verbrüderungen unsere abstrakten Begräbniß-, Todten- oder Leichenkassen. Wenn sie gleich kaum ein Schatten von dem sind, woraus sie entstanden, so sind sie dennoch für die unbemittelten Stände eine große Wohlthat, vorausgesetzt, daß sie zweckmäßig eingerichtet sind. Der Zweck einer solchen Anstalt ist jedoch kein anderer, als der, den Angehörigen eines Verstorbe-

nen augenblicklich eine bestimmte Summe Geld zur Verfügung zu stellen; Renten- und Zinsengenuß, Versorgung von Wittwen und Waisen kann und darf nicht im Plane einer L. liegen, denn dies würde die Beiträge nur vertheuern u. die Anstalt den niedern Ständen, für die sie besonders von Segen ist, unzugänglich machen. Möglichst geringe Beiträge und möglichst ausgebreitete Theilnahme, das sind Bedingungen, auf die eine L. sich stützen muß. Hiernach konnte die Einrichtung einer solchen Kasse sehr einfach seyn. Hat der Verein so viel Mitglieder, daß ihre Beiträge die zu zahlende Summe ausmachen, so brauchte nur bei jedem Todesfalle jedes Mitglied seinen Beitrag zu entrichten und die Summe war da. So einfach ist nun freilich die Sache doch nicht. Einmal muß nicht nur so viel jedesmal einkommen, als man braucht, sondern man muß auch auf ein kleines Mehr bedacht seyn, denn es können Verluste zu decken vorkommen; auch muß fortwährend ein kleiner Kassenbestand da seyn, um augenblicklich nöthig gewordene Zahlungen leisten zu können, und endlich genügt diese Einfachheit nicht aus folgendem Grunde: wird ohne Rücksicht darauf, wie viel Jemand gesteuert hat, den Hinterbliebenen eines Mitgliedes gleich viel gegeben, so wird jeder so spät als möglich zur Gesellschaft treten, weil dann Hoffnung da ist, nach wenigen Beiträgen die ganze Summe zu erhalten, hierbei würde aber die Kasse nicht bestehen können, im Gegentheil muß es ihr daran gelegen seyn, die Mitglieder so zu gewinnen, daß sie so lange als möglich steuern. Dies wird gewöhnlich durch folgende Einrichtungen erreicht. Die vollständige Summe des Begräbnißgeldes wird nur dann gezahlt, wenn der Verstorbene eine gewisse Anzahl Fälle gesteuert hat, hat er diese nicht erreicht, so ist die Summe des Begräbnißgeldes geringer, doch im Verhältniß zu den gesteuerten Beiträgen und immer größer als diese. Z. B., gesetzt die volle Summe sey 21 Thlr. und ein Beitrag 2 Sgr., so erhält jener, wer 18 Thlr. oder 144 Fälle gesteuert hat; wer weniger gesteuert hat, bekommt 3 Thlr. mehr, als er gesteuert hat. Damit jedoch Angehörige Solcher, die kurz nach ihrem Eintritte sterben, nicht zu geringe Summen erhalten, fängt die Begräbnißsumme gleich mit einer etwas größern, mit ⅓ oder der Hälfte der ganzen an und steigt von hier an in obiger Skala. Damit Mitglieder, die sehr früh eingetreten sind, nicht mehr steuern, als sie dermaleinst zu erwarten haben, hören sie auf zu zahlen, sobald sie 144 Fälle gezahlt haben, sie haben ausgesteuert. Gedeckt wird der fehlende Beitrag der Ausgesteuerten dadurch, daß für sie ein steuerndes eintritt, dann daß die Anzahl der Mitglieder etwas größer genommen wird, als das nothwendige Bedürfniß es erheischt und dann dadurch, daß in solchen Fällen, wo nicht die volle Summe gezahlt wird, mehr eingenommen als ausgegeben wird. Die Kassenverwaltung hat hierbei darauf zu sehen, daß sich nicht unnöthige Kapitale ansammeln, lieber die Zahl der Mitglieder beschränken, oder, was zweckmäßiger ist, die Aussteuerung früher eintreten lassen. Früher waren die L. mit den Innungen und sonstigen Korporationen verbunden, jetzt sind sie das Ergebniß freier Vereine; nur beim Volksschullehrerstande findet sich zuweilen, daß die L. Standesinstitute sind, denn die Lehrerwittwenkassen sind häufig nichts anderes, als schlecht eingerichtete L.

Leichenkranz, s. v. a. Todtenkranz.

Leichenkraut (Bot.), s. v. a. gemeiner Wasserschlauch, Utricularia vulgaris *L.*

Leichenkrone, s. v. a. Todtenkrone.

Leichenmahl, s. v. a. Leichenschmaus.

Leichenöffnung, s. Sektion.

Leichenpaß, der gerichtliche Schein einer Landesbehörde, durch deren Gebiet eine Leiche geschafft wird, zur Bestätigung, daß diese auch wirklich ein todter Körper, und zwar der, für den er ausgegeben werde, sey. Der L. sagt auch, daß es nicht nöthig sey, für die Leiche in jeder Parochie, durch die sie kommt, der Geistlichkeit die Jura stolae zu bezahlen, wenn sie dieselben in pontificalibus mit der Schule empfangen. Letzteres ist in Deutschland allgemein abgeschafft.

Leichenpredigten, Leichenreden (Homiletik). Wie jeder Vortrag des Geistlichen entweder zur Predigt oder zur Rede (zum Sermon) in der engern Bedeutung des Wortes wird, je nachdem der Verstand oder das Gefühl das überwiegend Thätige in demselben ist, so ist dies auch bei Leichenpredigten und Leichenreden der Fall. Mögen auch neuere Homileten diesen Unterschied nicht anerkennen und behaupten, daß weder der Predigt eine ausschließende Richtung auf den Verstand, noch der Rede im engern Sinne eine ausschließende Richtung auf das Gemüth zukomme, sondern daß vielmehr darin der wesentliche Unterschied bestehe, daß die beiden der allgemeinen Natur der Rede untergeordneten Formen bald nur Resultate lieferten, bald den Hauptsatz genauer und ausführlicher entwickelten, also entweder kürzer oder länger seyen; so wird man sich doch immer hierin einverstanden erklären, daß L.predigten u. L.reden theils ihrer häufigen Wiederkehr, theils der Art und Weise wegen, wie sie gehalten werden sollen, zu den schwierigsten Vorträgen des Geistlichen gehören. Gleichwohl möchten wir sie keineswegs, besonders in dem Wirkungskreise der Landgeistlichen vermissen, ja sie überall erhalten und wieder eingeführt sehen. Kann doch der Seelsorger nie so unmittelbar über die wichtigsten Angelegenheiten des Lebens sprechen, als an den Gräbern, findet er doch nie so empfängliche Herzen, als hier, den Samen des göttlichen Wortes in dieselben auszustreuen. Was jedoch die Schwierigkeiten hinsichtlich der Art und Weise betrifft, wie solche Vorträge gehalten werden müssen, so ist dabei vorzüglich dieses zu beobachten, daß der Redner 1) bloß bei den allgemeinen Lebensumständen des Verstorbenen stehen bleibe, sie lehrreich pragmatisire und sich dagegen aller zu speziellen sowohl vortheilhaften als nachtheiligen Bemerkungen enthalte, um nicht die Würde des geistlichen Amtes bald als Lobredner, bald als Strafprediger zu untergraben; daß er somit auch 2) eben so vorsichtig im Lobe, als im Tadel sey und nie verdamme, indem ja auch der beste Mensch vor Gott ein Sünder ist und selbst dem

größten Sünder immer noch ein Weg zur göttlichen Gnade offen steht; daß er endlich 3) seinen Stoff so zu wählen suche, die Zuhörer, über das Zeitliche und Irdische hinaus, zu Gott und zu einer bessern Welt, der wir doch Alle angehören, zu erheben. Denn hierin liegt der einzig wahre Trost für die Leidtragenden und die beste Erbauung für die Uebrigen. Außer diesen hier angegebenen Punkten muß auch die größte Vorsicht bei der Wahl der Texte, wie auch bei besonderen Todesfällen angewendet werden. Bei schnellen und unverschuldeten Todesarten ist es Hauptsache, sich alles Urtheils über die Begebenheit zu enthalten, die Hinterbliebenen zu beruhigen, die Unsicherheit menschlicher Entwürfe u. Hoffnungen anschaulich und die beständige Vorbereitung auf die Ewigkeit wichtig zu machen, und reichhaltig sind die Bibelstellen, die hierzu benutzt werden können, z. B. 1. Sam. 20, 3; Sprüchw. 27, 1; Pred. 9, 12.; Jes. 38, 13, 55, 8; Röm. 14, 7 f.; 11, 33 u. s. w. Bei verschuldeten Todesarten ist es Zweck, das traurige Ende des Lasters in ein helles Licht zu setzen, die Unsittlichkeit u. Schändlichkeit des Verbrechens an dem neuesten Beispiel zu zeigen, und überhaupt den sinnlichen Eindruck dieser Begebenheit für die Moralität der Zuhörer zu benutzen. Bibelstellen wie 1. Mos. 9, 6.; Sir. 7, 1. f.; Röm. 13, 4.; Gal. 6, 7 f.; Hebr. 10, 31. Jak. 1, 14 sind dazu ganz geeignet. Uebrigens kann man bei solchen Fällen nicht dringend genug empfehlen, sich mehr an das verübte Laster, als an die Person zu halten, alle Verdammungsurtheile zu vermeiden und, neben der Ueberzeugung von dem verübten Unrechte, lieber Mitleid mit den Verirrungen des Unglücklichen rege zu machen. (Vergl. „v. Ammon's Handbuch der Anleitung zur Kanzelberedsamkeit für evangel. Religionslehrer" und „Ludw. Hüffell's Wesen und Beruf des evangelisch-christl. Geistlichen"). Zu den L.predigten, die gewöhnlich in der Kirche von der Kanzel gehalten werden und denen regelmäßig ein biblischer Spruch oder ein bekannter Liedervers zu Grunde liegt, gehören auch die Gedächtnißpredigten. Gewöhnlich werden sie erst einige Zeit nach der Beerdigung der Verstorbenen, z. B. bei dem Tode des Landesherrn, eines Kirchenpatrons oder eines sonst ausgezeichneten Mannes veranstaltet. Dagegen finden die L.reden oder Sermonen in der Kirche am Altar oder auf dem Gottesacker am Grabe des Verstorbenen Statt und haben zur Absicht, sich feierlich von dem Verstorbenen zu trennen und die Hinterbliebenen zu trösten. Zu den L.reden rechnet man auch die sog. Parentationen, welche sich vorzügl. auf die Lebensumstände des Verstorbenen beziehen, so wie auf die sogenannten Abdankungen, in welchen der Geistliche im Hause des Verstorbenen der Leichenbegleitung den Dank für ihre Theilnahme im Namen der Hinterlassenen abstattet. Jedoch ist diese Sitte nur in einzelnen Gegenden herrschend, während Abdankungen im Allgemeinen diejenigen Gebete genannt zu werden pflegen, die für die Verstorbenen entweder am Sonntage vor oder am Sonntage nach der Beerdigung derselben in der Kirche gehalten werden.

Die Literatur der L.predigten und L.reden ist sehr reichhaltig, jedoch begnügen wir uns, hier nur auf folgende Schriften aufmerksam zu machen: Oemler, Repertorium über Pastoraltheologie, u. Leichenpredigt; — Patsche, Materialien zu Religionsvorträgen bei Begräbnissen, aus den Werken deutscher Kanzelredner gesammelt, 1. u. 2. St., Chemnitz 1800; — Ebert, Der Landprediger bei den Gräbern 2 Thle., Leipz 1796; — Baur, Allgem. homil. prakt. Handbuch bei Sterbefällen für Stadt- u. Landprediger, Nürnb. 1810; — Helmricht, Vorarbeiten zu Leichenpredigten, Standreden und Abdankungen Lpzg. 1820, 21. 2 Bde.; — Reinhard's Belehrungen und Tröstungen an den Gräbern unserer Lieben, aus seinen hinterlassenen Predigten gezogen von Dietzsch, Stuttg. 1823; — Lang's Bibeltexte zu Leichenpredigten für Landpfarrer, Erlang. 1799 — 1803. 3 Bdch.; — Kottmeier's Texte und Materialien bei Sterbefällen in allgemeiner u. besonderer Beziehung, Leipz. 1820, 3 Bdch.; — Magazin von Leichenreden, herausgegeben von einer Gesellschaft evangl. Prediger 1 Bd., Baireuth 1835; — Leidenserfahrung u. Leidensgewinn für trostbedürftige Eltern von Grulich, Torgau 1827 u. s. m.

Leichenregister, s. v. a. Todtenregister.

Leichenschändung, (Stupratio cadaveris, Coitus cum defunctis, Sodomia defunctorum, Gerichtl. Med.). Daß selbst mit Leichen Unzucht getrieben wurde, bezeugen Schenk (Observat. L. IV, obs. 9.), Bohn (De offic. med. dupl. l., c. 4. p. 598), Feltmann (De cadavere inspiciendo, Kap. 33), Alberti (Comment. in constit. crim. carol. S. 242), Schurig (Spermatol. §. 69. S. 297), Simon (De impotentia conjug. C. II. Th. 4. S. 43), Pitaval (Causes célèbres VIII, S. 511); ein neuerliches Beispiel erzählt Fahner (System. III, S. 192). Nach K. Sprengel (Geschichte d. Med. 1. 2. Aufl. p. 83) wurden die ägypt. Balsamirer (s. Einbalsamiren) dieses abscheulichen Lasters beschuldigt, und ihnen daher die Leichname schöner vornehmer Frauenzimmer erst nach 3—4 Tagen zum Einbalsamiren übergeben. Diese Verirrung des Geschlechtstriebes wird sich durch die veränderte Lage der Glieder des Leichnams, namentlich durch die gebogenen Kniee und von einandergezogenen Schenkel, durch die gewaltsame Erweiterung der äußeren Geschlechtstheile, durch die bei Jungfrauen sichtbaren Merkmale eines ohne Blutung frisch zerrissenen Hymens, durch die in- und außerhalb der Scheide vorgefundenen Spuren von männlicher Samenfeuchtigkeit verrathen.

Leichenschau (Med. Pol.). Um die Gefahr lebendig begraben zu werden, abzuwenden, die Anstellung der Rettungsversuche beim Scheintode zu sichern, die Ausmittelung geheimer Tödtungen zu erleichtern, Eingriffe Unbefugter in die Heilkunde besser zur Kenntniß der Behörden zu bringen, von herrschenden Krankheiten genauere Kunde zu erlangen und die Feststellung der obwaltenden Sterblichkeitsverhältnisse zu ermöglichen, hat man in vielen Ländern gesetzlich die L. eingeführt, in Folge deren Verstorbene nur dann beerdigt werden dürfen, wenn das Vorhandenseyn untrüglicher Kennzeichen des

Todes von einem angestellten Leichenbeschauer durch Ausstellung eines Leichenscheins bezeugt worden ist. Man wählt zu letzteren, so weit es thunlich, Medicinalpersonen, außerdem aber solche Individuen, welche im Besitz der erforderlichen Kenntnisse sich befinden und auf die ihnen zu ertheilenden Dienstanweisungen verpflichtet werden sind. Insbesondere müssen sie die Zeichen des wirklichen Todes, die des Scheintodes, die Behandlung des letzteren und die Merkmale des durch Vergiftung und andere Gewaltthätigkeiten erfolgten Todes genau kennen, und, im Fall sie keine Aerzte oder Wundärzte sind, von den Physikern über diese Gegenstände den nöthigen Unterricht erhalten. Die L. würde den oben angegebenen Zwecken vollkommen entsprechen, wenn sie überall mit dem erforderlichen Nachdruck ausgeführt werden konnte und ihrer Ausführung in der Wirklichkeit nicht so viele schwer zu beseitigende Hindernisse in dem Weg ständen. Aerzte und Wundärzte sind zu sehr mit ihrem Berufe beschäftigt, als daß sie sich zu Leichenbeschauern hergeben könnten, Laien aber sind selten dazu geeignet, sich alle die Kenntnisse zu erwerben, die zu diesem Geschäfte erforderlich sind; wenn dieß aber auch der Fall ist, selten gewissenhaft und beharrlich genug, um die Leiche so oft zu besichtigen, als es nöthig ist, um den vollkommenen Tod zu konstatiren. Gewöhnlich ist auch der Lohn, den sie für dieses Geschäft (meist den von Angehörigen des Todten) empfangen, so gering, daß er mit der Mühe und der Zeit, die sie darauf verwenden müssen, in gar keinem Verdältnisse steht. So sinkt denn oft die L. zu einer bloßen Formalität herab, indem der Leichenbeschauer den Leichnam einmal, wenn es hoch kommt, zweimal besichtigt, den Todtenschein schreibt und die Erlaubniß zur Beerdigung ertheilt.

Leichenschmaus, Leichentrunk. (Sittengesch.). Es ist eine alte, weithin verbreitete Sitte, daß bei öffentlichen Leichenbestattungen, mit welchen zugleich Gottesdienst verbunden ist u. bei welchen eine Leichenpredigt od. eine Leichenrede gehalten wird, die Hinterlassenen ihre nächsten Verwandten, Freunde u. Ortsnachbarn durch sogenannte Leichenbitter (s. d.) dazu einzuladen pflegen. So natürlich es nun auch ist, daß diesen Geladenen nach beendigter Begräbnißfeierlichkeit in dem Trauerhause oder, wenn dessen Raum zu beschränkt ist, in dem Gasthofe des Ortes eine kleine Labung, gewöhnl. in Brod und Bier bestehend, gereicht wird, so haben doch die meisten Polizeibehörden der Neuzeit auch hierin etwas Unschickliches u. Nachtheiliges gefunden u. strenge Verordnungen gegen diese alte Sitte der sogenannten Leichenschmäuse od. Leichentrünke ergehen, ja sogar die Geistlichen auffordern lassen, die Beobachtung der in dieser Beziehung erlassenen polizeil. Anordnungen gehörig zu überwachen. Wir sind nicht im Stande, diese und ähnliche Maßregeln in jeglicher Beziehung gut zu heißen. Denn mögen auch an einzelnen Orten manche Mißbräuche bei diesen sog. L.trünken Statt gefunden haben, die das Einschreiten der Polizeibehörden nothwendig und wünschenswerth machten, so wird doch auch in dieser Sache eine allzu große Beschränkung der Freiheit des Einzelnen nicht ohne alle nachtheiligen Folgen bleiben. Wie in der Freude, so sucht auch im Leid der Mensch liebevolle Theilnahme u. findet sie zunächst im Kretse seiner Verwandten, Freunde u. Nachbarn. So wenig man nun Freudenfeste in Familienkreisen hindert, so wenig sollte man es bei ihren Trauerfesten thun. Ist es bei dem Tode eines Familiengliedes Wunsch der Hinterlassenen, daß am Begräbnißtage des Heimgegangenen diesem recht viele Verwandte und Freunde die letzte Ehre erzeigen möchten, wie man zu sagen pflegt, so kann man es auch Erstgenannten nicht verargen, daß sie Bedenken tragen, ihre Freunde zur feierl. Leichenbestattung einladen zu lassen, wenn die einfache Bewirthung denselben nicht mehr gestattet ist. Somit werden denn auch nach und nach die öffentl. feierlichen Leichenbegängnisse u. zugleich die damit verbundenen Leichenpredigten und L.reden immer seltener werden, welches Jedem sehr schmerzlich seyn muß, der da weiß, wie reich gesegnet vorzüglich an Gräbern die Verkündigung des göttl. Wortes ist.

Leichenspenden, Leichenwecke, werden die aus Waizenmehl meist in eigenthümlicher Form gebackenen kleinen Brödchen genannt, welche bei Leichenbegängnissen vorzüglich die Schulkinder während ihres Gesanges an dem Orte erhalten, von welchem der Leichenzug ausgeht. In der neuesten Zeit ist solches fast überall von den kirchlichen Behörden untersagt und die Einrichtung getroffen worden, daß dafür einiges Geld in die Schulkassen eingezahlt, dagegen aus diesen die Anschaffung der nöthigen Schreibmaterialien für die Schulkinder bestritten wird. Dergleichen Spenden und Wecke, jedoch in größerer Form, erhielten auch früher die sämmtlichen Personen, welche an dem Leichenbegängnisse Theil nahmen, bei dem sog. Leichenschmaus od. L.trunk (s. d.). An vielen Orten geschieht es jetzt noch.

Leichenstarre (Med.), s. Tod.

Leichensteine, Platten, Würfel oder Pyramiden, die mehr oder weniger architektonisch verziert, aus Marmor, Sandstein, Gußeisen ꝛc. gefertigt sind, welche auf oder an das Grab gelegt oder gestellt werden, und worauf Name, Stand, Geburts- und Todeszeit des Verstorbenen, Inschriften, gewöhnlich Bibelsprüche und Embleme, die sich auf Tod, Unsterblichkeit ꝛc. beziehen, zu lesen sind.

Leichensteinzins, Abgabe an das Kirchenvermögen dafür, daß ein Leichenstein nicht weggenommen werden darf.

Leichentext (Hom.), diejenige Bibelstelle oder auch derjenige Bibelvers, welcher einer Leichenpredigt od. Leichenrede zu Grunde gelegt wird. Passende Bibelstellen hierzu sind unter vielen andern: 1. Mos. 3, 19. 22; 25, 8; 42, 37; 45, 28; 46, 30; 47, 9; 48, 21; 50, 21; Richter 11, 35; 1. Sam. 1, 28; 2, 6; 2. Sam. 1, 26; 1. Kön. 2, 2; 19, 4; 1. Chron. 30, 15; Hiob 7, 6; 14, 1; 19, 25; Ps. 4, 9; 23, 4; 27. 18, 39, 6, 10; 73, 25; 90, 3, 10; 126, 5; 128, 2; Pred. 7, 2; 12, 7; Matth. 22, 32; Luk. 2, 29 f.; Joh. 4, 36, 38; 5, 24; 11, 28; 4, 2; 1. Kor. 15, 42; 2 Kor. 5, 1; Gal. 6, 7; Phil. 3, 20; 2. Tim. 1, 10;

Hebr. 4, 10; 9, 27; Offenb. 14, 13. Am Grabe einer Braut: 1 Makkab. 9, 41; am Grabe eines Arztes: Apostelgesch. 20, 21; am Grabe eines kärft. Mannes: Strach 38, 23; eines redlichen Alten: 1. Kön. 19, 4; eines Geistlichen: Maleach. 2, 6, u. s. w.

Leichentuch, weißes oder schwarzes, gewöhnlich mit einem schwarzen oder weißen Kreuz verziertes Tuch, welches bei Leichenbestattungen über den Sarg oder den Leichenwagen gebreitet wird. Dasselbe wird von der Kirche oder Gemeinde unterhalten und deshalb in vielen Fällen bei dem jedesmaligen Gebrauch der sogenannte Leichentuchzins an den Küster oder die Kirchenkasse entrichtet.

Leichenvogel (Ornith.), s. v. a. gemeiner Kauz, Noctua passerina *L.*

Leichenwagen, der an manchen Orten gebrauchte Wagen, um die Leiche aus dem Trauerhause in das Leichenhaus oder an den Begräbnißplatz zu bringen.

Leichenwasser (Chem.), die Auflösung des Chlorkalks wegen ihrer Eigenschaft, den Leichengeruch zu zerstören und Leichname vor Fäulniß zu schützen.

Leichenwurm (Entom.), 1) die Larve von Sarcophaga mortuorum *L.*, *Meig.* (s. d.); — 2) s. v. a. Tausendfuß, Scolopendra electrica *L.*

Leichenzug, die Art und Weise, in welcher bei einer feierlichen Leichenbestattung die einzelnen und dazu eingeladenen Personen neben und hinter einander zu gehen pflegen. An der Spitze des Zugs geht gewöhnlich ein Schulknabe als Kreuzträger, an welchen sich die übrige Schuljugend paarweise anschließt. Sodann folgen Lehrer und Geistliche, die Träger mit dem Sarge, die Leichenfrau, die nächsten Verwandten, die geladenen männlichen und zuletzt die geladenen weiblichen Personen. Ueber das Weitere s. Begräbniß.

Leicher, Felix Ivo, Maler, 1727 zu Wegstadt in Oberschlesien geb., war bereits als Humanioriſt in der Schule der Piaristen zu Freiberg in Mähren, als er noch zur Malerkunst überging, Schüler Schaffers und später Zögling der Akademie in Wien wurde, wo er seinen Ruf begründete. Am meisten rühmte man seine Altarblätter für die Kirchen zu Brünn, Nikolsburg, Fulneck, Misteck, Wilfram, Königsfeld bei Brünn, so wie für die Piaristen in Wien und die Piaristenkapelle in Prag. L. † um 1795.

Leichfisch (Ichthyol.), s. v. a. Quappe, Gadus Lota *L.*, Lota vulgaris *Cuv.*

Leichheim, schwäb. Dorf; hier Schlacht im Bauernkrieg (s. d.).

Leichholz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg; Unterförsterei, Theerofen, Mühle; mit der gleichnamigen Kolonie 250 Einw.

Leichhuhn, s. v. a. Leichenhuhn.

Leichlingen, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, an der Wupper; bedeutende Tuch-, Kasimir-, Baumwolle- und Garn-Manufakturen, Woll- und Baumwollspinnereien, Weberei, Kupferplattenfabrik, 2 Kupferhammer; 450 Einw.

Leichnam (Cadaver, franz. Cadavre, engl. Carcase, Corpse, Med.), ein des Lebens beraubter thierischer Körper. Dieser Ausdruck bezeichnet, allein angewendet, insbesondere den Körper des Menschen, kann aber auch im Allgemeinen auf jedes organische Wesen, welches zu leben aufgehört hat, angewendet werden.

Der L. hat nur eine ephemere Dauer, die Fäulniß bemächtigt sich seiner konstant, einige besondere Umstände abgerechnet, nach Verfluß einer ziemlich kurzen Zeit, seine Elemente lösen sich auf und das Skelett bleibt allein übrig, um seinerseits ebenfalls zerstört zu werden. Dieser Zustand der organischen Wesen bildet so zu sagen den Uebergang von dem Leben zur Fäulniß; der meisten Kräfte, welche das Leben charakterisiren, sobald er begonnen hat, beraubt, scheinen diese Wesen, so lange er dauert, noch nicht gänzlich den allgemeinen physischen Gesetzen, unter deren Herrschaft der Tod sie gestellt hat, unterworfen zu seyn. Man findet daher in dem L.e die nämliche Zusammensetzung, die nämliche Anwendung, wie sie während des Lebens Statt fand, wodurch es dem Anatomen, dem Arzte möglich wird, sich über die Organisation und die Veränderungen, die sie während des Lebens erleidet, durch die Besichtigung und das Studium der Leichen aufzuklären. Doch fehlt viel, daß die Aehnlichkeit selbst in der sichtbaren Disposition der Organe zwischen dem L.e und dem lebenden Körper vollkommen ist; verschiedene Veränderungen, die in dem Augenblicke des Todes selbst oder kurze Zeit nachher vor sich gehen, die das unmittelbare Resultat des plötzlichen Aufhörens der Verrichtungen sind, und meistentheils davon abhängen, daß der Einfluß des Lebens kein Gegengewicht mehr für die Einwirkung der physischen Ursachen abgibt, geben in dem L.e zu Unterschieden Veranlassung, aus denen seine eigenthümlichen Kennzeichen hervorgehen. Daher, im Vorbeigehen gesagt, die Nothwendigkeit, die Organe an den lebenden Thieren zu untersuchen, nachdem man sie am L.e studirt hat, wenn man genaue Begriffe über ihre wahre Disposition während des Lebens erlangen will.

Die Hauptkennzeichen, durch die sich der L. von dem mit dem Leben begabten Körper unterscheidet, sind folgende: Der L. ist kalt, unempfindlich, unbeweglich in allen seinen Theilen, und gehorcht nur seinem eigenen Gewichte oder fremden Impulsen; er bietet einen Zustand von Welkheit, von Weichheit oder im Gegentheile von beträchtlicher Starrheit dar; die Flüssigkeiten, besonders das Blut, sind in manchen Theilen in sehr geringer Menge vorhanden, in anderen dagegen in einer großen Quantität infiltrirt oder ergossen; viele Flüssigkeiten stagniren und sind zum Theil geronnen, oder bewegen sich nur unter dem Einflusse physischer Ursachen; sie sind verschiedentlich verändert; ein Theil davon ist verdunstet; Gase sind an verschiedenen Stellen verbreitet, wo man sie während des Lebens nicht antrifft.

Um die Natur dieser Merkmale, ihre Verbindung unter einander und mit den im Augenblicke des Todes eingetretenen Veränderungen, ihre

Verschiedenheiten und die sekundären Erscheinungen, zu denen sie Veranlassung geben, besser würdigen zu können, wollen wir sie nach der Reihe durchgehen.

1) Der L. ist kalt. — a) Während des Lebens unterhalten die Respiration, der Kreislauf und die Nerventhätigkeit in dem Körper eine beinahe konstante Temperatur, die in unseren Klimaten beinahe immer höher ist, als die des uns umgebenden Mediums; da diese Verrichtungen in dem L. vernichtet worden sind, so verliert sich die Wärme allmählig oder setzt sich vielmehr mit der der umgebenden Körper ins Gleichgewicht. Diese Erkaltung, die in den meisten Krankheiten vor dem Tode an den Extremitäten und an der Oberfläche des Körpers beginnt, ist gewöhnlich nach Verfluß von 15—20 Stunden vollständig. Doch erhält sich die Wärme je nach dem Zustande des Körpers vor dem Tode, je nach seiner Temperatur in dem Augenblicke des Todes und nach den umgebenden Umständen nach dem Tode, z. B. der Temperatur der Atmosphäre oder der umgebenden Körper mehr oder weniger lange Zeit. Das Erkalten geht bei den plötzlichen Todesfällen in Folge der Asphyxien, der Apoplexien, der akuten Krankheiten, bei Individuen von einer kräftigen Konstitution langsam vor sich; rascher dagegen in den chronischen Krankheiten, bei dem Tode durch Hämorrhagie. b) Wenn die Subjekte sehr fett sind, braucht die Wärme unter übrigens gleichen Umständen mehr Zeit zum Verschwinden, so wie ebenfalls, wenn sie eine sehr große Masse darbieten. c) Im Sommer und in den heißen Klimaten erkalten die L.e weniger schnell als unter den entgegengesetzten Umständen; die warmen Bäder, die warmen Applikationen verzögern dieses Kaltwerden. In manchen Fällen, wo das Blut lange Zeit flüssig bleibt, wie in den fauligen Krankheiten, scheint sich die Wärme ebenfalls länger zu erhalten.

2) Der L. ist in allen seinen Theilen unbeweglich und gehorcht nur noch seinem eigenen Gewichte oder fremden Impulsen. — Jede willkürliche oder unwillkürliche Zusammenziehung hat zu gleicher Zeit mit dem Leben aufgehört; der Körper ist träge geworden; alle Theile geben ihrem eigenen Gewichte nach und fallen zurück, wenn man sie aufhebt; die Spitze des Fußes ist nach außen gekehrt; die Pupillen sind erweitert, die Augenlider halb offen, die Backen und die Schläfen eingesunken, die Lippen und der Unterkiefer hängend. Diese Unbeweglichkeit, diese allgemeine Erschlaffung machen sich auch innerlich bemerkbar: in Ermangelung der Zusammenziehung der Speiseröhre und der Cardia fließen die in dem Magen befindlichen Materien, durch ihr eigenes Gewicht fortgezogen oder durch den Druck, den Gase, welche den Unterleib ausdehnen, auf sie ausüben, in den Mund und bis in Luftröhre und in die Bronchien zurück, wo man zuweilen sogar Würmer findet, die auf diese Weise dahin gelangt sind. Der Magen, der Darm, die Blase sind erweitert und mehr oder weniger ausgedehnt; der Sphinkter des Afters ist erschlafft und die in dem Darm befindlichen Materien treten hervor. Der Galvanismus und die mechanischen Reizungen bringen zwar Bewegungen in dem L.e hervor, wenn sie vorzüglich kurze Zeit nach dem Tode auf die Nerven oder die Muskeln einwirken; allein es ist offenbar, daß diese Bewegungen von einem fremden Impulse, und nicht von einer Zusammenziehung, wie sie während des Lebens Statt findet, abhängen. Doch scheint diese letztere in manchen Fällen selbst nach dem Tode fortzudauern; wenigstens sieht man ihre Wirkungen in dem L.e kürzere oder längere Zeit bestehen. Nicht selten bleibt der Unterkiefer in dem Augenblicke des Todes fest gegen den Oberkiefer angedrückt, so daß es am L.e sehr großer Anstrengungen bedarf, um ihn davon zu trennen. Die Steifigkeit, welche den Tetanus begleitet, dauert auch manchmal nach dem Tode fort; de Häen hat sie 48 Stunden lang fortwähren sehen, und selbst nach Verfluß dieser Zeit konnte der Unterkiefer nicht niedergezogen werden. Man versichert sogar, daß die Gebärmutter manchmal wenige Augenblicke nach dem Tode das Vermögen, sich zusammenzuziehen und das Produkt der Empfängniß auszutreiben, behält. Uebrigens dauert die Muskelkontraktilität nach dem Tode noch eine Zeit lang fort und erlischt nach und nach in den Muskeln, indem der Cortenventrikel anfängt, sodann die inneren Muskeln, hierauf die äußeren, und endlich der Lungenverhof folgen. Nachdem alle spontane Zusammenziehung, so wie auch jede allgemeine, durch die mechanische oder galvanische Reizung veranlaßte ebenfalls aufgehört hat, bieten die Muskeln noch eine Bewegungserscheinung dar; es ist dies eine auf die Stelle, in die man einsticht, beschränkte Zusammenziehung; zuletzt endlich tritt die Leichensteifigkeit der Muskeln ein.

3) Der L. bietet einen Zustand von Welkheit, von Weichheit, oder auch umgekehrt von einer beträchtlichen Steifigkeit dar. — Die allgemeine Erschlaffung der festen Theile nach dem Tode ist die Ursache des ersten dieser Zustände. Diese Erschlaffung findet nicht bloß in den Muskeln Statt; alle Gewebe, mit Ausnahme der Knochen, erleiden sie durch das Aufhören der tonischen Thätigkeit, die sie während des Lebens zusammenzog, in einem mehr oder weniger beträchtlichen Grade. Die Haut ist weich, schlaff und scheint so zu sagen verdünnt; das unter der Haut befindliche Zellgewebe hat von seiner Konsistenz verloren; alle äußeren Weichtheile sind zusammengesunken. Die Muskeln bieten nicht die Festigkeit dar, die sie während des Lebens selbst außerhalb des Zusammenziehungszustandes haben, ihre Fasern zerreißen leicht. Die meisten Eingeweide sind weich und in sich selbst zusammengesunken; es ist dies der Fall vorzüglich im Herzen, im Gehirn und in der Milz. Uebrigens hängt die Konsistenz der Gewebe nach dem Tode bedeutend von der ab, welche während des Lebens vorhanden war; das Fleisch bleibt oft fest, das Herz behält seine Dichtigkeit bei den gewaltsamen Todesarten, welche kräftige Individuen bei der vollkommensten Gesundheit überraschen.

Zu einer gewissen Zeit tritt an die Stelle

der Schlaffheit und Welkheit die Steifigkeit aller Theile, und besondern der Muskeln. Die Gelenke, die gewöhnlich im Augenblicke des Todes am Stamme gerade, an den oberen Gliedmaßen halb gebogen und an den unteren ausgestreckt bleiben, werden in diesen verschiedenen Haltungen unbiegsam; man stößt auf einen größeren oder geringeren Widerstand, wenn man ihm eine andere Richtung zu geben versucht; dieser Widerstand ist manchmal so bedeutend, daß man den L., wenn man ihn bloß an einer seiner Extremitäten anfaßt, wie ein einziges Stück emporheben kann. Die Muskeln, und zwar sowohl die äußeren als die inneren, die Bänder, das Zellgewebe u. s. w., sind fast so zu sagen zusammengezogen. Das Fett gerinnt beim Erkalten in dem Gewebe, worin es enthalten ist, und gibt den Theilen, worin es sich befindet, viel Festigkeit. Dieser Zustand, der immer am Stamme anfängt und sich von da auf die oberen und sodann auf die unteren Gliedmaßen erstreckt, scheint an das Erkalten und an die Gerinnung der Flüssigkeiten, die eine Folge davon ist, gebunden zu seyn. Er tritt in der That in dem Maße, wie die Wärme sich verliert, ein, und kann durch ein lauwarmes Bad, welches sie erhält, verhindert werden. Er hört nach Verfluß einer gewissen Zeit, unstreitig wegen der Erweichung der festen Theile, die durch die Infiltration der Flüssigkeiten bedingt wird, von selbst auf, und es kommt die Welkheit wieder zum Vorschein. Seine Dauer ist nach langwierigen Krankheiten, nach dem Skorbut und in allen den Fällen, wo die Erschöpfung beträchtlich ist, geringer; man sieht ihn dann beinahe sogleich nach dem Tode eintreten, um nach Verfluß von 2 oder 3 Stunden aufzuhören. Wenn dagegen die Kräfte in dem Augenblicke des Todes nicht sehr verändert waren, so entwickelt sich die Steifigkeit nur 24 oder 36 Stunden nachher und dauert mehre Tage.

Der Faserstoff des aus seinen Gefäßen genommenen Blutes bietet etwas der Leichensteifigkeit der Muskeln Aehnliches dar: der Blutkuchen, der sich bildet, zieht sich zusammen, seine Ränder schlagen sich um, so daß seine Oberfläche konkav wird; er vermindert sich am Volum und erlangt eine immer größere Konsistenz. Dieser Blutkuchen wird aber später nicht wieder schlaff, wie es die Weichtheile in dem L.e thun. Die Erscheinung, die er darbietet, scheint von der Verdunstung und von der Trennung des flüssigen Theiles des Blutes abzuhängen.

4) Die Flüssigkeiten, besonders das Blut, sind in manchen Theilen in sehr großer, in anderen in sehr kleiner Quantität vorhanden. — Das Blut ist gewöhnlich nach dem Tode in den Hohlvenen, den rechten Herzhöhlen, den Lungengefäßen und den Lungenhaargefäßsystemen angesammelt, während die linken Herzhöhlen, die Arterien und das allgemeine Haargefäßsystem sehr wenig davon enthalten. Es hängt dies davon ab, daß, sobald die Respiration aufgehört hat und die Elasticität der Bronchien und ihrer Abtheilungen in der Thätigkeit der Inspirationsmuskeln kein Gegengewicht mehr finden, diese Kanäle sich verengern und einen Theil der in den Lungen befindlichen Luft austreiben; es will sich dann in der Brust, deren knöcherne Wandungen den Lungen in ihrer Volumverminderung nicht folgen können, ein leerer Raum bilden; das Blut wird dadurch nach diesen letzteren, so wie nach den rechten Herzhöhlen und den venösen Stämmen, die darin einmünden, gezogen. Daher bleiben die Arterien, wenn man die Brust eines Thieres öffnet, in dem Augenblicke, wo es stirbt, voll Blut, weil, indem die Wandungen dieser Höhle sich der Zusammenziehung der Lungen nicht mehr entgegenstellen, diese Organe dann frei zu ihren früheren Volumen zurückkehren.

Die geringe in dem allgemeinen Haargefäßsysteme befindliche Menge Blutes gibt zu folgenden Erscheinungen Veranlassuug: a) die Haut ist farblos, vorzüglich im Gesichte, welches eine gelbliche erdige Färbung darbietet; b) diese Bläße macht sich ebenfalls an dem Ursprunge der Schleimmembranen, z. B. an der inneren Fläche der Augenlider, an den Lippen, in dem Munde, dem Pharynx, den Nasengängen, an der Brustwarze u. s. w. bemerklich; c) im Inneren sind alle Gewebe, welche hauptsächlich dem Blute ihre Farbe verdanken, mehr oder weniger bleich; d) die während des Lebens durch das in den Haargefäßen angesammelte Blut gebildeten Kongestionen sind zum Theil verschwunden, sie mögen nun ihren Sitz in der Haut, in den Schleimmembranen oder in den inneren Eingeweiden haben, besonders aber, wenn sie häutige Organe betreffen; e) die eiternden Oberflächen, wenn deren vorhanden sind, sind weiß u. bleich.

Doch wird an verschiedenen Stellen das Blut zurückgehalten oder ergießt sich wohl gar in das allgemeine Haargefäßsystem, wie es die lividen oder violeten Flecken, die man an der Haut bemerkt, gewisse Röthungen der Schleimmembranen u. s. w. darthun. Die Leber, die Milz, die Nieren sind manchmal nach dem Tode mit Blut überfüllt. Der Penis bietet zuweilen eine Art Erektion, die durch die Ansammlung dieser Flüssigkeit bedingt wird, dar. Die Venen verschiedener Theile enthalten auch oft viel Blut, was vorzüglich in dem Gehirne, dem Rückenmarke, den Baucheingeweiden, den venösen Geflechten der Scheide der Fall ist. Die Todesart und die dem Tode vorausgehenden Umstände erklären manchmal diese örtliche Ansammlung der Flüssigkeiten; gewöhnlich aber hängt sie davon ab, daß sie durch die Schwere in die abhängigsten Theile gezogen werden. Ihr Sitz ist je nach der Lage, den der Körper in den letzten Augenblicken hatte, verschieden; denn es ist zu berücksichtigen, daß der Einfluß der Schwere sich nur, so lange die Wärme dauert und das Blut flüssig bleibt, bemerklich macht, so daß man in einen großen Irrthum gerathen würde, wenn man die Stelle, wo das Blut sich ansammeln muß, nach der Lage, in welcher man den L. findet, beurtheilte, wenn man ihm nicht diejenige, die er in dem Augenblicke des Todes einnahm, gelassen hat. In den meisten Fällen findet Ansammlung an der hinteren Partie des Stammes Statt; die Anschoppung der Lungen ist ebenfalls in ihrer hinteren Partie beträchtlicher.

Manchmal ist jedoch die Haut in ihrer ganzen Ausdehnung livid.

5) Sie sind infiltrirt oder in einer großen Quantität ergossen. — Das Aufhören der tonischen Thätigkeit in dem Augenblicke des Todes bewirkt diese Erscheinung: die organischen Poren, welche klaffend geworden sind, lassen die verschiedenen Flüssigkeiten durchgehen. Das in den Wandungen der Venen infiltrirte Blut bildet längs dieser Gefäße mehr oder weniger deutliche rothe Streifen. Das Zellgewebe ist zu einer gewissen Zeit ebenfalls roth und seine Zellchen enthalten ein blutartiges Serum. Der Magen bietet oft äußerlich röthliche oder bräunliche Flecken dar, die von der Durchschwitzung des Blutes durch die Hüllen der Leber und der Milz abzuhängen scheinen. Nicht selten findet man die inneren Membrane der Arterien durch den Färbestoff des infiltrirten Blutes, gleichsam in ihrer Dicke roth gefärbt. Die Galle, welche durch die Wandungen der Gallenblase durchschwitzt, färbt die äußere Fläche des Darms, des Zwölffingerdarms gelb. Es verhält sich eben so mit den Darmkothpartien, dem Harne und dem Samen, die durch ihre Behälter durchschwitzen und mit ihrer Farbe und ihrem Geruche die umgebenden Partien imprägniren. Seröse Flüssigkeiten sind in die Höhlen der Spinnwebenhaut, des Brustfelles, des Herzbeutels, des Bauchfelles, der Tunica vaginalis ergossen; diese Flüssigkeiten finden sich häufig in der Nähe der Stellen, wo das Blut angehäuft ist, z. B. am hinteren Theil der Lungen. Die Wirkungen der Durchschwitzung sind um so beträchtlicher, je mehr sich der L. der Fäulniß nähert. Sie sind auch je nach dem Grade der Erschlaffung der Festtheile in dem Augenblicke des Todes verschieden. Endlich sind sie bei warmer Athmosphäre weit deutlicher als bei kalter. Man hat daher gefunden, daß in den sehr warmen Jahreszeiten und Klimaten das in den Gefäßen, so lange die Wärme und die Biegsamkeit des Körpers fortdauert, flüssig gebliebene Blut nach Verlauf einiger Stunden die Gefäße überfüllt, und daß die Kanäle, die serösen Membranen und die Schleimhäute dann außerordentlich roth, manchmal injicirt werden, daß Infiltrationen von blutartigem Serum in allen Theilen, und Durchschwitzungen in allen denen, welche in der Nähe der Gallenblase, des Darmes, der Milz, der Leber, der Harnblase u. s. w. liegen, Statt finden.

6) Diese Flüssigkeiten stagniren und sind zum Theil geronnen, oder bewegen sich nur unter dem Einflusse physischer Ursachen. — Da die Festtheile träge sind, so ist alle Bewegung der Flüssigkeiten verschwunden. Das Blut bildet Koagula von weißlicher oder citrongelber Farbe, welche das Herz und die großen Gefäße, besonders die linken Höhlen dieses Organs und die daraus entspringenden Stämme erfüllen, deren Volum, Zahl und Konsistenz aber viele Varietäten darbieten. Diese Koagula sind faserig, oft beinahe ganz von Farbestoff entblößt und nach der Form der Höhle, die sie einnehmen, gemodelt. Manchmal sind sie nicht vorhanden und es ist das Blut flüssig. In der Regel bleibt es in den Venen längere Zeit flüssig. Diese Koagulation des Blutes ist von der nämlichen Natur, wie die, welche es erleidet, wenn man es aus seinen Gefäßen ausfließen läßt; sie ist in dem L.e an das Erkalten gebunden, und tritt in dem Maße, wie dieses Statt findet, ein.

Die Blutkongestionen und die Durchschwitzungen, welche nach dem Tode eintreten, werden, wie man gesehen hat, durch rein physische Ursachen bedingt. Die Flüssigkeiten erleiden ferner Bewegungen dieser Art, wenn nach dem Tode Gase den Unterleib ausdehnen. Das in der Brust befindliche Blut wird dann nach den oberen Theilen zurückgedrängt; es füllt die Venen des Kopfes und des Halses an, das Gesicht färbt sich, die Augen scheinen sich zu beleben, die Pupillen verengern sich; das Blut der Venen des Bauches fließt ebenfalls nach den Geschlechtsorganen zurück, in denen es sich sammelt; der nach außen getriebene Lungenschleim tritt in Form von Schaum durch den Mund und die Nasenlöcher hervor. Man behauptet sogar, was aber ganz unwahrscheinlich zu seyn scheint, daß das Amnioswasser und der Fötus selbst durch diesen mechanischen Druck aus der Gebärmutter ausgetrieben werden können.

7) Sie sind verschiedentlich verändert. — Das anfangs schwärzliche Blut läßt sich zur Zeit der Fäulniß in eine Art bräunliche Jauche auf. Das Serum der serösen Membranen ist gelblich oder gar blutartig.

8) Ein Theil davon ist verdunstet. — Von dieser Verdunstung rührt die Verminderung des Körpergewichts her, die in dem Maße, als man sich von der Epoche des Todes entfernt, immer beträchtlicher wird. Die Verdunstung geht im Allgemeinen wenigstens an der Oberfläche des Körpers, so lange die Epidermis vorhanden ist, sehr langsam vor sich; dagegen vertrocknen die Haut und die darunter gelegenen Partien rasch, wenn sie frühzeitig hinweggenommen worden ist.

Die Verdunstung eines Theiles der wässerigen Feuchtigkeit, welche durch die Hornhaut schwitzt, so wie der zwischen den Blättern dieser Membran befindlichen Flüssigkeiten geben zu ihrer Zusammensinkung und zu gleicher Zeit durch die Vermengung dieser Flüssigkeiten mit den Körperchen, die in der Luft schwimmen, und durch eine Art Gerinnung, die sie erleiden, zur Bildung eines klebrichen Ueberzugs derselben Veranlassung. Die Augen sind in Folge dieser Vertrocknung trübe. Die Zähne sind ebenfalls mit einem Ueberzuge, der von einer partiellen Verdunstung, von einer Art Gerinnung des Schleims herrührt, bedeckt. Diese beiden Wirkungen der Verdunstung äußern sich im Momente des Todes und oft sogar, bevor er eintritt.

9) Gase sind an verschiedenen Stellen verbreitet, wo man sie während des Lebens nicht antrifft. — Das Brustfell, der Herzbeutel, die Gebärmutter, vorzüglich aber die Bauchfellhöhle, die Fächerchen des Zellgewebes, das Innere der Venen bieten diese Erscheinung dar, die von einer beginnenden Zer-

setzung, welche die Flüssigkeiten erleiden, abzuhängen scheint, und sich stets, wenn das Zellgewebe der Sitz davon ist, an die Flüssigkeit des Blutes bindet, dessen Farbe dann dunkler als gewöhnlich ist. Oft findet auch diese Gasentbindung in dem Magen und Darme Statt und wird durch die Gegenwart von gährungsfähigen Materien in der Höhle dieser Eingeweide veranlaßt. Die Ansammlung dieser Gase in dem Bauche bewirkt eine mehr oder minder beträchtliche Ausdehnung, und manchmal sogar, wie man versichert, die Ruptur ihrer Wandungen. Die Kompression, welche daraus für die benachbarten Partien hervorgeht, veranlaßt verschiedene Veränderungen, von denen schon die Rede gewesen ist. In dem Zellgewebe gibt die Gegenwart dieser Gase zu einer Art Emphysem Veranlassung, welches man besonders nach gewaltsamen Todesarten, die von großen Anstrengungen oder von Ergießungen von Blut und anderen Flüssigkeiten begleitet sind, beobachtet hat. Dieses Emphysem entwickelt sich binnen einigen Stunden und bewirkt, daß der Körper im Wasser oben schwimmt. Endlich sind sehr oft gasige Blasen in den Venen enthalten; sie können, wenn sie größer werden, dem Blute eine Bewegung mittheilen, die hinlänglich ist, um es durch die Wunden hervorsickern oder selbst hervorspritzen zu lassen. Die Hohlvenen und die rechten Herzhöhlen werden manchmal gleichförmig durch Gase ausgedehnt.

Der Fötus bietet, wenn er in der Gebärmutter stirbt, besondere Kennzeichen dar, die wissenswerth sind. Mehre von denen, die wir erörtert haben, und die den meisten L.en gemeinschaftlich zukommen, fehlen bei ihm. Sein Körper wird nicht steif, seine Augen bedecken sich nicht mit einem schleimigen Ueberzuge, was von der Temperatur des Ortes, den er einnimmt, und von der Gegenwart des Amnioswassers, das ihn fortwährend bespült, abzuhängen scheint. Im Allgemeinen unterscheidet er sich, wenn er kurze Zeit nach dem Tode ausgetrieben worden ist, nicht merklich von Dem, was er früher war. Wenn er in der Gebärmutter verweilt, und der Tod in den ersten Monaten der Schwangerschaft Statt gefunden hat, so ist sein Körper bloß erweicht. Wenn er dagegen in den letzten Monaten gestorben ist, so findet man 1) daß die Schlaffheit in allen Theilen außerordentlich groß ist; 2) daß das in dem Haargefäßsysteme verbreitete Blut der Haut, den Häuten der Gefäße, allen inneren Membranen eine sehr deutliche rothe Farbe mittheilt; 3) daß die Epidermis weiß, verdickt ist und sich bei der geringsten Berührung löslöst; 4) daß ein blutartiges Serum die Maschen des Zellgewebes, die Höhle der serösen Membranen erfüllt und bis unter das Periosteum verbreitet ist, welches deshalb besonders am Schädel, oft aber auch an den langen Knochen, deren Epiphysen dann unverbunden sind, abgelöst ist. Der Nabelstrang ist weich und welk, und die Fäulniß findet sehr bald nach dem Austritte des Fötus Statt.

Die L.e bieten unter einander je nach der Gattung des Todes und den vorausgegangenen Krankheiten sehr große Verschiedenheiten dar; die meisten aber sind nur die Folgen derer, die während des Lebens vorhanden waren. So z. B. ist die Abmagerung in den Leichen solcher Individuen, die an langwierigen Krankheiten, z. B. an der Phthisis gestorben sind, oft außerordentlich groß, während manchmal die Körperfülle nach den plötzlichen Todesfällen oder in Folge der akuten Krankheiten sehr groß ist. Die verschiedenen Organe bieten verschiedene Veränderungen dar, die ebenfalls während des Lebens vorhanden und die Ursache oder die Wirkung von Krankheiten waren. Man muß sich in Acht nehmen, daß man mit diesen Veränderungen nicht die, welche eine natürliche Folge des Todes sind, verwechselt, denn ihre Unterscheidung ist oft schwer. Es sind besonders die rothen Flecken der Haut, der Schleimmembranen, des Inneren der Gefäße, die Blutkongestionen, die dem L.e eigenthümlichen serösen Ergüsse, die zu diesem Irrthume Veranlassung geben können.

Das natürliche Ende des L.es ist, wie schon gesagt, die Fäulniß; allein die Epoche, wo diese sich entwickelt, ist nach einer Menge Umständen, hauptsächlich nach der Temperatur der Atmosphäre, ihrer Feuchtigkeit oder ihrer Trockenheit, der Art und Weise, wie der Tod eingetreten ist, und den Umständen, die ihn begleitet haben, nach dem Alter, dem Geschlechte, der Konstitution des Subjekts und den Mitteln, die man zu seiner Erhaltung anwendet, verschieden. In dem Maße, wie sie sich zu nähern beginnt, nimmt die Weichheit der Gewebe zu, verändern sich die Flüssigkeiten immer mehr und mehr, wird ihre Infiltration allgemein.

Günz (Der L. des Menschen in seinen physischen Verwandlungen, Leipzig 1827) stellt fünf, auf sinnliche Wahrnehmung gegründete Zustände oder Perioden auf, um die große Menge der Erscheinungen, welche die Verwandlung des Körpers vom Momente des Todes an bis zur Zerstreuung der Reste darbietet, besser übersehen zu können. Der erste Zustand ist die Turgescenz der allgemeinen Bedeckungen, welche der Körper als Erbschaft des Lebens kurz nach dem Tode besitzt. Der L. ist warm und in den Gelenken biegsam. Eindrücke mit den Fingerspitzen in die Oberfläche der Weichtheile gemacht, hinterlassen keine Gruben, sondern gleichen sich augenblicklich aus. Der zweite Zustand beginnt mit der Gerinnung der Fetthaut. Gleichzeitig erstarren die Gelenke. Die Fingerspitzen hinterlassen bleibende Abdrücke in den allgemeinen Bedeckungen. Der dritte Zustand erneuert den Schein des Belebtseyns. Gasentwickelung macht die Oberfläche turgid. Die Gelenke sind geschmeidig. Die Haut ist elastisch, wollig, aber nicht wärmer, als die Umgebung. Die Spur des Fingereindrucks verschwindet schnell. Der vierte Zustand zeigt uns Abschälung der Oberhaut und Verfallen aller Form der Weichtheile. Der fünfte endigt mit der Auflösung der Gelenkverbindungen und der Zerstreuung des Knochengerüstes.

In manchen Fällen scheint der L. der Zersetzung zu widerstehen; er behält seine Form beinahe ins Unbestimmte und gleicht dann ganz den rohen Körpern. Es kann dies auf zwei verschiedene Weisen Statt finden, 1) durch eine schnelle Austrocknung aller Theile, die durch die trockene Wärme veranlaßt wird, wie es z. B. in unseren Trockenstuben, in den Wüsten Afrika's, oder auch durch die Berührung poröser Substanzen, welche die Feuchtigkeit absorbiren, oder endlich durch chemische Thätigkeit verschiedener Substanzen, die sich mit den Geweben verbinden und mit ihnen Zusammensetzungen bilden, die der Fäulniß nicht fähig sind, geschieht; 2) durch die permanente Koagulation der Flüssigkeiten, wie man es in den am Pol gelegenen Eisbergen beobachtet hat.

Der menschliche L. wird bekanntlich in vielfacher Beziehung Gegenstand gerichtsärztlicher Untersuchung, vorzugsweise jedoch, wenn man über die Todesursache eines Individuums sich Gewißheit verschaffen, oder die Todtlichkeit gewisser, dem Körper bei Lebzeiten zugefügter Verletzungen ermitteln will (Feststellung des objektiven Thatbestandes). Henke (Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, IX. Ausg., 1838, §. 292) führt diese als die einzigen Beweggründe an, doch sind auch andere denkbar, z. B. die Ausmessung des inneren Beckenraumes bei einem weiblichen L.

Leichnam (Geogr.), königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; Schloß, Ziegelei; 220 Einw.

Leichner, Johann Georg Heinrich Theodor, Maler, 1684 zu Erfurt geb., Schüler von Hildebrand u. Leschner, ließ sich in Leipzig nieder, malte dort mehrmals das Bildniß Karls XII. von Schweden, kopirte Gemälde des Mieris, von Huysum, van der Werf, der Rachel Ruysch u. A., welche Kopien dann der Kunsthändler Pahmann für Originale zu verschachern suchte. Auch Bilder von Watteau und Lancret kopirte er, mit noch wärmerem Kolorit, als die französischen Meister malten. L. † 1769.

Leicht, 1) was von so geringem Gewicht ist, daß dieses gar nicht in Betracht kommt; — 2) Gegensatz von schwer; — 3) s. v. a. dünn, gehaltlos, z. B. l.er Stoff; — 4) was wenig Anstrengung und Zwang erfordert; — 5) von Sorge, Gram und Furcht befreit seyn; — 6) s. v. a. schnell, behend.

Leichtbewaffnete, s. Armatur, Armee, Waffen ꝛc.

Leichte Infanterie, s. Infanterie.

Leichte Kavalerie (Kriegsw.), ist asiatischen Ursprungs. Die ersten berittenen Streiter Griechenlands u. Roms waren mit Schutzwaffen versehen, führten Schild und Lanze. Es waren Völker asiatischer Abkunft (Scythen und Thracier), welche zuerst mit Bogen, Wurfspieß oder Säbel auf schnellen und gewandten Rossen sich zeigten und die griechischen Phalangen von allen Seiten umschwärmten, überhaupt die Griechen zur Bildung großer Schlachthaufen veranlaßten. In Afrika waren es hauptsächlich die Numidier, welche sich in Hannibals Heer den Römern furchtbar machten. Als die Griechen und Römer auf Eroberungen ausgingen, nahmen sie die zum Theil zinsbar gewordenen Reitervölker in ihre Dienste und ergänzten dadurch den Mangel an Reiterei, welchem außerdem nicht abzuhelfen gewesen wäre, da es an geeigneten Pferden fehlte. — Im Mittelalter bildeten die Knappen u. Edelknechte eine Art leichter Reiterei, von der jedoch nichts weiter gesagt werden kann, als daß sie ihre Herren und Ritter im Gefecht unterstützten. Mit dem Aufhören der Ritterschaft erhielt die l. K. ihre frühere taktische Selbstständigkeit wieder. Zwar gab es bei Errichtung der Ordonnanzkompagnien noch keine andern leichten Reiter, als die, welche sich in dem Gefolge eines jeden Gensd'armen finden mußten und zu einer vollen Lanze gerechnet wurden, aber man sah die Unzweckmäßigkeit einer so engen Vermischung so schwer und leicht berittener Streiter bald ein und dachte auf ihre Trennung. In Frankreich wurde sie unter Heinrich III. begonnen, unter Heinrich IV. vollendet; Letzterer schaffte bei den Gensd'armen die Lanzen ab, u. formirte aus den sie begleitenden leichten Reitern, die bisher wenig geleistet hatten, weil ihre Verwendung sehr willkürlich war, Schwadronen unter besonderen Offizieren. Ludwig XIII. formirte 1636 die schwere und l. K. in Regimenter, wozu die vielseitige Brauchbarkeit der schon seit den Bürgerkriegen in Frankreichs Sold stehenden Stratioten oder albanischen Reiter die Veranlassung gegeben haben soll. — In Deutschland nahm die Absonderung der l.en K. einen ähnlichen Gang. Karl V. hatte nach dem Muster der französischen Ordonnanzkompagnien deutsche Regimenter gebildet, wobei zugleich die Küraſſiere von den Hakenschützen getrennt wurden. Dadurch entstand zwischen beiden ein Wetteifer, der in jeder Hinsicht vortheilhaft war, den leichten Regimentern aber deshalb bald den Vorzug gab, weil der Adel lieber bei ihnen, als bei den Küraſſieren Dienste nahm, was auch in anderen Ländern der Fall war. Von dieser Zeit an ist die l. K. mit der schweren nicht wieder auf ähnliche Weise vermischt worden. Ueber den Zustand, Zweck und die Eintheilung der gegenwärtigen l.n K., s. Reiterei, S. 839.

Leichte Matrosen, s. Aufläufer 3).

Leichte Metalle (Min.), s. v. a. Alkalimetalle, s. Metalle.

Leichte Naht, mit lauter Vorderstichen verfertigte Naht.

Leichter, Leichterschiff, Lichter, auch provinciell Leuchter, ein Fahrzeug, welches den Waarentransport zwischen See- und Flußschiffen und dem Lande besorgt, oder auch dazu gebraucht wird, einem Schiff einen Theil seiner Ladung abzunehmen, falls die Schwere derselben es am Einlaufen in den Hafen verhindert, in welchem Fall es also jenes Fahrzeug erleichtert, oder es wird aus ihm gelichtet (gelöscht), woher denn auch der Name stammt. In Hamburg Ewer oder Schute.

Leichter Arrest (Kriegsw.), s. Arrest.

Leichte Reiter, s. v. a. Ebevauxlegers, vgl. Reiterei, Armee und l. Kavalerie.

Leichter Hund, Bastard eines Saufängers und eines Windhundes; solche Blendlinge sind

stark, beherzt und sehr flüchtig, daher bei Saujagden sehr tüchtig.

Leichtersbach (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Ober-L.), R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Brückenau; 380 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; 5 Mühlen; 350 Einw.

Leichterschiffer, ein Schiffer, welcher einen Leichter führt; in Hamburg auch Ewer- oder Schutenführer.

Leichter Sinn, s. Leichtsinn.

Leichte Strafe, s. Strafe.

Leichtfertigkeit (Mor.), weniger die Flüchtigkeit des Geistes im Denken und Wollen, als im Reden und Handeln, somit insonders die Gewohnheit ohne Ueberlegung und Besonnenheit zu reden und launige Streiche auszuführen, ohne zu fragen, ob es Andern schädlich sey und ob daraus nicht empfindlicher Schaden entstehen könne. Die L. ist also eine Tochter des Leichtsinns, in sofern sie in diesem ihren Ursprung hat, hingegen eine Schwester des Muthwillens, in sofern sie wohl das Schädliche ihres Thuns für möglich hält, aber nicht darauf achtet, dieser aber den Schaden Anderer oft wirklich will, um sich daran zu ergötzen. In beiden Fällen ist immer das Verlangen nach Befriedigung der Lust überwiegend, jedoch die L. ein geringerer Fehler, als der Muthwille, da erstere die Gutmüthigkeit nicht ausschließt und oft zugefügten Schaden wieder auszugleichen sucht, während bei letzterem der Vorsatz, der aus Schadenfreude entsteht, stärker und das Gefühl von dem Unrecht geringer ist. — Im engern Sinn wird das Wort leichtfertig und lose von jungen Personen gebraucht, deren jugendlicher Leichtsinn es entschuldigt, wenn sie nicht nach strengen Grundsätzen handeln und in ihrer kindischen Lustigkeit nicht überlegen, ob das, was sie reden und thun, unrecht und schädlich ist. Der Lose erlaubt sich im Scherz und aus Schadenfreude das Böse, weil es nach seiner Meinung nicht unrecht ist oder weil er glaubt, es habe keine nachtheiligen Folgen; der Leichtfertige hingegen ist überhaupt nur zu launigen Streichen leicht fertig und bereit, weil er nicht lange untersucht, ob das, was er thut, unrecht und schädlich sey, wenn es ihm nur Spaß macht. Jedoch sagt man: „ein loser, ein leichtfertiger Knabe, ein loses, leichtfertiges Mädchen", ohne ihren bösen Streichen ein großes Gewicht beizulegen. In sehr ernster Bedeutung wird endlich das Wort „leichtfertig" genommen, wenn es von Frauen gebraucht wird, die durch freies Betragen, durch unschicklichen Anzug, durch leichtsinnige Reden und Grundsätze, durch freche Mienen und Geberden eine merkliche Verachtung der weiblichen Sittsamkeit zu erkennen geben. Diese Art L. kann zwar nur der Vorbote wirklicher Unkeuschheit, so wie ein Zeichen einer unreinen Seele seyn, so lange sie bloß Leichtsinn und Mangel an sittlichem Gefühl zur Quelle hat; sie wird aber zur Buhlschaft, so bald sie eine befleckte Einbildungskraft zeigt, die ihr Wohlgefallen an dem, was unkeusche Begierden erregt, nicht mehr verbergen kann. Ein verbuhltes Frauenzimmer würde also schon dasjenige zu nennen seyn, dem leichtfertiges Betragen bereits zur Gewohnheit geworden ist u. das die Absicht hat, unkeusche Begierden in denen zu erregen, die ihre Lüste befriedigen können.

Leichtflüssig (Leichtschmelzbar), die Eigenschaft mancher Körper, nach welcher sie durch Erhitzung aus ihrem gewöhnlichen Zustande leicht in den tropfbar flüssigen übergehen, wie Butter, Talg, Schwefel ꝛc. Unter den Metallen werden Quecksilber (schon bei 39°), Arsen, Zinn, Wismuth, Blei am leichtesten flüssig. Die entgegengesetzte Eigenschaft zeigen die strengflüssigen Körper, welche eine höhere Temperatur zur Schmelzung erfordern, z. B. Glas, Eisen, Platin ꝛc.

Leichtgeld, leichtes Geld, heißt in Hamburg ein Zahlwerth, worin das neue $^2/_3$ Stück für voll, d. h. zu 32 Schill. Kur.; der Louis- und Friedrichsd'or ebenfalls für voll d. h. zu 15 Mark Kurt.; der Dukaten zu $2^3/_4$ Thlr. oder $8^1/_4$ Mark Kurt. gerechnet wird. Uebrigens nennt man auch häufig an vielen anderen Orten, wo mehre Zahlwerthe Statt finden, die Sorten des geringern L.

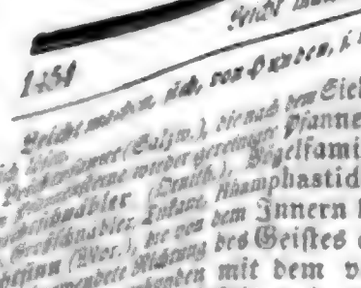
Leichtgewicht, leichtes Gewicht, an mehren Orten im Kleinhandel und für den gewöhnlichen Verkehr ein von dem im Großhandel gebräuchlichen verschiedenes Gewicht, welches in der Regel etwas leichter als letzteres ist. An italienischen Plätzen heißt es peso sottile, im Gegensatz zu dem peso grosso. Doch ist sowohl diese Bezeichnung, als die Anwendung nicht überall analog.

Leichtgläubigkeit (Psychol.), die Geneigtheit, ohne Grund etwas zu glauben und blindes Vertrauen den Berichten Anderer, wie auch eigenen flüchtigen Wahrnehmungen zu schenken. Die L. ist vorzüglich Kindern wegen ihres noch unentwickelten Verstandes, aber auch insgemein solchen Menschen eigen, deren Verstandeskräfte mehr oder minder beschränkt sind. Dennoch findet sie sich auch oft selbst bei Gelehrten und sonst verständigen Personen in manchen Dingen vor, sobald sie in gewissen Lebensverhältnissen keine Erfahrung haben oder Wünsche und Besorgnisse in ihnen rege sind, deren Gegenstände dann leicht geglaubt werden. Die besten Heilmittel dieser Unvollkommenheit sind: Ausbildung des Verstandes, Welterfahrung, Schärfung des Beobachtungsgeistes. L. in Religionssachen führt zum Aberglauben, daher schon Salomo in seinen Sprüchen Kap. 14, 15 sagt: „ein Alberner glaubet Alles, aber ein Witziger merkt auf seinen Gang".

Leichtholz (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Elaphrium Scop.

Leichtlen, Julius, deutscher Geschichtschreiger. 1791 zu Emmendingen, war bad. Archivrath und Vorstand des oberrheinischen Provinzialarchivs zu Freiburg; † das. 1830. Er schrieb meist pseudonym als Jul. Lampadius: Gottsauer Chronik, Karlsr. 1810; — Beiträge zur Vaterlandsgeschichte, Heidelberg 1811; — Badens Kriegsverfassung im 17. Jahrh., Karlsruhe 1815; — Forschungen im Gebiet der Alterthums- u. Schriftkunde in Deutschland, Freib. 1818—28, 4 Hfte.

In ma
setzung z
beinahe
den roh
verschied
schnelle
trocken
in uns
Ka's,
Subl
oder
dene
ver
bil
sc
k



Leicht machen, sich, von Sachen, s. d. a.

1454

Leichte machen, sich (Salzw.), s. v. a. Sieden
sich leicht.
Leichtenstein (Salzw.), ein nach dem Sieden
vom Pfannenstein wieder gereinigter Pfanne.
Leichtenstein (Zool.), Vogelfamilie,
Leichtfüßler (Entom.), Rhamphastidae.
Leichtfüßler (Entom.), s. v. a. Staphylinus (Linn.), die von dem Innern des
Leichtsinn (Ueber.), Mangel des Geistes auf
Gemüths abgewendete Richtung
äußere Gegenstände, verbunden mit dem vor-
herrschenden Hang zur Flüchtigkeit und zum
Wechsel der Vorstellungen und Entschlüsse. Da-
her ist auch derjenige Mensch, der dem L. anheim
gefallen, theils oberflächlich, weil er, von sei-
nem Innern abgewendet und an Selbstkenntniß
Mangel leidend, nicht Geduld und Ernst genug
besitzt, einen Gegenstand zu durchdringen u. ihn
nach allen Richtungen hin abzumessen; theils
veränderlich und wandelbar, weil er, von
moralischen Ideen und der Leitung seines Ge-
wissens verlassen, sich nur zu äußeren Gegen-
ständen mit einer Flüchtigkeit des Geistes hin-
wendet, die nur schauen, empfinden und ergötzt
werden, aber nicht denken, forschen und das
Innere berühren will; theils zerstreut und
zerstreuungssüchtig, weil der Wechsel von
Bildern eine Art von Schwindel bei ihm erzeugt,
in welchem die Vorstellung naher und entfernter
Gegenstände zerfließen und dadurch die Klar-
heit des Bewußtseyns trüben, bis ihm endlich
der Wechsel von Gestalten, Bildern und Empfin-
dungen zum Bedürfniß wird und sich seine un-
ruhige Einbildungskraft überall besser gefällt,
als in der Gegenwart und Wirklichkeit. Die
Quellen dieser Verirrung sind zunächst: a) in
einer gewissen Flachheit oder Unklarheit des
Selbstbewußtseyns zu suchen, welche die Ver-
dunkelung des Gedankens an Gott und die Er-
mattung der freien Regungen des Gewissens
zur Folge hat. Dazu kommt b) der Einfluß
eines leichtblutigen Temperaments, das dem
Geiste mit jedem Herzschlag neue Lebenswitze u.
wechselnde Affektionen der Sinnlichkeit zuführt,
durch die er von einer Anschauung, von einem
Gedanken, von einer Begierde zur andern fort-
gerissen wird, wenn nicht der ernste Wille gebie-
terisch dazwischen tritt. So ist z. B. der San-
guinische, und in krampflosen Augenblicken der
Hypochonder, leichtsinniger als der Cholerische
und Phlegmatische, der Frohe oder Halbtrunkene
leichtsinniger als der Traurige und Nüchterne,
der Gallier leichtsinniger, als der Deutsche und
Brite. — Oft wird aber auch der L. c) schon
durch die Erziehung vorbereitet, wenn die Kinder
in Allem spielend unterrichtet, nur zu Anschauun-
gen, aber nicht zu Begriffen und Ideen gebildet,
mit keinem Gegenstand der Kunst und Wissen-
schaft vertraut gemacht, sondern von einer
Sprache und Fertigkeit zur andern geleitet wer-
den. Eben so finden wir ihn auch d) durch
manche Arten des Lebenslaufs u. der Lebensweise
begünstigt, die den Menschen zerstreuen u. von
der Aufmerksamkeit auf sein Inneres abziehen.
— Lohndiener, Spieler, Schauspieler, Hofleute,
Reisende, Dichter, Künstler, Glücksritter, Per-
sonen, die sich in allen Häusern und öffentlichen
Gesellschaften umhertreiben, sind in der Regel
leichtsinniger als der Landmann, der Mann von
bestimmten Geschäften und Gewerben, die gern
einheimische Hausmutter u. s. w. Die reichste
Quelle des L.s und der Zerstreuungssucht ist je-
doch immer e) in vorhergegangenen Unordnun-
gen und Verirrungen des Herzens zu suchen.
Wer sich einmal mit seinem Gewissen durch die
böse That entzweit und sich mit seinem Gott nicht
wieder versöhnt hat, der vergißt nicht nur gern
seine Pflicht, sondern wird ihr auch abhold und
sucht jede ihrer Regungen zu unterdrücken. Nun
will er den Gedanken an seine innere Zwietracht
durch die Mannichfaltigkeit neuer Sinnenreize
von außen betäuben und er träumt sich, in eben
dem Verhältniß, als er sich bemüht, den noth-
wendigen Zusammenhang seiner Thaten und
seines Bewußtseyns zu zerreißen, ein weites
Feld des Zufalls und der Möglichkeit. Hierher
flüchtet er sich daher auch von seinen Wünschen,
von seinen Neigungen, von seinen Launen, von
dem Glück oder der Gunst des Augenblicks ge-
leitet und — da er auch hier nirgends Ruhe u.
eine sichere Wohnung findet, — so wird er immer
flüchtiger und zerstreuter, bis er zu spät einsieht,
daß er sich selbst aus dem Lande des Lichtes und
Friedens verbannt und seine besten Kräfte in
traurigen Irrsalen verloren hat. Zuletzt stürzt
sich der Leichtsinnige der Verzweiflung in die
Arme und der Blumenpfad falscher Freuden en-
digt in dem Abgrund des Verderbens. — Vor-
gebeugt wird dem L. und seinen traurigen Folgen
durch weisen Religionsunterricht in der Jugend,
durch nöthige Aufmerksamkeit auf die uns auf-
gegebenen besonderen Pflichten, durch unbefan-
genes Urtheil über den Werth sinnlicher Genüsse
u. Vergnügungen, durch lebhafte Erinnerung
an das Ende alles Irdischen. (Vgl. Chr.
Friedr. v. Ammon, Handb. der christl. Sitten-
lehre, 2. Bd., 2. verbesserte Aufl., Leipz. 1838,
S. 330 ff.)

Leichtstein (Bergb.), ein Blech, womit das Grubenlicht geputzt wird.

Leiden (Moral), in der weitesten Bedeutung des Wortes alle unsern Wünschen widerspre-
chenden und unangenehmen Empfindungen, die
in uns und außer uns durch Umstände und Ver-
änderungen hervorgerufen werden und bald die
Seele, bald den Körper berühren. Sie sind zum
physischen und moralischen Leben eben so gut,
als ihr Gegensatz, das Vergnügen, nothwendig
und dienen besonders dazu, christliche Geduld zu
üben und zu bethätigen. Verstehen wir aber
unter dieser die weise Mäßigung aller Gefühle
der Unlust, damit letztere nicht pflichtwidrige,
mit der wahren Liebe zu Gott und Menschen
nicht vereinbare Wirkungen und Folgen haben,
so muß sich auch mit denjenigen Einsichten und
Ueberzeugungen, welche wahres Gottvertrauen
hervorrufen, der Entschluß verbinden, nicht al-
lein jede Widerwärtigkeit, die durch Klugheit u.
Thätigkeit nicht abgewendet und gelindert wer-
den kann, als eine Fügung Gottes zu betrachten,
sondern auch gegen alle schmerzlichen Empfin-
dungen mit Muth und Kraft anzukämpfen.
Schon in den Schriften der Alten findet man
allgemeine Betrachtungen, durch die man sich
bei Ertragung der Leiden aufzurichten hat und
welche die Vernunft schon anzustellen weiß, oft

sehr gut ausgeführt. Die Werke der Stoiker, des Arrianus, Seneca und Antoninus sind an solchen Vorstellungen ungemein reich, so wie man auch ähnliche, im Geiste der Alten geschriebene Werke von Cardanus, Petrarca und Lipsius u. s. w. besitzt. — Daß die Leiden des Lebens der fruchtbare Boden sind, in welchem Vergnügen und Genuß neue Wurzel fassen; daß sie oft Heilmittel der Seelen werden und sie in allem Guten kräftigen und stärken; daß sie die Natur eingeschränkter Wesen erfordern, oft auch nur in der Einbildung bestehen und durch diese erst ihre fürchterliche Gestalt erhalten; daß sie die Menschen fester an einander knüpfen u. ihnen die reichste Gelegenheit zur Ausbildung u. Uebung ihres sittlichen Gefühls und zu unzähligen guten Handlungen geben; daß sie endlich die angenehmste Erinnerung und eine Menge nützlicher Einsichten und Erfahrungen zurücklassen, wenn sie überstanden sind, — dieses und noch vieles Andere gehört zu den allgemeinen Vorstellungen und Betrachtungen, durch welche man sich alle, unsern Wünschen widersprechenden und unangenehmen Empfindungen erleichtern kann. Dazu kommen jedoch die noch weit stärkern Beweggründe und Ermunterungen des Christenthums hinzu. Nach demselben ist jedes Leiden wohlthätig und ein Stück der väterlichen Erziehung, die Gott in dem gegenwärtigen Leben jedem gibt, den er liebt, Hebr. 12, 5—14, und hat somit auch nothwendig, wenn es nach den Absichten Gottes getragen wird, die heilsamsten Folgen in der Ewigkeit, Röm. 8, 17. 18; 2 Kor. 4, 16 bis 5, 10. Auch ist jedes Leiden nach unsern Kräften abgemessen und Gott selbst unterstützt uns bei der Ertragung desselben, 1 Kor. 10, 13, so wie Jesus Christus, der seinen leidenden Brüdern helfen kann, Hebr. 2, 17. 18; 4, 15; 5, 7—9. Endlich werden wir auf das Beispiel Jesu Hebr. 7, 2. 3; 1 Petr. 2, 21—23; Phil. 2, 5—11, auf das seiner Apostel 1 Kor. 4, 9—13; 2 Kor. 4, 7—12, und so vieler anderer Männer vor uns hingewiesen, z. B. Hebr. 11, 1—40, die in eben dem Grade viel haben leiden müssen, in welchem Gott sie zur Ausführung wichtiger Absichten gebraucht hat, u. in welchem sie selbst groß und ehrwürdig waren. — Von den neueren, diesen Gegenstand betreffenden Schriften verdienen vorzüglich das niemeyersche Werk, „Philotas", u. „Fest über die Leiden" genannt und empfohlen zu werden.

Leiden, Leidenland (Deichb.), Binnenland, welches häufig vom Binnenwasser überschwemmt wird.

Leiden (Geogr.), s. v. a. Leyden.

Leidenborn, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Prüm, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; Mühle; 120 E.

Leiden Christi, Ritterorden zum, im J. 1380 von Richard II. von England und 1400 von Karl VI. von Frankreich gestiftet, zum Zeichen inniger Freundschaft u. kräftiger Führung des Kriegs gegen die Ungläubigen; Zahl der Ritter: 100,000. Zeichen: roth emaillirtes, mit Gold gerändertes Kreuz, in der Mitte ein verschobenes Viereck über einem rund auslaufenden Andreaskreuz, mit dem Lamm Gottes. Der Orden erlosch bald wieder.

Leidendorf (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Mittelfranken. Ldgr. Herrieden; 130 E.; — 2) das.; 120 Einw.

Leideneck, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Simmern; 260 Einw.

Leidenfrost (Biogr.), 1) Physiker des v. Jahrhunderts, s. den folg. Art.; — 2) Karl Florentin, deutscher Schriftsteller, geb. 1783 zu Kölleda, studirte in Leipzig, wurde zuerst Hauslehrer, dann Prof. am Gymnasium zu Weimar; † 1834. Er schrieb: Histor.-biograph. Handwörterbuch, Ilmenau 1826, 5 Bde.; — Abriß einer Lebens- und Regentengesch. Alexanders I., das. 1826; — Franz. Heldensaal, das. 1828; — übersetzte: W. Scott's Woodstock, Leipz. 1826, 2 Thle.; — C. A. Walkenaers, die Inselwelt, Weimar 1822; — L. Bossis, Gesch. Italiens vor Erbauung der Stadt Rom, das. 1820, 2c.

Leidenfrost's Versuch (Phys.). Das Verdampfen geht im luftleeren Raum ohne Hindernisse vor sich, während im lufterfüllten theils der Druck von der, auf dem sich entwickelnden Dampf, lastenden Luft, sowie deren Elastizität, theils Feuchtigkeit, theils elektrische Prozesse jene Bildung hemmen können. Sind diese Hemmnisse beseitigt, so muß die Verdunstung um so schneller vor sich gehen, je größer der Grad der Wärme ist, der die Verdunstung bedingt, denn mit dem Wachsen der Wärme nimmt auch die Elasticität zur Dämpfe zu. Zwar verdampft Versuchen zufolge, Wasser (Eis) noch bei 15° Kälte, Schwefeläther bei 41° Kälte und Schwefelalkohol bei: 50° R.; allein dieses Verdampfen geschieht in der atmosphärischen Luft so ungemein langsam, daß es bisher beinahe nur im luftleeren Raum bemerkt worden ist, und es hört selbst in diesem ganz u. gar auf, wenn die der gegebenen Temperatur entsprechende Elasticität die Schwere der verdampfenden Partikel nicht mehr zu überwinden vermag, welches dann der Stillstandspunkt für die Verdunstung dieser Substanz ist. Daher verdampfen einige Materien z. B. Silber, Eisen und die meisten Erdarten bei keiner Temperatur, Quecksilber bei einer sehr hohen, Wasser dagegen bei jeder Temperatur. Ist eine Flüssigkeit bis zum Siedepunkt erhitzt, dann hat die Elasticität der im Innern sich bildenden Dämpfe den zur Ueberwindung jener Hindernisse erforderlichen Grad erreicht, die Flüssigkeit hört auf, ihre Temperatur und die Elasticität ihrer Dämpfe weiter zu erhöhen und den Wärmestoff zu leiten, alle noch zuströmende Wärme wird zur Bildung von Dampf verwendet, wobei die Temperatur jene der siedenden Flüssigkeiten nicht übersteigt und welche also jenen Wärmestoff im gebundenen Zustand enthalten müssen. Daher kommt's, daß wir Wasser unter gewöhnlichen Umständen nicht über 80° zu erhitzen vermögen, jenseits dieser Temperatur geht's aber in Dampf über, daß wir ferner keine Flüssigkeit in ihrem eigenen Element zum Sieden zu bringen vermögen, also kein Topf Wasser in einem anderen mit Wasser angefüllten größeren Topf siedet. Die Dämpfe einer Flüssigkeit können also in einem offenen

Gefäße keine größere Elasticität erhalten, als die ist, welche ihnen beim Siedepunkt der Flüssigkeit, aus der sie sich erheben, zukommt. Ein heftiges Feuer kann wohl bewirken, daß Wasser lebhafter siedet d. h. die mit Elasticität des Siedepunktes versehenen Dämpfe schneller bildet und entwickelt, aber es kann dasselbe darum nicht heißer machen. Auf diesem Satz ruht nun der Eingang dieses benannten Versuches, indem er gleichsam dadurch eine Ausnahme erleidet. Wenn man nämlich auf einen eisernen, bis 80° R. erwärmten Löffel einen Wassertropfen fallen läßt, so verdampft derselbe in einer Sekunde ohne Weiteres. Ist der Löffel dagegen weißglühend, so gebraucht der Tropfen gegen 35 Sekunden und zwar dreht er sich während des Verdampfens äußerst rasch um seine Axe und fällt durch ein kleines Loch des Löffels nicht durch. Dieser Versuch trägt nur den Namen des Leidenfrost'schen Versuchs, weil der ebengenannte Physiker ihn (in einer jetzt selten gewordenen Dissertation: De aquae comm. nonnullis qualitat., Duisb. 1756) zuerst beschrieben hat. Er entspricht einer Beobachtung Perkins, daß nämlich das Wasser aus einem bronzenen Generator, so lange dieser heftig glüht, nicht hinaustritt, wenn das Gefäß auch einen Riß bekommt, wohl aber, wenn dasselbe sich allmählich abkühlt, und ist ferner einer Beobachtung Libri's analog, nach welcher ein Wassertropfen an einem Metalldraht, wenn derselbe unten rothglühend gemacht wird, in die Höhe geht. Einige wollen diese Erscheinungen von einer durch die Hitze zwischen dem Tropfen und der Unterlage erregten Repulsionskraft, welche den Tropfen immer von dem glühenden Ende des Drahtes entfernt hält, weshalb er auch eine regelmäßige Gestalt behalten soll, ableiten, Andere dagegen die Abhäsion zwischen Metall und Wasser durch das Glühen als aufgehoben, daher die Tropfenform etwa auf dieselbe Weise geschützt betrachten, wie solche auf staubigen Wegen oder in Fett sich erhält, wo dann die sich aus dem Tropfen entwickelnden, hervortretenden Dämpfe den Tropfen von der Unterlage entfernen. Sobald aber der Tropfen die Unterlage nicht berührt, kann diese ihm keinen Wärmestoff mittheilen, die strahlende Wärme dagegen durchdringt den Tropfen ohne ihn zu erwärmen, deswegen soll auch mit dunkeler Flüssigkeit der Leidenfrostsche Versuch nicht gelingen. Nach Anderen wird bei der so großen angewendeten Hitze das Wasser selbst zersetzt u. bleibt bei dem Ganzen die Tropfenbildung kleiner Theilchen Wassers in dem Löffel daher merkwürdig. Der Entdecker sprach den Satz aus: die Quantität des verdampfenden Wassers sey der Hitze des Metalles umgekehrt proportional und um gleich große Tropfen zu erhalten, bediente er sich eines Glasröhrchens. Nach Ziegler soll die nöthige Temperatur etwa 40° C. seyn, während er auch zu dem obigen Resultat gelangte, daß die zum Verschwinden des Tropfens erforderliche Zeit mit der Hitze zunehmen müsse. Von derjenigen Temperatur an, wo das Phänomen eben eintritt, wächst allerdings die zum Verdunsten erforderliche Zeit mit zunehmender Hitze, ist aber die Glühhitze nahe oder schon erreicht, dann erfolgt — nach Munkes Versuchen — das Verdunsten bis zur Weißglühehitze zunehmend schneller. Klapproth setzt die Zeit des Verdampfens auf 40″ bei Eisen, auf 60″ bei Silber, auf 70″ bei Platin bei diesem Versuch.

Leidenhofen, kurhess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. Marburg, Amt Treis, an der Lumpde; 460 Einw.

Leidenobrüder, 1) s. v. a. Serviten; — 2) s. v. a. Passionisten; — 3) s. v. a. Gesellschaft vom heiligen Kreuz und der Leiden Christi.

Leidenschaft (lat. Passio, engl. und franz. Passion, Psychol.). Aus dem Uebermaß der Begierde und des Abscheues, der Neigung und Abneigung, der Lust u. Unlust bricht eine Quelle heftiger Gemüthsbewegungen hervor, die aus einer zu großen Passivität des Willens entstehen, daher auch Leidenschaften und Affekte genannt werden. Unterscheidet man Beide von einander, so kann man Leidenschaft diejenige Gemüthsbewegung nennen, in welcher durch die Heftigkeit der Begierde oder des Abscheues dem Bewußtseyn überhaupt Eintrag geschieht, mit dem Worte Affekt hingegen die höchste Stufe der Leidenschaft, nämlich diejenige Gemüthsbewegung bezeichnen, welche sogar die Freiheit überwältigt und zuletzt einen Zustand der Bewußtlosigkeit herbeiführt. Somit sind L.en Bäche, welche schnell dahinrauschen, Affekte aber Waldströme, die alle Dämme durchbrechen. Was nun die Erstgenannten betrifft, so hat man oft versucht, sie auf gewisse Klassen zurückzuführen, ohne doch, bei der großen Zahl derselben, den Gesetzen der Ordnung immer zu genügen. Epikur unterschied nur die Freude (ἡδονή) u. den Schmerz (ἀλγηδών), Zeno dagegen zählte vier Hauptleidenschaften auf, nämlich: Freude, Wollust, Furcht u. Gram (laetitia, libido, metus, aegritudo), deren innere Abgrenzung jedoch nicht deutlich einleuchtet. — Kant sprach von Leidenschaften der Natur und Kultur, rechnete zu jener die Neigung zur Freiheit u. zum Geschlechte als erhitzte Leidenschaften (passiones ardentes), und zu dieser: Ehrsucht, Herrschsucht und Habsucht als kalte Leidenschaften (passiones frigidae). — Richtiger unterscheidet man sthenische und asthenische Leidenschaften (perturbationes mentis concitationis et tabificae nach Cicero, vergl. Loders Anthropologie § 181), welche die organische Willenskraft entweder unmäßig aufregen od. heftig binden und niederschlagen, wo dann in beiden Fällen die freie und weise Thätigkeit der Vernunft leidet. Zu den sthenischen L.en, od. den Passionen der Begierde, gehört die Freude, die Liebe, die Begierde der Freiheit u. des Rechtes, der Ehrgeiz; zu den asthenischen L.en hingegen, oder den Passionen der Abneigung, die Furcht, die Schwermuth, die Verlegenheit, der Gram, die Aengstlichkeit, der Kummer, die Traurigkeit. — Die Frage, ob die L.en von der Moral gebilligt od. verworfen werden müssen, wird verschieden beantwortet. Die Stoiker lehrten, der Weise müsse unerschütterlich und über jede Aufwallung der L. erhaben seyn (sapientis est, non affici), und Kant trat dieser Ansicht mit einer

Strenge bei, welche alle Bewegungen des Gemüthes als pathologische Schlacken von dem reinen Metall seiner Tugend ausschied. Cicero nannte sie hingegen Wetzsteine der Tugend (ardores sunt cotes virtutum); Herodes Atticus wirft den Vertheidigern der Apathie eine gänzliche Entnervung des sittlichen Lebens vor (omnibus vehementioribus vitae officiis amputatis in corpore ignavae et quasi enervatae vitae consenescunt, Gellius N. A. XIX, 22); die Königin Christine von Schweden nannte die L.en das Salz des Lebens, welches ohne sie fade und geschmacklos werde (Ouvrage de loisir, 439); Helvetius erklärt geradezu, ohne L.en werde der Mensch dumm und geistlos werden (De l'esprit l. III. c. 8). Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte und auch die Moral darf wohl unbedingt die L.en nicht verurtheilen. Selbst Jesus zürnte und weinte (Joh. 11, 33. 38), Paulus zerriß im Unwillen sein Gewand (Apostelgesch. 14, 14), alle großen Männer waren mehr oder weniger leidenschaftlich, weil die geistige Kraft, wie die organische, von Zeit zu Zeit eines kräftigen Reizes und Anstoßes bedarf, um auf der Bahn der Pflicht und Tugend vorzudringen. — Dagegen wird in Klöstern und unter denjenigen Sekten, die schon bei der ersten Erziehung auf die Tödtung aller lebhaften Reizungen des Willens ausgehen, die sittliche Entwickelung des Geistes und Herzens unterbrochen und gehemmt, oder die noch viel gefährlichere Heuchelei befördert. Von der andern Seite ist aber die L., auch wenn sie auf gute und sittliche Zwecke gerichtet wird, immer stürmisch, unsicher, unrein und ohne sittlichen Gewinn für den inneren Menschen; sie muß daher in jedem Falle nur als ein nothwendiges Uebel und als Mittel der Vorbereitung auf die ruhige und wahre Pflichterfüllung betrachtet werden. Dem Weisen sind L.en Antriebe und Stachel zur sittlichen Thätigkeit; er wird niemals handeln, so lange sie das Gemüth einnehmen, weil er außerdem der Unzufriedenheit und der Reue nie entgehen kann.

Die schädliche Wirkung der L.en ist theils nach der bei ihnen vorhandenen allgemeinen Erhöhung des Gefühls- und Willensvermögens, theils aus der Beschaffenheit der besonderen, sie bildenden und vielfach wechselnden Affekte zu beurtheilen. Das Erkenntnißvermögen und der Vernunftwille, die Kraft der geistigen Selbstbeherrschung, werden bei ihnen noch mehr unterdrückt und gelähmt, als es entweder allein bei den Affekten, oder bloß bei den zu starken Willensregungen der Fall ist. Ein hoher Grad von L. erscheint schon als Seelenkrankheit und bildet sich, wenn er durch öftere Wiederholung Permanenz erhält, zu derselben unter einer zusammengesetzten Form, der wahnsinnigen Tobsucht, wirklich aus. Das vergebliche Bestreben, eine heftige L. zu unterdrücken, und der jähe Wechsel entgegengesetzter Affekte erhöht ihre schädliche Wirkung. — Der nachtheilige Einfluß der L.en auf den Körper ist wegen ihrer zusammengesetzten Beschaffenheit gleichfalls doppelter Art. Sie ergreifen zugleich und primär das Ganglien- und das Bewegungsnervensystem. Daher bringen sie sowohl Störungen der Bewegungsfunktion, wie Krämpfe, epileptische Zufälle, Lähmungen, als auch Anomalien des Bildungsprozesses hervor, stören die Verdauung, die Assimilation, hemmen die Ernährung, erzeugen allgemeine Schwäche und Zehrfieber, bewirken aber auch Wallungen, Blutflüsse, Entzündungen, entzündliche Fieber, vermehren u. beschränken die Se- und Exkretionen, je nachdem bald excitirende, bald deprimirende Affekte vorwalten. Vergl. den Art. Affekte; ferner Maaß, Versuch über die L.en, 2 Thle., Halle u. Leipz. 1805—7; — Chr. Friedr. v. Ammon, Handbuch der christl. Sittenlehre, Bd. I. S. 280 u. f.

Leidensdorf, Franz Anton von, auch Leidensdorfer und Leitenstorfer geschr., Maler, geb. 1722 zu Reute in Tyrol, Schüler von Mayr in Innsbruck, Paul Progers in Wien, Piazetta's in Venedig und endlich S. Conca's in Rom. Hier blieb er fünf Jahre und kehrte dann nach Innsbruck zurück, wo er seiner Kunst wegen bald gesucht wurde. Besonderen Beifall fanden seine Malereien nach Art verschiedener Basreliefs, auf welche Weise er die Hof- und Stiftskapelle zu Innsbruck meisterhaft auszierte. In der Kuratiekirche auf dem Schönberg bei Innsbruck malte er die Auferstehung Christi auf die Decke, ein in Zeichnung und Verkürzung schätzbares Werk, weniger aber im Kolorite. Von Innsbruck erhielt L. einen Ruf nach Mannheim, wo er Professor der Akademie der Künste wurde, den Plafond des Komödienhauses malte und 1795 †. L. hat auch akademische Figuren radirt, mit der Unterschrift: Franc. Ant. L. inv. et fec. Romae.

Leidensgeschichte, die Geschichte der Leiden Jesu Christi, auch Passionsgeschichte oder kurzweg Passion.

Leidenskelch, s. v. a. schwere Leiden.

Leidenstöchter, s. v. a. Kapuzinerinnen.

Leidenswerkzeuge Christi, in der kathol. Kirche die Nachbildungen der Werkzeuge, welche man bei der Kreuzigung Christi anwendet, als: Kreuz, Nägel, Dornenkrone, Lanze ꝛc.

Leider, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Aschaffenburg; 490 Einw.

Leidersbach, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Obernburg; 2 Mühlen, Feldbau, Wieswachs; 800 Einw.

Leidhecken, großherzoglich hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. u. Ldgr. Nidda; 420 Einw.

Leiding, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Magistrat Wiener-Neustadt; 100 Einw.

Leidingen, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Saarlouis; 210 Einw.

Leidling (Leitling), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Neuburg; 230 Einw.

Leidrad, geb. um 736 zu Nürnberg, war Bibliothekar Karls d. Gr., 798 Erzbischof von Lyon; ging bis zum J. 800 mehrmals zur Beseitigung von Zwistigkeiten nach Spanien; 814 legte er sein Amt nieder und † 816. Er sorgte

Verschiedenheiten und die sekundären Erscheinungen, zu denen sie Veranlassung geben, besser würdigen zu können, wollen wir sie nach der Reihe durchgehen.

1) Der L. ist kalt. — a) Während des Lebens unterhalten die Respiration, der Kreislauf und die Nerventhätigkeit in dem Körper eine beinahe konstante Temperatur, die in unseren Klimaten beinahe immer höher ist, als die des uns umgebenden Mediums; da diese Verrichtungen in dem L. vernichtet worden sind, so verliert sich die Wärme allmählig oder setzt sich vielmehr mit der der umgebenden Körper ins Gleichgewicht. Diese Erkaltung, die in den meisten Krankheiten vor dem Tode an den Extremitäten und an der Oberfläche des Körpers beginnt, ist gewöhnlich nach Verfluß von 15—20 Stunden vollständig. Doch erhält sich die Wärme je nach dem Zustande des Körpers vor dem Tode, je nach seiner Temperatur in dem Augenblicke des Todes und nach den umgebenden Umständen nach dem Tode, z. B. der Temperatur der Atmosphäre oder der umgebenden Körper mehr oder weniger lange Zeit. Das Erkalten geht bei den plötzlichen Todesfällen in Folge der Asphyxien, der Apoplexien, der akuten Krankheiten, bei Individuen von einer kräftigen Konstitution langsam vor sich; rascher dagegen in den chronischen Krankheiten, bei dem Tode durch Hämorrhagie. b) Wenn die Subjekte sehr fett sind, braucht die Wärme unter übrigens gleichen Umständen mehr Zeit zum Verschwinden, so wie ebenfalls, wenn sie eine sehr große Masse darbieten. c) Im Sommer und in den heißen Klimaten erkalten die L.e weniger schnell als unter den entgegengesetzten Umständen; die warmen Bäder, die warmen Applikationen verzögern dieses Kaltwerden. In manchen Fällen, wo das Blut lange Zeit flüssig bleibt, wie in den fauligen Krankheiten, scheint sich die Wärme ebenfalls länger zu erhalten.

2) Der L. ist in allen seinen Theilen unbeweglich und gehorcht nur noch seinem eigenen Gewichte oder fremden Impulsen. — Jede willkürliche oder unwillkurliche Zusammenziehung hat zu gleicher Zeit mit dem Leben aufgehört; der Körper ist träge geworden; alle Theile geben ihrem eigenen Gewichte nach und fallen zurück, wenn man sie aufhebt; die Spitze des Fußes ist nach außen gekehrt; die Pupillen sind erweitert, die Augenlider halb offen, die Backen und die Schläfen eingesunken, die Lippen und der Unterkiefer hängend. Diese Unbeweglichkeit, diese allgemeine Erschlaffung machen sich auch innerlich bemerkbar: in Ermangelung der Zusammenziehung der Speiseröhre und der Cardia fließen die in dem Magen befindlichen Materien, durch ihr eigenes Gewicht fortgezogen oder durch den Druck, den Gase, welche den Unterleib ausdehnen, auf sie ausüben, in den Mund und bis in Luftröhre und in die Bronchien zurück, wo man zuweilen sogar Würmer findet, die auf diese Weise dahin gelangt sind. Der Magen, der Darm, die Blase sind erweitert und mehr oder weniger ausgedehnt; der Sphinkter des Afters ist erschlafft und die in dem Darm befindlichen Materien treten hervor. Der Galvanismus und die mechanischen Reizungen bringen zwar Bewegungen in dem L.e hervor, wenn sie vorzüglich kurze Zeit nach dem Tode auf die Nerven oder die Muskeln einwirken; allein es ist offenbar, daß diese Bewegungen von einem fremden Impulse, und nicht von einer Zusammenziehung, wie sie während des Lebens Statt findet, abhängen. Doch scheint diese letztere in manchen Fällen selbst nach dem Tode fortzudauern; wenigstens sieht man ihre Wirkungen in dem L.e kürzere oder längere Zeit bestehen. Nicht selten bleibt der Unterkiefer in dem Augenblicke des Todes fest gegen den Oberkiefer angedrückt, so daß es am L.e sehr großer Anstrengungen bedarf, um ihn davon zu trennen. Die Steifigkeit, welche den Tetanus begleitet, dauert auch manchmal nach dem Tode fort; de Haën hat sie 48 Stunden lang fortwähren sehen, und selbst nach Verfluß dieser Zeit konnte der Unterkiefer nicht niedergezogen werden. Man versichert sogar, daß die Gebärmutter manchmal wenige Augenblicke nach dem Tode das Vermögen, sich zusammenzuziehen und das Produkt der Empfängniß auszutreiben, behält. Uebrigens dauert die Muskelkontraktilität nach dem Tode noch eine Zeit lang fort und erlischt nach und nach in den Muskeln, indem der Cortenventrikel anfängt, sodann die inneren Muskeln, hierauf die äußeren, und endlich der Lungenverhof folgen. Nachdem alle spontane Zusammenziehung, so wie auch jede allgemeine, durch die mechanische oder galvanische Reizung veranlaßte ebenfalls aufgehört hat, bieten die Muskeln noch eine Bewegungserscheinung dar; es ist dies eine auf die Stelle, in die man einsticht, beschränkte Zusammenziehung; zuletzt endlich tritt die Leichensteifigkeit der Muskeln ein.

3) Der L. bietet einen Zustand von Welkheit, von Weichheit, oder auch umgekehrt von einer beträchtlichen Steifigkeit dar. — Die allgemeine Erschlaffung der festen Theile nach dem Tode ist die Ursache des ersten dieser Zustände. Diese Erschlaffung findet nicht bloß in den Muskeln Statt; alle Gewebe, mit Ausnahme der Knochen, erleiden sie durch das Aufhören der tonischen Thätigkeit, die sie während des Lebens zusammenzog, in einem mehr oder weniger beträchtlichen Grade. Die Haut ist weich, schlaff und scheint so zu sagen verdünnt; das unter der Haut befindliche Zellgewebe hat von seiner Konsistenz verloren; alle äußeren Weichtheile sind zusammengesunken. Die Muskeln bieten nicht die Festigkeit dar, die sie während des Lebens selbst außerhalb des Zusammenziehungszustandes haben, ihre Fasern zerreißen leicht. Die meisten Eingeweide sind weich und in sich selbst zusammengesunken; es ist dies der Fall vorzüglich im Herzen, im Gehirn nnd in der Milz. Uebrigens hängt die Konsistenz der Gewebe nach dem Tode bedeutend von der ab, welche während des Lebens vorhanden war; das Fleisch bleibt oft fest, das Herz behält seine Dichtigkeit bei den gewaltsamen Todesarten, welche kräftige Individuen bei der vollkommensten Gesundheit überraschen.

Zu einer gewissen Zeit tritt an die Stelle

der Schlaffheit und Welkheit die Steifigkeit aller Theile, und besondern der Muskeln. Die Gelenke, die gewöhnlich im Augenblicke des Todes am Stamme gerade, an den oberen Gliedmaßen halb gebogen und an den unteren ausgestreckt bleiben, werden in diesen verschiedenen Haltungen unbiegsam; man stößt auf einen größeren oder geringeren Widerstand, wenn man ihm eine andere Richtung zu geben versucht; dieser Widerstand ist manchmal so bedeutend, daß man den L., wenn man ihn bloß an einer seiner Extremitäten anfaßt, wie ein einziges Stück emporheben kann. Die Muskeln, und zwar sowohl die äußeren als die inneren, die Bänder, das Zellgewebe u. s. w., sind fast so zu sagen zusammengezogen. Das Fett gerinnt beim Erkalten in dem Gewebe, worin es enthalten ist, und gibt den Theilen, worin es sich befindet, viel Festigkeit. Dieser Zustand, der immer am Stamme anfängt und sich von da auf die oberen und sodann auf die unteren Gliedmaßen erstreckt, scheint an das Erkalten und an die Gerinnung der Flüssigkeiten, die eine Folge davon ist, gebunden zu seyn. Er tritt in der That in dem Maße, wie die Wärme sich verliert, ein, und kann durch ein lauwarmes Bad, welches sie erhält, verhindert werden. Er hört nach Verfluß einer gewissen Zeit, unstreitig wegen der Erweichung der festen Theile, die durch die Infiltration der Flüssigkeiten bedingt wird, von selbst auf, und es kommt die Welkheit wieder zum Vorschein. Seine Dauer ist nach langwierigen Krankheiten, nach dem Skorbut und in allen den Fällen, wo die Erschöpfung beträchtlich ist, geringer; man sieht ihn dann beinahe sogleich nach dem Tode eintreten, um nach Verfluß von 2 oder 3 Stunden aufzuhören. Wenn dagegen die Kräfte in dem Augenblicke des Todes nicht sehr verändert waren, so entwickelt sich die Steifigkeit nur 24 oder 36 Stunden nachher und dauert mehre Tage.

Der Faserstoff des aus seinen Gefäßen genommenen Blutes bietet etwas der Leichensteifigkeit der Muskeln Aehnliches dar: der Blutkuchen, der sich bildet, zieht sich zusammen, seine Ränder schlagen sich um, so daß seine Oberfläche konkav wird; er vermindert sich am Volum und erlangt eine immer größere Konsistenz. Dieser Blutkuchen wird aber später nicht wieder schlaff, wie es die Weichtheile in dem L.e thun. Die Erscheinung, die er darbietet, scheint von der Verdunstung und von der Trennung des flüssigen Theiles des Blutes abzuhängen.

4) Die Flüssigkeiten, besonders das Blut, sind in manchen Theilen in sehr großer, in anderen in sehr kleiner Quantität vorhanden. — Das Blut ist gewöhnlich nach dem Tode in den Hohlvenen, den rechten Herzhöhlen, den Lungengefäßen und den Lungenhaargefäßsystemen angesammelt, während die linken Herzhöhlen, die Arterien und das allgemeine Haargefäßsystem sehr wenig davon enthalten. Es hängt dies davon ab, daß, sobald die Respiration aufgehört hat und die Elasticität der Bronchien und ihrer Abtheilungen in der Thätigkeit der Inspirationsmuskeln kein Gegengewicht mehr finden, diese Kanäle sich verengern und einen Theil der in den Lungen befindlichen Luft austreiben; es will sich dann in der Brust, deren knöcherne Wandungen den Lungen in ihrer Volumverminderung nicht folgen können, ein leerer Raum bilden; das Blut wird dadurch nach diesen letzteren, so wie nach den rechten Herzhöhlen und den venösen Stämmen, die darin einmünden, gezogen. Daher bleiben die Arterien, wenn man die Brust eines Thieres öffnet, in dem Augenblicke, wo es stirbt, voll Blut, weil, indem die Wandungen dieser Höhle sich der Zusammenziehung der Lungen nicht mehr entgegenstellen, diese Organe dann frei zu ihren früheren Volumen zurückkehren.

Die geringe in dem allgemeinen Haargefäßsysteme befindliche Menge Blutes gibt zu folgenden Erscheinungen Veranlassung: a) die Haut ist farblos, vorzüglich im Gesichte, welches eine gelbliche erdige Färbung darbietet; b) diese Blässe macht sich ebenfalls an dem Ursprunge der Schleimmembranen, z. B. an der inneren Fläche der Augenlider, an den Lippen, in dem Munde, dem Pharynx, den Nasengängen, an der Brustwarze u. s. w. bemerklich; c) im Inneren sind alle Gewebe, welche hauptsächlich dem Blute ihre Farbe verdanken, mehr oder weniger bleich; d) die während des Lebens durch das in den Haargefäßen angesammelte Blut gebildeten Kongestionen sind zum Theil verschwunden, sie mögen nun ihren Sitz in der Haut, in den Schleimmembranen oder in den inneren Eingeweiden haben, besonders aber, wenn sie häutige Organe betreffen; e) die eiternden Oberflächen, wenn deren vorhanden sind, sind weiß u. bleich.

Doch wird an verschiedenen Stellen das Blut zurückgehalten oder ergießt sich wohl gar in das allgemeine Haargefäßsystem, wie es die lividen oder violeten Flecken, die man an der Haut bemerkt, gewisse Röthungen der Schleimmembranen u. s. w. darthun. Die Leber, die Milz, die Nieren sind manchmal nach dem Tode mit Blut überfüllt. Der Penis bietet zuweilen eine Art Erektion, die durch die Ansammlung dieser Flüssigkeit bedingt wird, dar. Die Venen verschiedener Theile enthalten auch oft viel Blut, was vorzüglich in dem Gehirne, dem Rückenmarke, den Baucheingeweiden, den venösen Geflechten der Scheide der Fall ist. Die Todesart und die dem Tode vorausgehenden Umstände erklären manchmal diese örtliche Ansammlung der Flüssigkeiten; gewöhnlich aber hängt sie davon ab, daß sie durch die Schwere in die abhängigsten Theile gezogen werden. Ihr Sitz ist je nach der Lage, den der Körper in den letzten Augenblicken hatte, verschieden; denn es ist zu berücksichtigen, daß der Einfluß der Schwere sich nur, so lange die Wärme dauert und das Blut flüssig bleibt, bemerklich macht, so daß man in einen großen Irrthum gerathen würde, wenn man die Stelle, wo das Blut sich ansammeln muß, nach der Lage, in welcher man den L. findet, beurtheilte, wenn man ihm nicht diejenige, die er in dem Augenblicke des Todes einnahm, gelassen hat. In den meisten Fällen findet Ansammlung an der hinteren Partie des Stammes Statt; die Anschoppung der Lungen ist ebenfalls in ihrer hinteren Partie beträchtlicher.

Manchmal ist jedoch die Haut in ihrer ganzen Ausdehnung livid.

5) Sie sind infiltrirt oder in einer großen Quantität ergossen. — Das Aufhören der tonischen Thätigkeit in dem Augenblicke des Todes bewirkt diese Erscheinung: die organischen Poren, welche klaffend geworden sind, lassen die verschiedenen Flüssigkeiten durchgehen. Das in den Wandungen der Venen infiltrirte Blut bildet längs dieser Gefäße mehr oder weniger deutliche rothe Streifen. Das Zellgewebe ist zu einer gewissen Zeit ebenfalls roth und seine Zellchen enthalten ein blutartiges Serum. Der Magen bietet oft äußerlich röthliche oder bräunliche Flecken dar, die von der Durchschwitzung des Blutes durch die Hüllen der Leber und der Milz abzuhängen scheinen. Nicht selten findet man die inneren Membrane der Arterien durch den Färbestoff des infiltrirten Blutes, gleichsam in ihrer Dicke roth gefärbt. Die Galle, welche durch die Wandungen der Gallenblase durchschwitzt, färbt die äußere Fläche des Darms, des Zwölffingerdarms gelb. Es verhält sich eben so mit den Darmkothpartien, dem Harne und dem Samen, die durch ihre Behälter durchschwitzen und mit ihrer Farbe und ihrem Geruche die umgebenden Partien imprägniren. Seröse Flüssigkeiten sind in die Höhlen der Spinnwebenhaut, des Brustfelles, des Herzbeutels, des Bauchfelles, der Tunica vaginalis ergossen; diese Flüssigkeiten finden sich häufig in der Nähe der Stellen, wo das Blut angehäuft ist, z. B. am hinteren Theil der Lungen. Die Wirkungen der Durchschwitzung sind um so beträchtlicher, je mehr sich der L. der Fäulniß nähert. Sie sind auch je nach dem Grade der Erschlaffung der Festtheile in dem Augenblicke des Todes verschieden. Endlich sind sie bei warmer Athmosphäre weit deutlicher als bei kalter. Man hat daher gefunden, daß in den sehr warmen Jahreszeiten und Klimaten das in den Gefäßen, so lange die Wärme und die Biegsamkeit des Körpers fortdauert, flüssig gebliebene Blut nach Verlauf einiger Stunden die Gefäße überfüllt, und daß die Kanäle, die serösen Membranen und die Schleimhäute dann außerordentlich roth, manchmal injicirt werden, daß Infiltrationen von blutartigem Serum in allen Theilen, und Durchschwitzungen in allen denen, welche in der Nähe der Gallenblase, des Darmes, der Milz, der Leber, der Harnblase u. s. w. liegen, Statt finden.

6) Diese Flüssigkeiten stagniren und sind zum Theil geronnen, oder bewegen sich nur unter dem Einflusse physischer Ursachen. — Da die Festtheile träge sind, so ist alle Bewegung der Flüssigkeiten verschwunden. Das Blut bildet Koagula von weißlicher oder citrongelber Farbe, welche das Herz und die großen Gefäße, besonders die linken Höhlen dieses Organs und die daraus entspringenden Stämme erfüllen, deren Volum, Zahl und Konsistenz aber viele Varietäten darbieten. Diese Koagula sind faserig, oft beinahe ganz von Farbestoff entblößt und nach der Form der Höhle, die sie einnehmen, gemodelt. Manchmal sind sie nicht vorhanden und es ist das Blut flüssig. In der Regel bleibt es in den Venen längere Zeit flüssig. Diese Koagulation des Blutes ist von der nämlichen Natur, wie die, welche es erleidet, wenn man es aus seinen Gefäßen ausfließen läßt; sie ist in dem L.e an das Erkalten gebunden, und tritt in dem Maße, wie dieses Statt findet, ein.

Die Blutkongestionen und die Durchschwitzungen, welche nach dem Tode eintreten, werden, wie man gesehen hat, durch rein physische Ursachen bedingt. Die Flüssigkeiten erleiden ferner Bewegungen dieser Art, wenn nach dem Tode Gase den Unterleib ausdehnen. Das in der Brust befindliche Blut wird dann nach den oberen Theilen zurückgedrängt; es füllt die Venen des Kopfes und des Halses an, das Gesicht färbt sich, die Augen scheinen sich zu beleben, die Pupillen verengern sich; das Blut der Venen des Bauches fließt ebenfalls nach den Geschlechtsorganen zurück, in denen es sich sammelt; der nach außen getriebene Lungenschleim tritt in Form von Schaum durch den Mund und die Nasenlöcher hervor. Man behauptet sogar, was aber ganz unwahrscheinlich zu seyn scheint, daß das Amnioswasser und der Fötus selbst durch diesen mechanischen Druck aus der Gebärmutter ausgetrieben werden können.

7) Sie sind verschiedentlich verändert. — Das anfangs schwärzliche Blut läßt sich zur Zeit der Fäulniß in eine Art bräunliche Jauche auf. Das Serum der serösen Membranen ist gelblich oder gar blutartig.

8) Ein Theil davon ist verdunstet. — Von dieser Verdunstung rührt die Verminderung des Körpergewichts her, die in dem Maße, als man sich von der Epoche des Todes entfernt, immer beträchtlicher wird. Die Verdunstung geht im Allgemeinen wenigstens an der Oberfläche des Körpers, so lange die Epidermis vorhanden ist, sehr langsam vor sich; dagegen vertrocknen die Haut und die darunter gelegenen Partien rasch, wenn sie frühzeitig hinweggenommen worden ist.

Die Verdunstung eines Theiles der wässerigen Feuchtigkeit, welche durch die Hornhaut schwitzt, so wie der zwischen den Blättern dieser Membran befindlichen Flüssigkeiten geben zu ihrer Zusammensinkung und zu gleicher Zeit durch die Vermengung dieser Flüssigkeiten mit den Körperchen, die in der Luft schwimmen, und durch eine Art Gerinnung, die sie erleiden, zur Bildung eines klebrichen Ueberzugs derselben Veranlassung. Die Augen sind in Folge dieser Vertrocknung trübe. Die Zähne sind ebenfalls mit einem Ueberzuge, der von einer partiellen Verdunstung, von einer Art Gerinnung des Schleims herrührt, bedeckt. Diese beiden Wirkungen der Verdunstung äußern sich im Momente des Todes und oft sogar, bevor er eintritt.

9) Gase sind an verschiedenen Stellen verbreitet, wo man sie während des Lebens nicht antrifft. — Das Brustfell, der Herzbeutel, die Gebärmutter, vorzüglich aber die Bauchfellhöhle, die Fächerchen des Zellgewebes, das Innere der Venen bieten diese Erscheinung dar, die von einer beginnenden Zer-

setzung, welche die Flüssigkeiten erleiden, abzuhängen scheint, und sich stets, wenn das Zellgewebe der Sitz davon ist, an die Flüssigkeit des Blutes bindet, dessen Farbe dann dunkler als gewöhnlich ist. Oft findet auch diese Gasentbindung in dem Magen und Darme Statt und wird durch die Gegenwart von gährungsfähigen Materien in der Höhle dieser Eingeweide veranlaßt. Die Ansammlung dieser Gase in dem Bauche bewirkt eine mehr oder minder beträchtliche Ausdehnung, und manchmal sogar, wie man versichert, die Ruptur ihrer Wandungen. Die Kompression, welche daraus für die benachbarten Partien hervorgeht, veranlaßt verschiedene Veränderungen, von denen schon die Rede gewesen ist. In dem Zellgewebe gibt die Gegenwart dieser Gase zu einer Art Emphysem Veranlassung, welches man besonders nach gewaltsamen Todesarten, die von großen Anstrengungen oder von Ergießungen von Blut und anderen Flüssigkeiten begleitet sind, beobachtet hat. Dieses Emphysem entwickelt sich binnen einigen Stunden und bewirkt, daß der Körper im Wasser oben schwimmt. Endlich sind sehr oft gasige Blasen in den Venen enthalten; sie können, wenn sie größer werden, dem Blute eine Bewegung mittheilen, die hinlänglich ist, um es durch die Wunden hervorsickern oder selbst hervorspritzen zu lassen. Die Hohlvenen und die rechten Herzhöhlen werden manchmal gleichförmig durch Gase ausgedehnt.

Der Fötus bietet, wenn er in der Gebärmutter stirbt, besondere Kennzeichen dar, die wissenswerth sind. Mehre von denen, die wir erörtert haben, und die den meisten L.en gemeinschaftlich zukommen, fehlen bei ihm. Sein Körper wird nicht steif, seine Augen bedecken sich nicht mit einem schleimigen Ueberzuge, was von der Temperatur des Ortes, den er einnimmt, und von der Gegenwart des Amnioswassers, das ihn fortwährend bespült, abzuhängen scheint. Im Allgemeinen unterscheidet er sich, wenn er kurze Zeit nach dem Tode ausgetrieben worden ist, nicht merklich von Dem, was er früher war. Wenn er in der Gebärmutter verweilt, und der Tod in den ersten Monaten der Schwangerschaft Statt gefunden hat, so ist sein Körper bloß erweicht. Wenn er dagegen in den letzten Monaten gestorben ist, so findet man 1) daß die Schlaffheit in allen Theilen außerordentlich groß ist; 2) daß das in dem Haargefäßsysteme verbreitete Blut der Haut, den Häuten der Gefäße, allen inneren Membranen eine sehr deutliche rothe Farbe mittheilt; 3) daß die Epidermis weiß, verdickt ist und sich bei der geringsten Berührung loslößt; 4) daß ein blutartiges Serum die Maschen des Zellgewebes, die Höhle der serösen Membranen erfüllt und bis unter das Periosteum verbreitet ist, welches deshalb besonders am Schädel, oft aber auch an den langen Knochen, deren Epiphysen dann unverbunden sind, abgelöst ist. Der Nabelstrang ist weich und welk, und die Fäulniß findet sehr bald nach dem Austritte des Fötus Statt.

Die L.e bieten unter einander je nach der Gattung des Todes und den vorausgegangenen Krankheiten sehr große Verschiedenheiten dar; die meisten aber sind nur die Folgen derer, die während des Lebens vorhanden waren. So z. B. ist die Abmagerung in den Leichen solcher Individuen, die an langwierigen Krankheiten, z. B. an der Phthisis gestorben sind, oft außerordentlich groß, während manchmal die Körperfülle nach den plötzlichen Todesfällen oder in Folge der akuten Krankheiten sehr groß ist. Die verschiedenen Organe bieten verschiedene Veränderungen dar, die ebenfalls während des Lebens vorhanden und die Ursache oder die Wirkung von Krankheiten waren. Man muß sich in Acht nehmen, daß man mit diesen Veränderungen nicht die, welche eine natürliche Folge des Todes sind, verwechselt, denn ihre Unterscheidung ist oft schwer. Es sind besonders die rothen Flecken der Haut, der Schleimmembranen, des Inneren der Gefäße, die Blutkongestionen, die dem L.e eigenthümlichen serösen Ergüsse, die zu diesem Irrthume Veranlassung geben können.

Das natürliche Ende des L.es ist, wie schon gesagt, die Fäulniß; allein die Epoche, wo diese sich entwickelt, ist nach einer Menge Umständen, hauptsächlich nach der Temperatur der Atmosphäre, ihrer Feuchtigkeit oder ihrer Trockenheit, der Art und Weise, wie der Tod eingetreten ist, und den Umständen, die ihn begleitet haben, nach dem Alter, dem Geschlechte, der Konstitution des Subjekts und den Mitteln, die man zu seiner Erhaltung anwendet, verschieden. In dem Maße, wie sie sich zu nähern beginnt, nimmt die Weichheit der Gewebe zu, verändern sich die Flüssigkeiten immer mehr und mehr, wird ihre Infiltration allgemein.

Günz (Der L. des Menschen in seinen physischen Verwandlungen, Leipzig 1827) stellt fünf, auf sinnliche Wahrnehmung gegründete Zustände oder Perioden auf, um die große Menge der Erscheinungen, welche die Verwandlung des Körpers vom Momente des Todes an bis zur Zerstreuung der Reste darbietet, besser übersehen zu können. Der erste Zustand ist die Turgescenz der allgemeinen Bedeckungen, welche der Körper als Erbschaft des Lebens kurz nach dem Tode besitzt. Der L. ist warm und in den Gelenken biegsam. Eindrücke mit den Fingerspitzen in die Oberfläche der Weichtheile gemacht, hinterlassen keine Gruben, sondern gleichen sich augenblicklich aus. Der zweite Zustand beginnt mit der Gerinnung der Fetthaut. Gleichzeitig erstarren die Gelenke. Die Fingerspitzen hinterlassen bleibende Abdrücke in den allgemeinen Bedeckungen. Der dritte Zustand erneuert den Schein des Belebtseyns. Gasentwickelung macht die Oberfläche turgid. Die Gelenke sind geschmeidig. Die Haut ist elastisch, wollig, aber nicht wärmer, als die Umgebung. Die Spur des Fingereindrucks verschwindet schnell. Der vierte Zustand zeigt uns Abschälung der Oberhaut und Verfallen aller Form der Weichtheile. Der fünfte endigt mit der Auflösung der Gelenkverbindungen und der Zerstreuung des Knochengerüstes.

In manchen Fällen scheint der L. der Zersetzung zu widerstehen; er behält seine Form beinahe ins Unbestimmte und gleicht dann ganz den rohen Körpern. Es kann dies auf zwei verschiedene Weisen Statt finden, 1) durch eine schnelle Austrocknung aller Theile, die durch die trockene Wärme veranlaßt wird, wie es z. B. in unseren Trockenstuben, in den Wüsten Afrika's, oder auch durch die Berührung poröser Substanzen, welche die Feuchtigkeit absorbiren, oder endlich durch chemische Thätigkeit verschiedener Substanzen, die sich mit den Geweben verbinden und mit ihnen Zusammensetzungen bilden, die der Fäulniß nicht fähig sind, geschieht; 2) durch die permanente Koagulation der Flüssigkeiten, wie man es in den am Pol gelegenen Eisbergen beobachtet hat.

Der menschliche L. wird bekanntlich in vielfacher Beziehung Gegenstand gerichtsärztlicher Untersuchung, vorzugsweise jedoch, wenn man über die Todesursache eines Individuums sich Gewißheit verschaffen, oder die Tödtlichkeit gewisser, dem Körper bei Lebzeiten zugefügter Verletzungen ermitteln will (Feststellung des objektiven Thatbestandes). Henke (Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, IX. Ausg., 1838, §. 292) führt diese als die einzigen Beweggründe an, doch sind auch andere denkbar, z. B. die Ausmessung des inneren Beckenraumes bei einem weiblichen L.

Leichnam (Geogr.), königl. sächs. Dorf, Kr. Bautzen, Oberlausitz, Ldgr. Bautzen; Schloß, Ziegelei; 220 Einw.

Leichner, Johann Georg Heinrich Theodor, Maler, 1684 zu Erfurt geb., Schüler von Hildebrand u. Leschner, ließ sich in Leipzig nieder, malte dort mehrmals das Bildniß Karls XII. von Schweden, kopirte Gemälde des Mieris, von Huysum, van der Werf, der Rachel Ruysch u. A., welche Kopien dann der Kunsthändler Pahmann für Originale zu verschachern suchte. Auch Bilder von Watteau und Lancret kopirte er, mit noch wärmerem Kolorit, als die französischen Meister malten. L. † 1769.

Leicht, 1) was von so geringem Gewicht ist, daß dieses gar nicht in Betracht kommt; — 2) Gegensatz von schwer; — 3) s. v. a. dünn, gehaltlos, z. B. l.er Stoff; — 4) was wenig Anstrengung und Zwang erfordert; — 5) von Sorge, Gram und Furcht befreit seyn; — 6) s. v. a. schnell, behend.

Leichtbewaffnete, s. Armatur, Armee, Waffen ꝛc.

Leichte Infanterie, s. Infanterie.

Leichte Kavalerie (Kriegsw.), ist asiatischen Ursprungs. Die ersten berittenen Streiter Griechenlands u. Roms waren mit Schutzwaffen versehen, führten Schild und Lanze. Es waren Völker asiatischer Abkunft (Scythen und Thracier), welche zuerst mit Bogen, Wurfspieß oder Säbel auf schnellen und gewandten Rossen sich zeigten und die griechischen Phalangen von allen Seiten umschwärmten, überhaupt die Griechen zur Bildung großer Schlachthaufen veranlaßten. In Afrika waren es hauptsächlich die Numidier, welche sich in Hannibals Heer den Römern furchtbar machten. Als die Griechen und Römer auf Eroberungen ausgingen, nahmen sie die zum Theil zinsbar gewordenen Reitervölker in ihre Dienste und ergänzten dadurch den Mangel an Reiterei, welchem außerdem nicht abzuhelfen gewesen wäre, da es an geeigneten Pferden fehlte. — Im Mittelalter bildeten die Knappen u. Edelknechte eine Art leichter Reiterei, von der jedoch nichts weiter gesagt werden kann, als daß sie ihre Herren und Ritter im Gefechte unterstützten. Mit dem Aufhören der Ritterschaft erhielt die l. K. ihre frühere taktische Selbstständigkeit wieder. Zwar gab es bei Errichtung der Ordonnanzkompagnien noch keine andern leichten Reiter, als die, welche sich in dem Gefolge eines jeden Gensd'armen finden mußten und zu einer vollen Lanze gerechnet wurden, aber man sah die Unzweckmäßigkeit einer so engen Vermischung so schwer und leicht berittener Streiter bald ein und dachte auf ihre Trennung. In Frankreich wurde sie unter Heinrich III. begonnen, unter Heinrich IV. vollendet; Letzterer schaffte bei den Gensd'armen die Lanzen ab, u. formirte aus den sie begleitenden leichten Reitern, die bisher wenig geleistet hatten, weil ihre Verwendung sehr willkürlich war, Schwadronen unter besonderen Offizieren. Ludwig XIII. formirte 1636 die schwere und l. K. in Regimenter, wozu die vielseitige Brauchbarkeit der schon seit den Bürgerkriegen in Frankreichs Sold stehenden Stratioten oder albanischen Reiter die Veranlassung gegeben haben soll. — In Deutschland nahm die Absonderung der l.en K. einen ähnlichen Gang. Karl V. hatte nach dem Muster der französischen Ordonnanzkompagnien deutsche Regimenter gebildet, wobei zugleich die Küraßiere von den Hakenschützen getrennt wurden. Dadurch entstand zwischen beiden ein Wetteifer, der in jeder Hinsicht vortheilhaft war, den leichten Regimentern aber deshalb bald den Vorzug gab, weil der Adel lieber bei ihnen, als bei den Küraßieren Dienste nahm, was auch in anderen Ländern der Fall war. Von dieser Zeit an ist die l. K. mit der schweren nicht wieder auf ähnliche Weise vermischt worden. Ueber den Zustand, Zweck und die Eintheilung der gegenwärtigen l.n K., s. Reiterei, S. 839.

Leichte Matrosen, s. Aufläufer 3).

Leichte Metalle (Min.), s. v. a. Alkalimetalle, s. Metalle.

Leichte Naht, mit lauter Vorderstichen verfertigte Naht.

Leichter, Leichterschiff, Lichter, auch provinciell Leuchter, ein Fahrzeug, welches den Waarentransport zwischen See- und Flußschiffen und dem Lande besorgt, oder auch dazu gebraucht wird, einem Schiff einen Theil seiner Ladung abzunehmen, falls die Schwere derselben es am Einlaufen in den Hafen verhindert, in welchem Fall es also jenes Fahrzeug erleichtert, oder es wird aus ihm gelichtet (gelöscht), woher denn auch der Name stammt. In Hamburg Ewer oder Schute.

Leichter Arrest (Kriegsw.), s. Arrest.

Leichte Reiter, s. v. a. Ebevauxlegers, vgl. Reiterei, Armee und l. Kavalerie.

Leichter Hund, Bastard eines Saufängers und eines Windhundes; solche Blendlinge sind

stark, beherzt und sehr flüchtig, daher bei Saujagden sehr tüchtig.

Leichtersbach (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Ober-L.), R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Brückenau; 380 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; 5 Mühlen; 350 Einw.

Leichterschiffer, ein Schiffer, welcher einen Leichter führt; in Hamburg auch Ewer- oder Schutenführer.

Leichter Sinn, s. Leichtsinn.

Leichte Strafe, s. Strafe.

Leichtfertigkeit (Mor.), weniger die Flüchtigkeit des Geistes im Denken und Wollen, als im Reden und Handeln, somit insonders die Gewohnheit ohne Ueberlegung und Besonnenheit zu reden und launige Streiche auszuführen, ohne zu fragen, ob es Andern schädlich sey und ob daraus nicht empfindlicher Schaden entstehen könne. Die L. ist also eine Tochter des Leichtsinns, in sofern sie in diesem ihren Ursprung hat, hingegen eine Schwester des Muthwillens, in sofern sie wohl das Schädliche ihres Thuns für möglich hält, aber nicht darauf achtet, dieser aber den Schaden Anderer oft wirklich will, um sich daran zu ergötzen. In beiden Fällen ist immer das Verlangen nach Befriedigung der Lust überwiegend, jedoch die L. ein geringerer Fehler, als der Muthwille, da erstere die Gutmüthigkeit nicht ausschließt und oft zugefügten Schaden wieder auszugleichen sucht, während bei letzterem der Vorsatz, der aus Schadenfreude entsteht, stärker und das Gefühl von dem Unrecht geringer ist. — Im engern Sinn wird das Wort leichtfertig und lose von jungen Personen gebraucht, deren jugendlicher Leichtsinn es entschuldigt, wenn sie nicht nach strengen Grundsätzen handeln und in ihrer kindischen Lustigkeit nicht überlegen, ob das, was sie reden und thun, unrecht und schädlich ist. Der Lose erlaubt sich im Scherz und aus Schadenfreude das Böse, weil es nach seiner Meinung nicht unrecht ist oder weil er glaubt, es habe keine nachtheiligen Folgen; der Leichtfertige hingegen ist überhaupt nur zu launigen Streichen leicht fertig und bereit, weil er nicht lange untersucht, ob das, was er thut, unrecht und schädlich sey, wenn es ihm nur Spaß macht. Jedoch sagt man: „ein loser, ein leichtfertiger Knabe, ein loses, leichtfertiges Mädchen", ohne ihren bösen Streichen ein großes Gewicht beizulegen. In sehr ernster Bedeutung wird endlich das Wort „leichtfertig" genommen, wenn es von Frauen gebraucht wird, die durch freies Betragen, durch unschicklichen Anzug, durch leichtsinnige Reden und Grundsätze, durch freche Mienen und Geberden eine merkliche Verachtung der weiblichen Sittsamkeit zu erkennen geben. Diese Art L. kann zwar nur der Vorbote wirklicher Unkeuschheit, so wie ein Zeichen einer unreinen Seele seyn, so lange sie bloß Leichtsinn und Mangel an sittlichem Gefühl zur Quelle hat; sie wird aber zur Buhlschaft, so bald sie eine befleckte Einbildungskraft zeigt, die ihr Wohlgefallen an dem, was unkeusche Begierden erregt, nicht mehr verbergen kann. Ein verbuhltes Frauenzimmer würde also schon dasjenige zu nennen seyn, dem leichtfertiges Betragen bereits zur Gewohnheit geworden ist u. das die Absicht hat, unkeusche Begierden in denen zu erregen, die ihre Lüste befriedigen können.

Leichtflüssig (Leichtschmelzbar), die Eigenschaft mancher Körper, nach welcher sie durch Erhitzung aus ihrem gewöhnlichen Zustande leicht in den tropfbar flüssigen übergehen, wie Butter, Talg, Schwefel ꝛc. Unter den Metallen werden Quecksilber (schon bei 39°), Arsen, Zinn, Wismuth, Blei am leichtesten flüssig. Die entgegengesetzte Eigenschaft zeigen die strengflüssigen Körper, welche eine höhere Temperatur zur Schmelzung erfordern, z. B. Glas, Eisen, Platin ꝛc.

Leichtgeld, leichtes Geld, heißt in Hamburg ein Zahlwerth, worin das neue $^2/_3$ Stück für voll, d. h. zu 32 Schill. Kur.; der Louis- und Friedrichsd'or ebenfalls für voll d. h. zu 15 Mark Kurt.; der Dukaten zu $2^3/_4$ Thlr. oder $8^1/_4$ Mark Kurt. gerechnet wird. Uebrigens nennt man auch häufig an vielen anderen Orten, wo mehre Zahlwerthe Statt finden, die Sorten des geringern L.

Leichtgewicht, leichtes Gewicht, an mehren Orten im Kleinhandel und für den gewöhnlichen Verkehr ein von dem im Großhandel gebräuchlichen verschiedenes Gewicht, welches in der Regel etwas leichter als letzteres ist. An italienischen Plätzen heißt es peso sottile, im Gegensatz zu dem peso grosso. Doch ist sowohl diese Bezeichnung, als die Anwendung nicht überall analog.

Leichtgläubigkeit (Psychol.), die Geneigtheit, ohne Grund etwas zu glauben und blindes Vertrauen den Berichten Anderer, wie auch eignen flüchtigen Wahrnehmungen zu schenken. Die L. ist vorzüglich Kindern wegen ihres noch unentwickelten Verstandes, aber auch insgemein solchen Menschen eigen, deren Verstandeskräfte mehr oder minder beschränkt sind. Dennoch findet sie sich auch oft selbst bei Gelehrten und sonst verständigen Personen in manchen Dingen vor, sobald sie in gewissen Lebensverhältnissen keine Erfahrung haben oder Wünsche und Besorgnisse in ihnen rege sind, deren Gegenstände dann leicht geglaubt werden. Die besten Heilmittel dieser Unvollkommenheit sind: Ausbildung des Verstandes, Welterfahrung, Schärfung des Beobachtungsgeistes. L. in Religionssachen führt zum Aberglauben, daher schon Salomo in seinen Sprüchen Kap. 14, 15 sagt: „ein Alberner glaubet Alles, aber ein Witziger merkt auf seinen Gang".

Leichtholz (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Elaphrium *Scop.*

Leichtlen, Julius, deutscher Geschichtschreiger. 1791 zu Emmendingen, war bad. Archivrath und Vorstand des oberrheinischen Provinzialarchivs zu Freiburg; † das. 1830. Er schrieb meist pseudonym als Jul. Lampadius: Gottsauer Chronik, Karlsr. 1810; — Beiträge zur Vaterlandsgeschichte, Heidelberg 1811; — Badens Kriegsverfassung im 17. Jahrh., Karlsruhe 1815; — Forschungen im Gebiet der Alterthums- u. Schriftkunde in Deutschland, Freib. 1818—28, 4 Hfte.

Leicht machen, sich, von Hunden, s. v. a. sich lösen.

Leichtpfanne (Salzw.), die nach dem Sieden vom Pfannensteine wieder gereinigte Pfanne.

Leichtschnäbler (Ornith.), Vögelfamilie, s. v. a. Großschnäbler, Tukane, Rhamphastidae.

Leichtsinn (Mor.), die von dem Innern des Gemüths abgewendete Richtung des Geistes auf äußere Gegenstände, verbunden mit dem vorherrschenden Hang zur Flüchtigkeit und zum Wechsel der Vorstellungen und Entschlüsse. Daher ist auch derjenige Mensch, der dem L. anheim gefallen, theils oberflächlich, weil er, von seinem Innern abgewendet und an Selbstkenntniß Mangel leidend, nicht Geduld und Ernst genug besitzt, einen Gegenstand zu durchdringen u. ihn nach allen Richtungen hin abzumessen; theils veränderlich und wandelbar, weil er, von moralischen Ideen und der Leitung seines Gewissens verlassen, sich nur zu äußeren Gegenständen mit einer Flüchtigkeit des Geistes hinwendet, die nur schauen, empfinden und ergötzt werden, aber nicht denken, forschen und das Innere berühren will; theils zerstreut und zerstreuungssüchtig, weil der Wechsel von Bildern eine Art von Schwindel bei ihm erzeugt, in welchem die Vorstellung naher und entfernter Gegenstände zerfließen und dadurch die Klarheit des Bewußtseyns trüben, bis ihm endlich der Wechsel von Gestalten, Bildern und Empfindungen zum Bedürfniß wird und sich seine unruhige Einbildungskraft überall besser gefällt, als in der Gegenwart und Wirklichkeit. Die Quellen dieser Verirrung sind zunächst: a) in einer gewissen Flachheit oder Unklarheit des Selbstbewußtseyns zu suchen, welche die Verdunkelung des Gedankens an Gott und die Ermattung der freien Regungen des Gewissens zur Folge hat. Dazu kommt b) der Einfluß eines leichtblutigen Temperaments, das dem Geiste mit jedem Herzschlag neue Lebenswitze u. wechselnde Affektionen der Sinnlichkeit zuführt, durch die er von einer Anschauung, von einem Gedanken, von einer Begierde zur andern fortgerissen wird, wenn nicht der ernste Wille gebieterisch dazwischen tritt. So ist z. B. der Sanguinische, und in krampflosen Augenblicken der Hypochonder, leichtsinniger als der Cholerische und Phlegmatische, der Frohe oder Halbtrunkene leichtsinniger als der Traurige und Nüchterne, der Gallier leichtsinniger, als der Deutsche und Brite. — Oft wird aber auch der L. c) schon durch die Erziehung vorbereitet, wenn die Kinder in Allem spielend unterrichtet, nur zu Anschauungen, aber nicht zu Begriffen und Ideen gebildet, mit keinem Gegenstand der Kunst und Wissenschaft vertraut gemacht, sondern von einer Sprache und Fertigkeit zur andern geleitet werden. Eben so finden wir ihn auch d) durch manche Arten des Lebenslaufs u. der Lebensweise begünstigt, die den Menschen zerstreuen u. von der Aufmerksamkeit auf sein Inneres abziehen. — Lohndiener, Spieler, Schauspieler, Hofleute, Reisende, Dichter, Künstler, Glücksritter, Personen, die sich in allen Häusern und öffentlichen Gesellschaften umhertreiben, sind in der Regel leichtsinniger als der Landmann, der Mann von bestimmten Geschäften und Gewerben, die gern einheimische Hausmutter u. s. w. Die reichste Quelle des L.s und der Zerstreuungssucht ist jedoch immer e) in vorhergegangenen Unordnungen und Verirrungen des Herzens zu suchen. Wer sich einmal mit seinem Gewissen durch die böse That entzweit und sich mit seinem Gott nicht wieder versöhnt hat, der vergißt nicht nur gern seine Pflicht, sondern wird ihr auch abhold und sucht jede ihrer Regungen zu unterdrücken. Nun will er den Gedanken an seine innere Zwietracht durch die Mannichfaltigkeit neuer Sinnenreize von außen betäuben und er träumt sich, in eben dem Verhältniß, als er sich bemüht, den nothwendigen Zusammenhang seiner Thaten und seines Bewußtseyns zu zerreißen, ein weites Feld des Zufalls und der Möglichkeit. Hierher flüchtet er sich daher auch von seinen Wünschen, von seinen Neigungen, von seinen Launen, von dem Glück oder der Gunst des Augenblicks geleitet und — da er auch hier nirgends Ruhe u. eine sichere Wohnung findet, — so wird er immer flüchtiger und zerstreuter, bis er zu spät einsieht, daß er sich selbst aus dem Lande des Lichtes und Friedens verbannt und seine besten Kräfte in traurigen Irrsalen verloren hat. Zuletzt stürzt sich der Leichtsinnige der Verzweiflung in die Arme und der Blumenpfad falscher Freuden endigt in dem Abgrund des Verderbens. — Vorgebeugt wird dem L. und seinen traurigen Folgen durch weisen Religionsunterricht in der Jugend, durch nöthige Aufmerksamkeit auf die uns aufgegebenen besonderen Pflichten, durch unbefangenes Urtheil über den Werth sinnlicher Genüsse u. Vergnügungen, durch lebhafte Erinnerung an das Ende alles Irdischen. (Vgl. Chr. Friedr. v. Ammon, Handb. der christl. Sittenlehre, 2. Bd., 2. verbesserte Aufl., Leipz. 1838, S. 330 ff.)

Leichtstein (Bergb.), ein Blech, womit das Grubenlicht geputzt wird.

Leiden (Moral), in der weitesten Bedeutung des Wortes alle unsern Wünschen widersprechenden und unangenehmen Empfindungen, die in uns und außer uns durch Umstände und Veränderungen hervorgerufen werden und bald die Seele, bald den Körper berühren. Sie sind zum physischen und moralischen Leben eben so gut, als ihr Gegensatz, das Vergnügen, nothwendig und dienen besonders dazu, christliche Geduld zu üben und zu bethätigen. Verstehen wir aber unter dieser die weise Mäßigung aller Gefühle der Unlust, damit letztere nicht pflichtwidrige, mit der wahren Liebe zu Gott und Menschen nicht vereinbare Wirkungen und Folgen haben, so muß sich auch mit denjenigen Einsichten und Ueberzeugungen, welche wahres Gottvertrauen hervorrufen, der Entschluß verbinden, nicht allein jede Widerwärtigkeit, die durch Klugheit u. Thätigkeit nicht abgewendet und gelindert werden kann, als eine Fügung Gottes zu betrachten, sondern auch gegen alle schmerzlichen Empfindungen mit Muth und Kraft anzukämpfen. Schon in den Schriften der Alten findet man allgemeine Betrachtungen, durch die man sich bei Ertragung der Leiden aufzurichten hat und welche die Vernunft schon anzustellen weiß, oft

sehr gut ausgeführt. Die Werke der Stoiker, des Arrianus, Seneca und Antoninus sind an solchen Vorstellungen ungemein reich, so wie man auch ähnliche, im Geiste der Alten geschriebene Werke von Cardanus, Petrarca und Lipsius u. s. w. besitzt. — Daß die Leiden des Lebens der fruchtbare Boden sind, in welchem Vergnügen und Genuß neue Wurzel fassen; daß sie oft Heilmittel der Seelen werden und sie in allem Guten kräftigen und stärken; daß sie die Natur eingeschränkter Wesen erfordern, oft auch nur in der Einbildung bestehen und durch diese erst ihre fürchterliche Gestalt erhalten; daß sie die Menschen fester an einander knüpfen u. ihnen die reichste Gelegenheit zur Ausbildung u. Uebung ihres sittlichen Gefühls und zu unzähligen guten Handlungen geben; daß sie endlich die angenehmste Erinnerung und eine Menge nützlicher Einsichten und Erfahrungen zurücklassen, wenn sie überstanden sind, — dieses und noch vieles Andere gehört zu den allgemeinen Vorstellungen und Betrachtungen, durch welche man sich alle, unsern Wünschen widersprechenden und unangenehmen Empfindungen erleichtern kann. Dazu kommen jedoch die noch weit stärkern Beweggründe und Ermunterungen des Christenthums hinzu. Nach demselben ist jedes Leiden wohlthätig und ein Stück der väterlichen Erziehung, die Gott in dem gegenwärtigen Leben jedem gibt, den er liebt, Hebr. 12, 5—14, und hat somit auch nothwendig, wenn es nach den Absichten Gottes getragen wird, die heilsamsten Folgen in der Ewigkeit, Röm. 8, 17. 18; 2 Kor. 4, 16 bis 5, 10. Auch ist jedes Leiden nach unsern Kräften abgemessen und Gott selbst unterstützt uns bei der Ertragung desselben, 1 Kor. 10, 13, so wie Jesus Christus, der seinen leidenden Brüdern helfen kann, Hebr. 2, 17. 18; 4, 15; 5, 7–9. Endlich werden wir auf das Beispiel Jesu Hebr. 7, 2. 3; 1 Petr. 2, 21—23; Phil. 2, 5—11, auf das seiner Apostel 1 Kor. 4, 9—13; 2 Kor. 4, 7—12, und so vieler anderer Männer vor uns hingewiesen, z. B. Hebr. 11, 1—40, die in eben dem Grade viel haben leiden müssen, in welchem Gott sie zur Ausführung wichtiger Absichten gebraucht hat, u. in welchem sie selbst groß und ehrwürdig waren. — Von den neueren, diesen Gegenstand betreffenden Schriften verdienen vorzüglich das niemeyersche Werk, „Philotas", u. „Fest über die Leiden" genannt und empfohlen zu werden.

Leiden, Leidenland (Deichb.), Binnenland, welches häufig vom Binnenwasser überschwemmt wird.

Leiden (Geogr.), s. v. a. Leyden.

Leidenborn, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Trier, Kr. Prüm, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; Mühle; 120 E.

Leiden Christi, Ritterorden zum, im J. 1380 von Richard II. von England und 1400 von Karl VI. von Frankreich gestiftet, zum Zeichen inniger Freundschaft u. kräftiger Führung des Kriegs gegen die Ungläubigen; Zahl der Ritter: 100,000. Zeichen: roth emaillirtes, mit Gold geändertes Kreuz, in der Mitte ein verschobenes Viereck über einem rund auslaufenden Andreaskreuz, mit dem Lamm Gottes. Der Orden erlosch bald wieder.

Leidendorf (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) R.-B. Mittelfranken. Ldgr. Herrieden; 130 E.; — 2) das.; 120 Einw.

Leideneck, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Simmern; 260 Einw.

Leidenfrost (Biogr.), 1) Physiker des v. Jahrhunderts, s. den folg. Art.; — 2) Karl Florentin, deutscher Schriftsteller, geb. 1783 zu Kölleda, studirte in Leipzig, wurde zuerst Hauslehrer, dann Prof. am Gymnasium zu Weimar; † 1834. Er schrieb: Histor.-biograph. Handwörterbuch, Ilmenau 1826, 5 Bde.; — Abriß einer Lebens- und Regentengesch. Alexanders I., das. 1826; — Franz. Heldensaal, das. 1828; — übersetzte: W. Scott's Woodstock, Leipz. 1826, 2 Thle.; — C. A. Walkenaers, die Inselwelt, Weimar 1822; — L. Bossis, Gesch. Italiens vor Erbauung der Stadt Rom, das. 1820, 2c.

Leidenfrost's Versuch (Phys.). Das Verdampfen geht im luftleeren Raum ohne Hindernisse vor sich, während im lufterfüllten theils der Druck von der, auf dem sich entwickelnden Dampf, lastenden Luft, sowie deren Elastizität, theils Feuchtigkeit, theils elektrische Prozesse jene Bildung hemmen können. Sind diese Hemmnisse beseitigt, so muß die Verdunstung um so schneller vor sich gehen, je größer der Grad der Wärme ist, der die Verdunstung bedingt, denn mit dem Wachsen der Wärme nimmt auch die Elasticität zur Dämpfe zu. Zwar verdampft Versuchen zufolge, Wasser (Eis) noch bei 15° Kälte, Schwefeläther bei 41° Kälte und Schwefelalkohol bei: 50° R.; allein dieses Verdampfen geschieht in der atmosphärischen Luft so ungemein langsam, daß es bisher beinahe nur im luftleeren Raum bemerkt worden ist, und es hört selbst in diesem ganz u. gar auf, wenn die der gegebenen Temperatur entsprechende Elasticität die Schwere der verdampfenden Partikel nicht mehr zu überwinden vermag, welches dann der Stillstandspunkt für die Verdunstung dieser Substanz ist. Daher verdampfen einige Materien z. B. Silber, Eisen und die meisten Erdarten bei keiner Temperatur, Quecksilber bei einer sehr hohen, Wasser dagegen bei jeder Temperatur. Ist eine Flüssigkeit bis zum Siedepunkt erhitzt, dann hat die Elasticität der im Innern sich bildenden Dämpfe den zur Ueberwindung jener Hindernisse erforderlichen Grad erreicht, die Flüssigkeit hört auf, ihre Temperatur und die Elasticität ihrer Dämpfe weiter zu erhöhen und den Wärmestoff zu leiten, alle noch zuströmende Wärme wird zur Bildung von Dampf verwendet, wobei die Temperatur jene der siedenden Flüssigkeiten nicht übersteigt und welche also jenen Wärmestoff im gebundenen Zustand enthalten müssen. Daher kommt's, daß wir Wasser unter gewöhnlichen Umständen nicht über 80° zu erhitzen vermögen, jenseits dieser Temperatur geht's aber in Dampf über, daß wir ferner keine Flüssigkeit in ihrem eigenen Element zum Sieden zu bringen vermögen, also kein Topf Wasser in einem anderen mit Wasser angefüllten größeren Topf siedet. Die Dämpfe einer Flüssigkeit können also in einem offenen

Gefäße keine größere Elasticität erhalten, als die ist, welche ihnen beim Siedepunkt der Flüssigkeit, aus der sie sich erheben, zukommt. Ein heftiges Feuer kann wohl bewirken, daß Wasser lebhafter siedet d. h. die mit Elasticität des Siedepunktes versehenen Dämpfe schneller bildet und entwickelt, aber es kann dasselbe darum nicht heißer machen. Auf diesem Satz ruht nun der Eingang dieses benannten Versuches, indem er gleichsam dadurch eine Ausnahme erleidet. Wenn man nämlich auf einen eisernen, bis 80° R. erwärmten Löffel einen Wassertropfen fallen läßt, so verdampft derselbe in einer Sekunde ohne Weiteres. Ist der Löffel dagegen weißglühend, so gebraucht der Tropfen gegen 35 Sekunden und zwar dreht er sich während des Verdampfens äußerst rasch um seine Axe und fällt durch ein kleines Loch des Löffels nicht durch. Dieser Versuch trägt nur den Namen des Leidenfrost'schen Versuchs, weil der ebengenannte Physiker ihn (in einer jetzt selten gewordenen Dissertation: De aquae comm. nonnullis qualitat., Duisb. 1756) zuerst beschrieben hat. Er entspricht einer Beobachtung Perkins, daß nämlich das Wasser aus einem bronzenen Generator, so lange dieser heftig glüht, nicht hinaustritt, wenn das Gefäß auch einen Riß bekommt, wohl aber, wenn dasselbe sich allmählich abkühlt, und ist ferner einer Beobachtung Libri's analog, nach welcher ein Wassertropfen an einem Metalldraht, wenn derselbe unten rothglühend gemacht wird, in die Höhe geht. Einige wollen diese Erscheinungen von einer durch die Hitze zwischen dem Tropfen und der Unterlage erregten Repulsionskraft, welche den Tropfen immer von dem glühenden Ende des Drahtes entfernt hält, weshalb er auch eine regelmäßige Gestalt behalten soll, ableiten, Andere dagegen die Abhäsion zwischen Metall und Wasser durch das Glühen als aufgehoben, daher die Tropfenform etwa auf dieselbe Weise geschützt betrachten, wie solche auf staubigen Wegen oder in Fett sich erhält, wo dann die sich aus dem Tropfen entwickelnden, hervortretenden Dämpfe den Tropfen von der Unterlage entfernen. Sobald aber der Tropfen die Unterlage nicht berührt, kann diese ihm keinen Wärmestoff mittheilen, die strahlende Wärme dagegen durchdringt den Tropfen ohne ihn zu erwärmen, deswegen soll auch mit dunkeler Flüssigkeit der Leidenfrostsche Versuch nicht gelingen. Nach Anderen wird bei der so großen angewendeten Hitze das Wasser selbst zersetzt u. bleibt bei dem Ganzen die Tropfenbildung kleiner Theilchen Wassers in dem Löffel daher merkwürdig. Der Entdecker sprach den Satz aus: die Quantität des verdampfenden Wassers sey der Hitze des Metalles umgekehrt proportional und um gleich große Tropfen zu erhalten, bediente er sich eines Glasröhrchens. Nach Ziegler soll die nöthige Temperatur etwa 40° C. seyn, während er auch zu dem obigen Resultat gelangte, daß die zum Verschwinden des Tropfens erforderliche Zeit mit der Hitze zunehmen müsse. Von derjenigen Temperatur an, wo das Phänomen eben eintritt, wächst allerdings die zum Verdunsten erforderliche Zeit mit zunehmender Hitze, ist aber die Glühhitze nahe oder schon erreicht, dann erfolgt — nach Munkes Versuchen — das Verdunsten bis zur Weißglühehitze zunehmend schneller. Klapproth setzt die Zeit des Verdampfens auf 40″ bei Eisen, auf 60″ bei Silber, auf 70″ bei Platin bei diesem Versuch.

Leidenhofen, kurhess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. Marburg, Amt Treis, an der Lumpde; 460 Einw.

Leidensbrüder, 1) s. v. a. Serviten; — 2) s. v. a. Passionisten; — 3) s. v. a. Gesellschaft vom heiligen Kreuz und der Leiden Christi.

Leidenschaft (lat. Passio, engl. und franz. Passion, Psychol.). Aus dem Uebermaß der Begierde und des Abscheues, der Neigung und Abneigung, der Lust u. Unlust bricht eine Quelle heftiger Gemüthsbewegungen hervor, die aus einer zu großen Passivität des Willens entstehen, daher auch Leidenschaften und Affekte genannt werden. Unterscheidet man Beide von einander, so kann man Leidenschaft diejenige Gemüthsbewegung nennen, in welcher durch die Heftigkeit der Begierde oder des Abscheues dem Bewußtseyn überhaupt Eintrag geschieht, mit dem Worte Affekt hingegen die höchste Stufe der Leidenschaft, nämlich diejenige Gemüthsbewegung bezeichnen, welche sogar die Freiheit überwältigt und zuletzt einen Zustand der Bewußtlosigkeit herbeiführt. Somit sind L.en Bäche, welche schnell dahinrauschen, Affekte aber Waldströme, die alle Dämme durchbrechen. Was nun die Erstgenannten betrifft, so hat man oft versucht, sie auf gewisse Klassen zurückzuführen, ohne doch, bei der großen Zahl derselben, den Gesetzen der Ordnung immer zu genügen. Epikur unterschied nur die Freude (ἡδονή) u. den Schmerz (ἀλγηδών), Zeno dagegen zählte vier Hauptleidenschaften auf, nämlich: Freude, Wollust, Furcht u. Gram (laetitia, libido, metus, aegritudo), deren innere Abgrenzung jedoch nicht deutlich einleuchtet. — Kant sprach von Leidenschaften der Natur und Kultur, rechnete zu jener die Neigung zur Freiheit u. zum Geschlechte als erhitzte Leidenschaften (passiones ardentes), und zu dieser: Ehrsucht, Herrschsucht und Habsucht als kalte Leidenschaften (passiones frigidae). — Richtiger unterscheidet man sthenische und asthenische Leidenschaften (perturbationes mentis concitationis et tabificae nach Cicero, vergl. Loders Anthropologie § 181), welche die organische Willenskraft entweder unmäßig aufregen od. heftig binden und niederschlagen, wo dann in beiden Fällen die freie und weise Thätigkeit der Vernunft leidet. Zu den sthenischen L.en, od. den Passionen der Begierde, gehört die Freude, die Liebe, die Begierde der Freiheit u. des Rechtes, der Ehrgeiz; zu den asthenischen L.en hingegen, oder den Passionen der Abneigung, die Furcht, die Schwermuth, die Verlegenheit, der Gram, die Aengstlichkeit, der Kummer, die Traurigkeit. — Die Frage, ob die L.en von der Moral gebilligt od. verworfen werden müssen, wird verschieden beantwortet. Die Stoiker lehrten, der Weise müsse unerschütterlich und über jede Aufwallung der L. erhaben seyn (sapientis est, non affici), und Kant trat dieser Ansicht mit einer

Strenge bei, welche alle Bewegungen des Gemüthes als pathologische Schlacken von dem reinen Metall seiner Tugend ausschied. Cicero nannte sie hingegen Wetzsteine der Tugend (ardores sunt cotes virtutum); Herodes Atticus wirft den Vertheidigern der Apathie eine gänzliche Entnervung des sittlichen Lebens vor (omnibus vehementioribus vitae officiis amputatis in corpore ignavae et quasi enervatae vitae consenescunt, Gellius N. A. XIX, 22); die Königin Christine von Schweden nannte die L.en das Salz des Lebens, welches ohne sie fade und geschmacklos werde (Ouvrage de loisin, 439); Helvetius erklärt geradezu, ohne L.en werde der Mensch dumm und geistlos werden (De l'esprit l. III. c. 8). Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte und auch die Moral darf wohl unbedingt die L.en nicht verurtheilen. Selbst Jesus zürnte und weinte (Joh. 11, 33. 38), Paulus zerriß im Unwillen sein Gewand (Apostelgesch. 14, 14), alle großen Männer waren mehr oder weniger leidenschaftlich, weil die geistige Kraft, wie die organische, von Zeit zu Zeit eines kräftigen Reizes und Anstoßes bedarf, um auf der Bahn der Pflicht und Tugend vorzudringen. — Dagegen wird in Klöstern und unter denjenigen Sekten, die schon bei der ersten Erziehung auf die Tödtung aller lebhaften Reizungen des Willens ausgehen, die sittliche Entwickelung des Geistes und Herzens unterbrochen und gehemmt, oder die noch viel gefährlichere Heuchelei befördert. Von der andern Seite ist aber die L., auch wenn sie auf gute und sittliche Zwecke gerichtet wird, immer stürmisch, unsicher, unrein und ohne sittlichen Gewinn für den inneren Menschen; sie muß daher in jedem Falle nur als ein nothwendiges Uebel und als Mittel der Vorbereitung auf die ruhige und wahre Pflichterfüllung betrachtet werden. Dem Weisen sind L.en Antriebe und Stachel zur sittlichen Thätigkeit; er wird niemals handeln, so lange sie das Gemüth einnehmen, weil er außerdem der Unzufriedenheit und der Reue nie entgehen kann.

Die schädliche Wirkung der L.en ist theils nach der bei ihnen vorhandenen allgemeinen Erhöhung des Gefühls- und Willensvermögens, theils aus der Beschaffenheit der besonderen, sie bildenden und vielfach wechselnden Affekte zu beurtheilen. Das Erkenntnißvermögen und der Vernunftwille, die Kraft der geistigen Selbstbeherrschung, werden bei ihnen noch mehr unterdrückt und gelähmt, als es entweder allein bei den Affekten, oder bloß bei den zu starken Willensregungen der Fall ist. Ein hoher Grad von L. erscheint schon als Seelenkrankheit und bildet sich, wenn er durch öftere Wiederholung Permanenz erhält, zu derselben unter einer zusammengesetzten Form, der wahnsinnigen Tobsucht, wirklich aus. Das vergebliche Bestreben, eine heftige L. zu unterdrücken, und der jähe Wechsel entgegengesetzter Affekte erhöht ihre schädliche Wirkung. — Der nachtheilige Einfluß der L.en auf den Körper ist wegen ihrer zusammengesetzten Beschaffenheit gleichfalls doppelter Art. Sie ergreifen zugleich und primär das Ganglien- und das Bewegungsnervensystem. Daher bringen sie sowohl Störungen der Bewegungsfunktion, wie Krämpfe, epileptische Zufälle, Lähmungen, als auch Anomalien des Bildungsprozesses hervor, stören die Verdauung, die Assimilation, hemmen die Ernährung, erzeugen allgemeine Schwäche und Zehrfieber, bewirken aber auch Wallungen, Blutflüsse, Entzündungen, entzündliche Fieber, vermehren u. beschränken die Se- und Exkretionen, je nachdem bald excitirende, bald deprimirende Affekte vorwalten. Vergl. den Art. Affekte; ferner Maaß, Versuch über die L.en, 2 Thle., Halle u. Leipz. 1805—7; — Chr. Friedr. v. Ammon, Handbuch der christl. Sittenlehre, Bd. I. S. 280 u. f.

Leidensdorf, Franz Anton von, auch Leidensdorfer und Leitenstorfer geschr., Maler, geb. 1722 zu Reute in Tyrol, Schüler von Mayr in Innsbruck, Paul Progers in Wien, Piazetta's in Venedig und endlich S. Conca's in Rom. Hier blieb er fünf Jahre und kehrte dann nach Innsbruck zurück, wo er seiner Kunst wegen bald gesucht wurde. Besonderen Beifall fanden seine Malereien nach Art verschiedener Basreliefs, auf welche Weise er die Hof- und Stiftskapelle zu Innsbruck meisterhaft auszierte. In der Kuratiekirche auf dem Schönberg bei Innsbruck malte er die Auferstehung Christi auf die Decke, ein in Zeichnung und Verkürzung schätzbares Werk, weniger aber im Kolorite. Von Innsbruck erhielt L. einen Ruf nach Mannheim, wo er Professor der Akademie der Künste wurde, den Plafond des Komödienhauses malte und 1795 †. L. hat auch akademische Figuren radirt, mit der Unterschrift: Franc. Ant. L. inv. et fec. Romae.

Leidensgeschichte, die Geschichte der Leiden Jesu Christi, auch Passionsgeschichte oder kurzweg Passion.

Leidenskelch, s. v. a. schwere Leiden.

Leidenstöchter, s. v. a. Kapuzinerinnen.

Leidenswerkzeuge Christi, in der kathol. Kirche die Nachbildungen der Werkzeuge, welche man bei der Kreuzigung Christi anwendet, als: Kreuz, Nägel, Dornenkrone, Lanze ꝛc.

Leider, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Aschaffenburg; 490 Einw.

Leidersbach, bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Obernburg; 2 Mühlen, Feldbau, Wieswachs; 800 Einw.

Leidhecken, großherzoglich hess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. u. Ldgr. Nidda; 420 Einw.

Leiding, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Magistrat Wiener-Neustadt; 100 Einw.

Leidingen, preuß. Pfarrdorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. Saarlouis; 210 Einw.

Leidling (Leitling), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Neuburg; 230 Einw.

Leidrad, geb. um 736 zu Nürnberg, war Bibliothekar Karls d. Gr., 798 Erzbischof von Lyon; ging bis zum J. 800 mehrmals zur Beseitigung von Zwistigkeiten nach Spanien; 814 legte er sein Amt nieder und † 816. Er sorgte

besonders für Schulen und schrieb: Liber de sacramento baptismi und Epistolae de abrenuntiatione diaboli.

Leidringen, würtemb. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Sulz; Revierförster, mehre Mühlen und Märkte; 1030 Einw.

Leidschendam, niederländ. Dorf, Süd-Holland, östlich von Haag, am Kanal; 1900 Einw.

Leidwarren, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 160 Einw.

Leie, Fluß, s. v. a. Lys.

Leienstein (Geognos.), am Niederrhein s. v. a. Thonschiefer, namentlich Dachschiefer, daher der Schieferdecker Leiendecker genannt wird.

Leier, 1) (griech. Lyra), das älteste Saiteninstrument, dessen Ursprung auf den ägyptischen Hermes oder Merkur zurückgeführt wird. Sie bestand aus einem Grundgestell von Holz oder Metall, von dem 2 hörnerartige Fortsätze in die Höhe stiegen. An einem durch diese gehenden Stabe waren Saiten ausgespannt und am andern Ende an das Grundgestell befestigt. Anfangs hatte sie deren nur drei, obwohl die des Anubis auf einem Mumienkasten in Wien bereits fünf enthält. Bei den Griechen fügte Hermes, dem man auch die Erfindung der Lyra selbst zuschrieb, eine vierte hinzu, was nach Andern Apollon that. In Folge der Veränderungen, welche Linus, Orpheus, Amphion und Terpander mit der L. vornahmen, vermehrte sich die Zahl der Saiten auf sieben und zuletzt auf elf. Von der Kithara oder Zither unterschied sich die L. dadurch, daß sie einen schildkrotartigen, tiefern Schallboden und eine weniger gekrümmte Gestalt hatte, daher sie beim Spiel nicht aufrecht gestellt, sondern zwischen den Knieen gehalten wurde, und daß sie wegen ihres stärkeren und schärferen Tons überhaupt als die männliche unter den Saiteninstrumenten galt. Uebrigens wurde die ursprüngliche L. des Merkur der Sage nach zu Lyrnessus aufbewahrt, wo sie Achilles bei Eroberung dieser Stadt erbeutete, andern Erzählungen zufolge nach dem grausamen Tode des Orpheus, der sie von Apollon erhalten hatte, von Jupiter unter die Gestirne versetzt. — 2) Bauernleier, deutsche Leier (lira rustica, l. tedesca), ein schon zu Anfange des 14. Jahrh. in Süddeutschland bekannt gewesenes, jetzt jedoch nur selten vorkommendes Instrument, hat die Gestalt eines länglichen Kastens, welcher an der einen Seite dem untern Theile der Viole d'Amour gleicht, und ist mit 4 Saiten bezogen, von denen 2 durch den Griff der Tasten verkürzt die 10—12 Töne umfassende diatonische Tonleiter bilden, die anderen beiden aber, außerhalb des Kastens gelegen, stets unisono fortklingen. Das Spielen geschieht so, daß man die in den Seitenwänden befindlichen Tasten mit der linken Hand greift, während die rechte durch ein mit Kolophonium bestrichenes, mittelst einer Kurbel in Bewegung gesetztes Rad die Saiten intonirt. Um die Verbesserung dieses Instruments haben sich noch im vorigen Jahrhundert besonders der Franzose Baton und der Deutsche Biedermann verdient gemacht.

Leier (in and. Bed.) 1) was sich kurbelartig um seine Axe dreht, von der Leierkurbel hergenommen; — 2) s. Buttertonne; — 3) beim Meisenfang eine Walze, in welche Leimruthen gesteckt werden; durch 2 an den Enden der Walze angebrachte Schnuren kann sie abwechselnd rechts und links gedreht werden; — 4) s. Pflug; — 5) Schnur, welche der Maurer an einem Nagel im Mittelpunkte befestigt, um bei Aufmauerung von Bogen oder runden Mauern die Richtung angeben zu können, nach welcher die Steine gelegt werden; — 6) s. Brustleier.

Leier (Lyra, Astron.), 1) nördl. Sternbild, die Lyra des Orpheus, der Bayer und Hevel noch einen fallenden Geier beifügten, welcher die L. hält; ostwärts beim Hercules, südl. unter dem Drachen, westl. beim Schwan; Stern 1. Größe, Wega, südwärts noch 2 kleine Sterne nahe an einander. Dazu kommen noch 1 Stern 3. Größe, 1 vierter, 8 fünfter, 6 sechster Größe; — die Wega darin.

Leierapfel (Pomol.), kleiner, bisweilen plattrunder, bisweilen länglicher Apfel; Schale roth, dunkler gestreift und punktirt; Fleisch weiß, süß. Hält sich bis in den Mai.

Leierförmig (bot. Term.), s. v. a. Lyratus.

Leierkasten (Leierorgel), s. v. a. Drehorgel.

Leierkopf (Amphib.), Eidechsengatt., s. v. a. Lyriocephalus *Merr.*

Leiermann (Entom.), s. v. a. Laternenträger, Fulgora *L.*

Leiern (Münzw.), einem Zain die gehörige Dicke zu einer bestimmten Münzsorte geben.

Leiernase (Säugeth.), Fledermausgattung, s. v. a. Megaderma Lyra *Cuv.*

Leierndorf (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Ober-L.), R.-B. Niederbayern, Ldgr. Rottenburg; 2 Laberbrücken, Mühle; 130 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; 2 Laberbrücken, Mühle; 360 Einw.

Leierschwanz (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Maenura *Shaw.*

Leiervogel (Ornith.), Vögelgatt., s. v. a. Maenura *Shaw.*

Leierwerk (Münzw.), s. v. a. Adjustirwerk.

Leierzahn (Mollusk.), Muschelgatt., s. v. a. Dreieckmuschel, Trigonia *Lam.*, Liriodon *Sow.*

Leif Norweger, Sohn Erichs des Rothen, Entdecker Amerika's (s. d., Gesch.).

Leiferde (Geogr.), 1) braunschweig. Dorf, Kr. und Amt Wolfenbüttel; 430 Einw.; — 2) hannöv. Pfarrdorf, Lüneburg, Amt Gifhorn; 310 Einw.

Leifers, österr. Dorf, Tyrol, Kr. u. Stadtger. Botzen; 600 Einw.; in sehr ungesunder, Fieber erzeugender Gegend.

Leiffardt, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Geilenkirchen; 330 Einw.

Leiffe, **Leiffel** (bot. Term.), s. v. a. Nucum.

Leifling, österr.-illyr. Dorf, Kr. Klagenfurt, Bez. Lavamünd; 180 Einw.

Leitringhausen, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Altena; 130 Einw.

Leig (Hüttenw.), s. v. a. Lech.

Leigebe (Biogr.), 1) Gottfried, berühmter Eisenschneider, Formschneider und Maler, geb.

1630 zu Freistadt in Schlesien, ursprünglich Schwertfeger, der nach und nach durch Talent und Fleiß dahin geführt wurde, sich seines schwierigen Materials zu selbstständigern Kunstwerken zu bedienen. L. wußte das Eisen so geschmeidig zu machen, daß er daraus mit großer Zartheit Statuen, Bildnisse, Thiere u. s. w. verfertigen konnte. Er lebte längere Zeit in Nürnberg u. kam 1668 in Dienste des Hofes zu Berlin, wo er 1682 †. Von ihm u. A. Münzstempel, Medaillengepräge und Ornamente zu Kanonen; ein berühmtes Eisenbildwerk L.'s stellt Friedrich Wilhelm den Großen auf einem galopirenden Pferde dar, wie er eine dreiköpfige Hyder erlegt, in der berliner Kunstkammer. Seine Werke waren in Deutschland und England gleich geschätzt. Vgl. Kuglers Kunstschätze Berlins, II. 246; — 2) Paul Karl, des Vor. Sohn, Maler, geb. 1664 zu Nürnberg, erwarb sich Ruhm durch seine Schlacht- und Jagdstücke und Bildnisse und † als Prof. der Akad. um 1786. Von ihm: Vieles in den Schlössern zu Dessau und Potsdam, u. A. die Apotheose des großen Kurfürsten, auf einem Triumphwagen, von vier weißen Rossen gezogen; Peter der Große auf dem Rosse, welches er in der Schlacht bei Pultawa ritt. — 3) Karl, des Vor. Sohn, ebenfalls Professor an der Akademie, mehr Zeichner als Maler; † 1756; — 4) Ferdinand, des Vor. Bruder, Architekt, soll vom König nach Guinea geschickt worden seyn, um Friedrichsburg anzulegen.

Leigel, Gottfried, Formschneider aus Cranachs Schule, aus dem Holsteinschen gebürtig, arbeitete zwischen 1526 — 1560 in Sachsen. Von ihm sind Blätter einer deutschen „Biblia: das ist die ganze heil. Schrift, deutsch. D. Marth. Luther. Wittenberg gedruckt durch Hans Luft 1561", Fol., und schon früher arbeitete er für die erste, sehr seltene Ausgabe der röm.-kathol.-antiluth. Uebersetzung von Hieronymus Emser, 1527 auf Befehl des Herzogs von Sachsen in Fol. herausgegeben, unter dem Titel: Das new testament nach dawt der Christlichen kirchen bewertem text, corrigirt, unn wiederumb zu recht gebracht u. XXIIII. Gedruckt zu Dresden durch Wolffgang Stöckel; ebenso für Luthers neues Testament, mit dem Titel: „Das newe Testament Deutsch. durch Marth. Luther. Wittenberg MDXXVII. bei Mich. Lother".

Leigh (Geogr.), 1) brit. Dorf, England, Grafsch. Esser, südwestl. von Rochford, an der Mündung der Themse; 930 E.; — 2) Kirchspiel das., Grafsch. Worcester, westlich von Worcester; 1830 Einw.; — 3) West-L., Stadt das., Grafsch. Lancaster, westlich von Manchester, mit dem sie durch einen Zweig des Bridgewater-Kanals verbunden ist; Musselin, Cambries, Steinkohlenminen, vorzügl. Käse; 2410 E.

Leigh-Hunt (spr. Lih-honnt, Biogr.), 1) James-Harry, engl. Dichter und Literator, geb. 1784, gründete 1809 die Zeitschrift The Examiner, später The News. Schrieb: Juvenilia, Gedichte, London 1801; — Ueber Thorheit und Gefahr des Methodismus, 1809; — Kritiken über die Schauspiele des londoner Theaters, 1808; — Klassische Erzählungen der besten Schriftsteller, 1812; — Das Fest der Dichter, London 1814. — 2) M., geschickte engl. Bildhauerin, gegenwärtig in London, fertigte 1836 die Büste des Dichters Shelley und zwar aus dem Gedächtniß; diese Büste erklärte man als das einzig getroffene Bildniß des Dichters.

Leighia (Bot.), I. nach Cassini, Gattung der Compositae Senecionideae *Dec.* Von 18 Arten, ausdauernden Pflanzen u. Sträuchern in Mexiko und Brasilien, sind zu nennen: 1) L. linearis *Dec.* In Mexiko. — 2) L. microphylla *Cass.* In Peru. — 3) L. speciosa *Dec.* In Mexiko. — II. Nach Scopoli, Untergattung von Ethulia *L.*

Leighlinbridge, brit. Stadt, Irland, Prov. Leinster, Grafsch. Carlow., am Barrow, mit Fort; gegenüber das Dorf Old-L., einst Stadt mit Bischofssitz, wonach sich noch ein kathol. und protest. Bischof nennen.

Leigh Read (früher Musquito), nordamerikan. Grafschaft, V. St., Staat Florida; Boden: verschieden, viele Swamps, die sehr fruchtbar sind; Flüsse: der St. Johns, Halifax, St. Lucia, Spruce, Hillsborough, Indian, St. Sebastians, Jupiter; Hauptstadt: New-Smyrna.

Leighton-Buzzard, brit. Stadt, England, Grafsch. Bedford, südwestl. von Woburn, am Ouzel und Grand-Junction-Kanal; beträchtl. Handel mit Vieh, Getreide, Strohgeflechten, Spitzen; 3400 Einw.

Leigne-sur-Usseau, franz. Dorf, Depart. Vienne, nördlich von Châtellerault; 850 E.

Leigneux, franz. Dorf, Depart. Loire, nordwestlich von Montbrison, am Lignon, rechts; 450 Einw.

Leignon, belgisches Dorf, Provinz Namur, östl. von Dinant; 1100 Einw.

Leiha, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Querfurt; Rittergut Schäfereihof; 230 Einw.

Leihbanken, Lombards, sind Bankanstalten, die den Zweck haben, Darlehen gegen Zinsen zu geben, um den Geldbedürftigen gegen den Wucherer u. größern Kapitalisten zu schützen. Großentheils werden sie von den Regierungen errichtet, doch können auch Privatpersonen solche gründen, wenn sie die Erlaubniß dazu von der betreffenden Regierung erlangt haben; auch kommt es vor, daß sie von beiden, v. der Regierung so wie den Privatleuten, ausgeht, indem dieselben entweder ein gewisses Kapital zusammenschießen, oder doch zu dessen Einzahlung für den erforderlichen Fall sich verpflichten, da sie in der Regel Kapitalien von Andern aufnehmen. Jede Leihbank muß, wenn sie bestehen will, stets sich höhere Zinsen bezahlen lassen, als die sind, welche sie gibt; es müssen aber für denjenigen, welcher sein Geld einer solchen Bank vorschießt, Gründe vorhanden seyn, welche ihn veranlassen, sein Geld gegen geringe Zinsen (gewöhnlich bloß 2 %) derselben zu geben; diese Gründe sind: die größere Sicherheit, die pünktlichere Be-

zahlung der Zinsen und des Kapitals, und der Umstand, daß das Kapital zu jeder Zeit od. doch nach kurzer Aufkündigung zurückgefordert werden kann; eine Bedingung, auf welche kein Privatschuldner eingehen wird. Der Zinsfuß, zu welchem die Leihbanken ausleihen, muß, auch schon deswegen, damit sie nicht dem bürgerlichen Gewerbe des Kapitalisten Abbruch thun, höher seyn, als der im gewöhnlichen Verkehr gebräuchliche, und er beträgt in der That gewöhnlich 6 bis 8 %. Damit aber auch die Leihbanken für ihr Darlehen geborgen sind, so ist es nöthig, eine verhältnißmäßige Sicherheit durch Verpfändung und Bürgschaftsleistung zu fordern. Die letzteren sind, da der Bank wieder der Bürge und sein Vermögenszustand schon hinreichend bekannt seyn müssen, was nicht immer gut möglich ist, und da sie manche andere Schwierigkeit mit sich führen, weniger annehmbar, als die ersteren, welche entweder in hypothekarischen (in so weit dieselben nicht bereits anderweit verpfändet sind), oder in Faustpfändern bestehen, von denen unstreitig die letztgenannten für die Bank den Vorzug verdienen, freilich aber einen sicheren Aufbewahrungsort gegen Gefahr durch die Elemente und durch möglichen Diebstahl erfordern. Zugleich müssen die Pfänder von dauerndem Werthe, d. h. dem Verderben nicht unterworfen seyn, und die Leihbank hat sie durch Taxation von Seiten sachkundiger Personen nur so hoch anzuschlagen, als sie selbst im ungünstigsten Falle jederzeit wieder dafür erlangen kann; auch von diesem Taxwerthe leiht sie stets nur einen bestimmten Theil. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß das Ausleihen auf Pfänder nur auf kürzere Zeitfristen geschehen kann, nach deren Verlauf das geliehene Geld sammt den Zinsen wieder eingezahlt werden muß und dagegen das Pfand wieder zurückgegeben wird. Durch längeres Aufbewahren würden ohnehin manche sonst gute Pfänder im Werthe leicht sinken können, und in diesem Betrachte sind die Darlehen gegen Hypotheken vorzuziehen, indem diese letzteren einen bei Weitem weniger veränderlichen Werth haben, also auch hierauf ausgeliehene Gelder viel länger mit Sicherheit ausstehen können. Was schon oben gesagt wurde, soll die Institution der Leihbanken dem übermäßigen Wucher Einhalt thun; aber dies ist wohl nicht der einzige Zweck derselben, vielmehr sollen jene Anstalten überhaupt ein Beförderungsmittel der Gewerbe u. des Handels seyn; sie sollen nicht nur den weniger Bemittelten zur Aufhülfe dienen u. Kräfte in Wirksamkeit rufen, denen nur ein Geldfond fehlte, um fruchtbar aufzuleben; sie sollen auch den wohlhabenden Gewerbtreibenden jeder Klasse bei momentanen Geldstockungen gegen Nachtheil und Gefahr sichern, und dem Kapitalisten Gelegenheit geben, seine Gelder, die vielleicht unnütz lagen oder dem unsichern Staatspapierhandel zugewendet waren, zur Wohlfahrt des Allgemeinen zu benutzen. Die Leihbanken sind daher als Stützen der Industrie nicht nur vom allgemeinsten und wesentlichsten Nutzen, sondern auch jedem Staate wahrhaft unentbehrlich; eine Wahrheit, die man besonders in den neueren Zeiten immer mehr erkannt und durch Gründung wohleingerichteter Institute geehrt hat.

In der Regel benutzen die Leihbanken ihre Kapitalien außer dem oben angegebenen Zweck auch noch anderwärts, z. B. zum Diskontiren von Wechseln ꝛc., u. gewöhnlich sind sie mit andern Bankanstalten, als Zettel- und Diskontobanken, verbunden, wodurch also von solchen Banken die Verausgabung von Banknoten, das Diskontiren und Ausleihen zugleich geschieht; doch gibt es nichts desto weniger auch selbstständige Leihbanken (s. Banken). Die Leihbanken stellen ihren Schuldnern Scheine aus, worin der Tag und Gegenstand der Verpfändung, die Summe des dagegen dargeliehenen Geldes, der Name des Verpfänders und das Folium des Leihbankbuches verzeichnet sind. Mit diesem Scheine haben sich die Verpfänder bei der Zurücknahme der Pfandgegenstände zu legitimiren, falls aber dergleichen verloren gehen, dies der Bank schleunig anzuzeigen, damit dieselben von dieser mortificirt werden und die Pfänder den rechtmäßigen Eigenthümern vorbehalten bleiben. — Meldet sich der Verpfänder nach Ablauf der bedungenen Schuldzeit nicht, so werden seine Pfänder öffentlich versteigert, und der nach Abgang der Zinsen und Kosten dabei erwachsende Ueberschuß eine Zeit lang für ihn reservirt; stellt er sich auch bis dahin nicht zur Empfangnahme dieses Ueberschusses ein, so wird dieser irgend einer milden Stiftung übergeben. Die Entstehung der Leihhäuser fällt in die Mitte des 15. Jahrhunderts, wo sie, durch die Streitigkeiten der Guelfen und Ghibellinen aus Italien vertriebenen reichen Longobarden und Florentiner, die sich in den Niederlanden, England und Frankreich ꝛc. niederließen, gegründet wurden, daher auch ihr Name Lombards.

Leihbibliothek (Liter.), Bibliothek, welche Bücher des verschiedensten Inhalts, doch meist der schöngeistigen Literatur angehörig, gegen eine gewisse Baarvergütung verleiht. Diese Baarvergütung kann sich auf jedes einzelne geliehene Buch, oder auf eine bestimmte Anzahl von Büchern in einem gewissen Zeitraum erstrecken. In Deutschland sind die L.en so häufig, daß man sie selbst in sehr kleinen Städten antrifft; in England und Frankreich (auch in Oesterreich) sind sie nur in größern Städten zu finden. Die kolossalsten Anstalten dieser Art besitzt London, und nicht nur kolossal, auch so eigenthümlicher Art sind sie, daß wir Einiges darüber angeben müssen. Diese „circulating libraries" leihen nicht bloß in London selbst, sondern auch im ganzen übrigen England ihre Bücher aus. Beständig sind auf den Eisenbahnen kleine Büchersammlungen in besonderen, dazu eingerichteten Kisten in Bewegung, die entweder an die Leser in den Provinzen, oder zurück an die Leihbibliothekare in London adressirt sind. Um nun ihre Abonnenten, die sämmtlich auf die erscheinenden Neuigkeiten sehr begierig sind, gleichzeitig befriedigen zu können, begnügen sich die Herren Otley, Mudie und andere Unternehmer solcher circulating libraries nicht, einige Exemplare jedes bei den Herren Longman, Murray, Bentley, Colburn ꝛc. erscheinenden Buches anzu-

schaffen, sondern sie kaufen deren gleich zu hundert und mehr Exemplaren. Um einen Begriff von dem Umfange dieses Geschäftes zu geben, theilen wir hier aus dem Kataloge der mudieschen Leihbibliothek einen kleinen Auszug mit. Dieselbe hat angeschafft: Macaulay's „Geschichte von England" in 200 Exemplaren; Layards „Ausgrabungen von Ninive", 100 Exemplare; Cummings „Löwenjagden", 100 Exemplare; Miß Stricklands „Lebensbeschreibungen der Königinnen von England", 70 Exempl.; „Lebensbeschreibungen des Dr. Chalmers", 80 Exempl.; „Alton Locke, Schneider und Dichter" 80 Expl.; „Nathalie", Roman von Miß Kavanagh, 100 Exempl. u. s. w. Es läßt sich denken, daß die Leihbibliothekare beim Ankaufe einer so großen Anzahl von Exemplaren desselben Buches einen ansehnlichen Rabatt genießen. Nach einigen Monaten, wenn das Buch aufgehört hat, eine Novität zu seyn, ist natürlich die Nachfrage nach demselben nicht mehr so groß, und es genügt dann, wenn der Leihbibliothekar höchstens zehn Exemplare in seiner Sammlung zurückbehält. Die übrigen Exemplare werden zu wohlfeilen Preisen verkauft, und da sie durch neue Einbände äußerlich ganz renovirt werden, so gehen sie dann auch oft erst ins Ausland als neue Waare.

Leihe (Rechtsw.), s. v. a. Lasse, s. Leibeigenschaft.

Leiheim, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Bissingen; 100 Einw.

Leiher (Bergb.), s. v. a. Lehnsherr.

Leihetag (Bergb.), der Tag, an welchem die verliehenen Felder bestätigt werden.

Leihgestern, großherzogl. hess. Pfarrdorf, Prov. Oberhessen, Kr. und Ldgr. Gießen; Rathhaus, Synagoge, Mineralquelle, Mühle; 850 Einw.

Leihhaus, Leihkassen, findet man in den meisten größeren Städten und werden hier mit dem günstigsten Erfolge betrieben, indem sie auf Faustpfänder (Geräthschaften aller Art, Kleidungsstücke, Pretiosen ꝛc.) bis in die kleinsten Summen leihen. Ihre Einrichtung beruht ganz auf dem Princip der Leihbanken und das in diesem Artikel Gesagte gilt auch für die Leihhäuser.

Leihkauf (Rechtsw.), 1) kleiner Schmaus, der nach einem abgeschlossenen Kaufe von beiden Theilen nebst den Zeugen, Unterhändlern und den bei Abschluß des Kaufes beschäftigt gewesenen Personen auf Kosten des Käufers oder Verkäufers oder beider zugleich genossen wird; — 2) s. v. a. Angeld; — 3) s. v. a. Kauflehn.

Leihkhan, asiat. Ort, Persien, Irak adschem, südöstlich von Hamadan.

Leihkontrakt (Commodatum, Rechtsw.). Im täglichen Verkehr spricht man zuweilen die Gefälligkeit seines Freundes, eines Bekannten, Nachbarn u. s. w. durch die Bitte um Ueberlassung (Leihen) eines Besitzthums desselben zur vorübergehenden Benutzung bestimmter Art an. Wird diesem Ansprechen willfahrt, so entsteht dadurch ein bestimmtes Vertragsverhältniß, wird dadurch ein L. (Kommodat) abgeschlossen, welcher in der Hingabe eines bestimmten Gegenstandes zum unentgeltlichen, aber bestimmten Gebrauche mit dem Beding der Zurückgabe desselben individuellen Objekts an den Leihenden (Kommodanten) zu Stande kommt. Dadurch, daß der Gebrauch ohne Rücksicht auf einen dieser Einräumung entsprechenden Vortheil des Leihenden gewährt wird, unterscheidet sich diese Uebereinkunft von dem Mieth- oder Pachtkontrakt (s. Miethe und Pacht), wodurch sich der Empfänger zu Gegenleistungen zum finanziellen Vortheil des Gebenden verbindlich macht. Dadurch, daß der Empfänger (Entlehner, Kommodator) sich verbindlich macht, gerade das, was ihm gegeben wurde, in Natur zurückzugeben, erscheint die Uebereinkunft als Gegensatz des Darlehns (Mutuum), weil dessen Gegenstand in einem Objekt, Geld, Frucht u. s. w., besteht, das nur in Art und Güte dem durch das Darlehn Empfangenen gleichsteht. — Der Kommodat ist verpflichtet, das ihm Geliehene (welches Mobiliar oder Immobiliar seyn kann) innerhalb der Grenzen des Zwecks desselben und der Absicht, in welcher es erbeten und hingegeben wurde, zu benutzen, und nach gemachtem Gebrauche dem Kommodanten (oder dessen Erben) wieder zuzustellen, demselben auch, wenn das Entliehene durch seine, auch nur entfernte Schuld Schaden erlitten hat oder zu Grunde gegangen ist, zu entschädigen. (Hat der Zufall den Schaden oder Untergang herbeigeführt, so fällt diese Verbindlichkeit weg, weil es Rechtsgrundsatz ist, daß der Eigenthümer den Zufall tragen muß.) Dagegen ist der Kommodator befugt, Ersatz der zum Besten des Entliehenen nothwendigen Auslagen und, wenn der Kommodant arglistig und schuldvoll handelte, z. B. wenn er dem Kommodator die gefährlichen oder schädlichen Eigenschaften des Geliehenen verschwieg, von demselben Ersatz des dadurch erlittenen Schadens zu verlangen und das Entliehene so lange zurückzuhalten, bis ihm Auslage und Schaden ersetzt ist. Die deutschen Rechtsbücher weichen von diesen Grundsätzen des gemeinen (römischen) Rechts im Ganzen nicht ab. Eine Eigenthümlichkeit des Sachsenspiegels ist die Bestimmung, daß der Kommodator auch den durch Zufall entstandenen Schaden tragen muß. Die Statutenrechte haben aus der Quelle des bereits zu Ansehen gekommenen oder bereits eingedrungenen römischen Rechts geschöpft und sich demselben fast ohne alle Modifikation angeschlossen. — Solmsisches Landrecht, Th. 1, T. 3. „Vom Leihen anderer beweglichen ding und haab, so auch vergeblich (unentgeltlich) geschieht." — Nassau-Katzenelnbogische Landordnung, Kap. 10: „Vom Leihen deren Dinge, welche einem zu einem gewissen Gebrauch und ohne Entgeld geliehen worden." — Landrecht der Rheinpfalz, Th. 1, Tit. 3 „Von der andern Art des Leihens, Commodatum genannt." — Stadtrecht von Wimpfen, Th. 3, Tit. 11: „Von dem Leihen und Entlehnen einer Sache zum täglichen Gebrauch". — Badisches Landrecht v. J. 1622, Th. 4, Tit. 4: „Vom Leihen, so vergebens geschieht, zu gewissem nothwendigen gebrauch ꝛc." — Würtembergisches Landrecht, Th. 2, Tit. 2. — Von den Civilgesetzbüchern der Neuzeit gilt das Gleiche. Preußisches Landrecht, Th. 1, Tit. 21: „Von dem Rechte zum Gebrauch oder Nutzung fremden

Eigenthums." Abschn. 3: „Von dem eingeschränkten Gebrauchs- u. Nutzungsrechte fremder Sachen" (S. 217—650), §. 229—257, wo nach der Natur dieser Gesetzgebung, unter Erschöpfung der Kasuistik vom „Leihvertrag" gehandelt wird. — Oesterr. Civilgesetzbuch, §. 971—982: „Von dem Leihvertrag." — Code Napoléon, Buch 3, Tit. 10, Kap. 1: Du prêt à usage, ou Commodat. Art. 1875—1891, ein Gesetzbuch, welches am meisten vom römischen Recht abweicht, indem es z. B. dem Entlehner das Retentionsrecht nicht einräumt und ihn nach Umständen, z. B. wenn das Entliehene bei der Verleihung geschätzt wurde, den Verlust, der durch Zufall herbeigeführt wurde, tragen läßt.

Leihlacken (Leilach), s. v. a. Betttuch.

Leihrunker, Vulkan, s. Island.

Leik (Seew.), das zur Einfassung der Segel dienende Tau, dessen Schlingen an den unteren Spitzen des Segels (die Leikohren oder Schrothörner) gemacht werden. Das zu dem L. bestimmte Tau wird die Leikleine genannt.

Leikgarn, s. Garn.

Leikow (Lekow), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Schlawe; Vorwerk, Wassermühle; 180 Einw.

Leikuchen (Salzw.), die Stücken Schlotten, die man auf den Herd um die Pfanne legt, damit die Flamme besser an die Pfanne in die Höhe schlage,

Leila, arab. Frauenname.

Leilet (arab.), heilige Nächte, s. Mohammedanische Religion.

Leilui, europ.-türk. Ort, Walachei, Mustschiel, südöstlich von Kimpalung, an der Dumbowitza.

Leilus (Entom.), Tagfalterart, s. v. a. Papilio Leilus *L.*

Leim (thierischer Leim, Knochenleim, Tischlerleim, Glutin; franz. colle, engl. glue, Chemie). Mit diesem Namen bezeichnet man im Allgemeinen den aus verschiedenen im thierischen Organismus vorkommenden Geweben, die an kaltes Wasser alles darin Lösliche abgegeben haben, durch Kochen mit Wasser in Lösung erhaltenen Stoff, welcher beim Erkalten sich in Form einer Gallerte abscheidet. Dieser Stoff besitzt indessen, je nach den zu seiner Gewinnung (s. Leimsiederei) angewendeten Materialien, wechselnde Eigenschaften, und man hat zwei wesentlich verschiedene Körper unterschieden, nämlich 1) den Knochenleim, Glutin, und 2) den Knorpelleim, Chondrin. Letzterer Stoff ist bereits unter Chondrin beschrieben, u. daher hier nur von dem Glutin die Rede. Man erhält das Glutin aus Knochen, Knochenknorpeln, in welchen bereits eine Ablagerung von Knochenerde Statt gefunden hat, Lederhaut, Sehnen, Faserhaut, Bindegewebe, Schwimmblasen verschiedener Fische, Hirschhorn u. s. w., nachdem diese Stoffe vorher mit kaltem Wasser ausgelaugt sind, durch Auskochen mit Wasser, Filtration der Lösung und Trocknen der beim Erkalten gestandenen Masse. Am einfachsten verwendet man zur Darstellung von reinem Glutin käuflichen Tischlerleim, den man in kaltem Wasser einmischt, worin er aufquillt, u. so lange mit frischem Wasser übergießt, als dasselbe sich noch gelblich färbt. Der aufgequollene L. wird hiernach für sich auf 50° erwärmt, wobei er sich in dem von ihm eingeschlossenen Wasser löst, so daß er durch Filtration von beigemengten Stoffen befreit werden kann. Aus der filtrirten Lösung scheidet sich der L. beim Erkalten gallertartig ab. — Der bei 120° getrocknete L. besitzt nach den Analysen von Mulder u. Goudoever folgende Zusammensetzung:

	aus Hirschhorn:	aus Hausenblase:
Kohlenstoff	49,1	49,7
Wasserstoff	6,5	6,6
Stickstoff	18,8	18,3
Sauerstoff	26,1	25,4

Schlieper fand in der Hausenblase 0,54 bis 0,58% Schwefel und in der organischen Substanz der Knochen und des Elfenbeins auf 49,1 Th. Kohlenstoff 0,44 Th. Schwefel.

Der L. ist kein Bestandtheil des thierischen Körpers, er entsteht vielmehr erst in Folge der Einwirkung des kochenden Wassers aus verschiedenen Stoffen des thierischen Körpers. Die Zusammensetzung dieser unter dem allgemeinen Namen „leimgebende Gebilde" zusammengefaßten Stoffe unterscheidet sich, nach Scherer, wenig von der des L.s. Scherer erhielt nämlich bei der Analyse der bei 100° getrockneten Substanzen folgende Resultate:

	Hausenblase,	Sehnen,	Schwiele.
Kohlenstoff	49,5	49,8	50,0
Wasserstoff	6,9	7,2	7,1
Stickstoff	18,8	18,3	18,7
Sauerstoff	24,8	24,7	24,2

Mulder hat aus seinen Analysen des L.s die Formel $C_{12}\ H_{10}\ N_2\ O_3$ abgeleitet, welche 50,0% Kohlenstoff, 6,4% Wasserstoff u. 18,0% Stickstoff verlangt. Liebig drückt die Zusammensetzung des L.s durch die Formel $C_{80}\ H_{66}\ N_{18}\ O_{24}$ aus.

Der L. ist im reinen Zustande hart, durchsichtig, farblos, geruchlos und geschmacklos, ohne Reaktion auf Pflanzenfarben. In kaltem Wasser quillt er auf, verliert seine Durchsichtigkeit und löst sich beim Erwärmen zu einer dicken Flüssigkeit, die beim Erkalten zu einer Gallerte gesteht. Schon eine geringe Menge L. ($^1/_{100}$) verursacht ein Gelatiniren der kalten Flüssigkeit. Durch häufig wiederholtes Erwärmen und Erkalten oder lange Zeit fortgesetztes Kochen verliert der L. die Eigenschaft zu gestehen. Concentrirte Essigsäure löst den L. leicht auf, ohne daß ein Gestehen der Flüssigkeit eintritt; verdünnte Mineralsäuren verhindern nicht das Gelatiniren der Flüssigkeit beim Erkalten; eben so wenig wird dies durch Ammoniak oder verdünnte kaustische Alkalien bewirkt. In Alkohol ist der L. so gut wie unlöslich, auf Zusatz von Weingeist zu einer wässerigen Leimlösung fällt daher fast sämmtlicher L. als zusammenhängende elastische Masse heraus. Auch in Aether, fetten u. flüchtigen Oelen ist der L. unlöslich. Beim Erhitzen schmilzt derselbe und zersetzt sich unter Verbreitung eines eigenthümlichen Geruchs.

Verbindungen des L.s. Von einer Leimlösung werden verschiedene Salze, z. B. phosphorsaurer Kalk, in größerer Menge als in Was-

ser aufgenommen. Mit anderen basischen Salzen bildet der L. unlösliche Verbindungen. Eine Alaunlösung bringt weder für sich, noch auch wenn sie mit so viel Kali in der Kälte versetzt würde, als ohne Bildung eines Niederschlags möglich ist, in Leimlösung eine Fällung hervor; setzt man hierauf mehr Kali zu, so schlägt sich eine Verbindung von L. mit basisch schwefelsaurer Thonerde nieder. Eine Auflösung von schwefelsaurem Eisenoxyd, die mit Ammoniak versetzt wird, bis dunkelrothe Färbung eintritt, fällt den L. in Gestalt eines dicken, zähen Koagulums. Aufgeweichter L. wird in einer solchen Lösung undurchsichtig und hart. Ein Gemenge der Lösungen von neutralem, schwefelsaurem Eisenoxyd und L. trübt sich beim Kochen unter Abscheidung gelber, nicht zusammenbackender Flokken, welche, nach Mulders Analyse, 43,4 Thle. L., 11,9 Thle. Schwefelsäure und 49,7 Thle. Eisenoxyd enthalten. Weder durch neutrales, noch durch basisch essigsaures Bleioxyd wird der L. gefällt. Queckſilberchlorid bewirkt anfangs eine schnell vorübergehende Trübung; setzt man hierauf auf einmal mehr hinzu, so scheidet sich eine Verbindung als weißes, zusammenhängendes, sehr elastisches Koagulum ab. In ähnlicher Weise verhalten sich salpetersaures Queckſilberoxydul und Oxyd, so wie Chlorzinn. Silber- und Goldauflösungen fällen den L. nicht. Unter Mitwirkung des Sonnenlichts wird aus ihnen ein Theil des Metalles reducirt. Schwefelsaures Platinoxyd fällt aus einer Leimlösung braune zähe Flocken, welche aus 56,1 Platinoxyd, 20,0 Schwefelsäure und 28,4 L. und Wasser bestehen.

Gerbsaurer L. Die bemerkenswertheste Verbindung des L.s ist die mit Gerbstoffen. Diese Verbindungen sind in Säuren, Wasser, Alkohol und Aether unlöslich, von Alkalien werden sie in der Wärme gelöst. Eine Lösung von Gallusgerbsäure fällt noch eine Leimlösung, welche $^1/_{5000}$ L. enthält, in deutlichen Flocken. Eine koncentrirte warme Leimlösung erzeugt in Galläpfelinfusion einen weißen, käsigen, welcher bei Ueberschuß von Gerbsäure zu einer dunkeln elastischen Masse zusammenbäckt. Nach dem Trocknen ist die Verbindung hart, spröde und leicht pulverisirbar. — Die Gallusgerbsäure verbindet sich in verschiedenen Verhältnissen mit L. H. Davy fand, daß, wenn man Gerbsäure mit überschüssigem L. zusammenbringt, eine Verbindung entsteht, welche auf 100 Thle. L. 85,2 Thle. Gerbsäure enthält; setzt man umgekehrt eine Leimlösung zu überschüssiger Gerbsäurelösung, so verbinden sich 100 Thle. L. mit 134 bis 135,6 Thln. Gerbsäure.

Chlorigsaurer L. Leitet man Chlorgas in eine wässerige Leimlösung, so bekleiden sich die durchstreichenden Gasblasen nach einiger Zeit mit einer weißen Haut und auf der Oberfläche der Flüssigkeit sammelt sich ein weißer, kohärenter Schaum, dessen Menge allmählig zunimmt. Auf dem Boden des Gefäßes scheidet sich gleichzeitig eine gallertartige, halbdurchsichtige Materie ab, während die übrige Flüssigkeit milchig erscheint. Nimmt man die weißen Flocken ab und preßt sie zwischen Fließpapier aus, so erhält man eine weiße, elastische Masse, die an der Luft einen Geruch nach chloriger Säure ausstößt. Erwärmt man diesen Körper im feuchten Zustand auf 100°, so schmilzt er und färbt sich braun; hat man ihn längere Zeit bei 30 bis 40° getrocknet, so kann er, ohne daß Färbung eintritt, auf 100° erhitzt werden. Nach dem Trocknen bei 100° stellt er eine weiße, leicht pulverisirbare, in Wasser u. Alkohol unlösliche Masse dar, welche nach Mulders Analyse nach der Formel: $4(C_{12}H_{10}N_2O_5) + ClO_3$ zusammengesetzt ist. — Die Gallerte, welche sich auf dem Boden des Gefäßes aus der mit Chlor behandelten Leimlösung abgeschieden hat, ist halbdurchsichtig und klebrig. Bei 40° zieht sie sich zusammen und wird allmählig zu einer gummiartigen Flüssigkeit, die zuletzt eintrocknet, hart und gelb wird. Wenn man die klebrige Verbindung einer Temperatur von 100° aussetzt, so wird sie innerhalb weniger Augenblicke braun und dickflüssig, unter Entwickelung eines Geruchs nach chloriger Säure.

Die beiden durch die Einwirkung von Chlor auf Leimlösung erhaltenen Substanzen enthalten im getrockneten Zustande nicht mehr dasselbe Verhältniß von Chlor u. organischer Substanz, wie ursprünglich.

Verwandlungen des L.s. a) Durch Kochen mit Wasser. Der aus den leimgebenden Gebilden durch die Einwirkung des kochenden Wassers erhaltene L. erleidet beim anhaltenden Kochen mit Wasser eine Veränderung, indem er die Eigenschaft, beim Erkalten zu gelatiniren, verliert. Van Goudoever hat die durch 55stündiges Kochen des L.s erhaltene, beim Erkalten nicht gelatinirende Lösung zur Trockne verdampft und den bei 120° getrockneten Rückstand analysirt und folgende Zusammensetzung gefunden:

Kohlenstoff	48,92
Wasserstoff	6,56
Stickstoff	17,36
Sauerstoff	27,26

Diese Zusammensetzung unterscheidet sich nur wenig von der des unveränderten L.s; van Goudoever nimmt an, daß Wasser eingetreten sey, u. berechnet die Formel: $4(C_{12}H_{10}N_2O_5) + HO$.

Leitet man in eine wässerige Lösung des durch Kochen mit Wasser veränderten L.s Chlorgas, so erhält man einen Niederschlag, der nach dem Trocknen bei 110° mit folgenden Resultaten analysirt wurde:

Kohlenstoff	42,7	43,2	43,1
Wasserstoff	5,8	5,6	5,6
Chlor	7,8	8,0	—

Der Stickstoffgehalt wurde nicht bestimmt. Mulder stellt die Verbindung durch die Formel $5(C_{12}H_{10}N_2O_5) + 2ClO_3$ dar.

b) Durch Schwefelsäure. Wird 1 Th. L. mit 2 Thln. Schwefelsäurehydrat übergossen und 24 Stunden lang stehen gelassen, so löst er sich zu einer klaren Flüssigkeit auf. Wird diese Flüssigkeit, mit 8 Thln. Wasser verdünnt, mehre Stunden lang gekocht und hierauf mit Kreide neutralisirt, so erhält man beim Abdampfen einen Syrup, aus welchem beim längeren Stehen Glycocoll auskrystallisirt. Gleichzeitig scheidet sich Leucin aus, und zwar meist mehr als Glycocoll. Die außer Leucin u. Glycocoll bei

dieser Zersetzung entstandenen Produkte sind nicht untersucht worden.

c) Durch Aetzkali. Beim Kochen mit kaustischen Alkalien erleidet der L. eine Zersetzung, wobei Ammoniak, Glycocoll u. Leucin nebst anderen Produkten auftreten. Um diese Zersetzung zu bewirken, kocht man den L. so lange mit starker Kalilauge, unter Ersatz des verdunsteten Wassers, als sich noch deutlich Ammoniak entwickelt, sättigt darauf genau mit Schwefelsäure, verdunstet und zieht den Rückstand mit schwachem Weingeist aus, worin sich Glycocoll und Leucin auflösen, die durch Umkrystallisiren aus schwachem Weingeist gereinigt werden.

d) Durch Oxydation. Durch Behandlung mit Schwefelsäure und Braunstein, oder saurem chromsauren Kali und Schwefelsäure erhält man aus L. dieselben Substanzen, welche auch die Blutbilder, Albumin, Fibrin, Casein liefern.

Wird 1 Th. L. mit 2 Thln. saurem chromsauren Kali, 3 Thln. Schwefelsäurehydrat und 30 Thln. Wasser in einer Retorte gekocht, so destillirt eine Flüssigkeit über, welche einen betäubenden, blausäureartigen Geruch besitzt, trübe ist und sauer reagirt. Durch Destillation über Kreide werden die Säuren, mit Queckſilberoxyd die Blausäure abgeschieden, und durch wiederholte Rektifikation für sich erhält man im Destillat neben Wasser ein schweres zimmtölartiges Oel, welches eine kleine Menge von Bittermandelöl enthält, und eine leichte ätherische Schicht, welche aus Valeronitril besteht. Von der Kreide werden Benzoesäure, Ameisensäure, Essigsäure, Buttersäure und Valeriansäure zurückgehalten. Die nicht flüchtigen Produkte dieser Zersetzung sind unbekannt. Die Blausäure und das Valeronitril, Ameisensäure und Valeriansäure verdanken ihre Entstehung derselben Atomgruppe, welche mit Alkalien und Säuren Glycocoll und Leucin liefert, indem letztere Stoffe mit Oxydationsmitteln in Blausäure u. Valeronitril übergeführt werden.

Wird 1 Th. L. mit 3 Thln. Braunstein, 4½ Th. Schwefelsäurehydrat und 30 Thln. Wasser destillirt, so gehen mit den Wasserdämpfen zugleich die Aldehyde der Essigsäure, Buttersäure und Benzoesäure (Bittermandelöl), so wie Ameisensäure, Essigsäure, Metacetonsäure, Buttersäure, Valeriansäure, Kapronsäure und Benzoesäure über. Die nicht flüchtigen Produkte, welche hierbei entstehen, sind nicht bekannt. Der Retortenrückstand entwickelt auf Zusatz von Kalk einen dem des Aethylamins ähnlichen Geruch.

Die Zersetzungen, welche der L. durch Fäulniß, Salpetersäure u. andere Reagentien erleidet, sind nicht untersucht worden. Bei der trocknen Destillation liefert der L., so viel man weiß, die nämlichen Produkte, wie die übrigen Thierstoffe, nämlich Wasser, kohlensaures Ammoniak nebst etwas Schwefelammonium, ölartige organische Basen, Brandöle, Brandharze, Blausäure und verschiedene Gase. Die organischen Basen sind sauerstofffrei; unterschieden wurden bis jetzt Anilin, Picolin und Petinin. Das Gemenge der verschiedenen Oele bezeichnet man mit dem Namen Thieröl, dippelsches Oel. — Ueber die technische Darstellung und Benutzung des L.s s. Leimsiederei.

Leimanthium (Bot.), nach Willdenow, Pflanzengattung. Arten unter Melanthium L.

Leimbach (Geogr.), 1) bad. Dorf, Seekreis, Amt Hriligenberg; 170 Einw.; — 2) bayer. Dörfer: a) (Ober-L.), R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Bibart; 190 Einw.; — b) (Unter-L.), daſ., Ldgr. Schwarzenberg; 190 Einw.; — c) (Laimbach), R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Baunach; gegen 100 Einw.; — 3) hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Hohnstein, Amt Ilfeld; 400 Einw.; — 4) kurhess. Dörfer: a) Prov. Fulda, Kr. Hünfeld, Amt Eiterfeld; 2 Mühlen; 380 Einw.; — b) daſ., Kr. Hersfeld, Amt Friedewald; Mühle; 150 E.; — c) Prov. Oberhessen, Kr. und Amt Ziegenhain; 100 Einw.; — 5) preuß. Orte: a) Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Aldenau; mit dem Hofe Adorf und Bierenbachsmühle; 240 Einw.; — b) (Wüst-L.), Dorf daſ.; 180 Einw.; hierzu das Dorf Lederbach; — c) (Oberste-L.), Dorf daſ., R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; 140 Einw.; — d) (Unterste-L.), Dorf daſ.; 130 Einw.; — e) Dorf daſ., R.-B. Trier, Kr. Bittburg; 130 Einw.; — f) Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Querfurt, am Querenbache; Rittergut; 320 Einw.; hierzu die Mahl- und Oelmühle Klostermühle; — g) Stadt daſ., mansfelder Gebirgskreis, an der Wipper; 4 Freigüter, 2 Kupferhütten, Silberhütte, Berg- und Hüttenbau; 1000 Einw.; — 6) sachsenmeining. Dorf, Land- u. Stadtger. Salzungen; Rittergut; 330 Einw.; — 7) würtemberg. Weiler, Schwarzwaldkr., Oberamt Sulz; 170 E.

Leimbachs-Clef, preuß. Häuser, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Elberfeld; 340 Einw.

Leimbank, Leimgestelle, s. Leimruthe.

Leimbau, österr.-böhm. Dorf, Kr. Tabor, Herrsch. Neu-Bistritz; Jägerhaus; 280 E.

Leimbaum (Bot.), 1) s. v. a. gemeiner Rüster, Ulmus campestris L.; — 2) s. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides L. S. Ahorn.

Leimberg (der L.), bad. Häuser, Oberrheinkreis, Amt Tryberg; 120 Einw.

Leimbinde, Leimspindel, s. Leimruthe.

Leimburg (Leinburg), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Altdorf; 4 Mühlen; 610 Einw.

Leim, chlorigsaurer (Chem.), s. Leim.

Leimen, 1) (Holzarb.), 2 Gegenstände dadurch an einander befestigen, daß sie mit im Wasser gekochten Tischlerleim bestrichen, zusammengedrückt und getrocknet werden. Um das Auseinanderbegeben dieser Gegenstände, bevor sie getrocknet sind, zu verhindern, spannt man sie in die Leimzwingen, welche aus 3 geraden, unter rechten Winkeln fest mit einander verbundenen Holzstücken bestehen, so daß sie die Gestalt eines viereckigen Rahmens haben, von welchem die eine Seite weggenommen ist. Durch den einen der beiden äußeren mit einander parallelen Theile geht, gleichlaufend mit dem Mittelstücke, eine hölzerne Schraube, welche gehörig weit

eingeſchraubt, auf den Gegenſtand drückt, der zwiſchen ſie und den gegenüberſtehenden Arm der Zwinge gebracht wird; — 2) (Tuchm.), ſ. Kette; — 3) (Papierm.), ſ. Papier; — 4) (Buchb.), ſ. Planiren; — 5) ein zuſammengeheftetes Buch leimen, d. h. den Rücken deſſelben mit Leim beſtreichen, damit es beſſer halte; zu dieſem Zweck wird vorher der Rücken mit dem Leimhammer bogenförmig geſchlagen und auch mit dieſem Hammer der Leim gehörig in den Rücken gerieben; — 6) (Hutmach.), ſ. v. a. Steifen; — 7) (Seifenſ.), wenn ſich das Fett mit der Lauge zu einem Brei verbindet.

Leimen (Geogn.), auch Laimen, ſ. v. a. Lehm.

Leimen (Geogr.), bad. Marktflecken, Unterrheinkreis, Oberamt Heidelberg, am Rendsbach; hat Mauern und theilweiſe auch einen Graben, Rathhaus, das zugleich Schulhaus iſt, Feldbau, Viehzucht, Handel mit Tabak, Tabaksfabrik; 1500 Einw.

Leimenkaſten (Papiertapetenm.), der 2—3 Zoll hohe und 2 Ellen lange und breite Kaſten, in welchem das zu Tapeten beſtimmte Papier geleimt wird. Der Boden des Kaſtens iſt mit Blei überzogen.

Leimenſchwalbe (Ornith.), ſ. v. a. Hausſchwalbe, Hirundo urbica L.

Leimer (Tuchm.), der Geſell, welcher das Leimen der Kette beſorgt.

Leimersheim, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Landkommiſſariat und Kanton Germersheim; Weinbau; mit Kuhard 2100 E.

Leimerwitz (Ludmerzie), preuß. Dorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Leobſchütz; Windmühle; 420 Einw.

Leimfang, Fangen der Vögel, beſond. der kleinern, als Meiſen, Zeiſige, Finken ꝛc., auch der Krammetsvögel mittelſt des Leimherds (wozu die Meiſenſprüh, die Meiſenleier, der Leimherd, die Kletterſtange, die Kolbe, der Lockbuſch gehört) und mit dem Kauze. Bei letzterm wird ein Kauz auf einer Scheibe befeſtigt und der Pfahl, auf dem die Scheibe ruht, an dem Rande eines Holzes in die Erde geſtellt. Um dieſen Pfahl werden einige Leimſtangen (glatte, grün angeſtrichene Stangen, oben mit mehren gebohrten Löchern, um die Leimruthen hineinzuſtecken, unten mit einem Stachel, um ſie ſchnell in die Erde ſtoßen zu können) befeſtigt. Die kleinen Vögel, welche auf den Kauz ſtoßen wollen, ſetzen ſich vorher auf die Leimruthen und werden ſo gefangen. Man ſtellt auch Lockvögel an dieſen Leimſtangen auf, bindet Futter daran und ſtellt ſie an Tränkherden auf. Vgl. Leimruthe.

Leimfarbe, 1) mit Leimwaſſer angeriebene Farbe; — 2) überhaupt Farbſtoffe, welche ſich mit Leimwaſſer leicht anreiben laſſen.

Leimfaß, ſ. Papiermühle.

Leimform, ſ. Leimſiederei.

Leimfuge (Tiſchl.), die bei zuſammengefügten Gegenſtänden ſichtbar bleibende Fuge.

Leimgebende Gewebe (Phyſiol.). Der Leim kommt in dem thieriſchen Körper nicht fertig gebildet vor, ſondern wird aus verſchiedenen Geweben erſt dargeſtellt, indem dieſelben mit Waſſer einer anhaltenden Siedhitze ausgeſetzt werden. Aelteren Angaben zufolge, welche von Parmentier und Deyaux und von Saiſſy herrühren, ſoll der Leim ſich im Blute fertig gebildet finden; allein es iſt keinem Zweifel unterworfen, daß dieſe Angaben irrthümlich ſind. Man kann vielmehr annehmen, daß durch anhaltendes Kochen allein der Leim erzeugt wird; wenigſtens iſt uns noch kein Mittel bekannt, den Leim auf anderen Wegen darzuſtellen, obwohl es möglich ſeyn dürfte, dergleichen ſpäter aufzufinden. Die Gewebe, welche im Stande ſind, Leim zu liefern, ſind die Sehnen, die Zwiſchengelenkknorpel, die Knochen, die äußere Haut, das Zellgewebe, namentlich das der Muskeln, die ſeröſen Häute, die Tunica dartos. Die permanenten Knorpel, die Knorpel vor der Oſſifikation, die Corona (der einzig wirkliche Faſerknorpel) liefern ebenfalls eine Leimart, welche jedoch von dem gewöhnlichen Leim ganz weſentlich verſchieden iſt. Es iſt das von Joh. Müller ſo genannte Chondrin. Auf welche Weiſe die Umwandlung der genannten Stoffe in Leim vor ſich gehe, darüber kann die Wiſſenſchaft in dieſem Augenblick noch nicht Rechenſchaft geben. Man hat angenommen, der Leim ſey ſchon gebildet in kleineren Zellen abgelagert; dieſe würden durch das Kochen entweder aufgelöſt, oder zerſprengt, ungefähr wie die Pflanzenzellen, welche das Amylum einſchließen; doch müßte man dieſe Zellen durch das Mikroſkop wahrnehmen und durch Reagentien die Gegenwart des Leims darin nachweiſen können. Keines von beiden iſt gelungen. R. Marchand hat ſich äußerſt dünne Scheiben dieſer Subſtanzen gemacht und ſie bei 25-, 70-, 125-, 250facher Vergrößerung mit Reagentien behandelt, welche den Leim entſchieden anzeigen, aber niemals eine Spur davon erkennen können. Die Vermuthung, daß der Leim fertig gebildet vorkomme, wird durch die große Verſchiedenheit der Gewebe unterſtützt, welche den Leim zu geben im Stande ſind; doch liegt darin nicht im geringſten ein Beweis. Wir müſſen vielmehr annehmen, die genannten Gewebe enthalten einen beſtimmten, oder mehre Stoffe, welche die Eigenſchaft beſitzen, ſich durch Kochen in Leim umzuändern. Es iſt nicht nothwendig, ſogar nicht einmal wahrſcheinlich, daß nur ein ſolcher leimgebender Stoff exiſtire, ſondern die Vermuthung liegt, nach Analogien in der organiſchen Chemie, ſehr nahe, daß es mehre ſeyen. Die Bemühungen, dieſe Stoffe zu iſoliren, ſind bis jetzt noch nicht von Erfolg geweſen. — Die Umwandlung geht auf eine Weiſe vor, welche die Beobachtung nicht zuläßt. Wir dürfen ſie genau mit der vergleichen, welche die Stärke erleidet, wenn ſie anhaltend mit ein wenig Schwefelſäure gekocht wird. Dieſelbe geht dabei in Gummi und in Zucker über, ohne daß dabei etwas Anderes Statt fande, als eine Aufnahme von Waſſer, welches in die chemiſche Konſtitution der Stärke eingeht, ohne Hydrat- und Kryſtallwaſſer zu ſeyn. Es wird keine Gasentwickelung bemerkt, keine Sauerſtoffabſorption aus der atmoſphäriſchen Luft. Ganz dieſelben Erſcheinungen nimmt man bei der Leimbereitung wahr. Auch hier findet keine Gasentwickelung, keine Gasabſorption Statt. Nach genaueren

Versuchen von Chevreul gibt eine gewogene Quantität der leimgebenden Substanz, bei 100° getrocknet, so viel Leim, daß derselbe und die nicht veränderte, zurückbleibende Substanz, gleichfalls bei 100° getrocknet, vollkommen das Gewicht der angewendeten Substanz besitzen. Es ist also zu den Bestandtheilen des ursprünglichen Gewebes wahrscheinlich weder etwas hinzugekommen, noch etwas daraus ausgeschieden worden. In verschlossenen Gefäßen geht sie eben so gut vor sich, wie in offenen Gefäßen. Verdünnte Säuren beschleunigen auch diese Verwandlung, ebenfalls ohne eine Veränderung zu erleiden. Mit einem Worte, es ist die Erscheinung, welche in neuerer Zeit so oft beobachtet worden ist, und welche von Berzelius den Namen der Katalyse, von Mitscherlich den der Kontakterscheinungen erhalten hat (s. in Schumachers Lehrbuch 1836, S. 88: Einige Ideen über eine bei Hervorbringung organischer Verbindungen in der lebenden Natur bisher nicht beachtete, mitwirkende Kraft von Berzelius). — Seit man aufmerksam auf Phänomene der Art geworden, welche sich eben so wohl in der anorganischen Chemie finden, wie in der organischen, und endlich im lebenden Organismus, haben die Gelehrten, welche sich die Verfolgung und Ausdehnung dieser Theorie vorgesetzt haben, eine große Menge von Thatsachen aufgefunden, welche sie in diesen Kreis ihrer Betrachtungen gezogen haben. Es ist hier nicht der Ort, über den Werth dieser Theorie zu sprechen, aber wir müssen sagen, daß die Leimbildung in die Klasse der Erscheinungen gehört, mit denen sich dieselbe beschäftigt. Ob dadurch eine Erklärung des Prozesses geliefert wird, ist eine andere Frage; vielmehr scheint es ein Zugeständniß unserer Unwissenheit über diesen Gegenstand zu seyn. — Gleichsam als Gegensatz zu der ersterwähnten Ansicht, der Leim sey im thierischen Körper fertig gebildet, kann man eine dritte betrachten, nach welcher der Leim ein Zersetzungsprodukt thierischer Stoffe durch Kochen seyn solle. Die Gelehrten, welche sich derselben anschließen, führen zum Belege ihrer Ansicht den Versuch von Berthollet an, daß nämlich Fleisch, welches so lange gekocht war, daß es keinen Leim mehr gab, in einem abgesperrten Raume der Fäulniß überlassen wurde, wobei eine Kohlensäureentwickelung Statt fand, nun von Neuem gekocht wurde und von Neuem Leim gab (Berthollet, Note sur l'alteration que l'air et l'eau produisent dans la chair. Ann. de Chim. LXIV. S. 333; Weinholdt in Meckels Arch. I. S. 206). Wenn diese Ansicht gegründet seyn sollte, so würden wahrscheinlich auch andere Gewebe und Theile des thierischen Körpers und anderer Stoffe Leim zu geben im Stande seyn, welches aber nicht der Fall ist.

Leim, gerbsaurer (Chem.), s. Leim.

Leimhammer (Buchb.), s. Leimen.

Leimherd, Vorrichtung, durch Futter und Lockvögel, auch durch Eulen gelockte Vögel mit Leimruthen zu fangen. An einem 24 Fuß hohen Feldbaum wird ein Quirl von einem jungen Nadelholzbaum befestigt. In die Aeste dieses Quirls sind Löcher gebohrt, um die Leimruthen hineinzustecken, oder es sind kleine Röhren von jungem Hollunder an den Aesten befestigt, in welchen die Leimruthen angebracht werden. Der Platz ist mit einem niedrigen Zaune oder mit Netzen (Plattnetzen) umgeben, damit die herabgefallenen Vögel nicht entkommen; auch eine Hütte für den Vogelfänger ist angebracht. Der Fang heißt auch Plattnen.

Leimitz, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Hof; 130 Einw.

Leimkasten, s. Leimsiederei.

Leimkraut (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Silene *L.*

Leimküche (Leimkumme), s. Papier.

Leimkühl, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Recklinghausen; 370 Einw.

Leimkumme (Papierm.), s. Papier.

Leimkunz (Bot.), nach Oken, Pilzgattung, s. v. a. Bulgaria *Fr.*

Leimleder, alle Lederabfälle, welche zum Leimsieden benutzt werden.

Leimlorsche (Bot.), nach Oken, s. v. a. Sapium aucuparium *Jacq.*

Leimmistel (Bot.), s. v. a. gemeine Mistel, Viscum album *L.*

Leimnelke (Bot.), s. v. a. klebrige Lichtnelke, Lychnis Viscaria *L.*

Leimnitz, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Züllichau; Windmühle, Ziegelei; 410 Einw.

Leimon (griech. die Wiese, a. Geogr.), 1) Ort in Argolis, mit Wasserleitung; — 2) Platz bei Ryssa in Karien, wo die Anwohner jährliche Versammlungen hielten.

Leimoniaden, Wiesennymphen, s. Griechische Mythologie.

Leimrieth, sachsen-meining. Pfarrdorf, Amt Hildburghausen; 110 Einw.

Leimruthe, Leimspindel, Leimspille, eine beim Vogelfang angewandte Ruthe von weichem Holze, welche mit Vogelleim (über seine Bereitung s. Vogelleim) überzogen wird, damit die Vögel, die sich darauf setzen, kleben bleiben. Gewöhnlich nimmt man Birken- oder Hasel- oder anderes weiches Holz dazu. Je nachdem man größere oder kleinere Vögel fangen will, wendet man auch größere oder kleinere Ruthen von 1 bis zu mehren Fuß Länge an. Alle L.n haben entweder an dem einen Ende einen spitzigen Draht, womit sie in den Leimbaum, die Leimstange oder den Feldbaum gesteckt werden, oder sie werden auch etwas gespitzt, um in Löcher, die für sie angebracht sind, gesteckt zu werden. Man führt die L. entweder bloß in ein nasses Tuch eingeschlagen, oder in einem Futteral, oder einer, wie eine Jagdtasche umzuhängenden Tasche voll Leim (Leimtasche) mit sich, um sie, gleich frisch aus dem Leim herausgenommen, anwenden zu können. Die Leimtasche ist von starkem schwarzen Leder verfertigt, nach der Länge der L.n zugeschnitten, so daß diese oben 1 Hand breit herausgehen. Hierein werden die Ruthen gesteckt, der zerlassene Leim darüber gegossen, die Ruthen darin herumgerührt, und wenn man sie aufstekken will, nach und nach herausgedreht, nicht aber gerade herausgezogen, weil sonst der Leim

sich nicht in so angemessener Weise an die Ruthen anhängt. Die kleinsten L.n, von ungefähr 1 Fuß Länge und etwa eines mäßigen Federkiels Dicke, steckt man auf Kirschbäume, Gebüsche in Gärten und überhaupt allenthalben, wo man es passend hält. Findet man keinen passenden Strauch zum Einstecken der L.n an dem zum Fang bestimmten Orte, so kann man einen solchen von anderwärts dahin versetzen. Man wählt zu diesem Zwecke am besten einen solchen, der etwas höher als mannshoch ist, haut oder schneidet ihn unten am Stamme ab, streift das Laub mit den Händen zum Theil ab, beschneidet ihn so, daß die meisten und stärksten Aeste daran bleiben, die man bis auf etwa 1 Fuß Länge abstutzt, spaltet diese mit dem Messer, wenn die Ruthen keine Drahtstifte haben, und klemmt das eine Ende der Ruthen, das dazu beschnitten seyn muß (ungefähr so wie ein Pfropfreis), in den Spalt ein. Haben sie aber Drahtstifte, so kann man sie zwar auch mit diesen dazwischen klemmen; doch kommt man schneller zum Zweck, wenn man die Stifte bloß in das in der Mitte des Aestchens sich befindende Mark hineinsteckt. In beiden Fällen muß man Acht haben, daß man die Ruthen weder zu locker, noch zu fest stecke. Erstern Falls fallen sie bei der ersten geringen Berührung des Vogels schon herab; er erschreckt darüber und fliegt weiter; letztern Falls bleibt der Vogel lange hängen und verjagt durch sein Flattern die andern; daher man es so einrichten muß, daß, wenn die Ruthe den Vogel gefaßt hat, derselbe bald mit ihr zu Boden fällt. Hat man nun diesen kleinen Baum hinreichend mit Ruthen gespickt, so geht man damit an einen Ort, wohin gewöhnlich der Vogelstrich kommt, und sucht ganz früh, damit kein streichender Vogel verstört werde, mit der Arbeit fertig zu werden. Man steckt nämlich den kleinen Leimbaum auf einem grasigen Platze ein, damit die abfallenden Ruthen nicht voll Sand werden, zieht in einiger Entfernung ein kleines Netz darum, damit die abgefallenen Vögel nicht davon laufen können, und stellt sich dicht hinter einen dicken Baum, bis der Strich vorüber ist. Dann geht man hinzu und nimmt auf, was abgefallen ist. Man reinigt die Ruthen wieder von Federn und Gras, gibt ihnen frischen Leim, befestigt sie wieder an dem kleinen Leimbaum und geht anderswo hin, um mehre Striche zu erwarten. Auf diese Art L.n fallen die kleinen Vögel am liebsten, lieber als auf die großen L.n, ausgenommen die Finken, welche mehr die Höhe lieben und viel Vorsicht hinsichtlich der L.n zeigen. Manche setzen auch um diese Leimbäumchen Lockvögel verschiedener Art, oder hängen allerlei Beeren, als Vogelbeeren, Fliederbeeren u. s. w., an die Aeste, oder befestigen Mehlwürmer mit feinem Draht oder Garn oder Roßhaaren daran. Zur Befestigung der L.n mittlerer Größe von 1½ bis 2 Fuß Länge bedient man sich der Leimstange. Dies ist eine lange, schlanke Stange oder Ruthe, wie eine große Hopfenstange, die man, damit sich die Vögel weniger davor scheuen, mit grüner Oelfarbe anstreicht und mittelst eines unten angebrachten eisernen Stachels senkrecht in die Erde befestigt oder mittelst einer eisernen Gabel schräg in die Erde senkt, so daß sie sich oben an einen Baum lehnt. Zur Befestigung der L.n sind Löcher gebohrt, nach Einigen so, daß sie bei lothrechter Stellung der Stange eine horizontale Lage haben, nach Anderen so, daß die hineingesteckten Ruthen ein wenig abwärts hängen, damit sie desto leichter mit den Vögeln abfallen. An den horizontalen Ruthen bleiben kleine Vögel oft so lange kleben, bis man sie abnimmt. Will man, daß die Vögel nicht abfallen sollen, so umwickelt man die Ruthen an dem einzusteckenden Ende mit etwas Werg. Die Löcher werden immer rechtwinkelig auf einander, doch nicht so, daß sie sich selbst durchkreuzen, sondern in je 2 und mehr Fuß Abstand von einander gebohrt. Manchmal befestigt man mehr als ein Schock Ruthen an einer solchen Stange. Nicht weit davon kettet man einen Kauz oder eine Eule auf einer runden hölzernen Scheibe (Teller) an, welche auf einer Stange befestigt ist. Sich selbst verbirgt man so gut man kann. An den Fuß der Eule kann man noch einen Bindfaden befestigen und damit den Vogel zuweilen zupfen, damit er durch seine Bewegung und durch sein Flattern die Vögel desto eher anlocke. Man blattet nun mit Birkenrinde oder auch einem dienlichen Blatt, oder bedient sich auch des sog. Wichtelpfeifchens (Wichtels), womit man das Geschrei eines Kauzes nachahmt, oder wendet andere geeignete Rufe an. Hierauf versammeln sich dann die Vögel, worunter Meisen, Rothbärte, Rothschwänze und einige Grasmücken als die neugierigsten die ersten sind, erheben beim Anblick der Eule ein Geschrei und locken hierdurch auch die übrigen Waldvögel herbei, wo dann die, welche sich auf die Ruthe setzen, gefangen werden. Eine Hauptregel beim Fange mit der Leimstange ist, daß man, wenn man auf den Fang ausgeht und vorn ans Gebüsch kommt, Acht gebe, welchen Strich die Vögel nehmen, um ihnen zuvor zu kommen. Denn aufhalten läßt sich der Vogel in seinem Striche gern durch den Kauz, kommt man aber hinter den Strich, so kehrt der Vogel sehr selten um, weil er dem Zuge der Seinigen folgt. In dunklen Hecken ist nicht gut mit der Leimstange umzugehen, weil man schwer und nur mit Geräusch hindurchkommt, man wählt daher lieber etwas lichtes Gebüsch oder Vorhölzer. Auch eignen sich die Leimstangen sehr gut für Gärten und Weinberge. — In Italien bedient man sich zum Fange größerer Vögel auch sehr großer L.n, von 4 bis 5 Fuß Länge und verhältnißmäßiger Dicke, die eine sehr zweckmäßige Einrichtung haben, welche eine leichte Handhabung derselben gestattet, ohne daß man sich dabei beschmutzt. Dieselben haben nämlich einen besonderen Stiel von etwas über 4 Zoll Länge, auf welchen ein Knopf folgt, der die Grenze abgibt, bis zu welcher die Ruthe eingesteckt werden kann. Zu jeder Ruthe hat man eine besondere Scheide, die von Flieder- oder anderem Holze verfertigt ist. Oben beim Eingange ist an der Scheide noch eine ganz kleine Scheide mit Draht befestigt, in welche beim Fange der Griff der Ruthe gesteckt wird und welche etwas gedreht werden kann. Es hat daher diese Scheide einige Aehnlichkeit mit einer Hirschfängerscheide, an welcher sich noch

eine besondere kleine Scheide für Messer und Gabel befindet, nur daß jene viel länger und anders gearbeitet und daß die kleine Scheide an die große mit Draht befestigt ist. Will man nun auf den Fang ausgehen, der in Gebüschen, Weinbergen, Gärten, neben einem Vorholze oder dergl. geschehen kann, so bindet man 12 bis 18 Ruthen, die in ihren Scheiden stecken, zusammen, nimmt sie unter den Arm und führt auch einen Kauz mit sich. Diese befestigt man an dem Orte des Fangs auf die vorhin angezeigte Weise auf einem Teller, der auf einer 6—8 Fuß hoben oder auch, um über etwa in der Nähe befindliche Gebüsche herauszuragen, noch höheren Stange angebracht ist; steckt, wenn keine Sträucher vorhanden sind, um die L.n daran zu befestigen, die Scheiden in die Erde rings um die Eule, zieht die L.n heraus, steckt sie mit den Handgriffen in die kleinen Scheiden und dreht solche so, daß die Ruthen in eine schräge Lage kommen und die Vögel darauf fußen können. Sich selbst verbirgt man in einer Hütte oder hinter einem Baum. Neben großen Vögeln fängt man auch kleine Vögel auf diese Weise. Außer den bisher angeführten Anwendungsarten der L.n hat man noch folgende, die nach Umständen für größere und kleinere Vögel angewandt werden können. a) Die Kletterstange. Dies ist eine mit L.n besteckte, lange Stange, welche man im Frühling braucht, die Grienitze, Kreuzschnäbel, im späten Herbst aber Gimpel, Zeisige, Bergzeisige u. dgl. zu fangen. Diese, ungefähr 9—10 Ellen hohe Stange geht unten auf einem in der Erde befestigten Stock in einem Gewinde, mittelst dessen man sie auf einer nicht weit davon entfernten Gabel niederlegen und wieder aufrichten kann. Oben an die Spitze der Stange wird eine Gabel mit 3 Zinken gebunden, und in selbige, mittelst gebohrter Löcher, ungefähr 20—24 L.n gesteckt, welche wie kleine Aestchen hervorgehen. Unter dieser Gabel an der Stange ist ein grüner Busch angebunden, und in diesem ein Paar Vogelbauer mit Lockvögeln angehängt; unten, etwa mannshoch von der Erde, steht noch ein dicker Busch, in welchem ebenfalls etliche Vogelbauer hängen. Wenn nun die genannten Vögel vorbeistreichen und die Lockvögel hören, fallen sie willig an, besonders die Bergzeisige, wo man dann die Stange niederläßt, und was nicht von selbst herabfällt, von den L.n abnimmt, diese abputzt und neu einsteckt und die Stange wieder in die Höhe richtet. b) Der Feld- oder Plattbaum, d. i. ein, in oder nahe an einem Walde gewachsener, gehörig zugestutzter Baum, an welchen die L.n, beliebig große oder kleine, gesteckt werden. Man wählt dazu in einem Fichten- oder Tannenwalde einen langen und geraden Baum, der ringsum einige Schritte abgesondert von andern Bäumen steht, haut die überflüssigen Aeste desselben weg, und stutzt die stehen gelassenen so ab, daß nur noch Stumpfe von etwa 5—6 Spannen Länge bleiben. Der erste Ast, von unten auf gerechnet, ist ungefähr 2—2½ Mannshöhen von der Erde, und so folgen dann die andern, immer einer ein Paar Spannen von dem andern, rings um den Baum herum; doch bleiben am Gipfel, meist ein paar Klafter von oben herab, die Aeste unbehauen stehen und auf diese werden auch keine L.n gesteckt, die übrigen abgestutzten Aeste aber damit so wohl versehen, daß sich kein Vogel darauf setzen kann, ohne daß er mit der Brust an die L.n fährt. Unten auf der Erde um den Stamm herum wird eine Hütte von Aesten erbaut, um sich darunter verbergen zu können, oben auf die Hütte aber wird entweder eine lebendige Eule od. ein Kauz od. nur ein Hasenbalg, der wie ein Eulenkopf geformt ist, gesteckt, und zwar so, daß der Vogelsteller solchen von Innen auf- und niederrücken, oder hin- und herbewegen kann. In 6 oder 8 Schritt Entfernung wird um den Baum ein kleines erdfarbenes Netz gezogen. Die Anlockung der Vögel geschieht durch ein Wichtelpfeifchen. Hat man einen Häher und bringt diesen durch Rupfen und Kneipen zu starkem Schreien, so kommen alle Häher, die dies Geschrei hören, herbei und lassen sich fangen, besonders wenn man mit der Wichtel dazu pfeift. Man kann auch ein Paar Amseln in Vogelbauern, die aber mit grünem Gesträuch verdeckt seyn müssen, neben den Plattbaum stellen. Die Zeit des Fangs ist vor Sonnenaufgang oder ein Paar Stunden nach Sonnenuntergang, damit der Leim nicht fließe. Am besten gelingt derselbe in den nahe bei Wäldern gelegenen Weinbergen. Bei frischem oder trübem und regnerischem Wetter geht er besser von Statten, als wenn es warm ist und der Mond scheint.

Leimsäge, s. Leimsiederei.

Leimsfeld, kurhess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. und Amt Ziegenhain; Mühle; 310 Einw.

Leimsgraben, österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Ehrenau; 120 Einw.

Leimsgrub, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Winterberg; Mühle, Hammerschmiede; 110 Einw.

Leimsiederei (Technol.). Zur Darstellung des käuflichen Leimes werden fast alle die Materien angewendet, welche beim Kochen Leim geben. Zu den besten Sorten verwendet man Pergamentabfälle, Handschuhleder, zu den guten Abfälle von Häuten; die gewöhnlicheren Sorten werden auch aus Sehnen, Flechsen, Schwanzstücken vom Rindvieh u. s. w. dargestellt. Von Wichtigkeit ist es, alle diese Substanzen vor Fäulniß zu schützen, indem sie, bereits in Fäulniß begriffen, einen unangenehm riechenden, wenig bindenden Leim geben. Um sie vorläufig zu reinigen, legt man sie in großen gemauerten Behältern in Kalkmilch ein, und erneuert diese in Verlauf von 14 Tagen bis 3 Wochen einige Male. Hierauf nimmt man sie sammt dem anhängenden Kalke heraus, breitet sie zum Trocknen in einer 2—3 Zoll dicken Schicht auseinander und wendet sie täglich 2—3mal um. Hierdurch wird die Epidermis gelöst und die Haut in einen Zustand versetzt, in welchem sie beim nachherigen Kochen mit Wasser sich schneller auflöst. Besonders wo die Abfälle eines weitern Transports nach der L. bedürfen, ist es zweckmäßig, sie gleich an Ort und Stelle der eben erwähnten Behandlung zu unterwerfen, indem sie sich in diesem trocknen Zustande lange

halten, bevor sie in Fäulniß übergehen. Bevor die Versendung geschieht, werden sie nochmals in Kalkmilch eingelegt und dann in Körben in fließendes Wasser gehängt. — Zum Leimsieden dient ein mehr flacher, als tiefer kupferner Kessel mit flachem Boden, der so eingemauert ist, daß ihn die Flamme überall gleichmäßig bespielt. In 3—4 Zoll Entfernung über dem Boden ist ein zweiter, siebartig durchbrochener kupferner oder eiserner Boden, welcher die Materialien vor der Berührung mit dem unteren heißen Boden, somit vor dem Anbrennen schützt. Man füllt den Kessel auf $^2/_3$ mit weichem Wasser und gibt so viel rohes Material hinein, daß es noch in einem Haufen aus dem Kessel hervorragt. So wie das Wasser zu sieden beginnt, vermindert sich die Masse der Materialien, wogegen das Volumen der Flüssigkeit zunimmt, und nach einigen Stunden sind erstere verschwunden und in eine weiche Masse verwandelt, welche mit Rührscheiten umgestochen werden muß, damit die Flüssigkeit überall gehörig eindringen könne; zu dem Ende pflegt man wohl auch durch einen Hahn einige Eimer derselben abzulassen und aufzuschütten, während dem auch abgeschäumt wird. Es wird nun die Leimbrühe so lange gekocht, bis eine davon genommene Probe an der Luft schnell gallertartig erstarrt; ist dieser Punkt erreicht, so vermindert man das Feuer, läßt die Brühe durchs Absetzen sich etwas klären, schöpft sie in einen mit Stroh belegten, auf einem Faß aufgestellten Korb und läßt die durchsichtige Flüssigkeit in demselben sich gehörig absetzen. Der Rückstand im Korbe wird mit Wasser von Neuem gekocht, die Flüssigkeit, wie angegeben, behandelt, wodurch man eine geringere Sorte Leim erhält. Der Rückstand von diesem Kochen wird dann wohl ein drittes Mal ausgekocht, abgepreßt, welche Flüssigkeit zum nächsten Sieden statt Wasser verwendet wird; der abgepreßte Rückstand wird als Dünger benutzt. Ist die Leimauflösung klar geworden, so läßt man sie durch ein Sieb in die Formen, welche aus Tannenholz gefertigt und viereckig sind, nach unten aber ein wenig pyramidal zulaufen, um den Inhalt um so leichter loszulassen. Das Lokal, in welchem die Formen aufgestellt sind, muß so kühl und trocken seyn, wie irgend möglich, und sehr reinlich gehalten werden. Sehr gut ist es, den Boden mit dicht an einander schließenden Flößen zu belegen, damit bei etwaigem Lecken der Formen der ausfließende Leim wieder gesammelt und zu Gute gebracht werden kann. Am Morgen, nachdem am Abend vorher die Formen gefüllt wurden, ist der Leim gewöhnlich vollständig abgekühlt und gelatinirt. Man bringt jetzt die Formen auf einen luftigen Trokkenboden, um den Leim zu zerschneiden und auf Netzen zu trocknen. Man kehrt zu dem Ende die Formen auf einem naßgemachten Tisch um, nachdem der Leim mit einem langen, mit Wasser benetzten Messer von den vier Seiten getrennt worden; hebt sie von dem Leimblock ab, u. zerschneidet diese mit einem wie ein Sägeblatt eingespannten Messingdraht zuerst in mehre horizontale Schichten, und zertheilt diese dann durch vertikale Schnitte in Tafeln von der erforderlichen Größe. Damit diese recht regelmäßig ausfallen, wird der Draht über hölzernen Linealen od. Lehren, die man neben den Leimblock legt, mit hinweggezogen. Zum Trocknen der Leimtafeln dienen Netze, die in hölzernen Rahmen ausgespannt sind, welche in Entfernungen von etwa 4 Zoll über einander auf horizontal liegende Stangen gelegt werden. Täglich wendet man die Leimtafeln Stück für Stück zwei- oder dreimal um, wobei man die betreffenden Netze wie Schubladen hervorzieht, die Tafeln umwendet, das nächste Netz vorzieht, u. s. w. Das Trocknen ist der schwierigste und unsicherste Theil der ganzen Leimfabrikation. Unbedeutende Aenderungen der Witterung können in den ersten drei Tagen sehr schädlichen Einfluß auf die noch weichen Leimtafeln ausüben. Steigt die Temperatur der Luft bedeutend, so wird der Leim leicht so weich, daß er sich ganz verzieht, ja wohl gar schmilzt und durch die Maschen der Netze auf den darunter befindlichen herabfließt; od. er klebt so fest an die Bindfäden, daß man genöthigt ist, die Netze in kochendes Wasser zu tauchen, um den Leim wieder aufzulösen. Tritt dagegen Frostwetter ein, so zerspringt der Leim durchs Gefrieren des Wassers in viele kleine Stücken, und man muß sie dann sogleich umarbeiten. Ja selbst ein unbedeutender Nebel schadet dem frisch ausgelegten Leim; denn es schlägt sich auf den nassen kalten Tafeln noch mehr Wasser nieder, und die Oberfläche überzieht sich alsdann mit Schimmel. Ein eintretendes Gewitter soll sogar die Gallerte zum Zerfließen bringen können; ein sehr trockner heißer Wind kann umgekehrt die Trocknung der Tafeln in solchem Grade befördern, daß sie sich ganz unregelmäßig zusammenziehen und vielfach zerspringen. Man muß in diesem Falle alle Fenster des Trockenbodens fest verschließen. Frühjahr und Herbst sind daher die Jahreszeiten, wo die L. am leichtesten von Statten geht. Durch das Trocknen auf den Netzen erlangt indessen der Leim nicht leicht die zum Verkauf erforderliche vollständige Trockenheit, und er muß daher noch einer nachträglichen Trocknung in einer geheizten Trokkenkammer unterliegen, ein Hülfsmittel, das besonders in feuchten Klimaten ganz unerläßlich ist. Um endlich dem fertig getrockneten Leim eine recht glänzende Oberfläche zu geben, taucht man ihn Stück für Stück in heißes Wasser und bestreicht ihn mit einer ebenfalls in heißes Wasser getauchten Bürste, worauf er abermals in der Trockenkammer getrocknet wird.

Die Ausbeute an Leim ist verschieden, je nach den verwendeten Materialien: so geben Abschabsel der Weißgerberei 44—46 Proc.; die Oberhaut der Ochsenhäute 30 Proc.; Abschmilzel von den Buenos-Ayres-Ochsenhäuten 56—60 Proc.; Flechsen, Schwanzstücke von Rindvieh 35 Proc.; Sehnen von Pferden 15—18 Proc.; abgenutzte Handschuhe, Hasen- und Kaninchenfelle, Rindsfüße, Pergamentschnitzel liefern 62 Proc.

Der geschätzte **flandrische Leim**, Colle de

Flandre, C. d'Hollande, wird dadurch erhalten, daß man die rohen Materialien mehrmals mit Wasser abspült, dann einweicht, damit sie recht leicht im Wasser beim Kochen zergehen und daher kürzere Zeit dem Feuer ausgesetzt bleiben. Man dunstet weniger stark die Leimbrühe ein, damit sie sich weniger färbe, und zerschneidet die Gallerte in sehr dünne Tafeln. Colle brillante de Givet erhält man durch sehr vorsichtiges, langsames Kochen und Abschäumen; ist Alles hinlänglich zerkocht, so setzt man die Abfälle vom vorhergehenden Zerschneiden der Gallerte hinzu, läßt aufkochen, zieht die Leimbrühe ab und klärt sie mit ein wenig Alaun, läßt noch eine Stunde lang kochen und zieht dann die klare Flüssigkeit in Formkästen. Die durchs Auspressen des Rückstandes erhaltene Flüssigkeit wird zum Schmelzen einer neuen Partie Materialien benutzt.

Den Pergamentleim, Colle au baquet, fertigt man aus Pergamentabfällen, alten Handschuhen, enthaarten Kaninchen-, Hasenbälgen, durch ein kurze Zeit andauerndes Kochen mit einer doppelt so großen Menge Wasser, als beim gewöhnlichen Leim üblich ist; er wird nicht eingekocht, nicht getrocknet, sondern im flüssigen Zustande verbraucht, z. B. zur Darstellung von Wasserfarben, zum Vergolden u. s. w.

Eigenschaften. Ein guter Tischlerleim, Hornleim, muß wenig gefärbt, halb durchsichtig, an den Rändern etwas wellenförmig gebogen seyn, zähe-elastisch, auf dem Bruch glänzend, wenig hygroskopisch, bei feuchtem Wetter sich nicht erweichen, in kaltem Wasser bedeutend aufschwellen, in der Wärme mit Wasser eine möglichst beträchtliche Menge Gallerte bilden (1 Theil guter Leim reicht hin, um 100 Theilen Wasser eine gallertartige Konsistenz zu geben). Die Prüfung der Güte besteht darin, daß man zwei metallene Platten, zwischen denen eine dünne Schicht Leim sich befindet, durch Gewichte auseinander zu ziehen sucht. Am wenigsten zähe und bindend ist der durchs Auskochen der Knochen im papinianischen Topf erhaltene Leim (vgl. u. Knochenleim). Der mehrste Leim besitzt einen mehr oder minder beträchtlichen, nicht eben angenehmen Geruch, von den Materialien bedingt, aus denen er dargestellt wurde. Kocht man Leim lange mit Wasser, od. dampft ihn ab und kocht ihn wieder, so verliert er seine bindende Eigenschaft. Ueber die übrigen Eigenschaften des Leims s. Leim (Chem.).

Die Anwendung des Leimes ist bekannt. Um ihn hierzu zweckmäßig aufzulösen u. s. w. s. Kitte.

Der Leim hat eine mannichfaltige Anwendung; am gewöhnlichsten wird er zum Zusammenkleben von Holz, Papier u. s. w. gebraucht (s. Kitte); er dient zum Klären von Wein; mit Rohrzucker und Gummi vermischt, bildet er den Mundleim, mit Zuckersyrup eingedampft, liefert er das Material zu den Auftragewalzen der Buchdrucker, u. s. w.

Knochenleim, Knochengallert, Gelatine des os, Colle des os, Gelatine of bones, Glue of bones. Die Darstellung des Knochenleims ist abweichend von jener aus den angegebenen Materialien und kann auf dreierlei Weise ausgeübt werden, a) durch kochendes Wasser, b) durch Dampf und c) durch Salzsäure.

a) Wenn man Knochen mit Wasser in offnen Gefäßen kocht, so erhält man nur Fett u. sehr wenig Leim, weil das Wasser nicht gehörig in die feste Knochensubstanz eindringen kann; um diesen Zweck zu erreichen, muß man entweder die Knochen fein zertheilen, oder Wasser über 100° im papinianischen Topfe darauf einwirken lassen. Ersteres Verfahren wurde von Bobo in Frankreich ausgeübt, er zerkleinerte Knochen in Stampfwerken, oder zwischen Mühlsteinen, kochte das Knochenmehl mit Wasser mehrmals aus, und dunstete die klare Flüssigkeit in Abdampfpfannen ein. Das zweite Verfahren wurde von Papin befolgt, zu welchem Ende er den nach ihm benannten Topf gebrauchte. In neuerer Zeit ist durch Rumford, Parmentier, Cadet des Vaux dieses Verfahren vielfach in Anwendung gesetzt worden; es unterscheidet sich nicht von dem vorstehend beschriebenen. Ein solcher Leim hat aber wenig bindende Kraft, löst sich leicht in kaltem Wasser, bildet wenig Gallert, und dürfte nur zum Schlichten der Tuchketten und zum Klären gebraucht werden. 100 Theile käufliche Knochen geben 12—15 Theile Leim.

b) Ausziehen der Knochen durch Dämpfe. Das Wasser durchdringt, selbst auch unter dem Druck eines höher gespannten Dampfes, die Knochen nicht so schnell, als es der Dampf vermag; daher hat man auch demselben den Vorzug eingeräumt. Alle Knochen, welche von Drechslern, Knopfmachern u. A. nicht benutzt werden, weil sie schwammig sind, oder flach, Abgänge von Röhrenknochen sind Gegenstand der Ausziehung von Gallert. Der Dampf bedarf nur einer mäßigen Spannung, um in die Knochen eindringen zu können, er treibt zuerst das Fett aus, dann löst er die Gallerte auf. Die Erfahrung lehrt, daß zum Ausziehen der Gallerte zum wenigsten 4 Tage nöthig sind, weshalb man sich zweckmäßig eines Apparats mit 4 Extraktionscylindern bedient von nachstehender Einrichtung. Die Knochen werden vorher auf eine geriffelte eiserne Platte, welche auf einem Klotz befestigt und mit einem Rahmen umgeben ist, gelegt, durch einen Schlägel, mit einer ähnlichen Platte versehen, zerkleinert, sodann in aus verzinntem Draht geflochtene Cylinder gethan, diese öfters mit frischem Wasser übergossen, und dann mit Hülfe eines Flaschenzuges, welcher mittelst einer Rolle sich längs einer an der Decke angebrachten Stange hin- u. herschieben läßt (eine Katze), in gußeiserne Cylinder gestellt, welche auf einem festen Unterbau auf eine gußeiserne Platte geschraubt sind. Die Deckel dieser eisernen Cylinder werden mittelst Bügeln und Schrauben festgehalten. Zwischen den Deckel und den Rand des Cylinders wird eine Scheibe in Leinölfirniß getränkten Papiers, mehrmals mit Baumwolle umwunden, gelegt. Ist Alles so vorgerichtet, so wird Dampf durch ein aus dem Dampfkessel

zu leitendes Rohr, welches mit jedem der Cylinder durch eine Röhre kommunicirt, durch einen Hahn von unten zugelaſſen. Während nun der heiße Dampf in die Knochen eindringt, ſchlägt ſich zuerſt wohl nach und nach tropfbares Waſſer nieder, welches Gallerte gelöſt enthält; allein um die Kondenſation des Dampfes zu befördern, bedient man ſich einer Vorrichtung, durch deren Vermittelung ein dünner Strahl kaltes Waſſer über die Knochen in jedem Cylinder gelangt. Es wird ſo viel Waſſer hinzugelaſſen, daß dieſes ſammt dem aus dem kondenſirten Dampf erzeugten hinreichend iſt, um die beſtimmte Menge Flüſſigkeit zu liefern, die der Apparat beſchaffen kann. Ein Thermometer zeigt die Temperatur im Apparat, es iſt luftdicht in den Deckel der Cylinder eingeſetzt; ein zweites die Temperatur des Dampfes; beide müſſen 106—108° zeigen, über 109 und 110° darf der Dampf nie heiß werden. Die gallerthaltende Flüſſigkeit ſammelt ſich am Boden der Cylinder und wird von hier durch Hähne in ein Gefäß abgelaſſen u. weiter verarbeitet.

c) Mittelſt Salzſäure. Die Knochen werden zuvor vom Fett durch Auskochen mit Waſſer befreit, dann, wenn es nöthig iſt, mit kaltem Waſſer abgeſpült, mit einem gleichen Gewicht Salzſäure von 22° B. und 6 Gewichtstheilen Waſſer übergoſſen, die Gefäße aber an einem ſchattigen Orte aufgeſtellt; bei beträchtlicher Wärme im Sommer muß die Säure ſtärker, im Winter weniger verdünnt ſeyn. Ein Ueberſchuß an Säure bedingt eine Löſung des Knorpels, Mangel an Säure verurſacht, daß mehr oder weniger Kalkerde in dem Knorpel bleibt. Iſt Alles im rechten Gange, ſo ſind die Knochen binnen 10 Tagen hinlänglich erweicht, man legt ſie dann in ein ſchwächeres Sauerbad, von 1 Theil Salzſäure und 10 Theilen Waſſer, 24 Stunden lang, und bringt ſie darauf in Körben in fließendes Waſſer, um alle anhängende Säure zu entfernen. Um die letzten Antheile zu beſeitigen, darf man auch eine verdünnte Potaſch- oder Sodalauge anwenden. Man gewinnt bei dieſem Verfahren etwa 25 Proc. rohen Knorpel, welcher gegen 22 Proc. Leim liefert. Will man die rohe organiſche Materie aufbewahren, ſo wird dieſelbe getrocknet, oder man kocht den Knorpel ſogleich mit Waſſer und verfährt, wie bereits oben angegeben wurde.

Der Knochenleim wurde ſonſt außer zu ähnlichen Zwecken wie der andere Leim auch als Erſatzmittel für Fleiſchbrühe, oder überhaupt als Nahrungsmittel verwendet. Unterſuchungen der Neuzeit haben aber ganz entgegengeſetzte Reſultate geliefert. Magendie hat im Auftrage der Akademie in Paris Verſuche angeſtellt, welche ergaben, daß Thiere faſt gleichzeitig ſterben, mögen ſie mit Gallerte gefüttert, oder ohne Nahrung gelaſſen werden, und daß ferner ein Zuſatz von Knochengallerte zu der Nahrung dieſe nicht verbeſſert. Häufig beſtehen die Bouillontafeln nur aus Knochengallert, und in dieſem Falle ſind ſie niemals Erſatzmittel für Fleiſchbrühe.

Leimſtänder, ſ. v. a. Leimfaß.

Leimſtange, ſ. Leimfang.

Leimſtein (Geognoſ.), nach Linné, ſ. v. a. Kalkſtein (Limeſtone).

Leimſüß (Leimzucker, Glycocoll, Chem.), Formel: $C_4H_5NO_4 = C_4H_4NO_3 + HO$, erzeugt ſich durch Einwirkung der Schwefelſäure oder, wie Mulder zuerſt beobachtete, der Alkalien auf Leim oder leimgebende Gewebe (Collagen). 1 Theil Leim wird mit 2 Theilen engliſcher Schwefelſäure übergoſſen und nach 24 Stunden mit 8 Theilen Waſſer vermiſcht. Die Flüſſigkeit wird 5 Stunden lang gekocht, der Gyps durch Filtration abgeſchieden und das Filtrat abgedampft. Der Rückſtand wird mit Weingeiſt erſchöpft, welcher Gyps und Ammoniakſalze nebſt organiſchen Stoffen zurückläßt beim Verdampfen des Alkohols kryſtalliſirt zuerſt das L. und ſodann Leucin heraus. Durch wiederholte Kryſtalliſation wird jenes gereinigt und endlich durch etwas gereinigte Thierkohle völlig entfärbt. Ganz ähnlich iſt die Darſtellung mittelſt Alkalien. Der Leim wird ſo lange mit Kalilauge gekocht, als ſich noch Ammoniak entwickelt. Die Flüſſigkeit wird ſodann mit Schwefelſäure neutraliſirt, eingedampft, der Rückſtand mit Alkohol ausgezogen und wie angegeben verfahren. Bei Anwendung der Schwefelſäure bildet ſich eine größere Menge Leucin, bei der des Kalis mehr Glycocoll. Am leichteſten erhält man jedoch das L. im völlig reinen Zuſtande durch Zerlegung der Hippurſäure vermittelſt ſtarker Säuren. Deſſaignes, welcher dieſes merkwürdige Zerfallen der Hippurſäure in Benzoeſäure u. L. unter Aufnahme der Elemente des Waſſers entdeckte, klärte dadurch die Konſtitution jener zuſammengeſetzten Säuren weſentlich auf.

Eben ſo erzeugt ſich durch Einwirkung von Säuren auf Cholſäure L. neben Choloidilſäure, wobei nur 2 Aeq. Waſſer aufgenommen werden. Man wendet am beſten, nach Horsfords Erfahrungen, 3—4 Unzen Hippurſäure an, welche man in einen Kolben von 1 Litre Kapacität mit koncentrirter Chlorwaſſerſtoffſäure, 12—16 Unzen, übergießt und bis zur völligen Löſung erwärmt. Nach einer halben Stunde fortgeſetzten Erwärmens bringt man Waſſer zur Löſung; Benzoeſäure ſcheidet ſich dann in öligen Tropfen, die kryſtalliniſch erſtarren, aus, und im Waſſer bleibt eine Verbindung von Chlorwaſſerſtoffſäure mit dem L. gelöſt. Die Flüſſigkeit wird mit der ausgeſchiedenen Benzoeſäure auf ein Filtrum gebracht und ſo lange ausgewaſchen, als noch das Waſchwaſſer ſauer ſchmeckt. Die durchgehenden Flüſſigkeiten werden eingekocht, wodurch Benzoeſäure und Chlorwaſſerſtoffſäure ſich verflüchtigen; iſt die Maſſe zur Trockne gekommen, ſo wird von Neuem Waſſer hinzugefügt, und dieſes einige Male wiederholt. Die Flüſſigkeit wird nun mit Ammoniak etwas überſättigt, ſodann mit Alkohol vermiſcht, wodurch ein weißer Niederſchlag von L. entſteht, welcher aus ſehr kleinen Kryſtallblättchen gebildet iſt. Nach längerer Zeit, während welcher ſich noch Kryſtalle abſetzen, bringt man dieſe auf ein Filter und wäſcht mit abſolutem

Alkohol aus, so lange noch salpetersaures Silberoxyd die Gegenwart von Chlor anzeigt.

Das so erhaltene L. hält 1 Aeq. Wasser chemisch gebunden und ist als das Hydrat zu betrachten; mit Bleioxyd gemengt und bis auf 100° erhitzt, verliert die krystallisirte Verbindung 12 Proc. Wasser oder 1 Aeq. (Mulder); sie besitzt einen süßen Geschmack, der ihm den frühern unpassenden Namen Leimzucker verschaffte. Mit den Zuckerarten hat es weder in der Zusammensetzung eine Aehnlichkeit, noch ist es gährungsfähig, und endlich besitzt es keine Reaktion auf den polarisirten Lichtstrahl. Das L. ist ohne Wirkung auf die Reagenzpapiere, löst sich in 4,24—4,35 kaltem Wasser, leichter in heißem als kaltem Weingeist, und ist fast unlöslich in Aether und absolutem Alkohol. Mit koncentrirtem kaustischen Kali erhitzt, entwickelt das L. Ammoniak und nimmt dabei eine prachtvolle feuerrothe Farbe an, welche beim fortgesetzten Erhitzen verschwindet. Barythydrat u. Bleioxyd bringen dieselbe Reaktion hervor. Mit schwefelsaurem Kupferoxyd verbindet es, wie eine so große Anzahl organischer Verbindungen, die Fällung des Oxyds durch Kali. Die Flüssigkeit wird vielmehr dadurch tief blau gefärbt. Salpetersaures Queckſilberoxydul wird zu metallischem Queckſilber reducirt.

Durch Verdunsten einer wässerigen od. weingeistigen Lösung erhält man Krystalle, welche zum monoklinometrischen System gehören.

Das L. verbindet sich, wie der Harnstoff, mit Säuren, Basen und Salzen, so daß es nicht streng als eine organische Basis betrachtet werden darf. Die Verbindungen mit den stärkern Säuren können erhalten werden, indem man Hippursäure mit den freien Säuren kocht; die Benzoesäure scheidet sich ab, und das L. bleibt mit den Säuren vereinigt. Dabei werden 2 Aequivalente Wasser aufgenommen.

Bei der Verbindung mit den Säuren nimmt das L. dann meistens noch Wasser auf.

Die essigsaure Verbindung Gl HO + HO . A + HO erhält man durch Auflösen von L. in Essigsäure und tropfenweise Zufügung von Alkohol, bis die Lösung sich trübt; bei fortschreitender Krystallisation wird der Zusatz von Alkohol vermehrt.

Eben so erhält man durch Weinsäure und Palmitinsäure unmittelbar die entsprechenden Salze. Die Versuche, aus Benzoesäure und L. die Hippursäure zu reginiren, mißlang bis jetzt, was sich daraus erklärt, daß beide Verbindungen im krystallisirten Zustande, in welchem sie angewendet werden müssen, zwei Aeq. Wasser mehr einschließen, als die Hippursäure.

Die salpetersaure Verbindung s. unt.

Die Verbindungen mit den schwächeren Säuren werden durch unmittelbares Zusammenbringen des in Wasser gelösten L. und der Säuren erzeugt; ebenso können auch die starken Säuren mit demselben verbunden werden. Die auf diese Weise dargestellten Salze sind bei einer und derselben Säure oft sehr zahlreich und unterscheiden sich in ihrer Zusammensetzung von einander durch verschiedene Mengen der Basis oder des Wassers, welche sie aufgenommen haben. Mit der Chlorwasserstoffsäure vereinigt sich das L. bei Zerlegung der Hippursäure durch jene Säure zu Gl HO + H Cl. Die Verbindung bildet lange, durchsichtige Prismen von starkem Glanze, welche an der Luft Wasser anziehen und zerfließen, aber über Schwefelsäure sich lange Zeit unverändert erhalten. Sie schmecken scharf, sauer und zusammenziehend, lösen sich leicht in Wasser und Weingeist, wenig in absolutem Alkohol. — Setzt man Chlor-Wasserstoffsäure zu einer kalten, wässerigen koncentrirten Leimsüßlösung und fügt sodann Alkohol hinzu, so setzen sich nach und nach große, regelmäßige, durchsichtige Krystalle ab, welche angenehm sauer-süß schmecken und Lackmus röthen. Sie bestehen aus 2 Gl + HCl + HO. Durch Verdampfen der Lösung über Schwefelsäure erhält man Krystalle, welche rhombische Prismen von 93° und 87° darstellen. Sie sind luftbeständig. Durch Vermischen der wässerigen Lösungen, oder durch Hinüberleiten von gasförmiger Chlorwasserstoffsäure über erwärmtes L. bekommt man im letzteren Falle unter Wasserausscheidung verschiedene Verbindungen, welche zusammengesetzt sind nach: 2 (Gl HO) + HCl. 3 Gl + 2 HCl + 2 HO; 3 Gl + 2 HCl + HO. Diese Verschiedenheiten werden wahrscheinlich zum Theil durch die verschiedenen Temperaturgrade hervorgerufen, bei denen die Krystallisation Statt findet. Mit Schwefelsäure bildet das L. ebenfalls zahlreiche Verbindungen; Horsford erhielt eine wasserfreie Gl, SO_3 in langen dünnen Prismen mit geraden Endflächen anschießende, indem er die alkoholische Lösung langsam mit Schwefelsäure vermischte. Durch Kochen der alkoholischen Lösung mit Schwefelsäure scheint sich die wasserhaltige Verbindung Gl, SO_3 + HO zu erzeugen.

Aus einer in Wasser verdünnten alkoholischen Lösung des L., mit Schwefelsäure im Ueberschuß versetzt, krystallisiren nach 24 Stunden rechtwinklige Prismen, deren Form selbst ein großer Ueberschuß von Schwefelsäure nicht ändert; sie schmecken und reagiren sauer und verändern sich nicht an der Luft. Sie bestehen aus 3 (Gl HO) + 2 (HO SO_3): durch Verschiedenheit der Koncentration oder der Temperatur entstehen außer diesen Salzen noch 3 Gl, $2SO_3$ + HO, u. 3 (Gl HO) $2 SO_3$ + HO. Die Verbindung mit der Oxalsäure Gl, $C_2 O_3$ + HO, welche warzenförmig krystallisirt, erhält man durch Kochen der Hippursäure mit freier Oxalsäure; sie wird aus der wässerigen Lösung durch Alkohol ausgeschieden.

Unter den Verbindungen mit Basen sind wenige, welche sich so charakteristisch verhalten, wie die mit den Säuren. In verdünnter Kalilauge löst sich das L. und erstarrt sodann beim Abdampfen im Wasserbade zu langen, feinen Nadeln, welche beide Bestandtheile enthalten. Sie zerfließen leicht an der Luft und reagiren stark alkalisch. Ebenso vereinigt sich das L. unmittelbar mit Barythydrat. Die Verbindung mit Kupferoxyd wird dargestellt durch Kochen von Leimsüßlösung mit Kupferoxydhydrat. Die Flüssigkeit wird heiß filtrirt und erstarrt beim Erkalten zu einem Gewebe von prächtig blauen Nadeln. Aus einer koncentrirten wässerigen Lösung fällt absoluter Alkohol die ganze Menge der Verbindung. Auch durch Vermischen einer Lösung von

L. mit schwefelsaurem Kupferoxyd, Kali und Hinzufügung von Alkohol kann das Salz dargestellt werden. Es ist sehr löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol; durch Kohlensäure wird es nicht zerlegt. Bei 100° — 120° getrocknet, verliert es ein Aeq. Wasser und besteht dann aus $C_4 H_4 NO_3 Cu O$. Im krystallisirten, wasserhaltigen Zustande enthält es 7,8% Wasser und 34,6% Kupferoxyd. Die Verbindung mit Bleioxyd, dargestellt durch Kochen von Leimsüßlösung mit Bleioxyd und Abdampfen der Flüssigkeit, oder Hinzufügen von Alkohol, erscheint in schönen, farblosen, dem Queckſilbercyanid nicht unähnlichen Nadeln. Sie werden durch die Kohlensäure zerlegt und bestehen aus $C_4 H_4 NO_3 . Pb O + HO$. Bei 120° hat die Verbindung ihr Krystallwasser verloren.

Mit Silberoxyd vereinigt sich das L. sehr leicht, jedoch ist es schwierig, die Verbindung von konstanter Zusammensetzung zu erhalten. Beim Kochen mit Silberoxyd, Filtriren und Trocknen der zahlreich gebildeten Krystalle, bei 110°, fand Boussingault die Zusammensetzung der Formel $C_4 H_4 NO_3 Ag O$ entsprechend. — Endlich verbindet sich das L. auch mit einer großen Anzahl von Salzen; sie entstehen durch unmittelbares Zusammenbringen der Lösungen derselben mit der des L. und Abdampfen der Flüssigkeiten. Es sind auf diese Weise hervorgebracht worden die der alkalischen Chloride: $Gl + KCl$, welches in feinen, an der Luft zerfließenden Nadeln krystallisirt, die Verbindung des Chlornatriums, u. die des Chlorbaryums $Gl + Ba Cl + 2 HO$, welche in schönen Krystallen des rhombischen Systems anschießt. Sie sind in Wasser leicht, nicht in Alkohol löslich und luftbeständig. Mit Platinchlorid bildet das L. eine in kirschrothen Krystallen anschießende Verbindung. Mit chlorwasserstoffsaurem Berberin bildet das L. schöne orange gefärbte, feine nadelförmige Krystalle $C_4 H_4 NO_3 + C_{42} H_{18} NO_6 HCl$. Mit saurem schwefelsaurem Kali erzeugt es ein schwefelsaures Doppelsalz in durchscheinenden prismatischen Krystallen, ebenso bildet sich eine Verbindung mit saurem chromsaurem Kali und mit harnsaurem Ammoniak $GlU + NHO . U$. Die Verbindungen mit den salpetersauren Salzen kann man betrachten als solche der Leimsüß-Salpetersäure, oder als Verbindungen des L. mit den salpetersauren Salzen.

Braconnot hatte bereits beobachtet, daß die Salpetersäure das L. sowohl in der Wärme, als in der Kälte ganz unverändert auflöse und beim Eindampfen Krystalle liefere. Diese bilden sich oft erst in dem Augenblicke, wenn die koncentrirte Flüssigkeit geschüttelt wird, und erzeugen sodann, von einem Punkte ausgehend, schnell zahlreiche Nadeln, welche die ganze Flüssigkeit einschließen. Bei langsamem Abdampfen u. Krystallisiren bilden sich durchsichtige tafelförmige Krystalle, dem monoklinometrischen Systeme angehörend.

Dessaignes erhielt die Verbindung unmittelbar durch Einwirkung der Salpetersäure auf die Hippursäure. Die sehr sauer und zugleich süß schmeckenden Krystalle werden an der Luft noch feucht, sie bestehen aus $C_4 H_4 NO_4, HO + HO NO_5$. Die Krystalle verlieren, im trockenen Luftstrom oder im luftleeren Raume lange Zeit bei 110° erhitzt, 4½ Procent an Gewicht, doch unter gleichzeitig eintretender schwacher Bräunung (Boussingault); ein Aeq. Wasser würde 6,7 Proc. betragen.

Man hat die salpetersaure Verbindung, ehe man die des L. mit anderen Säuren kannte, für eine gepaarte Säure angesehen und sie als Leimzuckersalpetersäure betrachtet. Boussingault, der sie auf eben diese Weise betrachtete, machte bereits eine Erfahrung, welche zeigt, daß man ihre Salze nur ansehen darf als Verbindungen des L. mit salpetersauren Salzen; denn er fand, daß dieselben Verbindungen, welche man durch Sättigen der Leimzuckersalpetersäure mit Basen erhält, auch dargestellt werden können durch Behandlung der Verbindungen des L. und der Basen mit freier Salpetersäure und endlich durch Vermischen von L. mit den entsprechenden salpetersauren Salzen.

Die bis jetzt dargestellten und untersuchten Verbindungen des L. mit salpetersauren Salzen sind folgende: salpetersaures Silberoxyd mit L. unmittelbar gemengt, oder Silberoxyd in salpetersaurem L. aufgelöst, oder Leimsüß-Silberoxyd mit Salpetersäure behandelt, geben ein regelmäßig krystallisirbares Salz, welches hygroskopisch ist und beim Erhitzen stark detonirt. Sie besteht aus $C_4 H_4 NO_3 + Ag O . NO_5$.

Das Kalisalz $Gl + KO . NO_5$ wird leicht erhalten durch Vermischen von Leimsüß-Lösung mit der von Salpeter und Hinzufügen von Alkohol, wobei es sich in Krystallen ausscheidet. Es schmilzt wie Salpeter; ist nicht hygroskopisch.

Das Kupferoxydsalz, $Gl + CuO . NO_5 + CuO HO$, krystallisirt in himmelblauen Nadeln, beim Erhitzen über 160° detonirt es. Ferner sind dargestellt die Verbindungen mit salpetersaurem Zinkoxyd und salpetersaurer Baryterde. Diese Salze sind besonders von Boussingault untersucht worden.

Die Zusammensetzung des krystallisirten und getrockneten L. wurde früher von Boussingault zu $C_{10} H_{13} N_4 O_{14}$ angegeben; von Mulder zu $C_8 H_9 N_2 O_7$. Nach Dessaignes' bekannt gewordener Beobachtung fand Mulder die Zusammensetzung $C_8 H_{10} N_2 O_8$, welche procentisch mit der von Horsford gefundenen übereinstimmt, nur das Aequivalent der Verbindung verdoppelt. Auch Berzelius nimmt dieses doppelt so große Aequivalent an, wogegen jedoch namentlich die Verbindungen mit den Chloriden entsprechen.

Durch die anhaltende Einwirkung der Schwefelsäure, oder die des galvanischen Stromes läßt sich aus dem L. Ammoniak entwickeln, ebenso durch die Einwirkung von Kali, wodurch jedoch zugleich Wasserstoff, Cyan und Oxalsäure erzeugt wird. Durch Chlor, wie durch stärker oxydirende Einflüsse, übermangansaures Kali, Salpetersäure, wird eine stickstofffreie Säure gebildet, welche Horsford an Baryt gebunden zusammengesetzt fand aus $C_2 H_2 O_3$, mit welcher Formel die Analyse jedoch nicht ganz übereinstimmte. Wenn bei der Analyse

des Barytsalzes übersehen wurde, daß Kohlensäure bei dem Baryt zurückblieb, so ist für die an den Baryt gebundene Säure eher die Formel $C_4 H_3 O_3$ anzunehmen. — Durch die Einwirkung eines Polysulfurets von Kalium scheint sich ein schwefelhaltiger Körper zu erzeugen.

Leimtasche, s. Leimruthe.

Leimtiegel (Holzarb.), der kupferne oder messingene, gewöhnlich 3beinige Tiegel, in welchem man den Leim mit Wasser leicht und beim jedesmaligen Gebrauch flüssig macht.

Leimtränke, der vom Buchbinder selbst aus Lederabgängen gekochte Leim.

Leimtränken, dem Pergament, welches seinen Glanz verloren hat, denselben dadurch wiedergeben, daß man es mit Pergamentleim, wozu etwas Seife genommen wird, tränkt.

Leimuiden, niederländ. Ort, Neu-Holland, an der südöstl. Seite des Haarlemer-Meeres.

Leimvogel (Ornith.), s. v. a. Baumpieper (s. d.), Anthus arboreus *Bechst.*

Leimwespe (Enrom.), Wespengatt., s. v. a. Goldwespe, Chrysis *L.*

Leimwipve (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Penaea *L.*

Leimzucker, s. v. a. Leimsüß.

Leimzwinge, ein hölzerner Rahmen, der an der 4. Seite offen ist und eine hölzerne Schraube hat, mit welcher die geleimten Gegenstände zusammengeschraubt werden. Vgl. Leimen.

— lein (Gramm.), Verkleinerungsnachsylbe, s. v. a. — chen, bes. in Süddeutschland (Provinz. *le, li, l*) und bei Dichtern im Brauch.

Lein (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Linum *L.*

Lein, Kap, franz. Vorgebirg, Manche, an der Nordküste, nordöstlich von der Insel Pelée.

Leina (Geogr.), 1) sachsen-koburg. Pfarrdorf, Fürstenthum Gotha, Amt Tenneberg; 490 Einw.; — 2) (Hohen-L.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch; Windmühle; 240 Einw.

Leinach (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Ober-L.), R.-B. Unterfranken u. Asch., Ldgr. Würzburg; Mühle, Obstessigbereitung, Feld-, Wein- und Obstbau; 780 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; Weinbau, Essigbereitung, 3 Mühlen; 1550 Einw.; — 3) (Lainach), das., Ldgr. Königshofen; Gypsmühle; 200 Einw.

Leinahr (Bot.), s. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides *L.* S. Ahorn.

Leinathen, s. v. a. Göttingen.

Leinau, bayer. Kirchdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Kaufbeuren; 100 Einw.

Leinbach (Geogr.), 1) österr. Herrschaft, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald; — 2) Marktflecken das.; Schloß und Eisenhandel.

Leinbaum (Bot.), 1) s. v. a. Zirbelnußkiefer, Pinus Cembra *L.*; — 2) s. v. a. gemeiner Rüster, Ulmus campestris *L.*; — 3) s. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides *L.* S. Ahorn.

Leinberger (Biogr.), 1) Christian, Maler und Radirer, auch Geometer, 1706 zu Erlangen geb., bildete sich in Italien, malte Historien u. allegorische Darstellungen, u. † 1770. Von ihm Mehres gut geätzt. — 2) Georg Karl, Maler, des Vorigen Bruder, 1718 geb., reiste schon in seinem 13. Jahr mit seinem Bruder nach Italien, brachte in Venedig, Rom und Neapel drei Jahre zu, ging dann nach Wien, u. später nach Frankfurt a. M., wo beide Brüder den Plafond des kais. Wahlzimmers malten. Dann gingen sie nach Westphalen, und zwei Jahre später lud sie der Markgraf Friedrich nach Baireuth ein. Nachdem sie hier vier Jahre gearbeitet, besuchten sie zum zweiten Male Italien, brachten diesmal auch einen Sommer in Turin zu, gingen von da über Lyon nach Paris, wo G. K. L. beinahe zwei Jahre blieb. Von Paris aus besuchte er Holland und zuletzt noch Kopenhagen, wo er fünf Jahre für das k. Schloß und die Schloßkirche malte. Von da rief ihn der Markgraf wieder zu sich, u. nachdem der Künstler noch einige Zeit in Baireuth gearbeitet hatte, begab er sich nach Ansbach, wo er 1798 †.

Leinblatt (Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Thesium *L.*

Leinbödig, 1) Zeuche, zu denen die Kette von Leinengarn, der Einschlag von Wolle, Baumwolle oder Seide ist; — 2) bei gemusterten Zeuchen, einen Leinwand- oder Taffentgrund habend.

Leinbollen, s. v. a. Leinknoten.

Leinde, braunschweig. Dorf, Kr. u. Amt Wolfenbüttel; 290 Einw.

Leindotter (Bot.), s. v. a. Camelina sativa *Crantz.*

Leindrucker, s. v. a. Leinwanddrucker.

Leine (Geogr.), 1) Flüsse: a) hannöv. Fluß, entspringt bei Leinefeld auf dem Eichsfeld, nimmt rechts die Ruhme mit der Oder und Sese, links die Innerste mit der Stette und die Kaspau auf, wird von Hannover an schiffbar und fällt bei Bodmer in die Aller; dient vorzüglich zur Holzflöße; — b) preuß. Fluß, Nebenfluß der Mulde, entspringt bei Hohenleina im Kreis Düben des R.-B.s Merseburg, und vereinigt sich bei Bitterfeld noch mit der Bober, kurz vor deren Einfluß in die Mulde; — c) thüring. Fluß, entspringt bei Finsterberga und bekommt nach der Vereinigung mit dem vom Inselsberge kommenden Badewasser bei dem Dorfe Leina den Namen Hörsel. Von der L. fließt der schon seit 1369 bestehende und bei Schönau beginnende Leinekanal ab, der seit 1633 das georgenthaler Floßwasser (Ableitung der Apfelstädt) aufnimmt, unter dem Namen Leina die Stadt Gotha durchfließt und bei Goldbach in die Reha fällt; — d) würtemberg. Fluß, Nebenfluß des Kocher. — 2) Wald im Amte Altenburg, ½ Stunde östlich von der Stadt Altenburg, Ueberreste des Urwaldes, von dem sich noch einzelne Theile unter den Namen deutsches Holz, Pahns, Kammerforst, luckaer Forst bis gegen Lucka hinziehen; — 3) (L.-Departement), Depart. des ehemal. Königreichs Westphalen, bestand aus Göttingen und Theilen von Grubenhagen, Hildesheim, Braunschweig, Niederhessen mit 221,200 Einw. und der Hauptstadt Göttingen; erhielt seinen Namen von dem hannöv. Fluß L.; — 4) preuß. Dörfer: a) Klein-L., Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lübben; 160 Einw.; — b) (Groß-L.), das.; 330 Einw.; — c) Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kreis Pyritz; Windmühle; 240 Einw.

Leine (in versch. Bed.), 1) langer, gleich starker Strick, schwächer als das Seil od. Tau, aber stärker als die Schnur, aus Flachs, Hanf od. Haaren verfertigt; je nach ihrem Gebrauche gibt es Wäsch-, Acker-, Dressirleinen ꝛc.; — 2) (Jagdw.), s. Jagdtücher; — 3) (Fangleine), eine starke Schnur von Hanf oder Flachsgarn, an welcher die Hunde geführt werden; beim Leithund Hängeseil, beim Hetzhund Hetzleine (Hetzriemen), beim Parforcehund Haare genannt; — 4) (Lien, Linie), das bei Schiffen zu verschiedenen Zwecken bestimmte schwache, 6—15 Strähne starke Seil. Die an der Zug- oder Trödel-Lien die Flußschiffe gegen den Strom ziehenden Leute werden Lien- oder Leinläufer genannt. — 5) (Bergb.), die im Schachte befestigte Stange, um sich beim Ein- und Ausfahren daran anzuhalten.

Leineberg, früher hannöv. Gerichtshaus, Fürstenthum und Amt Göttingen. Das Gerichtsschulzenamt, welches hier seinen Sitz hatte, wurde 1831 aufgehoben.

Leinedistrikt, sonstiger Theil des Herzogthums Wolfenbüttel, bestand aus den beiden Aemtern Gandersheim und Greene mit 16,000 Einw.

Leinefelde, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Worbis, am Ursprung der Leine; 760 Einw.

Leinen (Landw. u. Hausw.), 1) was aus Flachs, im weiteren Sinne auch aus Hanf verfertigt ist; daher Leinengarn, Leinengeräthe; — 2) s. v. a. Leinwand; — 3) s. v. a. Wäsche.

Leinen (Geogr.), bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Waldfischbach; 280 Einw.

Leinenanbinden (Knüpfen, Schäften, Spießen, Jagdw.), wichtige Vorrichtungen beim Zeugaufstellen für das Loslassen und Aufheben desselben. Die an den Zeugen anzubindenden Oberleinen zieht man um einen Baum oder Heftel und deren Ende unten herum, damit sie kreuzweis zu liegen kommen; nun ziehen alle Anzieher zugleich an, und der netzstellende Jäger zieht an seinem Ende nach, hält jedoch, wenn die Anzieher einen Ruck gethan, sein Untertheil aufwärts, damit es etwas gezwungen an das Obertheil treffe. Sind die Leinen straff genug angezogen, so nimmt er rasch das Unterende über dem Obertheile hinweg und wieder rückwärts ganz um den Baum oder das Heftel herum, steckt sein Ende über dem andern und durch seinen herumgebrachten Theil doppelt durch, zieht jedoch das letzte Ende nicht ganz, sondern nur als Schleife durch, und steckt diese rasch noch 1 — 2mal um die angezogene Leine durch. Springt eine Leine, so spießt man sie also: man dreht dann 4 Schäfte von jedem Ende herein ½ Ellen lang auseinander, so daß jeder Schaft zusammenbleibe, schabt jeden mit dem Messer gegen das Ende hinaus spitz zu und schlingt die 8 Schäfte von beiden Enden wie die Finger zweier Hände in einander. Dann flechtet man einen Schaft der einen Leine gegen und in der andern Leine zwischen zwei Schäfte fest ein und steckt die Spitzen quer durch die festen Leinen, nachdem dazu mit einem spitzen Eisen vorgebohrt worden. Nun nimmt man den andern Schaft übers Kreuz, flechtet ihn eben so der Leine entgegen ein und steckt seine Spitze ebenfalls durch die feste Leine. Auf gleiche Weise verfährt man mit allen vier Schäften.

Leinenband, Baumwollband, aus Flachsgarn oder aus Zwirn gewebtes Band, welches glatt, geköpert, oder zwillichartig, weiß, bunt, einfarbig und gestreift in sehr verschiedenen Sorten von mancherlei Güte, Breite und Länge vorkommt. In der neuern Zeit, wo die verbesserten Spinnmaschinen ein sehr drall und rund gesponnenes baumwollenes Garn liefern, wird es auch mit diesem Material vermischt, zuweilen ganz aus demselben verfertigt. Früher war besonders das harlemer L. berühmt und wurde viel gekauft. Man machte aber bald die verschiedenen Gattungen in England und Deutschland nach, und jetzt ist das Wenigste, was unter diesem Namen vorkommt, wirklich aus Harlem. Folgende Sorten davon sind am gangbarsten: Montur- oder Perückenband, das ehedem bloß zur inwendigen Besetzung oder Grundlage der Perücken diente und in Packeten von 24 Stück verkauft wird; fein holl. Band, besser als die vorige Sorte und ganz weiß, in Sorten von Nr. 11—65, lang gelegt, in Packeten von 24 Stück; fein holl. Buschband, ganz weiß, in Sorten von ungleicher Zahl, von Nr. 11—35, dreifach büschelweise gelegt, in Packeten von 24 Stück, das Stück von 24 brabanter Ellen Länge; fein holländisch, oder harlemer Köperband, auch harlemer Plattbinden genannt, sortirt in Nr. 12—32, lang gelegt, das Packet zu 24 Stück, das Stück so lang wie die vorigen; holländische oder harlemer feine Languetten, eine Art feiner schmaler Borten, ganz weiß oder blau und weiß gemodelt, oder mit eingewirkten kleinen Mustern, zum Einfassen der Hemdärmel, in den Nummern C. 0. und 1, lang gelegt, in Packeten von 12 Stück, das Stück zu 12 brabanter Ellen; holl. fein geköpertes Windelband von Leinengarn mit 7—8 wollenen bunten Streifen in Rollen von 48 brabanter Ellen Länge ꝛc. — Der Hauptsitz der deutschen Bandmanufakturen ist im Wupperthale, vorzüglich zu Barmen und Elberfeld, wo nicht nur die obengenannten Sorten von L. besser und wohlfeiler als in Holland, sondern auch eine Menge andere Sorten verfertigt werden, die einen ungemein starken Absatz haben. Die glatten einfachen Bänder, oder das sogenannte Bind, werden auf Schubstühlen oder Bandmühlen gewebt, wovon manche 20—40 Stück auf einmal liefern, obgleich zu zwei solchen Stühlen, gewöhnlich auch Getaue genannt, nur 3 Menschen erfordert werden; die vom Wasser getriebenen Schnürriemen-Maschinen haben sogar 50 Gänge, welche in einer Stunde 1000 Ellen liefern. Man berechnet, daß die Bandfabrikation in jener Gegend gegen 3000 Stühle beschäftigt, welche außer den holländischen Sorten noch folgende sehr gesuchte Bänder liefern: feines Klosterband, oder leinene Plattbinden, ein schmales Zwirnband, welches vormals im Kloster zu Lüneburg gemacht wurde, jetzt aber eben so gut

und viel wohlfeiler von Elberfeld in Päckchen von 24 Stück, das Stück zu 15 Ellen Länge, geliefert wird; weiß Leinen-Schmalband, auch Paternosterband genannt, in Stücken von 15 Ellen Länge, welches jetzt auch sehr häufig aus Baumwolle gemacht wird; Schockband in Stükken von 60 Ellen Länge; Pfennigband, in Stükken von 5 Ellen Länge; buntgestreifte Kattunbänder, sowohl ganz von Leinengarn, als auch mit Baumwolle vermischt, in verschiedenen Nummern und in Packeten von 4 Stück, jedes zu 50 brabanter Ellen; elberfelder Inkarnat-Bänder, rosa gefärbt, schmal, in Päckchen von 50—60 Stück; Leinen-Strumpfband, bunt geköpert, ohne Nummern, in Packeten von 12 Stück, jedes Stück zu 10 brabanter Ellen; Leinen-Schürzenband, mit Köper, weiß und bunt, eben so lang; baumwollenes Frisolet-Band in 12 Nummern, das Stück zu 45 Ellen, glatt in allen Farben; baumwollenes buntes Gingang-Band in 5 Nummern, das Stück zu 28—30 Ellen lang; baumwollenes weißes Köper-Band in allen Breiten, das Stück 20 Ellen lang; baumwollenes Atlas-Band, mit und ohne Zacken oder Zenkel; weiße und bunte baumwollene Litzen in 15 Nummern, nach dem Packet von 12 Stück; Schnürsenkel, oder weiße und bunte ganz schmale Riemen $^{6}/_{4}$, $^{9}/_{4}$, $^{12}/_{4}$ und $^{16}/_{4}$ brabanter Ellen lang, nach dem Bund; Hosenträger und Stiefelriemband, weiß und bunt gestreift mit doppelt gezwirnten Fäden. Auch das s. g. englische Band, so wie mehre andere Sorten verfertigt man dort zu sehr billigen Preisen. In Sachsen hat sich die Fabrikation leinener und baumwollener Bänder im westlichen Theile des meißner Kreises, in der Umgegend von Pulsnitz und Radeberg auf dem platten Lande ausgebildet und ist von da in den nahgelegenen Bezirk der Oberlausitz übertragen worden. In den Ortschaften Ohorn, Großröhrsdorf, Niederstaina, Weisbach, Ortrand sind gegen 1600 Stühle damit beschäftigt und hier haben auch die Schubstühle oder Bandmühlen seit bereits längerer Zeit Heimathsrecht erhalten. Das Dorf Großröhrsdorf ist der Hauptsitz dieser Manufaktur, welche unzünftig betrieben wird. In den österreichischen Landen gibt es eine Menge Bandfabriken, welche L. aller Art, als Nachahmung des holländischen, verfertigen; namentlich zu Waidhofen an der Theya, zu Klosterneuburg, Penzing ꝛc., doch reicht das Erzeugniß nicht für den Bedarf der sämmtlichen Provinzen des Kaiserstaates hin. Außerdem werden an vielen Orten Deutschlands von einzelnen Bandwirkern eine große Menge Leinenbänder gemacht, worin sich besonders mehre Herrnhuter-Kolonien auszeichnen. Auch die englischen Bandmanufakturen liefern, besonders die in Manchester, eine große Menge Leinen- und Baumwollenband von vielerlei Sorten und haben einen bedeutenden Absatz.

Leinendamast, s. Damast.

Leinengarn, die aus dem hinlänglich zubereiteten und gehechelten Flachs und Hanf mittelst einer Spindel, Kunkel, Spinnrocken, Trittrades oder großartiger Maschineneinrichtungen gesponnenen Fäden, welche im Weben, Wirken, Nähen, Klöppeln, Häkeln, Sticken weiter verarbeitet werden. Die wichtigste Verwendung des Leinengarns ist zu Leinwand, Köper und gemusterten Stoffen. Ehe wir auf diesen Artikel näher eingehen, müssen wir die Bemerkung voranstellen, daß in Folge der Ausbildung der Flachsmaschinenspinnerei, welche in England zur höchsten Vollendung gekommen ist, das ganze Leinengarngeschäft eine veränderte Gestalt erhalten hat. Allerdings herrscht in Deutschland die Handspinnerei noch vor, das Handspinnen wird noch immer als Füllarbeit, besonders für ländliches Gesinde, theils auch in den eigentlichen Gegenden der Leinwandweberei gewerbsmäßig durch meist sehr dürftige Spinnerfamilien betrieben. In allen Provinzen Oesterreichs wird Flachs verarbeitet, aber verschieden in Bezug auf Feinheit und Güte u. Umfang des Gewebes. Böhmen, Mähren und Schlesien liefern das beste. Im deutschen Zollverein ist die Flachsspinnerei mit der Hand fast überall verbreitet, und bildet in Westphalen u. Schlesien, Sachsen u. Bayern einen wesentlichen Nahrungszweig ganzer Landstriche. Die früher bedeutende Garnausfuhr hat inzwischen in Folge der Konkurrenz der Maschinenspinnerei sehr abgenommen, während die Einfuhr englischen Maschinengarns in steigendem Verhältniß zugenommen hat. Der größte Theil des deutschen Leinengarns ist entweder auf der Spindel, od. auf dem Fußrade gesponnen. Ueber den Vorzug, den das eine dieser beiden Gespinnste vor dem andern hat, ist man nicht überall einig; es herrschen hierüber in manchen Gegenden Vorurtheile, welche wohl mehr dem Spinner und dem Flachse, als der Art, wie gesponnen wird, beigemessen werden dürfen. Das Spindelgarn erfordert mehr Zeit und Mühe, der Faden ist, wenngleich loser, doch fester, schöner, gleichartiger und in der Leinwand dichter und stärker, als der des Rädergarns, deshalb auch sehr gut zur Lauge und Bleiche tauglich und empfiehlt die daraus gefertigte Leinwand überall, daher die Spindel in Schlesien und in andern Leinwandländern auch vormals allgemein im Gebrauch war, welches sich aber in der neuern Zeit sehr verändert hat. Bei dem Rädergarn geht das Spinnen oder die Arbeit schneller, der Faden entschlüpft aber oft den Fingern, das Rad überdreht ihn und befördert die Klumpe; nachher verdichtet er sich bei jeder Wäsche, sowie auf dem Webestuhl; durch das öftere Benetzen wird er noch mehr gedreht und härter und zerreißt daher leichter, wenn die Spinnerin ihm nicht durch die Stellung des mittelmäßig gespannten Rades die rechte Spannung zu geben weiß. Zu loses Gespinnst wickelt sich schon in der geringsten nassen Witterung zurück u. zerreißt, weil sich alle Härchen eines Fadens durch die Festigkeit ihrer Windungen zu einer einzigen festen Schnur vereinigen müssen. Zu fest gedrehtes Garn wird schon bei feuchter Luft, viel mehr noch in der Wäsche kürzer, weil alle seine Spiralwindungen dadurch auseinandergetrieben werden; bei trockenem Wetter hingegen werden sie länger, da im festen Faden mehr Flachsfasern oder Härchen, als im losen beisammen liegen, die alle als eben so viel Feuchtigkeitsansammler

(Hygrometer) anzusehen sind, die sich zusammenziehen wollen, aber durch die Festigkeit der Verbindungen daran verhindert werden und sich nicht gerade ausstrecken können, weil man sie gewissermaßen zusammengeflochten hat. Das Garn zieht sich daher auf dem Webstuhl zusammen, liefert wenige und brüchige Leinwand, die durch jede Wäsche noch starrer wird. Indessen liefern mehre durch ihren Flachs und durch ihre Spinnerei bevorzugte Provinzen Deutschlands, als Braunschweig, Westphalen, Hannover, Kassel, Kalenberg, sowie Schlesien von ihrem Rädergarne eine eben so schöne Leinwand, als andere von ihrem Spindelgarne, welches mehr u. mehr abnimmt. Die bekannten brabanter Spitzen verfertigt man aus dem feinsten und festesten Zwirn des Rädergarns. Die gewöhnlichen Spinnräder, deren sich die Handspinner in Westphalen und Schlesien für die Grobspinnerei bedienen, kosten 25 Sgr. bis 1 Thlr. 10 Sgr. das Stück. Für die Feinspinnerei, wie sie im Ravensbergischen, am vollkommensten in der Umgegend von Bielefeld und Gütersloh einheimisch ist, gebraucht man eine andere Art von Rädern; sie haben in der eisernen Spindel, auf welcher die Spule läuft, ein feineres Oehr (rundes Löchelchen) zur Durchlassung des von der Hand kommenden und nach der sogenannten Flucht hinziehenden Fadens. Sodann sind die eisernen Häkchen auf dieser, von Holz verfertigten Flucht, welche die Spule umgibt, von feinerem Draht und dichter beieinander. Die erstere Einrichtung dient zur Verfeinerung des Fadens, die letztere zum regelmäßigen Aufspulen des feineren Gespinnstes. In der Einrichtung und Stellung des Rades ist kein Unterschied, so daß diese sogenannten „feinen Räder," welche am meisten zu Bielefeld verfertigt werden, abgesehen von Zierrathen und besserem Material, um das Rad dauernder zu machen, nur etwa 5 Sgr. mehr kostet, wie die groben. Die doppelspuligen (zweihändigen) Räder, auf welchen von geschickten Spinnerinnen zwei Fäden zugleich gesponnen werden, sind mehrentheils nur bei der Grobspinnerei üblich; doch können hinlänglich geschickte Spinnerinnen auch Feingespinnst auf guten Doppelrädern verfertigen. — Von der Feinheit des Flachses hängt eben so sehr, als von der Geschicklichkeit des Spinners, die Feinheit des gewonnenen Garns ab. Der zum feinsten Garn bestimmte Flachs muß, außer der allgemeinen, zum Spinnen erforderlichen Zubereitung, insbesondere noch gepocht, fein gehechelt, geschabt und gebürstet werden, bis zuletzt nur die feinste seidenartige Faser des Bastes übrig bleibt, so daß man nach Verschiedenheit der ursprünglichen Güte des Flachses von 1 Pfd. nicht mehr als 4—5 Loth erhält. Im Ravensbergischen, das Friedrich II. sein gutes Spinnerländchen zu nennen pflegte, werden in Deutschland die feinsten Garne gesponnen, von da ins Bergische (nach Barmen, Elberfeld) verführt, wo sie gebleicht und zubereitet, dann wieder als Zwirn in den Handel oder gleich dort auf den Webestuhl gebracht werden. In der bielefelder und gütersloher Gegend (Westphalen) spinnen die Landleute aus einem Pfund Flachs, wovon bei der Bearbeitung etwa 6 Loth übrig bleiben, ein Stück Garn von 2900 Ellen, das nur 1½ Quentchen an Gewicht beträgt. Auch in Böhmen hat man es in der Flachsspinnerei sehr weit gebracht; man spinnt dort Garn, von welchem ein Stück nicht mehr als einige Loth wiegt und doch aus einem Faden von 16,800 böhmischen Ellen Länge besteht. Nicht bloß Kinder und Frauen, welche früh zur Geduld und Anstrengung gewöhnt sind, sondern auch Männer beschäftigen sich mit der Spindel, auf welcher diese feinen Garne gesponnen werden. Außerdem liefern Schlesien, Mähren, Westphalen, Sachsen, Flandern und einige Gegenden der Niederlande sehr schönes Gespinnst. — Das gesponnene Garn wird gehaspelt oder geweift, in Gebinde oder Strähne abgetheilt, dann entweder roh, oder geäschert, d. h. in Lauge gekocht und gewaschen, oft auch gebleicht in den Handel gebracht. Bei dem Haspeln mißt man das Garn nach seiner Länge und macht dabei verschiedene Abtheilungen, welche unter sich in den meisten Ländern abweichen. Ein Umgang um die Haspel heißt ein Faden, mehre Fäden machen ein Gebind, mehre Gebinde einen Strähn oder Strang. Der Haspel selbst ist ¾, ¼ oder ⅝ Ellen groß. Die Feinheit des Gespinnstes bestimmt man bei dem Verkaufe nach einem bestimmten Maßstabe, mehrentheils nach der Anzahl der Stücke, die man mit der Hand umfassen kann (nach dem Griff). Eingriffiges Garn nennt man solches, wovon ein Stück, zweigriffiges, wovon zwei Stück, fünfgriffiges, wovon 5 Stück die Hand ausfüllen, ꝛc. Sehr häufig bestimmen auch die Weber die Feinheit des Garns nach dem Webezeug, in das sie die Kette einstellen müssen; je feiner das Garn, je feiner muß das Webezeug seyn; hiernach wird dann die Feinheit des Garns nach der Anzahl der Gänge, à 40 Fäden, bezeichnet; in Oberösterreich rechnet man 48 Fäden auf einen Gang. Webergarn nennt man das zum Weben taugliche, welches man wieder in Werftgarn, als das schwerere zur Kette, und in Schußgarn, als das leichtere zum Einschlag passend, unterscheidet. Lothgarn heißt überhaupt das feinere, weniger gedrehte und daher auch schwächere Garn, von welchem oft ein Stück nur 1 Loth wiegt; es wird größtentheils zum Zwirn verbraucht, selten zum Weben und höchstens nur zum Einschlag. Klöppelgarn ist das feinste Gespinnst, das zu Spitzen und Kanten verwandt wird. — Böhmen erzeugt eine außerordentliche Menge Leinengarn, nicht nur für seine eigenen sehr bedeutenden Leinwandmanufakturen, sondern auch für den auswärtigen Absatz nach Sachsen, den Rheingegenden, der Schweiz, Holland, Hamburg. Im Gebirge ist die Flachsspinnerei die gewöhnliche Beschäftigung der ärmern Einwohner, im flachen Lande aber nur eine Nebenbeschäftigung in müßigen Stunden, hauptsächlich im Winter. Im böhmischen Riesengebirge spinnt man sowohl auf dem Rade, als auf der Spindel sehr schönes und feines Garn; indessen gebraucht man zu dem Lothgarn oder dem feinsten Gespinnst doch lieber die Spindel, weil der Faden mit derselben lockerer und biegsamer wird, die daraus

gewebte Leinwand daher auch weicher und geschmeidiger werden soll, als es beim Spinnrade möglich wäre. Auch hier unterscheidet man das Gespinnst in Webergarn und Lothgarn; ersteres wird von der feinsten bis zu der gröbsten Art gesponnen und man beurtheilt dessen Feinheit nicht nach dem Gewicht, sondern nach dem Handgriff, wie viele Stücke nämlich, in Rücksicht auf Gleichheit, Volldrehigkeit und Festigkeit des Fadens, mit der Hand umfaßt werden können. Ein volles, wohlgedrehtes Garn von gleichem Griff ist immer schwerer, als ein hohles; daher wird auch eine aus jenem verfertigte Leinwand auf der Bleiche immer viel dichter u. vollkommener, dagegen die aus dem hohlen und leichten Gespinnst desto schlechter, weshalb man einer solchen schwachen Leinwand den Schein der Dichtigkeit erst durch die Appretur u. Stärke geben muß. Die Webergarne theilt man in Böhmen wieder in Werftgarne und Schußgarne; erstere werden zur Kette oder Werft gebraucht, wozu man die besten und haltbarsten Garne nimmt, welche durch das Scheren, Anspannen der Bäume und Treten der Kette mehr angegriffen werden und deshalb mehr aushalten müssen. Die Schußgarne dienen zum Einschlag; sie sind weit gehaltloser, hohler u. schwächer, kommen deshalb auch weniger in den auswärtigen Handel. Für ganz Böhmen sind gesetzlich folgende Verhältnisse bei dem Garnhandel festgesetzt: die groben, starken Sorten müssen auf einer Weife von vier Viertel böhmischer Ellen und die feineren auf einer Weife von drei Viertel solcher Ellen abgehaspelt oder geweift werden, d. h. die Haspel hat bei ersteren vier und bei letzteren drei Ellen im Umfang. Ein Stück Garn soll haben 4 Strähn, 1 Strähn 3 Haspel oder 60 Gebind, 1 Haspel 20 Gebind, 1 Gebind 20 Fäden, hiernach muß ein Stück $^4/_4$ Garn einer Fadenlänge von 19,200 = 14,635 wiener Ellen, und ein Stück $^3/_4$ Garn eine Fadenlänge von 14,400 böhm. = 10,976 wiener Ellen enthalten (100 böhm. Ellen sind = 105 leipziger = 89 preußische oder berliner = 85,98 brabanter Ellen). 15 Stück sind 1 Mandel, 4 Mandeln = 1 Schock, und nach einem solchen Schock werden die Preise im Ganzen behandelt. An mehren Orten ist man jedoch von diesen Vorschriften abgewichen; man weift zwei- und dreizaspig, so daß im ersten Fall 6 und im zweiten 4 Strähn ein Stück von 12 Zaspeln bilden. In Schluckenau, Hainspach, Rumburg und der Umgegend hat das Stück 6 Strähn, der Strähn 40 Gebind, das Gebind 20 Fäden von $^3/_4$ Weife, wonach jedoch immer die nämliche Fadenlänge herauskommt. — Im bunzlauer u. leitmeritzer Kreise wird das schönste und beste Webergarn gesponnen, und zwar längs der oberlausitzer Grenze in der Gegend von Schluckenau, Hainspach, Rumburg, Grund, Georgenthal, Warnsdorf, Zwickau, Rohrsdorf, Königswald ꝛc., weil hier die meisten weißgarnigen Weberleinwande, Zwillich und Damasttischzeuche gewebt werden, wozu man ein volles, wohlgedrehtes Garn haben muß. Das Lothgarn wird ganz hohl gesponnen und so wenig gedreht, daß der Faden nur zusammenzuhängen scheint; es ist daher, wenngleich auch sehr fein, nicht so brauchbar zum Weben und wird auch nur selten und höchstens zum Einschlag genommen. Von dem Webergarn unterscheidet es sich noch darin, daß es auf einer $^7/_8$elligen Weife, d. h. der Faden von $3^1/_2$ Ellen Länge, abgehaspelt und im Handel nach dem Gewicht beurtheilt wird; man fängt das Sortiment mit einem Stück von 4 Strähn an, das 16 Loth wiegt, von welchem es stufenweise bis zum Stück von 4 Loth an Gewicht geht. Diese Lothgarne werden meistens längs der schlesischen Grenze auf den Herrschaften Starkenberg, Hohenelbe, Braunau, Trautenau, Arnau, Politz, Nachlitz, Marschendorf u. s. w. gesponnen, eine Hauptniederlage davon ist in Starkenberg. Die meisten Garnbleichen sind an der oberlausitzer Grenze, in der Gegend von Rumburg, Schönlinde, Rhonau, Kaiserswalde, wo auch viel sächsische Garne gebleicht werden. In Eger, Budweis, Pilsen und Prachin in Böhmen, so wie in Oesterreich ob und unter der Ens hat man eine andere Eintheilung des Garnmaßes: 1 langer Strähn hat $^9/_{10}$ Elle u. 5 Gebind zu 80 Fäden; der kurze Strähn hat $^9/_{10}$ Elle und 10 Gebind zu 240 Fäden, beide haben daher 3000 wiener Ellen Fadenlänge; 30 Schnalz oder Strang machen einen Buschen. — Mährisches Garn, zu welchem man auch das in Oesterreich.-Schlesien, am häufigsten in der Gegend von Zuckmäntel und Freudenthal gesponnene und über Troppau in den Handel kommende Webergarn rechnet, wird eben so geschätzt als das böhmische, und das Schußgarn noch für besser gehalten; in Mähren beschäftigen sich die deutschen und böhmischen Gebirgsbewohner des brünner, olmützer und prerauer Kreises, vorzüglich auf den Herrschaften Sternberg, Mährisch-Trübau, Janowitz, Boskowitz, Wiesenberg, Bodenstadt, Schönberg ꝛc. mit der Garnspinnerei. Sehr viel wird davon im Lande selbst verarbeitet, aber auch sehr viel davon durch den böhmischen Handel nach Holland und Hamburg oder auch nach Sachsen und Schlesien verkauft; den stärksten Handel mit rohem Webergarn haben Sternberg, Janowitz, Mährisch-Trübau, Schönberg und Boskowitz, wo auf den wöchentlichen Märkten ein ungemein starker Verkehr damit getrieben wird. Die vortheilhafteste Zeit des Einkaufs der mährischen rohen Garne ist im Winter. — Schlesische Garne werden sonst größtentheils auf der Spindel gesponnen, jetzt aber spinnt man weit mehr, vielleicht $^4/_5$ des Ganzen, mit dem Rade. Das Rädergarn ist aber auch eben so locker und geschmeidig als das Spindelgarn, wenn der Wirtel, der nach einer gesetzlichen Vorschrift einen Zoll im Durchmesser haben muß, nur die gehörige Größe hat, der Spinner nicht so scharf tritt und geschwind auszieht. Das gute, mit der gehörigen Sorgfalt gesponnene Rädergarn ist sogar schöner, runder und haltbarer, und man spinnt jetzt im Riesengebirge das schönste feinste Schleiergarn auf dem Rade. Die Flachsspinnerei ist fast in allen Gegenden sehr stark, allein das Gespinnst ungemein verschieden. In den schlesischen Gebirgsorten, bei Neiße, Ottmachau, Neustadt, Ziegenhals, Grottkau wird sehr viel Werft-

garn gesponnen, welches man wegen seiner Güte und Schönheit überall schätzt; im goldbergischen und im löwenbergischen Kreise spinnt man vorzüglich das extrafeine Lothgarn zu Zwirn, so wie ein gutes Mittelgarn zu Schleiern; in den Gegenden von Parchwitz, Lüben, Liegnitz, Hainau, Glogau und Polkewitz dagegen ein leichtes, hohles Garn, das Schußgarn, welches nur zum Einschlag verwebt werden kann; die Gegenden von Militsch, Trachenberg, Prausnitz und Namslau liefern ebenfalls viele gute Garne, die besten aber erhält man aus der Landschaft von Oels, Trebnitz, Juliusburg, Wartenberg, Bernstadt ꝛc. Das Garnmaß ist die Haspel oder Weife, die aus einem ellenlangen Stabe besteht, an beiden Enden mit Querhölzern versehen, auf welche das gesponnene Garn abgewunden wird. Diese Weife muß geaicht oder als richtig gestempelt seyn und 4 schlesische oder 3,454 neue preußische oder berliner Ellen im Umfange haben; 20 Fäden dieser Länge bilden ein Gebind, 20 Gebind einen Zaspel, 60 Gebind oder 3 Zaspel einen Strähn, 4 Strähne ein Boos oder ein Stück, 60 Stück oder Boos ein Schock; hiernach hat also ein Stück Garn 14,400 schlesische oder 12,436 berliner Ellen Fadenlänge. Der kurze Strähn hat 60 Gebind, der lange 40 Gebind, beide aber einerlei Fadenlänge. Die schlesischen Schußgarne sind weit besser, als die böhmischen und werden, seitdem das Ausfuhrverbot aufgehoben ist, in großer Menge ausgeführt. Die bessern Sorten davon nennt man Rosengarn, welche genau nach der Stärke in gebrochenen Gebinden von 5, 7½, 10, 15, 20 und 30 Stück sortirt werden. Eine andere Sorte roher Einschlaggarne sind die sogenannten Wassergarne in langgelegten Gebinden von 15 — 20 Stück; diese wird nach dem Handgriffe gekauft und darnach die Stärke oder Feinheit der Anzahl Strähne, die man mit der Hand umspannen kann, beurtheilt. Packloden sind die ganz starken und groben hohlgesponnenen Garne, welche meistens nur zur Sack- und Packleinwand verbraucht werden können. Das Sammeln oder Aufkaufen des Garns von den Spinnern in den verschiedenen Gegenden Schlesiens geschieht von eignen Leuten, den Garnsammlern, welche das stück- oder strähnweise gekaufte Garn sortiren, in Bündel packen und auf die Märkte bringen, wo es von den Webern oder von den Garnhändlern gekauft wird. Die größten Garnmärkte sind in Neiße und in Grottkau, wohin der größte Theil des schönen und haltbaren oberschlesischen Garns zum Verkauf gebracht wird, da hier die Garnhändler aus Ober- und Niederschlesien zusammentreffen und sich von hier aus das Fallen u. Steigen der Preise verbreitet; unter andern wird von hier aus das meiste Werftgarn geholt. Nächst diesen sind zu Liegnitz, Frankenstein, Volkenhayn und Neustadt beträchtliche Garnmärkte, so wie zu Breslau, Brieg, Großglogau, Liebenthal und Goldberg ein starker Verkehr ist und viel für Ausländer gekauft wird. Die Zeit des Einkaufs ist vom Monat Oktober bis Monat März, wo die Garne zur Bleiche kommen. Einstimmig ist vom Prüfungsausschuß bei Gelegenheit der berliner Gewerbeausstellung (1844) aber bemerkt worden, daß die schlesischen Garne im Allgemeinen hinsichts der Qualität nicht gelobt werden können, und dieser in Schlesien einst so berühmte Industriezweig, jetzt auf einer niedrigen Stufe stehe. Auch sprachen mehre Sachverständige die Ansicht aus, daß die Bleiche nicht nur bei den Handgespinnsten, sondern auch bei Maschinengarnen und Leinwand nicht mit der gehörigen Vorsicht vollzogen werde, und daher die Erzeugnisse in der Bleiche bedeutend an Qualität verlieren. Es wurde von diesen Beurtheilern geäußert, daß es sehr wünschenswerth sey, die Staatsverwaltung, die Gewerbevereine und die technischen Lehranstalten anzugehen, diesem Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden zu wollen, damit in der wichtigen und immer wichtiger werdenden Leinenindustrie einem wesentlichen Bedürfnisse abgeholfen werde. Daß auch bei allen Fortschritten der Maschinenspinnerei für manche Gattungen, theils wegen der allzu großen Kosten ihrer mechanischen Zubereitung, theils weil dieselbe bis jetzt auch noch bei solchen nicht gelungen ist, die Handspinnerei nicht zu entbehren sey, geht sowohl aus der Menge Handgarne, welche immer noch aus Westphalen, Braunschweig und Hannover nach England und Belgien ausgeführt werden, theils daraus hervor, daß man in Irland, welches bisher keine erhebliche Handspinnerei hatte, mit der Errichtung von Spinnschulen, gleich denen in Westphalen, umgeht. Die chemische Bleiche wird, wie bei der Leinwand, auch beim Maschinengarn und besonders beim Handgarn immer nur mit großer Vorsicht anzuwenden seyn, da diese Garne durchaus nicht jede Behandlung mit chemischen Bleichmitteln ertragen und mithin leicht an Haltbarkeit verlieren, wovon es an täglichen Erfahrungen nicht fehlt. Nach der sächsischen Oberlausitz gehen sowohl viele rohe Schußgarne, als auch Mittel-, größtentheils aber feine gebleichte Sorten zu den Zwillich- und Damastleinwanden, wozu die dortigen Manufakturen das schlesische Garn nicht wohl entbehren können. Schlesien dagegen erhält aber auch viel Garn aus dem böhmischen Riesengebirge, das theils wieder auswärts verkauft, theils, und besonders die feinen Gespinnste, zu Schleiern und den feinen Leinwandsorten verarbeitet wird. Das rohe Garn wird im Frühjahr, das gebleichte im Juni, Juli und August verschickt. Ersteres bezieht man am vortheilhaftesten aus Breslau, in dessen Nähe keine Bleichen sind, weshalb die Breslauer vieles in Oberschlesien, besonders zu Neustadt, bleichen lassen; gebleichte Garne bezieht daher der Ausländer weit vortheilhafter aus Neustadt oder Neiße, wo fortwährend Vorräthe in den dazu errichteten Niederlagen zu finden sind. — Im Regierungsbezirk Magdeburg wird im Halberstädtischen, in und um Wegeleben, Schwanebeck, Aschersleben ꝛc. sehr viel L. gesponnen, das in Menge nach Braunschweig geht und von da weiter verkauft wird. Man rechnet dort die Elle Garn zu 20 Schock Gebinden, jedes Gebind zu 60 Fäden. — Sächsisches Garn wird in der Oberlausitz, im Erzgebirge in den Gerichtsbezirken Purschenstein, Pfaffenrode und der dortigen Umgegend und im

leipziger Kreise in und um Kolditz gesponnen; von Webergarn gibt es jedoch größtentheils nur Werftgarn von $^3/_4$- und $^4/_4$elliger Weife, welches sehr gut und fest ist; die Schußgarne beziehen die Weber meistens aus Schlesien und aus Mähren; die schwächern Sorten zu ordinären dünnen Leinwanden aus Böhmen; Werftgarne aus Braunschweig und Hildesheim. Die Eintheilung des Garnmaßes ist: 1 Schock hat 60 Stück, 1 Stück hat 6 Strähn, 1 Strähn hat 2 Zaspel, 1 Zaspel 20 Gebind, wonach das Stück $^3/_4$elliges Garn, dessen Faden 3 Ellen mißt, eine Fadenlänge von 14,400 Ellen und das Stück $^4/_4$elliges Garn, dessen Faden 4 Ellen mißt, eine Fadenlänge von 19,200 Ellen enthält. Die Garne werden theils von den Garnsammlern auf dem Lande von den Spinnern aufgekauft, theils auf den wöchentlichen Märkten von den Landleuten zum Verkauf gebracht. Die Oberlausitz hat viele Garnbleichen, doch wird noch eine Menge Garn in die angrenzenden böhmischen Bleichen gegeben. — Im Weimarischen treibt man die Garnspinnerei überall. Das Herzogthum Gotha liefert ebenfalls viel, und zwar größtentheils gebleichtes L. in den Handel; das Städtchen Friedrichsroda, wo fast jeder Hausbesitzer einen Bleichplatz hat, treibt vornehmlich damit einen starken Verkehr. Das Gespinnst wird von den Einwohnern selbst oder von Zwischenhändlern in den benachbarten Dörfern aufgekauft, zum Theil auch aus dem halberstädtischen und Quedlinburgischen eingeführt und nach der Bleiche gewöhnlich in grobes oder starkes, in mittleres und in feines Garn sortirt. Das bielefelder Garn ist eigentlich das in der Grafschaft Ravensberg in Westphalen in großer Menge gesponnene Garn, welches sich durch seine Güte und Feinheit auszeichnet und welches in solcher Masse erzeugt wird, daß im Lande selbst nur ungefähr die Hälfte zu der bekannten Leinwand verarbeitet werden kann, die andere Hälfte aber über Bielefeld und Herford theils nach Jülich, Berg, Holland, nach den Rheinlanden, und noch jetzt theils über Hamburg und Bremen nach England und selbst nach Schweden ꝛc. ausgeführt wird. Man theilt es ein in Vollgarn und in Malz- oder Moltgarn. Nach einer gesetzlichen Vorschrift müssen beide Sorten einen gleich großen Haspel haben, so daß die Länge eines jeden Stückes 2 berliner Ellen enthalte; ferner das Vollgarn 60 Fäden und 20 Gebind, das Moltgarn aber 50 Fäden à 20 Gebind ausmachen, dergestalt, daß das Stück Vollgarn 1200, das Stück Moltgarn aber 1000 berliner Ellen enthalte. Der Unterschied zwischen beiden Sorten besteht in den feineren und gleicheren Fäden des Vollgarns, von welchem das meiste zu Zwirn verarbeitet wird; das Moltgarn ist stärker und dichter und wird zu einer Leinwand für Unterhemden verwebt. Man kauft beide Sorten nach dem Stück, und der Preis richtet sich nach der Feinheit und Dichtigkeit des Fadens. Die beste Sorte dieses Garns, Klöppelgarn, welches an Feinheit der Seide nahe kommt u. in Brabant zu Spitzenzwirn verarbeitet wird, spinnt man im südlichen Theile der Grafschaft, vorzüglich in und bei dem Kirchdorfe Isselhorst. Am stärksten wird der Handel mit diesem verschiedenen Gespinnst in den Orten Vlotho, Herford, Oldendorf, Halle, Werther, Borgholzhausen, Emger und Bünde getrieben. — Fast eben so stark ist die Flachsspinnerei im Fürstenthum Minden, wo sich besonders die Aemter Petershagen und Rhaden durch sehr gutes Malz- und Moltgarn auszeichnen, welches größtentheils nach dem Bergischen ausgeführt wird; Vollgarn wird zwar auch viel gesponnen und versandt, allein nicht in so bedeutender Menge und nicht so fein, als im Ravensbergischen; die Eintheilung des Maßes und der Haspel ist indessen die nämliche. — Im südlichen Theile der Grafschaft Mark wird viel Garn gesponnen, noch weit mehr aus dem Braunschweigischen, Hannöverschen, Hildesheimischen, Hessischen und Osnabrückischen eingeführt, und hier die außerordentliche Menge gebleicht, wozu man sogar schlesische Garne verschreibt. Da weder der Haspel bei diesen verschiedenen Garnen, noch die Feinheit und Güte gleich ist, so sortirt man sie vor der Bleiche und theilt sie in Vollgarn, als das feinere und bessere, und in Moltgarn, als das stärkere, das übrige aber nach dem Haspel in Hessengarn, Braunschweigergarn, Hildesheimergarn ꝛc. Die Abtheilungen von einer gewissen Anzahl Stränge nennt man Halben und zwei Halben ein Paar. Ein Faß Garn enthält 5 Ctr. — Im Osnabrückischen ist das Flachs- und Hanfspinnen, wie das Leinenweben allgemein; die Eintheilung des Garnmaßes ist wie im Hildesheimischen. — Auch das Herzogthum Oldenburg liefert viel L. in den Handel, das meiste über Bremen nach Holland und England. — Das holländische Gespinnst ist von einer anerkannten Güte und größtentheils sehr fein; man verarbeitet es aber meistens im Lande selbst zu feinem Spitzenzwirn, Band und zu feiner Leinwand; das Wenige, was zum auswärtigen Handel kommt, ist gebleicht und in Nummern assortirt, die mit 14 anfangen und bis 400 fortgehen. Auf den berühmten Garnbleichen zu Harlem werden auch jetzt noch nicht nur inländische Flachsgespinnste, sondern auch eine Menge schlesischer, braunschweiger und westphälischer Garne gebleicht; das Verfahren ist jedoch von der deutschen, märkischen und bergischen Bleiche sehr verschieden. Das rohe Garn wird zuerst in einem kupfernen Kessel, welcher 300 Pfund faßt, gelaugt; in diesen bis auf $^1/_3$ mit Wasser gefüllten Kessel hängt man, wenn das Wasser bis zur Wärme des Kochens gekommen ist, ein Netz von Stricken; in dieses Netz bringt man eine Lage gestampfter und gesiebter Waidasche, dann eine Lage Garn, und so abwechselnd, bis 300 Pfund Garn mit ungefähr 60 Pfund Waidasche eingeschichtet sind, worauf man das Netz oben zusammen und eine Lage von Bretern darüber legt, die man mit Gewichten beschwert. Wenn das Garn in dieser Lage 3 Stunden gelinde gekocht hat, so wird es mit dem Netze zusammen herausgezogen, auf eine Karre gelegt, öfters mit Wasser übergossen und umgedreht, bis das ablaufende Wasser nicht mehr vom Unrath im Garn gefärbt

ist. Dann breitet man es aus und bringt es nach dem Erkalten in die Zuber zum Bücken oder Beuchen. Diese Zuber sind zu 300 Pfund Garn eingerichtet und man nimmt zu einer solchen Beuche oder Buck ungefähr 30 Pfund Waidasche, die in dem Laugenkessel eben nur aufwallen darf; anfangs wird die Lauge nur über das Garn hingegossen, nachher aber, wenn ein paar Eimer aufgegossen sind, legt man ein dickes Haartuch darüber und schüttet die Lauge darauf, welche unten abfließt, wieder in den Laugenkessel kommt und heiß wieder über das Garn gegossen wird, so daß dasselbe in 14 Tagen zwei- bis dreimal gebeucht wird. Die übrig bleibende Lauge wird aufbewahrt und 3 verschiedene Male wieder gebraucht, indem man neue Waidasche hinzuthut, bis sie zuletzt ganz geschmacklos wird. Sobald das Garn fertig gebeucht ist, wird es ausgewunden und mittelst einer besonders dazu eingerichteten Maschine Strang vor Strang so auf den Rasen gelegt, daß es mit der Linie der langen Kanäle des Bleichfeldes ungefähr einen rechten Winkel von 45 Grad macht, damit das Garn mit dem Wasser auch die Lauge länger an sich behalte, als wenn es ganz unten in einem rechten Winkel mit den Kanälen läge, u. weniger, als wenn es in einer parallelen Lage wäre. Auf dem Grase wird das Garn nicht ausgedehnt, wie bei den deutschen Bleichen, sondern man sucht es nur mit den Händen so viel als möglich aus einander zu trennen, damit die Fäden nicht sehr zusammenkleben, welches leicht zur Fäulniß Anlaß geben kann. Hierauf wird es nun mit Wasser begossen, abwechselnd mit dem oben angeführten Beuchen und Auslegen fortgefahren, und das Garn, je nachdem es fein oder stark ist, 3, 4, auch wohl 5 Tage auf dem Rasen gelassen. Hat das Garn eine gewisse Weiße erreicht, so wird es durch die Molken gezogen, in tiefe Bottiche gelegt, welche in einem Theile des Bleichhauses längs der Wände in der Erde versenkt stehen, mit Füßen fest hineingetreten und fest gepreßt, indem man eine doppelte Bretterlage darüber legt und mit Gewichten beschwert, wo dann die Molken über die Breter hervorkommen. In dieser Lage bleibt es so lange ungestört, bis die Gährung vorüber ist, d. h. bis der Schaum, der sich über den Molken, wie beim Gähren des Biers, ansetzt, niedergeht, welches gewöhnlich 8 Tage dauert. Die Stube, in welcher die Gährung Statt findet, muß recht warm seyn, damit diese desto besser vor sich gehe; auch darf sie nicht vor der Zeit, etwa durch Rühren, gestört werden, weil sonst das Häutchen, welches sich auf der Oberfläche ansetzt, sogleich fällt und die saure Gährung in faule übergeht, welches dem Garn höchst nachtheilig ist. Soll das Garn recht weiß werden, so kommt es mehre Male, auch vier-, fünf- und sechsmal in die Molken. Wenn das Garn dann aus diesen Molkenbottichen herauskommt, so bringt man es auf die Wäsche und zuletzt wird es einige Male durch Wasser gezogen, worin blaue Smalte mit spanischer Seife aufgelöst ist, ausgewunden, getrocknet, gewogen und an die Kaufleute oder Fabriken abgeliefert. Potasche gebraucht man zum Garnbleichen gar nicht, sondern nur Waidasche, von welcher die Lauge nur schwach ist und gekocht grün aussieht. Gewöhnlich fängt die Bleiche schon im Monat März an, dauert vom groben Garn drei, von dem feinen zwei Monate. — Die Güte des Garns wird nach seiner Gleichheit, Festigkeit und nach der Stärke des Fadens beurtheilt; es darf nicht zu drall, aber auch nicht zu locker gesponnen seyn, in beiden Fällen gibt es kein gutes Gewebe; zu verwerfen ist es, wenn der Faden nicht überall gleich und einerlei, sondern bald stark, bald fein, oder holperig und voll Ähnen ist. Die Garnbleiche ist in Schlesien, Sachsen, Böhmen, Westphalen so ziemlich einerlei; sehr viel kommt dabei auf den Bleichgrund, Bleichplan an, wo das Garn der Luft und den Sonnenstrahlen ausgelegt wird; einen eben so großen Einfluß hat das Wasser. Das rohe, vorher in Wasser eingeweichte Garn wird in einer Potaschenlauge 12 Stunden lang gesotten, dann in klarem Wasser ausgespült oder gewaschen, ausgerungen, geschüttelt, daß die Fasern nicht zusammenkleben, und hierauf zum Beuchen oder Bücken in den hölzernen Beuchzuber oder Bottich so eingelegt, daß Faden an Faden so gleichförmig, als möglich, neben einander liegen; hier wird das Garn mit einem großen Leinentuch zugedeckt und auf dasselbe heiße Lauge von Holzasche gegossen, welche durch alles Garn hindurch läuft, in einem unter dem Bottich stehenden Behältniß gesammelt und nachdem sie wieder in den Kessel gegossen und heiß gemacht ist, oder aufwallt, von Neuem auf das einstweilen zugedeckte Garn geschüttet wird, welches man so oft wiederholt, als die Lauge noch einige Kraft zeigt, u. was gewöhnlich bei einer Beuche achtzehnmal geschehen kann; nie läßt man jedoch die Lauge zum Sieden oder Durchkochen kommen. Hierauf kommt das Garn zur Bleiche, wird aber noch öfters von Neuem gebeucht. Auf dem Bleichplan wird jeder Strang einzeln ausgedehnt und aufgelegt, häufig mit Wasser begossen und da so lange liegen gelassen, bis es die verlangte Weiße erhalten hat. — *Flachsmaschinengarn.* Die Flachsmaschinenspinnerei ist erst seit etwa 20 Jahren zu einiger Bedeutung gelangt, obgleich man schon 1800 anfing, das Princip der Baumwollspinnmaschinen auf Flachs anzuwenden. Es gelang inzwischen nicht, trotz der sprüchwörtlichen Prämie von 1 Mill. Franken, welche Napoleon aussetzte, ein dem Handgarn, zumal dem feinern nur im Entferntesten ähnliches Garn trocken auf Maschinen zu spinnen. Spätere Versuche mit Maschinen gelangen besser. Der Franzose *Girard* wird als der Vater des gegenwärtigen nassen Spinnplans betrachtet. Er erfand ihn 1817 zu Hirtenberg bei Baden in Oesterreich. Nach seinem System wurden mehre Etablissemente begründet; u. A. das von Geb. Krause in Wolkenburg bei Chemnitz (1825). Man spann dort naß mit Maschinen, welche den gegenwärtig gebräuchlichen sehr ähnlich waren, vermochte aber die Konkurrenz des Handgarns, da man zu gleichen Preisen zu verkaufen hatte und noch ein großes Vorurtheil gegen Maschinengarn bestand, nicht zu ertragen; der Betrieb

wurde eingestellt. In Preußen bestehen die Flachsspinnereien der Gebrüder Alberti, C. G. Cramsta und Söhne aus jener Zeit noch immer. Erstere erhielten durch den Staat kräftige Unterstützung, während diese in Sachsen fehlte. Aehnliche Unternehmungen wurden auch in Frankreich errichtet, gingen aber unter. In England hingegen fand die girardsche Erfindung einen fruchtbaren Boden von Kapitalkraft, Fertigkeit im Spinnmaschinenbau und Nationalstolz vor, welcher letztere zumal die Bestrebung unterstützte, sich nicht allein vom deutschen Leinengeschäfte unabhängig zu machen, sondern dieses durch Konkurrenz im deutschen Lande selbst zu — vernichten. Im J. 1835 waren schon 170 Flachs-Maschinen-Spinnereien in Schottland in schwunghaftem Betrieb. Im J. 1835 führte bloß der Hafen Dundee 70 Millionen Yards Leinenwaaren aus, mehr als die Ausfuhr des ganzen, früher durch seine Handspinnerei und Weberei so berühmten Irlands; dazu kommen jetzt noch Aberdeen, Dumferline und Südfife in Schottland. Gegenwärtig (1850) ist die Zahl der Flachsmaschinenspindeln in Großbritannien auf mehr als 2 Millionen anzunehmen, wovon die meisten in England. Im Jahre 1844 führte Großbritannien etwa für 7 Mill. Thlr. an Garn und für 21 Mill. Thlr. an Leinenwaaren aus. Die franz. Maschinen-Flachsspinnerei beginnt erst in dem Jahre 1838—39 sich zu entwickeln, angespornt durch die Vorgänge in England; aber erst im J. 1842 nach Eintritt eines prohibitivartigen Zolls auf Leinengarn, wodurch namentlich in Westphalen in den Spinndistrikten unsägliches Elend verbreitet wurde, gelang es, die französische Maschinenspinnerei sicher zu stellen und die Zahl der Spindeln nach und nach bis auf etwa 120,000 zu bringen; davon hat der Maschinenbauer Decoster allein 80,000 gebaut. Belgien zählt gegen 50,000 Spindeln. Im Zollverein gehen etwa 50,000, in Oesterreich 25,000 Spindeln. Die Verarbeitung des gehechelten Flachses bis zum fertigen Garn, wie sie in den Maschinenspinnereien Statt findet, besteht aus folgenden Operationen: 1) Die Verwandlung des Flachses in ein Band von ziemlich geraden und parallel liegenden Fasern, welches die Grundlage des spätern Garnfadens bildet. Dies geschieht durch Nadel- und Hechelstrecken, welche die gehechelten Flachsbündel mit einander vereinigen und verziehen. 2) Die Streckung jenes Bandes, wodurch dasselbe verfeinert und die parallele Lage seiner Fasern vollkommen zu Stande gebracht wird. Man bewirkt dieses durch ein wiederholtes Dubliren und Verziehen auf feinern Nadelstrecken. 3) Das Vorspinnen, nämlich die Umwandlung des gestreckten Bandes in einen groben, lockergedrehten Vorspinnstfaden durch fernere Ausdehnung, verbunden mit einer geringen Drehung auf den Drosselmaschinen in der Baumwollspinnerei ähnlichen Maschinen, oder auch auf Stuhlmaschinen (fly frames, banc à broches), in Verbindung mit Nadelstrecken. 4) Das Feinspinnen, wodurch das Vorgespinnst zum fertigen Garn gemacht wird und wozu man sich durchgehends der Water- oder Drosselmaschinen bedient. Das Vorgespinnst geht hier erst durch sehr warmes Wasser, und die Faser wird dadurch zerzogen, so zwar, daß sie nicht mehr die ursprüngliche Länge behält; was jedoch der Güte des Garns nicht schadet, sondern nur die Trennung der Grundfasern (welche später doch endlich beim Bleichen erfolgt) in eine frühere Periode der Fabrikation verlegt. Der ursprünglich gewöhnliche 18zöllige Flachs wird auch nach dem Hecheln oft zu 9 Zoll gerissen (cut line). Wird er lang versponnen, nennt man ihn in England long line. Das Werg (engl. tow) wird auf Maschinen versponnen, welche den Baumwoll-Spinnmaschinen ähnlich sind, nachdem man es zuvor auf kräftigen Krämpelmaschinen in seine Urbestandtheile zerzupft und in Bänder gebracht hat. Ganz verschieden von der Haspel des Handgarns ist die Bezeichnung und Eintheilung des Maschinengespinnstes, wobei man auch in Deutschland die englischen Namen und Maße anzuwenden pflegt. Das Leinengarn (line) wird meist zur Kette, das Abfallgarn tow) meist zum Schuß geeignet gesponnen. Ersteres wird in den Nummern von 10—200, letzteres von 10—150 gesponnen, wobei die niedrigen Nummern die stärkeren Sorten angeben. Die Packung des englischen Leinengarns ist in Bündelchen von 60,000 Yards Fadenlänge, und die Preise werden für je ein solches Bündel gestellt und berechnet. Die Art der Haspelung ist folgende: Ein Bündel enthält stets 200 Gebinde, die in einem Umfange von $2^1/_2$—3 Y. gehaspelt sind. Beim $2^1/_2$ Yard-Haspel besteht ein Bündel aus $16^2/_3$ Strähnen, ein Strähn aus 12 Gebinden, ein Gebind aus 120 Fäden. Beim 3 Yards-Haspel besteht ein Bündel aus 20 Strähnen, ein Strähn aus 10 Gebinden, ein Gebind aus 100 Fäden. Es enthält demnach bei beiden Arten der Haspelung jedes Bündel entweder $16^2/_3 \times 12 \times 120 \times 2^1/_2 = 60.000$ Yards, oder $20 \times 10 \times 100 \times 3 = 60,000$ Yards; ebenso $16^2/_3 \times 12 = 200$ Gebinde, oder $20 \times 10 = 200$ Gebinde. Bei den Garnsorten von Nr. 18—45 werden 3 Bündel, bei den feinern Sorten 6 Bündel zu einem Pack aufgemacht. Das Gewicht eines Bündels ist bei den verschiedenen Garnnummern ein anderes, man findet dies, wenn man die Garnnummern in die Zahl der Gebinde in Bündel, oder in 200 dividirt; z. B. Nr. 200 wiegt ein Bündel 1 Pfd., denn 200: 200 = 1; Nr. 180 wiegt $1^1/_4$ Pfd., denn 180: 200 = $1^1/_9$. Dieses Gewicht stimmt jedoch nicht immer ganz genau, sondern ist gewöhnlich um einige Lot schwerer. Während demnach in einem Stück Streichgarn 2250 berliner Ellen, in einem Strähn Kammgarns nach englischer Haspelung 560 Y. oder 767 berliner Ellen, in einem Strähn baumwollenen Garns 840 Y. oder 1151 Ellen enthalten sind, erhält man in einer Haspel schlesischen leinenen Handgespinnstes 1600 schlesische oder 1382 berliner Ellen, in einem Gebinde leinenen Maschinengespinnstes nach engl. Abmessung 300 Y. oder 411 berl. oder preuß. Ellen. Die Vortheile des Maschinengarns liegen nicht in seiner größern Wohlfeilheit, denn bei gleicher durchschnittlicher Feinheit ist das Handgespinnst immer noch billiger, sondern in seiner Gleichheit

und Festigkeit. Die Gleichheit des Fadens ist aber von größter Wichtigkeit in der Weberei zur Erzielung eines schönen Gewebes. Sie bewirkt, daß man gröbere Garne verwenden kann, und verbürgt eine größere Dauer des Stoffs. Die in der großen Praxis dem Handgarn nie zu ertheilende Fadengleichheit in einer und derselben Sorte, in einem und demselben Strähne hat seine Verdrängung für viele Zwecke zur Folge, z. B. für Zwirn, Band, glatte Leinen. Mängel der Maschinen zwar sind die fehlende Glätte und der Spiegel nach dem Bleichen, das Wolligwerden beim Tragen der Maschinengarn-Gewebe. Ureigenthümlich ist dieser Mangel dem Werggarn (tow), welches seiner Wohlfeilheit wegen leider häufig zur Verwendung kommt, wo Flachsgarn (line) schlechterdings gebraucht werden sollte. Aber auch die bezeichneten Flachsgewebe verlieren, nachdem die Appretur heraus ist, ihre Glätte und ihren Glanz, und sind daher der Abreibung durchs Tragen, demnach der Zerstörung leichter ausgesetzt. Gutes Handgarn von gleichem Faden ist dem besten Maschinengarn vorzuziehen; nur Schade, daß so wenig wirklich gutes Handgarn gesponnen wird. Die Erzeugung desselben, namentlich in den feineren Gattungen zu befördern, dahin sind jetzt die Bestrebungen aller deutschen Industriefreunde gerichtet, und man ist in dieser Richtung bemüht, die schon seit Langem bestehenden Spinnschulen überall in Schlesien, Sachsen und Böhmen einzuführen. Die Aufgabe der Spinnschulen besteht mehr in der Einübung des Gutspinnens, als des Schnellspinnens. Das Letztere ist erfahrungsmäßig Sache der Uebung und des Fleißes. Wo diese vereinigt sind, bedarf es keines besonderen Unterrichts, um die Menge des Erzeugnisses zu befördern. Wohl aber ist dieser zum Gutspinnen nöthig. Die Dörfer und Gemeinden, in welchen gut gesponnen wird, scheiden sich im westphälischen Leinenlande scharf und dauernd von denen, welche geringes Garn liefern, ab; erst durch die Spinnschulen ist in dieser Hinsicht ein besserer Zustand herbeigeführt. Ganz besonders bedarf es aber zum guten Feinspinnen eines guten technischen Unterrichts, sowie es für diesen Zweck auch der, bei einer armen Bevölkerung immer schwierigen Einführung der bessern Räder bedarf.

Die Kosten der ersten Einrichtung einer Spinnschule, wie sie in Westphalen jetzt nützlich wirken und auch für Schlesien eingeleitet sind, betragen bei einer Schülerzahl von 30 Köpfen:

für 30 Spinnräder à 1⅙ Thlr.	35	Thlr.	— Ngr.
„ 5 Haspel à ½ Thlr.	2	„	15 „
„ 25 Haspelkreuze à 5 Ngr.	4	„	5 „
„ 31 Stühle od. Schemel à 5 Ngr.	5	„	5 „
und mit Einschluß einigen Flachsvorraths u. sonstiger Ausgaben	23	„	5 „
Zusammen	70	Thlr.	— Ngr.

Die Kosten der Unterhaltung betreffen, wenn die Schule, wie gewöhnlich, nur des Nachmittags und nur in den Sommermonaten gehalten wird:

Die Miethe für das Schulgelaß in 6 Monaten à 2½ Thlr.	15	Thlr.	
Die Entschädigung des Lehrers oder der Lehrerin à 4 Thlr. monatlich	24	„	
und mit Einschluß der Unterhaltung der Räder 3 Thlr.			
Zusammen	42	Thlr.	

Da es sich hierbei gewöhnlich um arme Landgemeinden handelt, so lassen sich diese Kosten, insbesondere die zur ersten Einrichtung, gewöhnlich nicht ohne Hülfe der Staatskasse zusammenbringen. Als zweckmäßiges Beförderungsmittel der Handspinnerei für diejenigen feineren Garnsorten, auf welche die Maschinenspinnerei noch keine Anwendung findet, oder bei welchen doch eine erfolgreiche Konkurrenz des Spinnrades mit der Maschine nach dem jetzigen Standpunkte der Technik noch Statt findet, erkennt man diese, schon in mehren Leinendistrikten zu einem ausgedehnten Umfange gediehenen Spinnschulen immer mehr an. — Der Absatz des Handgespinnstes würde durch die Nummerirung und Sortirung der einzelnen Garnsorten nach einem übereinstimmenden System, welche zu Stande zu bringen nicht allzu schwer erscheint, befördert werden. Durch die Einführung eines gleichen Haspelmaßes für Leinenhandgespinnst wären sodann die für den Garnhandel hinderlichen Uebelstände der verschiedenartigen Abhaspelung vielleicht zu beseitigen. In der Vorzüglichkeit des Gespinnstes, in seiner Glätte und bleibendem Glanze liegt die Erhaltung der Handspinnerei zu einem kleinen Tagelohn von höchstens 3—4 Sgr. den Tag. Gleichzeitig ist aber auf dem betretenen Wege der Errichtung von Flachsmaschinenspinnereien in Deutschland vorzuschreiten und das fremde Erzeugniß durch Schutzzölle zurückzudrängen. Nur in Vereinigung mit diesen Maßregeln können diejenigen Fabrikeinrichtungen und gesetzlichen Bestimmungen getroffen werden, welche unserm niedergeworfenen deutschen Leinenhandel wieder aufzuhelfen vermögen.

Leinenschießer (Schifff.), ein Matrose, welcher beim Wallfischfang darauf Acht geben muß, daß die an der Harpune befestigte Leine sich gehörig abwinde, wenn der Fisch mit der Harpune in die Tiefe fährt. Geschieht dies zu schnell, so muß er die Winde mit Wasser begießen, damit sie sich nicht entzünde, u. wenn die Leine zu kurz wird, sie abhauen u. ein Faß daran befestigen.

Leiner (Ornith.), s. v. a. Schnatterente, Anas strepera *L.* S. Ente.

Leinersheim, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Germersheim; 1700 Einw.

Leinfelden, würtemb. Dorf, Neckarkreis, Oberamt Stuttgart; 400 Einw.

Leinfink (Ornith.), s. v. a. Fringilla Linaria *L.*

Leinfirniß, 1) s. Firniß; — 2) s. v. a. Buchdruckerfirniß.

Leinfisch (Ichthyol.), s. v. a. Schleihe, Tinca vulgaris *Cuv.* S. Cyprinus *L.*

Leingrau, s. v. a. Gris de lin.

Leinhänfling (Ornith.), s. v. a. Flachshänfling, Fringilla Linaria *L.*

Leinheim, bayer. Kirchdorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Günzburg; 240 Einw.

Leiniacum (a. Geogr.), Ort in Rhätien an der von Samolucenä östlich längs der Donau hinführenden Straße, beim heut. Kloster Nieder-Schönfeld, an der Mündung des Lechs in die Donau.

Leiningen (Geogr.), 1) bayer. Dörfer: a) (Neu-L.), R.-B. Pfalz, Ldger. Grünstadt; Ruinen des fürstl. u. gräfl. leining. Stammschlosses; 1000 Ew.; — b) (Alt-L.), daſ.; Eisenwerke, Drahtzug, 4 Mühlen, Ruinen des ehemaligen Augustinerklosters Höningen; 870 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Koblenz, Kr. Goar; hat einen an Kohlensäure reichen Sauerbrunnen; mit der Layen-Mühle, den Weilern Lamscheid, Schwall und Reifenthal 410 Einw.; — 3) reuß-greiz. Dorf, Amt Döhlau; 130 Einw.

Leiningen (Geneal.), die Besitzungen einer der ältesten u. begütertsten, jetzt mediatis. deutsch. Fürsten- u. Grafenfamilien. Dieselben waren ursprünglich: 1) die alte Grafschaft L., in einer sehr fruchtbaren Gegend im alten Wormsgau, größtentheils vom Kurfürstenthum Pfalz umgeben, auf einer Seite aber an die nassauweilbrückische Herrschaft Kirchheim und Stauff grenzend, auch das wormsische und speyerische Gebiet berührend; 2) die Herrschaft Westerburg auf dem Westerwalde, zwischen dem kurtrierischen Amte Montabaur und dem nassauischen Gebiet, zu welcher auch die Herrschaft Schadeck an der Lahn, dem Flecken Runkel gegenüber, gerechnet wurde. Ueber die gegenwärtigen Besitzverhältnisse dieses Geschlechts s. unten. Die älteste Geschichte der Grafen von L. ist sehr dunkel; der erste derselben, welcher mit Bestimmtheit genannt wird, war Emich und lebte im 12. Jahrhundert. Ein anderer Emich, vermuthlich der Sohn des vorigen, legte sich den Titel „von Gottes Gnaden" bei, den jedoch seine Nachfolger nicht beibehielten. Bereits im Jahre 1220 war der Mannsstamm derselben erloschen. Die Erbtochter Lukardis (Luccarde) des Hauses L. vermählte sich mit dem Grafen Simon von Saarbrück, und ihr jüngster Sohn Friedrich, der sich nach einer seiner Burgen Friedrich von Hardenburg nannte, erbte die leiningischen Besitzungen u. nahm den Namen eines Grafen von L.-Hardenburg an. Im Anfange des 13. Jahrhunderts erbte Graf Friedrich v. L. die Grafschaft Dachsburg in den Vogesen von seinem Bruder Sigismund, Herrn von Altorf, welcher letztere dieselbe mit Gertrud, Tochter des letzten dachsburgischen Grafen Albrecht, erheirathet hatte. Die beiden Söhne des Grafen Friedrich IV., Friedrich V. und Joffried (Gottfried), theilten 1317 u. 1718 die leiningischen Güter u. bildeten die beiden Hauptlinien des Hauses: die ältere Linie L. u. die jüngere Linie L. Der Stifter der ältern Linie, Friedrich V., vermählte sich mit Marie von Blois, der Wittwe des Herzogs Rudolf von Lothringen und Enkelin des Königs Philipp von Frankreich. Derselbe erhielt vom Kaiser die Würde eines gefürsteten Landgrafen, welche sein Urenkel Hasso (Hesso) von dem Kaiser Friedrich III. bestätigen ließ. Mit dem eben erwähnten Hasso starb aber die ältere, friedrichsche L. im Jahre 145 aus. Hierauf bemächtigte sich seine hinterlass Schwester, Margaretha, die Wittwe d Grafen Reinhard von Westerburg, trotz der Ei sprüche von Seiten der jüngern L., des grö ten Theils der brüderlichen Besitzungen, nah für sich und ihre Nachkommen den Namen d Grafen von L. an und wurde dadurch die Grü derin des von jetzt an so benannten Hauses L.-Westerburg. Um jedoch ihre neuen Besitzungen gegen Emich VII. aus der jüngern Linie zu sichern, begab sich Margaretha unter kurpfälzischen Schutz und trat dem Kurhause für die geleistete Hülfe von ihren eigenthümlichen Gütern beträchtliche Stücke ab; aber auch der Titel der gefürsteten Landgrafschaft erlosch. Die jüngere Linie, von ihrem Stifter Joffried auch die joffriedische Linie genannt, konnte aus der Hinterlassenschaft Hesso's nur die Grafschaft Dachsburg erhalten und führte nun den Namen L.-Dachsburg, welchen sich sonst auch zuweilen die ältere Linie beigelegt hatte. So bestanden also seit 1467 die beiden Linien: L.-Westerburg und L.-Dachsburg. Im Jahre 1560 theilten aber die Söhne Emichs IX. von L.-Dachsburg die väterlichen Besitzungen u. gründeten die Nebenlinien L.-Dachsburg-Hardenburg u. L.-Dachsburg-Heidesheim-Falkenburg. Die erstere, gegründet von Johann Philipp (die auch eine Zeit lang unter den Söhnen Johann Friedrichs, Friedrich Magnus und Karl Ludwig, wieder in die dürkheimische u. bockenheimische Linie gespalten war), wurde 1779 in den Reichsfürstenstand erhoben, verlor aber im lüneviller Frieden ihre Besitzungen in der alten Grafschaft L. im Wormsgau, die Grafschaft Dachsburg und die Besitzungen auf dem linken Rheinufer, zusammen etwa 12 □M. mit 38,000 Einw., und wurde dafür durch den Reichsdeputationsbeschluß im Jahre 1803 durch Besitzungen im Mainzischen (Miltenberg, Amorbach, Bischofsheim ꝛc.), Würzburgischen (Hardheim, Landa, Rippberg) u. in der alten Rheinpfalz (Mosbach u. Boxberg) entschädigt, während gleichzeitig der Fürst, der eine Stimme auf der wetteraner Grafenbank gehabt hatte, eine Virilstimme im Reichsfürstenrathe zugesichert erhielt. Die neuen zusammenhängenden Besitzungen, zusammen nahe an 25 □M. mit 112,000 Einw., wurden zu ein neues Fürstenthum vereinigt und in 12 Aemter eingetheilt, durch die Rheinbundsakte von 1806 aber sämmtlich als Standesherrschaft der Oberhoheit Badens unterworfen, bis 1810 in Folge der Territorialveränderungen eine Fläche von 5 □M. unter bayer. und ein kleiner Theil, jedoch ohne Standeshoheitsrechte, unter großherzogl. hess. Oberhoheit kam. Jetzige Residenz: Amorbach. Konfession: lutherisch. Einkünfte: gegen 600,000 Gulden. Der gegenwärtige Standesherr, Fürst Karl Friedrich Wilhelm Emich, geb. 1804, folgte seinem Vater Emich Karl 1814 unter der Vormundschaft seiner Mutter Maria Louise Viktorie, geb. Prinzessin von Sachsen-Koburg, die sich nachmals mit dem Herzoge von Kent verheirathete, durch den sie Mutter der Königin Viktoria wurde.

Die besonderen standesherrlichen Verhältnisse des Fürsten wurden in Baden durch die Verordnung vom 22. Mai 1823 bestimmt. — Die 2. Nebenlinie L.-Dachsburg-Heidesheim-Falkenburg blieb gräflich und theilte sich nach dem Tode Emichs XI. in die Unterlinien L.-Heidesheim, L.-Dachsburg u. L.-Guntersblum; die erste erlosch im Mannsstamme 1706, die andere 1709; die letzte, welche 1774 ebenfalls im Mannsstamme ausstarb, besteht noch in den Nebenzweigen L.-Guntersblum u. L.-Heidesheim fort, die sich aber nach den Gütern, welche sie durch den Reichsdeputationshauptschluß zur Entschädigung erhielten, L.-Billigheim (1 □M., 2100 Einw.) u. L.-Neudenau (¾ □M., 1800 Einw.) nennen. Auch sie, früher Mitglieder des wetterauischen Grafenkollegiums, wurden durch die Rheinbundsakte als Standesherren der Oberhoheit Badens unterworfen. Das jetzige Haupt von L.-Billigheim ist Graf Karl Theodor August, geb. 1794, reg. seit 1809; von L.-Neudenau Graf August Klemens, geb. 1805, succedirte seinem Bruder Klemens Wilhelm August 1826; beide sind katholisch. Die Hauptlinie L.-Westerburg, von Margaretha von Westerburg abstammend, ebenfalls gräflich, aber lutherischer Konfession, zerfällt seit 1695 in die Speciallinien Alt-L.-Westerburg u. Neu-L.-Westerburg; jene wurde von ihrem Stifter Christoph Christian auch die christophische, diese von ihrem Stifter Georg die georgische Linie genannt. Die erstere besitzt die Standesherrschaft Ilbenstadt unter großherzoglich hess. Hoheit, sowie auch die Hälfte der Herrschaft Westerburg und der Herrschaft Schadeck; die letztere die andere Hälfte von Westerburg u. Schadeck unter nassauischer Hoheit. Standesherr in Alt-L.-Westerburg ist Graf Friedrich Eduard, geb. 1806, residirt zu Ilbenstadt; in Neu-L.-Westerburg Graf August Georg Gustav, geb. 1790, reg. seit 1808, österreichischer Feldmarschallieutenant, wirklicher Kämmerer, Indigenat von Ungarn, 1851 Bundeskommissar in Kurhessen. — Das Haus L.-Dachsburg führt die beiden Wappen von L. u. von Dachsburg. Das leiningsche besteht aus einem blauen Felde mit 3 weißen Adlern, über welchen eine rothe Brücke oder Steg, unter welchen aber 3 rothe Säulen zu sehen sind; das dachsburger zeigt im silbernen Felde einen schwarzen Löwen, darüber 8 Lilienstäbe und wegen Aspremont ein silbernes Kreuz im rothen Felde. — Das Haus L.-Westerburg führt auch das leiningische Wappen, jedoch fallen hier die rothe Brücke und die rothen Säulen weg, wogegen ein Helm aufgenommen ist, auf dem eine Linde steht. Das westerburgische Wappen dieses Hauses ist ein schmales Kreuz in rothem Felde; in jedem Winkel des Kreuzes sind 5 kleine Kreuzchen; auf dem Helm ist ein rother Flug.

Leiningen (Biogr.), Karl, Graf von L.-Westerburg, einer der Führer im ungarisch. Kampfe u. der Helden, welche zu Arad am 6. Okt. 1849 hingerichtet wurden. Er gehörte zu den ritterlichen Gestalten aus der großen Tragödie, welche im Lande der Donau und Theiß die Seelen der lebenden Generation erschüttert hat. Als Sproß einer der ältesten, auch um die Erhaltung des Hauses Habsburg-Lothringen vielfach verdienten, mit dem englischen Hofe verschwägerten Familien Deutschlands (s. Leiningen, Geneal.), war er durch seine ungarische Gattin und Besitzungen in Ungarn an das Land gebunden u. gehörte überdies zu einem ungarischen, den Namen seines Oheims, des k. k. Feld-M.-L. August, Grafen von L.-Westerburg, führenden Regimente. Der Ausbruch des Nationalkrieges in Ungarn traf ihn als Hauptmann mit Urlaub im Lande, und er zögerte nicht, sich der Sache des neuen Vaterlandes anzuschließen. Mit der seiner Familie eigenthümlichen Tapferkeit zeichnete er sich in vielen Schlachten und Gefechten, besonders am 17. April bei Waitzen und bei der Erstürmung von Ofen aus, ward während des Krieges zum Major, Oberstlieutenant, Oberst u. zuletzt zum General und Corps-Kommandanten befördert. Großer Verehrer u. Anhänger Görgey's, war er, besonders in letzter Zeit, immer um seine Person und verlor den Glauben an ihn selbst bei seinem letzten verhängnißvollen Gange zum Galgen nicht. Er hatte sich willig zur Waffenstreckung in Villagos entschlossen, als deren Opfer er am 6. Okt., 30 Jahre alt, in der Blüthe seines Lebens fiel. Eben so zeugend für seinen edlen Charakter, als erschütternd, ist der letzte Brief, den der junge Held vom Kerker aus an sein Weib schrieb, wenige Stunden vor seinem Tode; wir lassen ihn folgen: „Meine einzige, bis zum letzten Athemzuge geliebte Lisa! Die Würfel sind gefallen, und nur wenige Stunden bleiben mir auf dieser Erde übrig, um mich auf den bittern Schritt vorzubereiten. Der Tod wäre mir nicht fürchterlich, stünde ich allein; aber der Gedanke an Dich, meine Theure, Liebe! an meine unschuldigen Kinder liegt schwer auf meiner Seele. Der Schlag traf mich nicht unvorbereitet; ich glaubte auf Alles gefaßt zu seyn, und doch in diesem Augenblicke zuckt mir das Herz krampfhaft zusammen bei dem Gedanken, Dich, mein Theuerstes, auf immer zu verlieren. Nein, nicht auf immer! Fest steht mein Glaube, daß auf dieses Leben ein besseres, schöneres folge. Mein Geist wird Dich umschweben, denn die Heimath des Geistes ist ja überall, so weit Gottes Allmacht reicht. Jetzt in dieser ernsten Stunde, wo alles Irdische in seiner Vergänglichkeit vor mir steht, wo die Vergangenheit vor mir aufgerollt liegt, jetzt dringen alle Erinnerungen auf mich ein und machen mir das Scheiden schwer. Wie steht Dein Andenken jetzt rein und erhaben vor meiner Seele; wie möchte ich Dir in Worten ausdrücken können, mit welcher Wehmuth ich mich dem Gedanken an Dich hingebe. Gott, der Allmächtige, der in mein Herz sieht, möge mir Stärke verleihen, daß ich sterben kann wie ein Christ! Ich war dem Glauben meiner Väter stets treu ergeben; ich habe seine Tröstung aus der Hand des Priesters empfangen und bin bereit, vor den Richterstuhl meines Schöpfers zu treten. Und Du, meine Lisa, wie Du ein Engel des Trostes und der Hoffnung an meiner Seite standest, der ich schwach vergolten für das Glück, das Du

mir mit überschwenglicher Liebe bereitet, Dir möge Gott Muth und Stärke verleihen, Dein hartes Geschick zu ertragen; mir aber verzeihe, meine theure Lisa, wenn ich Dir im Leben wehe that und hart gegen Dich war. Ich kann Deine Stimme nicht mehr hören, aber mein Herz sagt es mir, daß Du mir verzeihst. Und meine armen Kinder — o großer Gott! ihnen mußt Du leben, theure Lisa! Dein Loos ist härter wie meines; Du mußt den Kummer Jahre lang an Deine Brust drücken; aber dankbar werde ich noch von jener Welt herüber blicken, wenn Du unsern Kindern erhalten bleibst. Erziehe sie in der Furcht des Herrn und mache brave, edle Menschen aus ihnen. Wenn ich auch nicht über ihnen wachen kann, so mögen sie doch eine Mutter haben, eine Mutter, die sie lehrt, das Andenken ihres unglücklichen Vaters zu ehren. Könnte ich nur meine Hände segnend auf ihre Häupter legen, könnte ich nur noch einmal Dein Auge sehen. Vielleicht aber ist's besser, daß mir und Dir dieses letzte Begegnen erspart wird. — In weltlichen Dingen habe ich Dir nichts mitzutheilen. Du wirst in dieser Beziehung wenigstens keine Sorgen haben, denn Dein Vermögen kann man nicht antasten. Doch eine Bitte habe ich noch. Ich bitte Dich, die Verpflichtungen, die ich gegen Andere habe, zu erfüllen, damit mein Name ehrlich bestehe. — Meinen Brüdern und Angehörigen gebe ich meinen besten Segen. Ich bete für ihr Glück. Mein Viktor, er ahnt vielleicht gar nicht, daß mein Leben in Gefahr ist; ihn wird der Schlag hart treffen; doch Gott, der die Wunden schlägt, reicht uns auch Balsam und heilt sie wieder. Ja, meine Lisa, Dein Herz wird bluten, ich weiß es, aber das Bewußtseyn Deiner Pflichten für die Kinder wird Deinen Schmerz lindern und mit der Zeit wirst Du in unserm Hermann, der mir so ähnlich sieht, mein Ebenbild haben. Den Kleinen ist der Schmerz noch erspart, und das ist gut. Sie werden ihren Vater nur durch Deinen Mund kennen lernen, und wer könnte besser wie Du ihnen sagen, daß ihr Vater, wenn auch menschliche Gesetze ihn verdammten, doch im Herzen ein redlicher Mann war, der für seine Ueberzeugung starb. Die Zeit ist mir kurz bemessen, die ich noch auf dieser Erde wandle; auch muß ich den Brief bald abgeben; und doch wird mir's schwer, mich von diesem Blatte zu trennen, es sind ja die letzten Worte, die ich Dir schreibe. Gott segne und beschütze mein theures Weib. Er verleihe Dir Stärke und Kraft und mir schenke er seinen ewigen Frieden! Meine theure, theure Lisa, meine Kinder, lebt wohl! Bald werde ich ausgerungen haben. Noch einmal Dank für Deine treue Liebe und Alles, was Du mir gethan. Gott, Gott! ich kann nicht mehr. Lebe wohl, mein Leben, mein Alles. — Arad, am 5. Okt. 1849. Dein bis in den Tod treuer Karl Leiningen."

Leiningerwasser, s. Lamscheid.

Leinitz (Miegnek), österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Milleschau; 260 Einw.

Leinkaben, die von den Leinknoten übrig gebliebene Spreu, die zu Schweinefutter verwendet wird.

Leinklapper (Leinrummel), ein der Fege ähnliches Instrument zum Reinigen des Leinsamens.

Leinknoten, die Samenkapseln des Flachses.

Leinkraut (Bot.), 1) Pflanzengattung, s. v. a. Linaria *Adans.* — 2) Pflanzengattung, s. v. a. Thesium *L.*

Leinkrautraupe (Entom.), Nachtfalterart, Noctua linaria *L.* Der Falter hat dachförmige, graue Flügel mit hellbraunen und weißlichen Düpfeln und Strichen; fliegt im Juli. Die nackte, perlgraue, mit einem breiten, gelben Rückenbande versehene Raupe lebt auf dem Leinkraut, ist von Mittelgröße und hat acht Fußpaare, Reaumur, I, T. 37, F. 8—10, 15.

Leinkuchen, s. Oelkuchen.

Leinleiter (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Unter-L.), R.-B. Oberfranken, Ldgr. Ebermannstadt; Schloß, Mühle; 500 Einw.; — 2) (Ober-L.), das.; Mühle; 150 Einw.

Leinmeister (Handlgsw.), der Beamte in Seestädten, welcher die Verpflichtung hat, die Güte des Segeltuches vor der Versendung zu prüfen und zu attestiren.

Leinöl (Oleum lini), das aus dem Leinsamen gewonnene Oel; es ist von gelber Farbe, sehr fettig, trocknet schnell und läßt sich zu verschiedenen Zwecken benutzen. Als Heilmittel wird es innerlich bei Koliken, Verstopfung, nach genossenen scharfen Giften, äußerlich zu lindernden, erweichenden Einreibungen und Klystieren mit Erfolg angewendet; zur Bereitung des Firnisses eignet es sich vorzüglich, weil es sehr leicht trocknet; in manchen Gegenden muß es beim Backwerke die Stelle anderer Fette vertreten.

Leinölfirniß, s. Firniß.

Leinölsäure (Acidum linolicum). *Formel:* $C_{40}\,H_{32}\,O_4$ (?). Früher glaubte man, daß die flüssige Säure in allen Fetten dieselbe sey. Eine Untersuchung von Sacc hat aber gezeigt, daß die flüssige Säure aus dem Leinöl wesentlich verschieden ist von der gewöhnlichen Oelsäure, deren Darstellung im reinen Zustande so wenig wie ihrer Zusammensetzung aufgestellte Formel dadurch wesentlich verändert werden. So viel ist unzweifelhaft, daß die von Sacc dargestellte und untersuchte Säure nicht vor der Einwirkung des Sauerstoffs geschützt war und somit verändert seyn mußte.

Sacc verseift das Leinöl, indem er es mit Bleioxyd und Wasser bei gelinder Wärme digerirt, die erhaltene, hellgraue, schmierige Masse in Aether löst, der das gebildete, margarinsaure Bleioxyd zurückläßt, die Lösung durch Schwefelwasserstoffgas zerlegt und den Aether so rasch als möglich von der darin gelösten Oelsäure abdampft, wodurch man sie hellgelb von Farbe u. dünnflüssig erhält. Zerlegt man das leinölsaure Bleioxyd mit Chlorwasserstoff, so erhält man eine orangegelb gefärbte dickflüssige, also noch mehr veränderte Säure.

Die L. besitzt nicht allein im freien Zustande, sondern auch, wenn sie an Lizyloxyd oder Kali gebunden ist, die Eigenschaft, rasch Sauerstoff aus der Luft aufzunehmen. Oxydirte Leinölsäure liefert bei der Behandlung mit Alkalien dunkelgefärbte Seife. Frisches Leinöl mit Ka-

Lilauge verseift, gibt eine weiche, hellgelbe Seife, woraus durch Zusatz von Kochsalz eine schöne, feste Natronseife erhalten wird. Setzt man diese im vertheilten Zustande in dünnen Schichten der Luft aus, so wird sie trocken und gelb. Nach einigen Wochen kann man sie in mit Kali versetztem Wasser lösen und mit Kochsalz aussalzen. Wiederholt man dieses Verfahren, wobei die Flüssigkeit beinahe schwarz gefärbt wird, einige Male, so erhält man eine gelbe Seife, die zum größten Theile nur Margarinsäure enthält, während die Oelsäure zerstört worden ist, u. sich bei Zusatz einer großen Menge von Salzsäure, als braune, dem durch Einwirkung von Salpetersäure entstehenden Harze ähnliche Substanz abscheidet.

Die leinölsauren Salze sind wenig bekannt und keines genauer untersucht.

Leinölsaures Bleioxyd hat Sacc durch Digestion von Leinöl, sowie von Leinölsäure mit Bleioxyd und wenig Wasser in der Wärme dargestellt, dann in Aether gelöst und diesen rasch verdunstet. Läßt man den Aether freiwillig an der Luft sich verflüchtigen, so verharzt sich die Masse, es fällt ein fast weißes, basisches Salz nieder und ein saures gelatinöses Salz mit rothbrauner Farbe liegt darauf.

Streicht man die ätherische Lösung des Salzes auf Holz, so springt es nach dem Trocknen wie Gummi in Schuppen ab.

Leinölsaure Salze, s. Leinölsäure.

Leinpfade, Wege, auf welchen Menschen od. Pferde (Leinläufer, Leinzieher) die Schiffe auf Flüssen, in der Regel zu Berg, d. h. gegen den Strom, an Seilen ziehen. Sie sind entweder, weil sie dicht am Flusse angelegt werden müssen, einzig zu diesem Zweck bestimmt, oder es werden auch die Kunst- und Vicinalstraßen, wenn es deren Anlage gestattet, dazu benutzt.

Leinrodten, würtemberg. Pfarrweiler, Jaxtkreis, Oberamt Aalen; 220 Einw.

Leins, österr. Dorf, Tyrol, Kr. und Ldgr. Imst; 250 Einw.

Leinsach (Vordere), österr.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Massenberg; 410 Einw.

Leinsamen (Semen lini), 1) der reife, eiförmig-länglich zugespitzte, scharfrandige, flache, braunglänzende, glatte, viel Oel und Schleim enthaltende Samen des Flachses, wird besonders als rigaer L. von Livland, auch Kurland, desgl. von Polen und Litthauen, in neuerer Zeit auch von Amerika aus in den Handel gebracht. Säet man den einheimischen L. recht dünn, läßt ihn gehörig reifen und trocknet ihn dann, bei 40—50° R., 18—20 Stunden lang, so erhält man L. von ganz gleicher Qualität wie den rigaer. Der russische L. wird meist von Flachs gewonnen, zu dem mit Stallmist gedüngt wurde, oder der auf Neubrüchen stand, den man sehr dünn säete und völlig reif werden ließ, dessen Knoten man mit einem Sensenblatte abschnitt und vor dem Dreschen auf sogenannten Hipen trocknete. Daß man den L. in Rußland vor dem Verpacken in Tonnen mit einer Auflösung von Potasche besprengen soll, ist nicht wahr. — 2) Als Heilmittel wird der L. innerlich, im Dekokt von 1 Theil unzerstoßenem Samen mit 12—16 Theilen Wasser gegen Strangurie, zur Linderung der Steinschmerzen, zur Einhüllung scharfer metallischer Mittel und zu Klystieren, äußerlich der von 2 Loth Samen mit 12 Loth Wasser bereitete dicke Schleim, oder der gestoßene Samen mit andern erweichenden Kräutern in Milch oder Wasser gekocht, zu erweichenden Kataplasmen benutzt. Auch die Thierärzte wenden den L. besonders als L.-Umschlag zur Erweichung entzündlicher Geschwülste, bei Koliken ꝛc. an.

Leinsamenschleim. Zum Pflanzenschleim gehörend.

Formel nach

Schmidt bei 110° getrocknet $C_{12} H_{10} O_{10}$

Mulder bei 150° getrocknet $C_{24} H_{19} O_{19}$.

Der Samen des Leins enthält in den äußeren Zellenlagen der Epidermis Pflanzenschleim; wird der Samen mit Wasser, kaltem, warmem oder kochendem zusammengebracht, so schwillt der Schleim in den Zellen in Folge von Endosmose auf, so daß die Zellenwände zersprengt werden. Kocht man 1 Theil Leinsamen in 10 Theilen Wasser, so erhält man einen so dicken Schleim, daß er sich in Fäden zieht; nach dem Trocknen bildet er eine dunkle, in kaltem Wasser nur aufquellende Masse. Dieser rohe Schleim enthält außer dem eigentlichen Pflanzenschleim noch Pflanzencasein, Albumin, organische Säuren, vielleicht Aepfelsäure und Aschenbestandtheile, besonders aber Kalk, Kali, Eisenoxyd, zum Theil an Phosphorsäure, zum Theil in der Asche an Kohlensäure gebunden; mit Alkohol gefällter Leinsamenschleim gab 11 Proc. Asche, darin 4 Theile Kohlensäure, 7 Theile andere Bestandtheile (Schmidt). Möglichst reinen Leinsamenschleim darzustellen, erfordert ziemlich weitläufige Operationen; man läßt zuerst den Samen in kaltem destillirten Wasser aufquellen, wobei man nicht zu stark schütteln darf, weil sonst Oel sich dem Schleim beimengen kann, filtrirt den Schleim, nachdem er sich abgesetzt hat, durch Flanell, kocht ihn dann auf, um Albumin abzuscheiden, und dampft nach nochmaligem Durchgießen durch Flanell im Wasserbade ab, bis bei Zusatz von Alkohol der Schleim sich in zähen Fäden abscheidet; ein Theil Schleim und Pflanzencasein bleiben im Alkohol gelöst. Der durch Alkohol gefällte Schleim wird dann scharf ausgepreßt, worauf man ihn mit wenig Wasser aufquellen läßt, um ihm dann durch mehrmaliges Schütteln mit Salzsäure haltendem Alkohol die Kalksalze zu entziehen. Die Masse wird nach gehörigem Auspressen in dünnen Schichten getrocknet. Er bildet dann eine stickstofffreie amorphe, in Wasser zuerst aufquellende, dann sich vollständig darin lösende Masse, welche Lösung durch Alkohol koagulirt wird. Beim Verbrennen hinterläßt sie aber doch noch geringe Mengen Asche, etwa $^3/_4$ Proc. Der Schleim trocknet sehr schwer bei 100° vollständig aus, nach Mulder erst bei 150°, wobei er sich aber schon etwas färbt. Durch Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure bei 90° bis 100° geht der Leinsamenschleim in Gummi u. Zucker über; Salpetersäure gibt damit Schleimsäure. Der unreine Schleim wird von Kieselfeuchtigkeit u. Galläpfeltinktur nicht gefällt, von Borax nicht

verdickt, von neutralem und von basisch-essigsaurem Blei aber gefällt. Die Reaktionen des unreinen Schleims sind aber von geringem Werth, da die Beimengungen der Kalksalze u. von organischen Säuren sie zum Theil bedingen mögen,

Leinseide (Bot.), s. v. a. ächte Flachsseide, Cuscuta Epilinum *Weihe*.

Leinster, brit. Provinz, Irland, grenzt nördlich an die Prov. Ulster, östlich an das irländische Meer, südlich an den St.-George-Kanal, westlich an die Provinzen Munster u. Connaught, davon größtentheils durch den Shannon geschieden; sie umfaßt 374 □M. mit 1,909,720 Einw. Die Küste hat drei bedeutende Buchten: die von Dundalk, Dublin und Wexford. Das Land ist im Westen gebirgig durch die Slierle-Bloom-Berge, im Innern und im Norden eine weite Ebene. Die bedeutendsten Flüsse sind: der Barrow, der den Nore aufnimmt und in den atlantischen Ocean fließt, der Slaney, Liffey, Boyen, die in das irländische Meer fließen, und die Nebenflüsse des Shannon: Inny und Brosna. Die beträchtlichern Seen im Nordwesten sind der Lough-Ree, Lough-Derreveragh, Lough-Hoyle, Lough-Ennel. Der Grand-Kanal und der Royal-Kanal durchschneiden die Provinz. Diese ist besser angebaut, als die übrigen Provinzen Irlands; sie wird eingetheilt in 12 Grafsch.: Carlow, Dublin, Kildare, Kilkenny, Longford, Louth, Meath, Queens, Kings, West-Meath, Wexford, Wicklow. Hauptstadt: Dublin.

Leinstetten, würtemb. Pfarrdorf, Schwarzwaldkreis, Oberamt Sulz, an der Klatt; Post, Jahrmarkt; 460 Einw.

Leinstraße, s. v. a. Leinpfad.

Leinsweiler, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Landau; Mühle; 470 Einw.

Leintrank, in Wasser aufgelöste Leinkuchen, Getränk für das Vieh.

Leintuch, in einigen Gegenden das unappretirte Leinengewebe zum Unterschied von der Leinwand.

Leinum (a. Geogr.), Stadt in Sarmatia Europaea, an dem westl. Nebenflusse des Borysthenes, etwa in der Nähe des heut. Braclow (Ptol. III., 5).

Leinungen (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, mansfelder Gebirgskreis; Rittergut, Hütten- und Bergwerk; 650 Einw.; — 2) (Klein-L.), das., Kr. Sangerhausen; Mahl-, Oel-, Graupen- und Lohmühle; 250 Einw.

Leinwächter, der hinterste der Leinläufer, der die Leine mit einer Gabel von Baumästen und dgl. losmacht und überhaupt die Oberaufsicht über die Leinläufer führt.

Leinwand, das schon seit den ältesten Zeiten bekannte, aus Leinengarn gewebte Zeuch. Weben heißt: viele Fäden, die s. g. Kettenfäden, die Kette, den Aufzug oder Zettel, horizontal und parallel mit einander im Webestuhl ausspannen und dann mittelst des Schiffchens oder Schützen einen andern Faden, den Einschlagfaden oder Einschlag oder Einschuß, so zwischen jenen Kettenfäden hindurchschlängeln, daß eine Art feines Geflecht, das Gewebe oder Zeuch, dadurch entsteht. Die Länge der Kettenfäden gibt die Länge, die Summe der neben einander gespannten Fäden die Breite des Zeuches ab. Die Hauptheile des Webestuhles selbst sind: der Garn- oder Kettenbaum, der Zeugbaum, der Brustbaum, das Geschirr mit den Schäften und Pedalen und die Lade mit ihrem Rietblatte. Alle diese Theile sind von einem festen Gestelle eingeschlossen. Ehe man aber die Kette mit ihnen verbindet und das Weben verrichtet, müssen die zur Kette bestimmten Fäden nach ihrer Länge und Anzahl geordnet seyn. Dies geschieht durch das s. g. Scheeren oder Schiren. Die gemeinste Art des Scheerens ist die, daß man, eine Anzahl von den Haspeln erhaltener Garnknäuel in der Hand, an einer Wand, in welcher nach einer abgemessenen Länge Pflöcke stecken, hin- und hergeht und um die Pflöcke so viel Fäden schlingt und hernach durchschneidet, als die Kette enthalten soll. Bequemer und weniger Raum einnehmend ist folgende Scheer- oder Zettelmühle. Um eine wie eine Weife bloß aus runden glatten Stöcken bestehende, um eine vertikale Welle sich drehende Walze, die man durch Hülfe eines Seilrades und einer Rolle mit einer Kurbel in Umlauf setzt, windet sich das auf nahestehende Spulen gezogene Garn in Schraubenlinien hinauf, und wenn es oben ist, durch Umdrehung nach der entgegengesetzten Richtung wieder ebenso hinunter, nachdem man das Gar oben nach bestimmter Richtung um ein Paar Latte Pflöcke geschlungen hatte. Jede Umwickelung hinauf sowohl als herunter, ist der Länge eines einzelnen Kettenfadens gleich. Wenn nun z. B. 20 Spulen auf ihren Spindeln neben einander stecken und die Fäden von diesen Spulen nach der Walze hingeleitet sind, so machen ein hinauf und einmal hinunter (ein s. Gang) 40 Fäden aus, folglich 40 Umdrehungen rechts u. links 40mal 40, d. i. 1600 Fäden. Eine Art Hülse mit einem Kamme, durch welchen die Fäden von den Spulen geleitet und nach der Walze geführt werden, bewegt sich an einer mit der Axe der Walze parallelen Stange auf und nieder. Sie schwebt vermöge einer Rolle in einem Seile, dessen eines Ende an dem Gestelle der Maschine festgeknüpft, das andere aber an der Stange hinauf oben über eine Rolle und von derselben horizontal fort nach der Welle der Walze geleitet ist. Dreht man nun die Walze rechts um, so windet sich das Seil um die Welle; es wird also dadurch verkürzt, folglich steigt dann die Hülse mit dem Kamme immer höher an der Stange hinauf. So müssen sich die Fäden wohl allmählig höher und höher oder spiralförmig um die Walze winden. Dreht man hernach die Walze links um, so wickelt sich das Seil von seiner Welle ab, die Hülse mit dem Kamme sinkt an der Stange herunter und alle Fäden schlingen sich nun von oben nach unten hin in derselben Ordnung um die Walze. Die geordneten und zur gehörigen Länge abgeschnittenen Kettenfäden werden in gleicher Entfernung von einander an den Kettenbaum des Weberstuhles befestigt.

Dieser Kettenbaum liegt in dem hinteren Theil des Stuhlgestelles so, daß er sich wie ein Wellbaum drehen läßt. Er enthält auf der Oberfläche seiner ganzen Länge nach eine Spalte, in welche die Enden aller Fäden mittels eines Stabes eingeklemmt werden. Letzterer muß so eingerichtet seyn, daß er mit seiner obern Fläche der Rundung des Baumes keinen Eintrag thut. Die Fäden werden dann um ihn herumgewickelt, bis auf eine Länge, die durch die Länge des Stuhles bis nach dem vorn im Gestelle liegenden Zeugbaum hinreicht. Mit dieser Länge werden alle Fäden mit Beihülfe des Oefners (eines hölzernen Kammes) und der Leseruthe durch die Augen der Schäfte und dann durch den Kamm des Rietblattes gezogen, von welchem aus man sie bis nahe an den Zeugbaum hinführt. Hier knüpft man sie an einzelne Fädchen (Ladelfäden), die in gehöriger, mit der Kette korrespondirender Ordnung an den Zeugbaum befestigt sind. Der wichtigste Theil des Webestuhles ist das Geschirr oder die Vorrichtung zum Ziehen der Kettenfäden, damit bei ihnen eine Durchkreuzung dieser Fäden zum Hindurchschlängeln des Einschlagfadens entstehe. Das Geschirr besteht nämlich aus zwei Schäften, jeder Schaft aber aus 2 parallelen Stäben über einander, wovon die obersten durch ein Paar Seile oder Riemen mit einander verbunden sind, welche über ein Paar, oben an dem Gestelle befindlichen Rollen so liegen, daß, wenn man das zusammengehörige eine Paar Stäbe (den einen Schaft) herunterwärts zieht, das andere in die Höhe geht. Die zwei zusammengehörigen Stäbe des einen Paares sind durch so viele parallel herabhängende dünne Schnüren oder Litzen mit einander verbunden, als die halbe Zahl der gesammten Kettenfäden beträgt, und jede Litze hat an derjenigen Stelle ein Auge, wo die Kettenfäden durch den Stuhl streichen. An den untersten Stab jedes Schaftes ist ein Seil befestigt, welches mit einem Fußtritte (Pedale) verbunden ist. — Wird nun der eine Fußtritt von dem Weber niedergetreten, so geht der eine Schaft mit seinen Kettenfäden auch herunterwärts, der andere aber hinaufwärts. Die Fäden durchkreuzen sich also vor dem Weber, oder bilden eine Oeffnung, durch welche das Schiffchen mit dem Einschlagfaden hindurchgeworfen werden kann. Tritt er das andere Pedal nieder, so geht der andere Schaft herunterwärts, der erstere hinaufwärts, folglich kommen diejenigen Kettenfäden unten hin, welche vorher oben, und diejenigen oben hin, welche vorher unten waren. Durch die jetzt gebildete Durchkreuzung der Kettenfäden wird das Schiffchen mit dem Einschlaggarn zwischen den Kettenfäden wie eingeflochten. Mit dem Kamme der Lade, welche von dem obern Theile des Gestelles etwas schräg, von dem Weber abwärts, beweglich herabhängt, wird der Einschlag fest angeschlagen. Fährt man nun fort das Pedal abwechselnd zu treten, folglich die Schäfte abwechselnd auf- und niedersteigen zu lassen, den Einschlagfaden mittelst des Schiffchens hin- und herzuwerfen und die Lade anzuschlagen, so wird dadurch nach und nach das Gewebe fertig. Diejenigen Kettenfäden, welche sich gerade oben befinden, bilden das Obergelese oder den Obersprung; diejenigen, welche unten sind, das Untergelese oder den Untersprung. Wenn auf diese Weise ein ziemlich breiter Streifen des Gewebes fertig geworden ist, so wickelt man diesen um den Zeugbaum, welchen man mittelst eines Gesperres (eines Sperrrades mit Sperrhaken) nach einer Seite zu umdrehen kann. Dadurch spannt man zugleich Zeug und Kette straff; damit das Gewebe aber auch immer von gleicher Breite vor dem Weber liege, so wird es durch ein Lineal mit Haken, die Sperruthe, gleichförmig straff nach der Breite gespannt. Wir haben hier nun auch noch eine Vorarbeit, nämlich das Schlichten der Kettenfäden, zu erwähnen. Es werden dieselben nämlich vermöge einer Bürste mit einem aus Mehl und Wasser gekochten Brei bestrichen, damit sie glätter werden und das Reiben zwischen den kammartigen Rietblättern vertragen können, ohne auszufasern. Da die gewöhnliche Mehlschlichte sehr schnell und ungleich trocknet, so hat man in neuerer Zeit mehre andere Substanzen in Anwendung gebracht. Am besten taugen zu diesem Zweck das isländische Moos und das Caragheen. (Vgl. Schlichte.) — Ehe die Leinwand als ein vollendetes Fabrikat in den Handel kommt, muß sie nun noch gebleicht werden, wodurch sie eine schöne weiße Farbe erhält. Vor dem Bleichen wird sie aber erst entschlichtet, d. h. durch Einweichen und Ausspülen von der Schlichte befreit und dann gebeucht, d. h. in heiße Potaschen- od. Sodalauge gebracht, um von ihr den natürlichen Firniß (Kleber) wegzuschaffen, mit dem ihre Fasern überzogen sind. Das Bleichen geschieht entweder im Sommer während der Dauer von 4—6 Wochen auf der natürlichen Bleiche (Rasen- od. Wiesenbleiche), od. auch vermittelst der sogenannten Kunst-, chemischen od. Schnellbleiche (Chlorbleiche), wodurch die Zeit bis auf wenige Stunden abgekürzt wird (s. Bleichen, S. 1171 f. u. 1173 f.). Die letzte Zurichtung, die Appretur, erhält die Leinwand durch das Stärken, Mangen u. Glätten. Zum Stärken bedient man sich der weißesten Weizenstärke, die mit Wasser zu einem ziemlich steifen Kleister gekocht wird, welchem man oft, um mehr Glanz zu erzeugen, zerlassenes weißes Wachs, Talg od. ein Gummi zusetzt. Um den weißen Zeuchen ein schöneres Ansehen zu geben, werden sie zuweilen schwach gebläuet, was in der Regel durch feine Smalte, besser jedoch durch Indigo geschieht. Die Stärkelösung wird durch einen Sack gepreßt, mit warmem Wasser vermischt und die L. damit gleichförmig durchgeknetet od. mittelst eines Haspels od. einer Walze durchgezogen, dann gut ausgerungen od. noch besser ausgedrückt und getrocknet. Das Mangen geschieht mittelst der Mange od. des Kalanders (s. d.), wo die L. zwischen glatten hölzernen od. eisernen, vertikal über einander liegenden Walzen hindurch gezwängt wird. Die Steif-L. wird roh, so wie sie vom Weber kommt, in Leimauflösung getränkt, die

feinere Glanz-L. wird gefärbt, dann mit Stärke gesteift und auf dem Glätttisch mit einem geschliffenen Steine geglättet od. auch kalandrirt. Beim Verpacken wird die Leinwand in Schokken, Weben, ganzen od. zerschnittenen Stükken zusammengelegt, und zwar entweder nach der ganzen od. halben Breite, rund od. platt, schmal od. breit, gefacht od. ungefacht, dann gebunden od. geheftet, mit weißen, breiten Gold- od. Silberpapierstreifen geziert, od. ganz in Papier gepackt, mit Schildern, Bändern, Frangen, Borten ꝛc. geschmückt, je nachdem es das alte Herkommen, Vorurtheil od. der Eigensinn der Käufer fordert. Je nach dieser Verpackung, die nach den Ländern und Orten, wohin die L. gesendet werden soll, oft sehr verschieden ist, weicht auch die Benennung der L. ab. Die gepackte L. pflegt man noch längere Zeit zu dressen, wodurch sie an Schönheit gewinnt. Die verschiedenen L.-Sorten, welche im Handel vorkommen, lassen sich in folgende vier Hauptklassen bringen: 1) Rohe L., diejenige, deren Faden noch ungebleicht, die natürliche Farbe des rohen Materials hat, aus welchem sie gewebt wurde. Die aus flächsenem Garne erkennt man an ihrer aschgrauen Farbe; die aus Hanfgarn ist gelblichbraun. — 2) Gebleichte L., diejenige, welche nach dem Weben gebrüht od. gebeucht, dann unter freiem Himmel ausgespannt, durch öfteres Anfeuchten mit verschiedenen Laugen und häufiges Besprengen mit Wasser, den Sonnenstrahlen ausgesetzt, weiß wird. Bei dieser Art Bleiche bedient man sich sehr häufig der Potasche, der Käsemolken od. Buttermilch und nennt sie natürliche, zum Unterschiede von künstlicher, wo die weiße Farbe durch Kalk, Chlor und Säuren beschleunigt wird. Durch diese Mittel, welche man bisweilen am Geruche erkennen kann, verliert das Gewebe bei nachlässiger Behandlung sehr an Haltbarkeit. — 3) Weißgarnige L., diejenige, welche aus Garn gewebt ist, das vorher, ehe es auf den Stuhl gebracht wird, gebleicht wurde; sie übertrifft an Haltbarkeit die im Stück gebleichte Waare, weil das Garn auf der Bleiche nicht so angegriffen wird und dessen Sieden und Stauchen leichter ist. Sie kommt, wie man sie vom Stuhle nimmt, in die Mangel; dann wird das sogenannte Schaufleckchen mit weißem Wachs überfahren, mit der Glaskugel geglättet, in die vorgeschriebene Form gelegt, gepreßt und verpackt. — 4) Bunte L., solche, welche entweder mit gefärbtem Gran in streifigen od. karrirten verschiedenen Mustern gewebt, od. die im Stücke gefärbt, od. auf Kattunart gedruckt wird, wobei wieder ein Unterschied Statt findet, ob das Garn od. die Stücke roh od. gebleicht in die Farbe kommen. Sehr häufig nimmt man jetzt zu den buntgestreiften und karrirten Leinen baumwollenes Garn zum Schuß, besonders bei denen, welche nach Amerika gehen. Die bunte L. erhält eine sorgfältigere Appretur, als die weißgarnige; der Schaufleck wird nach der Mangel mit einem Teige, aus Wachs, Gummi und Stärke zusammengesetzt, mit einer Bürste überfahren, und wenn er getrocknet ist, mit einem geschliffenen harten Steine geglättet. Dieses, vereint mit der Presse, gibt der Waare ein besseres dichteres Ansehen. Die Aechtheit der Farben bei den bunten Leinen ist leicht durch das Waschen in Seifenwasser zu erkennen.

Um den innern Werth und die eigentliche Feinheit der L. schätzen zu können, muß man die Anzahl der Fäden, welche in der Kette aufgelegt sind, nach der Breite des Stückes zählen; es werden 40 Fäden, jeder zu 60 Ellen Länge, auf einen Gang gerechnet; je mehr solcher Gänge auf 6 Zoll vorhanden sind, desto feiner und dichter ist die L. Zur bequemern Anzählung dieser Fäden bedient man sich eines Vergrößerungsglases (Fadenzähler).

Die vielfachen Benennungen der L. haben ihren Grund theils in den Namen der Länder u. Städte, wo ihre Fabrikation zuerst aufkam, od. nach denen, die sich zuerst mit deren Handel abgaben, oder die sich jetzt damit beschäftigen, theils aber auch in der Letzteren Appretur und äußern Gestaltung, oder in den Namen der Länder, wo sie hauptsächlich Absatz findet. Wir geben, da jede Gattung in diesem Werke einzeln aufgeführt ist, hier nur eine gedrängte Zusammenstellung der verschiedenen Leinwandsorten, um einen Ueberblick über die Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit dieses Industriezweigs möglich zu machen. Sie sind in alphabetischer Ordnung: Alemanetis (L. Allemagnettes, in Italien Tele Cambari), weißgebleichte ulmer L., ⅝ breit, so genannt in Genua, Livorno und Marseille; — Atlas-Drell; — Baras, ordinäre Pack-L., ⅝ breit, aus Wergflocken in der Oberlausitz und Böhmen gemacht; — Bastancini, in Italien, feine, weißgebleichte böhmische und schlesische L.; — Batist-L. s. Batist; — Bett-L., breite L. zu Betttüchern, in den Niederlanden und der Oberlausitz, bes. um Zittau gewebt; 2—5 Ellen breit, 60 Ellen lang und von verschiedener Feine; — Bielefelder L., vorzüglichste Art der westphälischen und überhaupt eine der besten deutschen L., ¾—⅞ breit, bes. fein, von dichtem, egalem Gewebe, vorzüglicher Bleiche und großer Dauerhaftigkeit; — Blancards (Toiles blancards), franz., im Dep. de l'Orne und de la Manche gewebte L., geht bes. über Cadix nach Amerika; — Boccadillos (L. Boccadiglie, Platillas und Jauersche L. [Jauersche Schocke]), weißgebleichte schlesische L., 14 Ellen lang und 1¼ Ellen breit, vorzüglich in Hirschberg, Waldenburg und Schmiedeberg gewebt, nach den franz. und holländ. Kolonien zu Hemden für die Neger, ausgeführt; — Buchleinen (Buchleinen), ordinäre deutsche L., die von den Holländern und Hamburgern aus Schlesien und Sachsen bezogen, zugerichtet und hiernach unter der Benennung harlemer Leinen (Libretes) nach England, Spanien, Portugal, Italien, Amerika und Westindien verfahren wird. Lauban in Schlesien und Rumburg in Böhmen liefern vorzüglich blau- und weißgestreifte oder gegitterte, die nach Westindien gehen. — Bodenwerder L., graue, gute L., ⅞ breit, in Hannover und Hessen gewebt, geht nach Amerika; — Böhmische Schocke, ordinäre L., 5—6 Viertel breit, in Schock von 60

Ellen, die meist zum Druck gebraucht aus Westböhmen; — Bonten, blau- und weiß oder roth- und weißgeglitterte L., die bes. in Elberfeld, in Böhmen und der Oberlausitz, so wie in der Gegend von Harlem, in Bautzen, Herrnhut, Löbau, Schönbach, Kunnersdorf ꝛc., früher viel in Westphalen, gewebt werden und zu Vorhängen, Bettüberzügen, Matrosen- und Sklavenhemden (daher auch Matrosenleinen, Matrosentücher) ꝛc. dienen; gehen stark nach Amerika, Westindien, Italien, Portugal und Spanien; Brieß-Bonten (mittelfeine Bonten), vorzüglich blaugestreifte oder gegatterte Matrosen-L.; — Brabantes, niederl. L., die bes. in der Gegend von Gent, Brügge, Ypern und Courtray verfertigt und nach Frankreich, Spanien, Portugal und Amerika versandt wird; entweder von Heeden, oder reinem Leinengarn gewebt (theilen sich in $1^5/_8$ brab. breite Crudos, von Heede und Leinen; Brabantes Gantes, $1^1/_4$—$1^5/_8$ breite Halbgebleichte; $^3/_4$ breite Brabantillas; in $^5/_8$—$^7/_4$ breite Brabantes florettas und Brabantes florettas sobrefinos, die vorzüglich schön und weiß sind; Brabantes rotondos, halb von Flachs und halb von Heede, werden weiß gebleicht); Brabantina, weißgebleichte, nach Italien gehende L., aus der Gegend von Memmingen, Kempten und Kaufbeuern, $^5/_4$ und $^6/_4$ breit; — Bremer L., Art westphälische, $^5/_4$ breite und 80 Ellen lange L., die in Bremen zugerichtet und von da in großen Quantitäten verfahren wird; — Breslauer Ballen, s. v. a. Terlices, s. unten; — Bretagnes, Art L., die früher nur in Frankreich, bes. in der Gegend von St. Quentin verfertigt ward, 25—36 Z. breit und 10 Ellen lang ist und in verschiedenen Quantitäten nach Amerika und Indien versandt wird; in Deutschland liefern Schlesien, Böhmen und die Oberlausitz große Quantitäten, die $^5/_4$—$^7/_4$ und $11^1/_2$ Ellen lang sind und nach Spanien, Portugal, Italien, Ost- und Westindien und Amerika gehen; — Briegische L., $^3/_4$ breite schlesische L., die zwischen Brieg und Oppeln in verschiedener Breite und Länge verfertigt wird und in Rollen von 10—15 Ellen auf den breslauer Markt kommt; — Brins, franz. rohe Hanf-L. in 3 Sorten; — Britannias, schlesische und lausitzer dichtgewebte, theils gebleichte, theils rohe L., $^5/_4$ breit in Stücken von 12 Ellen Länge; — Butzel-L., einfache, dicke L. von verschiedner Breite und Länge, bes. in Sachsen und Böhmen gefertigt, heißen in England Garlix, in Italien Tele greggie oder Erez-L.; — Calamink, grober russ. ungemusterter Zwillich, von Hanf oder Flachs; — Cambraetes, in Spanien die schles. Schleier-L.; — Cambrik, s. Cambrays; — Cannamazos, in Spanien ordinäre ungebleichte, deutsche L., in Hannover, Westphalen ꝛc. gefertigt; — Cannos, s. d.; — Caroline (Toile Caroline, Stößel-L.), von Lauban; — Casserillos (Casserillos aplatillados, C. aplatillos), ordinäre flandrische und deutsche L., die zu den Creassorten gehören und unter erstern Benennungen stark nach Spanien, Portugal, Amerika u. Westindien ausgeführt werden; — Cavailhos (Cavalinen, ital. Tele cavaline), ordinäre schles. und böhm. L., stark nach Italien, Spanien und Portugal ausgeführt, hat ihren Namen von einem silbernen Roß, welches auf dem dunkelgrauen Umschlag abgedruckt ist; — Cayenne, franz. L., um Mons gewebt, geht häufig nach Amerika; — Checks, s. d.; — Cholets (Canevas-L.), s. Canevas; — Clairs (Clairines, klare Schleier), dünner, locker und florartig gewebter Batist; — Corame (Leder-L.), bes. nach Italien (als Tele corame) gehende, weißgarnige L., unterscheidet sich von den Creas (s. unten) dadurch, daß sie dichter und kerniger, auch anders gelegt ist; — Coutils, s. d.; — Creas (Crees, Cres, Crues), aus feinem Garne gewebte und gebleichte L., sonst zu Morlair und Rosconnes in Frankreich verfertigt, bilden jetzt in den schlesischen, sächsischen und böhmischen L.-Fabriken einen Hauptartikel, gehen stark nach Spanien, Portugal und Nordamerika und theilen sich in verschiedene Gattungen, von denen die Creas à la Morlaix die feinsten und breitesten sind (Die Spanier nennen diese auch Creas anchas, die schmalen Creas angostos. Die Engländer führen sie unter dem Namen Dowlas aus); — Creguelas, den Bretagnes ähnliche L., bes. in Westphalen, Hannover, Sachsen und Schlesien verfertigt, geht nach Südamerika; so heißen auch in Portugal die westphäl. Leinen mit 3 Kronen; — Damast, s. d.; — Dowlas, s. d.; — Drillich, s. d.; — Druck-L. (Druckschocke), schles. L., die zum Bedrucken mit Farben dient und viel nach England geht; — Estalins, gefärbte schles. Steif-L.; — Estopillas, sächs., schles. und böhm., dem Batist ähnliche L., von denen es glatte, gestreifte, geblümte, gewürfelte von allen Gattungen gibt; desgl. dichte, gestreifte und geblümte Schleier, die in Schlesien verfertigt werden; — Feder-L., s. u. Barchent; — Flämische L., in Rußland ganz aus Flachs gewebte Sorte L., die grau oder ungebleicht in 50—57 Arschinen Länge und $1^1/_2$ Arschinen Breite ausgeführt wird; — Flor-L., s. Flor; — Franz-L., schwäbische, im Garne gefärbte, gestreifte L., vorzüglich in Schwaben verfertigt; — Friesische L. (Toiles de Frise), feinste der holländ. L.-Sorten; — Fuldische L., Gattung geringer L., in und bei Fulda gewebt; — Futter-L., grobartige L., wie auch die weiße und farbige Glanz-L., welche von den Tapezirern, Stuhlmachern, Schneidern zu Meublen und Kleidungsstücken, die einen doppelten Ueberzug erhalten sollen, gebraucht wird; — Gantes, dichtgewebte flächsene L., in den Niederlanden in verschiedenen Nummern gewebt; — Gerlachs, Gattung böhm. L., nach Art der Rouennes zugerichtet; — Glanz-L., auf beiden Seiten durch Glas- oder Stahlkugeln oder auch eigne Maschinen geglättete L. in allen Farben, die zu Kleidern und Unterfutter dient; — Graciennes, s. v. a. Creas; — Grisettas, schlesische und böhmische ungebleichte Platillas; — Halblaken, s. v. a. Halbleinwand; — Heede-L. — Herforder L., grobe,

westphäl. L., geht nach Amerika und Westindien; — Hollandas, feine, schön gebleichte flächsene L.; es gibt deren feine und allerfeinste, welche dem Batist fast nicht nachstehen; — Hollandillas, weiße oder buntgefärbte schlesische L., wellenförmig in dunkelbraunem Papier zusammengelegt; — Kauf-L.; — Kenting, schmale und gebleichte, nach Art der genter L. gearbeitete grobe Schleier-L.; — Kittay, in Böhmen und Schlesien farbige L., ¾ bis 6/4 Viertel breit; — Klarlinnen (Klar, Schier), bielefelder, wie die franz. Claires gewebte, an Feinheit und Güte dem Linon gleichkommende L., ¾ breit; — Kloster-L., aus Lauban in der Oberlausitz und Nachahmung der greifenberger L. in Schlesien; — Lauentlinnen (Löwendlinnen), Gattung flächsener und hanfener L., die bes. im Westphälischen verfertigt und über Hamburg, Bremen und Amsterdam weit versendet wird; die flächsenen gehen bes. nach Spanien, Portugal und den jetzigen und früheren Kolonien, die hanfenen aber nach Schottland und den englischen Kolonien, sind sehr stark und dicht, so daß sie gegen die Nässe schützen; — Linon, in Frankreich 2 verschiedene Gewebe aus einem feinen Garne, die eine, Linon-Batist (Batist-Linon), ist etwas feiner als Batist, die andre ist ein durchsichtiges, gazeartiges Gewebe, auch Zwirn-Gaze (Gaze de fil) genannt; — Listados (Listaos), gangbare buntgewirkte L., in Frankreich zu Rouen, in Holland zu Harlem, in Schlesien, Böhmen ꝛc. gefertigt, ¾ breit in Stücken von etwa 70 Ellen; — Mährische L., grobe L. aus dem brünner, prerauer und olmützer Kreise; — Magnettes, mittelfeine, bes. in der Levante und Italien beliebte L., ¾ breit, bläulich gestärkt; — Magrabines (Mauguerbines), ordinäre flächsene L., bes. in Oberägypten von Landleuten gewebt, kommt roh oder gebleicht nach Kairo zu Markte; — Martgni, franz. L., wie die Bretagnes gelegt, gehen nach Spanien; — Matrosen-L. (Matrosentücher); — Osnabrücker (Osnabrugs), meist ordinäre oder mittlere, fest und gedrungen gearbeitete L., ohne Appretur, meist ungebleicht, mit 3 Kronen bezeichnet, werden in der Provinz Osnabrück aus dort gebautem und gesponnenem Flachs gefertigt; — Pack-L., s. d., heißt in Rußland Druja; — Platillas, gesuchte und gangbare Sorte L., früher nur in Frankreich zu Cholet, jetzt auch in Schlesien, Böhmen und England erzeugte L., in verschiedenen Sorten und verschiedener Güte; die schlesischen kommen von Hirschberg, Landshut, Lauban, Schmiedeberg ꝛc., die böhmische von Arnau, Trautenau und Hohenelbe; — Ravenstuch (Ravensdoek), russ. ungebleichte L., dient bes. zu kleinen Schiffssegeln; — Rouennes, in Schlesien roth gewebte L.; — Sack-L., etwas besser als die Pack-L., dient zu Säcken aller Art und wird in Sachsen, Hannover, Böhmen, Schlesien und Westphalen gefertigt; — Sangales (Sangaletten), leichte, gebleichte oder auch ungebleichte oder gefärbte L., besonders zu Futter gebraucht, heißen in Frankreich Toiles à chapeaux; — Schleierleinen (Schlier), feine, durchsichtige, batistartige, gegitterte und geblümte L., werden in Südländern zu Nonnenschleiern, Kopfhüllen ꝛc. gebraucht; man hat dichte (dicke), klare (dünne), einfache und gemusterte Schleier; die westphäl. schleierartigen Gewebe heißen Klarlinnen und Schleim; — Segeltuch, s. d.; — Silesias, in Spanien mehre Sorten schlesische L.; — Steif-L. (Steifschetter), Futter-L., die mit Leim- oder Gummiwasser gesteift ist; — Zwillich, in mehren Sorten: a) Bett-Zwillich, entweder bunt gestreift mit baumwollnem Schuß, oder ganz von Leinengarn mit gestreiften Mustern oder geradlinigen Figuren, ¾ bis ¾ breit, bes. verfertigt in Böhmen und Sachsen; — b) Kattatzen-Zwillich (Bettdrell, Coutils, Coutiles), glatt gewebt mit Heraustreten der Werfte, meist blau und weißgestreift mit Kofflammen, bes. fabricirt in Sebnitz in Sachsen; — c) Gratels (Halbcoutils), dem Vorgleich, nur nicht geflammt; — d) Terlitzi (Terlizzi), Art Drell mit bunten schmalen Streifen auf weißem Grunde; — e) Zwillichhandtücher, ¾ bis ¾ breit, mit verschieden gewürfelten und andern rechtwinkligen Mustern; — f) Zwillichtischzeuche, mit damastartigen, blumigen oder rechtwinkligen Mustern, bes. in Preußen bei Düsseldorf, Münster und Merseburg, in Frankreich, Rußland und den Niederlanden verfertigt. Vergl. J. M. Kirschbaum, Weber-Bild- und Musterbuch, Heft. 1–3, 6. Aufl. ebd. 1840.

Leinwandhandel. Frankreich und die Niederlande hatten zeitig angefangen, die L.-Weberei zu betreiben; sie macht einen Hauptindustriezweig dieses Landes aus. Die Provinzen Picardie, Normandie, besonders aber Bretagne liefern vortreffliche L. von Flachs und Hanf; die Nachbarschaft von Rouen ist mit Webern bevölkert. Dasselbe gilt von Flandern; dort wurden schon in den ältern Zeiten die L.-Manufakturen Quellen des Reichthums: die Städte Gent, Brügge, Antwerpen, St. Quentin und Valenciennes waren L.-Niederlagen, aus denen nach allen Ländern Versendungen gemacht wurden. Die Holländer sind in dieser Art längst berühmt; ihre Leinen erreichen durch mühsame Zubereitung den ersten Rang; sie sind zart, dicht und ungeachtet ihrer Festigkeit die feinsten unter allen europäischen Leinen; sie werden nur aus flächsenem Garn gewebt, von den Kaufleuten an den Orten, wo man sie verfertigt, roh gekauft und meistens in Harlem gebleicht. Die harlemer Bleichen sind mit allem Rechte die einzigen, was ihre Wirkung betrifft. Das dasige, mit Salztheilchen geschwängerte Wasser dringt bis in das Innere des Fadens, löst jede, auch die kleinste Unreinigkeit auf, welche darin enthalten ist, und gibt der Waare eine unnachahmliche Weiße, die man auf andern Bleichen wohl zuwege bringen wird. Man unterscheidet 3 Arten holländischer L.; bei der ersten ist die Werft von holländischem Garn, zum Schusse aber nimmt man schlesisches. Das holländ. Garn wird aus westphälischem, oldenburgischem und schlesischem Flachs, den man dort noch einmal bricht und auf besondere Weise zum Spinnen

vorbereitet, gesponnen; die zweite Art wird ganz aus deutschem Garn in Holland gewebt; die dritte Art ist eine feine, in Deutschland, besonders in Schlesien, gewebte L., welche die Holländer aufkaufen, nach ihrer Art zurichten und bleichen. Die vorzüglichste L. wird in Friesland gewebt, und unter dem Namen Toiles de Frise oder bloß Frise kennt man die feinste und beste. Alle drei Arten sind gewöhnlich in Stücken von 48 Ellen Länge u. $^5/_4$ Ellen Breite, brabanter Maß, platt nach ihrer ganzen Breite zusammengefaltet und gelegt, oft aber auch doppelt in halber Breite und gerollt, in doppeltes Papier gehüllt und mit Bindfaden gebunden; man verkauft sie nach der brabanter Elle, sortenweise, jedes Sortiment von 11 Stücken, von welchen der Preis sehr verschieden ist. Auch die in Gent, Brügge, Cortryk ꝛc. und der Umgegend verfertigte L., welche ebenfalls appretirt und zugerichtet wird, kommt im Handel unter dem Namen holländische L. vor; sie ist aber nicht so gut und 2 Zoll schmäler, die Stücke halten aber 10—15 Ellen mehr. Den deutschen Webern fehlte es auf diese Weise nicht an Mustern zur Nachahmung; allein lange Zeit beschäftigten sie sich nicht mit einer weitern Verfeinerung und dachten noch weniger auf die äußere Zurichtung und Appretur, ungeachtet die Waare durch das äußere Ansehen, durch eine mehr oder minder sorgfältige Zurichtung einen doppelten, oft dreifachen Werth erhält. Wir Deutschen waren froh, wenn uns die Holländer unsere Leinen roh abkauften, wir überließen ihnen die besten Garne, und bezahlten gern unsere eigene Waare zweimal theurer, als sie uns selbst gekostet hätte, sobald sie nur den Namen holländische erhalten hatte. Endlich wurden die Schlesier und mit ihnen die benachbarten Sachsen durch hamburger Kaufleute darauf aufmerksam gemacht, daß die deutschen Leinen durch Appretur und Legeart das Aeußere der französischen oder holländischen anzunehmen geeignet wären, und daß sie wegen ihrer wohlfeilern Preise jenen auf fremden Märkten den Vorzug abgewinnen könnten. In dieser Hinsicht unterrichtete man die Sachsen und Schlesier genauer von den Geheimnissen der Zubereitung; man verschrieb die dazu gehörigen Muster; sie wurden zergliedert und mit dem besten Erfolg nachgeahmt. Von dieser Zeit an genossen die deutschen Leinen, denen man französische, spanische oder italienische Namen beilegte, mehr Ehre; die Weberei in Schlesien, Sachsen und Böhmen gewann mehr Kräfte, und bald wurde dieser Industriezweig zur Vollkommenheit gebracht. Jetzt ist Deutschland, welches den Flor seiner Manufakturen gewiß nur den Hansestädten zu danken hat, der Hauptsitz dieses Gewerbszweigs, denn deutsche Leinen aus Westphalen, Schlesien, Sachsen und Böhmen gehen in die entferntesten Weltgegenden, wo sich ihr unmittelbarer Absatz, zumal in Amerika, in der neuern Zeit befestigt hat, weil England durch einen hohen Durchgangszoll den Kommissionshandel verlor und weil die französischen wie die holländischen Leinenfabriken in dem Grade abnahmen, je mehr der deutsche Kaufmann den direkten Verkehr mit den fremden Welttheilen thätig betrieb. Seit dem Jahr 1850 ist allerdings die Sachlage wieder anders. Die großbritannische L. hat die deutsche L. auf überseeischen Märkten sehr verdrängt, ja letztere kann sich kaum auf eignem Markt der ersteren erwehren. Was nun die einzelnen deutschen Zollvereinsländer betrifft, so war vor Jahren die schlesische Leinwandweberei sehr in Blüthe. Das Riesengebirg betreibt fast nichts Anderes, als diesen Industriezweig; in Jauer, Hirschberg, Greifenberg, Schmiedeberg, Landshut, Waldenburg, Schweidnitz. — Sachsen hat sehr wichtige Leinenfabriken in der Oberlausitz, wo sich ein großer Theil der Einwohner von der Weberei ernährt. Zittau, Löbau, Bautzen, Herrnhut, Bischofswerda, Neustadt bei Stolpen, Sebnitz sind die Versendungsplätze. Die Dörfer Neukirch, Wehrsdorf, Sohland, Kunewalde, Schönbach, Kunnersdorf, Eibau, Oderwitz, die einen fast zusammenhängenden, 5 Meilen langen Ort bilden, sind nur von Webern bewohnt. Lauban liefert leinene Taschentücher, theils weiß mit verschiedenfarbigen Rändern, theils bunt gegattert, von $^4/_4$ — $^7/_4$ Größe, von 2—8 Thlr. das Dutzend. Das sächsische Erzgebirg liefert nur ordinäre Leinen. — Den zweiten Rang im deutschen Leinenhandel nehmen Schwaben vermittelst seines Absatzes nach Italien und Westphalen in Anspruch. Die ulmer, heidenheimer, kemptener, augsburger, uracher und ludwigsburger L. ist im Verkehr ebenso bekannt, wie die osnabrücker, herforder, bielefelder, ravensberger und tecklenburger. — Auch in Hessen und Baden ist die Weberei sehr verbreitet; besonders im Fuldaischen gibt es bedeutende Fabriken von Zwillich, Hemden- und Futterleinen. Die über Konstanz unter dem Namen Tele di Costanze nach Italien gehenden und dort sehr beliebten Leinen werden auf dem Schwarzwalde und im Toggenburgischen gefertigt. — Preußen jenseits der Elbe hat in Düsseldorf, Elberfeld, Arensberg, Warendorf, Borken, Steinfurth, Herford, Merseburg ꝛc. sehr bedeutende Leinenmanufakturen, dagegen liefert Bayern sehr wenig in den Handel. In der Schweiz wird nicht allein viel L. verfertigt, sondern auch viel schwäbische und schlesische rohe Leinen zur Ausfuhr nach Italien zugerichtet. Unter dem Namen Tele di Cotone wird eine große Menge halbleinene und halbbaumwollene Waare verschickt. Ost- und Westpreußen, wie auch Polen verfertigen viele ordinäre L. zur Ausfuhr; Danzig und Königsberg sind die Märkte, von wo aus die Versendungen Statt finden. — Rußlands Leinenmanufakturen sind sehr bedeutend und die Ausfuhr davon über Riga und Petersburg von Wichtigkeit; nicht allein Segeltuch, Flämischleinen, Ravenstuch ꝛc., sondern auch Damast und Zwillich werden nach Dänemark, England und Spanien verschifft. In Irland ist die Leinweberei überall auf dem Lande verbreitet und ein Hauptnahrungszweig der Einwohner. — Aus den vorstehenden Andeutungen geht hervor, daß die L. ein Hauptzweig des europäischen Handels ist, denn sie kann und muß unter die allgemeinsten Bedürfnisse des Menschen gerechnet werden. Der Fürst wie der Bauer bedarf

vor allen Dingen Hemden, ehe er an die weitere Bekleidung seines Körpers denken kann, und nie wird das baumwollene Gewebe das Leinenzeuch ersetzen, wenn es diesem auch großen Eintrag thut. Möge es der L.-Manufaktur, diesem ältesten und wichtigsten Zweige des deutschen Gewerbfleißes, gelingen, sich durch tüchtige Verbesserungen in der Flachsbereitung (vgl. Linum), Spinnerei, Weberei, unter Einhaltung der strengsten Reellität, wieder emporzuschwingen, und möge dazu die Zoll- und Gewerbgesetzgebung auch redlich das Ihrige thun! — Geschichtl. Aus Aegypten kommt uns die erste Nachricht von dem Vorhandenseyn der L. zu; dort trugen die Priester bunte, leinene Kleider. Wo aber, in welchem Volk, zu welcher Zeit der Erfinder dieses unentbehrlichsten aller Kleidungsstoffe zu suchen ist, wird eine Frage ohne Antwort bleiben. Aus Aegypten brachten die Juden die Kenntniß und Fertigkeit der Leinwandbereitung mit nach Palästina. Bei den Griechen hieß ein leinenes Unterkleid Sindon, ganz feine L. Byssos. Auch für die Römer war Aegypten das Heimathland der L.; dort ward es zu doppeltem Zweck, als Priesterkleid und als Schreibmaterial, benutzt. Im Mittelalter setzte sich zuerst die Leinwandfabrikation in den armen, von der Natur und ihren Gaben vernachlässigten Berggegenden fest, und hier hat sie ihren Hauptsitz noch aufgeschlagen, ein Sitz, den man leider eben so gut den des tiefsten Elends nennen kann. Durch die Einführung der Baumwolle in Europa, im 16. und 17. Jahrh., erhielt die Leinweberei den ersten Stoß; der zweite, durch das Ueberhandnehmen der Baumwollenzeuche, erfolgte im 18. und zu Anfang dieses Jahrhunderts; in neuester Zeit verdrängt die irische L. die deutsche, wie oben angegeben.

Leinwandbänder, s. Band.

Leinwandbaum, s. v. a. Zeugbaum, s. Leinwand.

Leinwandballen (Hdlgsw.), s. Breslauerballen.

Leinwanddrucken, s. Zeugdruckerei.

Leinwandhändler (Hdlgsw.), Kaufleute, die den Verkauf von Leinwand sowohl im Großen als auch im Kleinen betreiben; vgl. Leinwand.

Leinwandreißer, in Schlesien Krämer, welche die Leinwand im Kleinen verkaufen.

Leinweber, zünftige Handwerker, die 3 Jahre lernen und eben so lange wandern müssen. Sie verfertigen alle Arten Leinwand, baumwollene, halbseidene und halbwollene Zeuche und dürfen gewöhnlich auch mit diesen Waaren Handel treiben. Nach den Waaren, die sie besonders verfertigen, werden sie Zwillich-, Damast-, Kattun-, Barchent-, Kannevasweber genannt, im Gegensatz zum L. im gewöhnlichen Sinne, der nur glatte Leinwand, besonders für Andere gegen Ellenlohn, verfertigt.

Leinweberknoten, s. v. a. Kreuzknoten.

Leinweberstuhl, s. Webestuhl.

Leinweiler, würtemberg. Weiler, Jaxtkr., Oberamt Aalen; 120 Einw.

Leinwinde (Bot.), nach Oken, Pflanzengattung, s. v. a. Evolvulus.

Leinwolle (pharm. Bot.), s. v. a. Herba Cuscutae, s. Cuscuta europaea *L.*

Leinzeisig (Ornith.), s. v. a. Fringilla linaria *L.*

Leinzell, würtemberg. Pfarrdorf, Jaxtkr., Oberamt Gmünd, an der Lein; Schloß; 950 E.

Leinzieher (Schifff.), Personen, welche Flußschiffe stromaufwärts an Leinen ziehen.

Leiocarpäa (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Conocarpus *L.*

Leiocarpus (Bot.), 1) nach Blume, Gattung der Euphorbiaceae Phyllantheae *Blum.* 2 Arten, Sträucher auf Java: L. arboreus und frudicosus *Blum.*; — 2) nach Decandolle, Untergattung von Conocarpus *L.*

Leiocephalus (Amphib.), nach Gray, Gatt. der Saurii Iguanoidei *Cuv.*, der Ordnung der Eidechsen und der Zunft der Schuppenechsen nach Oken. Charakter: Zähne gezähnt, im Gaumen ganz klein. Einzige Art: L. carinatus *Gray.* Schwanz länger als der Körper; Kopf glatt; Schuppen breit, lanzettförmig. Vaterland unbekannt.

Leiochrysum (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Helipterum *L.*

Leiocom, ein von Ch. Lefebure, Chabat und Komp. in Paris in den Handel gebrachtes Präparat, welches nach Schwarz durch Rösten des Stärkemehls in Cylindern bis zur gelbbraunen Farbe bereitet und im Zeugdruck u. s. w. stark gebraucht wird. Es löst sich fast gänzlich in Wasser zu einer schleimigen Flüssigkeit auf, gibt nach Payne mit verdünnter Schwefelsäure keinen Zucker (wesentlicher Unterschied vom Dextrin), mit Salpetersäure keine Schleimsäure, fällt kieselsaures Kali nicht, seine Lösung wird vom Jod purpurroth. Bei 100° getrocknet hat es die Zusammensetzung des Stärkemehls.

Leiodes (Entom.), nach Latreille, Ungleichkäfer, Gatt. der Coleoptera tetramera Taxicornia Diaperida *Latr.*, der Horde der Aasfresser und der Zunft der Mulmkäfer nach Oken, Anisotoma *Illig. Fabr.*, unter Diapers *Fabr.* Charakter: Körper kurz, gewölbt; Fühler so lang als Kopf und Halsschild; endigen sich in eine eirunde Keule mit fünf Gliedern, von denen das zweite kleiner; Schienbeine schmal, verlängert, wenig erweitert, die vier vordern dornig. Arten ziemlich zahlreich; bekannteste: 1) L. ferrugineum *Latr.* Rostbraun, mit streifigen Flügeldecken. — 2) L. piceum *Latr.* Pechschwarz. Vergl. Gyll. Insect. suec. I, II, S. 557.

Leiodon (foss. Amphib.), ein von Owen errichtetes fossiles Lacertiergeschlecht, das auf einigen in der Kreide von Norfolk gefundenen Zähnen beruht, die zwar denen von Mosasaurus ganz ähnlich sind, aber eine elliptische Basis der Krone haben.

Leiogalium (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Galium *L.*

Leiogyne (Bot.), nach Don, Untergattung von Saxifraga *L.*

Leiolepis (Amphib.), nach Cuvier, Gatt. der Saurii Iguanoidei *Cuv.*, der Ordnung der Eidechsen und der Zunft der Schieneneidechsen

nach Oken, unter Agama *L. Daud.* Charakter: Kopf wenig aufgetrieben; der ganze Körper mit sehr kleinen, dichten, glatten Schuppen besetzt; an den Schenkeln Poren. Einzige Art: L. guttatus *Cuv.* Langschwänzig, blau mit weißen Flecken u. Streifen. In Cochinchina. Scheint Agama caudivolvula *Pall.* zu seyn.

Leiolobium (Bot.), 1) nach Bentham, Pflanzengattung. Art: L. nigrum *Benth.*, s. v. a. Miscolobium violaceum *Vog.*; — 2) nach Decandolle, Untergattung von Hedysarum *L.*; — 3) nach Reichenbach, Untergattung von Camelina *Crantz.*

Leiophron (Entom.), nach Nees, Schlupfwespengatt. Arten unter Bracon *Fabr.* S. Brakwespe.

Leiophyllum (Bot.), nach Persoon, Gattung der Ericeae Rhodoreae *Dec.*, Decandria Monogynia *L.* Charakter: Kelch 5theilig, fast mit der Kapsel gleich lang. Korolle mit 5 verkehrt-eirund-länglichen Kronblättern. 10 hervorragende Staubgefäße mit pfriemenförmigen Fäden und Antheren, welche durch eine seitliche Linie aufspringen; Fruchtknoten kugelrund. Griffel fadenförmig. Kapsel 3fächerig, 3klappig, an der Spitze aufspringend; Samen zahlreich, eirund. 3 Arten, Sträucher in Nordamerika: 1) L. Lyonii *Sw.* Stengel niedergestreckt. Blätter länglich, immergrün. End-Doldentrauben weiß. — 2) L. serpyllifolium *Dec.* Stengel niedrig, ästig. Blätter gestielt, entgegengesetzt, länglich, immergrün. Blumen weiß, langstielig, doldentraubig-endständig; 2—4klappig, mit zerstreuten Härchen bekleidet; — 3) L. thymifolium *Pers.*, L. buxifolium *Ell.*, Ledum thymifolium *Lam.* Niedrigbuschig, immergrün. Blätter klein, flach, eirundlänglich, fast ansitzend, abwechselnd. Blumen weiß, zahlreich in Enddoldentrauben. Lam. Ill. T. 363, F. 2. — Diese kleinen Ziersträucher verlangen einen mäßig feuchten, mit Sand fast zur Hälfte gemischten Torfboden, im Freien einen etwas schattigen, erhöheten, sehr beschützten Standort und im Winter eine leichte, trokken zu haltende Bedeckung von Fichtennadeln, Heidekraut und Nadelholzzweigen. Vermehrung durch Ableger.

Leiopoterium (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Poterium.

Leiopus, Liopus (Plancus, Plautus, Plotus, Med.), der Plattfuß, Glattfuß, wer einen glatten, nicht gehörig gewölbten Fuß hat.

Leiotrichi (Physiol.), die Glatthaarigen (Menschen), im Gegensatz der Ulotrichi oder Kraushaarigen, in welche beide Hauptstämme Bory St. Vincent die Menschen eintheilt.

Leioschizocarpicä (Bot.), nach Reichenbach, Gruppe der Labiatä (s. d.).

Leioselasma (Amphib.), nach Lacépède, Schlangengatt., s. v. a. Enhydris.

Leiospermum (Bot.), 1) nach Wallich, Gattung der Amaranthaceae *Wall.* Art: L. ferrugineum *Wall.*, in Ostindien; — 2) nach Don, Pflanzengatt. Arten s. Weinmannia.

Leiosphära (Bot.), nach Decandolle, Untergattung von Miconia *R. et P.*

Leiospora (Bot.), nach C. A. Meyer, Untergattung von Neuroloma *Andrz.*

Leiostroma (Bot.), nach Fries, Untergatt. von Thelephora *Ehrh.*

Leiothamnus (Bot.), nach Grisebach, Gattung der Gentianeae *Gris.* Art: L. anomalus *Gris.* Strauch in Südamerika.

Leiotheca (Bot.), nach Bridel, Gattung der Bryoideen Orthotrichen *Rchb.*, Cryptogamia Musci frondosi *L.* Arten ausländisch.

Leiotulus (Bot.), nach Ehrenberg, Gattung der Umbelliferae Peucedaneae *Dec.* Art: L. alexandrinus *Ehrh.*, in Aegypten.

Leip (Lipowo), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Osterode; Vorwerk; 250 Einw.

Leipa (Geogr.), 1) österr.-böhm. Fideikommißherrschaft, Kr. Leitmeritz, dem Grafen von Kaunitz gehörig, ist mit Neuschloß verbunden; — 2) (Böhmisch-L.), Municipalstadt daf.; am Polzen; mehre Vorstädte, Stadtkirche, Frauenkirche, Kreuzkirche, Gymnasium, mehre Steuer- und Gefällstellen, Briefsammlung. Zolllegstätte, 5 Zitz- und Kattunfabriken, Fischbeinreißerei, Glasschleiferei, 2 Jahr- und 8 Viehmärkte und Wochenmarkt; 5800 Einw.; L. verdankt dem Albrecht von Waldstein das Meiste.

Leipe (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Provinz Schlesien, R.-B. und Kr. Breslau; Vorwerk; 120 Einw.; — 2) (Groß-L.), daf., Kr. Trebnitz; Schloß, Vorwerk, Wassermühle; 400 E.; — 3) (Lipa, Lipo), daf., Kr. Münsterberg; 200 Einw.; — 4) daf., R.-B. Liegnitz, Kr. Glogau; Erbscholtisei, Vorwerk, Windmühle; 200 Einw.; — 5) (wendisch Liepel), daf., Kr. Hoyerswerda; Mahl- u. Sägemühle, Pechofen; 190 Einw.; — 6) (Mittel-L.), daf., Kr. Jauer; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 350 Einw.; — 7) (Nieder-L.), daf.; Schloß, 3 Wasser- und Windmühlen, Kalkbrennerei; 320 Einw.; hierzu die Vorwerke Mochau u. Vierhauser und die Kolonie Petersgrund; — 8) (Ober-L.), daf.; Vorwerk, Kalkbrennerei; 370 Einw.; — 9) (Polnisch-L.), daf., R.-B. Oppeln, Kr. Falkenberg; Windmühle; 300 Einw.; — 10) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Kalau; 220 Einw.; — 11) daf., Kr. Sorau; 190 Einw.; — 12) (Lipo), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kosten; 170 E.

Leipen (Geogr.), 1) preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Wehlau; 100 Einw.; — 2) königl. sächs. Dörfer: a) Kr. Leipzig, Amt Pegau; 110 E.; — b) (Leippen), Kr. Dresden, Amt Meißen; über 100 Einw.

Leipeningken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; 370 Einw.

Leipersville, nordamerikan. Ort, V. St., Staat Pennsylvanien, Grafschaft Delaware, Stadtgebiet Ridley; 124 Meilen von Washington; 300 Einw.

Leipertitz (Lytobratice), österr.-mähr. Dorf, Kr. Znaim, Herrsch. Krumau; 980 E.

Leipertslohe, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Heilsbronn; 100 Einw.

Leipferdingen, bad. Dorf, Seekreis, Amt

Blumenfeld; Bierbrauerei, Kunstmühle; 620 Einw.

Leipheim, bayer. Stadt, R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Günzburg; Stadtpfarrei, Schloß, Hospital, Feld- u. Hopfenbau; 1430 E.

Leipisch (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Hohen-L.), Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda; Pechhütte, Ziegelei, Jagd- und Forsthaus; 750 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; Försterei, Ziegelei; 240 Einw.; hierzu der zum Eisenwerke Lauchhammer gehörige Zainhammer Koynenhammer.

Leipitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Nimptsch; Schloß, Vorwerk; 130 Einw.

Leipnik (Geogr.), österr.-mähr. Besitzungen: 1) Fideikommißherrschaft, Kr. Prerau, 1⅝ □M. groß mit 11,300 Einw., gehört dem Fürsten von Dietrichstein-Proslau-Leslin; — 2) Stadt das. an der Betschwa; hat 2 Thore, 2 Pforten, 2 Kirchen, 1 Schloß, Piaristenkollegium, 2 Hospitäler, Tuchweberei, ein merkwürdiges Echo; 4000 Einw. Dabei das Bad Hlinsko.

Leipnitz (Geogr.), 1) königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Soldiz; Rittergut, Kohlenmärkte; 180 Einw.; — 2) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wohlau; 180 Einw.

Leipogrammatisch (v. Griech.), Gedichte, in denen ein bestimmter Buchstabe, z. B. das R, gar nicht vorkommt.

Leipomartyrion (att. Recht), Unterlassung des Zeugnisses; die Klage deshalb Leipomartyrin dike, Klage gegen den rechtlich zum Zeugniß gezwungenen, aber sich nicht stellenden Zeugen.

Leipotaktes (griech. Ant.), 1) Deserteur; — 2) der seinen angewiesenen Posten eigenmächtig verließ, z. B. wenn ein Fußsoldat eigenmächtig sich in den Dienst der Reiterei begab. Die den Flottendienst verließen, wurden Leiponautai genannt.

Leipothymie (v. Griech.), s. v. a. Lipothymie.

Leipya, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Rothenburg; Wasser- und Sägemühle, Glashütte, Theerofen, Ziegelei, 2 Jahrmärkte; 570 Einw.

Leippe, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Grottkau; Lehngut, Oelmühle; 480 Einw.

Leippen, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Rothenburg; 100 Einw.

Leipsothrix (gr., Med.), s. Lipsothrix.

Leipter (Säugeth.), s. v. a. gemeiner Delphin, Delphinus Delphis *L.*

Leiptr (nord. Mythol.), Fluß aus Hvergelmir.

Leipzig (Geogr.), 1) königl. sächs. Kreisdirektionsbezirk, der nordwestlichste Theil des Landes, besteht aus Theilen des alten Oster- und Pleißnerlandes, einiger Grafschaften (Wurzen, Grimma, Koldiz, Leißnig) und Bisthümer, der schönburgischen Herrschaften und dem Amte Oschatz und grenzt nördlich an das Königreich Preußen, westlich an denselben Staat u. Sachsen-Altenburg, südlich an den zwickauer u. westlich an den dresdener Kreisdirektionsbezirk. Er umfaßt einen Flächenraum von 63,139 □M. u. enthält 38 Städte, 1001 Dörfer nebst mehren einzelnen Gütern und Gehöften. Bodengestalt: der Bezirk bildet eine große, fruchtbare Ebene, die sich nur im Süden, durch die Vorberge des Erzgebirgs, in eine einigermaßen bergige Landschaft verwandelt. Höchste Punkte sind: der Spitzberg, Kulmberg, Rochlitzerberg, Trauerstein ꝛc. Die mittlere Höhe beträgt 450 F. Flüsse: die beiden sich hier vereinigenden Mulden, die weiße Elster, Pleiße, Parde, Striegis, Chemnitz, Zschoppau und Döllnitz, welche sämmtlich der Elbe zuströmen. Produktion: Der Getreidebau ist sehr ergiebig und blüht besonders in der Gegend von Leißnig, Döbeln, Mügeln u. Oschatz; auch die Viehzucht und vorzüglich die Schafzucht ist wichtig. Man hält ca. 24,000 Pferde, 130,000 Stück Rindvieh, 262,000 Schafe, 7000 Ziegen und 46,000 Schweine. Der Bergbau, sonst sehr blühend, liegt jetzt ziemlich darnieder und wird nur noch im Amte Rossen betrieben. Die Fabriken sind bedeutend; der Handel, besonders der Hauptstadt, ist weltbekannt. Eintheilung: Der Bezirk ist in 3 Amtshauptmannschaften eingetheilt, denen die bestehenden 12 Aemter nebst den fürstlich und gräflich schönburgischen Lehnherrschaften Penig, Rochsburg und Wechselburg zugewiesen sind. Die Bestandtheile der 1. Amtshauptmannschaft sind: die Aemter L., Pegau, Borna und das Justitiariat Kohren; der 2.: die Aemter Koldiz, Rossen, Rochlitz mit Einschluß von Penig, Wechselburg und Rochsburg; der 3.: die Aemter Leißnig, Grimma, Mutzschen, Wurzen, Mügeln mit Sornzig und Oschatz. Bevölkerung: gegen 400,000. Der frühere, bis zum Jahre 1835 bestehende Kreis L. hatte nur 46,73 □M. und umfaßte die 10 Aemter L., Mügeln mit Sornzig, Grimma, Mutzschen, Koldiz, Rochlitz, Leißnig, Borna, Wurzen und Pegau in sich. — 2) Amt das., mit 4 Städten und 152 Dörfern, verlor 1815 einige Orte an Preußen, erhielt aber dafür etwas vom Hochstifte Merseburg; Bevölkerung: ungefähr 108,000. — 3) Hauptstadt des Kreisdirektionsbezirks und Amtes, zweite Stadt des Königreichs Sachsen und Deutschlands größte Handelsstadt, hinsichtlich der allgemeinen Bedeutung, die sie in Wissenschaften, Handel und Geschichte gewonnen hat, trotz der Beschränktheit ihres Umfangs und der geringen Zahl ihrer Bewohner eine der merkwürdigsten Städte Europa's. L. liegt unter 30° 1′ 52″ östl. Länge und 51° 20′ 19″ nördl. Breite in einer großen, fruchtbaren Ebene, 350 par. F. über der Ostsee, nach Norden u. Westen nur 2 bis 2½ Stunden von der preuß. Grenze entfernt. Drei kleine Flüsse, die Elster, Pleiße und Parde mit ihren Armen, welche die Stadt theilweise berühren und sich hier mit einander vereinigen, bewässern die flache, durch Wiesen, Wälder und eine Menge freundlicher und wohlhabender Dörfer mit vielen Sommerwohnungen der Städter anmuthig geschmückte Umgegend. L. besteht aus der innern (eigentlichen) Stadt, den von ihr durch die Parkanlagen getrennten Vorstädten, einschließlich der Johannisvorstadt, und den erst in neuerer Zeit entstandenen äußern Vorstädten, der Ma-

rienstadt und der Friedrichsstadt. Aehnliche Anbaue geringern Umfanges befinden sich noch vor den äußern Thoren. Die innere Stadt, welche nur 1035 1/4 Ruthen im Umfang hat und in 3/4 Stunden bequem umgangen werden kann, war früher Festung, doch sind von den Wällen u. Werken derselben, mit deren Abtragung 1784 begonnen wurde, nur noch geringe Spuren wahrzunehmen. In dieselbe führten 5 Thore, nämlich: das grimmaische Thor gegen Morgen, das Petersthor gegen Mittag, das Thomasthor (dicht an der Thomaskirche) gegen Abend, das rannstädter Thor ebenfalls gegen Abend, und das innere hallesche Thor gegen Mitternacht. Auch diese Thore, bis auf das Thomas- und Petersthor, sind abgetragen, nachdem das an denselben vom Abende an zu zahlende Einlaßgeld oder Thorgeld bereits im August 1824 abgeschafft worden war. Das Schloßthor zwischen dem Petersthore und Thomaspförtchen ist für allgemeine Durchfahrt von Wagen gesperrt und ist hierin ähnlich den Pförtchen der innern Stadt, welche, nur für Fußgänger bestimmt, ebenfalls abgetragen sind. Es gibt deren 6: das Moritzpförtchen zwischen dem grimmaischen und Petersthore, das Thomaspförtchen zwischen dem Schloß- u. Thomasthore, das Barfußpförtchen zwischen dem Thomas- und rannstädter Thore, das neue Pförtchen zwischen dem Barfußpförtchen und rannstädter Thore, das hallesche Pförtchen zwischen dem rannstädter und innern halleschen Thore, das Georgenpförtchen zwischen dem innern halleschen und dem grimmaischen Thore. Ein Durchgang vom Neukirchhofe durch einen Theil des rannstädter Zwingers nach dem Theaterplatze könnte als 7. gelten und rannstädter Pförtchen benannt werden. Nach den früheren 4 Hauptthoren ist die innere Stadt nebst den sie zunächst umgebenden Vorstädten (innerhalb der äußern Thore) in 4 Viertel, in das Peters-, rannstädter, hallesche und grimmaische Viertel getheilt. Unter den 8 größeren öffentlichen Plätzen zeichnet sich besonders der Marktplatz durch seine Größe und Regelmäßigkeit aus; er ist 450 Fuß lang, 242 Fuß breit, wurde 1845 neu gepflastert und mit dem Stadtwappen in Steinmosaik geziert. Nächst diesem ist der Börsenplatz, sonst Naschmarkt, der ansehnlichste. Zwischen der innern Stadt und den Vorstädten liegt die Promenade, eine besondere Zierde L.s, im Jahre 1777 von dem Bürgermeister Müller angelegt und von den jedesmaligen Stadtbehörden erweitert, gepflegt und verschönert. Dieselbe besteht aus den sich rings um die Stadt ziehenden herrlichen Linden- und Kastanienalleen und den Parkanlagen, welche jene theilweise begleiten. Der besuchteste Theil der Promenade liegt zwischen dem Thomaspförtchen und dem grimmaischen Thore, der vorzüglichste Theil der Anlagen ist der Park zwischen dem grimmaischen u. innern halleschen Thore. Nicht weit von dem ersteren erhebt sich der Schneckenberg, eine mit Bäumen und Sträuchern bepflanzte, künstlich erhöhte Stelle der alten Festungswerke, u. mit dem Denkmale Gellerts geziert. Auf diesem Hügel soll Theodor Körner am 24. Juli 1813 sein bekanntes Lied: „Lützows wilde Jagd" gedichtet haben. Am Fuße des Hügels befindet sich ein künstlich angelegter Wasserfall, ganz in der Nähe der Schwanenteich u. wenige Schritte weiter auf einem mit Pappeln umgebenen Rasenplatze das Müllers-Denkmal, welches L.s Bürger dem Begründer der Anlagen an seinem Lieblingsorte errichten ließen. Vor dem Thomaspförtchen, auf der andern Seite der Promenade, erheben sich die Denkmale der Komponisten Hiller und Sebastian Bach; das erstere ließen 2 Schwestern Thekla und Mariane Podleska errichten, welche, mit Mutter u. noch 2 Schwestern als Harfenspielerinnen nach L. gekommen, unter Hillers Leitung sich zu ausgezeichneten Sängerinnen ausbildeten. Zwischen dem grimmaischen und Petersthor ist im September 1843 das Denkmal Alb. Thaers von dem wandernden Verein der damals in Altenburg versammelten Land- und Forstwirthe errichtet worden. Die Promenade berührt mehre große und freundliche Plätze, unter welchen der mit prächtigen Gebäuden umgebene Augustusplatz, dann der Roßplatz, der Königsplatz, worauf das marmorne Standbild des Kurfürsten Friedrich August von Oeser steht, der Theaterplatz, mit dem am 10. Aug. 1851 errichteten Standbilde Hahnemanns, der Fleischerplatz und der Wageplatz die größten sind. Die Vorstädte, welche, wie schon erwähnt, in 4 Viertel, oder in die grimmaische, Peters-, rannstädter und hallesche Vorstadt eingetheilt werden, sind von 13 Thoren umgeben; diese sind: 1) das dresdner Thor (früher äußeres grimmaisches Thor); 2) das Hospitalthor — beide in ziemlich gerader Richtung vom grimmaischen Thore; 3) das zeitzer Thor (früher äußeres Petersthor); 4) das Münzthor (früher Floßthor) — beide dem Petersthore entgegenstehend; 5) das frankfurter Thor (früher äußeres rannstädter Thor), in gerader Richtung vom rannstädter Thore, 6) das äußere halleschе Thor (sonst auch Gerberthor); 7) das Schützenthor (früher schönfelder oder Hinterthor) zwischen dem dresdner und äußern halleschen Thore; 8) das Nebenthor neben dem vorhergehenden; 9) das Glockenthor (früher Sandthor) zwischen dem Hospitalthore und dem folgenden; 10) das Windmühlenthor, zwischen dem vorigen u. dem zeitzer Thore; 11) das Rosenthalthor, zwischen dem frankfurter und dem äußern halleschen Thore; 12) das Bahnthor am Bahnhofe der leipzig-dresdener Eisenbahn; 13) das Bahnthor am Bahnhofe der leipzig-magdeburger Eisenbahn, neben dem vorhergehenden. Durch die Thore 1—6 ist die Passage unbeschränkt; durch die Thore 7, 9—11 dürfen Fremde nicht einpassiren, eben so wenig können durch dieselben (mit Ausnahme von Nr. 7) zu verzollende Gegenstände in die Stadt gebracht werden; Nr. 8 war früher in der Regel verschlossen; 12 und 13 sind nur für den Verkehr auf den beiden Eisenbahnen bestimmt. Außerhalb der Vorstädte entstanden von 1834 an (seit welcher Zeit sich L. ungemein vergrößert hat) die

Friedrichsstadt vor dem dresdener Thore, an der dresdener Chaussee, und die an jene grenzende Marienstadt, vor dem Schützenthore, rechts von der leipzig-dresdener Eisenbahn. Aehnliche Anbaue, außerhalb der äußern Thore, nur geringen Umfanges, befinden sich auch vor dem Windmühlen-, dem zeitzer und dem Floßthore; auch die Sandgrube wurde seit 1832 parcellirt, als Gartenland verpachtet und so in eine große freundliche Anlage verwandelt. Im J. 1843 erhielten das äußere grimmaische, rannstädter, das Peters- und Gerberthor die Namen dresdener, frankfurter, zeitzer und hallesches Thor, gleichzeitig wurden die neuentstandenen Straßen und öffentlichen Plätze benannt, u. die alten Namen von mehren bereits bestehenden mit neuen vertauscht; so wurde z. B. der Neumarkt in die Universitätsstraße, der Eselsplatz in den Ritterplatz, der rannstädter Steinweg in die frankfurter Straße verwandelt. Das neue dresdener Thor und das Schützenthor, auch tauchaer Thor genannt, wurden 1844 so weit hinausgerückt, daß sie zugleich von den neuen Anbauen die Friedrichs- und die Marienstadt mit umfaßten. Die Gesammtzahl der Häuser beläuft sich auf ca. 2200, wovon etwa 800 auf die innere Stadt kommen. Die Straßen sind reinlich gehalten, haben aber im Allgemeinen kein vorzügliches Pflaster; neben mehren schönen, breiten und geraden Straßen, z. B. der Katharinen-, grimmaischen, Peters-, Hain-, Universitäts-, Nikolai-, Ritterstraße, Neumarkt, Brühl, der Königsstraße im ehemals reimerischen Garten, gibt es auch sehr viele unregelmäßige und sehr enge Gäßchen. Sowohl die innere Stadt, als auch die Vorstädte sind durchweg (die neuerdings parcellirten, früher geschlossenen Grundstücke ausgenommen) mit Gas, die neuen Anbaue nur spärlich mit Oellampen beleuchtet. — Die Zahl der öffentlichen Gebäude L.s (in der innern Stadt), welche sich durch Umfang und Architektur besonders auszeichnen, ist gerade nicht sehr groß. Von den Kirchen ist zunächst die Thomaskirche zu erwähnen. Sie wurde mit dem Thomaskloster 1222 vom Markgrafen Dietrich dem Bedrängten erbaut, 1482 jedoch wieder abgetragen, von Grund aus neu hergestellt u. 1496 von dem merseburger Bischof Thilo von Trotte eingeweiht. An die Stelle des hölzernen Thurmes trat 1537 ein steinerner, den man 1702 bis zu seiner jetzigen Höhe von 105 Ellen brachte. Der innere Raum der Kirche ist 288 F. lang und 115 F. breit. Das Gewölbe ruht auf 14 Säulen. Der schöne marmorne Altar wurde 1721, die jetzige Orgel 1773 erbaut. Zu beiden Seiten des Altarplatzes befinden sich die Bildnisse der Superintendenten in Lebensgröße, im Beichthause dagegen die Portraits der Pastoren. Die Nikolaikirche soll schon 1176 vom Markgrafen Otto dem Reichen erbaut worden seyn. Im Jahre 1513 wurde sie erweitert und 1525 von dem Bischof Adolf von Merseburg eingeweiht. In einem der 2 Nebenthürme des 1555 erbauten großen Thurmes befindet sich eine 114 Centner schwere Glocke, die nur an hohen Festtagen geläutet wird. Die in den Jahren 1785 — 1796 vorgenommenen Erneuerungen gaben der Kirche ihre jetzige prachtvolle Einrichtung u. Gestalt. Das Innere ist 104 Ellen lang, 52 Ellen breit und 33 hoch. Gemälde des berühmten Oeser schmücken Wände und Decke des Chors und den Altar. Das ausgezeichnete Orgelwerk wurde 1789 — 1791 von den Gebrüdern Trampeli erbaut. Die Kanzel, auf welcher am Pfingstfeste 1539 Dr. Justus Jonas und Dr. Martin Luther hier evangelische Predigten hielten, ist noch zu sehen. Die Universitäts- oder Paulinerkirche, 1229 zu bauen angefangen, 1240 vollendet und geweiht, wurde 1541 der Universität überwiesen und am 12. August 1544 von Luther selbst durch seine letzte in L. gehaltene Predigt zum evangelischen Gottesdienste eingeweiht. Sie enthält die Begräbnißstätten des 1307 in der Thomaskirche ermordeten Markgrafen Dietmann, dessen Gebeine seit dem 30jährigen Kriege besonders aufbewahrt werden, und dem neben dem früheren 1841 ein neues, schönes Denkmal errichtet wurde; ferner der Gemahlin des Kurfürsten Ernst, Elisabeth, des gelehrten Joachim Camerarius, des in der Schlacht von Breitenfeld (1642) gebliebenen Obristen v. Manteufel. Auch das Grab des Ablaßkrämers Tetzel war früher in der Kirche, befindet sich jedoch, da ein Theil der Kirche im dreißigjährigen Kriege abgerissen wurde, jetzt außerhalb derselben im ehemaligen grimmaischen Zwinger (jetzt Augustusplatz) und ist dem Auge durch kein Zeichen mehr erkennbar. Die große Orgel wurde 1710 erbaut. Das 1624 gestiftete noch jetzige Predigerkollegium hält hier seine Uebungen. Von 1813 diente die Kirche als Lazareth und konnte erst 1816 ihrem eigentlichen Zwecke wieder dienen. Im J. 1839 wurde die Ostseite der Kirche im gothischen Geschmacke verziert, um mit dem daneben befindlichen Augusteum und den übrigen schönen Gebäuden des Augustusplatzes zu harmoniren. Seit 1834 hat diese Kirche einen eigenen Prediger. Andere Kirchen sind: die Neukirche, die Peterskirche (mit welcher seit 1713 die Katechetenanstalt verbunden wurde u. die später den Deutschkatholiken zur Mitbenutzung überlassen worden ist), die Johanniskirche mit einem Denkmale Gellerts u. ausgezeichnet schönem Begräbnißplatz, die Waisenkirche, die Jakobskirche, die Kirche der reformirten Gemeinde im ehemaligen Amtshause am Thomaskirchhofe, die Kirche der katholischen Gemeinde mit schönen Altargemälden u. dem Denkmale des in L. verstorbenen Fürsten Jablonowski in der Pleißenburg. Die Griechen halten ihren Gottesdienst in ihrem Betsaale in der Katharinenstraße, die Juden in der brodyer Synagoge in der Ritterstraße und zur Zeit der Messen im Saale des Schneiderinnungshauses am Thomasplatze. Andere merkwürdige Gebäude der innern Stadt sind: das Rathhaus am Marktplatz, 1556 im neugothischen Geschmacke erbaut und mit einem Thurme versehen, der 1599 die Schlaguhr nebst der die Veränderungen des Mondes anzeigenden Kugel und den eisernen Austritt erhielt. Der Balkon des 1. Stockes wird von den Stadtmusikern zu Musikaufführun-

gen benutzt. Von ihm herab hielt nach jenem berüchtigten 12. August Robert Blum eine Rede, welche der Stadt ihre Sicherheit und dem Lande die Ruhe wiedergab. Das Innere des Hauses enthält neben vielen für verschiedene Behörden eingerichteten Zimmern einen großen, mit Quadersteinen belegten Saal. Im Erdgeschosse befinden sich viele Kaufläden und Waarenniederlagen. Ferner: die Universitätsgebäude, nämlich das in den Jahren 1831 — 1836 von Geutebrück nach einem Plane Schinkels erbaute Augusteum, 152 Ellen lang und 3 Geschoß hoch, mit 9 Auditorien im Erdgeschosse, der prachtvollen Aula und andern Lokalen in der 1. und 2. Etage, den Statuen der Calliope und Polyhymnia über dem Hauptportale und einer bildlichen Darstellung der 4 Fakultäten in dem der Promenade zugekehrten Giebelfelde; das 1843 ebenfalls von Geutebrück erbaute Fridericianum, das Paulinum, das Fürstenhaus, das Bibliothekgebäude, welches 1845 um ein im alten Style aufgeführtes Stockwerk erhöht wurde, das große Fürstenkollegium u. das kleine Fürstenkollegium. Eins der schönsten Gebäude ist das 1740 von Schmiedlein erbaute Gewandhaus; es enthält im Erdgeschosse größtentheils Niederlagen, im Halbgeschosse den Fechtboden (welcher zur Zeit der Messen als Verkaufslokal der fremden Tuchmacher dient), darüber einen sehr schönen Saal, in welchem seit 1747 die städtische Bibliothek aufgestellt ist. In dem an das Gewandhaus stoßenden früheren Zeughause befindet sich seit 1781 der Koncertsaal und seit 1782 der Ballsaal. (Beide Säle waren mit allegorischen Gemälden von Oeser geschmückt, die man bei einer 1833 vorgenommenen Erneuerung überpinselt hat, — ein Vandalismus, wodurch die verhältnißmäßig kleine Anzahl der Kunstschätze L.s um einige der bemerkenswerthesten verringert wurde). Die deutsche Buchhändlerbörse, von 1834 — 1836 erbaut, umschließt in ihrem 1. Stockwerk einen großen, prachtvollen Saal, in welchem besonders in der Ostermesse die Hauptversammlungen der Buchhändler gehalten werden, außerdem aber auch zu Kunst- und Industrieausstellungen, so wie zu den Musikaufführungen der Euterpe benutzt wird. Auf dem Naschmarkte steht die Kaufmannsbörse (Handelsbörse), von 1678 — 1680 in italienischem Geschmacke aufgeführt. Die Gallerie des platten, mit Kupfer belegten Daches zieren die Statuen der Minerva, Venus, Apollo's und Merkurs. Die Decke des großen, hohen Saales ist mit Stukkaturarbeit u. einem großen, den Götterrath vorstellenden Oelgemälde geschmückt. Im Parterregeschoß befinden sich Kaufläden. Bei Illuminationen gewährt das Gebäude einen prachtvollen Anblick. An der südlichen Ecke der inneren Stadt befindet sich die Pleißenburg, ein altes, unter Kurfürst Moritz von 1549—1551 nach dem Muster der jetzt rasirten Citadelle von Mailand erbautes Schloß, in neuerer Zeit größtentheils in Kasernen verwandelt. In dem dazu gehörigen alten Thurm, dessen untere Mauern 7 Ellen stark sind, wurde nach Abtragung der Spitze 1790 die Sternwarte eingerichtet. Das Collegium juridicum, auch neues Petrinum genannt, nahe beim Schlosse, erhielt seine jetzige Gestalt von 1770 — 1773 unter dem Ordinarius Dr. Karl Ferd. Hommel. In dem zu ebener Erde links befindlichen großen Saale mit doppeltem Katheder, Subsellien für die Graduirten und Bildnissen ehemaliger Ordinarien finden die juristischen, und mit Erlaubniß dieser Fakultät auch die Disputationen und Promotionen der übrigen Fakultäten Statt. Dem Saale gegenüber befindet sich die Gerichtsstube der Juristenfakultätsgerichte. In dem mit diesem Gebäude zusammenhängenden alten Petrinum auf der Petersstraße werden die juristischen Examina abgehalten. Noch sind von öffentlichen Gebäuden anzuführen: die erste Bürgerschule mit einem großen Betsaale, der zugleich zum Sitzungssaale der Stadtverordneten und zum Versammlungslokal der polytechnischen Gesellschaft dient; das 1817 von Weinbrenner erbaute, 1844 restaurirte Schauspielhaus; das Georgenhaus, ein schönes Gebäude, und dem gegenüber die Heuwage, welche weniger als Gebäude, mehr aber durch die daselbst sich befindende Schnellwage (auf welcher ganze Fuhren Heu, überhaupt Lasten von 57 Centner bis abwärts zu 3 Pfund gewogen werden können) bemerkenswerth ist. Von den vielen, theilweise sehr schönen Privatgebäuden sind besonders erwähnenswerth: der Auerbachs-Hof (einst Bazar Deutschlands), die Tuchhalle, das Thomésche oder Königshaus, Kochs-, Stieglitzs- und Hohmannshof, die große Feuerkugel, das hohenthalsche und dufoursche Haus, das Hotel de Pologne, der große Blumenberg am Theaterplatze ꝛc. Unter den bemerkenswerthen Gebäuden der Vorstädte steht das neue Postgebäude am Augustusplatze obenan. Es wurde von 1836 — 1838 nach dem von Geutebrück entworfenen Plane gebaut, besteht aus einem Parterre, einem Entresol und 2 Etagen, und mißt an seiner Hauptfronte 306, auf seinem linken Flügel an der Poststraße 174, auf seinem rechten Flügel an der dresdener Straße 91 Fuß. Das ganze Gebäude, welches durch 7 Heizapparate, vom Souterrain aus bis zur obersten Etage, mit warmer Luft geheizt wird, ist eine besondere Zierde der Stadt. In ihm befinden sich, außer dem Oberpostamte, den dazu gehörigen Hauptkassen und Rechnungsexpeditionen und den Expeditionen füs den Geschäftsbetrieb des leipziger Lokalpostwesens, noch das Appellationsgericht, die Kreisdirektion, die kreissteuerliche Expedition, die Hauptexpedition der Landeslotterie, die Zeitungsexpedition, deren Redaktionslokal, die Wohnung des Oberpostamtdirektors und mehrer anderer Beamten und eine wohleingerichtete Restauration. Von dem Postgebäude aus agirt auch der elektro-magnetische Telegraph nach den Richtungen der 3 Eisenbahnen, nach Dresden, Berlin u. Hof. Auf der zeitzer Straße, links vom Petersschießgraben, zieht das Härtels-Haus, in den Jahren 1832 und 1833 von dem Baumeister Hermann aus Dresden erbaut (jetzt im Besitz von Leplay), durch seine Schönheit den Blick auf sich. Es ist ein römisches Haus mit Säulen

und Arkaden und einer durch Freskogemälde (die Tages- u. Jahreszeiten vorstellend) geschmückten Loggia. Die innere Einrichtung des Prachtbaues ist nicht weniger der Aufmerksamkeit werth. Der Gartensaal im Erdgeschoß enthält Landschaften mit Scenen aus Homers Odyssee. Hieran reihen sich das Wagegebäude auf dem Wageplatze vor dem inneren halleschen Thore, 1820 erbaut. Das 1839 errichtete Packkammergebäude, die Wasserkünste vor d. Petersthore an der Nonnenmühle; die Gasbereitungsanstalt vor dem äußern halleschen Thore, 1838 angelegt, mit 3 Gasometern, von denen der eine in die Stadt neben Gerhards Garten unweit der Promenade verlegt ist; die Gebäude und Ateliers der 3 Bahnhöfe, welche letztere zur leichteren Beförderung der Güter durch eine besondere Eisenbahn verbunden sind; das Schützenhaus am Schützenthore mit einem der ausgezeichnetsten Säle L.s und der Inschrift: Laboris industriis civibus requies; das löhrsche (jetzt keilsche) Gebäude, im römischen Geschmack aufgeführt; die neue Bürgerschule vor dem rannstädter Thore, an dem von ihr benannten Schulplatze, 1839 erbaut; das reichelsche Vorder- und Hintergebäude, die Gebäude im Lurgensteinschen Garten, des Place de Repos (die 3 letztern an der Pleiße), Jänischs Haus in der Mühlgasse, Lehmanns kolossale Häuser am Königsplatze u. Obstmarkte, v. Haugks Haus am Roßplatze, die teubnersche Officin am Augustusplatze, Salomons Haus und die brockhausche Officin auf der Querstraße, Frege's Haus auf der Bahnhofstraße, Tröndlins schönes Gebäude an der alten Burg, die Funkenburg (dabei die Brücke, welche die Franzosen während der Schlacht bei L. am 19. Oktober 1813 in die Luft sprengten), das Jakobs- und Johannishospital, u. a. m. Eine der vorzüglichsten Neubauten ist die erst im Jahr 1850 vollendete Centralhalle, vom Stadtrath Lurgenstein zur Aufhülfe und Hebung der Industrie, zugleich zur Beförderung des geistigen Verkehrs und geselligen Lebens erbaut; dieselbe enthält: den literar. Novitäten- und Avis-Salon, einen Kunstsalon, eine merkantil.- industrielle Anstalt (Muster- und Waarenlager deutscher Fabrikate), ein Meubles-Magazin, das vereinigte Waarenlager der Gewerbtreibenden L.s, einen großen Koncert- und Tanzsaal, ein Kaffeehaus und gehört zu den schönsten Gebäuden der Stadt. Die sonst berühmten großen Gärten in den Vorstädten sind jetzt zum Theil parcellirt und angebaut, und bekommen mehr nnd mehr das Ansehen wirklicher Stadttheile. Besonders erwähnenswerth sind folgende: der Gerhards- (sonst Reichenbachs-) Garten am Fleischerplatze, bereits 1740 im holländischen und englischen Geschmack angelegt, durch seine späteren Besitzer aber, namentlich durch Reichenbach und Gerhard, zu einem der ausgezeichnetsten Lustgärten erhoben. Bildsäulen, Lusthäuser, Volièren, Treibhäuser, Laub- und Blumengänge wechseln auf mannichfaltige Weise mit einander ab. Er zieht sich bis vor das frankfurter Thor, wo seine rechte Seite von der Elster bespült wird. Hier, in der Nähe des japanischen Gartenhauses, fand Poniatowski am 19. Oktober 1813 in den Fluthen seinen Tod. Die Stelle, an welcher er sich in den Fluß stürzte, um das jenseitige Ufer zu gewinnen, ist mit einem einfachen würfelförmigen Denksteine bezeichnet; ein zweites, schöneres Denkmal ist diesem Helden im Inneren des Gartens von seinen Landsleuten und dem vorigen Gartenbesitzer Reichenbach errichtet worden. Außerdem enthält dieser Garten Fluß- und Wannenbadehäuser, so wie eine struve'sche Trinkanstalt künstlicher Mineralwasser. Der Besuch dieses Gartens ist nur gegen Eintrittskarten erlaubt; mehre Abtheilungen desselben sind an Privaten vermiethet. Der Keils- (sonst Löhrs-) Garten am löhrschen Platze, in der Theuerung von 1770—72 von Eberhard Heinrich Löhr angelegt, hauptsächlich um den hungernden Arbeitern einigen Verdienst zu gewähren. Er bildet einen reizenden Park mit einer Insel in dem von der Parde bewässerten Teiche. Der jetzige Besitzer hat ihn durch prächtige Gewächs- und Treibhäuser mit Palmen, Ananaszucht ꝛc. und sonst auf mannichfache Art verschönert. Es werden hier auch besonders amerikanische Holzarten kultivirt. Die ganze Breite des Gartens wird im Norden von der Parde begrenzt. Im J. 1813 hatten hier die Franzosen eine Batterie aufgefahren, durch welche das nahe liegende Vorwerk Pfaffendorf eingeäschert und den Preußen das Eindringen durch das äußere halleschen Thor sehr erschwert wurde. Der Eintritt in diesen eleganten schon nicht öffentlichen Garten ist jedem Gebildeten gern gestattet. Ein Theil des früher trierschen Gartens ist durch Vermächtniß 1806 an die Universität übergegangen und in einen botanischen Garten umgeschaffen worden. Diese drei genannten Gärten bestehen noch als solche. Der Reimers- (sonst Bose's) Garten ist jedoch schon ganz angebaut, auch der Reichels- (sonst Apels-) Garten u. der mit diesem vereinigte Riedels- (sonst Rudolphs-) Garten; beide bilden jetzt einen neuen Stadttheil, in welchem nach Heideloffs Plan die neue katholische Kirche im gothischen Style erbaut ist. Außerdem gibt es noch eine große Zahl vorzüglicher Privatgärten, die dem Publikum zwar nicht geöffnet, aber leicht zugänglich sind. Noch ist des Johanniskirchhofs in der grimmaischen Vorstadt zu gedenken, gewiß einer der schönsten Beerdigungsplätze in ganz Deutschland. Er besteht aus fünf Abtheilungen; auf der ersten erhebt sich die Johanniskirche, auf der dritten das Leichenhaus, in welchem sich ein von dem Rathsuhrmacher Zacharia sinnreich konstruirter Weckungsapparat befindet, durch welchen die geringste etwaige Bewegung eines dort vorläufig Beigesetzten angezeigt wird. Der Kirchhof gleicht einem großen, reich mit Monumenten geschmückten Blumengarten, der als eine besondere Zierde der Stadt in großer Ordnung gehalten und von den Einwohnern mit vieler Liebe gepflegt wird. Seb. Bach (dessen Grab jedoch nicht aufzufinden ist), Gellert, Christ. Felix Weiße, Rosenmüller, Haubold, Gilbert, Mahlmann, Spohn,

Wiener, Tzschirner, Christ. Dan. Beck, Hartz, Stieglitz, Sickel, Pölitz ꝛc. liegen hier begraben. Alljährlich am Johannistage wallfahrtet eine unzählige Menschenmenge hinaus, um die Gräber der Angehörigen mit Blumen und Kränzen zu schmücken. (Vergl. Gretschel, Der Friedhof bei St.-Johannes, Leipzig 1836, und Heinlein, Der Friedhof zu L. oder Sammlung aller Inschriften auf den Denkmälern das., Leipzig 1844.) Jetzt ist der Theil des Johanniskirchhofs, welcher die Johanniskirche unmittelbar umgibt, in den Johannisplatz verwandelt; von allen Grabmälern ist nur das von Gellert erhalten worden, welches sich unmittelbar auf dem Platze befindet. Ein neuer Gottesacker wurde, da eine Erweiterung des bisherigen nicht mehr thunlich erschien, 1845 außerhalb der Stadt zwischen den Thonbergs-Häusern und dem Johannisthale angelegt. Der Begräbnißplatz der Israeliten befindet sich vor dem Glockenthore neben den Pulverhäusern. — **Behörden:** L. ist der Sitz der Kreisdirektion, neben welcher als einzelne Zweige derselben die Kirchen- und Schulendeputation, die Prüfungskommission für Schulamtskandidaten und die Prüfungskommission für Theologen bestehen, des Appellationsgerichtes, des Kreisamtes (im Schlosse Pleißenburg), des Oberpostamtes, welches unmittelbar unter dem Finanzministerium steht u. einen Oberpostamtsdirektor mit 6 O.-P.-A.-Räthen an der Spitze hat. Zu demselben gehören die O.-P.-Kanzlei, O.-P.-Hauptkasse, O.-P.-Rechnungsexpedition, O.-P.-Expedition u. deren Kasse, Expedition zur Annahme der Packereien, das Personen-Einschreibebureau, die Stadt- und Landpost-Expedition, Staffeten-Expedition, Zeitungs-Expedition. Die Posthalterei befindet sich auf dem Roßplatze. In der Stadt sind in allerneuester Zeit 35 Briefkasten eingerichtet worden, wo Briefe aufgegeben werden können. Ferner befinden sich hier: der Kreissteuerrath des II. Steuerkreises nebst der königlichen Kreisabschätzungskommission für Fabrikgewerbe; die Bezirkssteuer-Einnahme 1. Klasse für die Ortschaften des Kreisamtes L. mit der Stadt L. und den unter Amts- u. Universitätsgerichtsbarkeit gelegenen Grundstücken; das Hauptsteueramt mit seinen drei Abtheilungen, das Rentamt, die königl. Proviantverwaltung und die königl. Salzverwalterei, die Floßholzverwaltung u. die Lotterie-Haupt-Expedition. Städtische Behörden sind: 1) Das Rathskollegium (Stadtrath), bestehend aus 1 Bürgermeister, 1 Vicebürgermeister, 7 besoldeten und 12 unbesoldeten Stadträthen, welche von den Stadtverordneten gewählt werden. Unter den besoldeten Stadträthen müssen 6 Rechtskundige, unter den unbesoldeten 6 Kaufleute seyn. Das Kollegium theilt sich in zwei Sektionen, von welchen die erste alle Angelegenheiten des Stadtvermögens, die Verwaltung desselben und alles auf städtische Einnahmen und Ausgaben Bezügliche, ferner die Ausübung der weltlichen Inspektions- und Kollaturrechte über Kirchen, Schulen und milde Stiftungen, so wie auch alle Verfassungssachen, die zweite hingegen die Verwaltung der Wohlfahrtspolizei, alle Innungs-, Gewerbs- und alle diejenigen Angelegenheiten, welche dem obrigkeitlichen Wirkungskreise des Stadtraths vorzugsweise zugewiesen sind, besorgen. 2) Das Stadtgericht, welches aus einem Stadtrichter und 5 Stadtgerichtsräthen besteht. Es zerfällt in 4 Sektionen. Die 1. (mit einer Ober-, Unter- und Rügenexpedition) ist für streitige Rechtssachen, die 2. für Handelsgerichtssachen (mit Beisitzern aus dem Handelsstande), die 3. für Handlungen der freiwilligen Gerichtsbarkeit (besonders Kauf- und Hypothekenwesen), die 4. für Vormundschaftssachen bestimmt. 3) Das vereinigte Kriminalamt der Stadt L.; 4) die Sicherheitsbehörde (bei 3 und 4 wird ein Universitätsrichter für alle die Studirenden betreffenden Angelegenheiten hinzugezogen); 5) das Landgericht des Raths zu L., für die der Stadt zugehörigen Ortschaften bestellt; 6) die Einnahmestube (die Hauptkasse der Stadt, der Kriegsschulden und milden Stiftungen, mit Inbegriff der Kirchen- und Schularärten) nebst den dazu gehörigen Unter-Einnahmestellen. Dem Stadtrathe steht das aus 60 Mitgliedern gebildete Kollegium der Stadtverordneten berathend zur Seite. Es kann hier sogleich der in L. bestehenden Kommunalgarde gedacht werden, ein Institut, welches von großem Segen seyn könnte, dessen Organisation einer lebenskräftigen Entwickelung jedoch sehr hinderlich ist. — Die Garnison L.s bildet das 1. und 2. Schützenbataillon der königl. leichten Halbbrigade, ist aber in der Neuzeit bedeutend verstärkt worden.

Bildungsanstalten: Obenan steht die Universität, zu deren Gründung die bei der Universität zu Prag zwischen Böhmen und Deutschen ausgebrochenen Streitigkeiten die Veranlassung gaben. Eine große Anzahl prager Studenten zog am 4. Septbr. 1409 mit den Professoren Otto v. Münsterberg und Johann Hofmann an der Spitze nach L., um hier eine besondere Hochschule zu stiften. L. empfing die fremden Gäste mit offenen Armen, Kurfürst Friedrich der Streitbare u. dessen Bruder Wilhelm suchten um die päpstliche Einwilligung nach und erlangten dieselbe unterm 9. Septbr. 1409 von Alexander V. Die Gesammtheit der Lehrer und Studenten schied sich in 4 Nationen, die sächsische, meißnische, fränkische (später bayerische) und die polnische. Otto v. Münsterberg wurde der erste Rektor. Wie L. überhaupt die fremden Gäste mit offenen Armen empfing, so war man auch darauf bedacht, die neugegründete Universität möglichst rasch emporzuheben und überwies ihr deshalb das große und kleine Fürstenkollegium, nachher auch das Frauenkollegium, bestritt die Besoldung für 20 Magistri (wofür bald die Dörfer Hohenheida, Gottscheuna und Merkwitz übergeben wurden) und ertheilte derselben außerdem noch viele Freiheiten; auch erhielt sie 1413 durch Papst Johann XXIII. sechs Kanonikate. Anfangs bestanden bloß 2 Fakultäten, 1415 kam die medicinische und 1504 die ju-

ristische hinzu. Zum zweiten Male beschenkte Kurfürst Moritz die Universität sehr reichlich; er überließ ihr nämlich das Paulinerkloster mit der Paulinerkirche, nebst den dazu gehörigen Besitzungen, die Bibliothek, 2000 Gulden Einkünfte aus eingezogenen Klostergütern, noch 5 Dorfschaften und 325 Acker Waldung. Auch wurde für arme Studirende durch die erste Begründung des Konviktoriums und einer Anzahl Stipendien gesorgt. Seit 1580 bildeten die 4 theologischen nebst einer der morgenländischen Sprachen, die 5 juristischen, die 4 medicinischen und die 9 philosophischen Professuren die 23 Professuren alter Stiftung. Kurfürst August errichtete 12 neue und traf Veranstaltungen zu einer Universitätsordnung. Auch Christian I., August der Starke, König Friedrich August verbesserten die Einkünfte der Universität, und letzterer setzte viele zeitgemäße Institute ein. Im J. 1829 wurde zur bessern Verwaltung des Universitätsvermögens eine Rentverwalterei eingesetzt, und von 1830 an, in welchem Jahre die 4 Nationen aufgehoben wurden, unterlag die Verfassung der Hochschule vielfachen Umgestaltungen. Seitdem bilden der Rektor Magnifikus und der akademische Senat oder das Kollegium sämmtlicher ordentlicher Professoren den Mittelpunkt der Universitätsverwaltung. Der Rektor wird von den ordentlichen Professoren aus ihrer Mitte auf 1 Jahr gewählt. An der Spitze der Fakultäten stehen Dekane, die auch jedes Jahr neu gewählt werden. Die Disciplin der Studirenden überwacht seit 1829 das Universitätsgericht, aus dem Rektor, dem Universitätsrichter, einem Professor als Beisitzer und einem Aktuar bestehend. Die theologische Fakultät hat 6 ordentliche, 6 außerordentliche Professoren und 6 Privatdocenten; die juristische 7 ordentliche, 3 außerordentliche Professoren und 5 Docenten; die medicinische 10 ordentliche, 8 außerordentliche Professoren und 8 Privatdocenten; die philosophische 20 ordentliche, 11 außerordentliche Professoren und 8 Docenten. Dazu kommen noch 7 Lektoren u. mehre Exercitienmeister. Die Zahl der Studirenden, welche sich sonst auf 1300 belief, schwankt jetzt zwischen 800 und 900. Der Universitätsetat beträgt 55,400 Thlr., wovon nahe an 38,000 Thlr. aus Staatsmitteln, das Fehlende aus den eigenen Einkünften und den unter der Verwaltung des Kultusministeriums stehenden Fonds der Universität gedeckt wird. Davon werden 44,550 für Gehalte der Professoren, 10,850 für Gehalte der Beamten, 3700 für die Universität und 1000 Thlr. für den botanischen Garten verwendet. Das Vermögen der Universität beläuft sich mit Einschluß der Vermächtnisse zu Stipendien, Freitischen ꝛc., die aber freilich allein gegen 740,000 Thlr. betragen, auf 1,100,000 Thlr., der Universitätsfond auf 357,000 Thlr. Berühmte Lehrer waren und sind: J. A. Ernesti, Morus, Tzschirner, Winer, Großmann, Illgen, Krehl, Haubold, Schilling, Carpzov, Biener, Hänel, Blümer, v. d. Pfordten, Seiffarth, Günther, Albrecht, Weber, Kühn, Clarus, Carus, Jörg, Gottsched, Gellert, Fischer, Reiske, Platner, Rosenmüller, Wendt, Hermann, Beck, Spohn, Schäfer, Krug, Pölitz, Gilbert, Keil, Fleischer, Wachsmuth, Drobisch, Bülau, Gersdorf. Zur Universität gehören 150 königl. und viele private Stipendien, Legate, das Konviktorium für 122 Personen ꝛc., auch besitzt sie außer der Bibliothek noch mehre Nebenanstalten, z. B. das anatomische Theater, den botanischen Garten, die klinische Anstalt im Jakobshospitale, die Entbindungsschule, das chemische Laboratorium, die Sternwarte, 2 philologische und 1 akademisches Seminar, die medicinische Poliklinik, das klinische Institut ꝛc. Noch einige andere Nebenanstalten werden unter den Gesundheits- und Heilanstalten und den Sammlungen angegeben. (Vgl. Gretschel, Die Universität L., Dresden 1830.)

Neben der Universität nimmt als Gymnasium die Thomasschule einen sehr ehrenvollen Platz ein. Sie wurde kurz nach Vollendung des Thomasklosters (1225) errichtet und von demselben unterhalten. Nach der Reformation erkaufte der Rath das Kloster nebst einem Theile seiner Einkünfte. Diese, mehre Vermächtnisse und andere Unterstützungen waren die Mittel zur Organisirung und Unterhaltung der jetzigen Schule. Die Anstalt hat neben dem Rektor 7 ordentliche (darunter einen Kantor und Musikdirektor) und mehre außerordentliche Lehrer und 6 Klassen, von denen die beiden untern ein Progymnasium bilden. Es erhalten 59 Schüler (die Alumnen) freie Wohnung, Kost u. auch Geldunterstützung, wofür sie bei Kirchenmusiken, Begräbnissen und dem Gottesdienste den Gesang besorgen müssen. Außer jenen wird diese Schule noch von einer Anzahl nicht in der Anstalt wohnender Schüler, den Externen, besucht. An der Spitze der Schule steht jetzt der Rektor und Professor Stallbaum. Tüchtige frühere Rektoren der Schule waren: Johann Heinr. Ernesti, Joh. Matthias Gesner, Joh. Aug. Ernesti, Joh. Friedr. Fischer, Friedr. Wilh. Ehrenfr. Rost. Die musikalischen Leistungen der Thomasschüler (des Thomanerchors) sind anerkannt, aber auch selbsterklärlich, wenn nur die Namen einiger Kantoren, wie Seb. Bach, dessen Denkmal vor der Thomasschule aufgestellt ist, Joh. Friedr. Doles, Joh. Adam Hiller, Joh. Gottfr. Schicht angeführt werden. Der jetzige Kantor ist Hauptmann. Die Nikolaischule (Gymnasium wie die Thomasschule), 1395 vom Stadtrathe gestiftet, hat außer dem Rektor (jetzt Nobbe) 6 ordentliche und mehre außerordentliche Lehrer und zerfällt ebenfalls in 6 Klassen. Hieran reiht sich die allgemeine Bürgerschule unter der Direktion des bekannten Pädagogen Dr. Vogel. Diese zerfällt jedoch in 3 besondere Anstalten, nämlich in die städtische Realschule mit 11 Lehrern, die erste Bürgerschule (1804 eröffnet) mit 19 ordentlichen Lehrern, mehren Hülfslehrern und dergleichen Lehrerinnen und 4 Elementarlehrern, und die zweite Bürgerschule (1840 eröffnet) mit 12 ordentlichen, 2 Elementar-, 4 Hülfslehrern und 2 Lehrerinnen. Eine dritte Bürgerschule wurde von Ramshorn gegründet. Im J. 1792 wurde durch den Bürgermeister Müller und den Superintendenten Rosenmüller die

Rathsfreischule für Kinder armer Aeltern errichtet. Unter der Leitung von Männern wie Plato und Dolz erlangte dieselbe mit Recht den Ruf einer vorzüglichen Unterrichtsanstalt (vergl. Dolz, Die Rathsfreischule in L. während der ersten 50 Jahre ihres Bestehens, Leipz. 1843). Eine vorzügliche Anstalt besitzt auch L. an dem 1778 von Samuel Heinicke gestifteten und 1786 unter die Aufsicht der Universität gestellten Taubstummeninstitute. Den Unterricht besorgen der Direktor des Instituts, Dr. Reich, dessen Gattin, 4 Lehrer u. ein Zeichnenlehrer. Außerdem sind noch zu erwähnen: die 1831 gestiftete Handlungsschule, die Sonntagsschule der polytechnischen Gesellschaft, die katholische Bürgerschule, die Schule des Arbeitshauses für Freiwillige, die wendlersche Freischule (1788 durch Anweisung seines Hauses als Schullokal und Aussetzung eines Kapitals von 10,000 Thlrn. vom Buchhändler Joh. Wendler begründet), die Armenschule nebst den Privatinstituten von Thon, Hander, Richter und Kirchner-Kreußler. Es ist hier sogleich einiger Anstalten zu gedenken, die des ausgezeichnetsten Rufes genießen und den besten ihrer Art an die Seite gestellt zu werden verdienen. Diese sind: 1) Die Akademie der bildenden Künste im Schlosse Pleißenburg, 1764 begründet, welche Oeser, Tischbein, Bause, Schnorr zu Direktoren zählte; in neuerer Zeit ist mit derselben die Baugewerksschule in Verbindung gesetzt, an welcher außer dem Direktor (Gutebrück) ein Lehrer der Baukunst, ein Lehrer der Mathematik, ein Lehrer der deutschen Sprache, ein Kunst- und Modelltischler angestellt sind. 2) Die Singakademie, ein Institut für ernstere und höhere Vokalmusik; 3) das seit 1843 bestehende Konservatorium der Musik; 4) das durch den Kaufmann Zehmisch im J. 1743 begründete sogenannte „Große Koncert", welches durch den Bürgermeister Müller seine jetzige Gestalt erhielt. Es setzt seinen Ruhm hauptsächlich in die Aufführung großer klassischer Musiken und gibt manchem einheimischen und fremden Künstler Gelegenheit, seine Talente zu zeigen, aber auch seine Feuerprobe zu bestehen. Wie früher J. A. Hiller und A. Polenz, so erwarben sich in neuerer Zeit Mendelssohn-Bartholdy (s. d.) u. David große Verdienste um dasselbe. Die großen musikalischen Aufführungen finden in dem Koncertsaale des mit dem Gewandhause verbundenen früheren Zeughauses Statt. 5) Das Theater, erst seit 1817 ein stehendes, welches von diesem J. an (in welchem auch das neue Schauspielhaus erbaut wurde), bis 1828 unter der Direktion von Küstner seine Glanzperiode feierte. Im J. 1832 übernahm Ringelhardt die Leitung desselben, welcher sie 1844 an Schmitt abtrat. An der Kasse dieses Theaters stand Jahre lang freundlich und bescheiden die Billets einlösend der Volksmärtyrer Robert Blum (s. d.). — Gelehrte Gesellschaften besitzt L. in bedeutender Anzahl. Wir führen an: die oberlausitzer wendische Predigergesellschaft, 1716 unter dem Namen Societas Sorabica gestiftet, hält homiletische, exegetische, philosophische und philologische Uebungen; die historisch-theologische Gesellschaft, 1814 durch den Prof. Illgen entstanden, seit 1845 unter dem Präsidium des Prof. Riedner, hat theils Prediger, theils Kandidaten des Predigtamts zu Mitgliedern; die exegetische Gesellschaft, gestiftet 1817 von Dr. Winer; die 1816 vom Prof. Pohl gegründete kameralistische Gesellschaft; die deutsche Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer, hervorgegangen aus der 1697 gestifteten görlitzer poet. Gesellschaft und 1827 mit dem 1824 gegründeten sächsischen Vereine zur Erforschung vaterländischer Alterthümer vereinigt; die jablonowski'sche Societät der Wissenschaften, 1768 gegründet, welche, der Stiftung gemäß, jährlich 3 Preisfragen (Preis eine Medaille von 24 Dukaten Werth) aus dem Gebiete der Geschichte, Mathematik oder Physik und Oekonomie aufstellt und sich, so oft es nöthig ist, versammelt, um die eingegangenen Beantwortungen zu beurtheilen; das philologische Seminarium, im J. 1809 aus der 1784 von Chr. Dan. Beck gestifteten philologischen Gesellschaft hervorgegangen, lange unter der Leitung Gottfr. Hermanns blühend; die naturforschende Gesellschaft, 1818 gestiftet, und seit 1824 mit der 1789 von Dr. Ludwig gegründeten linné'schen Gesellschaft vereinigt; die griechische Gesellschaft, 1798 von Gottfr. Hermann gestiftet; die juristische Gesellschaft, im J. 1824 von Prof. Otto gegründet und unter dem Namen otto'sche dogmat.-exegetische (jurist.) Gesellschaft von Dr. Vogel fortgesetzt; die medicinische Gesellschaft, 1829 begründet; die Gesellschaft für deutsche Sprache und Literatur, 1828 von Dr. Vogel gestiftet; der 1832 begründete Schullehrerverein der Ephorie L., mit dem ein praktisch-pädagogisches Seminar für die Schulamtekandidaten der Ephorie verbunden ist; der Literatenverein (s. d.), der Advokatenverein, beide 1842, und der ärztliche Verein, 1844 gestiftet. Hieran reihen sich noch einige gemeinnützige Vereine und Anstalten: die leipziger ökonomische Societät, 1765 vom Grafen von Hohenthal gestiftet, die im Schlosse Pleißenburg ihre Sitzungen hält und seit 1833 einen trefflichen Volkskalender herausgibt; die polytechnische Gesellschaft zur Beförderung und höhern Ausbildung des vaterländischen Gewerbswesens, 1825 begründet; der Kunst- und Gewerbeverein, ebenfalls zur Beförderung und höhern Ausbildung in Künsten und Gewerben 1833 gestiftet; der Centralgewerbeverein, ein aus Deputirten der im Königreiche Sachsen bestehenden Gewerbevereine zusammengesetzter Ausschuß, 1838 errichtet; zuletzt der Verein zur Beförderung des Seidenbaues, welcher auch 1838 sich bildete. — Bibliotheken: die Universitätsbibliothek, die Stadtbibliothek, die Bibliotheken der Thomas- u. Nikolaikirche (größtentheils theologischen Inhalts), die Bibliotheken der Thomas- und Nikolaischule (meistens philologische Werke),

die Bibliothek der Sternwarte (s. Bibliothek S. 871). Außerdem besitzen mehre gelehrte Gesellschaften, z. B. die ökonomische Societät, die polytechnische Gesellschaft, werthvolle Bibliotheken. Unter den Leihbibliotheken ist die von Linke die vorzüglichste. An die Bibliotheken schließt sich das 1844 eröffnete Museum an, welches eine reiche Auswahl von politischen und wissenschaftlichen Journalen bietet. — Oeffentliche Kunstsammlungen existiren bisher noch nicht, doch ist der Anfang zu einer städtischen Kunstsammlung durch Ankauf von werthvollen Gemälden aus den ein Jahr um das andere mit Gewerbsausstellungen abwechselnden Kunstausstellungen in der Buchhändlerbörse gemacht worden; dazu kommen jetzt die Kunstausstellungen v. del Vecchio; Abgüsse von Antiken und altdeutsche Bilder werden auf der Rathsbibliothek aufbewahrt; die meisten Kunstschätze L.s befinden sich in den Händen Einzelner, z. B. des Hofraths Keil, des Freiherrn v. Speck-Sternburg, des Konsuls Schletter ꝛc. Ein ausgezeichnetes Münzkabinet besitzt der Stadtrath v. Posern-Klett. Von andern Sammlungen besitzt L. die naturhistorischen Sammlungen der Universität, die Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft, die Sammlungen der anatomischen Anstalt (sämmtlich im Paulinum), das linke'sche Kunst- und Naturalienkabinet nebst dazu gehöriger Bibliothek im Hause der Löwenapotheke, die Insektensammlung des Tapezirers Gerhard auf der großen Funkenburg, das physikalische Kabinet nebst Apparat (der Universität gehörig) im Augusteum, die astronomischen Instrumente der Sternwarte, die Modellsammlung des Intelligenzkomtors, die Modellsammlung der ökonomischen Societät und der polytechnischen Gesellschaft, und die Sammlung der deutschen Gesellschaft, welche in Begräbnißurnen, Waffen aus dem Mittelalter, Gegenständen der bildenden Kunst aus dem Alterthum ꝛc. besteht. — Unter den zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten L.s heben wir besonders hervor: das reiche Johannishospital dicht vor dem Hospitalthore, in den Zeiten der Kreuzzüge zur Aufnahme von Leprosen (Aussätzigen) gegründet, welches gegen 100 alte Personen beiderlei Geschlechts gegen eine geringe Summe (selten 300 Thlr.) auf Lebenszeit aufnimmt und sie mit allen Bedürfnissen versorgt; das Georgenhaus, welches zugleich polizeiliches Zucht-, Irren- und Waisenhaus ist; das 1792 begründete Arbeitshaus für Freiwillige, mit einer eignen Schule; die 1704 ins Leben gerufene Armenanstalt mit bedeutenden Fonds und der sehr zweckmäßig eingerichteten Armenschule, der Frauenverein, der Frauenhülfsverein, die Kleinkinderbewahranstalt, die Unterstützungsanstalten der Universität, das Institut zur Verpflegung alter und erkrankter Musiker, der Verein zur Unterstützung hülfsbedürftiger Handlungsdiener. Schließlich kann hier noch der Gustav-Adolfs-Stiftung, zu der besonders von L. die Anregung ausging, so wie der daselbst bestehenden Bibel- und Missionsgesellschaft gedacht werden. Von den Heil- und Gesundheitsanstalten sind hervorzuheben: das Lazareth oder Jakobshospital (seit 1556), das Militärkrankenhaus, die 1820 vom Professor Ritterich gestiftete Heilanstalt für arme Augenkranke, welche seit 1823 als klinisches Institut benutzt wird, die homöopathische Heilanstalt, das polyklinische Institut, die ärztliche und wundärztliche Berathungsanstalt, die ärztliche Berathungsanstalt, das orthopädische Institut, der physikalische Heilapparat der DD. Wagner und Friedländer; ferner die verschiedenen Badeeinrichtungen, nämlich die offenen und überbauten Flußbäder, die Wannenbäder, das russische Dampfbad und die Vorrichtungen zu hydrotherapeutischen Bädern, die struve'sche Trinkanstalt im Gerhardsgarten, insbesondere die 1843 eingerichtete treffliche Schwimmschule in der Elster von Neubert. — Die Stadt L. besitzt ein sehr großes Gebiet; außer der Stadt Taucha gehören zu demselben 20 Dörfer und 5 Rittergüter. Das jährliche Budget derselben beträgt durchschnittlich 260,000 Thlr., und es stehen Einnahme und Ausgabe im gehörigen Verhältniß; die Stadtschuld von 2,400,000 Thlr. wird seit 1832 zu 3 Procent verzinst und sieht in Folge der bedeutenden jährlichen Auslosungen einer schnellen Tilgung entgegen. — Die kirchlichen Verhältnisse anlangend, so sind sämmtliche Stadttheile hinsichtlich der Taufen, Trauungen und Beerdigungen in die beiden Hauptkirchen, die Thomas- u. Nikolaikirche, eingepfarrt. In den Sprengel der Thomaskirche gehört der südwestliche Theil der innern Stadt und ihrer Vorstädte, namentlich auch die Johannisvorstadt und die Anbaue vor dem ziegel- und Windmühlenthore. Der Nikolaikirche sind der nordöstliche Theil der innern Stadt und die dazu gehörigen Vorstädte, so wie auch die Marien- u. Friedrichsstadt zugewiesen. — Das Medicinalwesen der Stadt steht unter der Aufsicht eines Bezirksarztes für die Stadt und die Gerichtssprengel des Landgerichts; 4 Aerzte sind zur Leichenschau bestellt. Die Beaufsichtigung des Marktwesens, dem mehre Deputirte des Stadtraths vorstehen, geschieht durch einen Ober- und einen Untermarktvogt. — Dem Bauwesen (einschließlich des Straßenpflasters, des Brunnenwesens, der Chausseen, Alleen und Anlagen) stehen mehre Deputirte des Stadtraths vor; das Specielle besorgen ein Baudirektor und eigene Baugewerke. Ueber die Feueranstalten führen besondere Kommissarien und Deputirte (Mitglieder des Stadtraths) die Oberaufsicht. Unter dem Rathhause befindet sich eine beständige Feuerwache. Im J. 1845 hat sich freiwillig noch eine Rettungskompagnie angeschlossen. — Gesellschaftliche Vereine sind die Harmonie, Ressource, die Schützengesellschaft, die Fraternität, die Sechszehner, Neunziger, Tunnel und Konkordia, von welchen die beiden letztern neben der Gewandhausgesellschaft, dem Professoren- und Bürgervereine die größten Bälle geben. — Hotels und Gasthäuser, Kaffee- und Speisehäu-

ser, Konditoreien besitzt L. sehr vorzüglich. Sehr besuchte Vergnügungsorte in L. selbst sind Odeon und Tivoli. — Die theils der Gegend wegen, theils historisch, theils als Vergnügungsorte, theils sonst merkwürdigsten Orte und Punkte in den Umgebungen L.s sind: das Rosenthal vor dem Rosenthalthore, eine ausgezeichnete Waldpartie zwischen der Elster und Pleiße, mit dem Etablissement Bonorands, Kintschy's Schweizerhäuschen und vielen Fußpfaden und Alleen, seit neuerer Zeit viel zugänglicher gemacht; Pfaffendorf mit einer Kammgarnspinnerei, Gohlis mit Schillers Hause, dem leipziger Waldschlößchen und vielen Sommerwohnungen der Städter; Möckern mit der Musterwirthschaft der leipziger ökonom. Societät, Wahren, Stahmeln; Lützschena, ein dem Freiherrn v. Speck-Sternburg gehöriges Dorf und Rittergut mit ausgezeichneter Oekonomie, großartiger Bierbrauerei, Park und sehr werthvoller Gemäldegallerie; Lindenthal, Breitenfeld; Eutritzsch, das erste Dorf, welches L. im J. 1382 erkauft, zugleich Versammlungsort des großen landwirthschaftlichen Vereins; Schönefeld, Abtnaundorf, mit ausgezeichnetem Park, und St. Thekla; der heitere Blick und Taucha; Reudnitz und Volkmarsdorf mit dem großen und kleinen Kuchengarten vor dem dresdener Thore; Zweinaundorf mit Park, in welchem sich mehre Monumente und ein Tempel befinden; das 4 Stunden entfernte Machern, dessen vorzügliche Parkanlagen, Denkmale, Schweizerhäuschen, Pyramiden, eine künstlich angelegte Ritterburg ꝛc. einschließen und bei der günstigen Dampfwagengelegenheit außerordentlich besucht werden; vor dem Hospitalthore das Johannisthal, seit 1833 aus einem sandigen Terrain in die schönsten Anlagen verwandelt; der Thonberg, Stötteritz mit einer Irren- und einer Kaltwasserheilanstalt, Probstheida, Meusdorf, Wachau (der Geburtsort Rabeners) und Liebertwolkwitz, Güldengossa, Störmthal und Gröbern; vor dem zeitzer Thore Tivoli, Brandvorwerk, Connewitz, Lösnig, Döbliz und Markkleeberg; Raschwitz, Oetzsch und Zöbigker; vor dem frankfurter Thore Schleußnig, Groß- und Kleinzschocher, Knautheim und Eythra mit Parkz, Lindenau, Plagwitz u. Schönau; Leutzsch, die Bürgeraue im Rosenthale, Ehrenberg und Böhlitz; in einiger Entfernung von letzterem Orte der Bienitz, ein anmuthiges Gehölz und reich an seltenen Pflanzen, und in der Nähe der Stadt die Insel Buen Retiro auf dem großen Teiche des schimmelschen Gutes vor dem Münzthore. (Vgl. Gretschel, L. und seine Umgebungen, 2. Aufl., Leipz. 1836.) — Freimaurerlogen bestehen 3: Minerva zu den 3 Palmen, Apollo und Balduin zur Linde. — Die Einwoherzahl mag sich zur Zeit auf 65,000 belaufen, worunter sich ungefähr 1000 Reformirte, 1500 Katholiken, seit 1844 zum großen Theil Deutschkatholiken, 40 Griechen und 250 Juden befinden mögen. — L. ist Geburtsort des großen Denkers Leibnitz u. des Künstlers Schnorr von Karolsfeld.

Leipzig als Handelsstadt — gehört zu den wichtigsten Städten Europa's u. hat weltgeschichtliche Bedeutung. Die Messen, über deren großartigen Umfang das Nähere weiter unten folgt, sind es nicht allein, welche L. im Handel die unbestrittene Auszeichnung geben, auch außer den Messen werden hier große Geschäfte gemacht und das lebendige Handels- und Gewerbstreiben dauert ununterbrochen fort: L. ist stets ein Lager von Waaren aller Art und den Erzeugnissen der Kunst, des Gewerbsfleißes und des Bodens aller Länder und Städte. Von dem, was L. für seinen Handel selbst erzeugt, steht an der Spitze der Tabak; es werden jährlich zu Schnupftabak und eine große Quantität Cigarren gegen 60,000 Centner roher Tabak verarbeitet. Nächst dem kommen die Sammet-, Gold- und Silberdraht-, Hut-, Wachstuch-, Wachslicht-, Strumpf-, Blumen-, Pergament-, Farben-, Leder- und Siegellackfabriken. L. hat ferner eine Dampf- und eine Wasserölmühle, so wie mehre große Oel-Raffinerien, bezieht aber seinen Bedarf an Oel meist aus den Mühlen an der Saale, Elster, Pleiße, Mulde ꝛc. Von anerkanntem Rufe sind ferner neben mehren anderen guten mechanischen Werkstätten das mechanische Institut von C. Hoffmann, welches in physikalischen, mathematischen, chirurgischen, optischen, astronomischen u. a. Instrumenten, so wie in Wagen, Pressen und Maschinen mannichfacher Art Ausgezeichnetes liefert. Endlich verdienen noch genannt zu werden die großen Werkstätten für musikalische Instrumente, für gute Fortepianos, von denen viele nach Amerika gehen; und da L. ein Hauptplatz für Rauchwaarenhandel ist und hier stets die größten assortirten Lager in Europa sich finden, so wird auch das Geschäft der Kürschner hier in großem Umfange betrieben, indem viele russische und andere Rauchwaaren auf den Platz gelangen, um später, theils verarbeitet, theils sortirt und appretirt, von da den Weg in ihre Heimath wieder zurück zu machen.

Der bei Weitem wichtigste Handel liegt in der schon seit 6 Jahrhunderten blühenden Messe, auf welcher der Groß- und Kleinhandel jährlich 3mal seinen Schauplatz eröffnet und in reichem Ueberblicke nicht nur was Sachsen, Preußen, Oesterreich und ganz Deutschland, sondern auch was Paris, London, überhaupt ganz Frankreich, England, die Niederlande und Schweiz, Italien und Rußland, so wie die Kolonien anderer Erdtheile an Erzeugnissen für Bedürfniß und Luxus liefern, der Spekulation darbietet. Diese 3 Messen werden zu Neujahr, Jubilate und Michaeli abgehalten. Offenbar haben die Messen nach u. nach Leipzigs Bevölkerung gehoben, den allgemeinen Verkehr herbeigeführt, einer Menge Gewerbe den Ursprung gegeben, und den, außerdem hier bestehenden Handel gegründet. Dieser Meßverkehr aber ist so bedeutend, daß keine selbst der gepriesensten Meßplätze in u. außer Europa dagegen in Vergleich kommen. In Frankfurt a. M. z. B. fehlt mancher wichtige Meßartikel für den eigenthümlichen Großhandel gänzlich; Frankfurt a. d. O. bietet hierin zwar mehr Vollständigkeit dar, steht dagegen aber in der Masse der Waaren, die an den Platz kommen,

sehr zurück; die Messen endlich in Nischnei-Nowgorod, Beaucaire, Sinigaglia und Acapulco sind Messen mehr in primitivem, als im modernen Sinne des Wortes, und der Verkehr auf denselben ist immer nur auf eine geringe Zahl von Artikeln beschränkt. Auch hat auf allen den letztgenannten Messen der Handel eine ziemlich einseitige und mehr liegende Richtung. In L. dagegen begegnen sich die Handelsinteressen aller Länder Europa's, eines großen Theils von Amerika und des vorderen Asiens; ja selbst Australien hat in neuerer Zeit daran Theil genommen. Es sammeln sich daher zur Meßzeit hier Käufer und Verkäufer nicht nur aus Deutschland, sondern aus allen Gegenden Europa's, einzelne große Einkäufer aus Asien, als Armenier, Grusier, Perser, aus Amerika, deren Erscheinen nicht mit Unrecht als ein günstiges Zeichen für die Messe angesehen wird, da sie hauptsächlich seit bereits 12 bis 14 Jahren Einkäufe von großer Bedeutung machten. Seit langer Zeit schon sind namentlich die fast regelmäßig nach L. kommenden Kaufleute von Tiflis (im russischen Georgien oder Grusien), aus Armenien und Persien selbst (gewöhnlich alle überhaupt Perser genannt) werthvolle Kunden für L. Der persische und grusische Handel liegt nämlich in den Händen einiger großer Kapitalisten, welche von allen andern Kaufleuten ihres Landes vor ihrer Reise Kommissionen annehmen, dieselben in L, Hamburg, Wien und Triest ausführen und die Waaren auf Risico ihrer Kommittenten selbst nach Hause bringen. Von hier gehen ihre Waaren jetzt, wo ihnen wegen der strengen russischen Douane nicht mehr erlaubt ist, ihren Handel über Rußland zu betreiben, weil dieses Land seine moskauer Manufaktur- und andere Waaren abzusetzen wünschte, theils über Wien und mittelst Dampfschifffahrt die Donau hinab nach Galacz, theils über Triest, in der allerneuesten Zeit aber größtentheils zur Seefahrt nach Hamburg, wo noch Einkäufe in Kolonialwaaren, besonders in Zucker, für Armenien u. die Kaukasusländer gemacht werden, von wo sie dann durchs Mittelmeer, über Konstantinopel ins schwarze Meer und hier in den Hafen von Trebisonde oder Trebesun gelangen, aus welchem sie, ohne Rußland zu berühren, zu Lande in den dort gewöhnlichen Karawanen auf Lastthieren über die armenische Grenze und Erzerum nach der persischen Stadt Tabris oder Tauris zum großen offenen Markte gebracht und in größeren Quantitäten nach Räscht, Balfrusch und Teheran verbreitet werden. Eben so sind auch von sehr wichtigem Einflusse für die Geschäfte die jüdischen Großhändler und Einkäufer aus Brody und Krakau, welche regelmäßig (wohl 50 an der Zahl) alle 3 Messen des Jahres besuchen und, neben dem Absatze meist von Rauchwaaren, Leder, Bettfedern und Schweinsborsten, große Quantitäten Waaren für Galizien, Polen und zur Einfuhr nach Rußland einkaufen. Immer sind auch noch unmittelbare einzelne Verbindungen mit Italien angeknüpft worden, da die Schweiz doch nur Zwischenhändlerin war, und in neuerer Zeit ist es der Betriebsamkeit einiger achtbaren Handlungen gelungen, einen noch regeren direkten Verkehr mit Handlungen in Mailand, Turin, Florenz, Rom ꝛc. einzuleiten. Eine Folge davon war, daß nun Betheiligte an jenen Handlungen selbst auf der L.er Messe erschienen, wobei Käufer und Verkäufer durch Wegfallen alles Zwischenhandels nur gewinnen konnten. Die Menge der jährlich nach Galizien (Brody), die Moldau, die Walachei, die Türkei und Persien von L. abgehenden Waaren kann mindestens zu 24,000 Centner veranschlagt werden. Sie bestehen in allen Gattungen von Fabrikaten und Manufakten, hauptsächlich zwar ausländischen Ursprungs, doch hat auch die vereinsländische Industrie hieran einen großen Antheil, und für einzelne Artikel, wie feine Tübets und Merinos, Sarsenets, gedruckte baumwollene Tücher, können die Käufer sich nur in deutschen Fabriken vollständig assortiren. Die ordinären und Mitteltuche, welche die Tifliser hier kaufen, sind ausschließlich vereinsländischen Ursprungs. Die oben genannten Einkäufer, die ihren Unterthänigkeitsverhältnissen nach Russen, dem Wohnort nach Tifliser, der Provinz und der Sprache nach Grusier, der Religion nach Armenier sind, ihrem Geschäft nach aber, das in der Hauptsache nach Persien geht, wie schon oben erwähnt, gewöhnlich Perser genannt werden, erscheinen ausschließlich zur Ostermesse, und zwar immer erst ziemlich spät in der beschränkten Zahl von 11 bis 15.

Der Verkehr auf den L.er Messen hat namentlich seit 1819, in welchem Jahre die gegenwärtige Zollverwaltung in Preußen organisirt wurde, bedeutend abgenommen. In Folge der Ausführung dieses, Sachsen und besonders L. mit seinen Zolllinien eng umgrenzenden Systems mußten preußische Einkäufer L. für eine Menge Artikel, den Bedarf von beiläufig 13 Millionen Menschen, meiden, und zur Deckung desselben preußische Fabriken aufsuchen. Hatten solche Fabriken früher auch schon den Bedarf großentheils gedeckt, so geschah dies doch gewöhnlich mittelst der L.er Messe; so wie aber allmählig dieser Handelsweg ganz in Wegfall kam, so war auch die auf einzelne Artikel, besonders baumwollene Waaren gelegte Eingangs-Abgabe Veranlassung genug, die Industrie in dem Maße anzuregen, daß nach und nach Fabrikate geliefert wurden, die man sonst nur aus dem Auslande zu beziehen gewohnt war. Seit dem Jahre 1834 jedoch, wo der später noch erweiterte Zoll- und Handelsverein zuerst ins Leben trat, hat nicht nur der Verkehr innerhalb dieser Vereinsstaaten überhaupt einen großen Aufschwung gewonnen, sondern es ist dies auch unverkennbar von dem wichtigsten und ersprießlichsten Einfluß auf die Messen und den gesammten Verkehr L.s gewesen. Durch das von Seiten der Vereinsstaaten zu Gunsten L.s gemachte Zugeständniß der fortlaufenden Kontirung ausländischer Waaren (s. d. Art. Meßkontirung) ist ein permanenter Meßverkehr herbeigeführt worden, dessen Vortheile diejenigen Handelshäuser, welche die, diesem Zugeständniß zum Grunde liegenden Bedingungen zu erfüllen im Stande sind, je länger je mehr wahrnehmen müssen. So wenig es möglich ist, den Umfang des Handels irgend eines bedeutenden Platzes in Zahlen genau

auszudrücken, so können wir doch die nachfolgende Uebersicht der in einem Jahre am Platze vorhandenen vorzüglichsten Meßartikel mit der Versicherung geben, daß dieselbe der Wahrheit sich in so weit nähert, als überhaupt mit der höchsten Sorgfalt ermittelt worden ist:

	Aus dem Auslande.	Aus den Staaten des Vereins.	Zusammen.
Seidene und halbseidene Waaren	4,075 Ctr.	3,804 Ctr.	7,915 Ctr.
Baumwollene Waaren	36,615 "	55,630 "	92,245 "
Wollene Waaren	13,580 "	39,770 "	53,350 "
Leder aller Art	435 "	40,455 "	40,890 "
Leinwand u. leinene Waaren	215 "	13,030 "	13,245 "
Kurze Waaren aller Art	2,940 "	13,600 "	16,540 "
Eisen- und Stahl-Waaren	1,185 "	10,615 "	11,800 "
Glas-Waaren	2,030 "	1,030 "	3,060 "
Instrumente	140 "	705 "	845 "
Leder-Waaren	160 "	2,430 "	2,590 "
Steingut	110 "	—	110 "
Porzellan	220 "	2,060 "	2,280 "
Wachstaffet	30 "	—	30 "
Rauch-Waaren und Pelzwerk	5,735 "	2,270 "	8,005 "
Seide (gefärbte)	500 "	— "	500 "
Wollene und baumwollene Garne	1,550 "	7,160 "	8,710 "
Zwirn	14,300 "	—	"
überhaupt	83,770 Ctr.	194,055 Ctr.	277,835 Ctr.

Hierzu treten noch Meßartikel im engern Sinne: rohe Häute und Felle, Hasenfelle, Schweinsborsten, Roßhaare, Bettfedern und Wachs, wovon allmessentlich eine sehr bedeutende Menge (zusammen an 30,000 Ctr.) am Platz erscheinen und Absatz finden.

Von den zuerst genannten Artikeln liefern a) das Ausland, nämlich: England u. Schottland: baumwollene Waaren aller Art (Callicoes, weiße und bedruckte Mousseline und Jaconnas, rohe Pantors, Shirkings, Bobinnets, Piques, Nankins, ostindische und farbige Sateens, Hosenzeuch aller Art, Bandanoes, Velvets und Velveteens); wollene Waaren (Merinos, Thibets, Moirees, Lastings, Kamlots, Circassiennes und Tücher, Cassinets, Plaids, Toilinets, Valencias, Flanelle, Teppiche); leinene Waaren (Hosendrells). Kurze Waaren aller Art: in Eisen, Messing, Kupfer, Leder, Holz, Horn; plattirte Waaren: Eisenwaaren, besond. Schneidewerkzeuge; seidene Waaren (Foulards); amerikanische Rauchwaaren, Glaswaaren, Instrumente (optische), Steingut, wollene und baumwollene Garne. — Frankreich: baumwollene Waaren (Callicoes und bedruckte Mousseline), seidene u. halbseidene Waaren aller Art (Kleider- u. Westenzeuche u. Stoffe, Tücher, Shawls, Bänder, Crepe, Gaze, Handschuhe, Strümpfe); wollene Waaren (Merinos, Thibets, Terneaux, Mousseline de laine, Shawls u. Tücher). Kurze Waaren aller Art (Bijouterien, Quincaillerien, plattirte Waaren, Uhren, künstliche Blumen, Kartonnagen); Porzellan, lederne Handschuhe, Battist, gepreßte Glaswaaren, Wachstaffet, optische Instrumente, etwas Rauchwaaren, Waffen. — Holland und Belgien: wollene Waaren (Tuch, Kasimir, Kamlot), Leder Kameelgarn. — Die Schweiz: baumwoll. Waaren (weiße u. bedruckte Mousseline, Callicoes, Tücher); seidene Waaren (Zeuche u. Bänder); Uhren, Uhrmacherwerkzeuge u. Uhrenbestandtheile, Strohgeflechte. — Italien: Seide (gefärbte), seidene Waaren (Sammete), Strohhüte, Glasperlen, Korallen. — Oesterreich: halbseidene Waaren (Westenzeuche, Tücher und Shawls); wollene Waaren (Tücher, Shawls, Strümpfe); Kurzewaaren, auch Uhren, musikalische Instrumente, Glaswaaren; baumwollene Waaren; böhmische Glassteine; Bettfedern. — Rußland und Polen: Rauchwaaren u. Pelzwerk; Roßhaare, Schweinsborsten, Wachs und Juchten. — Dänemark: Schaffelle, wollene Strumpfwaaren. — Hannover und Braunschweig: lackirte Waaren und einige Kurzwaaren-Artikel. — Die Türkei und der Orient: Rosenöl, Edelsteine, bagdader Tücher von Wolle, Kameelwolle, halbgare Ziegenfelle. — b) Die Staaten des Zollvereins: Sachsen: baumwollene Waaren, wollene u. seidene Waaren der verschiedensten Art. Kurzewaaren (Spielzeug, Strohhüte, Messerschmiedswaaren), Leder, Lederwaaren, Porzellan, Glaswaaren; leinene Waaren, musikalische Instrumente; wollene u. baumwollene Garne. — Preußen: baumwollene, seidene, halbseidene und wollene Waaren; leinene Waaren; Leder, Eisen und Kurzewaaren; Lederwaaren, gefärbte baumwollene Garne (elberfelder). — Die Staaten des thüringischen Handelsvereines: baumwollene, seidene und halbseidene, leinene und wollene Waaren; Sohlenleder und Lederwaaren; Eisen- und Kurzewaaren; Porzellan, gefärbte wollene und baumwollene Garne. — Hessen: einige baumwollene und wollene Artikel; Sohlenleder und Lederwaaren. — Bayern: baumwollene, wollene und Kurzewaaren, optische Instrumente. — Würtemberg: Kurzewaaren (schwäbisch-gemünder Quincaillerien). — Baden: Callicoes (lörracher).

L. ist ferner auch der Hauptstapelplatz des gesammten deutschen Buchhandels, und an keinem anderen Orte, London und Paris nicht ausgenommen, werden so wichtige Geschäfte in demselben gemacht, als in dieser Stadt, die man daher als den Hauptort des Buchhandels der ganzen civilisirten Welt betrachtet; denn man zählt hier allein außer den Kunst- und Musikalienhandlungen 114 buchhändlerische Etablissements, und in der jedesmaligen Ostermesse finden sich gegen 300 fremde Buchhändler nicht nur aus allen Gegenden Deutschlands, sondern auch aus den größeren Städten des Auslandes, aus Aarau, Basel, Straßburg, Paris, Brüssel, Amsterdam, London, Edinburg, Kopenhagen, Christiania, Stockholm, Petersburg, Riga, Dorpat, Warschau, Pesth ꝛc., ja selbst aus Athen und Newyork auf diesem Centralpunkte des Bücherverkehrs zu gegenseitiger Abrechnung ein, zu welchem Behufe seit 1835 hier eine großartige „deutsche Buchhändlerbörse" von dem 1825 gestifteten und sehr wohlthätig wirkenden Börsenverein, der 1837 bereits an 600 Mitglieder zählte, errichtet worden ist, was dem gesammten Buchhandel einen bequemen Vereinigungspunkt und der allgemeinen Abrechnung

ine große Erleichterung verschafft hat. Eine Kommandite des deutschen Buchhandels in Paris wurde 1837 von hier aus errichtet (vergl. Buchhandel, S. 559 ff.).

Dem hiesigen starken Verlagshandel angemessen ist die Zahl der großen und ausgezeichneten Buchdruckereien (vergl. Buchdruckerkunst, S. 431 ff.) mit etwa 240 Pressen, worunter Dampf- und andere Schnellpressen. Es sollen in L. jährlich über 50 Mill. Bogen Papier gedruckt werden. Zahlreich sind auch die Schrift- u. Stereotypgießereien, die Kupfer- und Steindruckereien, die Kunst- und Musikalienhandlungen. Einen wichtigen Theil des Buchhandels, der alle eben genannten Institute beschäftigte, bildet die große Anzahl von periodischen Schriften aller Art, die jährlich von L. ausging und die in den zahlreich in L. wohnenden Literaten ihre Hauptbeförderer hat. Außer vielen der älteren, jetzt eingegangenen, wie die Acta eruditorum (1682—1776), die Leipziger Zeitung von gelehrten Sachen (1717—95), Ecks gelehrtes Leipzig, die Leipziger Literaturzeitung, Hermes, das Magazin für Naturkunde, das für Rechtsgelehrsamkeit, für Mathematik, Unser Planet, Lokomotive, Ruge's deutsche Jahrbücher ꝛc., bestanden noch in den letzten Jahren folgende: „Leipziger Zeitung" (seit Anfang des 30jährigen Krieges bestehend), „Deutsche Allgemeine Zeitung" (sonst Leipziger Allg Zeitung), „Tagblatt", „Fama", „Leipziger Kreisblatt", „Buchhändler-Börsenblatt", „Allgem. Preßzeitung",„Allgem. Bibliographie für Deutschland", „Blätter für literarische Unterhaltung",„Repert. der gesammten Literatur", „Blätter aus der Gegenwart", „Sächs. Vaterlandsblätter", „Leipzig-Dresdner Eisenbahn", „Deutscher Courier", „Grenzboten", „Charivari", „Zeitung für die elegante Welt", „Komet", „Rosen", „Morgenstern", „Freikugeln", „Leipziger musikal. Zeitung", „Neue Zeitschrift für Musik", „Musikal. Monatsbericht", „Signale für die musikalische Welt", „Isis", „Jenaische Allgem. Literaturzeitung", „Jahrbücher der Geschichte und Politik", „Archiv der Landwirthschaft", „Landwirthschaftliche Dorfzeitung", „Zeitung für Landwirthe", „Deutsche Monatsschrift", „Krit. Jahrbücher der Rechtswissenschaft", „Zeitschrift für sächs. Recht und Verwaltung", „Allgem. Zeitschrift für historische Theologie", „Blätter für christliche Erbauung", „Jahrbücher für Philologie und Pädagogik", „Medicin. Jahrbücher", „Hackers Argos", „Archiv für die homöopath. Heilkunde", „Pharmaceut. Centralblatt", „Erdmanns Journal für Chemie", „Poggendorffs Annalen", „Allg. Zeitung für Gewerbe und Industrie" (sonst Gewerbblatt für Sachsen), „Polytechn. Centralblatt", „Zeitschrift für Baukunst", „Allgem. Modezeitung", „Schnellpost für Moden", „Eilpost für Moden", „Die Mode", „Leipzig-Pariser Moden-Journal", „Voleur", „Echo de la littérature française", „Revue des Auslandes", „Theaterchronik", „Sächsischer Hausfreund", „Pfennig- und Hellermagazin", „Illustrirte Zeitung", „Latomia", „Journal für Leihbibliothekare und Buchbinder", „Zeitung für Judenthum", „Slawische Jahrbücher" ꝛc. ꝛc., wie denn überhaupt in L. fast alle Fächer des Wissens, etwa die katholische Theologie ausgenommen, durch periodische Schriften vertreten werden. Im Ganzen erscheinen in L. oder werden doch da gedruckt gegen 70 Zeitschriften oder ähnliche Blätter.

Mit Kolonial- und Drogueriewaaren versieht L. nicht nur Sachsen, sondern auch mehre Nachbarländer, und lebhaft und wichtig ist der hiesige Wechselhandel, da L. mit den meisten Wechselplätzen Europa's in Verbindung steht.

Man rechnet hier wie im ganzen Königreich Sachsen nach Thalern zu 30 Ngr. à 10 Pf. Papiergeld, Kursverhältnisse, Eisenbahnscheine, ausländische in L. kursirende Münzen s. Sachsen.

Wechselrechtliche Verhältnisse. Zufolge des königl. sächsischen Gesetzes vom 25. April 1849, die Einführung der allgemeinen deutschen Wechselordnung betreffend und aus 12 §§. bestehend, heißt es in §. 1:

„Die durch Beschluß der Nationalversammlung zu Frankfurt angenommene u. vom Reichsverweser unterm 26. November 1848 als allgem. Reichsgesetz verkündete Wechselordnung gilt vom 1. Mai d. J. (1849) an im Königreich Sachsen mit folgenden Erläuterungen und Zusätzen", wovon hier Folgendes anzuführen seyn wird:

§. 3. Für leipziger Meßwechsel sind nur folgende Wechsel zu achten, welche, ohne Bezeichnung eines Monats oder Wochentages als Verfalltages, schlechthin in einer namhaft gemachten leipziger Messe in L. zahlbar lauten. Die Frist der Präsentation zur Annahme für solche Wechsel beginnt am Tage nach Einläutung der Messe, in welcher nach Inhalt des Wechsels die Zahlung geschehen seyn soll (Art. 18).

§. 4. Usowechsel, welche vom Auslande auf in Sachsen zahlbar gestellt sind, verfallen am (14.) vierzehnten Tage nach der Präsentation zur Annahme (Art. 30).

§. 5. Leipziger Meßwechsel verfallen in der Jubilate- und Michaelismesse Donnerstags nach Ausläutung der Messe, in der Neujahrsmesse am 12. Januar, und wenn dieser auf einen Sonntag fällt, am folgenden Tage (Art. 35).

§. 6. Bei Wechseln, welche in einer leipziger Messe mit Bezeichnung einer der Meßwochen an einem bestimmten Wochentage zahlbar gestellt sind, ist unter der „ersten Meßwoche" die vor Einläutung der Messe oder die sog. Böttcherwoche, unter der „zweiten Meßwoche" die darauf folgende (eigentliche Meßwoche), unter der „dritten" die Zahlwoche, d. i. die Woche nach Ausläutung der Messe, zu verstehen. Lautet ein Wechsel schlechthin „zahlbar in der Meßwoche", so versteht man darunter die Woche zwischen Einläutung und Ausläutung der Messe.

§. 7. Der Ausdruck „nach Kurs" ohne speciellere Bezeichnung ist von dem Kurs am Verfalltage, wie er Vormittags 9 Uhr in dem letzten am Zahlorte, oder, falls dieser kein Wechselplatz ist, am nächsten Wechselplatze ausgegebenen Kurszettel notirt ist, zu verstehen. Fehlt

jede Bezeichnung auf Kurs, so wird die angegebene Sorte nach ihrem Münzwerthe angenommen, z. B. der Louisd'or zu 5 Thlr., der Dukaten zu 3 Thlr. im Vierzehnthalerfuße (Art. 37).

§. 8. Wechselproteste können nur von früh 9 Uhr bis Abends 6 Uhr aufgenommen werden (Art. 88).

§. 9. Als allgemeine Feiertage sind in Sachsen zu betrachten: der Neujahrstag, der 6. Januar (Fest der Erscheinung Christi), der 25. März (Mariä Verkündigung), der Charfreitag, der Ostermontag, der Himmelfahrtstag, der Pfingstmontag, der 31. Oktober (Reformationsfest), der 25. und 26. December (Weihnachtsfeiertage), die beiden Bußtage, Freitags vor Oculi und Freitags vor dem letzten Sonntage nach Trinitatis (Art. 92).

§. 10. Alle dermalen in Sachsen geltenden Gesetze über Wechsel und Wechselrecht treten mit dem 1. Mai dieses Jahres außer Kraft; doch bewendet es ferner bei der in dem Decisivbefehle vom 4. September 1669 §. 3 (Codex Aug. Tom. II, Seite 2018), der leipziger Wechselordnung §. XXXIV. und der „Erläuterten Prozeßordnung" ad Tit. XLI §. 1 am Ende zum Vortheile der Waaren-Kommissionäre enthaltenen Bestimmung.

Unter dem 7. Juni 1849 erschien ferner folgendes königl. Gesetz, die kaufmännischen Anweisungen betreffend:

1) Kaufmännische Anweisungen, d. i. solche Papiere, welche in ihrer Fassung (nicht bloß in einer Aufschrift) als Anweisung bezeichnet u. sonst in der §. 4 der deutschen Wechselordnung Nr. 2—8 für Wechsel eingeschriebenen Form ausgestellt sind, stehen, so weit nicht in den folgenden Bestimmungen etwas Abweichendes festgesetzt ist, den gezogenen Wechseln allenthalben gleich.

2) Anweisungen, welche in der §. 3 des Gesetzes wegen Einführung der allgemeinen deutschen Wechselordnung vom 25. April d. J. (1849) beschriebenen allgemeinen Ausdrucksweise auf eine leipziger Messe gezogen sind (Meßanweisungen), verfallen in der Jubilate- und Michaelis-Messe Freitags nach Ausläutung derselben, in der Neujahrsmesse regelmäßig den 13. Januar, u. nur wenn dieser oder der 12. Januar auf einen Sonntag fällt, den 14. desselben Monats.

3) Auf Uso (all' uso) zahlbar gestellte Anweisungen verfallen vom vierzehnten (14.) Tage nach ihrer Präsentation zur Sicht.

4) Anweisungen werden nicht zur Annahme präsentirt. Geschieht dies, so ist der Bezogene nicht verpflichtet, sich darauf zu erklären, und der Inhaber ist nicht befugt, wegen Verweigerung der Annahme oder einer Erklärung darüber Protest zu erheben und Regreß zu nehmen.

5) Wird jedoch eine Anweisung acceptirt, so entsteht daraus dieselbe Verbindlichkeit, wie aus der Acceptation einer Tratte.

6) Anweisungen mit den vorstehend bezeichneten rechtlichen Wirkungen müssen mindestens auf eine Summe von 50 Thlr. lauten und dürfen als das weiteste Ziel der Zahlbarkeit drei Monate nicht überschreiten. Sollten Anweisungen auf eine niedrigere Summe oder auf eine längere Zahlungsfrist gestellt seyn, so sind dieselben in dem einen wie in dem andern Falle als gezogene Wechsel zu betrachten, können daher sofort zum Accept präsentirt, und wegen Mangel Annahme, wie auch Mangel Zahlung, protestirt werden.

7) Im Wechselhandel werden unter Wechseln, ohne besondere Vereinbarung, Anweisungen nicht verstanden.

8) Alle dermaligen in Sachsen gültigen, die kaufmännischen Anweisungen betreffenden Gesetze werden hiermit aufgehoben, so weit sie nicht durch gegenwärtiges Gesetz wiederholt sind.

Weiter erschien gleichzeitig (unter dem 7. Juni 1849) ein Gesetz über den Schuld-Arrest und den Wechselprozeß.

Kurse der Staatspapiere. Außer den unter Sachsen bemerkten werden jetzt noch folgende Kurse notirt (wobei die schon bei Sachsen erwähnten sächsischen 3% Steuer-Kredit-Scheine nochmals zur Anführung kommen; die Kurse sind vom 21. September 1849).

Gattung und Name der Staatspapiere.	Zinsfuß Procent.	Kurs ±.	Bedeutung des Kurses.
Sachsen.			
Königl. sächs. Staatspapiere (d. i. Steuer-Kredit- und Staatsschulden-Kassenscheine):			
von 1000 und 500 Thalern	3	85	Thaler im 14-Thalerfuße baar für 100 Thaler im 14-Thalerfuße Nennwerth.
kleinere	3	—	
von 500 Thalern	4	97¼	
von 500 und 200 Thalern	5	105¼	
kleinere	5	—	
Erbländische Pfandbriefe { von 500 Thlrn.	3½	90½	Thaler im 14-Thalerfuße baar für 100 Thaler im 14-Thalerfuße Nennwerth.
Erbländische Pfandbriefe { von 100 und 25 Thlrn.	3½	—	
ditto { von 500 Thlrn.	4	100	
ditto { von 100 und 25 Thlrn.	4	—	
Lausitzer Pfandbriefe	3	85¼	
ditto	3½	95¼	
ditto	4	99¾	
Sächsisches Privat-Anleihe-Papier: Chemnitz-riesaer Eisenbahn-Anleihe (sogenannte Zehnthalerscheine)	4	—	(etwa ± 6 Thaler baar für eine Obligation von 10 Thalern Nennwerth).

Bezeichnung der Unternehmungen.	Kurs ±.	Bedeutung des Kurses.
Eisenbahnen.		
Altona-kieler Eisenbahn	98⅔	Holsteinische Species baar für 100 Species Rennwerth, indem man dabei unveränderlich 1 Species-thaler = 1⅔ Thlr. im 14-Thalerfuße rechnet.
Berlin-anhaltische Eisenbahn-Obligat. Lit. A.	90⅞	Thaler im 14-Thalerfuße baar für 100 Thaler im 14-Thalerfuße Rennwerth.
dito dito B.	90⅛	
Berlin-stettiner Eisenbahn	101⅛	
Chemnitz-riesaer Eisenbahn (zur Zeit zinslos)	28⅛	
Friedrich-Wilhelms-Nordbahn	80⅛	
Halle-thüringer Eisenbahn	66⅛	
Löbau-zittauer Eisenbahn	20⅛	
Ehemalige sächs.-bayer. Eisenbahn-Kompagnie, bis mit Michaelis 1855 zu 4 Proc., später zu 3 Proc. Zinsen	89⅛	
Sächsisch-schlesische Eisenbahn	86⅛	
Leipzig-dresdner Eisenbahn-Aktien zu 250 Thaler im 14-Thalerfuße	106⅛	Thaler Kurant baar für 1 Aktie von 100 Thlr. Kurant oder im 14-Thalerfuße Rennwerth.
Sächsisch-bayerische Eisenbahn-Aktien zu 100 Thaler im 14-Thalerfuße	98	
Ungarische Central-Eisenbahn	—	Thaler im 14-Thalerfuße baar für 100 Gulden oder 100 Thaler Konv.-Münze Rennwerth.
Wien-gloggnitzer Eisenbahn	—	
Wien-pesther Eisenbahn	—	
Banken.		
Anhalt-dessauische Landesbank	—	Thaler im 14-Thalerfuße baar für 100 Thlr. 14-Thalerfuße Rennwerth.
Preußische Bank	99	

Leipziger Maße und Gewichte.

Ueber die in Aussicht stehende Einführung eines neuen, auf das französische metrische gegründeten Maß-System für das Königreich Sachsen, so wie über das festgesetzte neue Gewicht, dessen definitive Einführung als Handelsgewicht aber gleichfalls noch zu erwarten steht, s. d. Artikel **Dresden** und **Sachsen**. — Die bisherigen **leipziger Maße und Gewichte** sind die folgenden:

Längenmaß. Der **leipziger Fuß** (Werkfuß) ist die Hälfte der leipziger Elle, hat 12 Zoll und eine Länge von 0,2825 Meter = 125,23 par. Lin. = 0,9977 leipziger Baufuß.

100 leipziger Fuß =

94,167 badische Fuß.		28,250 französ. Meter.	
96,793 bayerische	"	98,633 hamburg. Fuß.	
99,756 dresdner	"	90,010 preuß.	"
91,685 englische	"	89,376 wiener	"
99,258 frankfurt.	"	98,607 württemb.	"

Der **leipziger Baufuß** wird ebenfalls in 12 Zoll getheilt und ist 0,28315 Meter = 125.52 paris. Lin. lang = 1,0023 leipziger Werkfuß = 0,99986 dresdner Fuß.

Die **leipziger Elle** hat 24 Zoll (oder 2 Fuß) und eine Länge von 0,565 Meter = 250,46 par. Lin. = 0,8241 leipziger-brabanter Ellen.

100 leipziger Ellen =

94,167 badische Ellen.		56,500 französ. Meter.	
67,926 bayerische	"	98,633 hamburg. Ellen.	
99,756 dresdner	"	84,718 preuß.	"
61,790 englische Yards.		78,516 wiener	"
103,234 frankfurt. Ellen.		91,984 württemb.	"

Die hier im Großhandel sehr gebräuchliche **brabanter Elle** = 0,6856 Meter = 303,924 paris. Lin. = 1,21345 leipziger Ellen.

100 leipziger-brabanter Ellen =

114,267 badische Ellen.		68,560 franz. Meter.	
82,304 bayerische	"	99,150 hamb.-brab. Ellen.	
121,248 dresdner	"	102,798 preuß. Ellen.	
74,960 englische Yards.		67,995 wiener	"
98,055 frankf.-brab. Ellen.		111,619 württemb.	"

Man rechnet hier im Verkehr gewöhnlich 5 (leipziger-) brabanter Ellen = 6 leipziger Ellen; 4 brabanter Ellen = 3 englische Yards; 6 preußische oder berliner Ellen = 7 leipziger Ellen. (Das letzte Verhältniß ist für die Praxis genau genug, da genau 6 preußische Ellen = 7,0055 leipziger Ellen sind; ebenso das erste, indem genau 5 (leipziger-) brabanter Ellen = 6,007 leipziger Ellen. Sehr genau ist die zweite Annahme, indem genau 4 leipziger-brabanter Ellen = 2,999 englische Yards sind.

Der **Stab** hat 2 Ellen.

Die **Klafter** hat 1⅛ Stab, 3 Ellen, 6 Fuß oder 12 Viertel. Der Fuß wird beim Klaftermaß entweder in 12 Zoll oder in 10 Decimalzoll eingetheilt, so daß eine Klafter 72 Zoll oder 60 Decimalzoll hat.

Die leipziger **Ruthe** hat 7 Ellen 14 Zoll, od. 15⅛ Fuß.

Feldmaß s. unter **Dresden**.

Brennholzmaß. Die Klafter ist 3 Ellen hoch und 3 Ellen breit, so daß der Rahmen derselben eine Fläche von 9 Quadrat-Ellen oder 54 Quadrat-Fuß bildet. Die Scheitlänge, nach welcher sich der Preis richtet, ist verschieden, gewöhnlich 1 Elle (⅓ Ellen) oder 1⅛ Ellen (⅔ Ellen).

Holzkohlenmaß ist ein Korb, welcher ungefähr 3 dresdner Scheffel enthält.

Steinkohlen- und Braunkohlenmaß so wie **Kalkmaß**, ist der dresdner Scheffel.

Für **Bruchsteine** ist das städtische Maß die **Ruthe**, welche 1 Längenruthe (15⅛ Fuß) lang, eben so breit und 1 Elle (oder 2 Fuß) hoch ist, an Inhalt also = 460⅛ Kubikfuß. — Das **königliche** Maß für Bruchsteine ist 4 sächsische Ellen lang, eben so breit und 1½ sächsische Ellen hoch, hat also einen Inhalt von 96 sächsischen Kubikellen oder 768 sächsischen Kubikfuß.

Getreidemaß ist der dresdner Scheffel; s. Dresden.

Flüssigkeitsmaß. Das Fuder Wein hat 2⅔ Faß (à 5 Eimer) oder 12 Eimer zu 54 leipziger Visirkannen oder 63 leipziger Schenkkannen. Die Schenkkanne hat 2 Nösel zu 4 Quartier. Die Ohm hat 2 Eimer. Der Eimer hat 2 Anker. — Die leipziger Visirkanne enthält 1,4044 Liter = 70,8 pariser Kubikzoll. Die leipziger Schenkkanne enthält 1,204 Liter = 60,7 pariser Kubikzoll. — Die dresdner Kanne in Leipzig enthält nach dem dortigen Originale (von 1719) 0,93393 Liter = 47,082 pariser Kubikzoll, ist also etwas kleiner, als die wahre dresdner Kanne nach der jetzigen Bestimmung (s. Dresden). Man rechnet 81 dresdner Kannen auf den leipziger Eimer.

Nach dieser Eintheilung des Eimers wären
6 leipziger Visirkannen = 7 leipziger Schenkkannen = 9 dresdner Kannen, und
2 leipz. Visirkannen = 3 dresdner Kannen.

Nach den ermittelten Größen der verschiedenen Kannen sind aber diese Verhältnisse nicht ganz genau. Wird die leipziger Schenkkanne zum Grunde gelegt, so ergibt sich der Inhalt des leipziger Eimers = 75,852 Liter = 3824 pariser Kubikzoll, und hiernach sind

100 leipziger Eimer =

80,569 badische Ohm.	75,858 franz. Hektoliter.
39,324 bremer ″	34,921 hamburg. Orhoft.
119,603 dresdner Eimer.	55,949 mainzer Ohm.
1669,476 engl. Imp.-Gallons.	110,407 preuß. Eimer.
52,884 frankfurter Ohm.	139,771 wiener Wein-Eimer.

Bei französischem Wein rechnet man das Oxhoft zu 2⅜ leipziger Eimern (oder 3 dresdner Eimern), bei Franzbranntwein zu 3 leipziger Eimern (oder 3⅜ dresdner Eimern).

In der Praxis gilt das Verhältniß: 8 leipziger Eimer = 9 dresdner Eimer.

Biermaß. Das Gebräude Bier hat 16 Faß oder 32 Viertel zu 2 Tonnen à 75 Kannen à 2 Nösel (Schenkmaß). — Die Kufe hat 2 Faß. Der Eimer hat 72 Kannen (Schenkkannen).

Handelsgewicht. Der Centner hat 110 Pfund, oder 5 Stein zu 22 Pfund. Das Pfund hat 32 Loth zu 4 Quentchen à 4 Pfenniggewicht à 2 Hellergewicht. An die Stelle der frühern etwas abweichenden Angaben, welche durch die Verschiedenheit der Normalgewichte in Leipzig selbst hervorgerufen wurden, ist im Mai 1837 das Resultat der deswegen vorgenommenen Regulirung der Handels- oder Kramergewichte getreten, und das Pfund Handels- oder Kramergewicht auf 2 leipziger kölnische Mark bestimmt worden. Hiernach wiegt das leipziger Pfund 467,6246 Gramm = 9729,36 holl. As = 9352,492 neue sächsische As.

100 leipziger Pfund =

93,8249 badische Pfund.	96,5827 hamburger Pfund.
93,5044 bayerische ″	99,9815 hannöv. ″
93,8063 bremer ″	46,7625 niederländ. ″
100,1158 dresdner ″	99,9815 preuß. ″
103,0941 engl. Pfund avdp.	93,5249 neue sächs. ″
93,5354 frankf. schwere Pfd.	93,5016 wiener ″
99,9382 ″ leichte ″	99,9779 württemb. ″
46,7625 französ. Kilogramm.	93,5249 Zollvereins-Pfund.

100 Zollpfund (neue sächsische Pfund) oder 50 Kilogramm = 106,9234 leipziger Pfund. Im Verkehr rechnet man statt dessen 100 Zollpfund = 107 leipziger Pfund.

Das Verhältniß des Fleischer-, Berg- und Stahlgewichts zum Handelsgewicht wie unter Dresden.

Das Schiffspfund hat 3 Centner.

Die Wage Eisen hat 44 Pfund.

Wegen des unterm 15. Juni 1840 für das ganze Königreich Sachsen festgesetzten, aber bis jetzt noch nicht definitiv eingeführten, neuen Gewichts, s. Dresden. In den Frachtbriefen wird das Gewicht schon jetzt fast allgemein nach den neuen Normen oder dem Vereins-Zollgewicht angegeben.

Zollgewicht s. unter Dresden.

Gold- und Silbergewicht. Die Ungleichheit der früher in L. gebräuchlichen kölnischen Markgewichte und der Mangel einer obrigkeitlich bestätigten Normalmark gab im J. 1829 die Veranlassung zu einer genauen Regulirung der hiesigen Geldgewichte. Der Mechanikus Hoffmann in L. untersuchte daher in Köln selbst die älteste Muttermark und nahm zwei genaue Kopien derselben, wovon die eine bei dem Magistrate, die andere auf dem Kramerhause zu L. deponirt wurde. Der Handelsstand aber vereinigte sich dahin, daß diese Mark und die nach derselben verfertigten Gold- und Silbergewichte vom 1. Februar 1830 an, bis zu einer allgemeinen Regulirung der Maße und Gewichte in Sachsen (welche nunmehr bevorsteht), als Normalgewichte angenommen werden sollten. Hoffmann fand diese Mark = 233,8123 Gramm = 4864,68 holl. As = 4676,246 neue sächsische As. Sie wird in 16 Loth zu 4 Quentchen eingetheilt, aber auch in 4422 Dukaten-As.

Diese leipziger kölnische Mark ist also der wahren kölnischen Mark vollkommen gleich, und man sehe die Vergleichungen derselben mit fremden Markgewichten unter dem Art. Köln.

Probirgewicht ist dieselbe Mark mit der in Deutschland üblichen Eintheilung; s. Berlin.

Verarbeitetes Silber soll gesetzlich 12 Loth fein halten, weist aber in der Regel nur ca. 11 Loth 6 Grän (11½ Loth) wirklichen Feingehalt aus, und trägt als Stempel zwei übers Kreuz gelegte Schwerter.

Juwelengewicht s. unter Dresden.

Medicinal- und Apothekergewicht s. unter Dresden.

Bank.

Die in der neuern Zeit so sehr gewachsene Bedeutung des hiesigen Geschäftsverkehrs hatte lange schon die Gründung eines Bankinstituts als wünschenswerth gezeigt und die Nothwendigkeit die angesehensten Handelshäuser zur Errichtung einer gemeinschaftlichen Diskonto-Kasse geführt, welche indessen in ihrer Beschränkung dem leipziger Handel nicht ausreichend genügen konnte. Seit mehren Jahren trug man sich daher mit der Idee einer eigentlichen Bank, welche allgemeinen Anklang fand und endlich im J. 1838 so weit gedieh, daß man zur Abfassung eines Statuts schritt. Dasselbe erhielt die Genehmigung der Staatsregierung, und mit ultimo Februar 1839 begann die neue Anstalt unter dem Namen „Leipziger Bank"

ihre Geschäfte, wogegen gleichzeitig die vorerwähnte Diskonto-Kasse aufgelöst wurde. Die leipziger Bank ist auf Aktien gegründet und hat die Bestimmung, den Geldverkehr im Innern zu beleben, in dessen Folge sie das Recht hat, an allen geeigneten Orten Zweigbanken zu errichten, wie dies bereits (im Sommer 1842) zu Chemnitz geschehen ist. Das Aktien-Kapital besteht aus 1½ Millionen Thalern im 14-Thalerfuß (preußisch Kurant), vertheilt in 6000 Aktien zu 250 Thalern, welche 3 Procent jährliche Zinsen tragen, die gegen Coupons halbjährlich (am 28. Februar und 31. August) gezahlt werden, so wie eine den Umständen angemessene Dividende. Die Dauer der Bank ist vorerst auf zehn Jahre bestimmt, es soll aber zu Anfang des zehnten Jahres über ihr weiteres Fortbestehen von der Generalversammlung Beschluß gefaßt werden. Der Geschäftskreis der Bank umfaßt folgende Zweige: 1) Annahme von fremden Geldern, sowohl zur Aufbewahrung, als auch zur Verzinsung, unter angemessenen Bedingungen, insbesondere zinsbare Annahme der bei den Sparkassen im Lande eingehenden Gelder. 2) Diskontogeschäfte, mittelst Diskontirens guter Wechsel oder Anweisungen, welche, in sofern nicht nach dem einstimmigen Ermessen sämmtlicher Direktoren eine Ausnahme unbedenklich ist, nicht länger als noch drei Monate zu laufen haben. 3) Ankauf solider, auf das Ausland gezogener Wechsel, — sobald in beiden Fällen (Rubr. 2 und 3) sich wenigstens zwei als ausreichend sicher anzuerkennende Unterschriften oder Giri darauf befinden. 4) Vorschüsse gegen sichere Bürgschaft. 5) Ankauf der Aktien der Bank selbst. 6) Vorschüsse gegen Verpfändung von Staatspapieren, Aktien, Gold und Silber, oder anderer werthvoller, dem Verderben nicht ausgesetzter Gegenstände und Urstoffe, oder auch fabricirter Waaren, welche ebenfalls weder dem Verderben, noch der Mode unterworfen sind, wobei die Höhe der auf alle diese Pfänder zu gebenden Vorschüsse nach gewissen, die Bank sicher stellenden Sätzen von Zeit zu Zeit im Voraus fest bestimmt wird. 7) Ausleihen gegen Hypothek auf Grundstücke, so weit die bewegliche Natur des Bankgeschäfts, unter besonderer Berücksichtigung des für auszugebende Zettel zu reservirenden Fonds, ein solches mehr stabiles Ausleihen gestattet; — Vorschüsse auf laufende Rechnung gegen unterpfändliche Einsetzung von Grundstücken bis zur Höhe des zugesagten Kredits. 8) Auch werthvolle Gegenstände, deren Werth nicht unter 100 Thaler beträgt, können von der Bank, gegen eine nach dem Ermessen des Direktoriums zu bestimmende Provision, zum Aufbewahren übernommen werden. Hierbei tritt auf Verlangen des Eigenthümers, oder nach dem Ermessen des Direktoriums, Taxation dieser Gegenstände ein.

Besondere Bestimmungen.

Es wird kein verzinsliches Kapital unter 50 Thaler angenommen. — Die Bank gibt in der Regel 1 Procent Zinsen weniger, als sie nimmt. Der Zinsfuß wird den Umständen gemäß verändert. Die Zinsen, welche die Bank auf Einschüsse zu vergüten hat, werden in der Regel halbjährlich ausgezahlt. — Vorschüsse gegen Unterpfand auf Juwelen, Staatspapiere und Aktien werden nach gewissen, die Bank sicher stellenden Sätzen, auf Aktien der Bank aber höchstens bis zu 90 Procent des Kurswerthes, nie jedoch über Pari, bis zu dreimonatlicher Frist geleistet; jedoch bleibt es dem Direktorium überlassen, inländische Staats- und Stadtpapiere selbst al pari anzunehmen. Bei Vorschüssen gegen Unterpfand auf Gold und Silber in Barren und Münzen ist ebenfalls ein geringerer, als der volle und bezüglich der Kurswerth anzunehmen; sie werden in der Regel nur auf drei Monate bewilligt. In den beiden vorigen Fällen erhält der Empfänger des Vorschusses einen auf seinen Namen lautenden Pfandschein; er hat dagegen über den vorgeschossenen Betrag einen eigenen Wechsel auszustellen, welcher bei Einlösung der Pfandstücke gegen den Pfandschein quittirt zurückgegeben wird. — Auch einzelnen Individuen wird für eine bestimmte Summe, jedoch nicht unter 100 Thaler, gegen deren, von zwei, oder nach Befinden drei, sichern Bürgen mit unterschriebene, eigene Wechsel, ein angemessener Kredit bewilligt. Bei für sicher geachteten Korporationen sind dergleichen Vorsichtsmaßregeln in diesem Umfange nicht erforderlich. Wer einen solchen Kredit erhalten hat, kann die Summe ganz oder theilweise beziehen, und sie in laufender Rechnung ganz oder theilweise wieder ersetzen. — In der Regel wird alle 6 Monate mit den Debitoren abgerechnet und der Saldo vorgetragen; die Bank kann jedoch, in sofern nicht ausdrückliche Stipulationen klar entgegenstehen, zu jeder beliebigen Zeit auf sofortige Abrechnung und Abmachung dringen. Dem Ermessen des Direktoriums ist die Bestimmung der Provision zu überlassen. — Um einen Theil müßiger Gelder auch auf andere Weise nützlich zu verwenden und der Bank die Mittel zu verschaffen, ein stets disponibles und doch Zinsen tragendes Kapital zu besitzen, wurde im J. 1840 mit Genehmigung des Gesellschaftsausschusses eine Summe von 200,000 Thalern bestimmt, um nach dem Ermessen des Direktoriums einige inländische und fremde Staatspapiere und Pfandbriefe zu kaufen.

Ein gleicher Geschäftsbetrieb findet bei den Zweigbanken Statt (eine solche besteht bis jetzt nur in Chemnitz), welche jedoch der Hauptbank Folge zu leisten und Bericht zu erstatten haben.

Die Bank gibt Banknoten, jedoch nicht unter dem Betrage von 20 Thalern (im 14-Thalerfuße), aus, welche auf den Inhaber lauten, statt baaren Geldes cirkuliren und auf Verlangen von der Hauptbank sofort gegen baare Zahlung umzutauschen sind. Außer den ursprünglich in Umlauf gesetzten 20-Thaler-Banknoten sind im J. 1840 auch Abschnitte zu 100 Thalern für den größern Verkehr kreirt worden, denen in späterer Zeit noch dergleichen von einem noch größern Betrage folgen sollten. Die Absicht der

Bank, auch Noten unter 20 Thalern auszugeben, hat bis jetzt nicht verwirklicht werden können, weil die Ständeversammlung ihre desfallsige Einwilligung nicht ertheilt hat; doch hegt man die Hoffnung, die Erlaubniß zur Kreirung kleinerer Banknoten später doch zu erlangen. Der Totalbetrag der Banknoten darf niemals außer Verhältniß zu dem baar, oder in Gold- und Silberbarren vorhandenen Fonds der Anstalt stehen, und es dürfen die wirklich ausgegebenen Banknoten gegen letzteren das Verhältniß von Drei zu Zwei nicht überschreiten. Die Banknoten selbst bedürfen der Mitvollziehung des Kommissars der Staatsregierung. Die Zweigbanken sind zur sofortigen baaren Auswechslung nur verpflichtet, in soweit es deren baarer Kassenbestand erlaubt, jedenfalls aber binnen 72 Stunden nach Vorzeigung. Zu dem letztern Zwecke ist in Dresden bei der Agentur eine Banknoten- und Kassenschein-Einlösungskasse gegründet worden. Der Notenumlauf betrug während des Rechnungsjahres 1841/42 im Maximum (am 1. Juni 1841) 926,180 Thaler, im Minimum (am 1. März 1841) 332,980 Thaler, im Durchschnitt also etwa 630,000 Thaler. — Der Betrag der von der Bank unterm 11. März 1839 noch besonders kreirten Bank-Kassenscheine, auf Wechselzahlung lautend, in Abschnitten zu 100, 200 und 500 Thalern, belief sich in dem Rechnungsjahre von Ende Februar 1840 bis Ende Februar 1841 auf 1 Million Thaler in Wechselzahlung (oder à $2^{7}/_{9}$ Procent im 14-Thalerfuße: 1,027,777 Thlr. 23 Ngr. 3 Pf.). Ende December 1841 ward beschlossen, diese Bank-Kassenscheine einzuziehen, und es mußten dieselben in dessen Folge bis spätestens den 31. Juli 1842 an die Bank zurückgegeben und dagegen ihr Betrag im 14-Thalerfuße, unter Hinzurechnung des gesetzlichen Agio von $2^{7}/_{9}$ Procent, oder in Banknoten in Empfang genommen werden. — Wenn es die Bank für nöthig findet, kann sie ihre sämmtlichen Noten mittelst öffentlicher Bekanntmachung, unter Bestimmung einer präklusiven Frist von wenigstens 6 Monaten, einrufen, und gegen neue, von den alten sich deutlich unterscheidende, ohne allen Aufenthalt unentgeltlich eintauschen.

Die Bank hat alle ihr obliegenden Zahlungen stets nur in baarem Gelde, Banknoten oder andern Werthschaften, niemals aber in von sich und auf sich gestellten Wechseln oder Anweisungen zu leisten; doch darf sie, auf Verlangen der Empfänger, denselben, anstatt des baaren Geldes oder der Noten, Anweisungen auf eine der Zweigbanken oder einen ihrer auswärtigen Agenten geben. Diese Anweisungen sollen aber in dem Fall stets auf die Ordre des Empfängers und auf Zahlung nach Sicht, oder auf eine Verfallzeit von höchstens 14 Tagen gestellt seyn. Das Vorstehende gilt von den Zweigbanken, sowohl in Betreff ihrer selbst, als hinsichtlich ihres Verhaltnisses zur Hauptbank. — Eine gleiche Verfassung wie bei der Hauptbank findet bei den Zweigbanken Statt, welche jedoch der Hauptbank zu L. dergestalt untergeordnet sind, daß sie der Verfügung derselben Folge zu leisten und zu dem Ende allwöchentlich über den Geschäftsgang, unter Beifügung des Duplikats der Registrande, Bericht zu erstatten haben. Die näheren Bestimmungen über alle Verhältnisse der Zweigbanken werden für jede derselben durch einen Nachtrag zu den Statuten besonders geordnet. Von Zeit zu Zeit erfolgt die Revision der Zweigbanken durch einige der Direktoren der Hauptbank. Das Hauptrechnungswerk concentrirt sich bei der Hauptbank dergestalt, daß in den Büchern derselben jede Zweigbank ihr Folium hat; Gewinn und Verlust gehen auf die Hauptbank über.

Den Aktien der Bank sind Coupons und Dividendenscheine mit Leisten auf zehn Jahre beigegeben, welche nach Ablauf dieser Frist erneuert werden. Die Coupons und Dividendenscheine sind an den Vorzeiger gestellt. Die Auszahlung der Zinsen und Dividende gegen diese Scheine geschieht nach vorgängiger Bekanntmachung bei der Bank, den Zweigbanken, oder auch an andern vom Direktorium zu bestimmenden Orten. — Von dem bei jedem Jahresabschlusse der Bank, unter strenger Würdigung zweifelhafter Forderungen, nach Berichtigung der Zinsen, Abzug aller Unkosten und Verluste, sich ergebenden Nettogewinn ist ein Viertel als Reservefonds zurückzulegen und damit so lange fortzufahren, bis dieser Fonds die Höhe des achten Theils des Kapitalstocks der Bank erreicht. Ueber diesen Fonds ist in den Büchern der Bank besondere Rechnung zu führen, ohne denselben jedoch auf besondere Weise anzulegen; vielmehr bildet derselbe hinsichtlich des Geschäftsbetriebs einen Theil des werdenden Kapitals der Bank. — Von den, nach Ausscheidung des zum Reservefonds zu entnehmenden vierten Theils des Gewinnes, verbleibenden drei Vierteln oder 75 Procent des letztern wird ein angemessener, von der Generalversammlung auf Vorschlag des Ausschusses zu bestimmender Antheil als Gratifikation an die Direktoren der Hauptbank und der Zweigbanken, der Ueberschuß aber als Dividende unter die Aktionäre vertheilt. Sobald der vorhin erwähnte Fall der normalen Höhe des Reservefonds eintritt, erfolgt die Vertheilung des vollen, laufenden Gewinnes, nach Maßgabe des festzusetzenden Verhältnisses, unter das Verwaltungspersonal und die Aktionäre. Tritt der Fall ein, daß durch spätere, den Gewinn übersteigende Verluste der Reservefonds zu Deckung des letztern in Anspruch genommen wird, es sey nun, daß derselbe seine normale Höhe bereits erreicht habe oder nicht, so fällt jede Gratifikation und Dividende so lange weg, bis der zuletzt Statt gefundene Betrag des gedachten Reservefonds durch Zuschlag späteren Gewinnes wiederum ergänzt ist. Im dritten Rechnungsjahre, 1841/42, belief sich der reine Gewinn der Bank auf 24,309 Thlr. 18 Ngr. 2 Pf., wovon ein Viertel oder 25 Procent zum Reservefonds genommen und 16,500 Thlr. als Dividende mit $2^{3}/_{4}$ Thlr. für jede Aktie vertheilt wurden. Der gesammte Geldumsatz während dieses Rechnungsjahres betrug 10,798,785

Thlr. 8 Ngr. 7 Pf., und wenn man die Prolongationen der Pfänder hinzurechnet, 13,508,139 Thlr. 8 Ngr. 7 Pf.

Die Staatsregierung übt das Recht der Beaufsichtigung über die Bank in dem Maße aus, daß sie jederzeit befugt ist, mittelst eines oder mehrer bleibend dafür zu ernennenden oder auch außerordentlich zu beauftragenden Kommissarien, von den Geschäften und dem Stande sowohl der Hauptbank als der Zweigbanken, durch Einsicht aller Bücher und Verhandlungen derselben, genaue Kenntniß zu nehmen, um sich zu überzeugen, daß von Seiten des Direktoriums den Bestimmungen der Statuten und des Geschäfts-Regulativs überall nachgegangen werde, um im Zuwiderhandlungsfalle nach Befinden rektificirend einzuschreiten. — Im Fall das Bank-Kapital durch Verluste um ein Viertel vermindert ist, kann die Staatsregierung die Liquidirung und Auflösung der Bank verfügen. Außerdem kann vor Ablauf des Privilegiums eine frühere Auflösung der Bank nur auf den Antrag von drei Viertheilen der in einer Generalversammlung anwesenden Aktionäre, die auch Besitzer von wenigstens drei Viertheilen der Bankaktien seyn müssen, eintreten. In diesem Falle treten zehn von dem Bankausschusse aus seiner Mitte gewählte Mitglieder zu dem Bank-Direktorium, um mit demselben die Liquidation vorzunehmen und zu Ende zu führen.

Handelsanstalten.

Börse. Die deutsche Buchhändlerbörse. Handelsgericht. Die aus den angesehensten Kaufleuten bestehende Kramerinnung. Leipzig-dresdner Eisenbahngesellschaft. Sächsisch-bayerische Eisenbahngesellschaft. Sächsische Maschinenbaukompagnie. Aktiengesellschaft zur Erweiterung der Kammwollmaschinenspinnerei. Asphaltkompagnie. Sächsische Eisenkompagnie. Die leipziger Feuerversicherungsgesellschaft, die Mobiliar-Brandversicherungsbank, die Hagelschädenversicherungsanstalt, die Viehversicherungsanstalt. Sächsische Flußassekuranzkompagnie. Lebensversicherungsanstalt. Sparkasse. — Wollmarkt. Der hier seit 1826 jährlich Statt findende Wollmarkt beginnt gewöhnlich Ende Mai oder Anfangs Juni und dauert drei Tage. Die Verkäufe auf demselben geschehen gegen baare Zahlung.

Geschichtliches. L.s Ursprung ist, wie der vieler in früherer Zeit gegründeten Städte, ziemlich dunkel. Ein bestimmtes Jahr der ersten Ansiedelungen läßt sich nicht angeben. Die Anbauer des wald- und sumpfreichen Landes zwischen der Elbe und Saale, die Sorben-Wenden, legten wahrscheinlich zu Anfange des 8. Jahrhunderts, zwischen der Elster und dem Zusammenflusse der Pleiße und Parde, durch eine kleine Niederlassung (jedenfalls ein Fischerdörfchen) den Grund zur Stadt. Sie nannten dieselbe Lipsk (von Lip oder Lipa, die Linde), woraus nach und nach die Benennung L. (Lindenstadt) sich bildete. Im J. 722 schon soll Bonifacius daselbst dem St. Jakob eine Kirche errichtet haben. Heinrich I., der auch als Gründer von L. angegeben wird, legte 922 in dieser Gegend, an der Stelle des jetzigen Raundörfchens, eine Burgwart an und gab dadurch Veranlassung, daß sich die schon vorhandenen Ansiedelungen erweiterten; indessen verdienten diese noch keineswegs den Namen einer Stadt. Die erste Nachricht von L., als einer Stadt, ist vom J. 1015; der Bischof Ditmar von Merseburg erzählt nämlich, daß zu dieser Zeit Graf Eido, Bischof von Meißen, in der Stadt Libzi verstorben sey. Aber auch hier darf man nur an einen etwas befestigten Ort denken. Im J. 1022 verschenkte Kaiser Heinrich II. L. an das Stift Merseburg; 1082 wurde es von dem Böhmenherzog Wratislav zerstört, erhob sich aber bald wieder. Nach einer Belagerung im J. 1123 bekam der Ort Ringmauern, und 1134 brachte ihn Konrad von Wettin durch Tausch an sein Haus. Unter Otto dem Reichen (1156 bis 1189) wurde L. mehr innerlich abgeschlossen, nach außen erweitert und befestigt, mit einem sich auf 1 Meile erstreckenden Marktbanne und dem ältern Stadtwappen versehen und so zur eigentlichen Stadt erhoben. Ueberhaupt gelangte während der Regierungszeit dieses Fürsten, der auch den Jubilate- und Michaelismarkt (die nachherigen Messen) gegründet haben soll und der Stadt gleiche Vorrechte mit Halle und Magdeburg gab, L. zu einer gewissen Blüthe, denn es zählte bereits 5—6000 Einwohner. Unter seinem Sohne und Nachfolger, Albrecht dem Stolzen (1189—1195), und dessen Bruder und Nachfolger, Dietrich dem Bedrängten (1197—1221), wurde der Verkehr L.s durch den Bruderzwist und Dietrichs spätere Theilnahme an den Händeln deutscher Kaiser und Gegenkaiser fast wieder vernichtet, auch in Folge jener Fehden die alte Burg von Kaiser Otto IV. 1212 zerstört und der größte Theil der Stadtmauer geschleift. Die Erbitterung der Bürger gegen Dietrich gab sich bei Erbauung des Thomasklosters (1213) kund, man verjagte die Arbeiter und verbrannte das Baumaterial. Die hierdurch entstandene Fehde zwischen der Stadt und dem Markgrafen, welcher die Stadt belagerte, endete 1216 mit einem Vergleiche, bei welchem letzterer nicht nur allgemeine Verzeihung zusichern, sondern auch, mit Bestätigung aller frühern Privilegien, versprechen mußte, innerhalb des städtischen Weichbildes keine neuen Festungswerke errichten zu wollen. Allein bald darauf (1218) überlistete, unter Beistand des Kaisers Friedrich II., Dietrich die Stadt, nahm ihr die Privilegien, schleifte die Stadtmauer, ließ 3 feste Schlösser (eins zwischen dem rannstädter Thore und Barfußpförtchen, das andere am grimmaischen Thore, wo jetzt das Paulinum steht, ein drittes auf der Stelle der jetzigen Pleißenburg) errichten und versah sie mit starker Besatzung, unter deren Schutze er den Bau des Thomasklosters vollendete. Auf Dietrich folgte Heinrich der Erlauchte (1221—1263), während dessen Minderjährigkeit sein Vormund, Landgraf Ludwig von Thüringen, das Schloß am grimmaischen Thore wieder niederreißen ließ. Unterstützt von der Stadt bauten auf dieser Stelle alsbald die Dominikaner ihr Kloster zum heil. Paulus.

Heinrich, welcher Thüringen erwarb, befestigte nicht nur L. wieder, sondern vergrößerte es auch sehr, indem er den Brühl, die Ritterstraße, die Nikolaistraße und einen Theil der Reichsstraße hinzufügte (1237); hierdurch erhielt die innere Stadt ihre ziemlich viereckige Gestalt. Um diese Zeit fing L. an, sich als Handelsstadt zu regen; es bildete sich eine Kaufmannsgilde, zu welcher sich die italienischen Kaufleute (Lombarden), die seit der Rückkehr Konrads von Wettin aus Italien sich hier niedergelassen hatten, gesellten; die meisten derselben trieben Geldwechsel, andere handelten mit Naturprodukten Italiens. Bei der von Heinrich vorgenommenen Ländertheilung kam L. mit dem Osterlande an Dietrich den Weisen, Markgrafen von Landsberg (1263 — 1283). Dieser Fürst erneuerte die durch die frühern Kriege in Verfall gerathenen Märkte, ertheilte den fremden nach L. ziehenden Kaufleuten (selbst wenn er mit ihren Landesherren in offener Fehde läge) für ihre Person und Güter einen Schutzbrief, befreite die Bürger vom Gerichtszwange ihres Amtmannes und verlieh 1273 der Stadt für eine Summe von 30 Mark Silber das Münzrecht. Nach der Regierung seines Sohnes, Friedrich des Stammlers (1283—1291), nahmen Friedrich der Gebissene und Diezmann von L. Besitz. In mehren Kriegen dieser Brüder (mit dem Markgrafen von Brandenburg 1292, mit Adolf von Nassau 1307) zeigten die Bürger ihre Anhänglichkeit an dieselben, obschon die Stadt durch solche Händel bedeutend leiden mußte. Diezmann wurde in der Christnacht des J. 1307 in der Thomaskirche meuchlings ermordet. Der Nachfolger beider, Friedrich der Ernsthafte (1324—1349), zerstörte in den Fehden mit den Thüringern mehre Raubschlösser und wirkte so wenigstens mittelbar auf L.s Sicherheit und Handel wohlthätig ein; auch soll er die bisher übliche wendische Sprache in den Gerichten abgeschafft haben. Als die Söhne Friedrichs des Ernsthaften 1379 ihre Länder theilten, fiel L. mit dem Osterlande Friedrich dem Strengen zu. Unter diesem (der überhaupt von 1349—1381 regierte) finden sich um 1363 die ersten Spuren des leipziger Schöppenstuhles (n. A. schon seit 1291 bestehend), eines damals nur städtischen Spruchkollegiums. Zu Anfange des 15. Jahrhunderts, unter Friedrich dem Streitbaren (1381 — 1428), scheint die eigentliche Stadt ihren noch gegenwärtigen Umfang gehabt zu haben und schon jetzt nahm sie Theil am Welthandel. Das wichtigste Ereigniß für sie in dieser Zeit war die Gründung der Universität (s. o.) am 2. December 1409, die seitdem nicht wenig zu ihrem Ruf und Aufblühen beigetragen hat. Mit der Universität kam auch die erste Apotheke, mit ihrem Zeichen, dem goldenen Löwen, aus Prag nach L. Früher schon (1363) hatte der Rath durch Kauf den Marktzoll an sich gebracht. Im J. 1382 erkaufte er das erste Dorf, Eutritzsch, und 1415 das Dorf Reutzsch. Im J. 1420 erhielt der Schöppenstuhl eine neue Einrichtung; 1423 erlangte die Stadt, die bisher von markgräflichen Vögten verwaltet worden war, jedoch nur auf Wiederkauf, die Ober- und Niedergerichte und bestellte einen Stadtrichter. Auf den Handel L.s hatte der Brand von Merseburg (1388) großen Einfluß. Die Kaufleute zogen sich nämlich aus der eingeäscherten Stadt nach Grimma, von da nach Taucha, und als dieses 1429 und 1433 von den Böhmen geplündert und verwüstet worden war, nach L. Ueberhaupt brachten der Hussitenkrieg und der Bruderkrieg der Stadt den Vortheil, daß sich der Handel immer mehr unter ihre schützenden Mauern flüchtete. Friedrich der Sanftmüthige (1428 — 1464) überließ 1435 dem Rathe nochmals wiederkäuflich die Obergerichte, 1454 wurde der Stadtgraben um die innere Stadt gezogen und 1458 auf dem Landtage zu Grimma zuerst die Neujahrsmesse ausgeschrieben, welche unter den Söhnen Friedrichs des Sanftmüthigen, Ernst und Albert, 1466 bestätigt wurde. Im J. 1483 erfolgte die Gründung des Oberhofgerichts, das zwar bei der am 26. August 1485 hier Statt findenden Ländertheilung zwischen Ernst u. Albert aufgehoben, jedoch 1488 schon wieder an die Stelle der zu Dresden und Eckartsberga für den albertinischen Landestheil errichteten beiden Hofgerichte eingesetzt wurde. Der Rath sorgte für genauere Bestimmungen der Innungsangelegenheiten. Die 3 Märkte (Messen) wurden 1497 auch vom Kaiser Maximilian I. bestätigt und der Marktbann bedeutend erweitert. Alberts Nachfolger, Georg der Bärtige (1500 bis 1539), zeigte sich ebenfalls thätig für L. Er bestätigte der Stadt alle Privilegien und Freiheiten, gestand ihr die hohe und niedere Jagd in den ihr gehörigen Waldungen und Fluren zu, erweiterte die Grenzen des Weichbildes u. überließ ihr gegen eine Summe von 3000 rheinischen Gülden 1508 nunmehr erblich die Ober- u. Untergerichte. Im J. 1507 bestätigte Kaiser Maximilian I. die Messen aufs Neue und mit dem besondern Zusatze, daß im Umkreis von 15 Meilen kein Jahrmarkt, keine Messe oder Niederlage zu halten erlaubt war, Käufer und Verkäufer unter kaiserlichem Geleite standen und sie Niemand, bei Strafe der Acht, stören durfte. Dies begründete zugleich die Niederlage- u. Stapelgerechtigkeit L.s. Das schon bedeutende Gebiet der Stadt wurde 1518 durch das erkaufte Dorf Lindenau erweitert. Bei dem Papste Leo X. wirkte der Rath sogar in einer besondern Bulle die Bestätigung aller städtischen Privilegien und Rechte aus und ließ dieselben von allen folgenden Kaisern stets erneuern, was sogleich im J. 1521 durch Kaiser Karl V. geschah, unter welchem auch die Meßfreiheit eingeführt wurde. Das 1519 in der alten Pleißenburg zwischen Luther, Eck und Karlstadt gehaltene sogenannte leipziger Kolloquium leistete der weitern Verbreitung der reinern evangelischen Lehre ungemeinen Vorschub, obschon namentlich die Lehrer der Universität zum Theil mit großer Erbitterung sich derselben widersetzten. Herzog Georg glaubte die neue Lehre mit dem Schwerte ausrotten zu können; mehre Bürger wurden enthauptet, viele schimpf-

lich aus der Stadt verwiesen; doch schon 1537 gestattete er dem Rathe, wohl überzeugt, daß die neue Lehre nicht zu unterdrücken sey, die Güter der von den Mönchen verlassenen Klöster an sich zu kaufen. In Folge dieser Erlaubniß wurde schon im folgenden Jahre das Georgenhospital nebst Allem vor dem rannstädter Thore, was vorher nach St. Thomas und St. Johannis eingepfarrt war, erkauft und nach St. Jakob eingepfarrt. Die Thätigkeit des Rathes zeigte sich in dieser Zeit und früher durch zweckmäßige Verordnungen und Einrichtungen; vereidete Kornmesser wurden angestellt, 1529 ein Kornmagazin erbaut, eine Brauordnung, Weinschankordnung, die Bieraufseher und Weinvisirer eingeführt, die Beerdigungen auf den Stadtkirchhöfen untersagt ꝛc. In diese Zeit fällt auch die Erwerbung der Dörfer Reudnitz und Tutschendorf oder Anger (1525) und Lehelitz. Gleich nach dem Tode Georgs führte sein ihm folgender Bruder Heinrich der Fromme (1539—1541) die Reformation ein (der jedoch die Universität erst später sich anschloß), ertheilte dem Rathe das Patronatrecht und besetzte die Kirchen und Schulen mit lutherischen Lehrern. Im J. 1543 brachte der Rath alle Kloster- und andere geistliche Güter in und um L. an sich, kaufte auch die Dörfer Anger, Kleuden, Konnewitz, Probstheida und Sommerfeld; 1545, bis zu welcher Zeit der Verkauf von Büchern in den Händen der Buchdrucker gewesen war, ließen sich zuerst 2 Buchhändler, Steiger und Boskopf, in L. nieder. Der schmalkaldische Krieg verhängte 1547 die Belagerung durch den Kurfürsten Johann Friedrich den Großmüthigen über L., bei der die Vorstädte gänzlich eingeäschert wurden. Moritz, der neue Kurfürst, widmete darauf der hartgeprüften Stadt eine besondere Sorgfalt, und machte sich um die Universität sehr verdient. Die Festungswerke wurden verstärkt, die fast ganz zerstörte Pleißenburg neu aufgebaut, die niedergebrannten Vorstädte erstanden in ihrer jetzigen Entfernung von der innern Stadt u. 1550 wurde das Konsistorium aus Merseburg hierher verlegt; auch bestätigte er den meisten leipziger Handwerken ihre Zunftordnungen. Im März 1549 fand hier der Beschluß des Landtags von L. (das leipziger Interim) Statt. Unter der Regierung des Kurfürsten August erhielt die Stadt mehre der hauptsächlichsten Gebäude, z. B. das Amthaus, die alte Wage, das Rathhaus ꝛc., der Floßgraben wurde angelegt, der Schöppenstuhl (1574) vom Rathe getrennt und zu einem landesherrlichen Spruchkollegium erhoben. Durch August veranlaßt, ließen sich viele niederländische Kaufleute in L. nieder; Handel und Gewerbe wurden immer blühender. Kaiser Ferdinand I. hatte 1559 abermals die Meß- und Stapelgerechtigkeit bestätigt. Von den Erwerbungen der Stadt durch Kauf sind wieder zu nennen das Vorwerk Raschwitz (1557), die Stadt Taucha nebst den Dörfern Prötitz und Plösitz (1569), die Dörfer Graßdorf nebst Gradefeld und Portitz (1575) u. das Dorf Krottendorf (1580). Vieles Ungemach brachten unter der Regierung des Kurfürsten August u. seiner Nachfolger, Christians I. und II., die kryptokalvinistischen Streitigkeiten über die Stadt, die trotz aller Bemühungen nicht beseitigt werden konnten. In Folge eines Excesses, bei welchem das Haus eines reformirten Kaufmanns demolirt worden war, büßten 4 Hauptanführer die Strafe auf dem Schaffote. Solche Auftritte mußten auf L.s Verkehr den nachtheiligsten Einfluß äußern. Es machte daher Herzog Friedrich Wilhelm von Weimar, der Vormund Christians II., zur allgemeinen Beruhigung 1593 einen Schutz- und Schirmbrief bekannt, auch bestätigte er in demselben Jahre die leipziger Statuten und 1595 die Vormundschaftsordnung; überhaupt wurden jetzt mehre Polizei- und den Verkehr betreffende Verordnungen von Seiten des Raths bekannt gemacht. Unter Johann Georg I. (1611—1656) bildeten sich 1612 die Kramerinnung und die Buchhändlermesse; 1615 wurde zum ersten Mal nach der Ostermesse ein Wollmarkt gehalten; 1625 erweiterten sich die Messen durch die hinzugefügten Roß- und Viehmärkte, eine große Anzahl Verordnungen regelten das bürgerliche Leben in seinen verschiedenen Beziehungen, der Rath ließ um diese Zeit die Münze erbauen und darin Scheidemünze bis zum Groschen schlagen. Daneben aber spürte man doch schon jetzt die Folgen des 1618 ausgebrochenen 30jährigen Krieges. Durch das immer ärger gewordene Kipper- und Wipperwesen waren der Rath und die Innungen genöthigt, blecherne und lederne Münzen auszugeben. Wegen Brodmangels erhielten 1621 die Dorfbäcker die Erlaubniß, an den Wochenmärkten Brod in die Stadt zum Verkauf zu bringen. Mit dem J. 1631, in welchem hier ein Konvent der protestantischen Stände Norddeutschlands und ein Religionsgespräch wegen Vereinigung der Lutheraner und Kalvinisten gehalten wurde, brach das Unglück des 30jährigen Krieges in vollem Maße über die Stadt herein. Tilly erschien vor L.s Mauern und nöthigte es zur Uebergabe. Der Verlust der breitenfelder Schlacht am 7. Sept. befreite jedoch schon am 12. Sept. die Stadt vom Feinde. Im Oktober des folgenden Jahres wurde sie vom kaiserlichen General Holcke belagert. Vopel, der Kommandant der Pleißenburg, welcher sich zur Unterhandlung verstanden hatte, wurde dafür enthauptet. Die Schlacht bei Lützen am 6. November, in welcher Wallenstein unterlag, befreite wieder vom Feinde. Im August 1633 erschien nochmals Holcke vor L., das sich nach starker Beschießung endlich ergeben mußte. Durch den prager Frieden 1635 wurde der Feind gewechselt; im Dec. 1636 erschien ein schwedisches Heer, welches jedoch nach einer vergeblichen Belagerung im Februar des folgenden Jahres weichen mußte. Die Schweden belagerten 1642 L. abermals unter Torstenson, nahmen es, nachdem sie die Kaiserlichen unter Erzherzog Leopold Wilhelm und Piccolomini am 26. Oktober in der zweiten leipziger Schlacht geschlagen hatten, nach 3 Monaten ein, und hielten es, trotz des 1648 abgeschlossenen westphälischen Friedens, wegen rückständiger 267,000 Thaler Kriegssteuer bis 1650 besetzt. Der 30jährige Krieg hatte der Stadt

über 1,070,000 Thaler gekostet und ihren Wohlstand gänzlich zerrüttet. Nach wiederhergestelltem Frieden wurde L. stärker befestigt, große Gärten wurden in der Vorstadt angelegt u. auch die Lindenalleen auf den Wällen angepflanzt. Johann Georg II. (1656—1680) verkaufte der Stadt, die sich wieder zu erholen begann, das Rosenthal (1663), der Rath erwarb 1666 das Rittergut Kunnersdorf und das Dorf Panitzsch; das Zuchthaus, die Nonnenmühle und Wasserkunst wurden wieder neu aufgebaut, 1677 die Rathsbibliothek gegründet und 1678 zur Versammlung der Kaufmannschaft die Börse errichtet. Von 1667 an zog sich der Buchhandel aus Frankfurt a. M., wo zu strenge Censur geübt wurde, nach L., mehr war dies noch der Fall zu Anfang des 18. Jahrhunderts, und L. wurde so der Hauptstapelplatz des deutschen Buchhandels. Im ersten Regierungsjahre Johann Georgs III. (1680—1691) wüthete in L. die Pest, was zur Erbauung des neuen Lazareths Veranlassung gab; 1681 wurde die Stadt durch Anlegung der Ulrichsgasse erweitert; 1682 das Handelsgericht errichtet und eine Handelsgerichts- und eine Wechselordnung bekannt gemacht; 1687 trat eine Bücherkommission ins Leben; 1690 wurde die Münzkonferenz gehalten, der 1691 die Einführung des leipziger Münzfußes (1 Mark fein = 12 Thaler) folgte. Johann Georg IV. (1691—1694) erhob 1692 das leipziger Postamt zum Oberpostamte und eröffnete 1693 wieder die von seinem Vorgänger 1670 geschlossene Münzstätte. Unter König Friedrich August I. (1694—1733) zog, nach Aufhebung des Edikts von Nantes, die sogenannte französische Kolonie (meist Kaufleute) nach L. und bildete (1707) die reformirte Gemeinde. Von diesem Regenten wurden die Privilegien des Raths nicht nur bestätigt, sondern es kamen noch neue hinzu; 1701 wurde der Rath von der Rechnungsablegung befreit und 1711 dem jedesmal regierenden Bürgermeister die Jura comitiva palatina, mit dem Rechte, Notarien zu kreiren, beigelegt. Auch gehörte L. zu den 4 Legestädten des Reichs und hatte bei den sächsischen Landtagen das Direktorium unter den Städten. Im J. 1701 ließ der Rath die ersten gewölbten Schleußen bauen, in der Stadt Laternen und Sänften einführen und die meisten der Straßenbrunnen graben. Bald darauf (1706) hatte L. wieder die Schweden und deren König Karl XII. zu beherbergen. Diese Gäste kosteten in den Monaten September und Oktober über 70,000 Thaler. In der nun folgenden Friedenszeit erhoben sich die vorzüglichsten Privatgebäude und die Stadt gewann ein ganz anderes Ansehen. Dem die Stadt oft besuchenden König Friedrich August I. zu Ehren wurde 1714 das erste Fischerstechen vom Kaufmann Apel in dessen Garten veranstaltet. Von den traurigsten Folgen für L. war aber wieder der 7jährige Krieg, während welchem der Handel fast gänzlich stockte; nicht nur, daß es von Friedrich dem Großen mit schweren Kontributionen belegt wurde (über 15,000,000 Thaler), noch viel nachtheiligere Wirkungen für die Stadt hatten die Münzwirren, welche durch die Massen des von Ephraim, Itzig u. Komp. (den Pächtern der leipziger Münze), geschlagenen schlechten Geldes veranlaßt wurden. L. hatte vor dem Kriege 29,792 Einwohner, im J. 1763 zählte es 28,352. Indeß auch von den Lasten dieses Krieges erholte sich L. in der Zeit des nachfolgenden Friedens durch Betriebsamkeit und glückliche Konjekturen bald wieder. Der Handel und die Messen nahmen einen Aufschwung, wie fast niemals vorher; 1772 erschienen wieder polnische u. russische Einkäufer, die eine Abgabe, welche in Frankfurt a. d. Oder auf verkaufte Waaren gelegt worden war, von dort vertrieben hatte. Die Universität wurde durch Friedrich August sehr begünstigt, wissenschaftliche und wohlthätige Institute wurden begründet, die Stadt erweiterte sich, durch den verdienstvollen Bürgermeister Müller (s. d.) wurden seit 1784 die Festungswerke abgetragen, der Stadtgraben ausgefüllt und in einen großen Park verwandelt, kurz, die Wohlthaten des Friedens gaben sich in den innern und äußern Verhältnissen der Stadt auf das Erfreulichste kund. Aber im J. 1806 hemmte der auch L. berührende französisch-preußische Krieg den Verkehr und gab dem Handel eine ganz veränderte Richtung. Die französische Beschlagnahme aller englischen Waaren mußte durch Zahlung von 7 Millionen Franken losgekauft werden; doch hatte L. sich mitten in den folgenden Kriegsjahren starker Messen zu erfreuen, obgleich die von Napoleon gebotene Verbrennung aller englischen Waaren auch hier zur Ausführung kam. Nach der Schlacht bei Jena rückte am 18. Oktober der Marschall Davoust in L. ein, verließ indeß die Stadt schon am nächsten Tage. Hierauf wurde der General Macon, der am 19. Oktober verwundet anlangte, Kommandant der Stadt, † aber bereits am 27. Oktober. Zu Ende des J. 1807 wählte der Fürst von Isenburg L. zum Organisationsplatz eines Corps Freiwilliger. Im Kriege von 1809 wurde es am 22. Juni von den Oesterreichern und am 26. Juni von einem Corps Braunschweiger besetzt, das eine Kontribution erhob. Mit großem Gepränge beging in demselben Jahre die Universität das Jubiläum ihres 400jährigen Bestehens. Die größten Leiden brachte über L. der französisch-russische Krieg. Ungeheure Schaaren französischer und mit Frankreich verbundener Kriegsvölker gingen seit dem März 1812 durch die Stadt, die den Einquartierungen fast erlag. Am 31. März 1813 wurde sie zuerst von Kosaken und andern russischen Truppen besetzt, die aber, bis auf eine geringe Besatzung, am 30. April wieder abzogen, worauf am 2. Mai, nach der Schlacht bei Lützen, ein Corps Franzosen unter General Lauriston die Stadt besetzte, dem am 4. Mai das Corps des Marschalls Ney folgte. Seitdem hatte L. bis zur Völkerschlacht ununterbrochen französische Besatzung. Großen Schrecken verbreitete der französische Befehlshaber, Herzog von Padua, über die Stadt, als er am 21. Juni dieselbe in Belagerungszustand erklärte, die Ablieferung aller Waffen und die Errichtung einer Bürgergarde von 8000 Mann befahl, die den Wachtdienst in der Stadt verrichten mußte und erst unter dem

russischen Gouvernement aufgelöst wurde. Am 11. Juli erschien Napoleon in L., musterte Nachmittags das Militär auf dem Markte und hob am 17. Juli den Belagerungszustand auf. Nachdem der Herzog von Padua die Stadt verlassen, langte am 29. Sept. Marmont mit seinem Corps daselbst an und es wurde nun die Stadt möglichst verpallisadirt. Am 11. Okt. traf Augereau ein und am 14. Napoleon mit dem König von Sachsen, doch nahm der erstere sein Hauptquartier in Reudnitz. Das welthistorische Ereigniß der großen Völkerschlacht (s. unt.) vom 16.—18. Okt. wog freilich Alles auf, was je in u. um L. erduldet worden war. Die Stadt wurde mit Sturm genommen, der König gefangen und der russische Fürst Repnin zum Generalgouverneur von Sachsen, der Oberst Prendel hingegen zum Stadtkommandanten ernannt. Zwar entging die Stadt dem traurigen Geschick eines gänzlichen Unterganges, aber ein Theil ihrer Kirchen und andere öffentliche Gebäude dienten zu Spitälern und Kriegsmagazinen, das Vermögen vieler Bewohner wurde durch die Lasten der Einquartierungen und fortwährenden Requisitionen zerrüttet, viele Tausende raffte das Nervenfieber dahin, welches ärger wüthete, als die verderblichste der früher hier eingedrungenen Pestepidemien; die Schuldenmasse hatte eine furchtbare Größe erreicht. Und dennoch erhob sich die Stadt in wenigen Jahren, nachdem die Unabhängigkeit Deutschlands von französischer Herrschaft wiederhergestellt war, wie ein Phönix aus der Asche. Auch versuchte man hier und da den Anforderungen der Zeit einige Zugeständnisse zu machen und errichtete unter Anderm 1817 die Kommunalrepräsentantschaft. Unter der allgemeinsten Theilnahme wurde auch in dem gedachten Jahre das Jubelfest der vor 300 Jahren durch Luther begonnenen Reformation gefeiert. Dagegen gingen der Handel und der Wohlstand der Stadt, hauptsächlich durch die Theilung Sachsens, wodurch die preußischen Schlagbäume bis 1 Stunde vor die Stadt gerückt wurden, durch die Prohibitivmaßregeln des Auslandes und durch die Elbschifffahrt in den folgenden Jahren sehr zurück. So erschien das Jahr 1830, wo bei der Jubelfeier der vor 300 Jahren übergebenen augsburger Konfession ängstliche Polizeimaßregeln gegen die Studirenden zu großen Ruhestörungen Veranlassung gaben und eine gereizte Stimmung zunächst gegen die Polizei, dann auch gegen die Verfassung und Verwaltung des Rathes ꝛc. erzeugten, die am 4. Sept. in offenen Tumult überging, der sich mehr oder weniger über das ganze Land verbreitete. In Folge dessen traten Einrichtungen ins Leben, welche für das ganze Land, insbesondere aber für L. von sehr großer Bedeutung waren. An die Stelle des Concilium perpetuum war bereits 1829 ein Universitätsgericht getreten, das folgende Jahr hörte die Verfassung der 4 Nationen auf; die Kommunalgarde wurde gebildet, die Polizei reorganisirt und am 5. April die alte städtische Regierung aufgelöst und durch einen neuen, von den provisorischen Kommunerepräsentanten gewählten Magistrat ersetzt, worauf am 9. Okt. auch die neuen Stadtverordneten an die Stelle der bisherigen Kommunerepräsentanten traten. Inzwischen hatte ein höchst geringfügiger Umstand, nämlich die Verlegung des Wachlokals der Kommunalgarde, eine solche Aufregung hervorgerufen, daß es am 30. Aug. 1831 zu einem förmlichen Aufstand kam, der indeß bald durch das Einschreiten des Militärs, wobei mehre Personen das Leben verloren, gedämpft wurde. Am 4. Sept. 1831 feierte die Stadt das Fest der Uebergabe der Verfassungsurkunde. Von dem bedeutsamsten Einfluß für L. wurde der im J. 1834 erfolgende Anschluß Sachsens an den deutschen Zollverein, dem schnell die Anlegung von Eisenbahnen folgte, die sich jetzt von hier aus nach 3 verschiedenen Richtungen erstrecken. Handel und Gewerbe, hauptsächlich die Messen, erreichten hierdurch einen Aufschwung, wie noch niemals. Viele zweckmäßige Einrichtungen wurden gemacht; der Schöppenstuhl und das Oberhofgericht und das Konsistorium wurden aufgehoben, dagegen kamen neue Behörden, das Appellationsgericht und die Kreisdirektion, nach L., was natürlich im Gerichtsgang, so wie in dem Gerichtsstande verschiedener Einwohnerklassen Veränderungen hervorgerufen hat; namentlich erhielten auch die Universitätsverwandten ein anderes Forum. Die Stadt verschönerte und erweiterte sich. Seit 1835 entstanden die Friedrichsstadt und die Marienstadt, wodurch L. bis zu dem dazu gehörigen Dorfe Reudnitz verlängert wurde. Im J. 1839 wurde das Jubelfest der vor 300 Jahren in L. eingeführten Reformation und 1840 das Jubelfest der vor 400 Jahren erfundenen Buchdruckerkunst (s. d., S. 505) unter den größten Feierlichkeiten begangen. Vgl.: Gretschel, Kirchl. Zustände L.s, Lpz. 1838; Derselbe, Beschreibung der Feierlichkeiten des Säkularfestes der Einführung der Kirchenreformation in L., das. 1839; und Kade, Die 4. Säkularfeier der Buchdruckerkunst in L., das. 1841, 4. Eine durch die Maßregeln gegen die auch in L. von der römisch-katholischen Kirche sich ausscheidenden Deutschkatholiken, so wie durch eine Bekanntmachung der in Evangelicis beauftragten Minister in Beziehung auf den Symbolzwang der protestantischen Kirche hervorgerufene Mißstimmung der Bürger ließ es am 12. Aug. 1845 bei der Anwesenheit des Prinzen Johann zu einem Volksauflaufe kommen, bei welchem das Militär so schnell zum äußersten Mittel des Feuerns griff, daß mehre unschuldige Personen auf der Stelle blieben, andere in Folge der erhaltenen Wunden starben. (Vgl. Johann, S. 21.) Wie für ganz Deutschland beginnt ein neuer Abschnitt der Geschichte L.s mit dem Erhebungsjahr 1848; wir geben ihn in dem unser Werk schließenden Artikel „Neueste Zeitereignisse und Zustände."

Literatur: Schneider, Leipziger Chronik, Lpzg. 1634, 4.; — T. Heidenreich, Leipziger Chronik, das. 1654, 4.; — J. J. Vogel, Leipziger Geschichtsbuch, das. 1714, 2. Aufl. 1754, Fol.; — H. E. Schwarz, Histor. Nachlaß zu der Geschichte der Stadt L., das. 1744; — G. F. Franz, Pragm. Handelsgeschichte der Stadt L., das. 1772; — J. G. Leonhardi, Geschichte u. Beschreibung der Stadt L., das. 1799; — Der-

selbe, Neue Beschreibung der Stadt L., das. 1806; — Beschreibung L.s für Fremde; das. 1816; — J. C. Dolz, Versuch einer Geschichte L.s, das. 1818; — Gemälde von L. und seiner Umgegend, das. 1823; — Gretschel, Beiträge zur Geschichte L.s, das. 1836; — K. Ramshorn, L. und seine Umgebungen. Braunschw. 1841; — Große, Geschichte der Stadt L., 2 Bde., das. 1840—42; — Lorenz, Geschäfts- und Vergnügungsnachweiser von L., das. 1842; — Meßadreßbuch und jährl. leipz. Adreßbuch; — Ganz Leipzig. Neuester Wegweiser für Fremde und Einheimische (Lpzg. bei J. J. Weber).

Leipzig, Schlachten bei. — Dreimal kommt L. in den Annalen der deutschen Kriegsgeschichte als bedeutungsvoller Name vor. Das erste Mal unterm 7. September 1631; Tilly verlor da Schlacht und Ruhm an den großen Schwedenkönig Gustav Adolf. Elf Jahre später, am 2. November 1642, schlug bei L. Torstenson die kaiserlich-sächsischen Truppen unter dem Erzherzog Leopold Wilhelm und Piccolomini. Die dritte Schlacht bei L. ist die große Völkerschlacht vom 16.—19. Oktober 1813. Ueber die beiden ersten verweisen wir auf Breitenfeld; von der letzteren soll hier ausführlicher geredet werden. Nicht bloß den Verhältnissen Deutschlands, wie die erste der genannten Schlachten, brachte sie eine neue Gestaltung, sondern zugleich den Verhältnissen Europa's und der Welt. Ausdehnung, Masse der Streitkräfte und Dauer des Kampfes waren eben so ausgezeichnet dabei, als Ruhm der Führer, Glanz der Kronen, Genie, Begeisterung, Muth und Unglück. Die Flammenzeichen (sagt Buchner) sind verlöscht, welche noch einige Jahre nach der Schlacht ihre Begebnisse und ihren Werth dem deutschen Volke in feurigen Zügen beschrieben; man hat den Mantel der Vergessenheit über jene Tage zu werfen gesucht, und mißmuthig fragt sich der Patriot: Wie viel der Folgen denn eingetreten seyen, welche er an die Schlacht bei L. zu knüpfen berechtigt war? Nun, trotz alle Dem bleibt die weltgeschichtliche, die deutsch-vaterländische Bedeutung der gewaltigen Schlacht. Nichts Schmachvolleres für ein Volk, als Auswärtigen gehorchen müssen; nichts Bedenklicheres für ein Volk, als die Gefährdung seiner Nationalität. Deshalb denn auch die ungeheure Bogenspannung, die es, wenngleich nur allmählig aufgeschraubt, alsdann entwickelt. Schlachten, wie die im teutoburger Walde und die bei L., stehen isolirt in der Weltgeschichte gleich ihren Anlässen. Erst nach der leipziger Schlacht war kein Zweifel mehr über die gebrochene Macht Napoleons und die Freiwerdung Deutschlands nach außen. Erst nach der leipziger Schlacht rollte das Band aufgelöst und zerstückelt nach dem Rheine hin, das Band, welches, mit Verachtung der Völker- und Menschenindividualität, sich um den größten Theil von Europa geschlungen hatte. Erst nach der leipziger Schlacht hatte die Freiheit in ganz Europa wieder Aussichten auf Erfolge. Wie der Fall Robespierre's und seines Schweifes die Revolution beendigt hatte, so die leipziger Schlacht den militärischen Terrorismus des modernen Frankreichs. Dort war der 18. Brumaire die Nachlese dazu und hier der pariser Friede. Die Fürsten des Rheinbundes an sich zu fesseln, war Napoleon in seiner Stellung bei Dresden geblieben. Als General hatte er darauf gerechnet, die eine oder die andere der drei Armeen, welchen er die Stirn bieten mußte, zu erdrücken, um hinterher mit den beiden übrigen desto leichteres Spiel zu haben. Aber seine Rechnung mißlang ihm. Denn jeder seiner Hauptgegner suchte zunächst das französische Heer durch häufige beschwerliche Märsche und einzelne Gefechte zu schwächen; eine entscheidende Schlacht schien ihnen aber nur dann annehmbar, wenn überwiegende Streitkräfte und strategische Kombination einen günstigen Erfolg mit Zuversicht erwarten ließen. Noch schwebte der Zauber des Sieges um Napoleons Stirn, während des Kaisers beste und erfahrenste Heerführer nach und nach ansehnliche Niederlagen erlitten hatten. Man mied den Kaiser und untergrub doch seine Macht: nicht bloß auf Schlachtfeldern, sondern auch durch diplomatische Negociationen bei seinen bisherigen Alliirten, durch die steigende Unzufriedenheit des Landes, das er mit seinen Heeresmassen aussog; bes. aber durch die Geschwader, die, von Nord und Süd u. Ost, ihn in immer engeren koncentrischen Bewegungen nach u. nach umeirkten. Insbesondere gehörte dahin die alliirte Hauptmacht unterm Befehle des Feldmarschalls Fürsten Schwarzenberg und 120,000 M. stark. Sie brach in den ersten Tagen des Oktobers 1813 aus dem Lager bei Teplitz auf und rückte in drei Kolonnen in Sachsen ein. Sämmtliche Armeecorps der Alliirten waren gegen den 12. Okt. bei Borna und Pegau versammelt.

Dem General Blücher, welcher die schlesische Armee führte, hatten die alliirten Monarchen überlassen, nach Umständen zu handeln. Er hatte am 3. Okt. bei Wartenburg die Elbe passirt, um sich mit der Nordarmee unter dem Kronprinzen von Schweden zu vereinigen, welche letztere ihrerseits am 4. Oktober bei Roslau und Aken über die Elbe ging. In allen seinen Hauptkommunikationen bedroht und in Gefahr, bald gänzlich eingeschlossen zu werden, sah sich endlich Napoleon genöthigt, am 6. Okt. Dresden zu verlassen und in zwei Kolonnen auf beiden Ufern der Elbe über Meißen nach Wurzen zurückzukehren. Der König von Sachsen, in treuer, wahrhaft väterlicher Anhänglichkeit, folgte ihm. In Dresden selbst blieb der Marschall Gouvion St. Cyr mit 30,000 M. zur Vertheidigung der Stadt und der Pässe nach dem Erzgebirge zurück.

Napoleon hatte gehofft, durch eine schnelle Bewegung gegen die schwedische und schlesische Armee diese wieder auf das rechte Elbufer zu werfen. Allein sowohl der Kronprinz als Blücher wichen durch eine Seitenbewegung und Aufstellung hinter der Saale für jetzt einer Schlacht aus.

Noch etwas Anderes beabsichtigte Napoleon, wenn wir seinen Worten glauben dürfen. Er wollte durch Wittenberg sein Heer über die Elbe führen, auf ihrem rechten Ufer von Hamburg bis Dresden manövriren und Magdeburg dabei zum Mittelpunkt seiner Operationen nehmen. Die Schlacht bei L. wäre dadurch vermieden

worden und der ganze Krieg hätte — geographisch wenigstens — einen andern Gang genommen. Aber Napoleon kam von diesem Gedanken ab — so versicherte er — durch die auf seinem Marsche in Düben erhaltene Nachricht von dem Uebertritt Bayerns zu den Alliirten. Dadurch war nun diesen die Straße nach Mainz geöffnet, und Napoleon durfte nichts thun, wodurch sie hiervon Gebrauch machen konnten. Napoleon wurde oft u. bitter getadelt wegen des von ihm so ungünstig, vor Flüssen und zwischen feindlichen Heerschaaren gewählten Schlachtfeldes bei Leipzig. Ein Theil dieses Tadels würde wegfallen, wenn die Wahl keine freie war. Und überhaupt hatte Napoleon jetzt mehr und mehr mit Schwierigkeiten zu kämpfen, welche selbst das Genie nicht umfassend genug zu besiegen vermochte, um am Ende der großen Rechnung im Vortheile sich zu befinden. Vier Tage verweilte Napoleon in Düben, wie behauptet wird, auf für ihn und sein Heer nachtheilige Weise, oft geschäftslos und in tiefe Gedanken verloren. Dann aber wendete er sich gegen L., wo er am 14. Okt. sein Hauptquartier im Dorfe Reudnitz nahm. Am nämlichen Tage ließ Graf Wittgenstein durch die Generäle Graf Pahlen, v. Kleist und v. Klenau eine starke Rekognoscirung unternehmen, wobei die alliirten Truppen auf den Höhen von Wachau und Liebertwolkwitz mit den Reitergeschwadern des Königs von Neapel hart zusammenstießen. Beide Orte wurden gegenseitig mehre Male genommen und wieder verloren; der König von Neapel gefangen. Das Gefecht, für beide ehrenvoll, endete Abends 5 Uhr mit einer Kanonade. Feldmarschall Fürst Schwarzenberg, über die Stellung des Feindes durch die Rekognoscirung jetzt hinlänglich unterrichtet, entwarf die Disposition zu einem allgemeinen Angriff auf den 16. Zugleich richtete er einen Tagesbefehl an sämmtliche Truppen: „Russen! Preußen! Oesterreicher!" hieß es in demselben, „Ihr kämpft für Eine Sache! kämpft für die Freiheit Europa's, für die Unabhängigkeit Eurer Staaten, für die Unsterblichkeit Eurer Namen!" „Alle für Einen, Jeder für Alle!" war dann als der Ruf bezeichnet, mit dem der heilige Kampf zu eröffnen sey. Aber auch Napoleon entfaltete nun alle ihm eigenthümliche Thätigkeit. Er musterte das Heer und wies den Feldherren ihre Bestimmungen an. Die französische Armee, ihren rechten Flügel an das Ufer der Pleiße lehnend, dehnte sich in Gestalt eines halben Mondes auf den für sie günstigen sanften Anhöhen über Dölitz, Markkleeberg, Wachau und Liebertwolkwitz bis Holzhausen aus; General Bertrand stand mit seinem Corps bei Lindenau zur Wahrung der Straße nach Lützen und Erfurt, und Fürst Poniatowski hielt mit den Seinigen die Pleißeübergänge bei Konnewitz, Lösnig und Dölitz besetzt. Die Aufstellung der alliirten Armee war unterdessen ebenfalls vor sich gegangen. Das Corps des Feldzeugmeisters Grafen Giulay stand auf dem linken Ufer der Elster bei Kleinzschocher, das Corps des Grafen Meerveld bei Zwenkau, und die Reserve, unter dem Erbprinzen von Hessen-Homburg, zwischen der Pleiße und Elster, bei Zöbigker und Prödel. Auf dem rechten Ufer der Pleiße, zwischen Gröbern und Gosa, waren die übrigen Truppen der Hauptarmee, kommandirt vom General Barclay de Tolly, in zwei Treffen aufmarschirt. Die russischen und preußischen Garden, zu Fuß und zu Pferd, bildeten bei Magdeborn die Reserve. Plan des Fürsten Schwarzenberg war: die Franzosen in drei Kolonnen anzugreifen. Die zweite und dritte Kolonne sollte die Franzosen in der Fronte beschäftigen und dadurch die Bewegung der ersten, durch welche Napoleon von L. und allen seinen Rückzugspunkten abgeschnitten werden konnte, begünstigen. Endlich war noch das Corps des Generals Giulay bestimmt, Lindenau zu nehmen, während der Schlacht in L. einzufallen und somit die Vernichtung des Feindes zu vollenden. Viel kam bei Vollführung dieses Plans darauf an, wie sich unterdessen die Verhältnisse bei der schlesischen und bei der Nordarmee gestalten würden. Napoleon hatte sie durch seine Bewegungen zum Zweck eines Elbeüberganges getäuscht, aber nicht auf lange. Vielmehr nahmen Blücher und der Kronprinz von Schweden ihre Richtung nach Halle, um am 16. Oktober gleichfalls nach L. vorzudringen. Außerdem kam es auf noch etwas bei Vollführung jenes Planes an: auf eine möglichste Uebereinstimmung der Angriffsbewegungen der alliirten Truppen, was aber bei einem so ausgedehnten Terrain und bei der nationellen Verschiedenheit dieser Truppen kaum zu erwarten war. Napoleon mit seinem Scharfblick, seiner blitzschnellen Thätigkeit und mit seinem, obgleich kleineren, aber des größtentheils taktisch trefflich geübten und nur den einen Körper seiner kriegerischen Seele bildenden Heer galt da nothwendig als gefährlicher Gegner. War ihm die Möglichkeit gegeben, die alliirten Armeecorps, eines nach dem andern, anzugreifen, so hatte er auch die gewisse Hoffnung, dieselben zu schlagen. Nur wohl in dieser Hoffnung unternahm er die Schlacht. Es war ein düsterer, neblichter Tagesanbruch des 16.; aber noch ziemlich früh am Morgen theilten sich die Wolken und die Sonne beschien den ganzen Tag hindurch das Schlachtfeld. Um 7 Uhr setzten sich die Truppen der Alliirten in Bewegung. Zunächst gegen Markkleeberg, gegen Wachau und Liebertwolkwitz. Ihren Angriffen setzte der Feind den heftigsten Widerstand entgegen. Um 9 Uhr war der Kampf schon allgemein, und der Donner einer zahllosen Menge Geschützes selbst von den ältesten Kriegern kaum je so stark u. so ununterbrochen gehört worden. Beide Theile zeigten glänzenden Muth und unerschütterliche Tapferkeit. Die Absicht, das französische Heer zu umgehen, wurde durch den Fürsten Poniatowski zu nichte gemacht, welcher, allerdings begünstigt durch das Terrain, die ihm angewiesene Position festhielt und jedem Uebergange der Alliirten über die Pleiße wehrte. Kleine Vortheile, von den Alliirten mühsam hier errungen, gingen schnell wieder verloren. Aehnlich bei Lindenau. General Bertrand ward nach harten Kämpfen vom Grafen Giulay aus diesem Dorfe gedrängt; aber der Posten war zu wichtig für die Möglichkeit eines etwaigen Rückzuges, und so ver-

schafften neue ungeheuere Anstrengungen ihn den Franzosen wieder. Die Mitte der großen Schlachtordnung hatten die Russen und Preußen unter Wittgenstein und Kleist, den rechten Flügel die Oesterreicher unter Klenau. Sie nahmen Markkleuberg, drangen in Wachau ein und besetzten den Klomberg bei Libertwolkwitz. Die ganze französische Schlachtlinie wich zurück. Aber Napoleon, der hier persönlich zugegen war, dachte schnell daran, den Alliirten die kaum errungenen Vortheile wieder zu entreißen. Er ordnete einen neuen Angriff, seine Truppen stürzten wüthend vor, und die Alliirten mußten die von ihnen genommenen Dörfer verlassen. Ja, noch jenseits derselben gewannen die Franzosen mehre Anhöhen, erstürmten die Schäferei Auenhain, drangen gegen das Dorf Gossa vor und eroberten auf dem äußersten rechten Flügel der Verbündeten die sogenannte Schwedenschanze. Gelang den Franzosen, das Centrum der Alliirten zu durchbrechen, so stand Napoleon der Rückmarsch nach Dresden frei, er konnte sich mit den 30,000 M. Gouvion St. Cyrs vereinigen, von der Elbe aus den Oderfestungen die Hand bieten u. seine Vortheile weiter verfolgen. Wankende oder selbst schon abgefallene Freunde wurden dadurch möglicher Weise neu gewonnen. Ein günstiger Friede schien nichts Unwahrscheinliches mehr. Einige Zeilen von Napoleons Hand brachten dem harrenden Könige von Sachsen nach L. die Nachricht von dem errungenen Vortheile, und bald ertönten alle Glocken der Stadt zur Feier dieses Ereignisses. Es war 3 Uhr Mittags. Aber ansehnliche Verstärkungen, welche Fürst Schwarzenberg den zurückgetriebenen Corps der Alliirten sandte, entrissen nicht ohne Mühe den Franzosen die von diesen errungenen Vortheile. Aber fast gleichzeitig drohte dann links von Wachau der Schlachtlinie der Alliirten das Sprengen ihres Centrums. Der König von Neapel nämlich hatte sich an der Spitze seiner Kavalerie dem Dorfe Gossa genähert. Schon war, in kühnem, stürmendem Angriffe, der linke Flügel der russischen Infanterie von ihm über den Haufen geworfen und die russische Gardekavalleriedivision, noch ehe sie sich formiren konnte, in die Flucht geschlagen worden; 26 Kanonen hatte er genommen. In diesem kritischen Augenblicke sandte Kaiser Alexander, welcher sich nebst dem Könige von Preußen in geringer Entfernung davon auf einem Hügel befand, das ihm zur Bedeckung dienende donische Leibkosakenregiment, vom Grafen Orloff befehligt, Murat entgegen. Dieser wurde zurückgedrängt, 24 Kanonen wieder erobert. Die russischen und preußischen Garden, die österreichische Reserve, die russischen Grenadiere gingen nun vor. Wie ein doppelter und dreifacher Riegel schützten sie das so bedenklich bedroht gewesene Centrum. Aber die Wagekraft der Franzosen ruhte nicht und nochmals versuchte Lauriston in Gossa einzudringen. Kräftiger Widerstand der Preußen und Russen verhinderte ihn daran. Zu derselben Zeit hatten auch die Oesterreicher nach hartem Streit die Schäferei Auenhain wieder erobert. Nach 10stündiger blutiger Arbeit standen auf diesen Theilen des Schlachtfeldes die Heere fast wie bei Anbruch des Tages; nur behielten die Franzosen auf ihrem linken Flügel die Schwedenschanze in ihrer Gewalt, wogegen die Preußen und Oesterreicher auf der andern Seite in Besitz der Hälfte des Dorfes Markkleuberg blieben. Während nun am 16. Oktober die böhmische Hauptarmee im Süden von L. den blutigen Kampf bestand, hatte Blücher von Norden her sich mit der schlesischen Armee gegen L. in Bewegung gesetzt. Mittags 1 Uhr begannen die Angriffe einzelner ihm untergebener Corps auf die Franzosen, welche der Herzog von Ragusa befehligte. Diese zogen sich auf das Dorf Möckern zurück. Es war in den möglichst besten Vertheidigungsstand gesetzt worden. Unter einem mörderischen Gefechte zweimal genommen und wieder verloren, stürmten die Grenadiere der Avantgarde es zum dritten Male, wurden aber hinter demselben von einem so heftigen Kartätschenfeuer empfangen, daß sie das weitere Vordringen aufgeben mußten. Französische Infanteriemassen und 70 bis 80 Stück Geschütz erneuerten den Angriff auf Möckern. — Die preußischen Truppen, dem wirksamsten Kartätschenfeuer ausgesetzt, litten unbeschreiblich. Eine Zeit lang war der Erfolg zweifelhaft. Aber er entschied sich endlich zu Gunsten der Alliirten. Die Franzosen zogen sich nach Gohlis zurück. 1 Adler, 2 Fahnen, 53 Kanonen, eine Menge Munition und über 2000 Gefangene hatten sie in den Händen des blücherschen Armeecorps zurücklassen müssen. Aber auch der Verlust der Preußen war, in Folge der bestandenen mörderischen Kämpfe, nicht unansehnlich. Sie hatten an Todten und Verwundeten 28 Stabsoffiziere mit eingeschlossen, 172 Offiziere und 5500 Mann. Das war derjenige Theil der Schlacht bei L., welcher bei Möckern, dem alten Schlachtfelde zwischen Gustav Adolph und Tilly, geschlagen wurde, weshalb er denn auch in manchen Kriegsgeschichten „die Schlacht bei Möckern" heißt. Das französische Bulletin über die Schlacht bei L., obgleich im Uebrigen sich den Sieg zueignend, hatte doch die bei Möckern erlittenen bedeutenden Nachtheile eingestehen müssen. Aber noch in einer andern, wichtigeren Beziehung war der eben erwähnte Kampf zwischen Blücher und dem Herzoge von Ragusa für das Endergebniß der großen Völkerschlacht vom größten Belange. Marschall Ney, der schlesischen Armee zur Unterstützung des Herzogs von Ragusa entgegengeschickt, ging dadurch den Umgebungen L.s verloren, wo er, um die beinahe bewirkte Sprengung des Centrums der alliirten Armee zu vollenden, dem Interesse Napoleons so sehr nöthig gewesen wäre. Blücher war nun da und auch der Kronprinz von Schweden kam mit der Nordarmee am 16. Oktober Abends von Halle in und bei Landsberg an. — Die Gesammtmacht der an diesem Tage in den Ebenen von L. versammelten alliirten Armee betrug 300,500, die Napoleons nur 171,000 Mann, 22,000 Mann Kavalerie mit eingerechnet. Das Mißliche seiner Lage erkennend, hatte Napoleon noch in der Nacht vom 16. auf den 17. Oktober den am 16.

gefangen genommenen österreichischen General Grafen Meerveldt auf sein Ehrenwort entlassen und mit Aufträgen an den Feldmarschall Fürsten Schwarzenberg gesendet. Napoleon wünschte neue Friedensunterhandlungen und erbot sich, wie versichert wird, sein Heer über die Saale zurückzuführen, so wie die Oder- und Weichselfestungen zu räumen. Man will wissen, alle Marschälle von Frankreich hätten Napoleon wiederholt gesagt, er müsse am 17. schlagen oder sein Heer zurückziehen; denn jeder neue Tag führte den Alliirten neue ansehnliche Streitkräfte zu. Aber er sey nicht dazu zu bewegen gewesen. Sein Heer bedürfe der Erholung u. s. w. Gewiß ist, daß Napoleons Waffenruhe und gleichzeitiges Bleiben in den Umgebungen von L. bei den Beurtheilern seiner Taktik während der Tage vom 16. bis 19. Oktober entschiedenen Tadel gefunden hat. Vielleicht wollte er auch am 17. nicht schlagen, weil er hoffte, seine Vorschläge wegen eines Waffenstillstandes gelingen zu sehen, und blieb, um den Schein des Sieges zu retten. Die Alliirten hatten aber um so weniger zu eilen, als sie, abgesehen von der Erschöpfung ihres Heeres durch den gestrigen Kampf, welche es mit der französischen Armee theilte, die Ankunft ihres dritten Hauptcorps unter Benningsen von Dresden über Grimma erwarteten. Außerdem war aber nun auch den Alliirten die Ankunft der Nordarmee kund geworden. Der 17. Oktober, ein Sonntag, verging still. Nur auf der Nordseite von L. wurde die allgemeine Ruhe unterbrochen. Russische Infanterie- und Kavalerieabtheilungen kamen mit gleichen Abtheilungen der französischen Armee in Kampf. Aehnliches geschah von der Avantgarde der Nordarmee, welche letztere schon um 8 Uhr Morgens bei Breitenfeld ein Lager bezogen hatte, mit Sachsen vom reynierschen Corps. Napoleon, zur Defensive genöthigt, bereitete sich zum kräftigen Widerstande. Seine Armee, beide Flügel an die Pleiße und Parde stützend, zog sich näher an L., und die Dörfer Konnewitz, Probstheida, Holzhausen, Paunsdorf u. Schönfeld wurden die Hauptpunkte ihrer Fronte. Fürst Poniatowsky, noch am 16. Oktober zum französischen Marschall ernannt, hielt nach wie vor die festen Positionen bei Konnewitz, zur Wehrung des Pleißeüberganges, und General Bertrand den Paß bei Lindenau. Alles unnütze Fuhrwerk der französischen Armee jagte schon dadurch nach Lützen zu. In der Mitte seiner Garden, bei einer halb zerstörten Tabaksmühle, unweit Probstheida, befand sich Napoleon, um jedem bedrängten Punkte Hülfe senden und das Ganze leiten zu können. Feldmarschall Fürst Schwarzenberg hatte die unter seinen Befehlen stehende, jetzt vereinigte Armee der Alliirten in sechs Kolonnen getheilt. Die erste derselben (Prinz Hessen-Homburg) sollte gegen Connewitz vordringen, um wo möglich endlich den Fürsten Poniatowsky aus seiner Stellung an der Pleiße zu vertreiben; die zweite (General Barclay de Tolly) war zum Angriff auf Wachau, Libertwolkwitz und von da auf Probstheida bestimmt; die dritte (des unterdessen eingetroffenen Generals Benningsen) sollte, mit Umgehung des Feindes, gegen L. rücken, die vierte (Kronprinz von Schweden) ebenfalls gegen L. vorrücken, die fünfte (General Blücher) in Uebereinstimmung mit der vierten operiren, und die sechste endlich (Graf Giulay) den Angriff auf Lindenau gegen Bertrand erneuern. Während der 17. Oktober trüb und regnerisch gewesen war, strahlte der 18. in heiterm Sonnenschein. Grausig glimmten noch in demselben die Schutthaufen der in Brand aufgegangenen Dörfer, während der Würgengel des Kriegs auf der weiten Ebene und in den kräftig aufgezogenen Schlachtreihen im Voraus stillschweigend seine neuen blutigen und rauchenden Opfer bezeichnete. Die erste Kolonne der alliirten Armee hatte anfangs gegen Poniatowsky einige Vortheile errungen, mußte aber dann zurückweichen. Das Gefecht blieb beiderseits im Gleichgewichte. Der zweiten Kolonne der Alliirten folgten sämmtliche russische und preußische Garden, wobei sich die Monarchen von Oesterreich, Rußland und Preußen und der Feldmarschall Fürst Schwarzenberg befanden. Aus zwei Positionen, tapfer vertheidigt, wurden die Franzosen eben so tapfer vertrieben. Der hauptsächlichste Kampf drehte sich nun um Probstheida. Dies Dorf war stark von den Franzosen besetzt, und mehre Batterien standen auf den Anhöhen, zu beiden Seiten desselben. Die Preußen hatten unterdessen Wachau vom Feinde unbesetzt gefunden, die Schäferei Meusdorf genommen, und, mit den Russen in einer Linie, ging nun die ganze Kolonne gegen Probstheida vor. Zwei Versuche der Alliirten, es mit Sturm zu nehmen, mißglückten, und die Franzosen versuchten nun selbst, zweimal hervorzubrechen. Doch ebenfalls umsonst. So fürchterlich war das Blutbad da, daß die Kämpfenden zuletzt nicht mehr über die Haufen der Todten hinwegsteigen konnten. Auf Befehl der Monarchen zogen sich nun hier die Truppen der Alliirten aus dem Gefecht und stellten sich weiter rückwärts auf. Der Erfolg des Tages war doch gesichert. Eine lebhafte Kanonade von Seiten der Alliirten dauerte bis zum Einbruch der Nacht und verhinderte die Franzosen aus Probstheida zu debouchiren. Die dritte Kolonne nahm, nach lebhaften Gefechten, Zuckelhausen, Holzhausen, Baalsdorf, Zweinaundorf, Mölkau und Paunsdorf. Auch des Dorfs Stötteritz sich zu bemächtigen, ward sie durch den erfolgreichen Widerstand der Franzosen verhindert. Jene Bewegungen hatten die Kolonne L. entschieden näher gebracht. Die vierte Kolonne, nachdem sie um 8 Uhr von Breitenfeld aufgebrochen und an mehren Punkten über die Parde gegangen war, hatte leichteres Spiel, zumal das gegen sie stehende reyniersche Corps, durch die Sachsen und Würtemberger gebildet, nach und nach die Reihen der Franzosen verließ und sich der Sache der Alliirten anschloß. Paunsdorf, welches Abtheilungen der dritten Kolonne wieder hatten verlassen müssen, ward nun von den Russen und Preußen abermals erobert. Die Kanonade dauerte hier mehre Stunden ununterbrochen fort. Der russische General Langeron hatte schon zweimal den Versuch machen lassen, Schönfeld mit Sturm zu nehmen, wurde aber jedes Mal zurückgeschlagen.

Gegen 4 Uhr Mittags gelang es ihm endlich, in das Dorf einzudringen und sich darin zu behaupten. Jetzt unternahm Napoleon in Person einen Angriff gegen den rechten Flügel der Alliirten. Die Russen, hart gedrängt, fingen an zu weichen; aber in dem Augenblick fuhren 20 schwedische Kanonen auf und ihr wirksames Feuer hinderte die Kerntruppen des Kaisers am weiteren Vordringen. Die Nacht beendigte auch hier den blutigen Kampf. Die fünfte Kolonne war zumeist den ganzen Tag bei Gohlis, im Rosenthal und den ihm gegenüber gelegenen Vorstädten von L. mit den Franzosen im Gefecht. Die sechste Kolonne verfolgte von ihrer Stellung am linken Ufer der Elster aus das nach Weißenfels abziehende bertrandische Corps. So standen nun mit Einbruch der Nacht die verbündeten Heere kaum eine Stunde von Leipzig entfernt. Nur noch ein schwaches Dreieck an Raum war dagegen den Franzosen freigegeben. Hätten die Alliirten es noch am Abend des 18. durchbrechen und Leipzig erstürmen können, so existirte keine französische Armee mehr. Aber dem wehrten die Riesenanstrengungen der Franzosen. Noch von der Tabaksmühle bei Probstheida aus ergingen durch Berthier, den Napoleon damit beauftragt hatte, an die einzelnen Corpsführer die Befehle zum Rückzuge. Bis jetzt war es zwar Napoleon immer noch geglückt, alle Lücken auszufüllen und alle Nachtheile auszugleichen; noch war seine Linie nirgends durchbrochen, er nirgends in Rücken genommen. Aber Verlust an Terrain, an Menschen, dem kleineren Heere doppelt empfindlich — diktirten selbst dem ehernen Willen Napoleons noch ehernere Gesetze. Auf den glücklichen Ausgang eines weiteren Kampfes konnte nun nicht mehr gezählt werden. Dagegen schien ein erträglicher Rückzug den Franzosen noch immer möglich. Fürst Schwarzenberg hatte am Abend des 18. Oktobers Befehl gegeben, am folgenden Tage die Schlacht in derselben Ordnung zu erneuern, gegen L. vorzurücken und im Fall eines Widerstandes die Stadt zu stürmen. Der Sieg — und mit Recht — galt den Alliirten bereits als erfochten. Fürst Schwarzenberg war von den Monarchen noch auf dem Schlachtfelde mit ihren höchsten Orden geziert, der alte Blücher zum Feldmarschall ernannt worden.

Der Mond ging auf, und die französische Armee trat auf dem ihr allein übrig gebliebenen Wege durch das ranstädter Thor L.s den Rückzug an. Von da gelangte sie über die Pleiße, auf einer steinernen Brücke über die Elster und, über einen ziemlich schmalen Damm hin, nach Lindenau. Die sächsische Straße nach dem Rheine stand ihr dann offen. Auf dem Schlachtfelde blieb nur eine Avantgarde und hinter dieser mehre zu deren Aufnahme bestimmte Soutiens stehen. Poniatowsky und Macdonald mit ihren Corps waren angewiesen, L. u. seine zur Vertheidigung in Eile eingerichteten Vorstädte, vorgelegenen Gärten und Häuser so lange zu decken, bis das Gros der Armee durch die Stadt hindurch sey, und sich dann anzuschließen.

Ganz im Stillen war die erwähnte Elsterbrücke unterminirt worden; der Magistrat von Leipzig aber hatte die Erlaubniß erhalten, eine Deputation an den Fürsten Schwarzenberg zu senden, welche um Schonung für die Stadt bitten sollte.

Als nun mit Anbruch des Tages die Alliirten die vom Feinde inne gehabten Stellungen verlassen fanden, rückten sie in Massen gegen L. vor, warfen die Franzosen bis unter die Stadtmauer zurück und formirten sich zum Sturm in Kolonnen. Indessen gingen die Generale von Bubna und Platow mit ihren Corps zur Verfolgung des Feindes über die Pleiße und Elster. Das österreichische Reservecorps marschirte nach Pegau und die Kavalerie der schlesischen Armee über Schkeuditz gegen Lützen. Um 9 Uhr rückten die Alliirten gleichzeitig gegen die Thore von Leipzig. Gegen Mittag waren fast alle Zugänge in den Vorstädten erstürmt; die übrigen, im Rücken umgangen, mußten die Franzosen verlassen. Jetzt entstand in den Alleen und auf den Promenaden zwischen der Stadt und den Vorstädten ein wüthender Kampf. Aus zahlreichem Geschütz beschossen die Franzosen die Anrückenden mit Kartätschen, und nur nach großem Verlust gelang es den Alliirten, die feindlichen Batterien im Sturm zu nehmen und nun auch die inneren Thore zu erobern. In der Stadt selbst waren die Straßen mit Kanonen und Fuhrwerk aller Art versperrt. Das Gefecht war hier nur schwach, die Verwirrung hingegen stieg auf das Aeußerste. Alles, was sich noch von den Franzosen in der Stadt befand, suchte nach dem ranstädter Thor, dem einzigen Auswege, zu entkommen.

Napoleon hatte die Nacht in einem Gasthofe der Vorstadt L. zugebracht. Schon hörte man das Kleingewehrfeuer, und Granaten flogen in die Stadt, als Napoleon sich zum König von Sachsen und dessen Familie begab, um Abschied von denselben zu nehmen. Hierauf gewann er nur mit Mühe und auf Umwegen die Elsterbrücke. Es war 10 Uhr Vormittags. Kaum aber hatte der Kaiser die Brücke passirt, als sie in die Luft flog. Die nächsten Folgen hiervon waren ungeheuer. 15 bis 20,000 Mann in geschlossener Ordnung, mehr als 200 Stück Geschütz und zahlloses Gepäck vermehrten die Trophäen der Sieger. Viele der jetzt in größter Unordnung Flüchtenden versuchten die jenseitigen Ufer der Pleiße und Elster zu erreichen, und fanden dabei (man sagt von 2000) ihren Tod. Unter ihnen der Marschall Fürst Poniatowsky. Er hatte die Gefangenschaft verschmäht u. auf die Kraft seines Pferdes gerechnet. Aber umsonst. Ebenso starb General Dumoustier, während Macdonald glücklich das jenseitige Ufer erreichte. Nach und nach erlosch der Widerstand. Die verbündeten Monarchen und Fürst Schwarzenberg hielten an der Spitze ihrer Krieger in der Mittagsstunde in Leipzig ihren feierlichen Einzug. Die Armee der Alliirten blieb größtentheils um Leipzig stehen, während einzelne Corps die abgezogenen Franzosen verfolgten und ihnen fortwährend Gefangene und Geschütz abnahmen. Napoleon und seine Gar-

den waren die nächste Nacht in Markranstädt. Oudinot blieb mit der Arrieregarde hinter Lindenau stehen. Der übrige Theil der französischen Armee hatte den Weg nach Weißenfels eingeschlagen. Der Verlust an den vier Tagen war von beiden Seiten groß und wird auf beglaubigte Weise folgendermaßen angegeben: Die Franzosen verloren an Todten: 1 Marschall, 3 Generale und 15,000 Mann; an Verwundeten: 30,000 Mann, worunter 2 Marschälle und 6 Generale; an Gefangenen: 24 Generale und 15,000 Mann noch wehrhafter Truppen. Der Gesammtverlust der alliirten Heere hingegen betrug an Todten, Verwundeten und Vermißten: 21 Generale, 1793 Offiziere und gegen 45,000 (nämlich 8000 Oesterreicher, 21,740 Russen, 14,950 Preußen und 300 Schweden).

Mit dem wichtigsten strategischen, so ziemlich von allen Seiten Napoleon zum entschiedensten Vorwurfe gemachten Räthsel jener Tage, dem nämlich: wie er, da doch schon am 16. Oktober Abends die Nothwendigkeit eines Rückzuges nicht mehr zweifelhaft war, für nöthige Uebergänge über die Pleiße und Elster nicht gesorgt habe, da doch zwei volle Tage Zeit gewesen sey, Anstalten hierzu zu treffen? steht aber noch ein wichtiges, faktisches in erklärtem Zusammenhange. Es ist das die Sprengung der Elsterbrücke zu einer Zeit, wo ein großer Theil der französischen Armee dieselbe noch nicht passirt hatte. War von Napoleon an die Möglichkeit, die Schlacht zu verlieren, nicht gedacht worden; hatte er nicht daran denken *wollen*; hatte er schon früher ungünstige Konjunkturen durch sein Genie und durch die Tapferkeit seiner Truppen bemeistert, und glaubte er, daß immer noch derselbe Stern über seinem Haupte stehe, wie sonst, so haben jene monströsen, Menschenleben und Klugheit vernichtenden und verachtenden Irrthümer doch einen gewissen Glanz der Kühnheit für sich. Wie aber mit der Brücke? Dem französischen Bulletin zufolge hatte Napoleon dem Geniecorps befohlen, unter jene Brücke Flatterminen zu legen, um sie im letzten Augenblick zu sprengen, so den Marsch des Feindes aufzuhalten und dem Gepäcke zum Abzuge Zeit zu verschaffen. Ein vom Obersten Montfort ungehöriger Weise mit dieser Operation beauftragter Korporal, „ein Mann ohne Einsicht, der seine Sendung schlecht begriffen," habe, als er die ersten Flintenschüsse von den Wällen der Stadt gehört, die Flatterminen angesteckt und die Brücke in die Luft gesprengt. Oberst und Korporal seyen vor ein Kriegsgericht gestellt worden u. s. w. Wahrscheinlich kam dieses Kriegsgericht nie zusammen; gewiß ist aber, daß, während Napoleon (offenbar mit dem größten Unrecht) in seinem Bulletin bemüht war, auf jenen Zwischenfall den üblen Zustand des rückmarschirenden Heeres zu wälzen, die übelwollenderen Gegner jene allzufrühzeitige Sprengung der Brücke erklärt *seinem* ertheilten Befehle zuschrieben. Als Motiv wurde ihm dabei zu Grunde gelegt, sich persönlich auf Kosten eines Theils seiner Armee zu retten. Wie Kölle (Erlebtes vom J. 1813, Stuttg. 1840) erzählt, war damals der Glaube in Leipzig ganz allgemein, daß ohne jene Maßregel die zahlreiche Reiterei der Verbündeten in den drei Stunden, welche sie bei Tage noch hätte fechten können, das französische, in großer Unordnung sich zurückziehende Heer hätte aufreiben können. *Mit* seiner Armee, *mit* seinen Garden durfte dann doch wohl Napoleon auch *sich* retten. Oder wollte er seine zurückgebliebenen Truppen zu größerer Ausdauer nöthigen, indem er ihnen jede Gelegenheit raubte, sich früher dem Kampfe zu entziehen? Nach dem Allen scheint jene Sprengung weniger vorwurfsvoll für Napoleon, als die lügenhaften Deduktionen (vielleicht war die Brücke auch gesprengt worden, um diese möglich zu machen), welche er daran knüpfte.

Leipziger, s. v. a. Leipziger Schule.

Leipziger Format (L. Größe), s. Papier.

Leipziger Interim, s. Interim.

Leipziger Lerchen. In der Gegend von Leipzig, Halle, besonders in den drei Herzogthümern Anhalt, wird jährlich eine unermeßliche Anzahl von Lerchen gefangen und als Lieblingsleckerbissen in viele Länder verkauft, weil diese sogenannten L. L. für wohlschmeckender als alle anderen gelten. Den Grund davon weiß Niemand mit einiger Gewißheit anzugeben. Viele suchen ihn in der Menge des dort wachsenden wilden Knoblauchs; Andere im reichen Vorrathe von Hirse; noch Andere halten diese Behauptung für einen Aberglauben, und jede andere, gleich sorgsam geputzte u. gebratene Lerche für eben so gut.

Leipziger Münzfuß, s. Münzfuß.

Leipziger ökonomische Gesellschaft, ist nicht mit der dresdener identisch; beide sind für sich bestehende Societäten. Die erstere bildete sich aus einer Anzahl von Mitgliedern der letzteren, wodurch ein Rechtsstreit entstand, der im Jahre 1824 durch einen Vergleich geschlichtet ward. Ihr ehemaliger Sekretär war der bekannte Professor Pohl, und sie mag unter dessen Leitung mehr geleistet haben, als jetzt, wogegen ihre Schwester an In- und Extension fortwährend zuzunehmen scheint.

Leipziger Rettigbirne (Pomol.), s. Rettigbirne.

Leipziger Schule (Litgesch.), s. Deutsche Nationalliteratur, S. 319.

Leira, Meierhof, s. Island.

Leire, s. v. a. Lethra, s. Dänemark, Gesch.

Leirer (Entom.), s. v. a. Geiger, Cerambycina *Latr.*, s. d.

Leirhuncker, Vulkan, s. Island.

Leiria, portug. Stadt, Prov. Estremadura, nordwestlich von Ourem, in einem fruchtbaren Thal, an der Liz, rechts, wo die Lena einmündet, und unweit der Mdg. in den atlant. Ocean; Bischofsitz, Kathedrale, Seminar, Mineralquellen, Handel; 3500 Ew.; Geburtsort des Dichters Lobo Rodrigues Francesco.

Leis (Nieder-L.), österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Ernstbrunn, am Leisenberge; Schloß; 160 Einw.

Leisa, großherzogl. hess. Dorf, Provinz Oberhessen, Kr. Biedenkopf, Ldgr. Battenberg; 330 Einw.

Leisach, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Brunneck, Ldgr. Lienz; als Gemeinde 360 Einw.

Leisacker, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Neuburg; 110 Einw.

Leisek (Geogr.), österr.-mähr. Dörfer: 1) Kr. Prerau, Herrsch. Leipnik; 170 Einw.; — 2) (Leysky, Ljsky), Kr. Hradisch, Herrsch. Litentschitz; Schäferei, 2 Mühlen; 170 Einw.

Leisel, oldenburg. Dorf, Fürstenthum und Amt Birkenfeld; 330 Einw.

Leiselheim (Geogr.), 1) bad. Dorf, Oberrheinkr., Amt Breisach; 2 Wirthshäuser; 400 Einw.; — 2) großherzogl. hess. Dorf, Prov. Rheinhessen, Kr. Worms, Kanton Pfeddersheim; Schulhaus, Rathhaus, 3 Mühlen; 590 Einw.

Leisenwald, kurhess. Dorf, Prov. Hanau, Kr. Gelnhausen, Amt Wächtersbach; herrschaftl. Hof; 510 Einw.

Leise Ohren, bei Hunden, s. v. a. feines Gehör, welches manche Jäger mittelst Eintröpfelung von gebranntem Geisblattwasser oder Saft von unreifen Weintrauben, einige Morgen hinter einander angewendet, verleihen zu können glauben.

Leisersdorf (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Mittel-L.), Prov. Schlesien, R.-B. Liegnitz, Kr. Goldberg-Haynau; Schloß, Vorwerk; 140 Einw.; — 2) (Nieder-L.), das.; 2 Vorwerke, Wassermühle, Bleisteinbruch; 440 Einw.; — 3) (Ober-L.), das.; Vorwerk, Wasser- u. Windmühle, Bleisteinbruch; 330 Einw.

Leisewitz (Geogr.), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Ohlau; Schloß, Vorwerk, Windmühle; 150 Einw.

Leisewitz (Biogr.), Johann Anton, der Dichter des „Julius von Tarent", geb. zu Hannover, studirte in Göttingen die Rechte und erhielt hier durch dem Umgang mit den strebendsten Geistern seiner Zeit, mit Boje, Bürger, Hölty, Schiller, Stollberg, Voß u. A. die Anregung zu eigenen Produktionen. Indessen verhielt sich L. mehr passiv als aktiv bei den Zusammenkünften und Mittheilungen seiner poetischen Freunde, und erst als durch die Aussetzung eines Preises auf die beste deutsche Tragödie die Köpfe vieler jungen Dichter entflammt wurden, trat L. selbst schöpferisch auf. Er schrieb das Trauerspiel Julius von Tarent (Leipzig 1776), das jedoch durch seines glücklicheren Mitbewerbers, des feurigen Klingers Zwillinge verdunkelt ward. Klinger empfing den Preis und L.s ungewöhnliches Talent wurde durch diesen, wenn nicht gerade ungerechten, doch einseitigen liter. Richterspruch im Keime erstickt und gewaltsam niedergehalten; L., dem eine leicht verletzbare Eitelkeit nicht abzusprechen ist, fühlte sich durch diese Bevorzugung so gekränkt, daß er fortan keine Feder mehr anrührte, sondern sich mit entschiedener Kraft dem praktischen Leben zuwandte. Die Literatur hat diese Grille L.s nur zu bedauern, da Julius von Tarent eben so viel Besonnenheit in der Behandlung, als hohes Geschick in der Anlage und viel poetische Kraft in der Erfindung eines dramatischen Stoffes an den Tag legte. L.s Tragödie überschreitet in keiner Hinsicht die Grenzen eines für die Bühne berechneten Stückes. Die Sprache ist gewählt, energisch, schwungvoll, aber durchaus nicht durch überflüssigen Bilderprunk überladen, so daß sich jede vorurtheilsfreie Kritik zu der Behauptung, daß in L. bedeutende dram. Kräfte verloren gegangen sind, veranlaßt findet. Lessing, der das Genie immer sogleich herauswitterte, that die wiederholte Aeußerung: L. hat nur ein Junges geworfen, aber es ist ein Löwe. Ungeachtet aller Aufforderungen, die von vielen Seiten und häufig an ihn ergingen, das ihm zugefügte Unrecht zu vergessen und sich mit ganzer Kraft dem Drama zuzuwenden, blieb L. stumm, dagegen beschäftigte er sich unausgesetzt mit höchst weitschichtigen Vorarbeiten zu einer Geschichte des 30jährigen Krieges, die, Aussprüchen Derer, die einzelne Partien daraus kannten, zufolge, Ausgezeichnetes verhieß. Allein L. hatte das Vertrauen zu sich und seiner Kraft, den Glauben ans Publikum verloren und warf in einer mißmuthigen Stunde, deren ihn sein Hang zur Hypochondrie viele schuf, das ganze umfangreiche Manuskript ins Feuer. Julius von Tarent wurde mehrmals mit Beifall aufgeführt; in der neuern Zeit scheint er ganz von allen Repertoirs verschwunden zu seyn, was zu beklagen ist. Im J. 1839 erschien das Trauerspiel nebst einer umsichtigen, gedrängt geschriebenen Biographie des Dichters in einer neuen Auflage, welche zugleich einige dram. lebendig gehaltene und ergreifende Skizzen in Gesprächform bringt, die von seinem Freimuth und Despotenhaß Zeugniß ablegen. Mehr vom Glück begünstigt war L.s bürgerliches Leben. Er wurde 1777 Landschaftssekretär in Braunschweig, erhielt 1790 mit dem Hofrathscharakter eine Anstellung bei der geheimen Kanzlei, ward 1801 zum geheimen Justizrath mit Sitz und Stimme im geheimen Konseil ernannt und stieg endlich 1805 zum Präsidenten des Obersanitätskollegiums auf. In allen diesen Aemtern zeichnete er sich durch die strengste Rechtlichkeit und unermüdliche Thätigkeit aus bis an seinen Tod, der zu Braunschweig 1806 erfolgte.

Leising, öster.-steier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Kaisersberg; 150 Einw.

Leislau, sachsen-meining. Dorf, Amt Kamburg; 2 Rittergüter; 170 Einw.

Leisnier, Nikolaus August, Kupferstecher, geb. zu Paris 1787, hat durch mehre treffliche Blätter den Ruf eines vorzüglichen Künstlers seines Faches begründet. Er sticht Figuren, Ornamente und Architektur, u. hierin kann seine innere Ansicht des kölner Domes, nach Mollers Zeichnung für das bekannte Prachtwerk Boisserée's ausgeführt, als eines der schönsten Werke gelten, das die Kupferstecherkunst in so großem Maßstabe hervorgebracht hat. Alles ist mit unübertrefflicher perspektivischer Wahrheit und mit außerordentlicher Fertigkeit des Grabstichels dargestellt.

Leisnig (Geogr.), 1) kön. sächs. Amt, Kreisdirektionsbezirk Leipzig, von der Mulde durchflossen, in fruchtbarer Gegend, hat einen Flächenraum von 4 1/5 □M. u. in 2 Städten u. 117 Dörfern circa 35,000 Einw. — 2) Amtsstadt das., an der freiberger Mulde, ist der Sitz einer Superintendentur, eines Steuer- u. Rentamts, einer Bezirkssteuereinnahme, hat 2 Kirchen, ein altes Schloß mit Kapelle, eine Buchdruckerei,

Leihbibliothek und eine ziemlich ansehnliche Gewerbsindustrie. Es finden sich hier 2 Streichgarn-Wollspinnereien, 2 andere Spinnfabriken, viel Tuch- und Leinwandweberei, bedeutende Schuhmacherei, Bleichen, Walken, Färbereien, 2 Ziegeleien, Hornwaaren-, Federposen- und Spritzenfabrik. Außerdem wird auch Brauerei u. Oekonomie betrieben. 4600 Ew. In der Nähe Schloß Mildenstein (Muldenstein). — Geschichtliches. L. kommt schon sehr frühzeitig vor und war seit 1085 im Besitze der Grafen von Groitzsch. Um 1158 kaufte es Kaiser Friedrich I. an sich und setzte Burggrafen hier ein, die zugleich Herren von Strehla und Penig waren, zu Ende des 12. Jahrhunderts das Kloster Buch an der Mulde stifteten, und überhaupt in der Geschichte des Pleißnerlandes berühmt geworden sind. Die Burggrafen mußten ihre Burg schon 1365 um ein Geringes an Meißen überlassen, führten aber, da sie noch immer die Schirmrechte in L. behielten, den burggräflichen Titel fort. Als sie aber im Jahr 1454 dem Herzog Wilhelm gegen den Markgrafen Friedrich den Sanftmüthigen Beistand leisteten, gingen sie ihrer Rechte auf L. vollends verlustig. Die Stadt brannte 1637, 1700 und 1803 großentheils ab. Vgl. Kamprad, Beschreibung der Städte L. und Kolditz, Leisn. 1753, 4.; — Schellenberg, Chronik der Stadt L., Heft 1—5, das. 1842—44.

Leißau, bayer. Dorf, R.-B. Oberfranken, Ldgr. Bernek; 130 Einw.

Leißen, österr.-böhm. Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Türmitz; 200 Einw.

Leißenau, königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Kolditz; Rittergut; 300 Einw.

Leißling, preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Merseburg, Kr. Weißenfels; 470 Ew.

Leißner, preuß. Dorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lebus; Wassermühle; 210 Einw.

Leißnitz (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Lübben; 170 Einw.; — b) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Leobschütz; Wassermühle Richtermühle, Windmühle; 220 Einw.; — 2) königl. sächs. Dorf, Kr. Leipzig, Amt Oschatz; Mühle; 140 Ew.; — 3) Fluß, s. Neustettin.

Leist, 1) harte Geschwulst am Pferdefuß, die am meisten an einem Vorderfuße in der Kronengegend vorkommt und sich an der äußern oder innern, wohl auch an beiden Seiten zeigt; besteht in einer Verknöcherung der Fußknorpel mit Aufschwellung, kommt durch natürliche Disposition schon bei Füllen vor, oder rührt auch von einer zufälligen Pressung und Verletzung her u. ist am häufigsten bei platten Hufen und niedrigen Versen. Obgleich die Geschwulst schmerzlos ist, so bewirkt sie doch einiges Hinken und stört die freie Beweglichkeit des Fußes; auch läßt sich schwerlich etwas dagegen thun. — 2) Uneigentlicher L., s. Krongeschwulst; — 3) Pferd von gutem L., s. Pferd.

Leist (Bauk.), s. v. a. Aufschiebling.

Leist (Biogr.), Justus Christoph, ist der Name eines Mannes, der zweimal berufen schien, das Schicksal eines ganzen Staates mit zu ordnen und zu bestimmen, aber jedesmal von der Bühne des öffentlichen Lebens als Einer abtreten mußte, welcher bei Abwägung der geistigen Kräfte zu leicht befunden wurde. L., zu Rethem an der Aller am 24. März 1770 geb. und in Lüneburg auf der Schule gebildet, ist von Hause aus Jurist; auf der Georgia Augusta studirte 1789—92 und lehrte er von 1793—1807 mit Beifall die Rechte, vorzüglich das Staatsrecht, worüber er für die damalige Zeit ein beachtenswerthes „Lehrbuch des deutschen Staatsrechts", 1803, 2. Aufl. 1806, schrieb. Seine akademische Wirksamkeit anerkennend, verlieh ihm die Regierung 1805 den Titel eines Hofraths. Die politische Umgestaltung Deutschlands und Gründung des Königreichs Westphalen eröffnete ihm eine lockendere Laufbahn des Ehrgeizes. Er gehörte zu den Ersten, die dem neuen König ihre Huldigung darbrachten, und drei Tage nach der Ankunft desselben in Kassel war L. westphälischer Staatsrath auf Lebenszeit und enthusiastischer Herold der konstitutionellen Verfassung wie der persönlichen Eigenschaften des neuen Königs. Als Staatsrath wohnte er den Sitzungen der Stände bei, und hier war es, wo er die konstitutionellen Grundsätze so weit wieder vergessen konnte, daß er die Versagung der reichsständischen Zustimmung als eine Beleidigung der Regierung bezeichnete. Dem französischen Hofe als dereitwilliger Diener ergeben, stand er auf Seiten der undeutsch gesinnten Partei, welche Westphalen, diesen schönen, großen Theil Deutschlands, fest an das Interesse Frankreichs knüpfen wollte. Als Generaldirektor der Steuern, der er nach J. v. Müllers Tode 1809 geworden war, ließ er sich zwar die Sorge für das Unterrichtswesen angelegen seyn, doch ließ er es geschehen, daß Rinteln und Helmstädt aufgehoben wurden. Für sich und seine männlichen Nachkommen erhielt er 1810 den Titel eines Barons und den Ritterorden der westphälischen Krone.

Nach der Auflösung des ephemeren Königreichs entzog ihm die Restauration Alles, was ihm die Fremdherrschaft verliehen hatte, aller frühere Glanz verschwand und als hannöverscher Hofrath, was er früher gewesen, wurde er 1814 nach Ilefeld versetzt, um als Lokalobrigkeit für Steuer- u. Militärangelegenheiten Landesgefälle zu erheben. Daneben betrieb er, nicht gerade zum Vortheil für seine ökonomische Lage, auf einer reichen Domäne die Landwirthschaft und suchte darin zerstreuenden Ersatz für verflogenen Glanz und verminderten Umgang. Als Zeichen der Zufriedenheit mit seiner Verwaltung erhielt er 1817 den Titel eines Legationsrathes und begleitete den Baron von Reden nach Rom zum Abschluß des Konkordats mit dem Papste. Bei der ökonomischen Verlegenheit, in die er durch seine Gutsbewirthschaftung immer mehr u. mehr gerieth, befreite ihn die durch seinen Freund Schmidt-Phiseldeck vermittelte Berufung als Kanzlei- und Konsistorialrath nach Stade 1818 und 1833 erhielt er das Ritterkreuz des Guelfenordens, als Anerkennung der kräftigen Thätigkeit, von welcher L. in allen seinen amtlichen Verhältnissen die unzweideutigsten Beweise gegeben hat. Damit war er aber auch der Regierung näher gerückt und hatte ihr Vertrauen

wurde von dem neuen König Ernst August als eine Stütze des Kampfes gegen das von ihm beschworene Staatsgrundgesetz nach Hannover berufen und mit der Prüfung beauftragt, ob das durch das Patent vom 1. Nov. 1837 in Frage gestellte Staatsgrundgesetz formelle Gültigkeit habe oder nicht. Seine Deduktionen und publicistischen Diatriben entschieden gegen das Verfassungswerk und für das Kabinet. Von dem an galt er für einen der Lenker der hannöverschen Ereignisse und hatte wieder einen Einfluß, wie der war, den er in der westphälischen Zeit gewonnen hatte. Er arbeitete den neuen Verfassungsentwurf aus, erschien zur Vertheidigung desselben als königlicher Kommissarius in den Kammern und soll auch Verfasser der publicistischen Aufsätze seyn, die zur Verständigung über die trostlosen Verwirrungen in Hannover in den Zeitungen erschienen. Wiewohl er nun sowohl in der Kammer als in seinen öffentlichen Deduktionen kaum entschuldbare Schwächen zeigte und verlassen von geeignetem Rednertalent nicht vermochte, die Verhandlungen der Kammer zu leiten, so wurde er doch Kabinetsrath und Mitglied des Staatsraths für das Innere, die Justiz und den Kultus, weil er es feierlichst aussprach, daß das Staatsgrundgesetz nicht mehr existire, daß nur und allein die Verfassung von 1829 in anerkannter Wirksamkeit bestehe. Aber in Kurzem zeigte sich, und er mochte es selbst fühlen, daß er auf dieser politischen Höhe nicht stark genug sey, sich zu halten; er zog es daher vor am 18. Mai 1839 die bescheidene Stelle eines Vicepräsidenten auf der bürgerlichen Bank beim Oberappellationsgericht in Celle anzunehmen. So verschwand er wieder aus dem politischen Treiben in den Schatten eines gewöhnlichen Staatsdieners oder königlichen Dieners und nahm noch überdies den auf ihm lastenden Verdacht mit, daß er es vorzüglich gewesen, der die übereilte Amtsentsetzung der sieben göttinger Professoren veranlaßt hatte.

Leistadt (Leystadt), bayer. Dorf, R.-B. Pfalz, Kanton Dürkheim; Weinbau; 870 E.

Leistbügel, ein Rüstwagen, ein doppelter eiserner Ring, in dessen einer Hälfte die Stämmleiste, in der andern die Runge steckt.

Leiste (Techn.), 1) langer schmaler Körper; — 2) schmales Stück Holz, welches in eine Fuge eingeschoben ist oder an und über einem Gegenstande hervorragt; — 3) ein gerades, zuweilen etwas abgeschrägtes Plättchen, das in ganzen Gesimsen als Saum- u. Trennungsglied dient u. unverziert bleibt; auch die hängende Platte, daher Kranzleiste; vgl. Glieder; — 4) (Lisse, Stammleiste), ein Stück an einem Ackerwagen. Sie wird aus einem krumm gewachsenen Holze verfertigt, ist unten mit einer Scheere beschlagen, mittelst welcher sie an die Axe vor die Nabe des Rades befestigt wird; auch verbindet man damit hölzerne Dreckdeckel. Oben ist sie zugespitzt und hat an der Krümmung einen Absatz, auf welchem die Wagenleiter mit einem daran befestigten Ringe ruht. Sie ist wesentlich nothwendig bei Heu- und Erntefuhren, indem sie der Wagenleiter zum Stützpunkt dient, und ist oben gekrümmt, damit das Rad sich frei darunter drehen kann. — 5) S. v. a. Borte, Kante, Anschrot; — 6) (Buchdr.), s. v. a. Einfassung; — 7) schmaler Streifen gepreßtes Blech u. Papier, zur Verzierung und Einfassung verschiedener Gegenstände gebraucht; — 8) an Knochen, linienförmige Erhöhung; — 9) Ohrleiste, s. Ohr; — 10) (Anat.), a) Leistengegend, s. Bauch; — b) in dieser Gegend, besonders die unter der Hautdecke liegenden sehnigen, häutigen u. muskulösen Theile, die besonders für die Kenntnisse der Leistenbrüche wichtig sind, in welcher Hinsicht man eine innere und eine äußere unterscheidet; — 11) (Her.), s. v. a. Einfassung, s. Ehrenstücke.

Leiste (Inguen, oder Leistengegend, Regio inguinalis, Anat.), wird auf jeder Seite am Unterleibe die Rinne zwischen der Schamgegend und dem Darmbeinkamme genannt, wodurch der Bauch vom Oberschenkel abgegrenzt wird. Indessen rechnen die meisten Anatomen zu der Leistengegend auch noch den untern Theil des Bauchs, unmittelbar über jener Rinne, u. ebenso den obern Theil der innern, vorderen Seite des Schenkels, dicht unter der Rinne bis zu der schieflaufenden Anschwellung herab, die von dem Verlauf der Musc. Sartorius gebildet wird.

Leiste (Geogr.), Felsen bei Würzburg, von welchem der Leistenwein seinen Namen hat.

Leisten (Technol.), 1) die in Sand gebildete Form, in der beim Abstechen des Hohofens die Eisengänse entstehen; — 2) Stücken Holz, von der Gestalt des Fußes, über welchen die Schuhmacher Schuhe und Stiefel zusammen nähen. Es gibt 2seitige und 1seitige L.; über den 2seitigen können beide Schuhe oder Stiefel gemacht werden, von den 1seitigen muß aber der eine nach dem rechten, der andere nach dem linken Fuß geschnitten seyn. Personen, welche solche L. verfertigen, werden Leistenschneider genannt.

Leisten (Geogr.), mecklenburg-schwerin. Dorf, wendischer Kr., Amt Plau; 130 Einw.

Leistenabsceß (Inguinalabsceß, Eitergeschwulst in den Leisten, Abscessus inguinalis, Chir.), eine Ansammlung von Eiter in der Leistengegend. Sie kann hinsichtlich ihrer Entstehungsweise zweifacher Art seyn; bei der einen nämlich ist sie Folge einer Entzündung der in der Inguinalgegend selbst befindlichen Theile, als: Haut, Zellgewebe, Muskeln und Drüsen, Apostema inguinalis; bei der andern dagegen wird der Eiter in einem, von der Leistengegend entfernt, gewöhnlich höher gelegenen Organe abgesondert, bahnt sich von hier aus einen Weg durch den Bauchring, meist unter dem Schenkelbogen fort nach der Inguinalgegend, und sammelt sich hier an, Apostasis inguinalis, und so kann z. B. der L. sein Daseyn den Bauch-, Brust-, Milchabscessen verdanken. Beim Apostema inguinalis gehen demselben die gewöhnlichen Zufälle einer Entzündungsgeschwulst in der Inguinalgegend selbst voraus. Der angesammelte Eiter bildet, indem er die Haut erhebt, eine mehr oder weniger beträchtliche, nicht etwa ganz runde, sondern mehr hügelige, sanft abnehmende Geschwulst, bei welcher der darin befindliche Eiter nicht nach innen gedrückt werden kann. Bei der Apostasis inguinalis dagegen, bei welcher wir alle Zeichen eines Kongestions-

abscesses vorfinden, sammelt sich der Eiter unter der Haut an, und zwar in der Mehrzahl der Fälle an der innern Schenkelseite. Dies geschieht entweder allmählig, auf eine dem Kranken kaum bemerkliche Weise, unter einigen, meist geringen Zufällen im Unterleibe, als z. B. unter Bauchgrimmen u. s. w.; wenn nämlich die Entzündung chronisch war, oder wenn diese akut und sehr heftig gewesen, so senkt sich der Eiter in größerer Masse herab, unter mehr oder weniger heftigen Kolikschmerzen, bildet in der Inguinalgegend unter der Haut eine Ablagerungsgeschwulst, aus welcher sich der Eiter mittelst Druckes in den Unterleib zurückdrängen läßt, oder wohin er von selbst wieder zurücktritt, wenn der Kranke sitzt, oder eine wagerechte Stelle annimmt, der aber beim Husten und Niesen, so wie beim Stehen, wieder stärker in der Inguinalgegend sich sammelt. Häufig senkt sich der Eiter tiefer herab u. verläßt gleichsam seine ursprüngliche Ablagerungsstelle, an welcher die Haut zusammenfällt und sich nun eine Höhle bildet; in anderen Fällen verbreitet sich der Eiter über den ganzen Schenkel, bis in das Kniegelenk (Oedema purulentum), senkt sich in den Hodensack (Eiterbruch, Empyocele, Pyocele scrotalis, Oscheocele purulenta), oder nach den Schamlefzen (Episiocele spuria, falscher Schamlefzenbruch).

Es könnte die Apostasis inguinalis mit anderen Geschwülsten in der Leistengegend verwechselt werden, wie z. B. mit der Leistenbeule oder dem Leistenbruche, vorzüglich mit dem inkarcerirten; von der ersten unterscheidet sie sich jedoch dadurch, daß sie keine solche abgerundete und abgegrenzte Geschwulst bildet, wie jene; von dem eingeklemmten Leistenbruche aber durch Mangel sämmtlicher Zeichen desselben, als vorzüglich der Verstopfung, des Erbrechens, der Unbeweglichkeit der Geschwulst u. s. w. — Was nun den Verlauf, so wie die Prognose und die Behandlung des L.es überhaupt betrifft, so sind sie die des Abscesses im Allgemeinen; wir bemerken nur hinsichtlich der Vorhersage, daß sie beim Apostema im Allgemeinen günstiger ist, als bei der Apostasis inguinalis, bei welcher letztern Alles auf die Wichtigkeit des Organs ankommt, in welchem die Eiterabsonderung Statt findet, und gegen welche ganz vorzüglich die Kur gerichtet werden muß.

Leistenanwurf, s. v. a. Anschrot.

Leistenau (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Graudenz; 4 Kram-, Woll-, Vieh- und Pferdemärkte; 300 Einw.; — 2) (Klein-L.), daf.; 110 Einw.

Leistenband (Anat.), s. Fallopii ligamentum.

Leistenbeule (Chir.), s. Bubo u. Syphilis.

Leistenblasenbruch (Chir.), s. Bruch.

Leistenbruch (Chir.), s. Bruch.

Leistenbruchband, s. Bruchband.

Leistendrüsen (Anat.), s. Glandulae inguinales.

Leistendrüsenanschwellung (Chir.), s. Bubo u. Syphilis.

Leistenfistel (Chir.), s. Fistel.

Leistengegend (Anat.), s. Leiste.

Leistengelenk, s. v. a. Hinterknie.

Leistengeschwulst (Chir.), s. Bubo und Syphilis.

Leistenhobel, s. Hobel.

Leistenhölzer, für Schuhmacher, werden aus verschiedenen Holzsorten gemacht, als Erlen, Pappeln, Birken, Aspen, Linden, Weiden u. s. w., am besten aber aus Buchen- und Eschenholz. Es werden dazu Klötze, auch Scheite von verschiedener Länge u. 6 bis 8 Zoll Dicke genommen.

Leistenholz, s. v. a. Stämmleiste.

Leistenkachel (Töpfer.), s. Kachel.

Leistenkanal u. vorderer u. hinterer Leistenring (Anat.). Der L. (Canalis inguinalis s. abdominalis) ist ein etwa 1½ Zoll langer Gang, welcher über dem äußern Leistenbande die drei breiten Bauchmuskeln von der Bauchhöhle aus in schiefer Richtung von hinten, oben und außen, nach vorn, innen und unten durchbohrt, sich dicht über dem Schambeinhöcker öffnet und beim Manne den Samenstrang, beim Weibe das runde Mutterband enthält, weshalb er, nach Verhältniß der Dicke dieser Theile, beim Manne weiter ist als beim Weibe.

Man unterscheidet an dem L. zwei Wände, eine vordere und eine hintere; ferner zwei Oeffnungen, die vordere oder Schamöffnung, oder den vordern Leistenring, und die hintere oder Bauchöffnung, oder den hinteren Leistenring.

Die vordere Wand und die vordere Oeffnung des L.s sind von der Haut und der Fascia superficialis bedeckt; die hintere Wand und die hintere Oeffnung sind von dem Bauchfelle bekleidet.

Die vordere Wand ist anfangs, d. h. der hinteren Oeffnung gegenüber, aus allen drei breiten Bauchmuskeln gebildet, indem hinter der platten Sehne des äußern, schiefen Bauchmuskels sich das Muskelfleisch der daselbst verbundenen beiden Muskeln, des queren und innern schiefen Bauchmuskels befindet. — In der Mitte des Gewebes dagegen weichen die Muskelbündel des innern, schiefen und des queren Bauchmuskels theils bündelförmig auseinander, lassen den Samenstrang zwischen sich hindurchtreten und legen sich dann an die innere Hälfte der hintern Wand, theils steigen sie an der äußern Seite des Samenstranges zum Hoden hinab und machen den Hodenmuskel (Cremaster) aus. Auf diese Weise wird die vordere Wand des L.es von der hintern zur vordern Oeffnung hin immer dünner, so daß sie endlich nur aus der platten Sehne des äußern schiefen Bauchmuskels besteht, welche sich dann, um die vordere oder Schamöffnung desselben zu bilden, in zwei Schenkel, einen obern inneren u. einen untern äußeren spaltet.

Der obere innere Schenkel (Crus superius s. internum) tritt zu der vordern Seite der Schambeinfuge und heftet sich daselbst fest, wobei seine Fasern sich mit denen des gleichnamigen von der andern Seite verbinden, durcheinanderschieben und kreuzen. Aus der Vereinigungsstelle dieser Schenkel entsteht vor der Schambeinfuge das Aufhängeband des Penis.

Der untere äußere Schenkel (Crus inferius s. externum) verbindet sich mit dem innern Ende des äußern Leistenbandes, und heftet sich mit

demſelben ſo an den Schambeinhöcker feſt, daß die unteren Faſern hinter den oberen etwas aufſteigen, wodurch am Schambeinhöcker eine nach oben konkave, ſehnige Rinne, die den Samenſtrang trägt, gebildet wird. — Die hintere Wand des L.es beſteht aus der Fascia transversa, an welche ſich jedoch nach innen, der vordern Oeffnung gegenüber, die ſchwachen Muskelbündel des innern ſchiefen und des queren Bauchmuskels von vorn her entgegen legen, welche in der Mitte des Kanals durch Auseinanderweichen ſich von der vordern Wand getrennt hatten. Heſſelbach, der Vater, hat den Theil der Fascia transversa, welcher die hintere Wand des L.es ausmacht, inneres Leiſtenband genannt.

Die vordere oder Schamöffnung des L.es, der vordere Leiſtenring oder der Bauchring (Apertura anterior s. pubis, Canalis inguinalis s. Annulus abdominalis) befindet ſich dicht über dem Schambeinhöcker, zwiſchen den beiden Schenkeln der vordern Wand des L.es, in welche ſich die platte Sehne des äußern ſchiefen Bauchmuskels geſpalten, iſt beim Weibe kleiner als beim Manne, überhaupt aber von unbeſtändiger Größe.

Gewöhnlich hat der vordere Leiſtenring die Geſtalt eines Dreiecks, deſſen Baſis dicht neben dem Schambeinhöcker auf der obern Seite des queren Schambeinaſtes ſich befindet und deſſen beide Seitenlinien, die von den beiden Schenkeln der geſpaltenen Sehne des äußern ſchiefen Bauchmuskels gebildet werden, auswärts aufſteigen, ſo daß der obere Winkel gegen das Darmbein, der untere äußere gegen den Schambeinhöcker, und der untere innere gegen die Schambeinfuge hin gerichtet iſt. In den meiſten Fällen iſt die Baſis des Dreiecks ½ Zoll breit, während der Längendurchmeſſer 1 Zoll beträgt. Zuweilen iſt jedoch die Spalte nach außen gegen das Darmbein hin ſehr verlängert.

Der Samenſtrang, oder beim Weibe das runde Mutterband, füllen, nebſt dem ſie einſchließenden Zellſtoff, den Raum zwiſchen den beiden Schenkeln des vordern Leiſtenringes aus, liegen folglich unmittelbar vor dem innern Theile der hintern Wand des L.es, der durch die vordere Wand nicht gedeckt und geſchützt iſt. Heſſelbach hat dieſem Theile der hintern Wand den Namen Schenkelfläche des vordern Leiſtenringes beigelegt. Es beſteht an dieſer Stelle die hintere Wand aus dem Bauchfell, der Fascia transversa und ſchwachen Faſern des queren und inneren ſchiefen Bauchmuskels, iſt mithin ſehr dünn, und kann, da die vordere Wand hier geſpalten iſt, leicht vorgetrieben oder theilweiſe durchbrochen werden, wodurch alsdann ein innerer Leiſtenbruch (Hernia inguinalis interna) entſteht. Es wird hiernach der Bruchhals des innern Leiſtenbruches kurz und gerade ſeyn, der Samenſtrang bei kleinen Brüchen nach vorn, bei größeren nach vorn und außen am Bruchſacke liegen.

Die hintere oder Bauchöffnung des L.es oder der hintere Leiſtenring (Apertura posterior s. abdominalis) iſt von dem vordern Leiſtenringe 1½ Zoll nach außen und oben entfernt, liegt ½ Zoll über dem äußern Leiſtenbande oder dem Schenkelbogen, und ſteht etwa 3 Zoll von der Mitte der Schambeinfuge ab. Es zeigt ſich dieſer Ring auf der innern Fläche der Fascia transversa anfangs als eine Grube von der Breite eines halben Zolles, die nach außen und oben allmählig verſtreicht, nach innen, unten und vorn in den L. führt und ſeitlich von zwei Falten oder Schenkeln der Fascia transversa, einen obern innern und untern äußern umfaßt iſt, welche, wie die Grube ſelbſt, nach außen und oben allmählig verſtreichen, nach unten u. innen aber in einen gerundeten Rand zuſammenfließen, wodurch der Anfang der hintern Wand des L.es entſteht. Heſſelbach nennt die Grube zwiſchen dieſen beiden Schenkeln Schenkelfläche des hintern Leiſtenringes.

Die Fascia transversa ſenkt ſich aus der Grube oder der Schenkelfläche des hintern Leiſtenringes cylinderförmig in den L. ein, umfaßt den Samenſtrang u. geht in die allgemeine Scheidenhaut über. Das Bauchfell überzieht den hintern Leiſtenring und macht daſelbſt ebenfalls eine kleine Vertiefung.

An der innern Seite des ſpätern Leiſtenringes, zwiſchen dem Bauchfelle und der Fascia transversa, verlaufen die Vasa epigastrica. Bei dem äußern Leiſtenbruch, der durch den hintern Leiſtenring in den L. eintritt, werden ſie daher immer an der innern Seite des Bruchhalſes liegen, während ſie bei einem innern Leiſtenbruche, der die Schenkelfläche des vordern Leiſtenringes durchbricht, ſich an der äußern Seite des Bruchhalſes befinden. Bei einem großen äußern Leiſtenbruche wird der L. verkürzt, zu einem Ringe umgewandelt, indem der hintere Leiſtenring nach innen geſchoben und dem vordern faſt gegenübergeſtellt wird.

Leiſtenkracken (Mollusk.), Pteropodengattung, ſ. v. a. Pneumodermon.

Leiſtenmuskel des Ohrs (Helicis musculus, Anat.), ſ. Ohr.

Leiſtennerve (Anat.), ſ. Lumbares nervi.

Leiſtenpilz (Bot.), Pilzgattung, ſ. v. a. Spathulea *Fr.*

Leiſtenring (Anat.), ſ. Leiſtenkanal.

Leiſtenſchnecke (Mollusk.), 1) Schneckengattung, ſ. v. a. Stachelſchnecke, Murex *L.* — 2) Schneckengattung, ſ. v. a. Pantoffelmuſchel, Crepidula *Lam.*

Leiſtenſchneider, ſ. Leiſten 2).

Leiſten-T-Binde (Chir.), eine der Leiſtengegend zugewendete Bindenform, deren Prototypus ſchon in der T-Binde enthalten iſt; ſie wird bereitet aus einem, die jedesmalige individuelle Beckenform bequem umſchließenden 2—3″ breiten Bindenſtreif, als horizontalem Theil, an welchem in der Mitte ein halbdreieckiges, mehr pyramidal zugeſchnittenes Stück Leinwand mit ſeiner Baſis durch Hinterſtiche befeſtigt wird, welches als Variant der eigentlichen T-Binde den unmittelbaren Kontakt der kranken Gegend bilden ſoll. An die Spitze dieſes ſo mit dem horizontalen Streifen verbundenen Mittelſtücks wird nun ein Bindenſtreif von entſprechender Länge, als vertikaler Theil der Binde, genäht. Bei der Anlegung der Binde wird zunächſt der Grund des horizontalen Theils der Binde der Sakralgegend zugeführt, die beiden Enden des-

ſelben über die Hüften geleitet und durch Uebereinanderlegen nach vorn über der Symphyſis befeſtigt; das eingefügte Mittelſtück mit dem vertikalen Theile führt man ſenkrecht von hinten, die Dammgegend damit umgehend, nach vorn u. befeſtigt das Ende des vertikalen Streifens ebendaſelbſt an dem horizontalen Theile der Binde. Selbſtſtändige Heilzwecke hat die Binde wenige zu erfüllen, da ſie mehr als mittelbarer Halt, um Plumaceaux und Kompreſſen an der leidenden Stelle zu befeſtigen, dient. Soll ſie jedoch einen intenſiven Druck bewirken, z. B. um Kompreſſen bei Bubonen anzubringen, oder als retentives Mittel bei Auslagerungen, Brüchen u. ſ. w., ſo muß ſie mit möglichſter Feſtigkeit angelegt werden und als Material aus weniger renitentem Gewebe, als Leinwand, wie aus Gurt oder gummirtem Bande u. ſ. w. beſtehen.

Leiſtenverband (Bandage inguinal, Chir.), ſ. Verband.

Leiſtenvers (Poet.), ſ. v. a. Akroſtichon.

Leiſtenwein, ein edler Frankenwein, wachſend am Leiſtenberge bei Würzburg.

Leiſtikow (Groß-L.), preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Naugard; 150 Einw.

Leiſtruppy, lippe-detmold. Weiler, Amt Detmold; 100 Einw.; mit L. ſind Meiersfeld, Lenstruppy u. Dieſtelbruch zu einer Bauernſchaft vereinigt.

Leiſtus (Entom.), nach Fröhlich, Käfergattung, ſ. v. a. Bartkäfer.

Leit (Leiten, Leuten), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Königgrätz, Herrſch. Schurz; 260 Einw.

Leitakkord, vorzüglich der der 5. Stufe (Dominante) angehörige Akkord, Dreiklang od. Septimenakkord (Dominant-Harmonie); im weitern Sinne kann aber auch jeder Septimenakkord ſo genannt werden.

Leitarm, 1) ſ. v. a. Schwinge; — 2) ſ. Sägemühle; — 3) ſ. Stangenkunſt.

Leitbänder, ſ. v. a. Gängelbänder.

Leitbäume, in einem Schachte ſtarke Pfoſten, zwiſchen welchen eiſerne Zapfen (Leitnägel) angebracht ſind und dazu dienen, die Tonnen beim Hinablaſſen oder Hinaufziehen in gehöriger Richtung zu erhalten.

Leitband des Hodens (Hunterſches Leitband des Hodens, Gubernaculum testis Hunteri [Observations on certain parts of the animal oeconomy, Lond. 1786, 4. N. I. Descript. of the situation of the testis in the foetus, with its descent in the scrotum, Anat.]), ein aus Zellſtoff und Faſern beſtehender Strang, welcher von dem Zellſtoff des Hodenſackes und dem Faſergewebe vom Bauchringe ausgeht, durch den ſehr kurzen, faſt geraden Leiſtenkanal hindurch in die Bauchhöhle tritt, hinter der Bauchhaut, in einer Falte derſelben, mit dem Vas deferens bis zum untern Ende des Hoden und des Nebenhoden aufſteigt, ſich daſelbſt anheftet und den Hoden bei ſeinem Herabſteigen in den Hodenſack zu leiten ſcheint. Nach Seiler (Beiträge zur Entwickelungsgeſchichte der Hoden bei Menſchen und Thieren, Dresden 1832) und Rathke (Abhandlungen zur Bildungs- und Entwickelungsgeſchichte des Menſchen und der Thiere, Th. I., Leipz. 1832, S. 75) beſteht das L. im ganz friſchen Zuſtande aus Zellſtoff, in welchem man einige Faſern ſehen kann, die zwiſchen dem Zellſtoff und dem fibröſen Gebilde das Mittel halten. Hunter hat dieſen Strang mit dem Ligamentum uteri rotundum verglichen. Die Falte der Bauchhaut, worin das Gubernaculum aufſteigt, heißt die hallerſche Scheide, oder der camperſche Cylinder. Das untere Ende derſelben, welches der Hoden, wenn er aus der Bauchhöhle herabtritt, mit ſich herabzieht, bildet den Scheidenfortſatz der Bauchhaut, hinter welchem die Samengefäße und das Vas deferens liegen, der aber im gewöhnlichen Falle vom Bauchringe bis zum obern Ende des Hodens herab verwächſt, im Umfang des Hodens ſelbſt aber offen bleibt und daſelbſt die eigene Scheidenhaut des Hodens ausmacht. Senkt ſich durch dieſen Fortſatz, während er noch offen iſt, ein Darm aus der Bauchhöhle herab, ſo wird es ein angeborener Bruch (Hernia congenita) genannt.

Leitbaum, ſ. v. a. Streichbaum.

Leite, 1) langes, nicht ſehr weites Faß, das ſtatt des Spundloches mit einer großen Oeffnung verſehen iſt u. welches man gebraucht, um Fiſche lebendig zu transportiren; — 2) ähnliches Faß, in dem Weinbeeren zur Kelter gebracht werden; — 3) die ſanft ſich abdachende Seite eines Berges.

Leitelshain, königl. ſächſ. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Werdau; 440 Einw.

Leitelshof, bayer. Dorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Schwabach; 110 Einw.

Leiten (Geogr.), 1) (Leithen), bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Vilshofen; 100 Einw.; — 2) öſterr.-ſteier. Dörfer: a) Kr. Gratz, Bez. Feiſtritz; 100 E.; — b) Kr. Judenburg, Bez. Haus; Mühle; 430 E.

Leitenbach, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Abendsberg; 100 Einw.

Leitendorf (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz, Ldgr. Waldmünchen; 120 Einw.; — 2) öſterr.-ſteier. Dorf, Kr. Bruck, Bez. Leoben; 160 Einw.

Leitenhauſen, bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Rottenburg; Mühle; 130 Einw.

Leitenhofen, öſterr. Dorf, Vorarlberg, Ldgr. Bregenz; über 100 Einw.

Leitensdorf (Geogr.), öſterr.-böhm. Orte: 1) (Nieder-L.), Dorf, Kr. Leitmeritz, Herrſch. Dux; Meierhof, Jagdzeughaus, Forſtbeamtenwohnung, Schäferei, Potaſcheſiederei, 2 Mahlmühlen, 1 Papiermühle; 250 Einw.; — 2) Gut daſ.; mit Dux verbunden; — 3) (Ober-L.), Marktflecken daſ.; Schloß, Waiſenhaus, Tuch- und Kaſimirfabrik, Drechslerwaarenfabrik, Tuch- und Strumpfwalke, Alaunwerk, Mühle, Badeanſtalt u. 4 Jahrmärkte.

Leiter (Phyſ.), in der Elektricitätslehre diejenigen Körper, welche einen erregten elektriſchen Prozeß, ſey dieſes an ihnen ſelbſt od. an andern Körpern, mit denen ſie in Verbindung ſtehen, geſchehen, auf ihrer ganzen Oberfläche fortpflanzen und verbreiten. Nimmt man ein elektriſches Fluidum als Grund der elektriſchen

Erſcheinungen an, ſo muß man ſagen: L. pflanzen dieſes Fluidum auf ihrer Oberfläche fort, ſo daß daſſelbe ſich hier allwärts thätig zeigt; ſetzt man dagegen zwei elektriſche Fluida voraus, ſo muß ein guter L. dieſe beiden fortpflanzen, und wenn ſomit irgend einem ſolchen in zwei entgegengeſetzten Stellen die beiden Fluida — die negative und poſitive Elektricität — mitgetheilt werden, ſo zeigt ein guter L. ſich im neutralen Zuſtand, wofern gleiche Quantitäten jener beiden Elektricitäten und gleichzeitig aufſtrömten. Nichtleiter od. Iſolatoren verbreiten das ihnen in irgend einer Stelle mitgetheilte elektriſche Fluidum ſehr wenig oder nicht weiter, ſondern halten daſſelbe in dem Erregungsort feſt, weswegen ſie auch die beiden Elektricitäten bis zur Ausgleichung zuſammenzuführen ſich nicht geſchickt zeigen werden. Wendet man L. und Nichtleiter zugleicher Zeit an, ſo kann man oft mit Leichtigkeit unterſuchen, zu welcher Klaſſe von Körpern ein vorliegender, ſeinem elektriſchen Verhalten nach, gehört. Weil nämlich der Erdboden die Eigenſchaft eines L.s zeigt, ſofern er nämlich jedes Quantum von Elektricität über ſeine ganze Oberfläche verbreitet, wie das augenblickliche Herabſinken der freien Elektricität auf 0 beweiſt, ſo darf man nur durch irgend einen Körper, den man in Bezug auf ſein Leitungsvermögen prüfen will, eine Verbindung zwiſchen dieſem und einem andern Körper, an welchem freie Elektricität thätig iſt, eintreten laſſen. Der menſchliche Körper iſt, wie der Fußboden, ein guter L., darum tritt der nämliche Erfolg ein, ob beide dazwiſchen treten oder nicht ꝛc., wenn das Leitungsvermögen irgend eines Körpers unterſucht werden ſoll, und man dieſen mit der Hand faßt u. gegen einen mit freier Elektricität verſehenen Körper bringt. Iſt alſo ein Elektrometer mit Elektricität verſehen und man bringt an dieſes einen Körper mittelſt der Hand, ſo muß das Inſtrument ſogleich auf 0 herabſinken, wofern beſagter Körper überhaupt ein L. und zwar ein guter L. ſeyn ſoll. Wenn dagegen der Körper kein L. iſt, ſo muß bei dieſem Experiment die elektriſche Spannung nicht geſtört und bei einem halbleitenden Körper nur wenig geändert werden. Im letztern Falle und namentlich bei Anwendung empfindlicher Elektrometer, kann allerdings bei ſchwachem Grade von Elektricität, während der Annäherung und noch mehr, ſo lange die Berührung von einem Nichtleiter von etwas größerer Ausdehnung Statt findet, die Spannung nach dem Geſetz der Vertheilung, die auch in Nichtleitern bis auf einen gewiſſen Grad ſich geltend macht, ſcheinbar auf 0 herabſinken, aber nach deren Entfernung wird ſie ihre Stärke ſo gut wie unverändert wieder zeigen. Befindet ſich in einem iſolirten, alſo in einem mit Nichtleitern umgebenen Körper, eine große elektriſche Spannung, ſo muß ein daran gehaltener L. einen einzigen ſtarken Funken, als ſicheres Zeichen der vorhandenen Elektricität, hervorrufen und der ſo auf die Probe geſtellte Körper dann keine elektriſche Spannung mehr zeigen. Bei Annäherung eines Nichtleiters tritt dagegen in dieſem Fall nicht ein einziger Funke allein, ſondern eine Reihe von kleinern elektriſchen Funken hervor, der elektriſche Körper behält nachher aber, ſelbſt wenn eine Berührung Statt hatte, den größten Theil ſeiner Elektricität. Iſt der mit freier Elektricität verſehene Körper ſelbſt ein Nichtleiter, ſo wird bei der Berührung mit einem leitenden Körper ein kleiner Funke in der Berührungsſtelle hervorbrechen und der Körper an dieſer Stelle, ſonſt aber nirgends weiter, ſeine Elektricität verlieren. Ganz vorzüglich eignet ſich zur Unterſuchung der Leitungsfähigkeit eines Körpers eine geladene leidner Flaſche. Setzt man nämlich an den Knopf der Flaſche den einen Knopf eines gewöhnlichen Entladers, den andern aber an den zu unterſuchenden Körper, ſo tritt, wofern letzterer ein L. iſt, entweder ein Funke hervor, oder es zeigt ſich nur ein leichtes Kniſtern oder Ziſchen als Zeichen, daß der Körper ein Nichtleiter ſey. Wendet man große Flaſchen und zugleich eine große elektriſche Spannung an, dann endet das Experiment mit dem Zertrümmern des Nichtleiters, während die Elektricität durch einen gut leitenden Körper ruhig durchgeht. — Da nach den neuern Unterſuchungen die Wirkungen der voltaiſchen Säule als elektriſch zu betrachten ſind, ſo dient dieſer Apparat namentlich recht dazu, die Leitungsfähigkeit der Körper zu prüfen. Bringt man nämlich einen Körper zwiſchen die Polardrähte einer thätigen Säule, dann muß der Prozeß, wofern der Körper ein L. iſt, ungeſtört ſeinen Fortgang haben, z. B. Waſſer vor wie nach zerſetzt werden, die Magnetnadel in Schwingung bleiben u. dgl. mehr ſich zeigen; iſt der Körper dagegen ein Nichtleiter, dann endet der eingeleitete Prozeß.

Körper, die durch irgend einen elektriſchen Prozeß, ſey dieſes Reiben oder Erwärmen, leicht freie Elektricität zeigen, heißen idioelektriſche, im Gegenſatz zu den anelektriſchen, welche gern fremde Elektricität, ohne ſelbſt viele zu entwickeln, aufnehmen, weshalb man dieſe auch wohl ſymperielektriſche nennt. So feſt dieſer Unterſchied auch ehemals zu ſtehen ſchien, hat ſich neuerdings denn doch mancher Zweifel gegen dieſe Eintheilung vorgefunden, namentlich aber deshalb, weil man auch die früher als anelektriſch geltenden Metalle ſpäter durch Reiben ebenfalls ſo elektriſch zu machen lernte, u. zwar ſo ſtark, daß dieſelben Funken ſehen ließen, wie dieſes namentlich Hemmer an einem Streifen Meſſing von einigen Zoll Länge und 0,25 Zoll Dicke zu bewirken wußte, indem er daſſelbe auf einige iſolirende Glasſtangen aufkittete und ein ſeidenes Band über das Metall hin- und herzog. Der um die Elektricität ſo verdiente Becquerel rieb ſogar Metallſtücke ſelbſt aneinander u. rief auf dieſe Weiſe Funken hervor, ja ſogar, indem er zwei Metallſcheiben an die Enden des Drahtes eines Multiplikators befeſtigte, wo denn durch ein gelindes Reiben derſelben über einander, während bei dem Auflegen derſelben aufeinander keine Wirkung Statt gefunden hatte, ein hinlänglich ſtarker Strom, um eine Magnetnadel in Bewegung zu ſetzen, erregt wurde. Nach dem genannten Phyſiker ſind in folgender Reihe: Wismuth, Nickel, Kobald, Palladium,

Platin, Blei, Zinn, Gold, Silber, Kupfer, Zink, Eiſen, Cadmium, Antimon, die vorangehenden Metalle gegen die nachfolgenden in obigem Reibungsverſuch ſtets negativ elektriſch. Aber auch Scheiben deſſelben Metalles übereinander gerieben, werden elektriſch erregt, wenn man nur Sorge trägt, daß derſelbe Punkt der einen Scheibe hintereinander alle Punkte der Oberfläche der andern durchläuft, wozu ein Knopf, den man über eine Scheibe hinführt, dienen kann, welcher dann bei Anwendung von Wismuth, Antimon, Eiſen und Platin poſitiv elektriſch wird, während bei Anwendung eines Kupferknopfes dagegen die Scheibe poſitiv elektriſch ſich zeigt. Feilicht auf ſolchergeſtalt geriebene Metallplatten mittelſt eines feinen Metallſiebes aufgeſtreut, läßt die dadurch frei werdende thätige Elektricität leicht wahrnehmen. Durch derartige Verſuche wird aber nun freilich der oben angegebene Unterſchied der Körper in idiolektriſche und anelektriſche ſehr in Zweifel geſtellt, u. man gebraucht ihn bis jetzt noch, wie ſo viele derartige Ausdrücke, um auf eine allmählige Abſtufung zwiſchen der Leitungsfähigkeit und der Eigenſchaft, Elektricität feſtzuhalten, hinzuweiſen, wo dann die Metalle bei Weitem mehr das Erſtere als das Letztere blicken laſſen.

Der Grad der Leitungs- und Iſolirfähigkeit eines Metalles läßt ſich ſo leicht, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt iſt, nicht ermitteln, indem hier erſtaunlich viele Zwiſchenbedingungen vorkommen können, von welchen ſowohl das eine als das andere abhängig wird. Zunächſt liegt es nahe, die Leitungsfähigkeit der Körper nach der Geſchwindigkeit abſchätzen zu wollen, mit welcher Körper Elektricität fortzuleiten im Stand ſind, dann aber auch nach der Menge von Elektricität, welche Körper durch ſich durchleiten oder auch nach der Menge von entgegengeſetzter Elektricität, welche ſie in ſich ausgleichen. Dieſe Menge iſt nun entweder an und für ſich beſtimmbar, oder irgend eine ihrer Größe nach genau beſtimmbare Veränderung gibt das Maß derſelben an und dieſes iſt faſt der einzig ſichere Weg, auf welchem ſich die Leitungsfähigkeit der Körper ermitteln läßt, denn die Geſchwindigkeit der Elektricität auf ſolchen Strekken, die wir überhaupt in das Experiment ziehen können, iſt als unendlich groß zu betrachten, indem der Beginn des elektriſchen Stromes und ſeine Ankunft an irgend einer entfernten Stelle ſtets zuſammenfallen. Dieſe letzte Bemerkung war der Grund, weswegen man auf indirektem Wege in dieſer ſcheinbar augenblicklichen Bewegung die verſchiedenen Grade von Geſchwindigkeiten durch die Größe gewiſſer Veränderungen auszumitteln ſich genöthigt ſah, die eine Funktion der verſchiedenen Geſchwindigkeiten ſelbſt zu ſeyn ſcheinen. Es kommt deswegen vorzüglich darauf an, die Umſtände zu berückſichtigen, die neben der eigenthümlichen Beſchaffenheit der Körper einen weſentlichen Einfluß auf ihre Leitungsfähigkeit ausüben, wo dann die Verſuche mit den Metallen zu den vorzüglich hier einſchlagenden gehören. Cavendiſh wies ſchon auf den Einfluß hin, welchen Länge und Dicke der Körper auf ihre Leitungsfähigkeit üben, u. in neuerer Zeit bringt Humphr. Davy, auf eine Reihe v. Experimenten geſtützt, daſſelbe wieder, behauptend, daß die Leitungsfähigkeit der Körper im umgekehrten, einfachen Verhältniſſe der Länge derſelben ſtehe. Er leitete dieſes Reſultat dadurch ab, daß er voltaſche Trogapparate zum Zerſetzen von Flüſſigkeiten benutzte, und durch dieſe feine Silberdrähte leitete, darauf von dem völligen Ausbleiben aller Gasblaſen auf das Ende des Prozeſſes ſchloß. Hierbei zeigte ſich nun, daß, um die Elektricität ſolcher Batterien von verſchiedener Stärke vollkommen zu entladen und durch Drähte hindurchzuleiten, letztere im umgekehrten Verhältniß zur Stärke der Batterien ſtehen müßten. So entluden 6 Zoll Platindraht von $^1/_{210}$ Zoll Dicke die Elektricität von 10 Plattenpaaren, 3 Zoll die von 20, $1^1/_2$ Zoll die von 40, 1 Zoll die von 60 ſolchen Plattenpaaren vollſtändig. Einen weſentlichen Einfluß übt ferner auf die Leitungsfähigkeit eines Körpers deſſen Dicke od. Maſſe. Nach Davy aber ſteht die Länge deſſelben Drahtes im umgekehrten Verhältniß mit ſeiner Dicke. Ein Platindraht von ſechsmal größerer Stärke zeigte ſich hinreichend, auch ſechs Batterien zu entladen, während ein Draht von einfacher Dicke nur eine zu entleeren vermochte, dabei war es gleichgültig, ob ſechs ſolcher Drähte oder ein einziger von ſechsfacher Stärke in Anwendung kamen, wofern nur die einzelnen Drähte ſich gegenſeitig nicht erhitzen konnten. Darnach kommt alſo nicht allein die Oberfläche eines Drahtes, ſondern auch ſein Volumen bei dieſem Verſuch in Betracht; was dadurch noch mehr beſtätigt wird, daß derſelbe, aber flach gewalzte Draht zwar in der Luft als beſſerer L. ſich erwies, im Waſſer dagegen, neben einem gleichlangen Stück von derſelben Nummer, dieſelbe Leitungsfähigkeit zeigte, indem der breitgedrückte in der Luft ſich ſchneller abkühlte.

Bedeutend großen Einfluß auf die Leitungsfähigkeit der Körper übt ferner die Temperatur. Früher war man der Anſicht, die Erhöhung der Temperatur eines Körpers vergrößere auch die Leitungsfähigkeit derſelben; daß dem im Allgemeinen nicht ſo iſt, beweiſt das gleichſam entgegengeſetzte Verhalten der vollkommenen L. und der relativ gegen ſie ſehr unvollkommenen Leitungsfähigkeit des Waſſers, ebenſo der ſalzigen Flüſſigkeiten, noch mehr aber das der Iſolatoren, und man ſchied deshalb in neuerer Zeit die Körper in zwei ſcharf von einander abgegrenzte Klaſſen. Manche Körper werden zwar mit Erhöhung ihrer Temperatur beſſere L., andere dagegen wieder nicht. Wir führen dafür eine Reihe von Verſuchen vor:

Achard fand, daß die mit der Aenderung des Wärmezuſtandes auch vollkommenſten Iſolatoren, namentlich eine rothglühend gemachte Glasſtange, desgleichen geſchmolzenes Siegellack, Pech, Bernſtein, Schellack, Wachs eine leidende Flaſche eben ſo gut zu entladen vermöchten, wie jeder andere L., und eben ſo verhielten ſich die flüſſigen Nichtleiter bei der Erhitzung. Es konnte z. B. der eben genannte Phyſiker auch Terpentinöl in den Wirkungskreis einer gelade-

nen leidner Flaſche gebracht, wenn ſolches kochend heiß war, Funken, wie aus einem eiſernen Draht herauslocken, und Gleiches gilt von geſchmolzenem Schwefel. Unvollkommene L. verlieren durch Wärme oft an Leitungsvermögen, namentlich Marmor, Holz, Papier, Pergament, Leder, Leinwand, Wolle und alle diejenigen, welche nicht hygroſkopiſch ſich zeigen und denen alſo nicht Feuchtigkeit durch Wärme entzogen wird. Dagegen leiſten naſſe Stricke als L. gute Dienſte; werden ſie dagegen durch Wärme ausgetrocknet, ſo nähern ſie ſich mehr und mehr den Iſolatoren. Waſſer und die Salzauflöſungen nehmen an ihrem Leitungsvermögen mit der Erhöhung der Temperatur zu, Metalle dagegen in dieſer Beziehung ab und leiten bei größerer Erkältung beſſer. Wurde, wie Davy fand, ein Platindraht von etwa $^1/_{20}$ Zoll Dicke und 3 Zoll Länge unter Oel erkaltet, ſo leitete derſelbe vollſtändig, entlud eine Batterie von 20 Doppelplatten, wogegen derſelbe erhitzt dieſes nicht mehr leiſtete, wobei es aber einerlei war, ob die Hitze von den Batterien oder durch anderweitige Erwärmung hervorgerufen wurde.

Nach dieſen einzelnen Angaben ſind alſo, ſoll die Leitungsfähigkeit der Körper geprüft werden, ins Auge zu faſſen deren Länge, deren räumlicher Inhalt und die Temperatur, welche ihnen eigen iſt; und da dieſes Vermögen bei gleichem Durchſchnitt im umgekehrten Verhältniß mit der Länge ſteht, ſo kann man nach der Länge allerdings den Grad ihrer Leitung abſchätzen, wogegen ſie bei gleicher Länge im umgekehrten Verhältniß ihrer Dicke leitend ſich zeigen, vorausgeſetzt, daß dort wie da, die Temperatur für ſie ſich nicht ändert.

1. Leiter. Zu den vollkommenſten L.n gehören zunächſt die Metalle und übertreffen das Waſſer in dieſem Vermögen millionenmal. Nach Davy entlud eine geſättigte Löſung von Kochſalz von einem Zoll Ausdehnung, auf beiden Seiten von Platindrähten berührt, und deſſen an Löſung angrenzende Oberfläche 7,2 Quadratzoll betrug, nicht völlig zwei Paar Platten einer Batterie, während ein gleicher Draht von 1 Zoll Länge und $^1/_{20}$ Zoll Durchmeſſer 60 Paar dergl. Platten völlig von Elektricität befreite. Franklin ſchätzte die Leitungsfähigkeit der Metalle nach ihrer leichtern Schmelzbarkeit ab, hing deswegen metalliſche Drähte an einander, ließ dann den Schlag einer kräftigen Batterie auf ſie einwirken, wobei ſich dann fand, daß zuerſt Eiſen, dann Meſſing, dann Kupfer, dann Silber, endlich Gold ſchmolz oder zerſtiebte. Mit mehr Sicherheit und mehr Mitteln wiederholte dieſelben Verſuche ſpäter von Marum und fand faſt die obige Ordnung, nämlich: Zinn, Blei, Eiſen, Gold, Meſſing, Silber. — Ritter behauptet aber im Gegenſatz zu Marum, daß die Wärme, welche hier das Schmelzen verurſachte, ſich ſtets verhalten müſſe, wie die Größe des elektriſchen Prozeſſes, welcher die Urſache jener Wärme iſt, alſo auch wie das, was ihn bedingt, wie das Maß der Leitung. Derſelbe äußerte ſich nach Pfaff im gehlerſchen phyſikal. Lexikon über das von marumſche Verfahren ferner noch folgender Weiſe:

Es gehörte demnach weiter nichts dazu, als daß ſich die Schmelzbarkeiten der Metalle, wie ihre elektriſchen Leitungen verhielten, damit auch ihre wirklichen Schmelzungen durch Elektricität ſich ſo verhielten. Dieſes Verhältniß findet aber nicht Statt. Die Schmelzbarkeit der Metalle durch die Wärme befolgt eine andere Ordnung, als die durch die Elektricität. Der Grund hiervon kann nur in ihrer verſchiedenen Leitung der Elektricität liegen, die nicht gleichen Schritt hält mit ihrer Schmelzbarkeit, und es folgt daher nothwendig, daß die Schmelzbarkeit des Metalles durch Elektricität das Produkt iſt aus dem Grade ſeiner Leitung und dem Grade ſeiner Schmelzbarkeit durch Wärme, u. daß die Reihe dieſer Schmelzbarkeiten, ſo wie die Reihe dieſer Produkte vollkommen parallel laufen. Das Maß der Schmelzbarkeit durch Wärme iſt die Entfernung des wirklichen Wärmegrades, bei welchem das Metall ſchmilzt, von einem u. demſelben Punkte der Thermometerſkale, z. B. von dem 0Punkte, multiplicirt mit der Wärmekapacität des Metalls. Dieſes Produkt gibt nämlich die abſolute Menge von Wärme an, die ein Metall zu ſeinem Schmelzen erfordert. Dieſe abſoluten Mengen von Wärme, als das Maß der Schmelzbarkeit gelten aber nur von gleichen Maſſen oder Gewichten. Ritter theilt demnach eine von ihm berechnete Tabelle mit, welche die Menge der abſoluten Wärme für gleiche Volumina der geſchmolzenen Metalldrähte darſtellt als Produkte der Entfernungen ihrer Schmelzpunkte vom 0Punkte, ihre Wärmekapacitäten u. ihre ſpecifiſchen Gewichte. Die Schmelzbarkeiten werden ſich demnach gerade verhalten, wie die von gleichen abſoluten Mengen von Wärme wirklich geſchmolzenen Volumina, die durch dieſe Tabelle unmittelbar gegeben ſind. Wäre nun die Leitung der Metalle für Elektricität gleich und eben damit auch die Menge der erzeugten Wärme, ſo würden die Längen der durch gleiche elektriſche Entladungen geſchmolzenen Drähte von gleichem Durchmeſſer in folgendem Verhältniſſe gegeneinander geſtanden haben: Zinn 120, Blei 113,6, Meſſing 6,687, Silber 5,752, Kupfer 5,288, Gold 4,705, Eiſen 1,347. Was mehr oder weniger geſchmolzen wurde, als nach der bloßen Wärmeſchmelzbarkeit, iſt als Folge beſſerer oder geringerer Leitung zu betrachten. Es ſchmolzen aber von Meſſing 26, von Silber 46, von Kupfer 38, von Gold 0,223 weniger, von Blei 0,050 und von Eiſen 2,707 mehr, als, die Länge des geſchmolzenen Zinns zum Maßſtabe angenommen, bei gleich guter Leitung durch alle Metalle nach der bloßen Wärmeſchmelzbarkeit hätte geſchmolzen werden ſollen. Jene Metalle, von welchen weniger geſchmolzen wurde, waren demnach ſchlechtere, die, von welchen mehr geſchmolzen wurde, beſſere L. der Elektricität. Demnach würde ſich folgende Ordnung der Metalle in Anſehung ihrer Leitungsfähigkeit, von dem vollkommenſten L. anhebend, ergeben: Eiſen, Blei, Zinn, Gold, Meſſing, Silber, Kupfer. Nimmt man aber zugleich auf die verſchiedene Länge der Metalle Rückſicht, aus welcher jene Ordnung abgeleitet iſt und welche, da ſie beim Blei und Zinn ſo viel größer war,

ihrer Leitung nachtheilig werden mußte, ſo ergibt ſich als wahre Ordnung der Metalle in Rückſicht auf ihre Leitungsfähigkeit folgende: Blei, Zinn, Eiſen, Kupfer (Meſſing, Silber, Gold). Aus ähnlichen Verſuchen über Wärmeerzeugung und Schmelzung des Platins folgert Ritter ferner, daß daſſelbe allen übrigen Metallen an Leitungsfähigkeit nachſtehe. Ritter überſah die Schwierigkeit nicht, welche ſich aus den Verſuchen von Marums entgegenſtellte. In denſelben wurde die Batterie jedesmal gleich vollkommen entladen, ſämmtliche Drähte leiteten alſo dieſelbe abſolute Menge von Elektricität. Die verſchiedene Leitung kann alſo nicht auf die abſolute Menge, ſondern auf die größere od. geringere Geſchwindigkeit, mit welcher dieſelbe abſolute Menge von Elektricität geleitet wird, bezogen werden, woraus ſich dann der veränderte Ausdruck ergibt, daß die Schmelzbarkeiten der Metalle durch Elektricität ſich verhalten, wie die Produkte aus dem Grade der Geſchwindigkeit, mit welcher die Metalle leiten und den Schmelzbarkeiten der Metalle durch die Wärme. Ritter zieht hieraus ferner das Reſultat, daß eine u. dieſelbe Menge von Elektricität der Intenſität und Extenſität nach um ſo mehr Wärme hervorbringe, je ſchneller, und um ſo weniger, je langſamer ſie geleitet werde, oder daß die durch einerlei Menge von Elektricität erzeugte Wärme ſich umgekehrt wie die Entladungszeiten verhalten, welche ungeachtet des ſcheinbar inſtantan erfolgten Batteriefunkens doch ſehr verſchieden ſeyn können und ſeyn müſſen. Hieraus folgt ferner noch, daß eine und dieſelbe Menge von Elektricität um ſo mehr Wärme hervorbringen müſſe, je höher die Spannung iſt, aus der ſie in das 0 übergeht, und die Uebereinſtimmung dieſes Schluſſes mit der Erfahrung und folglich auch die Richtigkeit der Prämiſſen, aus welchen er abgeleitet iſt, findet Ritter in Guthbertſons Verſuchen über Schmelzung verſchiedener Längen von Metalldrähten, welcher nämlich gefunden hatte, daß dieſelbe Menge von Elektricität in dem Verhältniſſe eine größere Länge ſchmelze, in welchem durch Anhäufung auf eine kleinere Oberfläche ihre Spannung höher war. Ritter findet in jener Ordnung der Metalle zugleich einen merkwürdigen Zuſammenhang mit ihrer Oxydabilität und ſtellt das allgemeine Geſetz auf, daß das Leitungsvermögen der Metalle in geradem Verhältniſſe mit ihrer Oxydabilität ſtehe. Er nimmt noch andere Erfahrungen zu Hülfe, welche für das größere Leitungsvermögen der mehr oxydabeln Metalle ſprechen ſollen u. nach denen beſonders Zink, das an Oxydabilität jene oben genannten Metalle noch übertrifft, ſich als der vorzüglichſte Leiter unter den Metallen verhalten ſoll. Dieſe Erſcheinungen ſind hauptſächlich aus der Sphäre des Galvanismus hergenommen und unter dieſem Artikel zu finden, namentlich die Folgereihe, in welcher die Metalle durch Interpolation zwiſchen den feuchten L. die chemiſche Wirkung der Säule ſchwächen und ganz aufheben, die gleiche Stufenfolge, in welcher die Metalle in Form von Bogen die Flüſſigkeit der einfachen Kette unterbrechen, die Wirkung derſelben ſchwächen oder ganz aufheben, der große Vorzug in Beförderung der Gasentwickelung bei Anwendung der mehr oxydabeln Metalle, beſonders des Zinks als Zuleiter in die Gasentbindungsröhren und die Nothwendigkeit, die negativen Metalle in einer viel größeren Berührungsfläche mit dem flüſſigen Leiter anzuwenden, als die poſitiven Metalle um das Maximum von Wirkung zu erhalten. Was nun dieſe letzteren Beweiſe betrifft, wodurch ſich gerade eine der auf anderen Wegen gefundenen entgegengeſetzte Stufenfolge der Metalle in ihrem elektriſchen Leitungsvermögen zu ergeben ſcheint, ſo ſind die Erſcheinungen, aus denen jene hergeleitet wurden, zu komplicirt, um mit Sicherheit jenen Schluß daraus ziehen zu können, daß das elektromotoriſche Verhalten der verſchiedenen Metalle gegen die Flüſſigkeiten hierbei weſentlich mitwirkt u. überhaupt ganz eigenthümliche Geſetze der Leitung da zu herrſchen ſcheinen, wo Flüſſigkeiten u. Metalle mit einander abwechſeln und die chemiſche Wechſelwirkung mit in Betracht kommt, weswegen ſie nicht mit den Geſetzen der Leitung durch die Metalle an und für ſich verwechſelt werden dürfen. Was aber die Deutung betrifft, welche Ritter den von marumſchen Verſuchen gibt und durch welche allerdings die Leitungsfähigkeit der Metalle an und für ſich, an ihre Maſſe hindurch beſtimmt wird, ſo läßt ſich auch gegen dieſe Manches einwenden. Da die größte Quantität von Elektricität, wenn ſie durch L. von hinlänglich großer Ausdehnung fortgepflanzt wird, auch nicht die kleinſte Spur von Wärmeerzeugung gibt, ſo geht ſchon hieraus hervor, daß die Menge der erzeugten Wärme auf keinen Fall eine unmittelbare Folge der Ausgleichung der entgegengeſetzten Elektricitäten iſt und auch nicht, wie Ritter will, im geraden Verhältniſſe der abſoluten Menge dieſer Elektricitäten und dem umgekehrten der Dauer der Zeit, in welcher dieſe Ausgleichung geſchieht, oder dem geraden der Geſchwindigkeit der Fortleitung ſteht. Vielmehr deuten die meiſten Erſcheinungen darauf hin, daß es der Widerſtand oder die relative Iſolation, welche auch bei den vollkommenſten L.n noch exiſtirt, vorzüglich ſeyn dürfte, was zur Wärmeerzeugung beiträgt. Und ſo würden jene Verſuche gerade die von Ritter aufgeſtellte Ordnung der Metalle in einem entgegengeſetzten Sinne betrachten laſſen. Dieſes war namentlich die Anſicht Childerns, als er den Grad der Erhitzung unterſuchte, den Drähte von gleicher Dicke ($^1/_{30}$″) und gleicher Länge (8″) erlitten, als er den elektriſchen Strom ſeiner mächtigen Batterie von 20 einfachen Zink — und 20 Doppelplatten von Kupfer, jede von 6′ Länge und 2′ 8″ Breite, durch ſie hindurchgehen ließ. Die Ordnung in welcher ſich die Metalle erhitzen, von dem am ſtärkſten erglühenden anhebend, war: Platin, Eiſen, Kupfer, Gold, Zink, Silber, und Childern erklärt dieſe Ordnung, als die umgekehrte ihres Leitungsvermögens, weil die Elektricität um ſo mehr Wärme erzeuge, je mehr Widerſtand ſie in ihrem Durchgange erfahre.

Aus demſelben Geſichtspunkte hat ganz deutlich der Engländer Harris unmittelbar aus der Menge der Wärme, welche beim Durchgange der gleichen Entladungen einer Batterie durch Metalldrähte von gleicher Länge und Dicke er-

zeugt wird, die Ordnung der Metalle als L. zu bestimmen gesucht. Die Menge der erzeugten Wärme selbst hat er durch einen einfachen Apparat, nämlich durch eine Art von Lufthermometer, mit Genauigkeit auszumitteln sich bemüht. Die Drähte wurden nämlich horizontal durch eine gläserne Kugel von 3″ im Durchmesser quer hindurch geführt, welche mit einer doppelt gebogenen Röhre in Verbindung stand, in deren kürzeren, da, wo die Kugel aufgeschraubt war, etwas erweiterten Schenkel vorher eine gefärbte Flüssigkeit gegossen wurde, die in dem längeren Schenkel dann bis zu gleicher Höhe stieg, wo das 0 bemerkt wurde. Die angewandten Drähte hatten $^1/_{40}$ bis $^1/_{60}$ Zoll Dicke, doch wurden immer nur die von gleicher Dicke mit einander verglichen. Durch die beim Durchgang des Schlages erzeugte Erhitzung wurde die Luft in der Kugel ausgedehnt und die Flüssigkeit in dem langen Schenkel dadurch in die Höhe getrieben. Die Höhe, bis zu welcher diese Flüssigkeit stieg, zeigte den Grad der Ausdehnung und damit den Grad der Erhitzung des Metalldrahtes an. Die nachfolgende Tafel enthält sämmtliche, auf diesem Weg enthaltene Resultate.

Metalle und ihre Legirungen.
Ausdehnung der Luft.

Kupfer	6
Silber	6
Kupfer 1, Silber 1	6
— 1, — 3	6
— 3, — 1	6
Gold	9
— 1, Kupfer 3	15
— 1, Silber 3	15
Zink	18
Messing	18
Kupfer 8, Zinn 1	18
Gold 1, Kupfer 1	20
— 1, Silber 1	20
— 3, Kupfer 1	25
— 3, Silber 1	21
Zinn 1, Zink 1	27
Platin	30
Eisen	30
Zinn 3, Zink 1	32
Zinn	36
Zinn 3, Blei 1	45
Zinn 1, Blei 1	54
Zinn 1, Blei 3	63
Blei	72

Diesen Versuchen zufolge würden demnach die Metalle nach ihrem Leitungsvermögen, sofern dasselbe als ihrer Erhitzung umgekehrt proportional angenommen wird, folgende Ordnung von dem besten L. ausgehend befolgen (Kupfer, Silber), Gold (Zink, Messing), (Platin, Eisen), Zinn, Blei und sofern man die Verhältnisse der Leitungsvermögen nach den Verhältnissen der Zahlen, welche die Erhitzung messen, bestimmen wollte, würde das Leitungsvermögen des Goldes zu dem des Silbers oder Kupfers wie 2 : 3, das des Zinkes oder Messings zu dem des Silbers oder Kupfers wie 1 : 2, das des Platins oder Eisens zu ebendemselben wie 1 : 5, des Zinnes wie 1 : 6, endlich des Bleies wie 1 : 12 sich verhalten.

Aus diesen Versuchen ergibt sich, daß der Schluß von der Wärmezunahme der Metalle auf ihre Leitungsfähigkeit nicht zu gleichen Resultaten, ja häufig zu sehr verschiedenen führt, und man dachte später auf direkte und noch genauere Wege, die Leitungsfähigkeit auszumitteln; da aber als ausgemacht anzusehen ist, wie das Leitungsvermögen der Metalle bei gleichem Durchschnitte im umgekehrten Verhältniß ihrer Länge und bei Gleichheit dieser im umgekehrten ihrer Maße oder ihrer Durchschnitte steht, so geben bei gleicher Leitung die verschiedenen Längen gleichdicker, aus verschiedenen Metallen bereiteter Drähte, bei vollständiger Entladung irgend einer Batterie gewiß das vollständigste Maß der Leitungsfähigkeit derselben. Auf diese Weise fand Davy, daß bei Entladung von 60 Plattenpaaren gleiche Wirkung hervorriefen: 1 Zoll langer Platindraht, ein 6 Zoll langer Silberdraht, ein 5½ Zoll langer Kupferdraht, ein 4 Zoll langer Golddraht, 3,8 Zoll langer Bleidraht, ein 0,9 Zoll langer Palladiumdraht, ein 0,8 Zoll langer Eisendraht, wofern diese Drähte gleiche Dicke hatten, und sich in einer sie erkaltenden Flüssigkeit befanden. Ferner konnte auch die Zahl vollständig entladener Plattenpaare einer voltai'schen Säule als maßgebend für jene Fähigkeit angesehen werden, wofern gleichlange und gleichdicke Metalldrähte in Anwendung kamen. Auf diesem Wege fand nun Davy, daß 6 Zoll lange $^1/_{220}$ Zoll dicke Drähte folgende Anzahl Platten derselben geladenen Batterie zu entleeren vermochten. Silberdraht 65, Kupferdraht 56, Zinkdraht 12, Platindraht 11, Eisendraht 6, Bleidraht 56, sofern diese Drähte ganz kalt in Anwendung kamen. Aus mehren Versuchsreihen der Art ergab sich ferner die Leitungsfähigkeit folgender Metalle, die des Eisens als Einheit angenommen, als durch folgende Zahlen darstellbar: Silber 7,5; Kupfer 6,7; Gold 5; Blei 4,6; Platin 1,2; Palladium 1,1; Eisen 1; wofür Becquerel folgende Zahlen fand: Kupfer 100; Gold 93,6; Silber 73,6; Zink 28,5; Zinn 25,5; Platin 16,4; Eisen 15,8; Blei 8,3; Queckſilber 3,4; Kalium 1,33. Pouillet bediente sich zu seinen Versuchen eines einfachen Elektrometers und fand folgende Zahlen für das Leitungsvermögen: Silber (mit 0,014 Kupfer) 800, Kupfer 738, Silber (mit 0,052 Kupfer) 656, Gold (feines) 623, Garkupfer 224, Messing 194, Eisen 121, Gold (18 karatiges) 109, Platin 100. Sonst ergab sich nach diesem Physiker, daß das elektr. Leitungsvermögen mit dem für Wärme ziemlich gleichen Schritt hielt. — Nächst den Metallen leiten ferner die Erze die Elektricität sehr gut und insbesondere die Kiese und Glanze, sonst auch einige Metalloxyde. Pelletier schließt aus der Entladung einer leidner Flasche u. aus dem rascheren u. langsameren Gang dieser Entladungen, daß: Schwefelblei vortreffl., desgl. Schwefeleisen und Schwefelkupfer, Glanz und Speisekobalt, Arsenikkies sehr gut, Rothgiltigerz gut, Schwefelqueckſilber mittelmäßig, Graſpießglanzerz wenig, eben so Rothſpießglanzerz, so wie Schwefelmolybdän wenig, Schwefelarſenik sich gar nicht als Leiter brauchbar zeigt. Von den Metalloxyden legt er ferner

dem Graubraunſteinerz, dem Zinnoxyd, dem Eiſenglanz das Prädikat eines ſehr guten Leiters, dem weißen Bleioxyd das eines guten, dem natürl. Mennig, dem Kupferoxyd, dem ſchwarzen Erdkobalt, dem oxydirten Uran das eines ſchwachen Leiters bei, während weißer Arſenik, ſo wie Titaneiſen, Wolfram, Tungſtein faſt gar nicht leitete. Kohle ſo wie kohlenhaltige Körper ſtehen in ihrem Leitungsvermögen oft den Metallen am nächſten; dieſes gilt nach Prieſtley namentlich von trockener Holzkohle, Steinkohle und von Buchsbaumholzkohle, Graphit und Anthracit, ſo wie mineraliſcher Holzkohle.

Feuchte und flüſſige Körper werden in der Regel nur in Verbindung mit Waſſer zu guten Leitern, ſo alle Salze, Säuren, Laugenſalze, ferner alle einfache Körper wie Chlor, Jod, Brom, welche letztere ſonſt im trockenen Zuſtand Nichtleiter ſind. Waſſer ſelbſt zeigt ſich zwar als Leiter, ſteht jedoch in dieſer Eigenſchaft den Metallen weit nach, verhält ſich ſogar unter Umſtänden bisweilen wie ein Iſolator. Fährt man z. B. den Entladungsſtrom einer leidner Flaſche oder den einer ſchwachgeladenen voltaiſchen Säule aus etwa 100 Lagen Kupfer und Zink mittelſt zwei ſtarker Metallſtreifen durch ein Gefäß mit Waſſer, ſo breitet ſich derſelbe auf der Oberfläche des Waſſerſpiegels aus und man erhält einige Zolle rechts oder links von dem eigentlichen Pfad des Stroms einen Schlag, welcher aber nicht mit derſelben Leichtigkeit durchgeht, als durch einen Metallſtreif. Nach Davy war eine 6 Zoll lange Waſſeroberfläche nicht im Stand, die Elektricität von zwei Plattenpaaren vollſtändig zu entladen, was doch durch einen Platindraht von $^1/_{220}$ Zoll Dicke vollkommen und in bei Weitem höherem Grad, nämlich an 60 Plattenpaaren derſelben Batterie, auch gelang. Nach Pfaff mußte ein Prisma, mit Salmiakauflöſung gefüllt, einen 247416 mal ſo großen Durchſchnitt haben, als ein Stahldraht, um dieſelbe Leitung zu gewähren. In Gehlers phyſ. Lexicon findet ſich eine von Förſtemann entworfene Tabelle über die Leitungsfähigkeit von Flüſſigkeiten, wobei die des Waſſers als Einheit angenommen wird; ſie lautet:

	Specifiſches Gewicht:	Leiten in gleichen Zeiten folgende Mengen von Elektricität:	Leiten eine gleiche Menge von Elektricität in folgenden Zeiten:
Salzſäure	1,120	2,464	0,410
Eſſigſäure	1,024	2,398	0,523
Salpeterſäure . . .	1,236	2,283	0,438
Ammoniak	0,936	2,177	0,459
Salmiakauflöſung .	1,004	1,972	0,500
Schwefelſäure . . .	1,848	1,737	0,575
Kalilauge	1,772	1,709	0,585
Kochſalzlöſung . .	1,166	1,672	0,598
Bleizuckerauflöſung .	1,132	1,580	0,632
Deſtillirtes Waſſer .	1,000	1,000	1,000

Dieſer Tabelle zufolge würde der Unterſchied des Leitungsvermögens der Flüſſigkeiten von einander viel geringer ausfallen, als er aus andern Verſuchen hervorgeht, indeß läßt ſich dieſe Anomalie leicht erklären. Förſtemann fand nämlich, daß, wenn er derjenigen Röhre, welche mit der am beſten leitenden Flüſſigkeit (der Salzſäure) gefüllt war u. einen Theil des Leitungskreiſes ausmachte, einen Metallſtreifen ſubſtituirte, die Gasentwickelung in der mit Waſſer gefüllten Röhre zwar etwas, aber doch nur wenig raſcher wurde. Es würde hi der angewandten Art zu ſchließen folgen, daß ſelbſt das Leitungsvermögen der Metalle nur ſehr wenig, das der beſſer leitenden Flüſſigkeiten und ſelbſt nicht dreimal dasjenige des deſtillirten Waſſer überſteige, was doch mit ausgemachten Thatſachen im geradeſten Widerſpruch ſteht. Der Widerſpruch fällt hinweg, ſobald man nur erwägt, daß keine hinlängliche Quantität von Elektricität für die Leitungskapacität der verſchiedenen Leiter in ſolchen Verſuchen vorhanden iſt. Bei der großen Retardation nämlich, welche der elektriſche Strom in einer Säule von 204 Plattenpaaren, die außerdem an zwei Orten durch mit Flüſſigkeit gefüllte Röhren unterbrochen war, erleidet, wird überhaupt nicht viel mehr Elektricität im Kreislauf bewegt, als das Waſſer in der einen Röhre ſchon für ſich allein durchzuleiten vermag. Es iſt alſo gleichſam nur der noch geringe Rückſtand, welchen die beſſeren Leiter noch durch ſich durchlaſſen, der das Maß ihres beſſeren Leitungsvermögens abgibt. Daher bemerkt auch Förſtemann richtig, daß bei Anwendung anderer voltai'ſchen Apparate zur Beſtimmung des verſchiedenen Leitungsvermögens zwar die Folgereihe der Flüſſigkeiten dieſelbe bleiben werde, jene Zahlen aber wohl ganz abweichend ausfallen könnten. Davy beſtimmt das relative Leitungsvermögen der Holzkohle noch auf folgender Ordnung: Deſtillirtes Waſſer, eſſigſaures Blei, ſalzſaures Blei, ſchwefelſaures Kali, Salpeter, ſalzſaurer Kalk (Chlorkalcium), ſchwefelſaures Natron, ſchwefelſaure Talkerde, kleeſaures Kali, ſchwefelſaures Mangan, Weinſteinſalz, eſſigſaures Natron, Borax, weinſteinſaures Kali, benzoeſaures Kali, ſalzſaures Mangan, kohlenſaures Kali, eſſigſaures Kali, ſchwefelſaures Eiſenoxydul, ſalpeterſaures Blei, kleeſaures Kali, Ammoniak von 936 ſpec. Gew., Weinſteinſäure, ſalzſaures Zinnoxydul, Alaun, Kupfervitriol, Zinkvitriol, verdünnte Phosphorſäure, ſtarker Weineſſig, engliſche Schwefelſäure mit 4 Theilen Waſſer verdünnt, ſalpeterſaures Queckſilberoxyd, koncentrirte engl. Schwefelſäure, ſalpeterſaures Silber, Salmiak, verdünnte Salpeterſäure, ſalzſaures Eiſenoxyd, ſalzſaures Platin, Salzſäure von 1120 ſpec. Gewicht.

Thieriſche, ſo wie vegetabiliſche Körper zeigen ſich als gute Leiter, wegen ihres in der Regel großen Salzgehaltes und insbeſondere der in ihnen vorhandenen Kochſalzmenge und des kohlenſauren ſo wie phosphorſauren Natrons halber, und übertreffen ſie darum das Waſſer ſehr an Leitungsfähigkeit. Bekannt iſt desfalls die gute Leitungsfähigkeit der Nerven, und nach Humboldt leiten ſelbſt Knochen beſſer als Metalle, weshalb auch elektr. Schläge fühlbarer werden, wenn ein Menſch auf dem Iſolirſtuhl mittelſt eines Knochens, z. B. des Fingerknöchels, mit dem Konduktor einer Elektriſirmaſchine in Verbindung ſteht, oder auf eine andere Weiſe, indeſſen übertreffen Metalle doch immer auch noch hierin die Knochen. Bis zur Weiße kalcinirte Knochen ſind nach Ermann äußerſt

gute Iſolatoren und verhalten ſich deshalb wie phosphorſaurer Kalk (Apatit), ebenſo verlieren andere thieriſche Theile durch Austrocknen ganz ihr Leitungsvermögen. Wurzeln, Stengel, Blattſtiele, Blätter, Blumen der Pflanzen, ſowie Rinde und Holz leiten ebenfalls ſehr gut, namentlich in feuchtem Zuſtand, ſo daß man während eines Gewitters unter einem Baum ſich bekanntlich gar nicht an geeignetem Ort befindet. Wäſſerig-vegetabiliſche Stoffe leiten ebenfalls beſſer, als Waſſer, während harzige und ölige Stoffe dagegen iſoliren. Daß der Blitz eher in Eichen, als in Tannen und Buchen ſchlägt, iſt eine bekannte und jedenfalls aus der ſpecifiſchen Verſchiedenartigkeit ihrer Säfte zu erklärende Thatſache. Trockene Pflanzentheile werden dagegen gute Iſolatoren. Luftleerer Raum leitet die Elektricität ebenfalls ſehr gut, wie der in der Elektricitätslehre bekannte Verſuch, bei welchem durch die evakuirte Kampane der Luftpumpe ein elektriſcher Strom geleitet wird und der zu höchſt brillanten Erſcheinungen führt, zur Genüge beweiſt. Ebenſo verhalten ſich Flammen auch als treffliche Leiter. Prieſtley fand eine geladene leydner Flaſche mittelſt einer Wachslichtflamme, welche in der Nähe ſtand, nach und nach gänzlich entladen, während ein genähertes glühendes Stück Glas nur unter einem ſtarken Funken, alſo mit Exploſion, Gleiches leiſtete.

Zu den *Nichtleitern* rechnet man und mit allem Fug und Recht zunächſt alle Gläſer, ſowohl künſtliche, als natürliche, dann Bergkryſtall, Edelſteine u. ſ. w. Gleichwohl wird das Glas durch Harze hierin noch übertroffen, ebenſo von Pelzwerken, Seide und Seidenzeuchen, und ſelbſt von manchen Flüſſigkeiten, zumal wenn das Glas nicht viel Metalloxyde enthält; darum ſind gefärbte Glasſorten beſſere Iſolatoren, als andere, zu deren Schmelzung mehr Laugenſalze verwendet wurden, die nach einiger Zeit ſich mehr oder minder leitend auswieſen, obſchon ſie, eben aus dem Ofen gekommen, als gute Leiter gelten konnten. Alle nicht metalliſche brennbare, einfache Körper gelten auch als Iſolatoren, z. B. Phosphor, Schwefel, Selen, Silicium, Chlor, Jod, Brom u. trockene Oxyde der Metalle. Darum thun alle einfachen Erden und Alkalien als Iſolatoren dieſelben guten Dienſten, wie trockene Salze, und wenn auch letztere noch ihr Kryſtalliſationswaſſer enthalten. Unter dieſelbe Klaſſe zu rechnen ſind ferner trockene Steine und Erdarten, beſonders die härteren Steine und die glasartigen Kalkſteine, der Gyps, Alabaſter, die Kreide, der lydiſche Stein, Granit, Zeichenſchiefer, desgl. brennbare Mineralien, Bernſtein, Honigſtein, Aſphalt, Gagat — und die dem Pflanzenreich angehörigen Harze ohne Ausnahme — darum auch Schellack, Siegellack, Federharz, Wachs, Myricin, daneben fette Oele des Pflanzenreiches, Baumöl und alle ätheriſchen empyreumatiſchen Oele, Aether, wogegen Alkohol wieder mehr dem ziemlich leitenden Waſſer ſich nähert. Ferner gelten als Iſolatoren: die fettigen Subſtanzen des Thierreiches, wie Talg, Wachs, Wallrath, Seife, und ſogar Eis gehört je kälter je mehr zu den Nichtleitern, ebenſo atmoſphäriſche Luft, wenn ſie nicht zu ſehr verdünnt oder erhitzt iſt, desgleichen reine Dämpfe, namentlich Waſſerdämpfe.

Halbleiter ſollen in der Mitte zwiſchen den Leitern und den Iſolatoren ſtehen und man rechnet unter dieſe Klaſſe: Elfenbein, Schildpatt, Knochen, Horn, Leder, Papier, Pergament, Holz, wenn es trocken genug iſt, ebenſo Marmor, Alabaſter. Indeſſen ergibt ſich aus dem Vorigen, wie jeder gute Leiter leicht zu einem Halbleiter umgeſchaffen werden kann, indem man die Temperatur in ihm oder ſeinen hygroſkopiſchen Zuſtand ändert, und daß der Ausdruck Halbleiter oder Halbdurchſichtiger darum ein eben ſo willkürlicher iſt, als wenn man von *halbwarmen* Körpern ſpricht.

2) *Unipolare Leiter.* Ermann theilte nach der von ihm ſelbſt zuerſt entdeckten Eigenſchaft der Körper entweder die poſitive, oder die negative Elektricität vorzugsweiſe zu leiten, jene in poſitiv-unipolare und negativ-unipolare Leiter ein und rechnet z. B. zu den erſteren die Flamme aller ſehr waſſerſtoffreichen Flüſſigkeiten, z. B. die des Weingeiſtes, die der fetten ätheriſchen Oele, des Wachſes, Kamphers, des Harzes und ſelbſt die des Waſſerſtoffes, zur zweiten Klaſſe dagegen den ganz trockenen Eiweißſtoff, die trockene alkaliſche Seife und die Flamme des Phosphors. Genannter Phyſiker iſolirte nämlich eine mit einer gut leitenden Flüſſigkeit geſchichtete Säule, die aus ſo vielen Plattenpaaren beſtand, daß ſie auch ohne Kondenſator an ihren Polen im ungeſchloſſenen Zuſtand elektroſkopiſche Erſcheinungen hervortreten ließ, brachte dann jeden ihrer Pole mit einem empfindlichen Goldblattelektrometer in Verbindung, um mittelſt deſſelben die Divergenz in den Nullpunkt des Apparates ausfindig zu machen. Darauf ſteckte er ein Stückchen alkaliſche Seife auf einen mit dem Boden in Verbindung ſtehenden Draht, näherte dieſelbe dem poſitiven Pole und entlud zu ſeiner Verwunderung augenblicklich die ganze Säule auf dieſem Wege, wie ein dabei verwendetes Elektrometer deutlich anzeigte, während die Seife, an den anderen Pol gebracht, die Divergenz des Elektrometers wieder hervorrief. Nach dieſer und vielen andern hiermit in Einklang ſtehenden ähnlichen Erſcheinungen, wie Ermann behauptet, müßte man denn die ſämmtlichen L. eintheilen in: 1) *vollkommene Leiter*, bei welchen eine individuelle polare Leitung ſich nicht kund gibt, wohin demnach alle Körper, die zugleich den einen als den anderen Pol einer voltaiſchen Säule paralyſiren und die den elektriſchen Strom einer ſolchen Säule nicht unterbrechen, zu rechnen wären; 2) in Nichtleiter, die ſich weder zum Laden, noch zum Entladen eines Poles eignen und wodurch der elektriſche Strom nicht in Gang gebracht werden kann; 3) in bipolare Leiter, an welchen die ſpecifiſche Wirkung beider Pole an dem Leiter ſelbſt zugleich wahrnehmbar iſt; nach Ermann theilen ſich letztere in zwei Zonen, wovon die eine eine poſitive, die andere eine negative Wirkung zeigt,

und der elektriſche Wirkungskreis wird durch Dazwiſchenkunft eines ſolchen Leiters nur unvollkommen geſchloſſen; 4) in poſitiv-unipolare Leiter, welche, von Pol zu Pol einer voltaiſchen Säule geführt, die negative Wirkung der Säule iſoliren, nur den poſitiven Strom leiten, als Mittelglieder des Schließungsdrahtes ſomit den Wirkungskreis nicht ſchließen, wodurch denn der negat. Pol im Maximum ſeiner Spannung bleibt, der poſitive dagegen entladen wird; es leiten dieſe Körper, nicht in den elektr. Wirkungskreis aufgenommen, den negativen Pol für ſich allein gleichmäßig, ebenſo wie den poſitiven. 5) Ein ähnliches Verhalten zeigen endlich die negativ-unipolaren Leiter, jedoch nun in entgegengeſetzter Weiſe wie die unipolar-poſitiven. Nichtleiter und vollkommene Leiter ſind im Früheren bereits angeführt worden; zu bipolaren Leitern aber zählt Ermann alle poröſe durch Haarröhrchenkraft das Waſſer aufziehende Körper, welche im trockenen Zuſtand nicht, im feuchten dagegen unvollkommen leiten, wie z. B. naſſe Stricke, naſſes Papier, naſſe Bündel Amianth, ferner rein deſtillirtes Waſſer und die auf paſſende Weiſe in Röhren gebracht; welche aber in den galvaniſchen Strom genommen keine Ausgleichung der beiden Pole zulaſſen, ſondern ſich in zwei Zonen theilen, eine poſitive nämlich, an der dem poſitiven, und eine negative Zone, an der dem negativen Pol zugewendeten Seite. Poſitiv-unipolar erſcheint ferner jede Lichtflamme, jede Weingeiſtflamme, höchſt trockene Seife, und dieſer Stoff ſpielt hier eine große Rolle, welche nach Ermanns Angabe Biot in ſ. Phyſ. folgender Weiſe beſchreibt: Nimmt man ein recht trockenes Stückchen alkaliſcher Seife, ſteckt in eines ſeiner Enden einen mit dem Boden in Verbindung ſtehenden Metalldraht, berührt mit dem andern Ende einen der beiden Pole der Säule, ſo wird dieſer ſogleich entladen; die Divergenz des daſelbſt befindlichen Elektrometers verſchwindet, wogegen die eines Elektrometers am anderen Pol wächſt, und zwar treten die Erſcheinungen in derſelben Art hervor, als wenn der von der Seife berührte Pol mit dem Boden in leitender Verbindung ſtände; auch bleibt der Erfolg für beide Pole derſelbe gleiche. Während nun die Säule noch iſolirt bleibt und die Divergenz der Elektrometer ſich wieder hergeſtellt hat, ſchließe man den Kreis zwiſchen den Polen der Säule durch das nämliche Stück Seife, indem man in beide Enden deſſelben Metalldrähte ſteckt, die ſich nach beiden Seiten zu den Polen hin erſtrecken. Ungeachtet dieſer Verbindung werden dann doch die Elektroſkope, noch wie zuvor, divergiren, ſo daß die Seife hier als Nichtleiter zu wirken ſcheint. Hat man ſich aber von dieſer Iſolirung vollkommen überzeugt, ſo berührt man die Seife einen Augenblick mit einem Metalldraht, der mit dem Boden in Verbindung ſteht: ſogleich wird das Elektrometer am anderen Pol zuſammenfallen und das am poſitiven das Maximum der Divergenz erlangen. Die Seife erhält alſo ihr Leitungsvermögen jetzt wieder, aber bloß, um die negative Elektricität abfließen zu laſſen, und immer iſt es dieſe, die ſie vorzugsweiſe durchläßt, ſelbſt wenn man ſie ganz nahe an dem Drahte berührt, der ſich nach dem poſitiven Pol der Säule hinzieht; dieſer bleibt darum um nichts minder iſolirt. Man erhält den augenſcheinlichſten Beweis dieſer paradoxen Eigenſchaft, wenn man, während die Seife die Verbindung zwiſchen beiden Polen der Säule herſtellt, mit benetzten Fingern zugleich den negativen in die Seife gehenden Polardraht u. die Seife ſelbſt berührt. Man wird keinen Schlag erhalten und die Elektrometer zeigen nicht die mindeſte Aenderung in ihrer Divergenz, das poſitive bleibt Null und das negative erreicht das Maximum der Spannung, eben ſo wie durch bloße Anlegung der Hand in der Seife. — Wiederholt man jedoch den Verſuch ſo, daß man mit benetzten Fingern am poſitiven Draht und an der Seife ſchließt, ſo erhält man einen Erſchütterungsſchlag, die Elektrometer fallen zuſammen und der Kreis iſt geſchloſſen. Man unterbreche die Kontinuität eines der in der Seife befeſtigten Drähte und ſchalte darin einen Waſſerzerſetzungsapparat ein. So lange die Polardrähte lediglich durch die trockene Seife in Verbindung ſtehen, findet keine Waſſerzerſetzung Statt, denn alle Strömung iſt ſo gut als unterbrochen. Befeuchtet man nun einen kleinen Schwamm oder eine Tuchſcheibe mit Waſſer und legt ſie ſo an den negativen Polardraht, daß jene zugleich die Fläche der Seife berührt, ſo bleibt Alles wie zuvor, es findet keine Gasentwickelung Statt. Sobald man aber den feuchten L. zwiſchen den poſitiven Draht u. die Subſtanz der Seife andrückt, ſo ſtellt ſich augenblicklich die Waſſerzerſetzung mit voller Energie ein und die Elektrometer bezeugen zugleich, daß die Dazwiſchenkunft des feuchten L.s jetzt den vollkommenſten Durchgang der poſitiven Elektricität und Neutraliſation mit der negativen verſtattet. Zu dieſer Umwandelung iſt die geringſte Quantität Feuchtigkeit ſchon hinreichend, daher auch das Erforderniß, die Seife ganz trocken anzuwenden, wenn man wirklich die Zeichen der Unipolarität beobachten will.

Die negative Unipolarität zeigt ſich nach Ermann am vollkommenſten an konkretem trocknem Eiweißſtoff, welchen man dadurch am beſten erhält, daß man das durch anhaltendes Kochen des Eies im Waſſer geronnene Eiweiß 6 — 7 Tage an der Luft eintrocknen läßt, bis die Maſſe an Farbe und Durchſichtigkeit, nicht aber an Sprödigkeit, dem Bernſtein gleich geworden iſt.

So vielverſprechend alle dieſe Beobachtungen Ermanns auch anfänglich zu ſeyn ſchienen, wollten ſie denn doch, bei Wiederholung der dahin einſchlagenden Verſuche, nicht immer auf dieſelbe Weiſe hervortreten und erregten deswegen nicht ungerechte Zweifel. Am meiſten haben ſich nach Ermann mit derartigen Experimenten beſchäftigt Brugnatelli und Configliachi, und dieſe erklärten die Erſcheinungen aus ſchon bekannten Principien, und betrachteten nicht ſie, ſondern lediglich die denſelben beigelegte Deutung Ermanns, ebenſo Prechtl, welcher letztere Alles auf die Grundgeſetze der elektriſchen Leitung und Ladung zurückführt, deren Princip mit den Erklärungsgründen der italieniſchen Phyſiker im Weſentlichen übereinkommt. Prechtl ſpricht

sich (s. Gehler über L.) darüber etwa so aus: Wenn zwei elektrische Pole (entweder die Pole der Säule, oder zwei im Gegensatz stehende Elektricitäten überhaupt) durch ein System einander berühren, od. in ihrem Leitungsvermögen verschiedener und dergestalt geordneter Körper, daß die Maxima ihrer Differenzen an beiden Enden liegen, mittelst dieser Enden in Verbindung gesetzt werden, so tritt keine Schließung der Pole ein und die elektrische Disposition jenes Systems ist von dem Verhältnisse dieser Differenzen zu der elektrischen Tension der Pole abhängig. 1) Ist das Verhältniß jener Differenzen größer, als jenes der elektrischen Tension, so ist der im Leitungsvermögen negativ-differente Körper (der schlechtere L. von den beiden, die an den Polen liegen) für den Pol, den er berührt, in dieser elektrischen Tension absolut isolirend. 2) Ist das Verhältniß der elektrischen Tension größer, als das der Leitungsdifferenzen, der die respektiven Pole berührenden Körper, so ist der im Leitungsvermögen negativ-differente Körper für den Pol, welchen er berührt, mehr oder weniger vollständig isolirend, so daß die Wirkung jenes Pols, welchen der bessere L. berührt, weiter verbreitet ist, u. zwar erstens nahen sich die räumlichen Verbreitungen beider Pole um so mehr, je größer das Verhältniß der Tension gegen die Differenz der Leitung ist, so daß die Gleichheit der Verbreitung (Bipolarität) eintritt, wenn die Differenz gegen jenes Verhältniß verschwindet; und umgekehrt ist zweitens der eine Polareffekt mittelst des positiv-differenten L.s um so weiter gegen den anderen Pol verbreitet, je mehr das der elektrischen Tension gegen jenes der Leitungsdifferenz sich dem Verhältniß der Gleichheit nähert, so daß 3) bei dieser Gleichheit die Verbreitung des Effekts von dem mit dem negativ-differenten L. in Berührung stehenden Pole = 0 ist, während sich der Effekt des anderen Poles mittelst des positiv-differenten L.s auf die ganze Zwischenverbindung bis an den jenseitigen Pol erstreckt und solcher Gestalt die relative Isolirung vollständig vorhanden ist. Errichtet man daher aus irgend einem Punkt dieser Zwischenverbindung eine Gemeinschaft mit einem L. von großer Fläche, z. B. dem Erdboden, so gilt diese Leitung nur für jenen Pol, mit welchem der positiv-differente Halbleiter in Verbindung steht, der andere Pol erscheint dabei relativ-isolirt und erhält das Maximum seiner Spannung. Derebengenannte Physiker belegt diese Regeln mit einer Reihe interessanter Versuche, die er alle auf dieselbe Weise zu erklären vermag.

Leiter (Technol.), 1) Werkzeug, das aus 2 schlanken Bäumen oder Stangen (L.-Bäume, L.-Stangen), die in der Entfernung von je 10—14 Z. durch Querhölzer (L.-Sprossen) verbunden sind, besteht und dazu dient, um darauf in die Höhe oder Tiefe zu steigen. Die L.n, besonders hohe, sind dauerhafter, wenn die L.-Bäume aus dem Ganzen sind und nicht aus den 2 Hälften einer Stange bestehen. Man unterscheidet Baum-, Feuer-, Block-, Stufen-L.n ꝛc. Eine besondere Art sind die Strick-L.n, welche statt der L.-Bäume Seile haben; die zwischen diesen befestigten Sprossen sind gewöhnlich von Stricken, zuweilen aber auch von Holz. — 2) (Kriminalr.), s. Tortur; — 3) s. v. a. Rumpfleiter; — 4) s. v. a. Schrotleiter; — 5) s. v. a. Wagenleiter; — 6) s. Posamentirstuhl; — 7) Tau, woran 3eckige Segel mit Ringen ausgespannt werden; — 8) s. v. a. Reibhölzer; — 9) (Jagdw.), s. v. a. Geleiter.

Leiter (Ichthyol.), Karpfenart, s. v. a. Cyprinus Buggenhagii *Bl.*

Leiterbach (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Ober-L.), R.-B. Oberfranken, Ldgr. Lichtenfels; 300 Einw.; — 2) (Unter-L.), das.; Schloß; 330 Einw.

Leiterbaum, 1) s. Leiter; — 2) Baum, durch den hölzerne Sprossen gesteckt sind, so daß sie auf beiden Seiten hervorragen, damit der Baum als Leiter gebraucht werden kann.

Leiterberg, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Kempten; 280 Einw.

Leitereigen (Mus.), nennt man alle nothwendig der diatonischen Tonleiter angehörende Töne, die sich also ohne besondere Vorzeichnung von selbst ergeben; in Moll wird nicht die eigentlich dorthin gehörige kleine, sondern die erhöhte (große) Septime als leitereigen angenommen.

Leitereigene Harmonien (Dreiklänge und Septimenakkorde), die auf den leitereigenen Intervallen der Tonleiter ihren Sitz habenden Harmonien. In demselben Sinne wird auch von leitereigenen Durchgangs- u. Wechselnoten gesprochen.

Leitererſteigung, s. v. a. Eskalade; vgl. Belagerung.

Leitergang (Leitergerüst), die in Neubauten an der Stelle der noch fehlenden Treppen angebrachten mit Bretern überdeckten Leitern, auf welchen die Baumaterialien nach den obern Stockwerken gebracht werden.

Leitermoos (Bot.), Moosgattung, s. v. a. Climacium *Web. et Mohr.*

Leiterſchwinge, Sortiment des Wagenholzes, auf 3½ Fuß Länge, 1 Zoll Dicke u. 2½ Zoll Breite von hartem Holze aufgespalten.

Leitersdorf (Geogr.), 1) österr. Dörfer: a) (Neu-L.), Böhmen, Kr. Leitmeritz, Herrsch. Rumburg; 360 Einw.; — b) (Nieder-L.), das.; 2 Mühlen; 690 Einw.; — c) Steiermark, Kr. Gratz, Bez. Horneck; 150 Einw.; — d) das., Bez. Burgau; 280 Einw.; — e) das., Bez. Labeck; 110 Einw.; — f) Kr. Marburg, Bez. Obermureck; 180 Einw.; — g) Schlesien, Gut, Kr. Troppau; umfaßt 2 Dörfer; — h) Dorf das.; Schloß; 600 Einw.; — 2) preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Krossen; Mühle; 530 Einw.

Leitershofen, bayer. Dorf, R.-B. Schwaben u. Neub., Ldgr. Göggingen; 280 Einw.

Leitersprosse, s. Leiter 1).

Leiterstange, s. v. a. Leiterbaum.

Leitertonne (Kürschner.), s. v. a. Klärtonne.

Leiterwagen, s. Wagen.

Leiterwege, Brücken bei Holztransportwegen, wenn in Gebirgen auf kurze Strecken der

Schmierweg durch Schluchten unterbrochen ist. Von einem Ende der Schlucht zum andern, an der Stelle, wo der Schmierweg unterbrochen ist, werden zwei Streckbäume auf die Weite eines gewöhnlichen Handschlittens gelegt, und ist die Unterbrechung zu groß, um mit der gewöhnlichen Länge zweier Streckbäume auszureichen, nach dem Bedürfnisse mehre aneinandergesetzt und durch Pfeiler hinlänglich unterstützt. Die 2½ Zoll breiten Streckbäume bekommen eben so tiefe Einschnitte, um Prügel von gleicher Stärke einzulassen. Die Streckbäume sind außerdem ihrer Länge nach mit hölzernen Wegestangen zu versehen, welche mit 1 Zoll dicken hölzernen Nägeln befestigt werden. Die Wegestangen gewähren noch den Vortheil, daß dazwischen die Schlitten in unveränderter Linie laufen. Das Gefälle dieser L. ist dasselbe, wie das der gewöhnlichen Schmierwege, mit denen sie fortlaufen. Die Sprossen (Querstücke, wovon die Bahn der Aehnlichkeit mit einer Leiter wegen den Namen hat) kommen 14 od. 15 Zoll weit von einander. Diese Wege werden wie die Schmier-, Schlittwege gebraucht, der Arbeiter aber muß von Sprosse zu Sprosse achtsam treten.

Leitfeuer (Kriegsw.), s. v. a. Zündung.

Leitfisch (Ichthyol.), 1) s. v. a. Zwergdorsch, Gadus minutus *L.*; — 2) s. v. a. Centrolophus niger *Lacép.*

Leitgarn, s. v. a. Grundgarn.

Leitgirren (Groß-L.), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Niederung; 250 Einw.

Leith (Geogr.), 1) brit. Stadt, Schottland, Grafsch. Midlothian (Edinburg), an der Mündung des gleichnamigen kleinen Flusses in den Forth-Golf, ½ engl. Meile von Edinburg entfernt, dessen Hafen es ist, mit 27,000 Einw. Die Zahl der während des Jahres 1843 eingelaufenen Schiffe betrug 591 von 71,944 Tonnen. Der Gesammtwerth des Handels stellte sich auf 23,290,800 Fl. K.-M., wovon 19,998,400 Fl. die Einfuhr und 3,292,400 Fl. die Ausfuhr treffen. Die Hauptgegenstände der Einfuhr waren: Cerealien für 3,728,000 Fl., Thee für 3,250,000 Fl., Zucker für 2,480,000 Fl., Wein für 2,190,000 Fl., Bauholz für 1,680,000 Fl., Branntwein für 960,000 Fl., dann Früchte, Häute, Talg, Samen, Käse, Flachs, Wolle, Oel u. A. Den meisten Antheil an diesem Einfuhrhandel nahmen China, Preußen, Spanien, Portugal, Frankreich, die Hansestädte, Rußland, Dänemark und die englischen Besitzungen in Nordamerika und Indien. Die Ausfuhr umfaßte fast nur englische Erzeugnisse, und zwar: Gewebe, eingesalzene Fische, Rum, Quincailleriewaaren, Steinkohlen, Garn u. A. Dieselben nahmen ihre Richtung nach den englischen Kolonien, Belgien, den Hansestädten, Rußland, Preußen, anderen nördlichen Ländern, dann nach Spanien und Brasilien. Vgl. Edinburg, S. 1496. — 2) Brit. Dorf, England, Grafsch. York; bedeutende Alaunminen.

Leitha, österreichischer Fluß, entspringt im Viertel unter dem Wienerwald, nimmt die Schwarze auf, vereinigt sich bei Ungarisch-Altenburg mit der Raab u. fällt nach einem Laufe von 17 Meilen in die Donau. Am 13. Septbr. 1146 wurde in der Schlacht an der L. Heinrich von Bayern durch die Ungarn besiegt, und am 15. Juni 1246 fand Neustadt gegenüber zwischen dem mit den Böhmen und Steiermärkern verbündeten König Bela von Ungarn u. dem Herzog Friedrich dem Streitbaren von Oesterreich eine 2. Schlacht Statt, in der ersterer zwar Sieger blieb, aber auch seinen Tod fand.

Leithafalva, ungar. Marktflecken, Gesp. Wieselburg; an der Leitha; Schloß, Tabaksbau; 800 Einw.

Leithakalk (Geogn.), der Kalkstein des Leithagebirgs südöstlich von Wien, der von Einigen in einen unteren und einen jüngeren L. unterschieden wird. Er enthält zahlreiche Reste von Seegeschöpfen, Muscheln, Haifischzähnen, Schildkröten, oft besteht er ganz aus Korallen, eine versteinerte Korallenbank darstellend. Mitten unter den marinen Petrefakten zerstreut finden sich in ihm Knochen und Zähne von Landsäugethieren, Dickhäutern (Dinotherium, Anthracotherium, Mastodon) und Wiederkäuern (Hirschen, Schafen ꝛc.). Er scheint demnach zur Pliocenformation zu gehören. Bei Laurette finden sich darin hohle Geschiebe, stark abgerundet von 1 — 4″ groß. Sie bestanden ursprünglich aus einem festen dunkelgrauen Kalkstein, wie er noch bei Wimpassing, am Semmering ꝛc. gefunden wird, und sind in den blaßgelben, größtentheils aus Korallenfragmenten bestehenden L. eingeschlossen. Bei einigen ist nur noch eine Rinde von geringer Dicke übrig, andere sind ganz zerstört, aber in den von ihnen zurückgelassenen Höhlungen liegt ein grauliches Pulver, das aus mikroskopischen Kalkspathrhomboëdern (R. = 78° 51′) besteht. Vgl. v. Morlot, Nordöstl. Alpen, S. 78. — Journal de géologie, III.

Leithammel, s. Schafzucht, S. 462.

Leitheim, bayer. Kirchdorf, R.-B. Schwaben u. Neuburg, Ldgr. Donauwörth; Schloß; 110 Einw.

Leitheimer Streifling (Pomol.), Aepfelsorte, s. v. a. Kaiserosheimer.

Leithis (a. Geogr.), späterer Name für Lugdunum Batavorum, Leyden, Stadt der Bataver, nordwestl. von Praetorium, Hauptstadt der Kanninefater, jetzt Leyden in Holland. Im Jahre 197 nach Chr. wurde in der Nähe dieser Stadt eine Schlacht geliefert zwischen dem römischen Kaiser Severus und seinem Gegenkaiser Albinus, der geschlagen ward. L. ward vom Heere des Siegers erobert und angezündet, und Albinus, von den Seinigen verlassen, stürzte sich in sein Schwert.

Leithners Blau (Leydner Blau), die Verbindung von Kobaltoxydul mit Thonerde, welche als blaue Malerfarbe benutzt wird. Um dieselbe darzustellen, vermischt man eine Auflösung von eisenfreiem Alaun mit einer Kobaltoxydullösung u. schlägt die Mischung mit einem Alkali nieder. Der Niederschlag wird ausgewaschen, getrocknet und dann in einem Tiegel einer starken Rothglühhitze ausgesetzt, wodurch er eine schöne blaue Farbe annimmt, deren Nüance von dem Mengenverhältniß der Bestandtheile und auch von dem Grade und der Dauer des

Glühens abhängt. Um die Farbe, die übrigens, wie alles Kobaltblau, bei künstlichem Licht einen violeten Ton hat, möglichst schön zu erhalten, muß die Kobaltlösung frei von Eisen und Nickel seyn. Man kann die blaue Verbindung auch auf die Weise darstellen, daß man schon niedergeschlagene Thonerde mit einer Lösung von salpetersaurem Kobaltoxydul befeuchtet, die Mischung eintrocknet und dann glüht; man bedient sich dieses Verfahrens häufig, um bei Löthrohrversuchen (an der entstehenden blauen Farbe) die Thonerde zu erkennen. Nach Stöckhardt kommt das Thonerde-Kobaltoxydul im Handel unter den Namen Kobaltultramarin, Kobaltblau, Thénards Blau u. s. w. vor, unter welchen jedoch auch oft eine durch Glühen einer Mischung von Thonerde und phosphorsaurem oder arsensaurem Kobaltoxydul dargestellte Farbe (das eigentliche thénardsche Blau) verstanden wird.

Leithölzer, s. v. a. Leitstempel.

Leithund (Säugeth.), Hunderace, s. v. a. Spürhund, Canis familiaris venaticus.

Leitkasten (Kriegsw.), s. v. a. Leitrinne.

Leitmar, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Arnsberg, Kreis Brilon; Försterwohnung, Forst; 320 Einw.

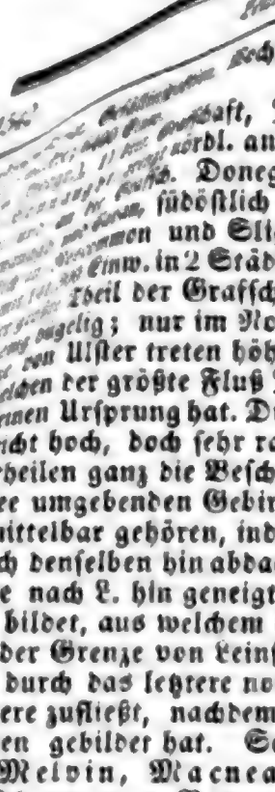
Leitmeritz (Geogr.), 1) österr.-böhm. Kreis, vom Königreich Sachsen u. den Kreisen Bunzlau, Rakonitz und Saatz umgeben, mit einem Flächenraum von 68 ¾ □M., hat trotz des durchaus gebirgigen Landes ein ziemlich warmes Klima und wird von der Elbe, Eger, Bila und Pulsnitz bewässert. Der Kreis besitzt einen großen Reichthum an Mineralien, man findet edle Metalle, Zinn, Eisen, Braunkohlen, Kalksteine, Bitter- und Glaubersalze, Magnesia; außerdem ist der Getreide- und Weinbau, auch die Viehzucht von Bedeutung. Von den Gewerben ist besonders die Spinnerei und Weberei sehr ansehnlich, denn man zählt allein 3300 Lein- und Gebildweber, 650 Leinwand- und Kattundrucker; viele Personen leben von Flachs- und Schafwollspinnerei und eine noch weit größere Anzahl treibt Flachsspinnerei neben andern Erwerbsquellen; auch die Spiegelmacherei wird betrieben. Man schlägt den reinen aus dem Auslande bezogenen Gewinn für Arbeitslohn und inländisches Rohmaterial auf 1,800,000 Fl. W W. an. Der Verkehr wird durch mehre gute Straßen und durch die starke Elbschifffahrt gehoben. Für die Justizverwaltung bestehen 15 regulirte Magistrate und 53 Ortsgerichte; es gibt ferner 80 Herrschaften und Güter im Kreise. Die Katholiken haben 165 Pfarrsprengel und 7 Klöster; Judengemeinden bestehen 2, protestantische 1. Die Seelenzahl beträgt in 30 Städten, 13 Märkten und 936 Dörfern gegen 365,000. — 2) (Leutmeritz, Litomerice), Kreisstadt das., zum Theil noch befestigt, am rechten Ufer der Elbe, über welche eine große Brücke führt, in einer an Wein und Getreide reichen romantischen Gegend, ist der Sitz eines Bischofs, eines Kreisamts und Kriminalgerichts, mehrer Steuerämter und hat eine prächtige Kathedrale, 11 andere Kirchen, ein theologisches Seminar, Gymnasium, Dominikaner- und Kapuzinerkloster, einen bischöflichen Palast, Rathhaus, 2 Spitäler und ein Krankenhaus. Die Einwohner (4400) treiben zahlreiche Gewerbe, fertigen besonders viele Strohwaaren, treiben Schifffahrt, Fischerei, hauptsächlich Lachsfang in der Elbe, Feld- Obst- und Weinbau. — Die Stadt ist alt, gelangte früh zu vielem Wohlstande, litt aber sehr in den verschiedenen Kriegen.

Leitmuscheln (Geognos. und Paläontol.), sind, abgesehen von ihrem zoologischen Charakter und ihrer systematischen Stellung, überhaupt jene Petrefakten, die einer Gesteinsgruppe oder Formation oder einem oder einigen wenigen unmittelbar benachbarten Formationsgliedern so ausschließlich angehören, daß ihr Vorkommen den Beobachter sofort zur Erkennung des geognostischen Horizonts der Gesteinsschicht, von welcher sie umschlossen werden, leitet. Leitmuscheln heißen sie nur, weil im Allgemeinen die meisten dieser charakteristischen Petrefakten den ein- und zweischaligen Muscheln angehören; aber auch Reste aus allen andern Klassen des Thierreichs, selbst solche aus dem Pflanzenreiche können leitend, also zu Leitmuscheln werden, wenn auch namentlich von Vertebraten und Pflanzenresten die letztere Bezeichnung nur selten angewendet wird. Nach den Leitmuscheln sind sehr oft auch einzelne Formationsglieder benannt worden, wie der jurassische Amaltheerthon nach Ammonites Amaltheus, der ebenfalls jurassische Ammonitenkalk, der liasische Belemnitenschiefer, der tertiäre Ichthyolithenkalk des Monte Bolca, der devonische Klymenienkalk, der jurassische Coralrag, der devonische Cypridinenschiefer, der tertiäre Cythereenmergel, der ebenfalls tertiäre Echinodermenkalk, der Encrinal-limestone der Kohlengruppe und der Enkriniten- oder Trochitenkalk des Muschelkalks, der eocene Foraminiferenmergel, der cretacische Fukoidensandstein, der obersilurische Graptolithenschiefer, der cretacische Hippuritenkalk, der jurassische Impressakalk nach Terebratula impressa, der liasische Jurensismergel nach Ammonites jurensis, die jurassischen Krebsscheerenkalkplatten, der tertiäre Litorinellenkalk nach Litorinella acuta, der liasische Monotiskalk nach Monotis substriata, der jurassische Nerineenkalk nach Nerinea suprajurensis und terebra, die silurischen Nereitenschichten nach Nereites Sedgwickii, der jurassische Numismalismergel nach Terebratula numismalis, die tertiären Nummulitengesteine, der jurassische Opalinusthon nach Ammonites opalinus, der Saurierdolomit des Muschelkalks, der Schilfsandstein der Keuperformation, der silurische Trilobitenkalk ꝛc. ꝛc. In den geognostischen Artikeln sind die L. entweder durch gesperrten Druck hervorgehoben oder auch geradezu als solche bezeichnet.

Leitnowitz (Litwinowice), österr.-böhm. Dorf, Kr. und Stadt Budweis; 260 Einw.

Leitomischel (Geogr.), österr.-böhm. Besitzungen: 1) Allodialherrschaft, Kr. Chrudim, im südöstl. Theile des Kreises, dem Grafen von Waldstein-Wartenberg gehörig, umfaßt 12 □M. Areal und 37,460 Einw.; — 2) Stadt das.; 5 Vorstädte, Schloß, Priesterkollegium mit Kirche und philosoph. Lehranstalt, Hospital, Begräbnißkirche, Fahr- und Briefpost, Verzehrungs-

Schmierweg durch E
Von einem Ende de
der Stelle, wo der
werden zwei Stre
gewöhnlichen He
Unterbrechung z
chen Länge zu
nach dem Be
und durch Pf
2½ Zoll bre
so tiefe E
Stärke ein
ferdem in
stangen
hölzern
stange
zwisch
laufe
das
sie
ve
n
,



Leitungsröhren, s. Röhren.

Leitungssonde (Chir.), s. Sonde.

Leiturgia (Ant.), s. Liturgie.

Leitwagen (Leiwagen), 1) starke runde, etwas gebogene Stange, welche hinten quer über dem Schiffe angebracht ist; an derselben sind die Schoten des Giek- und Besahnsegels befindlich und werden beim Wenden des Schiffs von einer Seite zur andern geschoben. — 2) Leitwagen des Ruders, bogenförmiges Stück Holz unter dem zweiten Verdeck, auf welchem sich der Träger und die Ruderpinne dreht, wenn gesteuert wird.

Leitzeichen, Zeichen zu Ende eines Notensystems, auf der Stufe, worauf die erste Note der folgenden Zeile steht.

Leitzersberg, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wegscheid; 130 Einw.

Leitzeug (lat. Vehiculum), ein Körper, mittelst dessen einem andern Körper eine Sache zu- oder abgeführt wird.

Leitzkau (Geogr.), preuß. Orte: 1) (Althaus-L.), Rittergut, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow I.; 140 Einw.; dazu das Vorwerk Lochau und die Wassermühle Klappermühle; — 2) Marktflecken, das., Kr. Jerichow II.; Sitz des Kreislandraths, 2 Rittergüter, 2 Kirchen, Hospital, Post, 2 Windmühlen; 1410 Einw.; L. ist alt, erhielt 1159 ein Prämonstratenserkloster, das vor 1534 aufgehoben wurde.

Leitzkauer Kirsche, s. Weichsel.

Leitzungen, s. Eisenbahnen, S. 118.

Leitzweiler, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. St. Wendel; 580 Einw.

Leiwen, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. und Kr. Trier, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, an der Mosel; Jahrmarkt; mit 12 Mühlen; 1050 Einw.

Leixlipp, brit. Stadt, Irland, Prov. Leinster, Grafsch. Kildare, westlich von Dublin; Mineralquelle; dabei eine 85 Fuß hohe Wasserleitung des großen Kanals über den Fluß Rye.

Leiza, span. Stadt, nordwestl. von Pamplona; Woll- und Leinweberei, Eisenfabr. für Havanna, Kupferhammer, Papiermühle; 1700 E.

Leizen, mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Wendenhagen; 190 Einw.

Leizersdorf, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Manhartsberg, Ldgr. Streitdorf; 100 Einw.

Leiznach, Fluß, s. Mangfall.

Leja (Geogr.), Prov. u. Stadt, s. Multan.

Leja (Entom.), nach Megerle, Untergatt. von Bembidium *Latr.* — Typus: Bemb. celere *Fabr.*

Lejeune, Ludwig Franz, s. Jeune.

Lejeunia (Bot.), 1) nach Gottsche u. Lindberg, Gattung der Jungermanniaceae Jubeleae *Rchb. Rabh.*, Cryptogamia Musci hepatici *L.* Charakter: Monogynisch. Blüthendecke oval oder länglich, stielrund oder kantig, an der Mündung 3lappig. Hüllblätter den Blättern fast gleichgestaltig. Büchse blaß; Klappen zusammengeneigt; Stiel nach dem Austrocknen knotig. Schleudern an den Spitzen der Klap-

pen. Von 3 deutschen Arten ist am verbreitetsten: L. serpyllifolia *Dicks.* An alten Baumstämmen, bemoosten Wurzeln, Felsen und auf Blöcken, besonders in Gebirgsgegenden. Bis zollang, verworrene, matt gelblichgrüne Rasen bildend, unregelmäßig verästelt; Blätter rundlich-eiförmig, am Grunde fast buchtig zusammengefaltet, mit einem schiefliegenden, eiförmigen, nach vorn offenen Säckchen. — Engl. Bot. T. 2537. — 2) Nach Corda, Moosgattung, s. v. a. Madotheca *Dum.*; — 3) nach Sprengel, Moosgattung, s. v. a. Trullania *Raddi.*

Lekain, Henri Louis, einer der berühmtesten tragischen Schauspieler zu Paris, geb. d. 14. April 1728, widmete sich anfangs dem Berufe seines Vaters, welcher Goldschmied war, genoß aber dabei den Unterricht im Collège de Mazarin, wo er bei den Schauspielen, welche die Schüler zu Ende des Schuljahres aufführten, das Geschäft des Souffirens übernahm. Als nach dem Frieden von 1748 die gesellige Unterhaltung in Paris neues Leben erhielt, verband sich L. mit einigen jungen Leuten zu einem Privattheater, das sich bald über die andern erhob. Hier sah ihn 1750 Voltaire, der, entzückt über sein Spiel, sich seiner annahm. Zwar rieth er L. anfangs ab, Schauspieler zu werden, da aber dieser hierzu fest entschlossen war, so nahm er ihn in sein Haus, ließ ihn nebst dessen Freunden auf seinem Privattheater spielen, und unterzog sich mit Eifer der weitern Ausbildung desselben. Nach sechs Monaten erlangte er für ihn die Erlaubniß, auf dem Theatre français aufzutreten. Ungeachtet des großen Beifalls aber, den er sich erwarb, wurde er doch erst nach anderthalb Jahren Mitglied dieser Bühne. L.s Zeitgenossen, die ihn in seinen glänzendsten Leistungen sahen, und nicht, wie Marmontel, feindselig gegen ihn gesinnt waren, rühmen einstimmig das tiefe Studium, das er in allen Theilen seiner Kunst zeigte, sein richtiges Urtheil und vor Allem die rege Empfänglichkeit seines Gefühls. Bis ans Ende seiner Laufbahn überstimmte die Bewunderung den Neid. Das Geberdenspiel, worin er Meister war, erhöhte die Täuschung. Er war die Seele der Bühne, sobald er auftrat, u. seine gemessene Deklamation gab den Mitspielenden den Ton an. Voltaire nannte ihn den einzigen wahrhaft tragischen Schauspieler. Er genoß im Leben hohe Achtung, wozu sein edles Wesen nicht weniger als seine Kunstgaben beitrugen. Den höchsten Beifall erntete er in seiner letzten Darstellung als Vendome in Voltaire's „Adelaide." Da er erhitzt bei rauhem Wetter das Schauspielhaus verließ, welcher Unvorsichtigkeit er eine noch größere hinzugefügt haben soll, zog er sich ein entzündliches Fieber zu, das ihm in wenigen Tagen, 1778, den Tod brachte.

Lekane (griech.), die Schüssel.

Lekanomantie (Lecanomantia, λεκανομαντεία, griech. Antiq.), Wahrsagung aus einer Schüssel, in die man mit Charakteren bezeichnete Streifen oder Stücken Holz warf, und auf das Geräusch des in der Schüssel befindlichen geweihten Wassers achtete. Bei dem Aberglauben der Alten darf es uns nicht Wunder nehmen, daß sie auch zu solchen spitzfindigen, nichtigen Versuchen ihre Zuflucht nahmen, um den Willen der Götter und ihren Rathschluß zu erfahren.

Lekanorin (Chem.), s. Lokanorsäure.

Lekanorsäure, Lekanorin (Variolarin, Chemie), eine in verschiedenen Flechtengattungen, Lecanora, Variolaria, Parmelia u. s. w. vorkommende organische Säure.

Formel: $C_8 H_8 O_8$ (Schunck, Rochleder und Heldt); $C_{32} H_{16} O_{16}$ (Laurent, Gerhardt und Strecker).

Das Lekanorin wurde von Schunck in mehren krustenförmigen Arten von Lecanoria, Variolaria und verwandten Arten, später neben Parellsäure in der Lecanora Parella entdeckt. Robiquet hatte schon viel früher aus Variolaria dealbata, die zur Orseillefabrikation in Lyon dient, mittelst Weingeist eine nadelförmig krystallisirende Substanz dargestellt, die allen angeführten Eigenschaften nach dem Lekanorin nahe steht, oder damit identisch ist. Rochleder und Heldt fanden etwas später als Schunck in der Evernia Prunastri eine gleiche Substanz, die sie als dem Lekanorin identisch erkannten, aber der sauren Eigenschaft wegen L. nannten. Stenhouse glaubt, daß Rochleder und Heldt nicht die ächte Evernia Prunastri zur Untersuchung hatten, weil er in der ächten Flechte kein L., sondern eine eigenthümliche Säure, die Evernsäure, fand. Schunck ist der Ansicht, daß diese letztere Säure, wie auch die Orseillesäure von Stenhouse, die Erythrinsäure u. das Erythrilin von Kanne gepaarte Säuren seyen, in denen L. als Paarling auftritt; Schunck nimmt ferner an, daß die Orseillinsäure und die Erythrelinsäure identisch seyen mit der L., welche 1 Aeq. HO aufgenommen habe. — Strecker vermuthet, daß die Lecanora Parella ursprünglich eine der Orseillesäure ähnliche Säure enthalte, vielleicht $C_{34} H_{12} O_{14}$, welche beim Behandeln mit Weingeist oder Baryt unter Aufnahme von 2 Aeq. Wasser sich spalte in Lekanorsäure $= C_{16} H_8 O_8$ und Parellsäure $= C_{18} H_6 O_8$.

Schunck stellt die L. aus den gepulverten Flechten dar, indem er sie in einem Deplacirungsapparat mit Aether übergießt; die Auflösung wird verdampft, der gelbgrüne Rückstand mit Aether abgewaschen, die unlösliche, fast farblose Masse mit Wasser ausgekocht, und der Rückstand in warmem Alkohol gelöst und daraus krystallisirt. Heldt übergießt die Flechten mit einem Gemenge von Weingeist und Ammoniak, verdünnt die abgegossene Flüssigkeit mit $^1/_3$ ihres Volums Wasser und neutralisirt dann mit Essigsäure, wobei sich die L. in grauen Flocken abscheidet, die dann mit Wasser gewaschen, getrocknet und aus siedendem wasserfreiem Alkohol wiederholt krystallisirt wird; die erhaltenen Krystalle werden mit kaltem wasserhaltigem Alkohol abgewaschen. — Die L. krystallisirt in weißen seideglänzenden, sternförmig gruppirten, geschmack- und geruchlosen Nadeln, sie löst sich kaum in kaltem und selbst nur in 2,500 Th. siedendem Wasser, od. in 80 Th. Aether von 15,5°, ☽ in 15 Th. siedendem Weingeist. Die Lösung röthen Lackmus. Die L. löst sich leicht in kaustischen und in kohlensauren Alkalien (in letzteren unter Entwickelung von Kohlensäure),

steuerkommissariat, Gefällinspektion, Wochen- und 4 Jahrmärkte; 6400 Einw.

Leitrim (Geogr.), 1) brit. Grafschaft, Irland, Prov. Connaught, grenzt nördl. an die Donegal-Bai und an die Grafsch. Donegal, östlich an Fermanagh und Cavan, südöstlich an Longford, westlich an Roscommon und Sligo; umfaßt 24 □M. mit 141,300 Einw. in 2 Städten und 17 Kirchsp. Der größte Theil der Grafschaft ist flach oder nur wenig hügelig; nur im Nordosten an der Grenze von Ulster treten höhere Gebirge herein, in welchen der größte Fluß Irlands, der Shannon, seinen Ursprung hat. Diese Gebirge sind, obwohl nicht hoch, doch sehr rauh und unfreundlich, und theilen ganz die Beschaffenheit der den Farnsee umgebenden Gebirge, zu welchen sie auch unmittelbar gehören, indem ihre Nordostseite sich nach denselben hin abdacht, so wie ihre Südwestseite nach L. hin geneigt ist und dort den See Allen bildet, aus welchem der Shannon südwärts an der Grenze von Leinster und Munster herab und durch das letztere nordwärts hindurch dem Meere zufließt, nachdem er vorher beträchtliche Seen gebildet hat. Seen sind außer dem Allen: Melvin, Macnean, Clean; Flüsse: der Shannon u. Bonnet; Produkte: Hafer, Gerste, Kartoffeln, Getreide, Flachs, Vieh, Eisen, Kupfer ꝛc.; Töpferwaaren, Leinwand. — 2) Dorf mit Markt daselbst, am Shannon, links, nördlich von Carrik-on-Shannon; Schloß der alten Herren von L., welches der Grafschaft den Namen gegeben hat, aber jetzt ganz verfallen ist; 280 Einw. In der Nähe des Orts liegen die größten Steinkohlengruben von Irland.

Leitring (Leitrina), österr.-steier. Dorf, Kr. Marburg, Bez. Seckau; 310 Einw.

Leitrinne, 1) (Kriegsw.), s. Mine; — 2) (Chir.), s. v. a. Gorgeret.

Leitschag, österr. Marktfl., Steiermark, Kr. Marburg; Weinbau; 500 Einw.

Leitscheibe, s. v. a. Rolle.

Leitseil, 1) Seil an den Segeln, mit welchem diese beim Aufziehen in Ordnung gebracht werden; — 2) Riemen oder Leine, womit die Vorderpferde regiert werden.

Leitseite, bei einem Gespann die rechte Seite, auf der das Handpferd geht.

Leitstempel, 1) s. v. a. Leitarm; — 2) bei Stangenkünsten s. v. a. Stempel.

Leitstrahl (Math.), s. v. a. Radius vector.

Leittau, s. v. a. Leitseil.

Leitton (Muſ.), im Allgemeinen der Ton, der in Verbindung mit andern Tönen beim Hörer das Verlangen der Auflösung in den eine halbe Stufe höher oder tiefer liegenden Ton erweckt; als solcher erscheint vorzüglich die große und kleine Septime, außerdem treten aber auch alle zufällig erhöhten und erniedrigten Töne als Leittöne auf. Im Besonderen wird die Terz des Leitakkordes L. genannt.

Leitung (Uhrm.), an großen Uhren die Vorrichtung, durch welche die Bewegung derselben den oft mehre Ellen davon entfernten Weisern mitgetheilt wird.

Leitungshahn, s. Hahn.

Leitungsholzer, s. v. a. Leitstempel.

Leitungsröhren, s. Röhren.

Leitungssonde (Chir.), s. Sonde.

Leiturgia (Ant.), s. Liturgie.

Leitwagen (Leiwagen), 1) starke rund, etwas gebogene Stange, welche hinten quer über dem Schiffe angebracht ist; an derselben sind die Schoten des Giek- und Besahnsegels befindlich und werden beim Wenden des Schiffs von einer Seite zur andern geschoben. — 2) Leitwagen des Ruders, bogenförmiges Stück Holz unter dem zweiten Verdeck, auf welchem sich der Träger und die Ruderpinne dreht, wenn gesteuert wird.

Leitzeichen, Zeichen zu Ende eines Notensystems, auf der Stufe, worauf die erste Note der folgenden Zeile steht.

Leitzersberg, bayer. Dorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Wegscheid; 130 Einw.

Leitzeug (lat. Vehiculum), ein Körper, mittelst dessen einem andern Körper eine Sache zu- oder abgeführt wird.

Leitzkau (Geogr.), preuß. Orte: 1) (Altenhaus-L.), Rittergut, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow I.; 140 Einw.; hierzu das Vorwerk Lochau und die Wassermühle Klappermühle; — 2) Marktflecken, das., Kr. Jerichow II.; Sitz des Kreislandraths, 2 Rittergüter, 2 Kirchen, Hospital, Post, 2 Bandmühlen; 1410 Einw.; L. ist alt, erhielt 1139 ein Prämonstratenserkloster, das vor 1534 aufgehoben wurde.

Leitzkauer Kirsche, s. Weichsel.

Leitzungen, s. Eisenbahnen, S. 118.

Leitzweiler, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Trier, Kr. St. Wendel; 580 Einw.

Leiwen, preuß. Pfarrdorf, Rheinprovinz, R.-B. und Kr. Trier, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens, an der Mosel; Jahrmarkt; mit 12 Mühlen; 1050 Einw.

Leixlipy, brit. Stadt, Irland, Prov. Leinster, Grafsch. Kildare, westlich von Dublin; Mineralquelle; dabei eine 85 Fuß hohe Wasserleitung des großen Kanals über den Fluß Rye.

Leiza, span. Stadt, nordwestl. von Pamplona; Woll- und Leinweberei, Eisenfabr. für Havanna, Kupferhammer, Papiermühle; 1700 E.

Leizen, mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Wendenhagen; 190 Einw.

Leizerodorf, österr. Pfarrdorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Streitdorf; 100 Einw.

Leiznach, Fluß, s. Mangfall.

Leja (Geogr.), Prov. u. Stadt, s. Multan.

Leja (Entom.), nach Megerle, Untergatt. von Bembidium *Latr.* — Typus: Bemb. celere *Fabr.*

Lejeune, Ludwig Franz, s. Jeune.

Lejeunia (Bot.), 1) nach Gottsche u. Lindberg, Gattung der Jungermanniaceae Jubeleae *Rchb. Babh.*, Cryptogamia Musci hepatici *L.* Charakter: Monogynisch. Blüthendecke oval oder länglich, stielrund oder kantig, an der Mündung 3lappig. Hüllblätter den Blättern fast gleichgestaltig. Büchse blaß; Klappen zusammengeneigt; Stiel nach dem Austrocknen knotig. Schleudern an den Spitzen der Klap-

pen. Von 3 deutschen Arten ist am verbreitetsten: L. serpyllifolia *Dicks.* An alten Baumstämmen, bemoosten Wurzeln, Felsen und auf Blöcken, besonders in Gebirgsgegenden. Bis zolllang, verworrene, matt gelblichgrüne Rasen bildend, unregelmäßig verästelt; Blätter rundlich-eiförmig, am Grunde fast buchtig zusammengefaltet, mit einem schiefliegenden, eiförmigen, nach vorn offenen Säckchen. — Engl. Bot. T. 2537. — 2) Nach Corda, Moosgattung, s. v. a. Madotheca *Dum.*; — 3) nach Sprengel, Moosgattung, s. v. a. Trullania *Raddi.*

Lekain, Henri Louis, einer der berühmtesten tragischen Schauspieler zu Paris, geb. d. 14. April 1728, widmete sich anfangs dem Berufe seines Vaters, welcher Goldschmied war, genoß aber dabei den Unterricht im Collège de Mazarin, wo er bei den Schauspielen, welche die Schüler zu Ende des Schuljahres aufführten, das Geschäft des Souffltrens übernahm. Als nach dem Frieden von 1748 die gesellige Unterhaltung in Paris neues Leben erhielt, verband sich L. mit einigen jungen Leuten zu einem Privattheater, das sich bald über die andern erhob. Hier sah ihn 1750 Voltaire, der, entzückt über sein Spiel, sich seiner annahm. Zwar rieth er L. anfangs ab, Schauspieler zu werden, da aber dieser hierzu fest entschlossen war, so nahm er ihn in sein Haus, ließ ihn nebst dessen Freunden auf seinem Privattheater spielen, und unterzog sich mit Eifer der weitern Ausbildung desselben. Nach sechs Monaten erlangte er für ihn die Erlaubniß, auf dem Theatre français aufzutreten. Ungeachtet des großen Beifalls aber, den er sich erwarb, wurde er doch erst nach anderthalb Jahren Mitglied dieser Bühne. L.s Zeitgenossen, die ihn in seinen glänzendsten Leistungen sahen, und nicht, wie Marmontel, feindselig gegen ihn gesinnt waren, rühmen einstimmig das tiefe Studium, das er in allen Theilen seiner Kunst zeigte, sein richtiges Urtheil und vor Allem die rege Empfänglichkeit seines Gefühls. Bis ans Ende seiner Laufbahn überstimmte die Bewunderung den Neid. Das Geberdenspiel, worin er Meister war, erhöhte die Täuschung. Er war die Seele der Bühne, sobald er auftrat, u. seine gemessene Deklamation gab den Mitspielenden den Ton an. Voltaire nannte ihn den einzigen wahrhaft tragischen Schauspieler. Er genoß im Leben hohe Achtung, wozu sein edles Wesen nicht weniger als seine Kunstgaben beitrugen. Den höchsten Beifall erntete er in seiner letzten Darstellung als Vendome in Voltaire's „Adelaide." Da er erhitzt bei rauhem Wetter das Schauspielhaus verließ, welcher Unvorsichtigkeit er eine noch größere hinzugefügt haben soll, zog er sich ein entzündliches Fieber zu, das ihm in wenigen Tagen, 1778, den Tod brachte.

Lekane (griech.), die Schüssel.

Lekanomantie (Lecanomantia, λεκανομαντεία, griech. Antiq.), Wahrsagung aus einer Schüssel, in die man mit Charakteren bezeichnete Streifen oder Stücken Holz warf, und auf das Geräusch des in der Schüssel befindlichen geweihten Wassers achtete. Bei dem Aberglauben der Alten darf es uns nicht Wunder nehmen, daß sie auch zu solchen spitzfindigen, nichtigen Versuchen ihre Zuflucht nahmen, um den Willen der Götter und ihren Rathschluß zu erfahren.

Lekanorin (Chem.), s. Lokanorsäure.

Lekanorsäure, Lekanorin (Variolarin, Chemie), eine in verschiedenen Flechtengattungen, Lecanora, Variolaria, Parmelia u. s. w. vorkommende organische Säure.

Formel: $C_{\alpha} H_{\alpha} O_{\alpha}$ (Schunck, Rochleder und Heldt); $C_{32} H_{16} O_{16}$ (Laurent, Gerhardt und Strecker).

Das Lekanorin wurde von Schunck in mehren krustenförmigen Arten von Lecanoria, Variolaria und verwandten Arten, später neben Parellsäure in der Lecanora Parella entdeckt. Robiquet hatte schon viel früher aus Variolaria dealbata, die zur Orseillefabrikation in Lyon dient, mittelst Weingeist eine nadelförmig krystallisirende Substanz dargestellt, die allen angeführten Eigenschaften nach dem Lekanorin nahe steht, oder damit identisch ist. Rochleder und Heldt fanden etwas später als Schunck in der Evernia Prunastri eine gleiche Substanz, die sie als dem Lekanorin identisch erkannten, aber der sauren Eigenschaft wegen L. nannten. Stenhouse glaubt, daß Rochleder und Heldt nicht die ächte Evernia Prunastri zur Untersuchung hatten, weil er in der ächten Flechte kein L., sondern eine eigenthümliche Säure, die Evernsäure, fand. Schunck ist der Ansicht, daß diese letztere Säure, wie auch die Orseillesäure von Stenhouse, die Erythrinsäure u. das Erythrilin von Kanne gepaarte Säuren seyen, in denen L. als Paarling auftritt; Schunck nimmt ferner an, daß die Orseillinsäure und die Erythrelinsäure identisch seyen mit der L., welche 1 Aeq. HO aufgenommen habe. — Strecker vermuthet, daß die Lecanora Parella ursprünglich eine der Orseillesäure ähnliche Säure enthalte, vielleicht $C_{34} H_{12} O_{14}$, welche beim Behandeln mit Weingeist oder Baryt unter Aufnahme von 2 Aeq. Wasser sich spalte in Lekanorsäure $= C_{16} H_{8} C_{8}$ und Parellsäure $= C_{18} H_{6} O_{8}$.

Schunck stellt die L. aus den gepulverten Flechten dar, indem er sie in einem Deplacirungsapparat mit Aether übergießt; die Auflösung wird verdampft, der gelbgrüne Rückstand mit Aether abgewaschen, die unlösliche, fast farblose Masse mit Wasser ausgekocht, und der Rückstand in warmem Alkohol gelöst und daraus krystallisirt. Heldt übergießt die Flechten mit einem Gemenge von Weingeist und Ammoniak, verdünnt die abgegossene Flüssigkeit mit $^1/_3$ ihres Volums Wasser und neutralisirt dann mit Essigsäure, wobei sich die L. in grauen Flocken abscheidet, die dann mit Wasser gewaschen, getrocknet und aus siedendem wasserfreiem Alkohol wiederholt krystallisirt wird; die erhaltenen Krystalle werden mit kaltem wasserhaltigem Alkohol abgewaschen. — Die L. krystallisirt in weißen seideglänzenden, sternförmig gruppirten, geschmack- und geruchlosen Nadeln, sie löst sich kaum in kaltem und selbst nur in 2,500 Th. siedendem Wasser, od. in 80 Th. Aether von 15,5°, ☿ in 15 Th. siedendem Weingeist. Die Lösungen röthen Lackmus. Die L. löst sich leicht in kaustischen und in kohlensauren Alkalien (in letzteren unter Entwickelung von Kohlensäure),

n Baryt- und Kalkwasser. Aus den vor Luftzutritt geschützten alkalischen Lösungen fällen Säuren unveränderte L., oder L., welche 1 Aeq. Wasser aufgenommen hat, das sie bei 100° nur sehr allmählig wieder abgibt. Waren die alkalischen Lösungen aber der Luft ausgesetzt, so hat eine Zerlegung der Säure Statt gefunden u. sie wird dann durch Säuren nicht mehr gefällt. Wird eine basische Lösung der L. gekocht, so zerfällt sie unter Aufnahme der Elemente des Wassers in Kohlensäure und Orcin. Nimmt man zu dieser Umwandlung Barytwasser, so bildet sich beim Kochen kohlensaurer Baryt, und durch Verdampfen der Flüssigkeit, nachdem aller Baryt durch Kohlensäure abgeschieden ist, erhält man prismatische Krystalle von Orcin. Versetzt man die wässerige Lösung von L. mit Ammoniak, so nimmt sie durch Einwirkung der Luft eine prachtvoll rothe Farbe an. Durch Erhitzen mit Salpetersäure wird die L. zu Oxalsäure oxydirt, mit verdünnter Schwefelsäure befeuchtet, geht sie an einem warmen Orte wieder in Orcin über. Wird L. mit Alkohol mit oder ohne Säurezusatz gekocht, so geht sie in Pseudo-Erythrin od. lekanorsaures Aethyloxyd über; Alkohol mit Zusatz von Alkali verwandelt sie beim Kochen in das gleiche Produkt, doch bildet sich gleichzeitig Kohlensäure und Orcin. Bei der trockenen Destillation wird die L. unter Zurücklassung von wenig Kohle zersetzt, man erhalt eine zähe Flüssigkeit, welche bald zu einer strahlig krystallinischen Masse von unreinem Orcin erstarrt. Mit Basen bildet die L. lekanorsaure Salze (s. d.).

Lekanorsaurer Kalk. Wird eine Lösung von Lekanorsäure und Kalkwasser mit Alkohol gefällt, oder eine Lösung Lekanorsäure und Ammoniak mit Chlorcalcium, so erhält man einen gallertartigen Niederschlag, der sich in Alkohol und Wasser in geringer Menge löst, so daß aus diesen Lösungen bei Zusatz von Säuren sich weiße Flocken von Lekanorsäure abscheiden.

Lekanorsaures Aethyloxyd (Chem.), Pseuderythrin von Heeren, Erythrin von Kanne. Formel: $C_4\ H_5\ O + C_{19}\ H_8\ O_8$ (Schunck, Rochleder, Heldt). Formel für Pseuderythrin nach Laurent und Gerhardt $= C_{20}\ H_{12}\ O_8$. — Schunck fand in den Flechten neben der Lekanorsäure und Parellsäure noch Pseuderythrin und erkannte später, daß das letztere die Zusammensetzung und alle Eigenschaften des lekanorsauren Aethyloxyds habe, weshalb er die Verbindung entsprechend bezeichnet. Nach ihm sind auch die Körper, welche aus Erythrin, Erythrilin, Erythrinsäure, Alpha-Orseillsäure u. Beta-Orseillesäure durch Kochen mit Alkohol erhalten werden, identisch mit lekanorsaurem Aethyloxyd. Er vermuthet, daß auch Evernsäure bei gleicher Behandlung lekanorsaures Aethyloxyd gibt. — Um lekanorsaures Aethyloxyd darzustellen, wird Lekanorsäure mit Alkohol einige Stunden gekocht, die Lösung zur Trockne verdampft u. der Rückstand mit kochendem Wasser behandelt, worin sich der Äther bei der Siedhitze löst, beim Erkalten aber herauskrystallisirt. Oder die kochend gesättigte Lösung von Lekanorsäure in absolutem Alkohol wird zuerst mit Salzsäuregas gesättigt, dann durch Erhitzen im Wasserbade alle Salzsäure ausgetrieben, und darauf durch Zusatz von Wasser unreines Pseuderythrin als eine gräuliche harzartige Masse gefällt, aus welcher kochendes Wasser den reinen Aether auszieht. Um nöthigenfalls den Aether zu reinigen, kocht man ihn mit etwas weniger Wasser, als zur vollständigen Lösung erforderlich ist; der ungelöste Aether schmilzt dann und bildet ölige Tropfen, welche die färbende Substanz zurückhalten, während aus der Lösung beim Erkalten der Aether rein und farblos krystallisirt. — Der lekanorsaure Aether krystallisirt in glänzenden Blättchen oder Nadeln, er ist unlöslich in kaltem Wasser, löst sich in 96 Th. siedendem Wasser, die Lösung wird beim Erkalten zuerst milchig, später, sobald sich die Krystalle abscheiden, klärt sie sich wieder. Der Aether löst sich leicht in Alkohol und Aether; die Lösung reagirt neutral, er ist unlöslich in Essigsäure; kalte koncentrirte Schwefelsäure löst ihn ohne Zersetzung, Wasser fällt ihn daraus unverändert; beim Erhitzen mit Schwefelsäure oder mit Salpetersäure wird er zersetzt. Er löst sich ferner in der Kälte in kaustischen Alkalien und wird durch Säure aus der Lösung krystallinisch gefällt. Beim Kochen der alkalischen Lösung zerfällt der Aether langsam in Kohlensäure, Alkohol und Orcin. — Eine wässerige Lösung von Lekanoräther wird durch Bleiessig gefällt, Essigsäure entzieht dem Niederschlag alles Blei und hinterläßt den reinen Aether. Bleizucker-, Sublimat- und Kupfervitriollösung geben in der wässerigen Lösung keine Reaktion. Eisenchlorid erzeugt mit der wässerigen Lösung einen schmutzig rothbraunen Niederschlag. Salpetersaures Silberoxyd gibt bei Zusatz von Ammoniak einen Niederschlag, der beim Kochen unter Bildung eines Metallspiegels reducirt wird. Die kochende Lösung des Aethers, mit Goldchlorid versetzt, scheidet metallisches Gold ab. — In der Wärme schmilzt der Aether zu einer ölartigen Flüssigkeit; vorsichtig erhitzt läßt er sich ohne viel Rückstand sublimiren, das Sublimat scheint unveränderter Lekanoräther zu sein.

Lekanorsaure Salze (Chem.). Die Lekanorsäure löst sich leicht in kaustischen und kohlensauren Alkalien, in Baryt- und in Kalkwasser. Diese gelösten Salze zersetzen sich beim Erhitzen und, wenn Luft zutritt, auch bei gewöhnlicher Temperatur schnell. Die wässerige Lösung von lekanorsaurem Kalk und Baryt wird durch Weingeist koagulirt, das gelbliche Koagulum ist in Wasser vollständig löslich. Eine weingeistige Lösung von Lekanorsäure erhält durch einen Tropfen Eisenchlorid eine dunkel purpurrothe Färbung, Wasser schlägt die Säure aus dieser Lösung hell purpurfarben nieder. Eine mit überschüssiger Lekanorsäure versetzte Eisenchloridlösung wird durch Ammoniak in der Kalte nicht gefällt, beim Sieden fällt aber Lekanorsäure haltendes Eisenoxydhydrat nieder. — In Alkohol gelöste Lekanorsäure wird nicht durch Quecksilberchlorid, Silbernitrat oder Goldchlorid gefällt, wohl aber durch essigsaures Kupferoxyd und Bleizucker. Eine Lösung von Silbernitrat wird beim Kochen durch eine Auflösung von Lekanorsäure in Ammoniak reducirt. Lekanorsäure, in Kali gelöst, reducirt beim Kochen Goldchlorid.

Lekanorsaures Bleioxyd (Chem.): $PCO + C_{18}H_{14}O_{8}$. Wenn eine alkoholische Lösung von Lekanorsäure siedend auf eine Bleizuckerlösung versetzt wird, so bildet sich ein Niederschlag von der angegebenen Zusammensetzung, der in Alkohol etwas löslich ist. Er hat Aehnlichkeit mit den Verbindungen von Bleioxyd und den fetten Säuren.

Lekanorsaures Kupferoxyd (Chem.), bildet einen hell apfelgrünen Niederschlag, der durch die weingeistige Lösung von Lekanorsäure mit einer weingeistigen Lösung von essigsaurem Kupferoxyd entsteht.

Lekanorsaures Methyloxyd (Chem.): $C_{2}H_{3}O + C_{18}H_{8}O_{8}$. Man behandelt die Lekanorsäure mit Holzgeist auf gleiche Weise, wie bei der Darstellung der Aethyloxydverbindung mit Weingeist, und verfährt ganz so, wie dort angegeben. Aus der siedend gesättigten wasserigen Lösung erhält man die Verbindung in seideglänzenden Nadeln, welche die Flüssigkeit vollkommen ausfüllen. Das lekanorsaure Methyloxyd ist flüchtig, in Wasser löslicher, als die Aethyloxydverbindung, schmilzt in siedendem Wasser u. bildet ölartige Tropfen, welche in der Flüssigkeit zu Boden sinken. Die Verbindung ist löslich in Holzgeist u. in Alkalien, die letztere Lösung wird durch Kochen analog der Aethyloxydverbindung zersetzt, der die Methylverbindung sich überhaupt sehr ähnlich verhält.

Lekanorsaures Silberoxyd (Chem.). Eine Lösung der Säure in Ammoniak gibt mit salpetersaurem Silberoxyd einen Niederschlag, der beim Erhitzen der Flüssigkeit leicht reducirt wird, wobei die Wände des Glases sich mit einem Metallspiegel überziehen.

Lekart, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Löbau; 290 E.

Lekartow, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; 210 Einw.

Le-katt (schwed., Säugeth.), s. v. a. Hermelin, Mustela Erminea *L.*

Lekelfisch (Ichthyol.), s. v. a. Quappe, Gadus Lota *L.*

Lekeo, Inseln, s. v. a. Likeio.

Lekes, Volk, s. Luri.

Lekitten, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.) R.-B. Königsberg, Kr. Rössel; 250 Ew.

Lekkerkerk, niederländ. Dorf, Süd-Holland, östlich von Rotterdam, am Leck, rechts; 1500 Einw.

Lekkio, böser Waldgeist, s. Finnische Mythologie, S. 319.

Lekno, Stadt, s. Wongrowitz.

Leknow, preuß. kleine Stadt, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wongrowiec, an einem See; 4 Kram- u. Viehmärkte; 430 Einw.

Lekö, Schloß, s. v. a. Leckö.

Leköe, norweg. Insel, an der Westküste, nördl. im Nordre-Throndhjems-Amt; mit dem Kirchspiel Lekenäes.

Lekomskoe, asiat.-russ. Ort, Wjatka, nördl. von Wjatka.

Leks, Volk, s. v. a. Lekes.

Leckſand, schwed. Ort, Stora-Kopparberg, am Südende des Siljan-Sees.

Lekſcha, europ.-russ. See, Gouv. Olonetz, nordwestl. von Olonetz.

Lekomond, niederländ. Dorf, Süd-Holland, südwestl. von Utrecht; bedeutender Pferdemarkt.

Lektion (v. Lat.), 1) Unterricht, Vorlesungen, Lehrstunde; — 2) das zum Lernen Aufgegebene; — 3) Weisung, Verweis; — 4) Abschnitt in der Bibel, welcher in der Kirche verlesen wird; — 5) in der kathol. Kirche einzelne Abschnitte aus biblischen Büchern od. aus Schriften der Kirchenväter und anderer kirchlichen Schriftsteller, die sich in den liturg. Büchern, besonders im Brevier u. Missale befinden. Sie sind oft nur kleine, aus dem Zusammenhange gerissene Bruchstücke, die man erst dann völlig versteht, wenn man den Schriftsteller, aus dem sie entnommen sind, selbst nachschlägt. Daß übrigens manche L.en mit dem Gegenstande, mit dem sie verknüpft sind, in einem nur losen Zusammenhange stehen, einige ihres mystischen Inhaltes wegen unschmackhaft und in historischer Hinsicht unzuverlässig, ja abergläubisch sind, haben gelehrte kath. Schriftsteller selbst gestanden und eine Verbesserung gewünscht, die auch zum Theil schon in Frankreich versucht worden ist. — 6) Das Vorlesen der Gesetze in den Synagogen.

Lekton (a. Geogr.), s. v. a. Lectum Promontorium.

Lektor (lat. Lector), 1) in der alten Kirche Derjenige, dessen Amt es war, biblische Stücke und andere kirchliche Urkunden der Gemeinde vorzulesen. Die Lektoren wurden anfangs gleich anderen Kirchendienern geweiht; später aber war die Weihe eines L.s nur eine Vorbereitung auf höhere Weihen. — 2) Lehrer der höheren Wissenschaften an bischöflichen Lehranstalten; — 3) jetzt an Universitäten und Gymnasien Name des Lehrers der neuen Sprachen u. Literaturen.

Lektorat (v. Lat.), 1) Amt eines Lektors; — 2) eine der sog. niederen Weihen (minores ordines).

Lekythos (griech.), s. Lecythus.

Lekythos (a. Geogr.), s. Lecythus.

Lel (Lelja, Lela, russ. Myth.), Gott der Liebe, Sohn der Lado.

Lelanta (Myth.), s. Munichos.

Lelantus (a. Geogr.), 1) Fluß im Westen der Insel Euböa; — 2) Ebene daneben mit Bädern, in welchen Sulla Hülfe gegen das Podagra suchte; Eisen- und Kupfergruben, um welche Eretria und Chalcis in einen Krieg verwickelt wurden.

Lelbach, waldeck. Dorf, Distrikt des Eisenberges, Oberamt Korbach; 200 Einw.

Leleger (a. Geogr. u. Gesch.), uralter und weitverbreiteter Volksstamm in Griechenland aus vorhellenischer Zeit, der neben den Pelasgern genannt, aber von Einigen fälschlich mit ihnen identificirt wird. Sie sind jedoch, so gut wie die Pelasger, als ein Hauptzweig des großen Urvolkes in Griechenland anzusehen, aus welchem später die Hellenen selbst hervorgingen, u. mit Unrecht werden sie von Strabo als Barbaren bezeichnet. Woher sie stammten, war schon den Alten unbekannt; häufig werden sie mit den

Karern in Verbindung gebracht, und nach Herodot (I, 171) war L. bloß der alte Name der Karer; ob jedoch beide Völker stammverwandt waren, ist nicht ausgemacht. Den Namen der L. leitete die Sage von einem alten König Leler her, der bald nach Leucadia, bald nach Megara, bald nach Lacedämon versetzt wird. Diese L., nur ein Wandervolk, schweiften in einzelnen Haufen weit und breit herum, besetzten zunächst die Küsten und Inseln, und wurden erst später auch Bewohner der inneren Theile des Festlandes. Räuberei, besonders zur See, war ihre Hauptbeschäftigung; sie waren die ältesten und kühnsten Seefahrer unter den Griechen. Wir finden sie hauptsächlich an den Küsten Akarnaniens und Aetoliens, wo ihre ältesten Wohnsitze gewesen zu seyn scheinen; doch verbreiteten sich von hier aus einzelne Haufen derselben über andere Provinzen Griechenlands, und zwar finden sich L. in Phocis und Locris, in Böotien, Megaris, Lakonien, Elis, auf Euböa u. anderen Inseln des Archipelagus, namentlich auf Taphus, vielleicht selbst auf Kreta, u. endlich auch in den Küstenländern Kleinasiens, namentlich in Karien, Jonien und an der Südseite von Troas. Bei der immer größeren Ausdehnung hellenischer Stämme hörten sie auf ein selbstständiges Volk zu seyn und vereinigten sich mit jenen. Aber trotz dieser Verschmelzung scheinen sich doch auch in späterer Zeit noch Spuren von den L.n erhalten zu haben, indem mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit jene rohen und räuberischen Gebirgsvölker im Norden von Hellas als Nachkommen derselben angesehen werden können.

Lelekowitz, österr.-mähr. Dorf, Kr. Brünn, Herrsch. Gurein; 480 Einw.

Lelewel, Joachim, einer der einflußreichsten Schriftsteller Polens in neuerer Zeit, wurde am 20. März 1786 zu Warschau geboren. Seine erste Bildung erhielt er bei den Piaristen seiner Vaterstadt (Collegium Nobilium), bezog späterhin die Universität Wilna, wo er unter des Professors Hussarzewski Leitung, dem er mehr als einmal in seinen Schriften den wärmsten Dank zollt, mit solchem Erfolge die Geschichte studirte, daß der berühmte Philantrop Thaddäus Czaki, welcher zu Krzemieniec in Volhynien ein Lyceum begründet hatte und mit ausgezeichneten Professoren zu besetzen wünschte, ihm 1809 den historischen Lehrstuhl anbot. Als der russische Feldzug seine literarische Thätigkeit unterbrach, kam L. nach Warschau zurück und erst 1814 erhielt er die Stelle eines stellvertretenden Lehrers der Weltgeschichte an der Universität zu Wilna. Nachdem Kaiser Alexander 1816 als König von Polen eine neue Universität zu Warschau gestiftet hatte, erhielt L. einen Ruf dahin als Professor der Geschichte des Mittelalters und der Bibliographie und als Kustos bei der Nationalbibliothek. Wilna, seinen Verlust fühlend, eröffnete für den Lehrstuhl eine Bewerbung durch die Preisfrage über den Umfang der Geschichte und ihre Verhältnisse zu den übrigen Wissenschaften. L.s Schrift wurde gekrönt. Mit Enthusiasmus von seinen ehemaligen Schülern aufgenommen, war er von nun an der gefeierte Mann des Tages. Die Jugend verschlang jedes seiner Worte. Der „lithauische Volksmagier, der Jesuit der Freiheit", wie einige seiner Landsleute ihn nennen, schleuderte seine feurigen Gedanken wie wetterleuchtende Blitze nach dem Horizonte einer kommenden Zeit. Er entzündete allenthalben, verbarg aber die Flamme mit unglaublicher Geschicklichkeit. Das eigenthümliche Feuer seines Vortrags zog eine solche Menge Zuhörer an sich, daß die Hörsäle bald nicht mehr ausreichten und die Vorlesungen sogar, weil es an Raum gebrach, aufgeschoben werden mußten — ein in den Jahrbüchern der Hochschule von Wilna unerhörtes Ereigniß. Die jungen Dichter des Landes wetteiferten, L.s Ruhm zu verherrlichen. Als Freund der Wahrheit und furchtloser Vertheidiger der Menschenrechte erhob er oft die Stimme zu deren Schutz; aber alle diese Tugenden und Talente vermochten den Groll der Feinde Polens nicht zu besänftigen. Der allgemein beliebte, aber eben deshalb in Jener Augen gefährliche Mann sollte entfernt werden. Er erhielt 1824 sein Absetzungsdecret und trat in den Schooß seiner Familie zurück, wo er nur der Wissenschaft und Kunst lebte, bis ihn der 29. Nov. 1830, mit welchem für Polen eine bessere Zukunft anzuheben schien, zur öffentlichen Wirksamkeit rief. Man kann sich nun einen Begriff von L.s Thätigkeit erlangen, wenn man weiß, daß er fast eben so viel literarische Werke, voll der tiefsten Forschungen, mit vielen von ihm entworfenen u. gezeichneten Karten, Abbildungen u. s. w. herausgegeben, als er Jahre zählt. Die wichtigsten davon sind: „Ueber das Alter der lithauischen Stammsitze und deren Verhältnisse zu den Herulern" (Wilna 1808) — Bemerkungen über Matthias, polnischen Schriftsteller des 12. Jahrhunderts (das. 1811). Beide Werke, durch Tiefe der Forschung und Kraft der Darstellung gleich ausgezeichnet, haben in und außerhalb Polen großes Aufsehen erregt, und Gottl. Linde lieferte eine deutsche Uebersetzung derselben in Kadlubeks „Historisch-kritischen Beiträgen zur slavischen Literatur." — „Geschichte der Geographie"; — „Ueber Maß u. Gewicht der Alten"; — „Geschichte der Nationen, welche bis zum 10. Jahrhundert das mittlere Europa bewohnt haben"; — „Handelsverhältnisse der Phönicier, Karthager u. Römer"; — „Zustand der Wissenschaften und Künste in Polen vor Erfindung der Buchdruckerkunst"; — „Ueber Boleslas den Großen und dessen Grabschrift in Posen"; — „Eroberungen Boleslas des Großen"; — „Ueber die Slawen" (zuerst in dem „Wilnaer Wochenblatte", 1815—16, abgedruckt); — „Forschungen über die Erdkunde der Alten", wodurch sich L. einen Platz unter den ersten geographischen Geschichtschreibern erwarb; — „Ueber die Krönung der Könige von Polen" (Warschau 1819); — „Geschichte des alten Indiens und dessen Einfluß auf die Westländer" (das. 1820); — „Entdeckungen der Karthager u. Griechen im atlantischen Ocean" (das. 1821, deutsch Berl. 1831); — „Letzte Jahre Sigismunds des Alten und Thronbesteigung Sigismund Augusts" (das. 1821); — „Sprach- und Verfassungsdenkmale von Polen und Masovien im 13., 14. und 15. Jahrh." (das. 1824, 4.). Dieses Werk gab L.

vereint mit dem Professor Ignaz Danilowicz heraus, der ebenfalls seines Amtes entsetzt und später nach Charkow berufen wurde. Es enthält die ältesten, früher noch ungedruckten Reichsstatuten und ist für Polens Geschichte von hoher Wichtigkeit. L.s Umarbeitung der „Geschichte des polnischen Reichs" von Theodor Waga, mit der Periode Stanislaus August Poniatowski's vermehrt, erschien 1824 zu Warschau. — „Kritische Bücherschau über alle die polnische Geschichte der ältern und neuern Zeit betreffende Werke"; — „Aeltere polnische Bibliographie" (2 Bde., Warschau 1823—26). Die Fundgrube der Nationalliteratur der Polen ist durch treffende Bemerkungen über die Bibliotheken und Druckereien seines Vaterlandes und eine Kritik der Schriften J. S. Bandtkie's über die Geschichte der krakautschen Buchdruckerkunst und der Universitätsbibliothek bereichert. In Michael Podczaszynski's und Moritz Mochnacki's trefflichem „Journal für Wissenschaft u. Kunst" (Warschau 1825—26) lieferte L. Abhandlungen über die zu Trzebun in der Woiwodschaft Plock gefundenen alten Münzen, mit scharfsinnigen Bemerkungen über englische, deutsche und böhmische Münzkunde im Mittelalter. — „Die Geschichte mit ihren Zweigen als Bildnerin der Menschheit" (eine 1826 zu Wilna gekrönte Preisschrift); — „Polens Erhaltung unter Wladislow dem Zwerge" (1826); — „Von der Gesetzgebung in Polen und Lithauen" (auch in der „Themis de Bruxelles", 1827); — „Edda, od. die Religion der alten Skandinavier" (Warschau 1827); — „Die russisch-polnische Diplomatie seit dem 13. bis 17. Jahrh." (1827). Aus dem noch ungedruckten Original L.s übersetzte Drake „Geschichte Polens unter Stanislaus August" (Braunschweig. 1831).

L.s politische Wirksamkeit begann mit dem 30. Nov. 1830. Nachdem er lange vorher vertraute Jünglinge ins Geheim um sich versammelt hatte, trat er plötzlich an der Spitze der patriotischen Gesellschaft aus seiner Einsamkeit hervor. Aber der Mann der rastlosen literar. Thätigkeit ermangelte der öffentlichen Energie. Während er den glühenden Durst nach Unabhängigkeit in seiner Seele ängstlich abwog, prüfte, sichtete, handelten die unuberlegten Jünglinge der Universität und der Militärschule; doch blieb er der Mittelpunkt, von welchem anfangs alle Kraftäußerungen wie Radien ausgingen; dies wußte Luwecki, als er gleich im Beginn des Aufstandes, um dadurch die Revolution im Zaume zu halten, L. zu allen öffentlichen Geschäften zog. Als der noch hinter den Barrieren von Warschau aufgestellte Cäsarewitsch die Forderung der Nation zu kennen und einen Vergleich zu treffen wünschte, war auch L. unter den Abgeordneten, die ihm den Wunsch des Volkes vorlegen sollten: daß die Konstitution des Reichs in ihrem ganzen Umfange aufrecht erhalten und das frühere Versprechen des Kaisers erfüllt werden sollte, alle von Rußland erworbenen Provinzen des alten Königreichs Polen wieder mit demselben zu vereinigen. Nachdem der Administrationsrath zur Leitung der Geschäfte des Augenblicks eine Vollziehungsbehörde einzusetzen beschlossen hatte, war L. wieder einer der Ersten, den man seiner Volksgunst und seiner Kenntnisse wegen zu diesem Posten berief. Den Vorsitz im patriotischen Vereine mußte der mit Geschäften überladene Mann an Xaver Bronikowski abtreten. Doch wurden auf L.s Vorschlag vier Mitglieder des Klubbs von der vollziehenden Gewalt eingeladen, an ihren Berathungen Theil zu nehmen, wozu Bronikowski, Machniki, Plichta und Mochnacki gezogen wurden. Der Administrationsrath sah bald ein, daß er wegen seiner Unpopularität das Königreich nicht länger regieren könne, legte die höchste Militärgewalt in die Hände eines Diktators und setzte eine Vollziehungsbehörde unter dem Namen „Provisorische Regierung" nieder, die aus Czartorieski, Pac Kochanowski, Dembowski, Nemcewicz, Ladislaus, Ostrowski und L. bestand. Das allgemeine Ausschreiben zur Reichstagsversammlung (auf den 18. Dec. 1830), welches die neue Behörde sogleich erließ, so wie die patriotischen Reden an die polnische Armee flossen aus L.s Feder. L.s patriotische Gesellschaft war zwar durch Lubecki's und des Diktators Chlopicki Bemühung so gut wie gesprengt; diese bittere Erfahrung hätte leicht jeden andern Mann auf lange Zeit entmuthigen können, allein L. verband mit der ausdauernden Hartnäckigkeit jedes Polen, wenn es die Wiedergeburt seines Vaterlandes gilt, noch eine dem Gelehrten eigne Geduld. Seinem wahren Elemente wieder zurückgegeben, fand er an der Seite seines kräftigen Arbeitsgenossen, Valentin Zwieckowski, Stoff zu neuer geheimer Thätigkeit. Beide traten mit Bronikowski, Mochnacki, Krempowieki, Zawisza, Zaliwski und dem Priester Pulawski, in welchem L. bei dessen außerordentlicher Beliebtheit im Volke ein besonders brauchbares Werkzeug zu erkennen glaubte, zu einem neuen Verein zusammen, welcher nach Lubecki's und Jezierski's Abreise nach Petersburg (10. Dec. 1830), wie früher die russische Herrschaft, so jetzt den Diktator zu stürzen beschloß. Nicht ein Nationalkonvent, sondern eine volksthümliche Regierung sollte an dessen Stelle treten. Nachdem der Reichstag sich versammelt und Chlopicki die Diktatur niedergelegt hatte, machte sich das Bedürfniß dringend fühlbar, die Leitung der Staatsgeschäfte einer aus 5 Mitgliedern bestehenden Nationalregierung anzuvertrauen, in der jedes Princip seinen Vertreter hatte. L. wurde am 30. Jan. 1831 zur Aufrechthaltung der rein demokratischen Ansicht gewählt. Doch in dieser Gestalt der Regierung lagen die Keime zur Uneinigkeit und Schwäche. Da Czartorieski, Präsident derselben, Barzykowski und Vincenz Niemojowski ziemlich gleichgesinnt waren, konnten Marawski u. L. selten eine Meinung durchsetzen; da überdies das 5. Mitglied abtreten mußte, wenn der Generalissimus seinen Platz in der Sitzung einnahm, so sah sich in dieser Kombination der geistig unermüdete L. von Neuem an die patriotische Gesellschaft gewiesen und gleichsam vom Reichstag selbst veranlaßt, sich der geheimen Thätigkeit zu ergeben, die ohnehin seinem Charakter und seiner Gewohnheit so angemessen war. Im Widerstreite seiner Pflichten als Magistratsperson und Patriot, war er in

dem öffentlichen Wirkungskreise so verschlossen und behutsam wie zuvor, blieb Präsident der patriotischen Gesellschaft als Mitglied einer Regierung, deren Mitglieder insgesammt diesen Klubb haßten, band sich dadurch hier u. dort die Hände und setzte sich bei Denjenigen, die ihn nicht genauer kannten und seine Lage nicht zu würdigen wußten, dem Verdachte eines zweideutigen Charakters aus, der die übrigen Regierungsmitglieder nur um so mehr veranlaßte, seinen noch so treffenden Ansichten und Rathschlägen zu mißtrauen. Er hat Ruf, Ansehen und Wirksamkeit dadurch verscherzt, daß er nach dem Ideale eines Nationalkonvents haschte, dessen Elemente in Polen fehlen, statt im Reichstage einen solchen zu erblicken, daß er sich mit Handwerkern und verrufenen Männern, überzähligen Offizieren und jungen Brauseköpfen ohne Ansehen bei der Nation in heimliche Umtriebe einließ. Und doch war L., dieses Schwungrad der gährenden Volksbewegung, frei von allen andern Fehlern, als denen gegen Klugheit und Takt, ein uneigennütziger Republikaner u. aufrichtiger Patriot. Als endlich, nachdem der letzte Hoffnungsstrahl erloschen war, fast sämmtliche Mitglieder des Reichstags und der Regierung, eine freiwillige Verbannung schimpflicher Unterwerfung vorziehend, am 26. Sept. bei Rypin die preußische Grenze betreten hatten, wanderte L. zu Fuß, verkleidet, unter fremdem Namen quer durch Deutschland nach Belgien und von da nach Paris, wo er an der Spitze eines neu gegründeten Vereins seiner Landsleute durch Vorbereitungen aller Art auf eine baldige Wiedergeburt Polens hinarbeitete, bis aufgefangene Papiere und eine heftig aufregende Proklamation an das russische Volk, die man in das Innere Rußlands zu bringen gewußt hätte, den russischen Gesandten am französischen Hofe zu Ende des Jahres 1832 veranlaßten, auf seine und seiner nächsten Bundesgenossen Entfernung aus Paris energisch zu dringen. Mit Genehmigung des Ministeriums begab sich L. auf Lafayette's Landsitz La Grange, und unter der Bedingung, daß er nicht nach Paris komme, wurde die verfügte Verweisung auf 60 Stunden von der Hauptstadt zurückgenommen. Er genoß seitdem die Gastfreundschaft des Generals, bis am 8. März 1833 auf Befehl des Ministers des Innern, Grafen von Argout, weil L. angeblich die übernommene Verpflichtung verletzt hatte, der Unterpräfekt mit bewaffneter Macht in das Landhaus drang, ihn verhaftete und von Gensdarmen nach Tours bringen ließ. Lafayette führte einige Tage nachher in der Deputirtenkammer bittere Beschwerde über die Verletzung seines Hausfriedens, die der Minister als eine Ausschreitung des Unterbeamten zu entschuldigen suchte, und nannte die unmittelbar vor der Rückkehr des Grafen Pozzo di Borgo angeordnete Maßregel la bienvenu à l'ambassadeur de Russie. Aus Frankreich verwiesen, ging L. nach Brüssel, wo er eine Reihe von Jahren an der neu errichteten Universität Vorträge hielt. Von dort aus gab er die Geschichte der polnischen Revolution heraus, unter dem Titel „Polska odradzajaca sie" (Brüssel 1843), so wie früher schon: „Ueber Pytheas" (deutsch, Leipzig 1838); kleinere Schriften geogr.-historischen Inhalts (deutsch von Neu, das. 1836); „Numismatique de moyen age" (2 Bde., Paris 1836); Etudes numismatiques (Brüss. 1840) erschienen waren. Seine gesammelten Schriften kamen in Posen (1844) heraus.

Leleg (Myth.), 1) Heros, Sohn von Poseidon und Libya; er kam aus Aegypten nach Griechenland, wurde König zu Megara und Stammvater der Leleger. — 2) Erster König der Lakedämonier, ein Autochthon; wird ebenfalls als Ahn der Leleger genannt. In Sparta hatte er ein Heroon. — 3) Aus Naryx in Locris, war unter den kalydonischen Jägern.

Lelesken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg; 230 Einw.

Lelesz, ungar. Stadt, zempliner Gespsch. nordöstl. von Helmetz; Prämonstratenser-Abtei, Urkunden-Arch.

Leletitz, österr.-böhm. Dorf, Kr. Prachin, Herrsch. Breznitz; 3 Mühlen; 360 Einw.

Leliali, ostind. Ort, Molukken, Buro, an der Nordküste, nordwestl. von Buro.

Lelie (Biogr.), 1) Adrian de, Maler, 1755 zu Tilburg geb., anfangs Kartenmacher, dann Schüler von Quertenmond und Zögling der Stadtakademie in Baukunst und Perspektive, ging später nach Düsseldorf, wo er alle in der Gallerie aufbewahrte Bildnisse von Rubens und Vandyck und mehre historische Gemälde copirte. Nach einigen Jahren ließ er sich in Amsterdam nieder, wurde Mitglied der Gesellschaft Felix Meritis und des königl. Instituts der Niederlande und † 1821. Von seinen vielen Bildnissen und Genrebildern sind die Darstellungen aus dem täglichen und häuslichen Leben die gesuchtesten. — 2) Jande, des Vor. Sohn und Schüler, 1788 zu Hamburg geb., lieferte ebenfalls viele Genrebilder und Porträte.

Lelkendorf, mecklenburg-schwerin. Hof, wendischer Kr., Amt Stavenhagen; 210 Einw.

Lellenfeld (Geogr.), bayer. Dörfer: 1) (Groß-L.), R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Bayreuth, Pfr. Trübingen; starker Rübenbau; Wieswachs, Spuren der Teufelsmauer; 370 Einw; — 2) (Klein-L.), das.; Rübenbau, Wieswachs, Spuren der Teufelsmauer; 190 Einw.

Lelli (Biogr.), 1) Giovanni Antonio, ital. Maler, zu Rom 1591 geb., Schüler von Cardi, lieferte kleine Staffeleibilder, die sehr gesucht waren, arbeitete deshalb auf Kalk und für Kirchen nur wenig, und † 1640 in seiner Vaterstadt, die er nie verlassen hatte. — 2) Ercole, franzöf. Maler, Wachsbossirer und Kupferstecher, 1702 in Bologna geb., anfangs Büchsenmacher, dann Schüler des J. P. Zanotti, erwarb sich im anatomischen Fache Ruhm. Mit seinem Schüler Menzolini fertigte er sehr genaue Wachspräparate für den öffentlichen Unterricht; eine seiner anatomischen Statuen galt auf allen Schulen der Mediciner als Kanon. L. wurde Direktor der Akademie zu Bologna, wo er 1766 †.

Lillichow, preuß. Kolonie, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Ost-Prignitz,

140 Einw.; hierzu die Wassermühle Borkſche-Mühle.

Lellig, luxemburg. Dorf, Distr. und Kanton Grevenmachern; 240 Einw.

Lellingen, luxemburg. Dorf, Distr. Diekirch, Kanton Wilz; 180 Einw.

Lellis, Camillus de, geb. zu Bacchiano in Abruzzo 1550; führte mehre Jahre ein ausschweifendes Leben, bis er durch ein Geſchwür am Fuße genöthigt wurde, ſich ins Hospital St. Jakob in Rom zu begeben. Von dieſer Zeit an änderte er ſein ganzes Leben und wurde wegen ſeiner löblichen Aufführung Oekonom dieſer Anſtalt. Zugleich faßte er den Entſchluß, einen Orden zu beſſerer Verpflegung der Kranken zu ſtiften, lernte, da ihm als Laienbruder große Hinderniſſe im Wege ſtanden, im 31. Jahre noch Latein, und brachte es in kurzer Zeit dahin, daß er die Prieſterweihe empfing. Im Jahre 1584 ſtiftete er nun wirklich den Orden der regulirten Geiſtlichen, welche gewöhnlich Ministrantes infirmis genannt werden und von Sixtus V., Gregorius XIV. und Klemens VIII. beſtätigt wurden. Der Kardinal Mondovi vermachte ihm ſein ganzes Vermögen, das er anwandte, ſeiner Kongregation Anſehen zu verſchaffen, und nachdem ſie ſich in mehren Städten ausgebreitet, legte L. 1607 die Stelle eines Superiors nieder und † 1614.

Lellowa (Lelowa), öſterr.-böhm. Dorf, Kr. Pilſen, Herrſch. Chotieſchau; 150 Einw.

Lellwangen, bad. Dorf, Seekr., Amt Heiligenberg; 170 Einw.

Lelm, braunſchweig. Pfarrkirchdorf, Kr. Helmſtädt, Amt Königslutter, am Oſterbecke; 350 Einw.

Lelovo, europ.-türk. Ort, Albanien, Janina, nordweſtl. von Arta.

Lelundo, afrik. Fluß, nördlich von Congo; mündet in den atlant. Ocean.

Lely (Peter van der L.), ſ. Faes.

Lema (Leme, griech. Ophthalm.), ſ. Lemositas und Augenbutter.

Lema (Entom.), nach Fabricius, Käfergatt., ſ. v. a. Crioceris *Geoffr.*, ſ. d.

Lema (bot. Term.), Schwinddecke, die Verbindung der Blumenkrone und des Kelches, mit der veränderten Oberhaut des Gewächſes überzogen und mit Spaltöffnungen verſehen, vor der Fruchtreife abfallend.

Lema (Geogr.), aſiat. kleine Inſelgruppe, China, Kuantung, weſtlich von der Inſel Borneo; 1° 10′ ſüdl. Br. und 126° 30′ öſtl. L.

Lemaire (Biogr.), I. Reiſende u. Schriftſteller: 1) Jacques, Sohn eines Kaufmanns aus Egmont. Er fuhr 1615 mit 2 Schiffen vom Texel aus, und entdeckte in Südamerika die nach ihm benannte Straße des L.; Schouten begleitete ihn. Von da ging er in die Südſee, beſuchte Neu-Guinea, wurde aber in Batavia, weil man ihn beſchuldigte, die Rechte der oſtind. Kompagnie verletzt zu haben, als Gefangener zurückbehalten und † daſelbſt 1616, als er eben nach Europa zurückkehren wollte. — 2) Nicolas Eloi, geb. 1767 zu Triancourt, ſchloß ſich der Revolution an, 1811 Profeſſor der lat. Poeſie zu Paris, † 1832; gab auf Lafitte's Koſten heraus: Bibliotheca classica latina, Par. 1819 ꝛc., 146 Bände. — II. Bildende Künſtler: 3) Jean, genannt der Dicke, franzöſ. Maler, 1597 zu Dammartin bei Paris geb., Schüler von Cl. Vignon, lebte 18 Jahre in Rom, dann von 1633 bis 1642 in Paris, begleitete hierauf Pouſſin und Lebrun nach Italien, kehrte aber diesmal bald zurück und blieb fortan in Paris, wo er 1659 †. In perſpektiviſchen Darſtellungen war L. ſehr berühmt und ſoll es darin bis zur Täuſchung gebracht haben; am bekannteſten wurde ſein Säulengang im Schloß des Kardinals Richelieu zu Rouel, der ſo täuſchend gemalt war, daß die Vögel durchfliegen wollten. — 4) François, ſ. Z. berühmter franzöſ. Bildnißmaler, 1621 geb., ſeit 1657 Mitglied der Akademie, † 1688. — 5) Pierre, gen. der Kleine, Schüler von Cl. Vignon, ſpäter Pouſſins in Rom, von deſſen Gemälden und Zeichnungen er viele kopirte, die in Frankreich ſtarken Abſatz fanden. J. Grignon hat nach ihm geſtochen; L. ſelbſt radirte nach Pouſſin. L. blühte um 1600. — 6) Jean, franz. Maler und Kupferſtecher, um 1750 Mitglied der Akademie und Profeſſor adjunktus in Paris, bekannt durch ſeine Kupferſtichſammlung zu den Traits de l'histoire sacrée et profane d'après les plus grands maitres, 1760. — 7) Philippe Henri, franzöſiſcher Bildhauer, 1798 zu Valenciennes geboren, Schüler von Cartellier, erhielt 1821 den großen Preis der Skulptur und ging nach Rom. Hier fertigte er die koloſſale Gypsſtatue eines vom Blitze des Zeus getroffenen Titanen und ein Basrelief „Solons Tod". Nach ſeiner Heimkehr, 1826, ſiegte er im Konkurſe über die paſſende Verzierung des Giebelfeldes der Magdalenenkirche; er ſchmückte es mit dem ungeheuren Basrelief, welches die Aufnahme der Heiligen in den Himmel vorſtellt und das er 1834 vollendete. Spätere Werke L.'s ſind: die Statue Virgils; Ackersmann, der Waffen und Menſchenknochen findet; Marmorſtatue eines Mädchens mit einem Schmetterling; Statue der Hoffnung am Fronton der Kirche Notre-Dame-de-Lorette; die Madonna mit Jeſus und Johannes in der Eliſabethskirche zu Paris.

Lemaitre (Biogr.), 1) Jean, franzöſiſcher Formſchneider und Goldſchmied des 16. Jahrhunderts, zu Lyon, wo er 1565 ein (ſehr ſeltenes) Werk herausgab, welches Goldſchmieden, Damaſcirern, Formſchneidern, Bildhauern, Malern ꝛc. zum Muſter dienen ſollte. — 2) Auguſtin François, franzöſiſcher Kupferſtecher und Lithograph, 1797 zu Paris geboren, Schüler von Michallon und Leſortier, lieferte eine bedeutende Anzahl Blätter nach Remond, Michallon, C. Lorrain, Forbin ꝛc., ſo wie für M. Taylors Voyage pitt., für des Comte Turpin de Criſé Souvenirs de Naples u. A.

Lemaleus (Ophth.), triefäugig, mit thränenden Augen, blödſichtig, lippus.

Lemalis (Bot.), nach Fries, Gattung der Tremellini Cupulares *Rchb.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Arten ausländiſch.

Leman, See, ſ. Genfer-See.

Lemana (a. Geogr.), ſ. v. a. Lemanis.

Lemanea (Bot.), nach Bory, Borstenfäse nach Oken, Gattung der Phyceae Chordarieae *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Algae *L.* Charakter: Lager fadenförmig, mehrschichtig, knotig, im Innern mit perlschnurförmig gereihten Sporen. Von 4 deutschen Arten, Süßwassergewächsen, ist am bekanntesten: L. fluviatilis *Vaill.* In Bächen und Flüssen, an Steinen. Bis spannenlang, borstendick, meist einfach, starr, olivenfarbig, trocken schwärzlich; Papillen im Quirl; Quirle ziemlich dicht, 1—2 Linien von einander entfernt. Fl. dan., Taf. 1904. Die Gattung ist der Typus der Lemaneae *Endl.*

Lemaneä (Bot.), nach Endlicher, Untergruppe der Phyceae Chordarieae (s. d.).

Lemania (Bot.), nach Bory, Algengattung; Arten unter Batrachospermum *Roth.*

Lemanis (a. Geogr.), Hafenort der Cantii in Britannia Romana, südwestlich von Dubris portus, südlich von Durovernum; hier landete aller Wahrscheinlichkeit nach Julius Cäsar; jetzt Lime (Lyme).

Lemanische Republik, Name der Republik Genf während der französischen Revolution.

Lémanite (franz., Min.), s. v. a. Saussurit.

Léman-See, s. v. a. Genfer-See.

Lemanus lacus (a. Geogr.), s. v. a. Lausanius lacus; jetzt Genfer-See (s. d.).

Lemarreck, austral. Inselgruppe, Karolinen, südwestlich von Lamurzek.

Lemasson (Biogr.), s. Masson.

Lemavi (a. Geogr.), Zweig der Calläci (s. d.) in Hispanien.

Lemavii (a. Geogr.), Volk im nordöstlichen Germanien, ein Zweig der Rugier, zwischen der Wipper und Weichsel, nach Andern um Lauenburg, Leba bis an die Weichsel.

Lemay (Biogr.), s. May.

Lemba (a. Geogr.), Stadt in Arabia petraea, auf der Grenze der Moabiter.

Lembach (Geogr.), 1) bad. Dorf, Seekr., Amt Stühlingen, in einer Schlucht der sogenannten hohen Alp, die sich in das Wutachthal ergießt, und hat Rothgerberei, Mahl- und Oelmühle, Hanfreibe, Bierschenke, Wirthshaus; 320 Einw.; — 2) bayer. Kirchdorf, R.-B. Unterfranken und Aschaffenburg, Ldgr. Eltmann; Mühle, Getreide-, Obst- u. Hopfenbau; 150 E.; — 3) kurhessisches Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Homberg, Amt Borken; 220 Einw.; — 4) österr. Orte: a) Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Ldgr. Rottenbach; 180 Einw.; — b) Dorf (Ober-L.), das., Ldgr. Weitra; 150 Einw.; — c) Dorf (Unter-L.), das.; 250 Einw.; — d) Amt das., Viertel unter dem Wienerwald; Magistrat; 190 E.; — e) Marktflecken, Land ob der Ens, Mühlkr., Distr. Marsbach; Hospital; 620 Einw.; — f) Dorf, Steiermark, Kr. Gratz, Bez. Riegersburg; 330 Einw.; — g) Dorf das., Kr. Marburg, Bez. Rothwein; 2 Viehmärkte; 200 Einw.

Lembeck, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Recklinghausen, Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; Kapelle, gräfl. meerveldsches Schloß; 690 Ew.

Lembeeck, belgisches Dorf, Süd-Brabant, südwestlich von Bristol, an der Senne; Salzsiederei, Wachholderbeer-Destillation.

Lembeke, belgisches Dorf, Ost-Flandern, Arrond. Ecloo; 3000 Einw.

Lemberg (Geogr.), 1) österr. Kreis, Königreich Galizien, grenzt nördlich an den Kreis Zolkiew, nordöstlich an den Kreis Zloczow, südöstlich an den Kreis Brezany und südwestlich an den Kreis Sambor, und hat einen Flächenraum von 48 1/2 □M. und 190,000 Einw. in 3 Städten, 2 Flecken und 173 Dörfern. Viehzucht ist der vorzüglichste Nahrungszweig der Einwohner. Außer der Hauptstadt hier noch: Navaria (Nawaria), Marktflecken mit Propstei, 3800 Einw.; Einsiedel, deutsche Mennonitenkolonie; — 2) (poln. Lwow, Hauptstadt des Kreises und des Königreichs Galizien, am Peltew- (Poltew-) Bache, der in den Bug geht, 960' über dem Meere, auf der Wasserscheide zwischen dem Bug und Dniestr, in einem tiefen, sehr engen, von Südosten nach Nordwesten sich ziehenden Gebirgskessel, der sich um einen aufgeschwemmten Sandhügel herumwindet, dort allmälig in eine Ebene sich erweitert, und dessen Berge die Stadt gerade in so großer Entfernung umschließen, daß sie sich darin bequem ausbreiten kann. Ihre Vorstädte ziehen sich an den Abhängen des Kessels hinauf, so daß die ganze Weitung desselben mit Gebäuden und Straßen, Höfen und Gärten ausgefüllt wird. L. hat eine im Ganzen angenehme und zum Theil romantische Lage. Die Ruinen der alten Löwenburg blicken von einer Spitze der hohen Kesselwand überall auf die freien Plätze von L. herab. Es ist ein etwa 500 bis 600 Fuß hoher, ziemlich schroffer Sandberg, auf dessen Spitzen die Ruinen der vor etwa 500 Jahren gebauten Burg eines Fürsten von Halitsch, Namens Lwow (Leo), liegen. Die sich bald unter dem Schutze dieser Burg ansiedelnde Stadt bekam daher den Namen Lwow, oder deutsch Löwenberg und verkürzt Lemberg. Die Ruinen sind nicht sehr bedeutend. Nur wenige Mauern der alten Fürstenburg stehen noch aufrecht, doch ist der ganze Bergabhang mit großen und kleinen Mauerbruchstücken besäet, bei denen, ebenso wie bei dem gesprengten Thurme von Heidelberg, der Kalk besser hielt, als die Naturkraft des Felsens. Die Höhen sind jetzt mit vielen kleinen Häusern besetzt, in denen die Oesterreicher Pulver aufbewahren lassen. Von jenen Ruinen aus übersieht man am schönsten und passendsten den ganzen Umfang des Bergkessels und seiner Stadt. — Der Kessel ist einer der regelmäßigsten, die irgendwo in Gebirgen vorkommen. Er hat in allen Dimensionen jenes fast vollkommenen Kreisrundes etwa eine Stunde im Durchmesser. Die ihn umgebende Wand ist durchweg ungefähr 300 bis 400 Fuß hoch über den tiefsten Grund des Kessels erhoben, welcher seinerseits wieder 102 wiener Klafter hoch über dem Meere stehen soll, und fällt von allen Richtungen her unter demselben Winkel zur Mitte des Kessels hergab. Die Stadt

L. liegt gerade mitten darin. Einige Theile der Vorstädte treten noch auf die Abhänge hinauf, und die obersten Ränder werden von Kirchhöfen, Klöstern und Burgruinen geschmückt. Ueber die Ränder hinweg sieht man die 4 Hauptstraßen, welche L. mit der übrigen Welt in Berührung setzen, sich hinziehen, die eine nach Krakau, die andere nach Warschau, die dritte nach Rußland und die vierte nach den Karpathen (Ungarn) führend. Von ihnen hat jetzt die Straße nach Warschau am meisten verloren, die nach Ungarn hatte ehemals auch mehr zu bedeuten, und die wichtigste ist zur Zeit die nach Krakau und Wien führende. Am meisten gewann in neueren Zeiten die Straße nach Brody und Rußland an Leben. — Einige Abhänge der Berge sind mit lieblichen Gartenanlagen und Promenaden geschmückt. Auf der andern Seite des Löwenberges, die ein theils durch Kunst, theils auch durch Vorarbeiten der Natur aus dem Rande des Kessels herausragender und ilosirter Zacken oder Zahn ist, blickt man in die freie Ebene hinaus, durch welche sich die Chaussee nach Warschau und der Fluß Peltew hinschlängeln. Man bemerkt leicht, daß diese Ebene noch viel tiefer liegt, als der Grund des Kessels. Wahrscheinlich bildete der lemberger Kessel früher einen kleinen See, der sich allmählig auf der einen Seite durchfraß und ausfloß. Jetzt entspringt in dem innersten Winkel des Bassins eine halbe Stunde v. L. eine der äußersten Quellen der Weichsel, eben jener Peltew, welcher, wie erwähnt, in den Bug und mit diesem in die Weichsel geht. Das ganze Gemälde gewährt einen unvergleichlichen Anblick. Prags Situation scheint — bis auf den Fluß — am meisten Aehnlichkeit mit der von L. zu haben, doch ist die Position von Krakau der von L. noch bei Weitem vorzuziehen. Es fehlt bei L. überall Fernsicht. Was die Bauart von L. betrifft, so ist zunächst von ihr zu bemerken, daß sie in der Wirklichkeit weit besser ist, als sie nach den bei uns gewöhnlichen Ideen von Polen erscheint. Aber sie ist auch, nicht nur in diesem relativen Sinne, sondern ganz absolut genommen, gar viel schöner und gefälliger, als z. B. die Bauart mancher großen deutschen Stadt. Die freien Plätze sind groß, die öffentlichen Spaziergänge, Boulevards und Gartenanlagen bedeutend. Die Häuser, die Kirchen, die Art der Zusammenstellung der Gebäude, die Entwickelung des Straßennetzes, dies Alles hat, wie überhaupt allgemein in den großen polnischen Städten, Wilna, Krakau, Posen, Gnesen, Stanislawow u. s. w., sehr viel Aehnlichkeit mit dem Wesen der alten deutschen, im Mittelalter entstandenen Städte, und namentlich weit mehr, als z. B. die Physiognomien der russischen Städte. Es gibt viele Gegenden in L., wo man in Magdeburg, Nürnberg oder Frankfurt a. M. zu seyn glaubt. Es erklärt sich dies leicht aus der langjährigen Berührung und Verbindung der Polen mit den westlichen Deutschen. Die Stadt ist auch reich an Kirchen und Kirchthurmen, an großen und zum Theil prächtigen Häusern. — L. wurde gleich nach dem Falle von Halitsch bedeutend, indem unter der Polenherrschaft alles Leben von Halitsch in L.s Mauern überging. Es enthält daher nicht wenige antike Gebäude, die von seiner damaligen Bedeutsamkeit zeugen. Am Markte stehen mehre alte Paläste polnischer Großen, worunter auch noch ein schwarzes, aber in edlem ächt-gothischen Style gebautes Haus von Stephan Bathory, der hier eine Zeit lang residirte. Die Ueberreste des Hauses von Johann Sobieski sind erst kürzlich abgerissen worden. Viele Kirchen stammen ebenfalls aus jener alten Zeit L.s. Obgleich also nach diesen untrüglichen Zeugnissen schon früher bedeutend, wie mehre andre polnische Städte, so ist doch L.s Stern bis in die neuen und neuesten Zeiten herab immer höher und höher gestiegen. L. mochte in alter polnischer Zeit gewöhnlich nur 15,000 und höchstens 20,000 Einwohner haben. Unter der österreichischen Regierung vermehrte sich die Zahl aber rasch auf 30,000, 40,000, 50,000, und sie beträgt jetzt gegen 80,000 Einwohner, darunter wenigstens 20,000 Juden. Es kann sich in Bezug auf dies rasche Steigen keine andere polnische Stadt mit Lemberg messen. Krakau sank in den letzten 100 Jahren immer mehr von seiner ehemaligen Größe herab, desgleichen Gnesen, und nicht ganz in demselben Verhältnisse Wilna. Warschau als Mittelpunkt des Ganzen verlor natürlich ebenfalls viel. Posen stieg dagegen, doch nicht so mächtig, wie L., das man jetzt — mit einziger Ausnahme etwa von Warschau — entschieden für die blühendste, lebendigste und größte Stadt von ganz Polen nehmen kann.

Nichts überrascht in L. mehr, als die Zahl und der Reichthum der alten Kirchen. Der Dom, die Kirche der Katholiken, ist die größte unter ihnen. Er ist mit Monumenten polnischer Großen, Marschälle, Feldherren und Reichswürdenträger angefüllt. Die Kirche ist der Maria geheiligt, deren wunderthätiges Bild hinter dem Altare aufgestellt ist. Die ganzen Wände des Chors sind mit vielen kleinen Bildern bemalt, welche alle die von der Maria in dieser Kirche an dem Feldmarschall Sirakowsky, an dem Grafen Krasinski, an den Dembickis und andern Großen, wie auch an Bettlern verrichteten Wunder darstellen, unter deren jedem in lateinischer Sprache der Hergang weitläufig beschrieben ist. Nahe beim Altare ist ein sonderbares Freskogemälde an die Wand gemalt, ein riesengroßer Engel, welcher, der Maria sich zuwendend, die goldnen Worte spricht: Regina regni Poloniae, ora pro nobis. Es ist auffallend, daß die Oesterreicher diese Inschrift nicht längst als eine rebellische auslöschen ließen. Vielleicht halten die polnischen Priester ihre schützende Hand darüber. Der Dom ist, wie alle lembergischen Kirchen, mit künstlich gemachten Blumen, mit Bildern, Statuen, Monumenten, mit prächtig angekleideten heiligen Puppen und sogar mit allerlei bunten, gefärbten und illuminirten Gläsern, so bunt und phantastisch, wie man es sonst nur in Italien zu finden glaubt, ausgeschmückt. Auffallend ist die Menge von Orgeln in allen diesen Kirchen, in einigen sind 5, in den meisten 3, eine große an dem gewöhnlichen Platze und 2 kleine an den

beiden Seitenpfeilern des Chors einander gegenüber. Die Jesuitenkirche ist in einem einfachen und schönen Baustyle ausgeführt. Das eben so großartig gebaute Jesuitenkollegium ist jetzt zum „Gubernium", d. h. zum Sitze aller obersten administrativen Behörden gemacht worden. Die meisten Bildhauerarbeiten in jenen Kirchen zeugen von einer Geschicklichkeit in dieser Kunst, welche man in Polen nicht erwartet. In der Nähe des Domes steht eine in gothischem Geschmack aufgeführte kleine Kapelle. Die Skulptur daran ist von außen und innen ungemein fleißig ausgeführt. Der Stifter dieser Kapelle ist mit seiner Gemahlin auf einer der äußersten Wände abgemalt, mit der Unterschrift: Georgius Brimow consul Leopoliensis, fundator istius capellae 1617. Es ist bemerkenswerth, daß man in so später Zeit in Polen noch so gut gothisch baute. — L. ist der Sitz dreier Erzbischöfe, nämlich des katholischen Erzbischofs (Primas regni), des griechisch-unirten Metropoliten, ebenfalls Erzbischof von L. genannt, und des armenischen Erzbischofs, der allen armenischen Gemeinden in ganz Galizien vorsteht. Das Kloster, in welchem der griech.-unirte Metropolit nach der Sitte der hohen russischen Geistlichen, wie der petersburger Metropolit im Newskykloster und der kiewer Metropolit im Höhlenkloster, residirt, bietet wenig Merkwürdiges dar. — Unter den griechischen Kirchen L.s ist die reichste und interessanteste die Wlochsky-Zerkwa (die walachische Kirche). Sie wurde von zwei walachischen Fürsten gestiftet, welche sich mit ihren Schätzen vor den Türken nach L. retteten, und zwar wurde sie von ihnen so reich dotirt, daß ihr noch jetzt ein großer Theil des umliegenden Stadtquartiers gehört. Von ihren mobilen Schätzen hat sie aber in den Theilungskriegen sehr viel verloren. Sie ist die Kirche, die sich dem Papste am spätesten ergab; auch that sie es nicht ohne Bedingung und zugestandene Privilegien, worunter z. B. auch das, daß sie unmittelbar in erster und letzter Instanz vom heiligen Stuhle in Rom abhängen solle, ohne daß die Vermittelung eines Bischofs oder Erzbischofs zwischen ihn und sie träte. Der Metropolit ist auf diese Unabhängigkeit der walachischen Kirche sehr eifersüchtig geworden, betrachtet sie als ein rebellisches Schaf seiner Heerde und arbeitet daran, sie unter seinen Hirtenstab zu bringen, was ihm auch, wie man glaubt, mit der Zeit gelingen wird. Die beiden Stifter sind auf zwei großen Oelgemälden in der Kirche dargestellt, mit großen krummen Säbeln an der Seite, und beide sind ganz von oben bis unten in Purpur gekleidet, in purpurrothe Mäntel, purpurnes Wamms, purpurne Hosen, ja sogar rothe Stiefeln.

Armenische Gemeinden sind in L. seit dem 17. Jahrhunderte ansässig. Sie besitzen hier mehre Kirchen; doch ist selbst die größte unter ihnen nur klein. Der Gottesdienst wird darin sowohl in polnischer, als in armenischer Sprache gehalten. L. zählt im Ganzen 23 Kirchen (in der Dominikanerkirche ist das Denkmal der Gräfin Borkowska von Thorwaldsen), 1 luther. Bethaus und 2 Synagogen. Auch an Klöstern aller drei genannten Riten hat L. keinen Mangel; man zählt deren 9, darunter ein armenisches Nonnenkloster. Unter den neueren Gebäuden zeichnet sich vor allen das große Theater des Grafen Skarbek aus. Es ist dies eine höchst eigenthümliche Unternehmung dieses reichsten aller galizischen Edelleute. Er kaufte dazu einen großen Platz, auf dem früher ein königliches polnisches Schloß stand. Dieses Schloß hatte Sobieski, der aus Zolkiew (einem ihm gehörigen Landgute und Städtchen in der Nähe von L.) gebürtig war, und der selbst als König noch oft nach L. und Zolkiew kam, um Schafzucht, Viehwirthschaft und Ackerbau zu betreiben, gebaut und bewohnt. Es ist dies neben den Ruinen auf dem Löwenberge die klassischeste Stelle von L. Auf diesem Platze nun erhebt sich das Theater Skarbek, das dazu bestimmt ist, der galizischen Hauptstadt eine ihrer würdige Bühne zu geben. An das Theater sind noch mehre Flügel angebaut. In dem einen soll ein großartiges Gasthaus etablirt werden, in dem andern ein eben so elegantes Kaffeehaus; Weinschenken, Konditoreien und Bäckerhäuser sollen ebenfalls in den Souterrains und dem Rez de chaussée, so wie Chambres garnies in den oberen Stockwerken damit verbunden werden. Die Räume, welche etwa noch übrig bleiben, will der Graf an Galanteriewaarenhändler, Uhrmacher, Krämer u. s. w. vermiethen, und so soll denn mit einem Worte eine großartige Anstalt allen Wünschen, die man in der Anreisender haben könnte, auf einmal entsprechen. Der Graf erhielt von der Regierung zu den verschiedenen Instituten, welche er zu begründen gedachte, Privilegien, mit der Bestimmung, daß das Theater sammt den übrigen Gebäuden nach einem Zeitraume von 50 Jahren der Regierung anheimfalle. Das jetzige Theater von L. ist nicht sehr ausgezeichnet. Es wird gewöhnlich deutsch gespielt, und nur zweimal in jeder Woche polnisch. Das Publikum bilden die Mittelklassen, die hiesigen deutschen Krämer, Handwerker, Beamten und Offiziere, eben so wie bei allen übrigen deutschen Theatern in den slavischen Ländern, in Warschau, in Petersburg u. s. w. Der wundervolle Kranz schönblühender polnischer Damen, wie ihn Schultz noch im vorigen Jahrhundert in Warschau sah, romantisch umschwärmt und ritterlich bedient von den jungen eleganten Patrioten, fehlt ganz.

Die Rath- und Stadthäuser der großen polnischen Städte liegen gewöhnlich von allen andern Häusern isolirt, mitten auf dem Hauptplatze der Stadt, dem sogenannten Ringe oder Markte, so in Warschau, Krakau, Wilna u. s. w., und so auch in L. Das lemberger Rathhaus ist ein so ansehnliches und schönes Gebäude, wie nur wenige deutsche Städte eins haben. Es umfaßt mit seinen 4 hohen und beinahe gleichlangen Flügeln einen viereckigen Hof. Rund um das Gebäude herum, mit den besten Häusern und Kramläden der Stadt besetzt, läuft der geräumige Ring, in der Regel von Käufern und Verkäufern sehr belebt. Die 4 Flügel des Gebäudes sind von 4 Thorwegen durch-

chen, durch welche die Straßenbevölkerung beständig aus- und einströmt. An den 4 Ecken des Gebäudes stehen 4 große steinerne Wasserbassins mit kolossalen, gutgearbeiteten Statuen von Neptun und den Najaden in der Mitte, denen zu Füßen die das Pidestal tragenden Löwen und Seeungeheuer den lemberger Wasserschöpferinnen das Wasser zuspeien. In dem Hofe des Rathhauses findet man viele kolossale Figuren von Stein in einem Winkel zusammengehäuft, Löwen, Adler und das Wappen der Stadt. Es sind die alten Zierrathen des Rathhauses, die man bei seiner Restauration überflüssig und für den neuen Plan unpassend gefunden hatte. Mitten darunter steht auch die hohe Bildsäule der Göttin der Gerechtigkeit, an Händen und Füßen verstümmelt, mit zerbrochenem Schwerte. Rathhaus, wie Rathsverfassung und Name erinnern hier, wie in ganz Polen und sogar in ganz Rußland, an deutsche Zustände. Der Bürgermeister heißt auf Polnisch Burgemester, die Rathsherren deren in L. 20 sind, Consiliarschi. Insbesondere war die Stadt Magdeburg und ihre Gerichtsverfassung für ganz Polen wichtig und diente den polnischen Städten als Muster. Ja eine lange Zeit waren die magdeburger Gerichte sogar die oberste Instanz für alle polnischen Prozeßsachen. Zu den schönsten Gebäuden L.s gehören außer den oben bereits aufgeführten: die prächtige Residenz des armen. Erzbischofs, das Diksterialgebäude oder vormalige Jesuitenkollegium, das allgemeine Krankenhaus und der herrliche, nach dem Muster des Palais royal erbaute Bazar. L. ist Sitz der Gubernialbehörden, des Militäroberkommando's, des galizischen Apellationsgerichts, eines luther. Generalsuperintendenten, eines Landrabbiners; Oberpostamt, Wechsel- und Merkantilgericht, städtische Krankenhausverwaltung, Arbeits- und Korrektionshausverwaltung, Sanitätsamt, Exekutionskanzlei, Straßenbauamt, Wasserleitungsamt, Forstamt, Stadtbauamt ꝛc.; eine 1841 von 1060 Studenten besuchte Universität mit einer reichen Bibliothek, eine ständische Akademie, eine ökonomisch-praktische Schule, 2 Gymnasien, eine Real- und eine Normalschule, eine militärische Schwimmschule, ein Taubstummeninstitut, mehre kathol., griech. und protestant. Schulen und Seminarien, verschiedene Wohlthätigkeitsanstalten, worunter sich besonders die neue gräfl. Skarbekſche Stiftung für 400 Arme und 600 Waisen und 4 Spitäler auszeichnen. Bemerkenswerth ist auch die ansehnliche, vom Grafen Ossolinsky gestiftete und reich dotirte öffentliche Bibliothek und Münzsammlung. — An Kaffeehäusern, Konditorbuden, Billardzimmern, Weinschenken u. s. w. mangelt es selbst der kleinsten polnischen Stadt nicht, um so weniger L. Dieses hat bessere und elegantere Kaffeehäuser, als Dresden und manche andere deutsche Stadt von gleicher Größe. Das beste ist das von Wolf am Markte. Alles ist hier wie in ganz Polen jetzt französisch und deutsch gekleidet. Ueberall in L. läuft die deutsche Nationalität neben der polnischen her. Alle Inschriften auf den Straßen und öffentlichen Plätzen, wie alle Aufschriften und Bekanntmachungen bei den Kaufmannsläden, sind deutsch und polnisch. Bei den Buchhändlern gibt es eben so viel deutsche, als polnische Bücher, und auf den Straßen hört man beständig nur diese beiden Sprachen. Das lembergische Deutsch ist eine Abart des österreichischen und besitzt theils eine Menge von Ausdrücken und Redewendungen gemeinschaftlich mit diesem, theils viele Wörter und Sprechweisen, die weder im österreichischen, noch sonst in einem deutschen Dialekte vorkommen. Das Treiben in den Straßen L.s ist so lebhaft wie in allen polnischen Städen. — Die Industrie hat in neuern Zeiten bedeutend gewonnen, obschon die Stadt keine großen Fabriken enthält, sondern nur in den gewöhnlichen Gewerben thätig ist. Sie liefert Flachs- und Hanfleinwand, Baumwollgewebe, Tuch, Leder- und Pelzwaaren, viele geringe Gold-, Silber- und Schmucksachen, Lichte, Seife, Kaffeesurrogate, Essig, Bier und eine große Menge Branntwein. Nach Brody ist L. der wichtigste Handelsplatz Galiziens, indem es nicht nur die Erzeugnisse des eigenen Landes vertreibt, sondern auch bedeutende Kommissions- und Speditionsgeschäfte in rohen Produkten Polens, Rußlands, der Moldau ꝛc. macht. Am lebhaftesten ist der Verkehr in der Dreikönigsmesse, welche am Montage nach dem Dreikönigstage beginnt, 4 Wochen dauert und vorzüglich von Kaufleuten Galiziens, des übrigen Oesterreichs, Rußlands und Polens, sowie vom galizischen und polnischen Adel besucht wird. Mit dieser Messe verbunden ist die vom 14. Jan. an 6 Wochen dauernde Kontraktenzeit, die große Geldgeschäfte veranlaßt. Außerdem findet im Frühjahr ein Markt Statt, welcher am 24. Mai beginnt und 4 Wochen dauert, so wie im Herbst ein Markt, der am 12. Okt. anfängt und 2 Wochen währt. Ein anderer Markt findet am Agnestage Statt. Der vor einigen Jahren errichtete Wollmarkt beginnt am 1. Juli und dauert 10 Tage. In L. hat die galizische Hypothekenbank auf Pfandbriefe ihren Sitz, welche im J. 1839 die kaiserliche Genehmigung erhielt. — Rechnungsverhältnisse ꝛc. Gegenwärtige Rechnungsart und Zahlwerth. Man rechnet hier wie in Oesterreich und Wien überhaupt nach Gulden zu 60 kr. à 4 Pf. im Zahlwerth des Konventions-Kurants oder 20 Guldenfußes. Der Silberwerth des hiesigen (österr.) Guldens ist demnach 21 Sgr. oder Ngr. im 14 Thalerfuße und 1 fl. 13½ kr. im 24½ Guldenfuße. Umlaufende Münzen u. gegenwärtige Kursverhältnisse. Die hier kursirenden Münzen sind die österreichischen; doch kommen auch polnische, preußische und russische in veränderlichem Werthe vor. Bei Wechselangelegenheiten richtet man sich gewöhnlich nach den wiener Kurszetteln. Maße und Gewicht. Längenmaß: der Fuß ist 0,296965 Meter = 131,6435 pariser Linien lang = 0,93952 wiener Fuß. Die Elle hat 2 Fuß, ist also = 0,59393 Meter = 263,287 pariser Linien = 0,76229 wiener Ellen. Getreidemaß ist der

Korzec (Korschetz) oder Scheffel, welcher in Halbe, Viertel, Achtel, Sechszehntel und Zweiunddreißigstel eingetheilt wird. Der Zweiunddreißigstel Korzec heißt Garniec (Garnetz) und wird wieder in Halbe- und Viertel-Garcy eingetheilt. Der Viertel-Garniec heißt Kwarta (Quart) und auch diese wird wieder in Halbe- u. Viertel-Kwarty getheilt. Demnach hat der Korzec 32 Garcy (Garnitzen) zu 4 Kwarty. Der hiesige Korzec ist = 123 Liter = 6200,73 pariser Kub.-Zoll und wird wie dieser = 2 wiener Metzen gerechnet. Flüssigkeitsmaße sind der Garniec und die Kwarta des Getreidemaßes. Biermaß. Das Bierfaß hat 36 Garcy zu 4 Kwarty. Diese Garcy und Kwarty sind denjenigen des Getreidemaßes gleich und demnach = 1,1507 wiener Bierfaß. — Gewicht. In allen Zoll-, Tabaksgefäll- und Kassenämtern bedient man sich des wiener Gewichtes. Beim hiesigen Handelsgewicht hat das Pfd. 24 Loth wiener Gewicht, ist also dem österreichischen Apothekerpfunde gleich. Der Ctr. hat 100 Pfd. und ist also = 75 wiener Pfd. = $^3/_4$ wiener Ctr.; 100 lemberger Handelspfund oder 1 lemberger Ctr. = 89,818 leipziger Pfd. = 89,801 preuß. Pfd. = 84,002 deutsche Zollpfund. Medizinal- und Apothekergewicht ist das österreichische oder wiener. — Geschichtliches. Der Großfürst Leo von Galizien gründete L. um 1280 auf den Trümmern eines bereits von seinem Vater gegründeten Städtchens, welches dieser auf Befehl des Tatarkhans Burondai wieder hatte schleifen müssen. Die neue Stadt kam bald in Aufnahme und wuchs besonders dadurch, daß wegen einer in Krakau ausgebrochenen Hungersnoth viele Polen von dort hieher zogen. L., das 1340 von Kasimir II. eingenommen worden war, kam von den Ungarn, denen es König Ludwig gegeben, 1390 durch dess. Tochter Hedwig wieder an Polen. Das Erzstift wurde nach dem 15. Jahrhundert (nach Andern schon von Kasimir II.) gegründet. L. ward 1648 von den Russen unter Chilneck 2½ Monate belagert und 1704 von den Schweden erobert. Im Jahre 1783 kam es mit Galizien an Oesterreich. Die Universität (Alma Franciscea) wurde 1784 gegründet und 1817 erneuert. Die Polen besetzten L. am 24. Mai 1809, aber im Frieden von Wien verblieb es dem österfabriken; 2200 Einw.

Lemberg (andere Orte), 1) bayer. Kirchdorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Pirmasens; Mühlen, Glashütte, in der Nähe Quecksilberaruben und die Ruinen einer alten Burg; 1240 Einw.; — 2) österr.-steierische Orte: a) Dorf, Kreis Cilli, Bezirk Plankenstein; 240 Einw.; — b) Herrschaft mit Bezirk daselbst, umfaßt 26 Gemeinden mit 3000 Einw.; — c) Dorf daselbst; Schloß; 130 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; 280 Einw.; — 4) belg. Dorf, Ostflandern, Gent; 500 Einw.; — 5) franz. Dorf, Depart. Mosel, Arrond. Sarreguemines; Fayencewaaren- und Thontabakpfeifenfabr.; 2210 Einw.

Lembert, Joh. Wilhelm, Hofschauspieler in Stuttgart und Dresden, später in Wien; schrieb: Ränke und Schwänke, Lustspiel, Leipzig 1813; Der Trauring, Schauspiel, ds. 1813; Schauspiele, Riga 1813; Dramatische Spiele, Leipzig 1816; Taschenbuch für Schauspieler und Schauspielfreunde, Stuttgart [illegible] (herausgeg. von J. W. und Karl L.), Münch. 1817, Wien 1821—23; Federproben (Erzählungen und Novellen), Wien 1820; Almanach dramatischer Spiele, das. 1833—36, 2. Jahrg.; Novellen, das. 1836, 2c.

Lembke (auch Lemcke), Johann Philipp, Maler und Radirer, 1631 zu Nürnberg geb. Schüler von M. Meyer und G. Strauch, Nachahmer Bourguignons und Bambeccio's, malte [illegible]ren Manier er Schlachten, Belagerungen, Reschen, Jagden 2c. malte, die mit großem Beifall aufgenommen wurden und ihm sogar einen Ruf nach Schweden verschafften. Er schmückte das Schloß Drottingholm mit Bildern, scheint aber nicht königlich belohnt worden zu seyn, denn er † 1713 zu Stockholm in Armuth. Blätter von ihm verzeichnet Nagler. Ein seltenes und schönes Blatt ist „der Falkenier und ein Jäger zu Fuß"; eben so „die Verkündigung an die Hirten", in Rembrandts Manier.

Lembeye, franz. Stadt, Depart. Basses-Pyrénées, Arrond. Pau; 1320 Einw.

Lembo, afrikan. Stadt, Nieder-Guinea an der Küste von Kongo.

Lembrock, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Warendorf; 230 Einw.

Lemchen, Simon, s. Lemnius.

Lemene, österr.-italien. Fluß, [illegible] entsteht aus der Vereinigung mehrer Flüsse in der Prov. Udine, bei Portogruaro, mündet in das adriat. Meer bei Caorle.

Lemene, Francesco, Graf von, [illegible]lienischer Lyriker des 17. Jahrhunderts, [illegible] Lodi geboren, widmete sich mit großem Eifer den Wissenschaften und leistete seinem Vaterlande als Gesandter an dem österreichischen Hofe und später als Resident zu Mailand bedeutende Dienste. Mit großer Vorliebe studirte er die vorzüglichsten Dichter seiner Nation und bemühte sich seinen Geschmack nach ihnen zu bilden, welches ihm aber nie recht gelingen wollte, denn er suchte die Poesie zu sehr im Bombenpompe, der durch Marino Eingang gefunden hatte. Doch steht er bei seinen großen Fehlern an Reinheit des Geschmacks weit über den hochtrabenden, mit gesuchtem Witze und gezwungenen Wortverbindungen spielenden Dichtern seiner nur das Verkehrte preisenden Zeit. Er † den 24. Juli 1704. L. wollte besonders als geistlicher Dichter glänzen und brachte in die gesammte katholische Theologie in Sonette und Hymnen, die aber mit wenigen Ausnahmen von aller Begeisterung verlassen sind u. größtentheils geradezu trivial genannt werden müssen. Seine übrigen Gedichte, die nichtgeistlichen besonders seine Kantaten und idyllenartigen Monologe, so wie die Schäferspiele „Narcisso" (1699) u. „La ninfa Apollo" (17[illegible] sind leicht und gefällig und sprechen eine zärtliche Empfindung in lieblichen Versen aus.

Seine „Poesie diverse“ erschienen in Mail. und Parma 1726 in 2 Bänden.

Lemercier, Nepomucène Louis, ein sichbegabter, äußerst fruchtbarer Dichter und enialer Dramatiker, der lange vor der Entste- ung der neuromantischen Schule die wunderlit- en Gesetze der französischen Dramaturgie zu rletzen, die Idee des romantischen Schauspiels, enn auch einseitig, zu erfassen und trotz des lgemeinen heftigen Widerspruchs von Seiten r klassischen Kritik seine Neuerungen praktisch rchzuführen wagte, ward in Paris am 20. pril 1773 geb. Noch nicht 15 J. alt, trat er it einer Tragödie auf: „Le Lévite d'Ephraim“, e, obgleich eine Nachahmung von Racines Athalie“, bei der Vorstellung gefiel und gute offnungen von ihm erregte. Nachdem er seine tudien beendigt, entschied er sich ganz für die terarische Laufbahn. Sein Leben bietet in inen äußern Ereignissen nichts Merkwürdiges ar. Er bekleidete nie ein öffentliches Amt. ange Zeit behauptete er dem ersten Konsul und achher. Kaiser gegenüber seine Unabhängig- eit, bis er endlich durch die Umstände dahin ebracht wurde, die Geburt des Königs von Rom u besingen, worauf das Institut ihn zum Mit- liede wählte. Unter seinen Tragödien steht Agamemnon“ (1795), worin er die Gesetze der assischen Dramaturgie beobachtete, am höch- en; in den folgenden: „Ophis“ (1799); „Isule : Orovere“ (1803); „Baudouin empereur“ 808); „La demence de Charles VI.“ (geschr. 806, gedruckt 1814), deren Aufführung die Cen- r verbot; „Frédégonde et Brunehaut“ (1816); Charlemagne“ (1818); „Clovis“ (1820); Louis IX. en Egypte“ (1821) und „Les mar- rs de Souli“ (1825), erlaubte er sich Neueru- n, weshalb sie nicht gefielen. Seine Komö- en sind zweierlei Art: historische Komö- e, die ihm gewissermaßen die Entstehung ver- ankt und deren Eigenthümlichkeit darin be- eht, daß der Dichter aus einer Staatsaktion, e nach dem alten Systeme nur der Gegenstand ner Tragödie seyn kann, bloß die komischen lemente hervorhebt; und Lustspiele. Die be- hmteste seiner historischen Komödien ist Pinto“ (1800), die erst 1834 ausgeführt werden nnte u. eine ungemeine Wirkung hervorbrachte; ächst ihr sind zu erwähnen „Richelieu ou la urnée des dupes“, welche 1804—28 unter mi- sterriellem Siegel lag; „L'ostracisme ou la omédie grecque“ 1828 unter dem Titel „Co- édies historiques“. Unter L.s übrigen Lust- ielen, die beim Publikum nie viel Glück mach- n, nennen wir nur „Le corrupteur“ (1822), m die Tragikomödie „Dame Censure“ voran- ht, wodurch er sich an der Censur wegen der m zugefügten Unbilden rächte. Auch schrieb ein Drama „Richard III. et Jeanne Shore“ 824), u. die Melodramen „Les deux filles ectres“ (1827) u. „Les serfs polon.“ (1830). ie Zahl seiner epischen u. didaktischen Gedichte groß; unter ihnen zeichnen sich aus die philos. atyre: „La Panhypocrisiade“ in 20 Ge- ngen (Par. 1819—32); L'Atlantiade, ou la éogonie newtonienne, in 6 Gesängen (1812); „Les ages franç.“, in 15 Gesängen 1803, und Les chants heroiques des montagnards et ma- telots grecs trad. en vers franç.“ (2 Bde., Par. 1824—25). Ungeachtet vieler Vorzüge und Schönheiten waren auch diese Gedichte nicht frei von großen Fehlern, welche die französ. Kritiker geflissentlich hervorzuheben wußten. Einige politische und andere Broschüren L.s übergehend, nennen wir noch seinen Roman „Almin- ty, ou le mariage sacrilége“, (Par. 1833), den „Cours analytique de littérature générale“ (4 Bde., das. 1817) u. die „Remarque sur les bon- nes et les mauvaises innovations dramatiques“, einen Abdruck seiner Aufsätze in der „Revue encyclopédique“, woran L. arbeitete, bis sie in die Hände der St.-Simonisten fiel.

Lemercier (bildende Künstler), 1) Jakob, s. Z. berühmter französischer Baumeister, 1586 zu Pontoise geb., scheint schon 1607 in Rom gewesen zu seyn und da den Grund zu sei- nem verdorbenen Geschmack durch das Studium der modernen Bauereien gelegt, die Werke der Alten aber unbeachtet gelassen zu haben. Gleich- wohl wurde er der gefeierteste Architekt Frank- reichs, ein Günstling Richelieu's, dessen Schloß er baute, wie ihm denn überhaupt die ehrendsten Aufträge zu Theil wurden. Seine größten Werke sind: Das Kollegium und die Kirche der Sorbonne, der neue Palast Richelieu's (später zum „Palais royal“ umgestempelt), die Kirche der Pères de l'Oratoire, die Kirche St. Roch, die große Treppe des Schlosses in Fontaine- bleau ꝛc. Mehre seiner Plane wurden von J. Marot gestochen. Trotz seiner großen Arbeiten und glänzenden äußerlichen Stellung (er war Architekt des Königs) † er in armseligen Um- ständen, wann? ist nicht bekannt. — 2) Phi- lipp, Maler, 1689 zu Berlin geb., Zögling der Akademie der Künste, besuchte Italien u. Frank- reich, malte dann in Hannover das Bildniß des Prinzen Friedrich, das er als Empfehlungs- werk mit nach London nahm, wo er bald der Günstling des Prinzen von Wales u. der Lieb- lingsmaler der Großen wurde. In die Ungnade des Prinzen gefallen, lebte er lange in der Ein- samkeit auf dem Lande, kehrte aber später nach London zurück, machte eine Reise nach Irland und Portugal, † aber kurz nach seiner Rück- kehr, 1760. Außer seinen vielen Bildnissen lie- ferte er Genrestücke im Geschmacke Watteaus; gestochen haben nach ihm: Ardell, Faber, Hou- ston, Watson, Wilson u. A. — 3) Charles Nikolas, französ. Maler, 1795 in Paris geb., Schüler von Regnault und Lethière, besuchte Italien, erwarb sich mehre Preismedaillen und hat sich mit seinen zahlreichen Genrestücken, Darstellungen aus der neueren Geschichte, Land- schaften und Architekturbildern, die in die besten Sammlungen übergegangen sind, einen guten Namen gemacht.

Lemm, Friedrich Wilhelm, Schauspie- ler, geb. 1782, Sohn eines berliner Bürgers, bekundete schon in früher Jugend Neigung zur dramatischen Darstellung, ging zum Theater u. spielte eine Zeitlang kleine Rollen; Brühls Ver- waltung gönnte ihm zur Entfaltung seines Ta-

lents einen weitern Wirkungskreis und die Resultate seines redlichen Strebens traten von da immer deutlicher hervor. Im Jahre 1818 gastirte L. mit ausgezeichnetem Beifall in Wien und wurde bald nachher am königl. Theater in Berlin für Lebenszeit engagirt. Der Beifall des Publikums wuchs, aber zugleich auch L.s Kränklichkeit. Trotz seiner Leiden ermüdete er nicht und unterzog sich gegen den Rath der Aerzte den gewaltigsten Anstrengungen, die dann den Fortgang seiner unheilbaren Krankheit nur beschleunigten. Seine letzte Vorstellung war König Philipp im Don Carlos. Er † am 16. Juni 1837. L. war einer der hauptsächlichsten Vertreter des klassischen Dramas; im hohen tragischen Pathos hat er sich mit besonderm Glücke bewährt.

Lemery (Biogr.), 1) Nicole, bekannt als Chemiker, wurde 1645 in Rouen geboren und widmete sich der Apothekerkunst, erlangte als Lehrer der Chemie und Pharmacie später zu Paris großen Ruf, mußte aber 1683 nach England flüchten, nachdem er als Calvinist harte Verfolgungen erlitten hatte. L. hat das berühmteste Lehrbuch der Chemie in damaliger Zeit unter dem Titel: Cours de chimie geschrieben, welches ins Deutsche, Englische, Italienische und Lateinische übersetzt worden ist. Die Pharmacopée universelle erschien zuerst 1697 in Paris von ihm herausgegeben, wurde aber noch nach 70 Jahren von Neuem aufgelegt. — 2) Louis, des Vorigen Sohn, berühmter Arzt, 1677 zu Paris geboren, wurde 1700 Mitglied der Akademie der Wissenschaften das., 1710 Arzt am Hotel Dieu, 1722 königl. Leibarzt, 1731 Professor der Chemie; † 1743. Schrieb: Traité des alimens, Paris 1702, 12. ff, engl., London 1704.

Lemförde (Geogr.), 1) hannöv. Amt, Diepholz; 4820 Einw.; — 2) Amtsort und Marktflecken das.; Hauptzoll- und Grenzreceptur, Poststation, Legge; 920 Einw.; hieß früher Lauenförde.

Lemgo, lippe-detmoldsche Stadt, an der Bega im Amt Brake, die größte Stadt des Fürstenthums, früher aber als Hansestadt weit blühender, hat 2 fürstliche Häuser (Lippen- und Annenhof), 3 Kirchen, Synagoge, Hauptsteueramt, Postamt, ein Jungfrauenstift für 11 adelige und bürgerliche Jungfrauen mit einer Aebtissin an der Spitze (gestiftet 1306), ein Gymnasium, Waisenhaus und Beguinenhaus. Die Stadt liefert außer Leinwand, Wollenzeuchen und Leder die bekannten Meerschaumpfeifenköpfe, hat Leinwandhandel und eine Leggeanstalt für denselben. Auch findet sich hier die einzige Buchhandlung des Landes, sowie eine sehr alte u. ausgezeichnete Buchdruckerei; 4100 E.

Lemi, Gebirg, s. Kandia.

Lemia (Bot.), nach Vandelli, Untergattung von Portulaca *L.*

Lemierre oder **Lemière**, Antoine Marie, französ. Bühnendichter, geb. zu Paris am 12. Januar 1723, war der Sohn eines Sporers, der für die Erziehung desselben kein Opfer scheute, und zog, nachdem er seine Studien beendet, die Aufmerksamkeit des Generalpachters Dupin auf sich, der ihn mit dem Titel eines Sekretärs zu sich nahm, um, ohne sein Zartgefühl zu beleidigen, ihm die Mittel zu geben, sich seinen poetischen Beschäftigungen zu überlassen. L. konkurrirte nun mehrmals um den Preis bei der Akademie und sah auch 6 seiner Gedichte gekrönt. Im Allgemeinen läßt sich wenig zu ihnen rühmen. Doch enthalten sie hier und da gute, ja ganz vortreffliche Stellen. Sein erstes Trauerspiel „Hypermnestra" ließ er 1758 aufführen, und erntete damit, trotz der heißenden Kritiken Frérons, außerordentlichen Beifall, den dasselbe auch wegen der guten Anlage und Ausführung verdiente. Seine spätern Trauerspiele machten weit weniger Glück; die besten unter ihnen sind: „La veuve du Malabar"; „Barneveld" (1784), beide eigentlich bloß bürgerliche Trauerspiele, und sein letztes, „Guillaume Tell," das bei der ersten Aufführung mit Kälte aufgenommen, kurz vor dem Ausbruche der Revolution ein Lieblingsstück des Publikums, von den Kritikern aber der rauhen und harten Verse wegen mit Recht getadelt wurde, wie denn überhaupt seine Stücke den Leser von Geschmack, der einen wohl angelegten Plan, gut durchgeführte Situationen und eine reine Diktion verlangt, durchaus nicht befriedigen können. Seitdem schrieb L. nicht mehr für's Theater, beklagte den Eindruck, welchen sein „Tell" gemacht und äußerte eines Tags, als man ihn über den Grund fragte, warum er keine Tragödien mehr schreibe: „La tragédie court les rues." Außerdem hat er mehre beschreibende und Lehrgedichte verfaßt, die an schönen Einzelnheiten reich sind, was besonders von den Gedichten „La peinture" (Par. 1769) und „Les fastes, ou le usages de l'année" (das. 1779) gilt. Manches Anmuthige enthalten auch seine „Pièces fugitives" (das. 1782). L. war ein durchaus wackrer Mann und dabei sehr naiv-witzig. Erst 1781 erhielt er eine Stelle in der Akademie. Durch die Gräuel der Revolution wurde er förmlich betäubt und †, nachdem er fast alle Mittel zu seinem Unterhalte verloren, zu Saint-Germain en Laye am 29. Juni 1793. Seine „Oeuvres" wurden von Perrin (3 Bde., Par. 1810) herausgegeben.

Lemigton, nordamerikanisches Stadtgebiet, Staat Vermont, Grafschaft Essex, 94 Meil. nordöstlich von Montpelier, 591 Meil. von Washington; Boden: uneben und bergig, mit trefflichen Ländereien an den Ufern der Flüsse. Flüsse: der Connecticut an der südöstl. Grenze, kleine Nebenflüsse desselben, wovon einer einen 50′ hohen Wasserfall bildet; 150 Einw.

Lemincum (a. Geogr.), Ort der Allobrogen in Gallia viennensis, östlich von Vienna; jetzt Chambery in Savoyen.

Lemingboven, preuß. Hofstatt, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen; 100 E.

Leminthochorton (pharm. Bot.), s. v. a. Wurmmoos, Helminthochorton.

Lemire (bildende Künstler): 1) Nicol, berühmter französischer Kupferstecher, 1723 zu Rouen geb., Schüler von Lebas, wurde Mitglied der Akademien von Rouen und Lille; † 1801 zu Paris. Er behandelte die kalte Nadel mit ungemeiner Sicherheit; besonders geistreich sind

seine Vignetten in den Ausgaben des Boccaccio, Corneille, Lafontaine, der Histoire de St. Louis, der Metamorphosen Ovids (1770) ꝛc. Ein Verzeichniß seiner Blätter (nach Teniers, Lacroix, Carracci, A. del Sarto, Parmesano, Morandini, Minderhout, Berghem, J. D. Descamps, J. E. Robin ꝛc.) gibt Naglers Künstlerlexikon. — 2) Karl, eigentlich Karl Sauvage, gen. L., französischer Bildhauer, Stammvater einer Künstlerfamilie, die noch jetzt blüht, um 1748 geb., erhielt 1808 für seine Statue eines Hirten die Medaille, arbeitete 1810 (im Auftrag der Regierung) die Marmorstatue des die Bogensehne befestigenden Amor und 1812 die des Genius der Poesie ꝛc. Kurz nach 1819, wo er ein Kind, das eine Ente fängt, in Marmor ausführte, scheint er † zu seyn. — 3) Anton Sauvage, des Vor. Sohn, Maler, 1773 zu Luneville geb., Schüler Regnaults, besonders bekannt durch seinen „Tod Hannibals", einem 10 zu 6′ großen Gemälde, das L. der Stadt Douai schenkte, die ihm dafür mit einer goldenen Medaille beehrte. — 4) Mehre andere Künstler und Künstlerinnen, sämmtlich Nachkommen oder Verwandte von L. 2).

Lemkendorf (Groß-L.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Konigsberg, Kr. Allenstein; 330 Einw.

Lemland, eine der bedeutendsten Alandinseln im balt. Meere; bewohnt; 60° 4′ nördl. Br. und 17° 45′ östl. L.; $^3/_4$ □ M. groß.

Lemlum, asiat.-türk. Dorf, Ejalet Bagdad, zwischen Tigris und Euphrat, mit Gräbern vieler mohammedanischen Helden, die hier in einer Schlacht geblieben sind.

Lemma (griech.), 1) in der Dialektik, sumtio im Vordersatz, aus dem man etwas folgert; — 2) ein entlehnter Satz, den eine Wissenschaft z. B. die Philosophie, von einer andern z. B. der Mathematik, Geschichte, entlehnt, weshalb er auch, im Gegensatz von dem unmittelbar zur Wissenschaft gehörenden (einheimischen Satz propositio domestica), fremder Satz, (propositio peregrina) genannt wird. — 3) (Med.), der Rest, das Uebriggebliebene, der Bodensatz (z. B. in einem ausgeleerten Arzneiglase, nicht etwa im Harne).

Lemmar (engl., Säugeth.), s. v. a. Lemming, Lemnus norvegicus *Desm.*

Lem-Mas, Inselgruppe an der Südküste von China, Prov. Kouang-Toung. Die bedeutendste Insel heißt Tamquan-Tow.

Lemmatium (Bot.), nach Decandolle, Gattung der Compositae Senecionideae *Dec.* Art: L. rotundifolium *Dec.* Strauch in Brasilien.

Lemmatophila (Entom.), nach Ochsenheimer, Gattung der Lepidoptera nocturna *Latr.*, der Ordnung der Falter und der Zunft der Nachtfalter nach Oken. Charakter: Vorderflügel kolbig, lang, seidenglänzend; Hinterflügel lang und breit, Franzen kurz; Färbung unscheinbar. Arten unbedeutend.

Lemmel (Säugeth.), s. v. a. Lemming, Lemnus norvegicus *Desm.*

Lemmens, Erwin, bekannter unter dem lateinischen Namen Lemnius, geb. zu Ziriczer in Seeland 1505, studirte zu Löwen Medicin und Theologie, prakticirte dann 40 Jahre lang in seiner Vaterstadt, wo er großen Ruf erlangte, erwählte aber zuletzt den geistlichen Stand und † als Kanonikus 1568. Zu ihrer Zeit Epoche machten folgende seiner Schriften: De astrologia, Antwerp. 1554, Jena 1587, Leyden 1638, 16.; — De occultis naturae miraculis libri II., Antwerpen 1559, 12.; französisch übersetzt, Antwerpen und Paris 1567, und ebenfalls sehr oft, zuletzt Leyden 1666, 16., deutsch, Leipzig 1588, ital., Venedig 1567; — De habitu et constitutione corporis, quam trivialis complexionem vocant, libri II., Antwerp. 1561, 12. u. oft, zuletzt Frankf. a. M. 1609, 12., ital., Venedig 1567, 12.; — Similitudinum et parabolarum, quae in Bibliis ex herbis et arboribus desumuntur, explicatio, Antwerp. 1569, und sehr oft, zuletzt Frankf. a. M. 1621, 12., franz. Paris 1577, 12., engl. Oxford 1587.

Lemmer (Säugeth.), s. v. a. Lemming, Lemnus norvegicus *Desm.*

Lemmer (Geogr.), holländ. Stadt, Friesland, südlich von Sneek, an der Zuider-See; 2100 Einw.

Lemmerbach (Hintersee), österr. Dorf, Salzburg, Pfleggericht Thalgau; Jagdhaus; 300 Einw.

Lemmersdorf, preuß. Vorwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Prenzlau; 130 Einw.

Lemming (Säugeth.), Nagmäusegattung, s. v. a. Lemnus *Desm.* — Gemeiner norwegischer L., s. v. a. Lemnus norvegicus *Desm.* (Mus Lemnus *L.*)

Lemmje, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Wennigsen; 170 Einw.

Lemmosteosclerosis (Osteosclerosis corticalis, franz. l'ostéosclérose corticale), bei Lobstein (Pathol. Anat., §. 678, Chir.), die äußere oder Rinden-Osteosklerose, Verdickung der äußeren Theile eines Knochens.

Lemmus (Säugeth.), nach Link, Nagmäusegattung, s. v. a. Lemnus *Desm.*

Lemma (Bot.), 1. nach Linné, Wasserlinse, Meerlinse, Entengrütze, Entenflott, Entengrün, Gattung der Aroideae *Rchb.*, Lemnaceae *Dec.*, Diandria Monogynia *L.* Charakter: Blüthenhülle eine einblättrige, häutige Scheide, aus welcher nach einander 2 Staubgefäße mit Doppelantheren und ein dicker, walziger Griffel mit trichterförmiger Narbe hervortreten. Schlauchfrucht 1fächrig, 2- 4samig, am Grunde ringsum aufspringend. Samen elliptisch, gestrichelt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern flach. Die Gattung enthält einjährige Kräuter, die alle Teiche u. stehenden Gewässer von Europa, Nordamerika u. Neuholland bedecken und den Wasser-Insekten und Röhrenpolypen zum Aufenthalte und den Enten zur Nahrung dienen. Sie entstehen auf dem Boden, reißen sich aber später los und erheben sich auf die Oberfläche. Wo sie häufig sind, verbreiten sie einen moderigen Geruch. Von 9 Arten sind die merkwürdigsten: 1) L. gibba *L.*, bucklige W. Laubartige Stengeltheile (Blätter) verkehrt-eirund, gewölbt,

unterseits halbkugelig, schwammig locker; Wurzeln einzeln. Schkuhr, T. 281. — 2) L. minor *L.*, kleine W. Laubartige Stengeltheile verkehrt-eirund, auf beiden Seiten flach; Wurzeln einzeln. Schwimmt in breiten rasenförmigen Häufchen auf den stehenden Gewässern, ist am häufigsten und vermehrt sich außerordentlich schnell. Schkuhr, T. 281. — 3) L. polyrrhiza *L.*, vielwurzelige W. Laubartige Stengeltheile rundlich-verkehrt-eiförmig, etwas gewölbt; Wurzeln zahlreich, büschelförmig. Schkuhr, T. 281. — Diese 3 Wassergewächse wurden früher unter dem Namen Herba Lentis palustris s. Lemnae, als kühlendes Mittel bei gichtischen Entzündungen und gegen Gelbsucht angewendet. — 4) L. trisulca *L.*, Kreuz-W. Laubartige Stengeltheile zahlreich, länglich, kreuzweise gestellt, groß; Würzelchen einzeln. In stehenden Gewässern untergetaucht, tritt aber zur Blüthezeit im Juli hervor. Micheli Gen., T. 11, F. 6. Die Gattung ist der Typus der Lemnaceae *Dec.* u. s. w. — II. Nach Rafinesque, Moosgattung. Arten unter Riccia *Mich.*

Lemnaceä (Bot.), nach Dekandolle, monokotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Perichon fehlend. Männliche Blüthen einzeln oder zu zwei, einmännig: Staubgefäß fadlich; Anthere 2fächerig, die Fächer an der Spitze sich berührend, am Grunde auseinanderstehend, in einer seitlichen Längsritze aufspringend. Weibliche Blüthen einzeln: Eierstock 1fächerig, 1—mehreiig; Griffel 1; Narbe weit-trichterig. Frucht 1—mehrsamig, eine geschlossene Schlauchfrucht, oder umschnittene Kapsel. Samen eiweißhaltig. Keim achsenständig, gerade; das Wurzelende verschiedenwendig. Krautige, schwimmende oder untergetauchte Wasserpflanzen, wurzellos oder mit mützchentragenden Wurzelzasern versehen, mit einem (durch Verschmelzung der Stamm- und Blättermasse hervorgegangenen) Laube. Die Blüthen einhäusig (in Form einer 1—2männigen Zitterblüthe genähert) von einer krugigen, häutigen, zuletzt unregelmäßig-gespaltenen Scheide umgeben, aus der obern Fläche oder am Rande des Laubes hervortretend.

Zu dieser kleinen Familie, über deren Stellung im natürlichen Systeme man noch nicht einig ist, gehören 9 Arten, in einer (Lemma *L.*), oder nach Schleiden in 4 Gattungen, welche über die gemäßigte Zone aller Welttheile verbreitet sind. Reichenbach stellt die Lemnaceä als Untergruppe unter die Alismaceae Potamogetoneae, Oken bildet aus ihnen eine Abtheilung seiner Samenfarren oder Narfen (Kl. 3, Zunft 10).

Lemnis (a. Geogr.), Stadt in Mauritania Caesarea, nordöstl. an der Mündung des Malva.

Lemnische Erde (Min.), s. v. a. Bolus und Ochran, (s. d.).

Lemniscia (Bot.), nach Schreber, Gattung der Sapotaceae *Rchb.*, Polyandria Monogynia *L.* Einzige Art: L. floribunda *Willd.* Strauch in Guyana.

Lemniscus (Chir.), ein (aus wollenem Zeuche zusammengerolltes) Verbandstück, eine Longuette, ein (langes) Polster, Kissen; auch ein so bereitetes Pessarium, Charpiewicke.

Lemniscus 1) (griech. Ant.) (λῆμος, Lana, s. v. a. infula laenia), ein herabhängendes Band an den Kränzen (corona lemniscata), ursprünglich aus Lindenbast, wurde mit der Zeit aber aus kostbaren Stoffen und zuletzt aus Gold- u. Silberblechen verfertigt. S. Plin. 21, 4. Ein Kranz war schon ein Siegeszeichen u. eine Belohnung: größer war die Ehre, wenn ein solches Band daran war; auch wurden diese Bänder als eine Ehre besonders gegeben oder zugewiesen. — 2) (Philol.), kritisches Zeichen, nach Eppenias von Origines eingeführt, zur Bemerkung, daß verschiedene Erklärer der heiligen Schrift eine Stelle mit gleichem Sinne, aber in verschiedenen Sprachen ausdrückten.

Lemniscus Reilii (Laqueus, Schlinge, Anat.), ein neben der obern Spitze der Linse und neben der Pyramide in die Brücke tretendes, hinter ihren Querfasern emporsteigendes Bündel im Gehirne.

Lemniskata (Math.), krumme Linie des 4. Grades, deren Gleichung ist $(xx + yy)^2 = aa(xx - yy)$; hat die Gestalt einer quer liegenden Achte (∞), also eine Art Schleife, woher ihr Name. Mit ihr haben sich besonders J. Bernoulli, Fagnano und Euler beschäftigt.

Lemnisque (franz., Zoophyt.), nach Quoy u. Gaymard, Zoologie de Freycinet, pl. LXXXVI. F. 1., Quallenart, wahrscheinlich nur ein Fragment von Cydippe pileus, *Eschsch.*

Lemnitz (Geogr.), 1) (Lomnica) poln. Dorf, Prov. Posen, Reg.-Bez. Bromberg, Kr. Czarnikau; Vorwerk, Forsthaus, Wassermühle; 460 Einw.; — 2) sächsen-weimar. Dorf, Kr. und Amt Neustadt, an der Orla; Rittergut, 2 Mühlen; 170 Einw.; — 3) Nebenfluß der Saale im Fürstenthum Reuß.

Lemnius (Biogr.), 1) Simon, eigentlich Lemchen, ein witziger Epigrammatist und beißender Satyriker, ward zwischen 1510 und 1520 zu Margadant in Graubündten geboren, studirte 1533 zu Ingolstadt und begab sich von dort nach Wittenberg, wo er nach seiner eigenen Angabe fünf Jahre lebte. Er hatte sich frühzeitig durch Lebhaftigkeit und nicht gemeine Sprachkenntniß ausgezeichnet u. fand bei Melanchthon die freundschaftlichste Aufnahme. Seiner ausgezeichneten Kenntnisse wegen ertheilte ihm die dortige Universität ungesucht und unentgeltlich die Magisterwürde. Auch war er so eng mit Melanchthon verbunden, daß er diesem, als 1535 wegen der Pest die Universität nach Jena verlegt wurde, dahin folgte, und mit ihm wiederum nach Wittenberg zurückkehrte. Aber sein feuriger Geist überließ sich einigen Ausschweifungen, die seine älteren, kaltblütigen Beschützer ihm höher anrechneten, als billig war. Daher wurden seinem Wunsche, eine Professur in Wittenberg zu erhalten, allenthalben Hindernisse in den Weg gelegt. Am meisten aber schadet ihm seine 1538 herausgegebene Sammlung von Epigrammen, in welchen nicht nur mehre Wittenberger verspottet, sondern auch der Kardinal Erzbischof Albrecht, Luthers bitterer Feind, als ein Beschützer der Wissenschaften gepriesen wurde.

Diese an sich unschuldigen poetischen Spiele erregten Luthers ganzen Zorn, welcher, nicht zufrieden mit der Konfiskation der noch vorhandenen Exemplare u. der Bestrafung des Druckers, durch seine fortgesetzten Verfolgungen L. nöthigte, die Flucht von Wittenberg zu nehmen. Man verfolgte ihn mit Steckbriefen, und verwies ihn, da diese fruchtlos blieben, förmlich von Wittenberg. Noch vor dieser Relegation predigte Luther wider ihn und nannte ihn einen „ehrlosen Buben", seine Epigramme „ein recht Erzschand-, Schmach- und Lügenbuch, dadurch er nach allen Rechten billig den Kopf verloren hätte." L. wandte sich nach Basel, wo er vermuthlich in einer Buchdruckerei als Korrektor seinen Unterhalt fand. Kaum hatte er jedoch das Relegationspatent gelesen und von Luthers heftiger Strafpredigt gehört, als er seine Epigramme, mit einem zweiten Buche vermehrt, aufs Neue herausgab, sich darin die gröbsten Ausfälle auf Luther und seine andern Feinde erlaubte und Schmähungen mit Obscönitäten abwechseln ließ. Camerer schrieb dagegen eine nicht heftige, aber ernste und würdige Gegenschrift (Elegias hodoiporicas). Hierauf gab L. seine Apologie heraus, in welcher er theils seine ersten Epigramme in Schutz nimmt, theils neue heftige Angriffe auf Luther macht. Diese Apologie gehört unter die größten literarischen Seltenheiten. Noch seltener aber ist seine unter dem Namen Lucius Pisaeus Juvenalis erschienene Monachopornomachia (d. Mönchs- Huren-Krieg), in welcher er, wie er schon lange vorher gedroht hatte, wenn man ihm keine Ehrenerklärung gäbe, „die Greuel des wollüstigen Wittenbergs" aufdecken wollte. Diese schmutzigen Bogen sind Luthern dedicirt, und man weiß nicht, wie viel man von dem Inhalte derselben der Wahrheit, wie viel dem Hasse des gereizten L. zuschreiben soll. Das Ganze ist eine Art Komödie der niedrigsten Art, worin Venus, Luther, Jonas, Spalatin, ihre Frauen nebst ihren Liebhabern und einigen Nebenpersonen die unzüchtigsten Gespräche führen. Im J. 1540 gelang es endlich L., bei dem neu errichteten Gymnasium zu Chur in Graubündten als Lehrer angestellt zu werden. Hier gab er mehre poetische Schriften, unter andern eine Uebersetzung der Odyssee (Basel 1549, 2 Bde.) heraus, die besonders in Italien seinen literarischen Ruf verbreitete, und † 1550 an der Pest. — 2) S. v. a. Lemmens.

Lemnos (Stalimene, Limise, Geogr.), 1) europ.-türk. Insel, im Archipel, südwestlich von Imbro, 7½ □M. mit 8000 Einw. Sie besteht aus zwei Halbinseln durch eine Landenge zwischen dem Paradiso (nördlich) und dem Hafen San-Antonio (südl.) verbunden. Ihre ehemaligen Vulkane ruhen seit Jahrhunderten, doch verrathen noch heiße Quellen die vulkanische Beschaffenheit ihrer gebirgigen Oberfläche. Sie ist ganz von Holz entblößt, leidet an Wassermangel, ohne jedoch unfruchtbar zu seyn. Die berühmte limnische oder Siegelerde (s. Lemnus, S. 1560), die man noch jetzt nur unter großen Feierlichkeiten, u. zwar auf der Nordwest-Seite der Insel gräbt, wird nur noch zu Gefäßen benutzt und hat, seitdem sie von den Aerzten als Heilmittel nicht mehr angewendet wird, viel von ihrem Werthe verloren. In der Türkei gilt sie als Mittel gegen Schlangenbiß u. Gift. Berge und Thaler sind schön, die Gräser und Blumen mit Bienen, die Fluren mit Süderzeugnissen, das Weideland mit Heerden und die Hügel mit Reben besetzt. Die Einwohner sind der Mehrzahl nach Griechen, die sich mit Landwirthschaft und Fischerei beschäftigen, auch häufig als Seeleute in Konstantinopel dienen. Etwas südlich davon liegen ein Paar kleine Eilande, wovon eines Hagiostrati heißt. — 2) Stadt u. Hauptort der gleichnam. Insel, auf deren Westküste; Sitz eines griechischen Bischofs; Fort auf hohem Felsen, kleiner Hafen, Schiffswerfte; 2000 E.

Lemnus (a. Geogr. u. Gesch.), eine der größeren Inseln des ägaischen Meeres und eine der nördlichsten desselben, weshalb sie gewöhnlich zu Thracien gerechnet wird. Sie lag südlich von Thasus und Samothrace, südöstlich vom Berge Athos und südwestlich von der Insel Imbrus und war dem Vulkan geheiligt, der, von Jupiter aus dem Olymp herabgeschleudert, auf sie herabgefallen seyn und daher auch auf ihr seine Werkstatt haben sollte, weshalb denn auch die ganze Insel bisweilen Vulcani insula hieß. Nach Sagen und Berichten der Alten scheint L. einst vulkanisch gewesen zu seyn; doch findet sich von dieser Eigenthümlichkeit jetzt merkwürdiger Weise keine Spur mehr. Diese auffallende Erscheinung sucht man durch die Annahme zu erklären, daß der ganze östlichere Theil der Insel mit dem berühmten feuerspeienden Berge Moschylus durch einen gewaltigen vulkanischen Ausbruch vernichtet und in die Tiefe des Meeres versenkt worden sey. Die spätern Namen der Insel (der alte Name war Aethalia) leitet man von der großen Göttin (der Mutter Erde) her, die bei den Thraciern L. genannt wurde. Die ältesten Bewohner der Insel nämlich waren die thracischen Sinties, mit welchem Namen wohl nur ein räubertischer Volksstamm bezeichnet wird. Die Argonauten fanden die Insel bloß von Weibern bewohnt, da die Lemnierinnen, der Sage nach ihres übelriechenden Athems wegen (eine von der Venus über sie verhängte Strafe) von ihren Männern verlassen, diese aus Rache sämmtlich ermordet und die Hypsipyle zu ihrer Königin gemacht hatten. Es ließen sich nun Argonauten auf der Insel nieder und zeugten mit den vorgefundenen Weibern die spätern Einwohner von L., die Minyä, die aber später von den Pelasgern vertrieben wurden, die sich dann dem Darius unterwerfen mußten. Miltiades befreite sie von der persischen Herrschaft, und sie blieb nun lange Zeit den Athenern unterworfen, bis sie an die Macedonier kam, mit deren ganzem Reiche sie an die Römer überging. — Der Umfang der ziemlich gebirgigen, aber auch fruchtbare Ebenen enthaltenden Insel betrug nach Plinius 112,500 römische Schritte. Schon in den Zeiten des trojanischen Krieges, wo sie den Griechen als Hauptstation diente, hatte sie eine gleichnamige befestigte Stadt. In späterer Zeit aber hatte sie deren zwei, nämlich Morina (j. Palão Castro) auf der Westseite, und Hephästia an der Nord-

weſtſpitze der Inſel. Das Hauptprodukt der Inſel war die röthliche Erde (Terra lemnia oder sigillata), die beſonders der Berg Moſchylus bei Hephäſtia lieferte und die theils als Farbeſtoff diente, theils beſonders von den Aerzten als Heilmittel für veraltete Wunden u. Schlangenbiſſe benutzt wurde. Chalenus meldet als Augenzeuge, daß eine beſtimmte Quantität Erde alljährlich in feierlicher Prozeſſion von den Prieſtern abgeholt wurde, die dann die einzelnen Portionen mit dem Bildniſſe der Diana bezeichneten und nun an alle Welt verkauften.

Lemnus (Säugeth.), nach **Desmareſt**, **Lemming**, Gatt. der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuſe und der **Zunft** der Wühlmäuſe nach **Oken**, Lemmus *Link.* Georychus *Ill.* unter Mus. *L.* **Charakter**: Die Zähne ſind an der Zahl 16, wie bei den Feldmäuſen und beſtehen aus dreieckigen Prismen; die Ohren ſind im Pelze verborgen; die Nägel an den Vorderfüßen ſind zum Graben geſchickt; die Fußſohlen ſind dicht behaart; der Schwanz iſt kurz. Sie bewohnen die nordiſchen Gegenden von Europa, Aſien und Amerika; 7 **Arten**: 1) L. norvegicus *Desm.* **Norwegiſcher Lemming.** Lemmar, Lemmel, Fjäl Mus. Georhynchus lemnus *Illig.* Mus. Lemnus *L.* Schnauze ſtumpf; Schwanz ſehr kurz; Ohren ſehr kurz, im Pelz verborgen. Die obern Theile ſind röthlich falb mit ſchwarzen Flecken und Streifen; Seiten u. untere Theile weiß; die Vorderfüße haben lange, zum Graben dienliche Klauen; obere Vorderzähne gefurcht, meiſelförmig. Körperlänge 6 Zoll, Schwanzlänge $^1/_2$ Zoll. Aufenthalt: die Alpen von Norwegen und Lappland. Er wohnt oft in großer Menge dicht beiſammen in unterirdiſchen Bauen. Seine Nahrung ſind allerlei Pflanzen, Birkenkätzchen, Rennthierflechten. Es ſind ziemlich langſame Thiere, welche ſich aber in manchen Jahren erſtaunlich vermehren und dann große Züge antreten. Sie verſammeln ſich dann im Herbſte, bilden Schaaren, die 1—2 Spannen breit und einander parallel gehen, und ziehen ſo von den Gebirgen herab, wobei ſie alles Grüne, das auf ihrem Wege ſteht, abfreſſen. Meiſt gehen ſie Abends und Nachts und liegen bei Tage ſtille. Sie halten immer die gerade Linie, und ſchwimmen durch jedes in ihrem Wege liegende Waſſer, wenn auch noch ſo viel dabei umkommen. Steht eine unüberſteigliche Felſenwand auf ihrem Wege, ſo marſchiren ſie um ſelbige herum und ſetzen dann doch den Weg in der vorigen Richtung fort. Eisfüchſe, Wieſel und Raubvögel ziehen ihnen in Menge nach, und ſo ſind gewöhnlich die meiſten aufgerieben, ehe ſie das Meer erreichen. In menſchlichen Wohnungen niſten ſie ſich nicht ein. — **Schreber**, T. 195. A. — 2) L. migratorius *Lichtenst.* **Der Wanderlemming.** Gelblich falb, auf Scheitel und Nacken ſchwärzlich; Schnauze ſchwarzbraun, die obern Vorderzähne ſind ſchief abgeſchnitten, mit einer leichten Längsfurche. Das Kleid iſt einfacher, die Geſtalt ſchlanker, der Kopf ſchmaler, Haare und Klauen kürzer als beim vorigen. Körperlänge 6 Zoll, Schwanzlänge ohne Haarbüſchel 5 Linien. Bewohnt ruſſiſch Lappland und iſt ſeiner Wanderungen wegen noch berühmter als die vorigen. **Schreber** T. 195. B. — 3) L. torquatus *Pall.* **Der Halsbandlemming.** Ohren kürzer als der Pelz, an der Spitze rothbraun behaart; Beine kurz und ſtark, Fußſohlen ganz behaart. Der kurze Daum der Vorderfüße hat auch einen Nagel. Die Haare auf dem Rücken rothgelblich und braun gemiſcht, mitten auf dem Rücken dunkler, an den Seiten blaſſer, unten ſtumpf weiß. Schnauze ſchwärzlich; um den Schnauze läuft eine dunkelbraune Binde und bildet um das Ohr einen Halbkreis; hinter dieſem ein rothgelbes Halsband; Füße weiß, bräunlich überlaufen. Fußſohlen weiß. Körperlänge 5 Zoll 1 Linie; Schwanzlänge $4^1/_2$ Linie. Bewohnt die nördlichen Gebirge des Ural bis zum Eismeer. **Schreber** T. 194. — 4) L. lagurus *Pall.* **Der Schwertellemming.** Scheitel, Rücken und Seiten des Rückens röthlich grau, ſchwärzlich überlaufen; Rückenſtreif ſtumpf; Seiten des Körpers, Schenkel und alle untern Theile ſchmutzig weißgrau. Der Schwanz beſteht in einer bloßen Warze und iſt im Pelz ganz verborgen. Körperl. $3^1/_2$ Zoll, Schwanzlänge $2^1/_2$ Linie. Bewohnt die äußerſten Enden Europas im öſtlichen Rußland und nördl. Lappland, dann die Sandwüſten an den Flüſſen Jaik, Jeniſei, Irtiſch. **Schreber** T. 193. — 5) L. hudsonius *Less.* **Hudſoniſcher Lemming.** Grau, leicht braun überlaufen; Seiten ſchmutzig; Bauch weiß; Vorderfüße mit einem ſehr kleinen Daumrudiment. Die Nägel des Daumens und Zeigefingers ſind ſehr hoch, faſt dornig. Die Augen ſehr klein, die Ohren unſichtbar. Die Behaarung wollig, zart. Körperlänge 5—6 Zoll, Schwanzlänge 5—10 Linien. Bewohnt die Hudſonsbai. **Schreber** T. 196. — 6) L. groenlandicus *Scoresby.* **Grönländiſcher Lemming.** Pelz weich, Haare an der Wurzel ſchwarzgrau, an der Spitze verſchiedenfarbig; Schnurrhaare zahlreich, dunkelbraun oder weiß. Augen groß. Die obern Theile ſind aſchgrau, ſchwärzlich und rothbraun zierlich geflekt. Ein etwas undeutlicher, graulich ſchwarzer Streif geht von der Naſenſpitze bis in das Genick. Die untern Theile röthlich und die Farbe der obern und untern Theile iſt durch eine wellenförmige Linie, welche längs den Seiten des Geſichts, des Nackens und Rumpfes hinläuft und am dunkelſten um die Vorderfüße iſt, geſchieden. Der Schwanz iſt ſehr kurz, aber ein Büſchel ſchwarzer weißer Haare läuft über ihn hinaus. Die Beine kurz, Nägel ſtark, zum Graben geſchickt und mit langen weißen Haaren bedeckt. Die Fußſohlen ſind dicht weiß behaart. Körperlänge 5 Zoll, Schwanzlänge 6 Linien. Bewohnt Grönland, zieht den Wohnungen der Grönländer nach und macht die Hauptnahrung der Schneeeulen und weißen Füchſe aus. — 7) L. albogularis *Wagn.* **Der weißkehlige Lemming.** Etwas kleiner als der europäiſche Lemming; Ohren mittelmäßig, aber verborgen; Schnauze kurz. Behaarung weich; oben roſtgelb, auf dem Hinterrücken lebhaft roſtroth, fein ſchwarz geſprenkelt; Seiten heller, ohne Schwarz; unten blaßfahlgelb. Kopf u. Wangen fahlgelb; ſchwarz geſprenkelt. Lippen und Kinn weißlich; Vorderhals grau-

weiß, blaßgelb angeflogen; Füße weißlich behaart, oben etwas bräunlich. Schwanz oben gelb, schwarz gesprenkelt, an den Seiten, an der Spitze u. unten weiß; Krallen hell, hornfarben. Körperlänge 4 Zoll 7 Linien; Schwanzlänge 9 Linien. Bewohnt Sittka im russischen Nordamerika.

Lemo, tiefer schmaler Busen an der Westküste der istrischen Halbinsel im adriat. Meer.

Lemoine (bildende Künstler): 1) **Franz**, französ. Maler, 1688 zu Paris geb., Schüler von Tournières u. L. Galloche, besuchte 1724 Italien und wählte in Rom G. Teni, C. Maratta und Pietro da Cortona zu Mustern, denn Raphael u. Seinesgleichen waren damals für die Kunstjünger vergessen. Nach seiner Rückkehr nach Paris zählte er sogleich zu den berühmten Künstlern und erhielt, nachdem er bereits 1718 Mitglied der Akademie geworden, 1736 die Stelle eines königl. Malers. Aber schon ein Jahr darnach hatte ihm sein angestrengtes Arbeiten eine Seelenkrankheit zugezogen, die ihn zum Selbstmord verleitete. L. malte am liebsten große Räume öffentlicher Gebäude aus, lieferte aber auch zahlreiche Staffeleibilder und verdient im Allgemeinen das Lob, einer der wenigen Künstler zu seyn, welche in Frankreich zur Zeit des herannahenden Verfalles der Kunst sich noch mit einiger Würde zur Selbstständigkeit erhoben und einem bessern Geschmacke huldigten, als der andere Troß von Malern. Er komponirte im großen Styl, gab seinen Figuren eine weniger theatralische Haltung, als damals üblich war, und ist in Anordnung und Stellung derselben wahr und natürlich, mannichfaltig und ungezwungen. Nur Zeichnung und Kolorit haben bisweilen ihre Schwächen, allein er bestach das Auge durch geschickte Behandlung der Fleischtöne und ließ es bei der Frische und Lebhaftigkeit seiner Tinten seinen Bildern nie an angenehmer Wirkung u. durch glückliche Vertheilung von Licht und Schatten nie an Harmonie fehlen. Seine bekanntesten Werke sind: Hercules, der Cacus-Würger; — die Enthaltsamkeit des Scipio; — Apotheose des Hercules, an der Decke des großen Saals in Versailles in Oel auf Leinwand gemalt, 142 Figuren in 9 Gruppen, an die für 10,000 Fr. Ultramarin verwendet war (dieses Bild war auch die nächste Ursache seines Todes: Haß und Neid verfolgten ihn u. der schon ohnehin angegriffene Künstler fürchtete für seine persönliche Freiheit so, daß er, um der geträumten Haft zu entfliehen, sich den Tod gab); — die Transfiguration am Plafond in St. Thomas von Aquino; — sein Meisterstück in Oel ist die Flucht nach Aegypten; — die münchener Pinakothek bewahrt seine „Jagdgesellschaft, bei einer Mühle lagernd". Gestochen haben nach ihm: L. Cars, M. Fessard (u. A. die Herkulesapotheose), Levasseur, Thevenard, W. Walk, Fessard, Desplaces, Silvestre, Pelletier, Ravenet, N. Cochin u. A. L. selbst hat Mehres radirt. — 2) **Johann Baptist**, französ. Bildhauer, 1704 zu Paris geb., erst Schüler seines Vaters (Johann Ludwig L., in der 2. Hälfte des 17. Jahrh., durch Büsten, Statuen und Basreliefs bekannt und 1755, 90 Jahre alt, †), dann Le Lorrains; auch de Troy und Largillière unterstützten ihn mit Rath und That. Im 20. Jahre gewann er den großen Preis, wurde aber von seinem vorsorglichen Vater von der üblichen Reise nach Rom zurückgehalten. Er sah auch später Rom nicht, und die Kunst mußte es büßen. Bei allem Talent, bei aller geistiger Beweglichkeit konnte L., dem die antike Kunst fremd geblieben war, sich unmöglich nach den Gemälden der damaligen französ. Meister zum Bildhauer bilden; gezwungen, das zu thun, kam er in der Plastik bis zur Nachahmung der Malerei herab, verlor den Blick für wahre Schönheit und diente der gekrönten Eitelkeit mit Werken der Schmeichelei und Ziererei. Seinen hunderten von Königsbüsten und seinen großmächtigen Königsstatuen und Denkmalen des Hochmuths und der Niederträchtigkeit trat die Zeit als Richterin entgegen; die Revolution zerschlug sie — seinen Ludwig XV. als Jupiter mit Donnerkeil und Adler, wie seine „Geheimniß der Verkündigung" in einem Basrelief von vielfarbigem Marmor! — L. war übrigens ein Mann von gutem Charakter, gefällig und uneigennützig. Er † 1778.

Lemon, nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat: Ohio, Grafschaft: Butler, eine wohlhabende Landschaft mit mehren Städtchen; Bevölk.: 2060.

Lemone, ital. Fluß, lombard.-venet. Königreich, Gouvernem. Venedig, entspringt bei St. Vito, mündet in das adriatische Meer und ist von Portogruaro an schiffbar.

Lemonia (Bot.), nach Pourret, Untergatt. von Gladiolus *L.*

Lemonia tribus (röm. Ant.), s. Tribus.

Lemoniaden (Myth.), s. v. a. Leimoniaden.

Lemon nipis (Bot.), s. v. a. Limisbaum, Citrus javanica *Blum.*

Lemonnier (Biogr.), 1) Pierre Charles, achtungswerther franz. Gelehrter, ward zu Paris am 23. Nov. 1715 geboren, wandte sich früh dem Studium der Astronomie zu und war noch nicht 16 Jahre alt, als er schon Beobachtungen über die Opposition des Saturn anstellte. In einem Alter von 21 Jahren in die Akademie der Wissenschaften gewählt, ward er mit Maupertuis und Clairaut ausersehen, einen Grad des Meridians unter dem Polarkreise auszumessen, brachte den Winter von 1736 auf 1737 in Torneä zu, und löste seine Aufgabe vollkommen. Nach seiner Rückkehr setzte er seine Arbeiten fort, fertigte einen Katalog der Zodiakalsterne, gab eine neue Karte des Thierkreises heraus, war der Erste, der die Veränderungen, welche die Refraktionen im Sommer und Winter erleiden, bestimmte, verbesserte die Sternenverzeichnisse und maß zuerst die Polhöhe von Paris. Im J. 1743 zog er in der Kirche Saint-Sulpice einen Meridian und 1753 einen zu Bellevue, wofür ihm 15,000 Franks bezahlt wurden, die er zum Ankaufe neuer Instrumente verwandte. Ueberhaupt war er der Astronomie leidenschaftlich zugethan, suchte sie aus allen Kräften zu fördern, u. nützte ihr nicht nur durch seine eignen Beobachtungen so wie als Lehrer, sondern auch durch Einführung neuer Instrumente und der Methoden seiner astronomischen

beiden Seitenpfeilern des Chors einander gegenüber. Die Jesuitenkirche ist in einem einfachen und schönen Baustyle ausgeführt. Das eben so großartig gebaute Jesuitenkollegium ist jetzt zum „Gubernium", d. h. zum Sitze aller obersten administrativen Behörden gemacht worden. Die meisten Bildhauerarbeiten in jenen Kirchen zeugen von einer Geschicklichkeit in dieser Kunst, welche man in Polen nicht erwartet. In der Nähe des Domes steht eine in gothischem Geschmack aufgeführte kleine Kapelle. Die Skulptur daran ist von außen und innen ungemein fleißig ausgeführt. Der Stifter dieser Kapelle ist mit seiner Gemahlin auf einer der äußersten Wände abgemalt, mit der Unterschrift: Georgius Brimow consul Leopoliensis, fundator istius capellae 1617. Es ist bemerkenswerth, daß man in so später Zeit in Polen noch so gut gothisch baute. — L. ist der Sitz dreier Erzbischöfe, nämlich des katholischen Erzbischofs (Primas regni), des griechisch-unirten Metropoliten, ebenfalls Erzbischof von L. genannt, und des armenischen Erzbischofs, der allen armenischen Gemeinden in ganz Galizien vorsteht. Das Kloster, in welchem der griech.-unirte Metropolit nach der Sitte der hohen russischen Geistlichen, wie der petersburger Metropolit im Newskykloster und der kiewer Metropolit im Höhlenkloster, residirt, bietet wenig Merkwürdiges dar. — Unter den griechischen Kirchen L.s ist die reichste und interessanteste die Wlochsky-Zerkwa (die walachische Kirche). Sie wurde von zwei walachischen Fürsten gestiftet, welche sich mit ihren Schätzen vor den Türken nach L. retteten, und zwar wurde sie von ihnen so reich dotirt, daß ihr noch jetzt ein großer Theil des umliegenden Stadtquartiers gehört. Von ihren mobilen Schätzen hat sie aber in den Theilungskriegen sehr viel verloren. Sie ist die Kirche, die sich dem Papste am spätesten ergab; auch that sie es nicht ohne Bedingung und zugestandene Privilegien, worunter z. B. auch das, daß sie unmittelbar in erster und letzter Instanz vom heiligen Stuhle in Rom abhängen solle, ohne daß die Vermittelung eines Bischofs oder Erzbischofs zwischen ihn und sie träte. Der Metropolit ist auf diese Unabhängigkeit der walachischen Kirche sehr eifersüchtig geworden, betrachtet sie als ein rebellisches Schaf seiner Heerde und arbeitet daran, sie unter seinen Hirtenstab zu bringen, was ihm auch, wie man glaubt, mit der Zeit gelingen wird. Die beiden Stifter sind auf zwei großen Oelgemälden in der Kirche dargestellt, mit großen krummen Säbeln an der Seite, und beide sind ganz von oben bis unten in Purpur gekleidet, in purpurrothe Mäntel, purpurnes Wamms, purpurne Hosen, ja sogar rothe Stiefeln.

Armenische Gemeinden sind in L. seit dem 17. Jahrhunderte ansässig. Sie besitzen hier mehre Kirchen; doch ist selbst die größte unter ihnen nur klein. Der Gottesdienst wird darin sowohl in polnischer, als in armenischer Sprache gehalten. L. zählt im Ganzen 23 Kirchen (in der Dominikanerkirche ist das Denkmal der Gräfin Borkowska von Thorwaldsen), 1 luther. Bethaus und 2 Synagogen. Auch an Klöstern aller drei genannten Riten hat L. keinen Mangel; man zählt deren 9, darunter ein armenisches Nonnenkloster. Unter den neuesten Gebäuden zeichnet sich vor allen das große Theater des Grafen Skarbek aus. Es ist dies eine höchst eigenthümliche Unternehmung dieses reichsten aller galizischen Edelleute. Er kaufte dazu einen großen Platz, auf dem früher ein königliches polnisches Schloß stand. Dieses Schloß hatte Sobieski, der aus Zolkiew (einem ihm gehörigen Landgute und Städtchen in der Nähe von L.) gebürtig war, und der selbst als König noch oft nach L. und Zolkiew kam, um Schafzucht, Viehwirthschaft und Ackerbau zu betreiben, gebaut und bewohnt. Es ist dies neben den Ruinen auf dem Löwenberge die klassischeste Stelle von L. Auf diesem Platze nun erhebt sich das Theater Skarbek, das dazu bestimmt ist, der galizischen Hauptstadt eine ihrer würdige Bühne zu geben. An das Theater sind noch mehre Flügel angebaut. In dem einen soll ein großartiges Gasthaus etablirt werden, in dem andern ein eben so elegantes Kaffeehaus; Weinschenken, Konditoreien und Badehäuser sollen ebenfalls in den Souterrains und dem Rez de chaussée, so wie Chambres garnies in den oberen Stockwerken damit verbunden werden. Die Räume, welche etwa noch übrig bleiben, will der Graf an Galanteriewaarenhändler, Uhrmacher, Krämer u. s. w. vermiethen, und so soll denn mit einem Worte diese großartige Anstalt allen Wünschen, die ein fremder Ankommender haben könnte, auf einmal entsprechen. Der Graf erhielt von der Regierung zu den verschiedenen Instituten, welche er zu begründen gedachte, Privilegien, mit der Bedingung, daß das Theater sammt den übrigen Anbauen nach einem Zeitraume von 50 Jahren der Regierung anheimfalle. Das jetzige Theater von L. ist nicht sehr ausgezeichnet. Es wird gewöhnlich deutsch gespielt, und nur zweimal in jeder Woche polnisch. Das Publikum bilden die Mittelklassen, die hiesigen deutschen Krämer, Handwerker, Beamten und Offiziere, eben so wie bei allen übrigen deutschen Theatern in den slavischen Ländern, in Warschau, in Petersburg u. s. w. Der wundervolle Kranz schön blühender polnischer Damen, wie ihn Schulze noch im vorigen Jahrhundert in Warschau sah, romantisch umschwärmt und ritterlich bedient von den jungen eleganten Patrioten, fehlt jetzt ganz.

Die Rath- und Stadthäuser der großen polnischen Städte liegen gewöhnlich von allen andern Häusern isolirt, mitten auf dem Hauptplatze der Stadt, dem sogenannten Ringe oder Markte, so in Warschau, Krakau, Wilna u. s. w., und so auch in L. Das lemberger Rathhaus ist ein so ansehnliches und schönes Gebäude, wie nur wenige deutsche Städte eins haben. Es umfaßt mit seinen 4 hohen und beinahe gleichlangen Flügeln einen viereckigen Hof. Rund um das Gebäude herum, mit den besten Häusern und Kramläden der Stadt besetzt, läuft der geräumige Ring, in der Regel von Käufern und Verkäufern sehr belebt. Die 4 Flügel des Gebäudes sind von 4 Thorwegen durch-

chen, durch welche die Straßenbevölkerung beständig aus- und einströmt. An den 4 Ecken des Gebäudes stehen 4 große steinerne Wasserbassins mit kolossalen, gutgearbeiteten Statuen von Neptun und den Najaden in der Mitte, denen zu Füßen die das Pidestal tragenden Löwen und Seeungeheuer den lemberger Wasserschöpferinnen das Wasser zuspeien. In dem Hofe des Rathhauses findet man viele kolossale Figuren von Stein in einem Winkel zusammengehäuft, Löwen, Adler und das Wappen der Stadt. Es sind die alten Zierrathen des Rathhauses, die man bei seiner Restauration überflüssig und für den neuen Plan unpassend gefunden hatte. Mitten darunter steht auch die hohe Bildsäule der Göttin der Gerechtigkeit, an Händen und Füßen verstümmelt, mit zerbrochenem Schwerte. Rathhaus, wie Rathsverfassung und Name erinnern hier, wie in ganz Polen und sogar in ganz Rußland, an deutsche Zustände. Der Bürgermeister heißt auf Polnisch Burgemester, die Rathsherren deren in L. 20 sind, Consiliarschi. Insbesondere war die Stadt Magdeburg und ihre Gerichtsverfassung für ganz Polen wichtig und diente den polnischen Städten als Muster. Ja eine lange Zeit waren die magdeburger Gerichte sogar die oberste Instanz für alle polnischen Prozeßsachen. Zu den schönsten Gebäuden L.s gehören außer den oben bereits aufgeführten: die prächtige Residenz des armen. Erzbischofs, das Kasterialgebäude oder vormalige Jesuitenkollegium, das allgemeine Krankenhaus und der herrliche, nach dem Muster des Palais royal erbaute Bazar. L. ist Sitz der Gubernialbehörden, des Militäroberkommando's, des galizischen Apellationsgerichts, eines luther. Generalsuperintendenten, eines Landrabbiners; Oberpostamt, Wechsel- und Merkantilgericht, städtische Krankenhausverwaltung, Arbeits- und Korrektionshausverwaltung, Sanitätsamt, Exekutionskanzlei, Straßenbauamt, Wasserleitungsamt, Forstamt, Stadtbauamt ꝛc.; eine 1841 von 1060 Studenten besuchte Universität mit einer reichen Bibliothek, eine ständische Akademie, eine ökonomisch-praktische Schule, 2 Gymnasien, eine Real- und eine Normalschule, eine militärische Schwimmschule, ein Taubstummeninstitut, mehre kathol., griech. und protestant. Schulen und Seminarien, verschiedene Wohlthätigkeitsanstalten, worunter sich besonders die neue gräfl. Starbeksche Stiftung für 400 Arme und 600 Waisen und 4 Spitäler auszeichnen. Bemerkenswerth ist auch die ansehnliche, vom Grafen Ossolinsky gestiftete und reich dotirte öffentliche Bibliothek und Münzsammlung. — An Kaffeehäusern, Konditorbuden, Billardzimmern, Weinschenken u. s. w. mangelt es selbst der kleinsten polnischen Stadt nicht, um so weniger L. Dieses hat bessere und elegantere Kaffeehäuser, als Dresden und manche andere deutsche Stadt von gleicher Größe. Das beste ist das von Wolf am Markte. Alles ist hier wie in ganz Polen jetzt französisch und deutsch gekleidet. Ueberall in L. läuft die deutsche Nationalität neben der polnischen her. Alle Inschriften auf den Straßen und öffentlichen Plätzen, wie alle Aufschriften und Bekanntmachungen bei den Kaufmannsläden, sind deutsch und polnisch. Bei den Buchhändlern gibt es eben so viel deutsche, als polnische Bücher, und auf den Straßen hört man beständig nur diese beiden Sprachen. Das lembergische Deutsch ist eine Abart des österreichischen und besitzt theils eine Menge von Ausdrücken und Redewendungen gemeinschaftlich mit diesem, theils viele Wörter und Sprechweisen, die weder im österreichischen, noch sonst in einem deutschen Dialekte vorkommen. Das Treiben in den Straßen L.s ist so lebhaft wie in allen polnischen Städen. — Die Industrie hat in neuern Zeiten bedeutend gewonnen, obschon die Stadt keine großen Fabriken enthält, sondern nur in den gewöhnlichen Gewerben thätig ist. Sie liefert Flachs- und Hanfleinwand, Baumwollgewebe, Tuch, Leder- und Pelzwaaren, viele geringe Gold-, Silber- und Schmucksachen, Lichte, Seife, Kaffeesurrogate, Essig, Bier und eine große Menge Branntwein. Nach Brody ist L. der wichtigste Handelsplatz Galiziens, indem es nicht nur die Erzeugnisse des eigenen Landes vertreibt, sondern auch bedeutende Kommissions- und Speditionsgeschäfte in rohen Produkten Polens, Rußlands, der Moldau ꝛc. macht. Am lebhaftesten ist der Verkehr in der Dreikönigsmesse, welche am Montage nach dem Dreikönigstage beginnt, 4 Wochen dauert und vorzüglich von Kaufleuten Galiziens, des übrigen Oesterreichs, Rußlands und Polens, sowie vom galizischen und polnischen Adel besucht wird. Mit dieser Messe verbunden ist die vom 14. Jan. an 6 Wochen dauernde Kontraktenzeit, die große Geldgeschäfte veranlaßt. Außerdem findet im Frühjahr ein Markt Statt, welcher am 24. Mai beginnt und 4 Wochen dauert, so wie im Herbst ein Markt, der am 12. Okt. anfängt und 2 Wochen währt. Ein anderer Markt findet am Agnestage Statt. Der vor einigen Jahren errichtete Wollmarkt beginnt am 1. Juli und dauert 10 Tage. In L. hat die galizische Hypothekenbank auf Pfandbriefe ihren Sitz, welche im J. 1839 die kaiserliche Genehmigung erhielt. — Rechnungsverhältnisse ꝛc. Gegenwärtige Rechnungsart und Zahlwerth. Man rechnet hier wie in Oesterreich und Wien überhaupt nach Gulden zu 60 kr. à 4 Pf. im Zahlwerth des Konventions-Kurants oder 20 Guldenfußes. Der Silberwerth des hiesigen (österr.) Guldens ist demnach 21 Sgr. oder Ngr. im 14 Thalerfuße und 1 fl. 13½ kr. im 24½ Guldenfuße. Umlaufende Münzen u. gegenwärtige Kursverhältnisse. Die hier kursirenden Münzen sind die österreichischen; doch kommen auch polnische, preußische und russische in veränderlichem Werthe vor. Bei Wechselangelegenheiten richtet man sich gewöhnlich nach den wiener Kurszetteln. Maße und Gewicht. Längenmaß: der Fuß ist 0,296965 Meter = 131,6435 pariser Linien lang = 0,93952 wiener Fuß. Die Elle hat 2 Fuß, ist also = 0,59393 Meter = 263,287 pariser Linien = 0,76229 wiener Ellen. Getreidemaß ist der

Korzec (Korschetz) oder Scheffel, welcher in Halbe, Viertel, Achtel, Sechszehntel und Zweiunddreißigstel eingetheilt wird. Der Zweiunddreißigstel Korzec heißt Garniec (Garnetz) und wird wieder in Halbe- und Viertel-Garcy eingetheilt. Der Viertel-Garniec heißt Kwarta (Quart) und auch diese wird wieder in Halbe- u. Viertel-Kwarty getheilt. Demnach hat der Korzec 32 Garcy (Garnitzen) zu 4 Kwarty. Der hiesige Korzec ist = 123 Liter = 6200,73 pariser Kub.-Zoll und wird wie dieser = 2 wiener Metzen gerechnet. Flüssigkeitsmaße sind der Garniec und die Kwarta des Getreidemaßes. Biermaß. Das Bierfaß hat 36 Garcy zu 4 Kwarty. Diese Garcy und Kwarty sind denjenigen des Getreidemaßes gleich und demnach = 1,1507 wiener Bierfaß. — Gewicht. In allen Zoll-, Tabaksgefäll- und Kassenämtern bedient man sich des wiener Gewichtes. Beim hiesigen Handelsgewicht hat das Pfd. 24 Loth wiener Gewicht, ist also dem österreichischen Apothekerpfunde gleich. Der Ctr. hat 100 Pfd. und ist also = 75 wiener Pfd. = ¾ wiener Ctr.; 100 lemberger Handelspfund oder 1 lemberger Ctr. = 89,818 leipziger Pfd. = 89,801 preuß. Pfd. = 84,002 deutsche Zollpfund. Medizinal- und Apothekergewicht ist das österreichische oder wiener. — Geschichtliches. Der Großfürst Leo von Galizien gründete L. um 1280 auf den Trümmern eines bereits von seinem Vater gegründeten Städtchens, welches dieser auf Befehl des Tatarkhans Purondai wieder hatte schleifen müssen. Die neue Stadt kam bald in Aufnahme und wuchs besonders dadurch, daß wegen einer in Krakau ausgebrochenen Hungersnoth viele Polen von dort hieher zogen. L., das 1340 von Kasimir II. eingenommen worden war, kam von den Ungarn, denen es König Ludwig gegeben, 1390 durch dess. Tochter Hedwig wieder an Polen. Das Erzstift wurde nach dem 15. Jahrhundert (nach Andern schon von Kasimir II.) gegründet. L. ward 1648 von den Russen unter Chilneck 2½ Monate belagert und 1704 von den Schweden erobert. Im Jahre 1783 kam es mit Galizien an Oesterreich. Die Universität (Alma Franciscea) wurde 1784 gegründet und 1817 erneuert. Die Polen besetzten L. am 24. Mai 1809, aber im Frieden von Wien verblieb es dem österr. Staate. Fabriken; 2200 Einw.

Lemberg (andere Orte), 1) bayer. Kirchdorf, R.-B. Pfalz, Ldgr. Pirmasens; Mühlen, Glashütte, in der Nähe Quecksilberaruben und die Ruinen einer alten Burg; 1240 Einw.; — 2) österr.-steierische Orte: a) Dorf, Kreis Cilli, Bezirk Plankenstein; 240 Einw.; — b) Herrschaft mit Bezirk daselbst, umfaßt 26 Gemeinden mit 3000 Einw.; — c) Dorf daselbst; Schloß; 130 Einw.; — 3) preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Marienwerder, Kr. Strasburg; 280 Einw.; — 4) belg. Dorf, Ostflandern, Gent; 500 Einw.; — 5) franz. Dorf, Depart. Mosel, Arrond. Sarreguemines; Fayencewaaren- und Thontabakpfeifenfabr.; 2210 Einw.

Lembert, Joh. Wilhelm, Hofschauspieler in Stuttgart und Dresden, später in Wien; schrieb: Ränke und Schwänke, Lustspiel, Leipzig 1813; Der Trauring, Schauspiel, das. 1813; Schauspiele, Riga 1813; Dramatische Spiele, Leipzig 1816; Taschenbuch für Schauspieler und Schauspielfreunde, Stuttgart 1816 (herausgeg. von J. W. und Karl L.), München 1817, Wien 1821—23; Federproben (Erzählungen und Novellen), Wien 1820; Almanach dramatischer Spiele, das. 1833 — 36, 2. Jahrg.; Novellen, das. 1836, 2c.

Lembke (auch Lemcke), Johann Philipp, Maler und Radirer, 1631 zu Nürnberg geb., Schüler von M. Wever und G. Strauch, Nachahmer Bourguignons und Bamboccio's, in deren Manier er Schlachten, Belagerungen, Märsche, Jagden 2c. malte, die mit großem Beifall aufgenommen wurden und ihm sogar einen Ruf nach Schweden verschafften. Er schmückte das Schloß Drottingholm mit Bildern, scheint aber nicht königlich belohnt worden zu seyn, denn er † 1713 zu Stockholm in Armuth. Blätter von ihm verzeichnet Nagler. Ein seltenes und schönes Blatt ist „der Falkenier und ein Jäger zu Fuß"; eben so „die Verkündigung an die Hirten", in Rembrandts Manier.

Lembeye, franz. Stadt, Depart. B.-Pyrénées, Arrond. Pau; 1320 Einw.

Lembo, afrikan. Stadt, Nieder-Guinea, auf der Küste von Kongo.

Lembrock, preuß. Bauernschaft, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Warendorf; 230 Einw.

Lemchen, Simon, s. Lemnius.

Lemene, österr.-italien. Fluß, Venedig, entsteht aus der Vereinigung mehrer Flüsse in der Prov. Udine, bei Portogruaro, mündet in das adriat. Meer bei Caorle.

Lemene, Francesco, Graf von, ein italienischer Lyriker des 17. Jahrhunderts, 1634 zu Lodi geboren, widmete sich mit großem Erfolge den Wissenschaften und leistete seiner Vaterstadt als Gesandter an dem österreichischen Hofe und später als Resident zu Mailand bedeutende Dienste. Mit großer Vorliebe studirte er die vorzüglichsten Dichter seiner Nation und bemühte sich seinen Geschmack nach ihnen zu bilden, welches ihm aber nie recht gelingen wollte; denn er suchte die Poesie zu sehr im Wörterpompe, der durch Marino Eingang gefunden hatte. Doch steht er bei seinen großen Fehlern an Reinheit des Geschmacks weit über den hochtrabenden, mit gesuchtem Witze und gezwungenen Wortverbindungen spielenden Dichtern seiner nur das Verkehrte preisenden Zeit. Er † den 24. Juli 1704. L. wollte besonders als geistlicher Dichter glänzen und brachte fast die gesammte katholische Theologie in Sonette und Hymnen, die aber mit wenigen Ausnahmen von aller Begeisterung verlassen sind u. größtentheils geradezu trivial genannt werden müssen. Seine übrigen Gedichte, die nichtgeistliche heißen, besonders seine Kantaten und idyllenartigen Monologe, so wie die Schäferspiele: „Il Narciso" (1699) u. „La ninfa Apollo" (1710), sind leicht und gefällig und sprechen eine natürliche Empfindung in lieblichen Versen aus.

Seine „Poesie diverse“ erschienen in Mail. und Parma 1726 in 2 Bänden.

Lemercier, Nepomucène Louis, ein reichbegabter, äußerst fruchtbarer Dichter und genialer Dramatiker, der lange vor der Entstehung der neuromantischen Schule die wunderlichen Gesetze der französischen Dramaturgie zu verletzen, die Idee des romantischen Schauspiels, wenn auch einseitig, zu erfassen und trotz des allgemeinen heftigen Widerspruchs von Seiten der klassischen Kritik seine Neuerungen praktisch durchzuführen wagte, ward in Paris am 20. April 1773 geb. Noch nicht 15 J. alt, trat er mit einer Tragödie auf: „Le Lévite d'Ephraim“, die, obgleich eine Nachahmung von Racines „Athalie“, bei der Vorstellung gefiel und gute Hoffnungen von ihm erregte. Nachdem er seine Studien beendigt, entschied er sich ganz für die literarische Laufbahn. Sein Leben bietet in seinen äußern Ereignissen nichts Merkwürdiges dar. Er bekleidete nie ein öffentliches Amt. Lange Zeit behauptete er dem ersten Konsul und nachher. Kaiser gegenüber seine Unabhängigkeit, bis er endlich durch die Umstände dahin gebracht wurde, die Geburt des Königs von Rom zu besingen, worauf das Institut ihn zum Mitgliede wählte. Unter seinen Tragödien steht „Agamemnon“ (1795), worin er die Gesetze der klassischen Dramaturgie beobachtete, am höchsten; in den folgenden: „Ophis“ (1799); „Isule et Orovere“ (1803); „Baudouin empereur“ (1808); „La demence de Charles VI.“ (geschr. 1806, gedruckt 1814), deren Aufführung die Censur verbot; „Frédégonde et Brunehaut“ (1816); „Charlemagne“ (1818); „Clovis“ (1820); „Louis IX. en Egypte“ (1821) und „Les martyrs de Souli“ (1825), erlaubte er sich Neuerungen, weshalb sie nicht gefielen. Seine Komödien sind zweierlei Art: historische Komödie, die ihm gewissermaßen die Entstehung verdankt und deren Eigenthümlichkeit darin besteht, daß der Dichter aus einer Staatsaktion, die nach dem alten Systeme nur der Gegenstand einer Tragödie seyn kann, bloß die komischen Elemente hervorhebt; und Lustspiele. Die berühmteste seiner historischen Komödien ist „Pinto“ (1800), die erst 1834 ausgeführt werden konnte u. eine ungemeine Wirkung hervorbrachte; nächst ihr sind zu erwähnen „Richelieu ou la journée des dupes“, welche 1804—28 unter ministeriellem Siegel lag; „L'ostracisme ou la Comédie grecque“ 1828 unter dem Titel „Comédies historiques“. Unter L.s übrigen Lustspielen, die beim Publikum nie viel Glück machten, nennen wir nur „Le corrupteur“ (1822), dem die Tragikomödie „Dame Censure“ vorangeht, wodurch er sich an der Censur wegen der ihm zugefügten Unbilden rächte. Auch schrieb er ein Drama „Richard III. et Jeanne Shore“ (1824), u. die Melodramen „Les deux filles spectres“ (1827) u. „Les serfs polon.“ (1830). Die Zahl seiner epischen u. didaktischen Gedichte ist groß; unter ihnen zeichnen sich aus die philos. Satyre: „La Panhypocrisiade“ in 20 Gesängen (Par. 1819—32); L'Atlantiade, ou la théogonie newtonienne, in 6 Gesängen (1812); „Les ages franç.“, in 15 Gesängen 1803, und Les chants heroiques des montagnards et matelots grecs trad. en vers franç.“ (2 Bde., Par. 1824—25). Ungeachtet vieler Vorzüge und Schönheiten waren auch diese Gedichte nicht frei von großen Fehlern, welche die französ. Kritiker geflissentlich hervorzuheben wußten. Einige politische und andere Broschüren L.s übergehend, nennen wir noch seinen Roman „Almanty, ou le mariage sacrilége“, (Par. 1833), den „Cours analytique de littérature générale“ (4 Bde., das. 1817) u. die „Remarque sur les bonnes et les mauvaises innovations dramatiques“, einen Abdruck seiner Aufsätze in der „Revue encyclopédique“, woran L. arbeitete, bis sie in die Hände der St.-Simonisten fiel.

Lemercier (bildende Künstler), 1) Jakob, s. Z. berühmter französischer Baumeister, 1586 zu Pontoise geb., scheint schon 1607 in Rom gewesen zu seyn und da den Grund zu seinem verdorbenen Geschmack durch das Studium der modernen Bauereien gelegt, die Werke der Alten aber unbeachtet gelassen zu haben. Gleichwohl wurde er der gefeierteste Architekt Frankreichs, ein Günstling Richelieu's, dessen Schloß er baute, wie ihm denn überhaupt die ehrendsten Aufträge zu Theil wurden. Seine größten Werke sind: Das Kollegium und die Kirche der Sorbonne, der neue Palast Richelieu's (später zum „Palais royal“ umgestempelt), die Kirche der Pères de l'Oratoire, die Kirche St. Roch, die große Treppe des Schlosses in Fontainebleau ꝛc. Mehre seiner Plane wurden von J. Marot gestochen. Trotz seiner großen Arbeiten und glänzenden äußerlichen Stellung (er war Architekt des Königs) † er in armseligen Umständen, wann? ist nicht bekannt. — 2) Philipp, Maler, 1689 zu Berlin geb., Zögling der Akademie der Künste, besuchte Italien u. Frankreich, malte dann in Hannover das Bildniß des Prinzen Friedrich, das er als Empfehlungswerk mit nach London nahm, wo er bald der Günstling des Prinzen von Wales u. der Lieblingsmaler der Großen wurde. In die Ungnade des Prinzen gefallen, lebte er lange in der Einsamkeit auf dem Lande, kehrte aber später nach London zurück, machte eine Reise nach Irland und Portugal, † aber kurz nach seiner Rückkehr, 1760. Außer seinen vielen Bildnissen lieferte er Genrestücke im Geschmacke Watteaus; gestochen haben nach ihm: Ardell, Faber, Houston, Watson, Wilson u. A. — 3) Charles Nikolas, französ. Maler, 1795 in Paris geb., Schüler von Regnault und Lethière, besuchte Italien, erwarb sich mehre Preismedaillen und hat sich mit seinen zahlreichen Genrestücken, Darstellungen aus der neueren Geschichte, Landschaften und Architekturbildern, die in die besten Sammlungen übergegangen sind, einen guten Namen gemacht.

Lemm, Friedrich Wilhelm, Schauspieler, geb. 1782, Sohn eines berliner Bürgers, bekundete schon in früher Jugend Neigung zur dramatischen Darstellung, ging zum Theater u. spielte eine Zeitlang kleine Rollen; Brühls Verwaltung gönnte ihm zur Entfaltung seines Ta-

lents einen weitern Wirkungskreis und die Resultate seines redlichen Strebens traten von da immer deutlicher hervor. Im Jahre 1818 gastirte L. mit ausgezeichnetem Beifall in Wien und wurde bald nachher am königl. Theater in Berlin für Lebenszeit engagirt. Der Beifall des Publikums wuchs, aber zugleich auch L.s Kränklichkeit. Trotz seiner Leiden ermüdete er nicht und unterzog sich gegen den Rath der Aerzte den gewaltigsten Anstrengungen, die dann den Fortgang seiner unheilbaren Krankheit nur beschleunigten. Seine letzte Vorstellung war König Philipp im Don Carlos. Er † am 16. Juni 1837. L. war einer der hauptsächlichsten Vertreter des klassischen Dramas; im hohen tragischen Pathos hat er sich mit besonderm Glücke bewährt.

Lemery (Biogr.), 1) **Nicole**, bekannt als Chemiker, wurde 1645 in Rouen geboren und widmete sich der Apothekerkunst, erlangte als Lehrer der Chemie und Pharmacie später zu Paris großen Ruf, mußte aber 1683 nach England flüchten, nachdem er als Calvinist harte Verfolgungen erlitten hatte. L. hat das berühmteste Lehrbuch der Chemie in damaliger Zeit unter dem Titel: Cours de chimie geschrieben, welches ins Deutsche, Englische, Italienische und Lateinische übersetzt worden ist. Die Pharmacopée universelle erschien zuerst 1697 in Paris von ihm herausgegeben, wurde aber noch nach 70 Jahren von Neuem aufgelegt. — 2) **Louis**, des Vorigen Sohn, berühmter Arzt, 1677 zu Paris geboren, wurde 1700 Mitglied der Akademie der Wissenschaften das., 1710 Arzt am Hotel Dieu, 1722 königl. Leibarzt, 1731 Professor der Chemie; † 1743. Schrieb: Traité des alimens, Paris 1702, 12. ff, engl., London 1704.

Lemförde (Geogr.), 1) hannöv. Amt, Diepholz; 4820 Einw.; — 2) Amtsort und Marktflecken das.; Hauptzoll- und Grenzreceptur, Poststation, Legge; 920 Einw.; hieß früher Lauenförde.

Lemgo, lippe-detmoldsche Stadt, an der Bega im Amt Brake, die größte Stadt des Fürstenthums, früher aber als Hansestadt weit blühender, hat 2 fürstliche Häuser (Lippen- und Annenhof), 3 Kirchen, Synagoge, Hauptsteueramt, Postamt, ein Jungfrauenstift für 11 adelige und bürgerliche Jungfrauen mit einer Aebtissin an der Spitze (gestiftet 1306), ein Gymnasium, Waisenhaus und Beguinenhaus. Die Stadt liefert außer Leinwand, Wollenzeuchen und Leder die bekannten Meerschaumpfeifenköpfe, hat Leinwandhandel und eine Leggeanstalt für denselben. Auch findet sich hier die einzige Buchhandlung des Landes, sowie eine sehr alte u. ausgezeichnete Buchdruckerei; 4100 E.

Lemi, Gebirg, s. Kandia.

Lemia (Bot.), nach Vandelli, Untergattung von Portulaca *L.*

Lemierre oder **Lemière**, **Antoine Marie**, französ. Bühnendichter, geb. zu Paris am 12. Januar 1723, war der Sohn eines Sporers, der für die Erziehung desselben kein Opfer scheute, und zog, nachdem er seine Studien beendet, die Aufmerksamkeit des Generalpachters Dupin auf sich, der ihn mit dem Titel eines Sekretärs zu sich nahm, um, ohne sein Zartgefühl zu beleidigen, ihm die Mittel zu geben, sich seinen poetischen Beschäftigungen zu überlassen. L. konkurrirte nun mehrmals um den Preis bei der Akademie und sah auch 6 seiner Gedichte gekrönt. Im Allgemeinen läßt sich wenig an ihnen rühmen. Doch enthalten sie hier und da gute, ja ganz vortreffliche Stellen. Sein erstes Trauerspiel „Hypermnestra" ließ er 1758 aufführen, und erntete damit, trotz der beißenden Kritiken Fréróns, außerordentlichen Beifall, den dasselbe auch wegen der guten Anlage und Ausführung verdiente. Seine spätern Trauerspiele machten weit weniger Glück; die besten unter ihnen sind: „La veuve du Malabar"; „Barneveld" (1784), beide eigentlich bloß bürgerliche Trauerspiele, und sein letztes, „Guillaume Tell," das bei der ersten Aufführung mit Kälte aufgenommen, kurz vor dem Ausbruche der Revolution ein Lieblingsstück des Publikums, von den Kritikern aber der rauhen und harten Verse wegen mit Recht getadelt wurde, wie denn überhaupt seine Stücke den Leser von Geschmack, der einen wohl angelegten Plan, gut durchgeführte Situationen und eine reine Diktion verlangt, durchaus nicht befriedigen können. Seitdem schrieb L. nicht mehr für's Theater, beklagte den Eindruck, welchen sein „Tell" gemacht und äußerte eines Tags, als man ihn über den Grund fragte, warum er keine Tragödien mehr schreibe: „La tragédie court les rues" Außerdem hat er mehre beschreibende und Lehrgedichte verfaßt, die an schönen Einzelnheiten reich sind, was besonders von den Gedichten „La peinture" (Par. 1769) und „Les fastes, ou le usages de l'année" (das. 1779) gilt. Manches Anmuthige enthalten auch seine „Pièces fugitives" (das. 1782). L. war ein durchaus wackrer Mann und dabei sehr naiv-witzig. Erst 1781 erhielt er eine Stelle in der Akademie. Durch die Gräuel der Revolution wurde er förmlich betäubt und †, nachdem er fast alle Mittel zu seinem Unterhalte verloren, zu Saint-Germain en Laye am 29. Juni 1793. Seine „Oeuvres" wurden von Perrin (3 Bde., Par. 1810) herausgegeben.

Lemigton, nordamerikanisches Stadtgebiet, Staat Vermont, Grafschaft Essex, 94 Meil. nordöstlich von Montpelier, 591 Meil. von Washington; Boden: uneben und bergig, mit trefflichen Ländereien an den Ufern der Flüsse. Flüsse: der Connecticut an der südöstl. Grenze, kleine Nebenflüsse desselben, wovon einer einen 50′ hohen Wasserfall bildet; 150 Einw.

Lemincum (a. Geogr.), Ort der Allobregerin Gallia viennensis, östlich von Vienna; jetzt Chambery in Savoyen.

Leminghoven, preuß. Hofstatt, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen; 100 E.

Leminthochorton (pharm. Bot.), s. v. a. Wurmmoos, Helminthochorton.

Lemire (bildende Künstler): 1) Noel, berühmter französischer Kupferstecher, 1723 zu Rouen geb., Schüler von Lebas, wurde Mitglied der Akademien von Rouen und Lille; † 1801 zu Paris. Er behandelte die kalte Nadel mit ungemeiner Sicherheit; besonders geistreich sind

seine Vignetten in den Ausgaben des Boccaccio, Corneille, Lafontaine, der Histoirè de St. Louis, der Metamorphosen Ovids (1770) ꝛc. Ein Verzeichniß seiner Blätter (nach Teniers, Lacroix, Carracci, A. del Sarto, Parmesano, Morandini, Minderhout, Berghem, J. D. Descamps, J. C. Robin ꝛc.) gibt Naglers Künstlerlexikon. — 2) Karl, eigentlich Karl Sauvage, gen. L., französischer Bildhauer, Stammvater einer Künstlerfamilie, die noch jetzt blüht, um 1748 geb., erhielt 1808 für seine Statue eines Hirten die Medaille, arbeitete 1810 (im Auftrag der Regierung) die Marmorstatue des die Bogensehne befestigenden Amor und 1812 die des Genius der Poesie ꝛc. Kurz nach 1819, wo er ein Kind, das eine Ente fängt, in Marmor ausführte, scheint er † zu seyn. — 3) Anton Sauvage, des Vor. Sohn, Maler, 1773 zu Luneville geb., Schüler Regnaults, besonders bekannt durch seinen „Tod Hannibals", einem 10 zu 6' großen Gemälde, das L. der Stadt Douai schenkte, die ihm dafür mit einer goldenen Medaille beehrte. — 4) Mehre andere Künstler und Künstlerinnen, sämmtlich Nachkommen oder Verwandte von L. 2).

Lemkendorf (Groß-L.), preuß. Pfarrdorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Allenstein; 330 Einw.

Lemland, eine der bedeutendsten Alandinseln im balt. Meere; bewohnt; 60° 4' nördl. Br. und 17° 45' östl. L.; $^3/_4$ □M. groß.

Lemlum, asiat.-türk. Dorf, Ejalet Bagdad, zwischen Tigris und Euphrat, mit Gräbern vieler mohammedanischen Helden, die hier in einer Schlacht geblieben sind.

Lemma (griech.), 1) in der Dialektik, sumtio im Vordersatz, aus dem man etwas folgert; — 2) ein entlehnter Satz, den eine Wissenschaft z. B. die Philosophie, von einer andern z. B. der Mathematik, Geschichte, entlehnt, weshalb er auch, im Gegensatz von dem unmittelbar zur Wissenschaft gehörenden (einheimischen Satz propositio domestica), fremder Satz, (propositio peregrina) genannt wird. — 3) (Med.), der Rest, das Uebriggebliebene, der Bodensatz (z. B. in einem ausgeleerten Arzneiglase, nicht etwa im Harne).

Lemmar (engl., Säugeth.), s. v. a. Lemming, Lemnus norvegicus *Desm.*

Lem-Mas, Inselgruppe an der Südküste von China, Prov. Kouang-Toung. Die bedeutendste Insel heißt Tamquan-Tow.

Lemmatium (Bot.), nach Decandolle, Gattung der Compositae Senecionideae *Dec.* Art: L. rotundifolium *Dec.* Strauch in Brasilien.

Lemmatophila (Entom.), nach Ochsenheimer, Gattung der Lepidoptera nocturna *Latr.*, der Ordnung der Falter und der Zunft der Nachtfalter nach Oken. Charakter: Vorderflügel kolbig, lang, seidenglänzend; Hinterflügel lang und breit, Franzen kurz; Färbung unscheinbar. Arten unbedeutend.

Lemmel (Säugeth.), s. v. a. Lemming, Lemnus norvegicus *Desm.*

Lemmens, Erwin, bekannter unter dem lateinischen Namen Lemnius, geb. zu Ziriczer in Seeland 1505, studirte zu Löwen Medicin und Theologie, prakticirte dann 40 Jahre lang in seiner Vaterstadt, wo er großen Ruf erlangte, erwählte aber zuletzt den geistlichen Stand und † als Kanonikus 1568. Zu ihrer Zeit Epoche machten folgende seiner Schriften: De astrologia, Antwerp. 1554, Jena 1587, Leyden 1638, 16.; — De occultis naturae miraculis libri II., Antwerpen 1559, 12.; französisch übersetzt, Antwerpen und Paris 1567, und ebenfalls sehr oft, zuletzt Leyden 1666, 16., deutsch, Leipzig 1588, ital., Venedig 1567; — De habitu et constitutione corporis, quam trivialis complexionem vocant, libri II., Antwerp. 1561, 12. u. oft, zuletzt Frankf. a. M. 1609, 12., ital., Venedig 1567, 12.; — Similitudinum et parabolarum, quae in Bibliis ex herbis et arboribus desumuntur, explicatio, Antwerp. 1569, und sehr oft, zuletzt Frankf. a. M. 1621, 12., franz. Paris 1577, 12., engl. Oxford 1587.

Lemmer (Säugeth.), s. v. a. Lemming, Lemnus norvegicus *Desm.*

Lemmer (Geogr.), holländ. Stadt, Friesland, südlich von Sneek, an der Zuider-See; 2100 Einw.

Lemmerbach (Hintersee), österr. Dorf, Salzburg, Pfleggericht Thalgau; Jagdhaus; 300 Einw.

Lemmersdorf, preuß. Vorwerk, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Prenzlau; 130 Einw.

Lemming (Säugeth.), Nagmäusegattung, s. v. a. Lemnus *Desm.* — Gemeiner norwegischer L., s. v. a. Lemnus norvegicus *Desm.* (Mus Lemnus *L.*)

Lemmje, hannöv. Dorf, Kalenberg, Amt Wennigsen; 170 Einw.

Lemmosteosclerosis (Osteosclerosis corticalis, franz. l'ostéosclérose corticale), bei Lobstein (Pathol. Anat., §. 678, Chir.), die äußere oder Rinden-Osteosklerose, Verdickung der äußeren Theile eines Knochens.

Lemmus (Säugeth.), nach Link, Nagmäusegattung, s. v. a. Lemnus *Desm.*

Lemma (Bot.), 1. nach Linné, Wasserlinse, Meerlinse, Entengrütze, Entenflott, Entengrün, Gattung der Aroideae *Rchb.*, Lemnaceae *Dec.*, Diandria Monogynia *L.* Charakter: Blüthenhülle eine einblättrige, häutige Scheide, aus welcher nach einander 2 Staubgefäße mit Doppelantheren und ein dicker, walziger Griffel mit trichterförmiger Narbe hervortreten. Schlauchfrucht 1fächrig, 2- 4samig, am Grunde ringsum aufspringend. Samen elliptisch, gestrichelt, auf einer Seite gewölbt, auf der andern flach. Die Gattung enthält einjährige Kräuter, die alle Teiche u. stehenden Gewässer von Europa, Nordamerika u. Neuholland bedecken und den Wasser-Insekten und Röhrenpolypen zum Aufenthalte und den Enten zur Nahrung dienen. Sie entstehen auf dem Boden, reißen sich aber später los und erheben sich auf die Oberfläche. Wo sie häufig sind, verbreiten sie einen moderigen Geruch. Von 9 Arten sind die merkwürdigsten: 1) L. gibba *L.*, bucklige W. Laubartige Stengeltheile (Blätter) verkehrt-eirund, gewölbt,

unterseits halbkugelig, schwammig locker; Wurzeln einzeln. Schkuhr, T. 281. — 2) L. minor *L.*, kleine W. Laubartige Stengeltheile verkehrt-eirund, auf beiden Seiten flach; Wurzeln einzeln. Schwimmt in breiten rasenförmigen Häufchen auf den stehenden Gewässern, ist am häufigsten und vermehrt sich außerordentlich schnell. Schkuhr, T. 281. — 3) L. polyrrhiza *L.*, vielwurzelige W. Laubartige Stengeltheile rundlich-verkehrt-eiförmig, etwas gewölbt; Wurzeln zahlreich, büschelförmig. Schkuhr, T. 281. — Diese 3 Wassergewächse wurden früher unter dem Namen Herba Lentis palustris s. Lemnae, als kühlendes Mittel bei gichtischen Entzündungen und gegen Gelbsucht angewendet. — 4) L. trisulca *L.*, Kreuz-W. Laubartige Stengeltheile zahlreich, länglich, kreuzweise gestellt, groß; Würzelchen einzeln. In stehenden Gewässern untergetaucht, tritt aber zur Blüthezeit im Juli hervor. Micheli Gen., T. 11, F. 6. Die Gattung ist der Typus der Lemnaceae *Dec.* u. s. w. — II. Nach Raffinesque, Moosgattung. Arten unter Riccia *Mich.*

Lemnaceä (Bot.), nach Dekandolle, monokotyledonische Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Perichon fehlend. Männliche Blüthen einzeln oder zu zwei, einmännig: Staubgefäß fadlich; Antbere 2fächerig, die Fächer an der Spitze sich berührend, am Grunde auseinanderstehend, in einer seitlichen Längsritze aufspringend. Weibliche Blüthen einzeln: Eierstock 1fächerig, 1—mehrelig; Griffel 1; Narbe weit-trichterig. Frucht 1—mehrsamig, eine geschlossene Schlauchfrucht, oder umschnittene Kapsel. Samen eiweißhaltig. Keim achsenständig, gerade; das Wurzelende verschiedenwendig. Krautige, schwimmende oder untergetauchte Wasserpflanzen, wurzellos oder mit mützchentragenden Wurzelzasern versehen, mit einem (durch Verschmelzung der Stamm- und Blättermasse hervorgegangenen) Laube. Die Blüthen einhäusig (in Form einer 1—2männigen Zitterblüthe genähert) von einer krugigen, häutigen, zuletzt unregelmäßig-gespaltenen Scheide umgeben, aus der obern Fläche oder am Rande des Laubes hervortretend.

Zu dieser kleinen Familie, über deren Stellung im natürlichen Systeme man noch nicht einig ist, gehören 9 Arten, in einer (Lemma *L.*), oder nach Schleiden in 4 Gattungen, welche über die gemäßigte Zone aller Welttheile verbreitet sind. Reichenbach stellt die Lemnaceä als Untergruppe unter die Alismaceae Potamogetoneae, Oken bildet aus ihnen eine Abtheilung seiner Samenfarren oder Narfen (Kl. 3, Zunft 10).

Lemnis (a. Geogr.), Stadt in Mauritania Caesarea, nordöstl. an der Mündung des Malva.

Lemnische Erde (Min.), s. v. a. Bolus und Ochran, (s. d.).

Lemniscia (Bot.), nach Schreber, Gattung der Sapotaceae *Rchb.*, Polyandria Monogynia *L.* Einzige Art: L. floribunda *Willd.* Strauch in Guyana.

Lemniscus (Chir.), ein (aus wollenem Zeuche zusammengerolltes) Verbandstück, eine Longuette, ein (langes) Polster, Kissen; auch ein so bereitetes Pessarium, Charpiewieke.

Lemniscus 1) (griech. Ant.) (λῆμος, Lana, s. v. a. insula laenia), ein herabhängendes Band an den Kränzen (corona lemniscata), ursprünglich aus Lindenbast, wurde mit der Zeit aber aus kostbaren Stoffen und zuletzt aus Gold- u. Silberblechen verfertigt. S. Plin. 21, 4. Ein Kranz war schon ein Siegeszeichen u. eine Belohnung: größer war die Ehre, wenn ein solches Band daran war; auch wurden diese Bänder als eine Ehre besonders gegeben oder zugeworfen. — 2) (Philol.), kritisches Zeichen, nach Epiphanias von Origines eingeführt, zur Bemerkung, daß verschiedene Erklärer der heiligen Schrift eine Stelle mit gleichem Sinne, aber in verschiedenen Sprachen ausdrückten.

Lemniscus Reilii (Laqueus, Schleife, Anat.), ein neben der obern Spitze der Olive und neben der Pyramide in die Brücke tretendes, hinter ihren Querfasern emporsteigendes Bündel im Gehirne.

Lemniskata (Math.), krumme Linie des 4. Grades, deren Gleichung ist $(xx+yy)^2 = aa(xx-yy)$; hat die Gestalt einer quer liegenden Achte (∞), also eine Art Schleife, woher ihr Name. Mit ihr haben sich besonders J. Bernoulli, Fagnano und Euler beschäftigt.

Lemnisque (franz., Zoophyt.), nach Quoy u. Gaymard, Zoologie de Freycinet, pl. LXXXVI. F. 1., Quallenart, wahrscheinlich nur ein Fragment von Cydippe pileus, *Eschsch.*

Lemnitz (Geogr.), 1) (Lomnica), preuß. Dorf, Prov. Posen, Reg.-Bez. Bromberg, Kr. Czarnikau; Vorwerk, Forsthaus, Wassermühle; 460 Einw.; — 2) sachsen-weimar. Dorf, Kr. und Amt Neustadt, an der Orla; Rittergut, 2 Mühlen; 170 Einw.; — 3) Nebenfluß der Saale im Fürstenthum Reuß.

Lemnius (Biogr.), 1) Simon, eigentlich Lemchen, ein witziger Epigrammatist und beißender Satyriker, ward zwischen 1510 und 1520 zu Margadant in Graubündten geboren, studirte 1533 zu Ingolstadt und begab sich von dort nach Wittenberg, wo er nach seiner eigenen Angabe fünf Jahre lebte. Er hatte sich frühzeitig durch Lebhaftigkeit und nicht gemeine Sprachkenntnisse ausgezeichnet u. fand bei Melanchthon die freundschaftlichste Aufnahme. Seiner ausgezeichneten Kenntnisse wegen ertheilte ihm die dortige Universität ungesucht und unentgeltlich die Magisterwürde. Auch war er so eng mit Melanchthon verbunden, daß er diesem, als 1535 wegen der Pest die Universität nach Jena verlegt wurde, dahin folgte, und mit ihm wiederum nach Wittenberg zurückkehrte. Aber sein feuriger Geist überließ sich einigen Ausschweifungen, die seine älteren, kaltblütigen Beschützer ihm höher anrechneten, als billig war. Daher wurden seinem Wunsche, eine Professur in Wittenberg zu erhalten, allenthalben Hindernisse in den Weg gelegt. Am meisten aber schadet ihm seine 1538 herausgegebene Sammlung von Epigrammen, in welchen nicht nur mehre Wittenberger verspottet, sondern auch der Kardinal Erzbischof Albrecht, Luthers bitterer Feind, als ein Beschützer der Wissenschaften gepriesen wurde.

Diese an sich unschuldigen poetischen Spiele erregten Luthers ganzen Zorn, welcher, nicht zufrieden mit der Konfiskation der noch vorhandenen Exemplare u. der Bestrafung des Druckers, durch seine fortgesetzten Verfolgungen L. nöthigte, die Flucht von Wittenberg zu nehmen. Man verfolgte ihn mit Steckbriefen, und verwies ihn, da diese fruchtlos blieben, förmlich von Wittenberg. Noch vor dieser Relegation predigte Luther wider ihn und nannte ihn einen „ehrlosen Buben", seine Epigramme „ein recht Erzschand-, Schmach- und Lügenbuch, dadurch er nach allen Rechten billig den Kopf verloren hätte." L. wandte sich nach Basel, wo er vermuthlich in einer Buchdruckerei als Korrektor seinen Unterhalt fand. Kaum hatte er jedoch das Relegationspatent gelesen und von Luthers heftiger Strafpredigt gehört, als er seine Epigramme, mit einem zweiten Buche vermehrt, aufs Neue herausgab, sich darin die gröbsten Ausfalle auf Luther und seine andern Feinde erlaubte und Schmähungen mit Obscönitäten abwechseln ließ. Camerer schrieb dagegen eine nicht heftige, aber ernste und würdige Gegenschrift (Elegias hodoiporicas). Hierauf gab L. seine Apologie heraus, in welcher er theils seine ersten Epigramme in Schutz nimmt, theils neue heftige Angriffe auf Luther macht. Diese Apologie gehört unter die größten literarischen Seltenheiten. Noch seltener aber ist seine unter dem Namen Lucius Pisaeus Juvenalis erschienene Monachopornomachia (d. Mönchs-Huren-Krieg), in welcher er, wie er schon lange vorher gedroht hatte, wenn man ihm keine Ehrenerklärung gäbe, „die Greuel des wollüstigen Wittenbergs" aufdecken wollte. Diese schmutzigen Bogen sind Luthern dedicirt, und man weiß nicht, wie viel man von dem Inhalte derselben der Wahrheit, wie viel dem Hasse des gereizten L. zuschreiben soll. Das Ganze ist eine Art Komödie der niedrigsten Art, worin Venus, Luther, Jonas, Spalatin, ihre Frauen nebst ihren Liebhabern und einigen Nebenpersonen die unzüchtigsten Gespräche führen. Im J. 1540 gelang es endlich L., bei dem neu errichteten Gymnasium zu Chur in Graubündten als Lehrer angestellt zu werden. Hier gab er mehre poetische Schriften, unter andern eine Uebersetzung der Odyssee (Basel 1549, 2 Bde.) heraus, die besonders in Italien seinen literarischen Ruf verbreitete, und † 1550 an der Pest. — 2) S. v. a. Lemmens.

Lemnos (Stalimene, Limije, Geogr.), 1) europ.-türk. Insel, im Archipel, südwestlich von Imbro, 7½ □M. mit 8000 Einw. Sie besteht aus zwei Halbinseln durch eine Landenge zwischen dem Paradiso (nördlich) und dem Hafen San-Antonio (südl.) verbunden. Ihre ehemaligen Vulkane ruhen seit Jahrhunderten, doch verrathen noch heiße Quellen die vulkanische Beschaffenheit ihrer gebirgigen Oberfläche. Sie ist ganz von Holz entblößt, leidet an Wassermangel, ohne jedoch unfruchtbar zu seyn. Die berühmte limnische oder Siegelerde (s. Lemnus, S. 1560), die man noch jetzt nur unter großen Feierlichkeiten, u. zwar auf der Nordwest-Seite der Insel gräbt, wird nur noch zu Gefäßen benutzt und hat, seitdem sie von den Aerzten als Heilmittel nicht mehr angewendet wird, viel von ihrem Werthe verloren. In der Türkei gilt sie als Mittel gegen Schlangenbiß u. Gift. Berge und Thäler sind schön, die Gräser und Blumen mit Bienen, die Fluren mit Süderzeugnissen, das Weideland mit Heerden und die Hügel mit Reben besetzt. Die Einwohner sind der Mehrzahl nach Griechen, die sich mit Landwirthschaft und Fischerei beschäftigen, auch häufig als Seeleute in Konstantinopel dienen. Etwas südlich davon liegen ein Paar kleine Eilande, wovon eines Hagiostrati heißt. — 2) Stadt u. Hauptort der gleichnam. Insel, auf deren Westküste; Sitz eines griechischen Bischofs; Fort auf hohem Felsen, kleiner Hafen, Schiffswerfte; 2000 E.

Lemnus (a. Geogr. u. Gesch.), eine der größeren Inseln des ägäischen Meeres und eine der nördlichsten desselben, weshalb sie gewöhnlich zu Thracien gerechnet wird. Sie lag südlich von Thasus und Samothrace, südöstlich vom Berge Athos und südwestlich von der Insel Imbrus und war dem Vulkan geheiligt, der, von Jupiter aus dem Olymp herabgeschleudert, auf sie herabgefallen seyn und daher auch auf ihr seine Werkstatt haben sollte, weshalb denn auch die ganze Insel bisweilen Vulcani insula hieß. Nach Sagen und Berichten der Alten scheint L. einst vulkanisch gewesen zu seyn; doch findet sich von dieser Eigenthümlichkeit jetzt merkwürdiger Weise keine Spur mehr. Diese auffallende Erscheinung sucht man durch die Annahme zu erklären, daß der ganze östlichere Theil der Insel mit dem berühmten feuerspeienden Berge Mosychlus durch einen gewaltigen vulkanischen Ausbruch vernichtet und in die Tiefe des Meeres versenkt worden sey. Die spätern Namen der Insel (der alte Name war Aethalia) leitet man von der großen Göttin (der Mutter Erde) her, die bei den Thraciern L. genannt wurde. Die ältesten Bewohner der Insel nämlich waren die thracischen Sintier, mit welchem Namen wohl nur ein räuberischer Volksstamm bezeichnet wird. Die Argonauten fanden die Insel bloß von Weibern bewohnt, da die Lemnierinnen, der Sage nach ihres übelriechenden Athems wegen (eine von der Venus über sie verhängte Strafe) von ihren Männern verlassen, diese aus Rache sämmtlich ermordet und die Hypsipyle zu ihrer Königin gemacht hatten. Es ließen sich nun Argonauten auf der Insel nieder und zeugten mit den vorgefundenen Weibern die spätern Einwohner von L., die Minyä, die aber später von den Pelasgern vertrieben wurden, die sich dann dem Darius unterwerfen mußten. Miltiades befreite sie von der persischen Herrschaft, und sie blieb nun lange Zeit den Athenern unterworfen, bis sie an die Macedonier kam, mit deren ganzem Reiche sie an die Römer überging. — Der Umfang der ziemlich gebirgigen, aber auch fruchtbare Ebenen enthaltenden Insel betrug nach Plinius 112,500 römische Schritte. Schon in den Zeiten des trojanischen Krieges, wo sie den Griechen als Hauptstation diente, hatte sie eine gleichnamige befestigte Stadt. In späterer Zeit aber hatte sie deren zwei, nämlich Morina (j. Palão Castro) auf der Westseite, und Hephästia an der Nord-

westspitze der Insel. Das Hauptprodukt der Insel war die röthliche Erde (Terra lemnia oder sigillata), die besonders der Berg Moschylus bei Hephästia lieferte und die theils als Farbestoff diente, theils besonders von den Aerzten als Heilmittel für veraltete Wunden u. Schlangenbisse benutzt wurde. Chalenus meldet als Augenzeuge, daß eine bestimmte Quantität Erde alljährlich in feierlicher Prozession von den Priestern abgeholt wurde, die dann die einzelnen Portionen mit dem Bildnisse der Diana bezeichneten und nun an alle Welt verkauften.

Lemnus (Säugeth.), nach **Desmarest**, **Lemming**, Gatt. der Rosores *Cuv.*, der Ordn. der Nagmäuse und der Zunft der Wühlmäuse nach Oken, Lemmus *Link.* Georychus *Ill.* unter Mus. *L.* **Charakter**: Die Zähne sind an der Zahl 16, wie bei den Feldmäusen und bestehen aus dreieckigen Prismen; die Ohren sind im Pelze verborgen; die Nägel an den Vorderfüßen sind zum Graben geschickt; die Fußsohlen sind dicht behaart; der Schwanz ist kurz. Sie bewohnen die nordischen Gegenden von Europa, Asien und Amerika; 7 Arten: 1) L. norvegicus *Desm.* **Norwegischer Lemming.** Lemmar, Lemmel, Fjäl Mus. Georhynchus lemnus *Illig.* Mus. Lemnus *L.* Schnauze stumpf; Schwanz sehr kurz; Ohren sehr kurz, im Pelz verborgen. Die obern Theile sind röthlich falb mit schwarzen Flecken und Streifen; Seiten u. untere Theile weiß; die Vorderfüße haben lange, zum Graben dienliche Klauen; obere Vorderzähne gefurcht, meiselförmig. Körperlänge 6 Zoll, Schwanzlänge ½ Zoll. Aufenthalt: die Alpen von Norwegen und Lappland. Er wohnt oft in großer Menge dicht beisammen in unterirdischen Bauen. Seine Nahrung sind allerlei Pflanzen, Birkenkätzchen, Rennthierflechten. Es sind ziemlich langsame Thiere, welche sich aber in manchen Jahren erstaunlich vermehren und dann große Züge antreten. Sie versammeln sich dann im Herbste, bilden Schaaren, die 1—2 Spannen breit und einander parallel gehen, und ziehen so von den Gebirgen herab, wobei sie alles Grüne, das auf ihrem Wege steht, abfressen. Meist gehen sie Abends und Nachts und liegen bei Tage stille. Sie halten immer die gerade Linie, und schwimmen durch jedes in ihrem Wege liegende Wasser, wenn auch noch so viel dabei umkommen. Steht eine unübersteigliche Felsenwand auf ihrem Wege, so marschiren sie um selbige herum und setzen dann doch den Weg in der vorigen Richtung fort. Eisfüchse, Wiesel und Raubvögel ziehen ihnen in Menge nach, und so sind gewöhnlich die meisten aufgerieben, ehe sie das Meer erreichen. In menschlichen Wohnungen nisten sie sich nicht ein. — Schreber, T. 195. A. — 2) L. migratorius *Lichtenst.* **Der Wanderlemming.** Gelblich falb, auf Scheitel und Nacken schwärzlich; Schnauze schwarzbraun, die obern Vorderzähne sind schief abgeschnitten, mit einer leichten Längsfurche. Das Kleid ist einfacher, die Gestalt schlanker, der Kopf schmaler, Haare und Klauen kürzer als beim vorigen. Körperlänge 6 Zoll, Schwanzlänge ohne Haarbüschel 5 Linien. Bewohnt russisch Lappland und ist seiner Wanderungen wegen noch berühmter als die vorige Art. Schreber T. 195. B. — 3) L. torquatus *Pall.* **Der Halsbandlemming.** Ohren kürzer als der Pelz, an der Spitze rothbraun behaart; Beine kurz und stark, Fußsohlen ganz behaart. Der kurze Daum der Vorderfüße hat auch einen Nagel. Die Haare auf dem Rücken rothgelblich und braun gemischt, mitten auf dem Rücken dunkler, an den Seiten blasser, unten schmutzig weiß. Schnauze schwärzlich; um den Scheitel läuft eine dunkelbraune Binde und bildet um das Ohr einen Halbkreis; hinter diesem ein weißgelbes Halsband; Füße weiß, bräunlich überlaufen. Fußsohlen weiß. Körperlänge 5 Zoll 1 Linie; Schwanzlänge 4½ Linie. Bewohnt die nördlichen Gebirge des Ural bis zum Eismeer. Schreber T. 194. — 4) L. lagurus *Pall.* **Der Schwertellemming.** Scheitel, Rücken und Seiten des Rückens röthlich grau, schwärzlich überlaufen; Rückenstreif schwarz; Seiten des Körpers, Schenkel und alle untern Theile schmutzig weißgrau. Der Schwanz besteht in einer bloßen Warze und ist im Pelz fast ganz verborgen. Körperl. 3½ Zoll, Schwanzlänge 2½ Linie. Bewohnt die äußersten Grenzen Europas im östlichen Rußland und russisch Lappland, dann die Sandwüsten an den Flüssen Jaik, Jenisei, Irtisch. Schreber T. 193. — 5) L. hudsonius *Less.* **Hudsonischer Lemming.** Grau, leicht braun überlaufen; Seiten rostroth; Bauch weiß; Vorderfüße mit einem sehr kleinen Daumrudiment. Die Nägel des Mittel- und Zeigefingers sind sehr hoch, fast doppelt. Die Augen sehr klein, die Ohren unsichtbar. Die Behaarung wollig, zart. Körperlänge 5—6 Zoll, Schwanzlänge 5—10 Linien. Bewohnt die Hudsonsbai. Schreber T. 196. — 6) L. groenlandicus *Scoresby.* **Grönländischer Lemming.** Pelz weich, Haare an der Wurzel schwarzgrau, an der Spitze verschiedenfarbig. Schnurrhaare zahlreich, dunkelbraun oder weiß. Augen groß. Die obern Theile sind aschgrau, schwärzlich und rothbraun zierlich gefleckt. Ein etwas undeutlicher, graulich schwarzer Streif geht von der Nasenspitze bis in das Genick. Alle untern Theile röthlich und die Farbe der obern und untern Theile ist durch eine wellenförmige Linie, welche längs den Seiten des Gesichts, des Nackens und Rumpfes hinläuft und am dunkelsten um die Vorderfüße ist, geschieden. Der Schwanz ist sehr kurz, aber ein Büschel steifer weißer Haare läuft über ihn hinaus. Die Beine kurz, Nägel stark, zum Graben geschickt und mit langen weißen Haaren bedeckt. Die Fußsohlen sind dicht weiß behaart. Körperlänge 5 Zoll, Schwanzlänge 6 Linien. Bewohnt Grönland, zieht den Wohnungen der Grönländer nach und macht die Hauptnahrung der Schneeeulen und weißen Füchse aus. — 7) L. albogularis *Wagn.* **Der weißkehlige Lemming.** Etwas kleiner als der europäische Lemming; Ohren mittelmäßig, aber verborgen; Schnauze kurz. Behaarung weich; oben rostgelb, auf dem Hinterrücken lebhaft rostroth, fein schwarz gesprenkelt; Seiten heller, ohne Schwarz; unten blaßfahlgelb; Kopf u. Wangen fahlgelb; schwarz gesprenkelt; Lippen und Kinn weißlich; Vorderhals graulich

weiß, blaßgelb angeflogen; Füße weißlich behaart, oben etwas bräunlich. Schwanz oben gelb, schwarz gesprenkelt, an den Seiten, an der Spitze u. unten weiß; Krallen hell, hornfarben. Körperlänge 4 Zoll 7 Linien; Schwanzlänge 9 Linien. Bewohnt Sittka im russischen Nordamerika.

Lemo, tiefer schmaler Busen an der Westküste der istrischen Halbinsel im adriat. Meer.

Lemoine (bildende Künstler): 1) Franz, französ. Maler, 1688 zu Paris geb., Schüler von Tournières u. L. Galloche, besuchte 1724 Italien und wählte in Rom G. Teni, C. Maratta und Pietro da Cortona zu Mustern, denn Raphael u. Seinesgleichen waren damals für die Kunstjünger vergessen. Nach seiner Rückkehr nach Paris zählte er sogleich zu den berühmten Künstlern und erhielt, nachdem er bereits 1718 Mitglied der Akademie geworden, 1736 die Stelle eines königl. Malers. Aber schon ein Jahr darnach hatte ihm sein angestrengtes Arbeiten eine Seelenkrankheit zugezogen, die ihn zum Selbstmord verleitete. L. malte am liebsten große Räume öffentlicher Gebäude aus, lieferte aber auch zahlreiche Staffeleibilder und verdient im Allgemeinen das Lob, einer der wenigen Künstler zu seyn, welche in Frankreich zur Zeit des herannahenden Verfalles der Kunst sich noch mit einiger Würde zur Selbstständigkeit erhoben und einem bessern Geschmacke huldigten, als der andere Troß von Malern. Er komponirte im großen Styl, gab seinen Figuren eine weniger theatralische Haltung, als damals üblich war, und ist in Anordnung und Stellung derselben wahr und natürlich, mannichfaltig und ungezwungen. Nur Zeichnung und Kolorit haben bisweilen ihre Schwächen, allein er bestach das Auge durch geschickte Behandlung der Fleischtöne und ließ es bei der Frische und Lebhaftigkeit seiner Tinten seinen Bildern nie an angenehmer Wirkung u. durch glückliche Vertheilung von Licht und Schatten nie an Harmonie fehlen. Seine bekanntesten Werke sind: Hercules, der Cacus-Würger; — die Enthaltsamkeit des Scipio; — Apotheose des Hercules, an der Decke des großen Saals in Versailles in Oel auf Leinwand gemalt, 142 Figuren in 9 Gruppen, an die für 10,000 Fr. Ultramarin verwendet war (dieses Bild war auch die nächste Ursache seines Todes: Haß und Neid verfolgten ihn u. der schon ohnehin angegriffene Künstler fürchtete für seine persönliche Freiheit so, daß er, um der geträumten Haft zu entfliehen, sich den Tod gab); — die Transfiguration am Plafond in St. Thomas von Aquino; — sein Meisterstück in Oel ist die Flucht nach Aegypten; — die münchener Pinakothek bewahrt seine „Jagdgesellschaft, bei einer Mühle lagernd". Gestochen haben nach ihm: L. Cars, N. Fessard (u. A. die Herkulesapotheose), Levasseur, Thevenard, W. Walk, Fessard, Desplaces, Silvestre, Pelletier, Ravenet, N. Cochin u. A. L. selbst hat Mehres radirt. — 2) Johann Baptist, französ. Bildhauer, 1704 zu Paris geb., erst Schüler seines Vaters (Johann Ludwig L., in der 2. Hälfte des 17. Jahrh., durch Büsten, Statuen und Basreliefs bekannt und 1755, 90 Jahre alt, †), dann Le Lorrains; auch de Troy und Largillière unterstützten ihn mit Rath und That. Im 20. Jahre gewann er den großen Preis, wurde aber von seinem vorsorglichen Vater von der üblichen Reise nach Rom zurückgehalten. Er sah auch später Rom nicht, und die Kunst mußte es büßen. Bei allem Talent, bei aller geistiger Beweglichkeit konnte L., dem die antike Kunst fremd geblieben war, sich unmöglich nach den Gemälden der damaligen französ. Meister zum Bildhauer bilden; gezwungen, das zu thun, kam er in der Plastik bis zur Nachahmung der Malerei herab, verlor den Blick für wahre Schönheit und diente der gekrönten Eitelkeit mit Werken der Schmeichelei und Ziererei. Seinen hunderten von Königsbüsten und seinen großmächtigen Königsstatuen und Denkmalen des Hochmuths und der Niederträchtigkeit trat die Zeit als Richterin entgegen; die Revolution zerschlug sie — seinen Ludwig XV. als Jupiter mit Donnerkeil und Adler, wie seine „Geheimniß der Verkündigung" in einem Basrelief von vielfarbigem Marmor! — L. war übrigens ein Mann von gutem Charakter, gefällig und uneigennützig. Er † 1778.

Lemon, nordamerikan. Stadtgebiet, V. St., Staat: Ohio, Grafschaft: Butler, eine wohlhabende Landschaft mit mehren Städtchen; Bevölk.: 2060.

Lemone, ital. Fluß, lombard.-venet. Königreich, Gouvernem. Venedig, entspringt bei St. Vito, mündet in das adriatische Meer und ist von Portogruaro an schiffbar.

Lemonia (Bot.), nach Pourret, Untergatt. von Gladiolus *L.*

Lemoniatribus (röm. Ant.), s. Tribus.

Lemoniaden (Myth.), s. v. a. Leimoniaden.

Lemon nipis (Bot.), s. v. a. Limisbaum, Citrus javanica *Blum.*

Lemonnier (Biogr.), 1) Pierre Charles, achtungswerther franz. Gelehrter, ward zu Paris am 23. Nov. 1715 geboren, wandte sich früh dem Studium der Astronomie zu und war noch nicht 16 Jahre alt, als er schon Beobachtungen über die Opposition des Saturn anstellte. In einem Alter von 21 Jahren in die Akademie der Wissenschaften gewählt, ward er mit Maupertuis und Clairaut ausersehen, einen Grad des Meridians unter dem Polarkreise auszumessen, brachte den Winter von 1736 auf 1737 in Torneä zu, und löste seine Aufgabe vollkommen. Nach seiner Rückkehr setzte er seine Arbeiten fort, fertigte einen Katalog der Zodiakalsterne, gab eine neue Karte des Thierkreises heraus, war der Erste, der die Veränderungen, welche die Refraktionen im Sommer und Winter erleiden, bestimmte, verbesserte die Sternenverzeichnisse und maß zuerst die Polhöhe von Paris. Im J. 1743 zog er in der Kirche Saint-Sulpice einen Meridian und 1753 einen zu Bellevue, wofür ihm 15,000 Franks bezahlt wurden, die er zum Ankaufe neuer Instrumente verwandte. Ueberhaupt war er der Astronomie leidenschaftlich zugethan, suchte sie aus allen Kräften zu fördern, u. nützte ihr nicht nur durch seine eignen Beobachtungen so wie als Lehrer, sondern auch durch Einführung neuer Instrumente und der Methoden seiner astronomischen

Freunde in England. Einige Streitigkeiten trübten seine Zufriedenheit. (Vgl. Lalande.) Nachdem er noch eine zweite Tochter an Lagrange verheirathet und das neu errichtete Institut ihn zum Mitglied gewählt hatte, starb er, zum zweiten Male vom Schlage getroffen, zu Héril bei Bayeux am 20. April 1799. Seine Schriften, namentlich seine Abhandlungen in den Memorien der Akademie, sind sehr zahlreich und lange Zeit stand seine verbesserte Uebersetzung des astronomischen Lehrbuchs von Krill „Institutions astronomiques" (Par. 1746, 4.) in hohem Ansehen. — Sein Bruder 2) Louis Guillaume L., geb. 1717, studirte Medicin und Botanik und erhielt nach dem Tode des ältern Jussieu dessen Professur im königl. Garten. Später wurde er Leibarzt der königl. Familie, Mitglied des Instituts so wie mehrer auswärtigen Akademien und starb am 3. Sept. 1798. Ihm zu Ehren ist eine von Löffling in Guyana entdeckte Pflanze Monneria genannt worden.

Lemontey, Pierre Edouard, französ. Rechtsgelehrter, Geschichtsschreiber und Dichter, geb. zu Lyon am 14. Jan. 1762, trug bei der Zusammenberufung der Stände im J. 1789 durch eine kleine Schrift wesentlich dazu bei, daß den Protestanten die bürgerlichen Rechte zurückgegeben wurden. Als Abgeordneter des Rhonedepartements in der gesetzgebenden Nationalversammlung schloß er sich der konstitutionellen monarchischen Partei an und suchte, so viel er vermochte, die ausschweifenden Maßregeln der Demagogen zu mäßigen. Auch gelang es ihm, eine Menge abwesender Gelehrten, Künstler und Reisenden, die man den Emigrationsgesetzen unterwerfen wollte, zu retten. Bei den Verhandlungen über Ludwig XVI. benahm er sich eben so menschlich als brav. Während der Schreckensherrschaft hielt er sich in der Schweiz auf und kehrte erst nach dem Sturze der Bergpartei nach Frankreich zurück. Später zog er sich ins Privatleben zurück, bereiste Italien und lebte dann wieder in Paris, wo er einige Romane schrieb. Im J. 1804 übertrug ihm u. 2 andern Gelehrten die Regierung die Censur der Theaterstücke, was ihm vielen Tadel erregte. Nach der Restauration ward er Generaldirektor des Buchhandels und kam 1819 in die Akademie. Er † zu Paris am 26. Juni 1826. Unter seinen Opern machte „Palma, ou le voyage en Grèce" während der Revolution großes Glück, da er darin den Vandalismus jener Zeit muthig angriff; unter seinen Schriften nennen wir den in Sterne's Geist geschriebenen Roman „La famille du Jura, ou Irons-nous à Paris" (Par. 1804), verfaßt bei Napoleons Thronbesteigung, und den „Essai sur l'établissement monarchique de Louis XIV." (das. 1818), ein Meisterwerk, kühn und wahr, der ein Vorläufer seiner erst nach seinem Tode erschienenen trefflichen „Histoire de la regence et de la minorité de Louis XV." (2 Bde., das. 1832) war, die er auf Anregung Napoleons mit Benutzung der geheimen Staatsarchive schrieb, weshalb sie gleich nach seinem Tode von der Regierung mit Beschlag belegt wurde, so daß sie erst nach der Julusrevolution gedruckt werden konnte. Eine Sammlung seiner „Oeuvres" mit Ausnahme des zuletzt erwähnten Werkes erschien zu Paris in 5 Bänden 1829.

Lemon Bally, Ort auf Helena, s. d. S. 330.

Lemos, spanische Landschaft, Prov. Lugo, Eigenthum der Grafen von L. de Castro. Hauptst. Montforte de L., mit Bergschloß; Seidenfabriken; 2000 Einw.

Lemos de Castro, span. Grande, wurde 1598 Vicekönig von Neapel (s. d.); † 1608.

Lemositas (Ophthalm.), s. Augenbutter.

Lemostheus (Entom.), nach Bonelli, Käfergatt. — Arten s. Feronia.

Lemot, Franz Friedrich, berühmter franz. Bildhauer, geb. 1773 zu Lyon. Er entwickelte schon frühzeitig unter Leitung des Bildhauers Desjoux in Paris ein ungemeines Talent für die Kunst, und bildete sich, nachdem er den großen Preis der Skulptur mit einer Basreliefdarstellung von Salomons Urtheil gewonnen, mit einem Jahrgehalte von Ludwig XVI. unterstützt, in Rom aus. Die Revolution vernichtete diese Hülfsquellen; er mußte unter Pichegru's Fahne dienen und lebte lange Zeit in Italien u. Frankreich in drückenden Verhältnissen, bis ihm 1795 wieder ein günstiger Stern aufging. Er erhielt, auf Davids Veranlassung, den Auftrag, eine Kolossalstatue des französ. Volkes zu errichten; später fertigte er für verschiedene öffentliche Sitzungssäle die Statuen des Numa Pompilius, Ciceros, des Leonidas, des Brutus und Lycurg. Als Napoleon das Scepter zum Schwert in die Hand nahm, fertigte L. für ihn die Marmorstatue einer Bacchantin, die Büste des Jean Bart, den Wagen und die Figuren des Siegs und des Friedens für den Triumphbogen des Karussels ꝛc. Im J. 1810 fertigte L. für die Kolonnade des Louvre das berühmte 72 Fuß lange und 15 Fuß hohe Basrelief, und erhielt dafür den großen Decennalpreis. Um diese Zeit vollendete er auch die Statue Murats. Nach dem Untergange des Kaiserthums tauchten wieder Königsdenkmale auf: nach dem Schicksalsjahre 1814 war die Reiterstatue Heinrichs IV. für Pont Neuf L.s erstes Werk; ihr folgte die Ludwigs XIV. für den Place Bellecour zu Lyon. Von Napoleon hatte L. den Orden der Ehrenlegion erhalten; 1817 fügte die Restauration den des heil. Michael hinzu. L. † zu Paris 1827 als Mitglied des Instituts und Professor an der Akademie der schönen Künste daselbst. Reiner, strenger Geschmack, gute Ideen und Kraft der Ausführung erwarben seinen Werken den Vorzug. Er schrieb: Notice historique sur la ville et le château de Chiffon ou voyage pittoresque dans le bocage de la Vendée, Paris 1817.

Lemotes (Ophthalm.), das Triefen, Thränen der Augen, Lippitudo.

Lemovicensis provincia (a. Geogr.), lat. Name des franz. Departements Obervienne, ehedem Limousin, Hauptort von Lemoricum, s. Limoges.

Lemovier, s. Altdeutsche Völker, S. 250.

Lemoyne (bildende Künstler), 1) Jakob, gen. de Morgues, Maler und Zeichner, lebte in London, machte mit Laudonniere eine Reise nach Amerika und schr.: Indorum Flori-

dam provinciam habitantium icones primum ibidem ad vivum expressae. 1591. — 2) Saint Paul, franz. Bildhauer, 1784 geb., Schüler von Dejour in Paris, dann in Rom gebildet. Hier vollendete er eine Marmorstatue der heil. Jungfrau, eine Marmorgruppe, „Alcis und Galathea" und die Statue der Nymphe Echo. Spätere Werke: eine Bachantin mit einem jungen Faun, Gruppe; — eine schlafende Nymphe, welcher ein Faun Früchte raubt, Gruppe; — die allegorische Gestalt der Hoffnung in Marmor; — Statue der St. Juliette u. s. w. — 3) Jean Baptiste, Moyne, gen., verdienstvoller franz. Komponist, geb. den 3. April 1751 zu Eymet im Departement der Dordogne, erhielt seine erste musikalische Ausbildung von seinem Onkel, Kapellmeister zu Perigueux, ging hierauf nach Deutschland, studirte unter Graun und Kirnberger die Komposition und erwarb sich zu Berlin durch sein erstes Product, einen chant d'orage für die alte Oper Toinon et Toinette allgemeinen Beifall und eine Anstellung als zweiter Musikmeister des Kronprinzen. Später ging er nach Warschau und von hier im Jahre 1782 nach Paris zurück, wo indeß seine Oper Electra eine scharfe Kritik erfuhr. Einen desto glänzenderen Erfolg aber hatte seine Phädra im Jahre 1786, da diese in dem damals gefeierten Geschmacke Piccinis und Sacchinis geschrieben war. Er machte hierauf eine Kunstreise in Italien und brachte nach seiner Rückkehr seit 1789 fortwährend neue Opern auf die Bühne, unter denen die meisten mit ungetheiltem Beifalle aufgenommen wurden. Hierher gehören vorzüglich: Les Pommiers et le Moulin (1790); Louis IX. en Egypte; Elfrieda 1792; Miltiade à Marathon; Le Petit Batelier; Le Mensonge officieux und Le compère Luc. — L. hat den eigenthümlichen Ruhm einer von den wenigen verstorbenen franz. Komponisten zu seyn, deren Werke sich auf dem Repertoir erhalten haben. — Er † am 30. Dezember 1796 zu Paris.

Lemp (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Nieder-L.), Rheinprov., R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar; Mühle; 230 Einw.; — 2) (Ober-L.), das.; Ober- und Untermühle; 220 Einw.

Lempa, westind. Fluß, S.-Salvador, westl. von der Bai Jiquilisco, mündet in den Ocean.

Lempde (Geogr.), 1) franz. Flecken, Depart. H.-Loire, nordwestl. von Brioude, am Alagnon; 1280 Einw.; — 2) Flecken das., Depart. Puy-de-Dôme, Bezirk Clermont-Ferrand; 1880 Einw.

Lempertshausen, sachsen-koburg. Dorf, Fürstenthum Koburg, Amt Rodach; 150 Einw.

Lempo (le Grand), franz. Flecken, Depart. Isère, Bez. la-Tour-du-Pin; 2100 Einw.

Lempster, nordamerikan. Stadtgebiet, W. St., Staat New-Hamshire, Grafschaft: Sullivan; Boden: uneben, im Osten bergig, gut zur Weide; Flüsse: Nebenflusse des Sugar und Cold; Bevölk.: 950.

Lempster-Borough (spr. L.-Borro), s. v. a. Leominster.

Lempta, Oase, s. d.

Lemput, Remy van, Maler von Antwerpen, um die Mitte des 17. Jahrhunderts, bes. als geschickter Kopist (nach Vandyck, Holbein, Raphael ꝛc.) und zuletzt durch einen Prozeß über Vandycks Reiterbild Karls I. bekannt, das er zur Zeit der Unruhen in Hannover angekauft hatte und durch einen Rechtsspruch wieder verlor. Er † 1675.

Lemsal, europ.-russ. Stadt, Livland, westl. von Wollmar; Gerberei; 600 Einw.

Lemsdorf, preuß. Dorf, Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Wanzleben; Wassermühle; 180 Einw.

Lemsel (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Sachsen, R.-B. Magdeburg, Kr. Gardelegen; Rittergut; 140 Einw.; — 2) das., R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch, am Löbenbache; Rittergut, Windmühle; 110 Einw.

Lemshausen, hannöv. Dorf, Hildesheim, Göttingen, Amt Friedland; 140 Einw.

Lemsitz, österr.-steier. Dorf, Kr. Gratz, Bez. Stainz; 2 Mühlen; 210 Einw.

Lemta, Oase, s. d.

Lemuel, fingirter König, dem die Sprüchwörter Salomonis 31, 2 — 9 enthaltenen Gnomen bestimmt waren.

Lemur (Säugeth.), nach Linnèe, Matt, Zungenaffe, Gatt. der Quadrumana Lemurina Cuv., der Ordn. der Nagelthiere und der Zunft der Affen nach Oken. Charakter: Vorderzähne unten schmal, lang, schief nach vorn stehend; die obern klein und in Paare getrennt, die Eckzähne deutlich zusammengedrückt, an den Seiten schneidend; die Backenzähne $\frac{6}{6}$ oder $\frac{7}{7}$, höckerig. Die Schnauze fuchsartig, spitzig, die Füße fünfzehig, der Zeigefinger der Hinterfüße länger, mit abstehendem spitzigem Nagel, der Schwanz lang, allenthalben behaart. Sie bewohnen Madagaskar, nähren sich von Früchten, leben gesellig und sind leicht zähmbar. — 15 Arten: 1) L. Catta *L.* Der Mococo. Pelz sehr weich und wollig, obere Theile aschgrau, röthlich überlaufen, untere weiß, der Scheitel, die Halsseiten, der Augenkreis und die Schnauzspitze schwarz; Schwanz schwarz und weiß geringelt. Körperlänge 13 Zoll; Schwanzlänge 18 — 19 Zoll. Dieses artige Thierchen lebt auf Madagaskar in kleinen Heerden von 30 — 50 Stück auf Bäumen, und kommt nicht selten lebendig nach Europa, wo es sehr zahm wird, immer in Bewegung ist, Possen und mit seinen langen Beinen Sprünge macht wie Katzen und Affen, aber gar nicht boshaft ist. Es läßt selten eine schwache Stimme hören, und fast nur, wenn man es reizt. Einer zu Paris wurde 19 Jahre alt, ein Beweis, daß er unser Klima sehr gut verträgt; indessen war ihm die Kälte unangenehm, er rollte sich immer zusammen und bedeckte den Rücken mit dem Schwanz; setzte sich gern ans Feuer, hielt die Hände daran und verbrannte oft den Schnurrbart. Er fraß Brod, Möhren und besonders gern Obst, so wie Eier; in seiner Jugend fraß er auch gekochtes Fleisch und trank Wein. Schreber, Taf. 41; — 2. Lem. Mongos *L.* Der Mongus-Braunfalb, gelbgrün überlaufen, Schwanzspitze schwarz, Augenkreis morgenroth, Scheitel am Männchen schwarz, am Weibchen grau; Gesicht, Ohren und

Hände violettschwarz, Backenbart dicht, orangegelb. Körperlänge 1 Fuß 5 Zoll; Schwanzlänge 1 Fuß 8 Zoll. Muß auf Madagaskar sehr häufig seyn, weil er oft lebendig nach Europa kommt und selbst bei Thierführern zu sehen ist. Er ist wilder und muthwilliger als der Mococo, wird aber dessen ungeachtet sehr zahm, zutraulich und schmeichelhaft. Er frißt alle Arten von Obst, Kohl, Salat, Brod, Backwerk, Rosinen, Zucker und alle eingemachten Früchte, bringt dieselben mit den Vorderfüßen zum Munde, hebt sie aber auch mit der Schnauze auf, wie andere vierfüßige Thiere; sieht zwar schlau aus, steht aber darin doch weit unter den Affen. Schreber, I. 137. T. 39. A. — 3) L. micromongus *L.* Kleiner Mongus. Pelz oben grau, unten weiß, Augenkreis und Nasengegend schwarz. Schreber pl. 39. B. — 4) L. macromongus *Buff.* Größerer Mongus. Le Maki brun *Geoff.* Kopf abgerundet; Schnauze spitz zulaufend, Nasengegend etwas aufgeschwollen, Schwanz weniger dicht und weniger wollig als beim vorigen und läuft spitziger aus; Kopf ganz schwarz; Pelz braun, auf dem Kreuz etwas olivenfarbig, ebenso an den Schenkeln; unten graulich. Augen orangefarbig. Er übertrifft den vorigen an Größe um ein Drittel. Körperlänge 1 Fuß 3 Zoll; Schwanzlänge 1 Fuß 8 Zoll. Desmar. nouv. dict. T. XVIII. — 5) L. Bugi *Less.* Der Maki von Anjouan. Obere Theile des Körpers und Kopfes grau, ins Gelbliche ziehend, an den Vorderbeinen und den Seiten grau, der hintere Rand der Hinterschenkel schmutzig gelb; Brust weißgrau; Vorderhals und Kinn hellgrau; Backenbart dicht, rosiröthlich; der Schädel mehr gewölbt und die Schnauze kürzer als beim Mongos. Er bewohnt die Insel Anjouan oder St. Johann im Kanal von Mozambique. — 6) L. rufus *Audeb.* Der rostrothe Maki. Die Farbe ist oben schön roth goldglänzend, unten weißgelblich, Gesicht im Umfange weiß, die Stirne der Scheitel bis zum Hinterhaupt schwarz, der Schwanz dünn, die Spitze schwarz. Von der Größe des L. Mongos. Schreber pl. 39. C. — 7) L. albimanus *Griff.* Der weißhändige Maki. Pelz am Körper und an den Gliedern dunkel graubraun, unten und am Innern der Glieder heller; die vier Füße bis zu den Nägeln weißlich, Schnauze schwärzlich; Backen graugelb; Backenbart und Kehle rostroth, welche Farbe eine Art Halsband bildet. Das Weibchen ist kleiner. Audeb. Makis f. 1. — 8) L. Brissonii *Schinz.* Brissons Maki. Ohren zum Theil unter den Haaren verborgen; Schnauze verlängert und spitzig; Fell weich, wollig, oben braun; Schnauze, Kehle und die 4 Füße weiß; Bauch schmutzigweiß. — 9) L. albifrons *Geoffr.* Weißstirniger Maki. Maki à front blanc *Geoff.* Obere Theile graubraun, Hinterhaupt und Schultern grau; untere Theile hell aschgrau, Gesicht schwarz, weiß eingefaßt; der Schwanz dünn, von der Farbe des Körpers. Schreber, pl. 39. D. — 10) L. rufifrons *Bennet.* Rothstirniger Maki. Rücken grau, an Seiten und Bauch rostfarb. überlaufen, Schwanz dunkler, unten an der Wurzel schwarz. Stirne oben rostroth, unten weiß mit einer schwarzen Längslinie und schwarzer Nase. Die rostrothe Farbe erstreckt sich auch auf den Backenbart; die Augengegend ist weiß, die Nase kohlschwarz. Körperlänge 1 Fuß 3 Zoll. — 11) L. ocularis *Schinz.* Der Brillen-Maki. L. nigrifrons *Geoff.* Stirn u. Wangen am Männchen schwarzbraun, Schnauze weißlich. Pelz an den vordern Theilen aschgrau, an den hintern graubraun, rostfarbig überlaufen; Schwanz grau mit schwarzer Spitze, Kehle und Unterhals schmutzigweiß; Hände graulich, Bauch und Inneres der Glieder rostroth. Beim Weibchen ist die Schnauze grau, Ohren u. Nase violett, Augenkreis schwarz; Scheitel, Nacken, Schultern und Hände grau; Kehle, Backen, Vorderhals und Brust weiß; Seiten des Rückens, Bauch und Schenkel falb, Schwanz halb falb, halb schwärzlich. Körperlänge die des L. Mongos. St. Hil. Ann. du Mus. T. XIX. — 12) L. Frederici *Schinz.* Friedrichs Maki. Die oberen Theile sind kastanienbraun, goldglänzend, die unteren graubraun, ins Olivenfarbige ziehend, der Schwanz am ersten Drittel kastanienbraun, am übrigen Theil schwarz; der Kopf vorn, die Backen und die untere Kinnlade weiß; das Innere der vier Hände violett. Das Weibchen unterscheidet sich dadurch, daß die weißen Theile dunkelgrau sind, und daß der Pelz mehr ins Goldgelbe fällt. — 13) L. Macaco *L.* Der Vari. Der ganze Körper ist mit langen, wolligen Haaren bedeckt, welche die Ohren bedecken und über den Hals in Locken herabhängen, so daß das Thier in etwas einem Pudel gleicht. An den hinteren Theilen ist das Haar kürzer. Die Farbe ist weiß mit großen schwarzen sehr ungleichen Flecken; der Schwanz ist ganz schwarz. Varietäten: a) Schwarz mit Ausnahme eines Halsbandes, der Backen und der Glieder, welche weiß sind; b) grauweiß, Schnauze, Scheitel, Schultern und Vorderarm, Inneres der Glieder, Hände und Schwanz tief schwarz; c) weiß, mit braungrauen Flecken; d) weiß, Vorderhaupt u. zwei Flecken an den Seiten ledergelb; e) ganz weiß oder ganz schwarz. Körperlänge 1 Fuß 8 Zoll; Schwanzlänge 1 Fuß 5 Zoll. Findet sich in den Wäldern Madagaskars u. soll daselbst sehr wild u. ganz wüthend seyn wie ein Tiger; ihrer zwei machen ein Geschrei, als wenn es ihrer hundert wären. Dennoch läßt er sich zähmen und wird so zutraulich und sanft, als irgend ein anderer. In Paris lebte einer friedlich mit einem Mongoz in einem Käfig; als sie aber an einen andern Ort gebracht wurden, tödtete er den letztern in der ersten Nacht. Schreber, T. 40. B. — 14) L. ruber *Commers.* Der schwarz und rothe Maki. Die Farbe ist sehr lebhaft kastanienbraunroth, Gesicht, untere Theile, Inneres der Schenkel, Hände u. Schwanz schwarz, im Nacken ein weißgrauer halbmondförmiger Fleck. Beim Weibchen finden sich neben dem Nackenfleck noch ein weißer Querstreif an den Hinterschenkeln. Körperlänge 2 Fuß; Schwanzlänge 2 Fuß 2 Zoll. — 15) L. coronatus *Gray.* Der gekrönte Maki. Obere Theile aschgrau, Beine und untere Seite blaßgelblich; Gesicht weiß; Augenring grau, Wangen

und Stirne hellroth, mit einem großen schwarzen Fleck auf dem Scheitel. Schwanz dick, Ende schwärzlich.

Lemures (röm.), eigentlich etruskisch Spuckgeister, wie die Larvä, zum Schrecken der Menschen. Der Hausvater versöhnte sie jährlich durch Opfer (Lemuria) und Beschwörungen, indem er um Mitternacht leise im Hause umher ging, schwarze Bohnen hinter sich warf und sprach: Mit diesen Bohnen löse ich mich und die Meinen. Dann sprach er Gebete, wusch dreimal die Hände und schlug dann an kupferne Gefäße, um so die Geister zu vertreiben. Man erzählt auch, daß die Lemurien Remurien geheißen haben u. ein jährl. Sühnfest für die Blutschuld gewesen seyn sollen, welche durch Ermordung des Remus auf dem römischen Volke lastete.

Lemures (Säugeth.), auch Lemurini, Affenfamilie, s. v. a. Prosimii (s. d.)

Lemuy, span.-südamerik. Insel, Chile, im Chiloe-Archipel, östlich von Chiloe.

Lem- od. **Lehmwerder**, oldenburg. Dorf, Kr. Delmenhorst, Amt Berne; ist das größte Dorf im Stedinger-Lande, größer als selbst der Hauptort des Kreises, der Flecken Berne, und vielleicht auch der nahrhafteste Ort in demselben, Sitz einer Posterpedition und eines Grenzsteueramtes; Gottesacker mit Kapelle, Schiffswerfte (Helger) und Fähre, die von hier über die Weser nach dem gegenüberliegenden stadt-bremschen Hafen Vegesack führt; 800 Einw.

Lemvig, dän. Stadt, Jütland, Ripen, südlich am Limfjorden; Ackerbau, Fischerei, Korn- und Fettwaarenhandel; 600 Einw.

Lena (röm. Ant.), Kupplerin, s. Leno.

Lena, asiat.-russ. Fluß, Sibirien, entspringt im Gouvernement Irkutsk und im Kreise dieses Namens in den Bergen, welche den Baikalsee im Nordwesten umgeben, durchströmt in dem Gouv. Irkutsk und der Prov. Jakutsk eine Strecke von 4000 Werſten und fällt endlich in vielen Armen ins Eismeer. Man trifft auf der L. keine Schnellen, und in gewöhnlichen Jahreszeiten hat sie allenthalben einen stillen Lauf, außer in den oberen Gegenden, wo sie wegen des bergigen Terrains reißender ist; im Frühjahre aber steigt das Wasser um 2 — 3 Klafter über die gewöhnliche Höhe, und dann nimmt auch die Schnelligkeit ihres Laufes bedeutend zu. Beim Aufgehen des Eises finden oft Anschwellungen Statt, welche den Uferanwohnern, namentlich den Bewohnern der Stadt Jakutsk und den auf den nahen Inseln der L. wohnenden Jakuten großen Schaden bringen; den ersteren werden häufig ihre Häuser, den letzteren ihre Jurten u. Heerden fortgerissen. Die gewöhnliche Tiefe der L. von Kirensk an abwärts beträgt 1—10 Klafter, der Grund ist steinig, mehr aber noch sandig; von Kirensk aufwärts beträgt die Tiefe an einigen Stellen über die Breite hin kaum $^3/_4$ Arschinen, wenigstens in den Monaten Juni und Juli. Die Breite der L. beträgt 1 — 2, auch 3 und in der Nähe der Stadt Jakutsk 10 Werste; an der Mündung beträgt die Entfernung zwischen den äußersten Armen nicht weniger als 200 Werste. Bei dieser Breite finden sich natürlich eine Menge Inseln, und ihre Zahl vermehrt sich bei der Stadt Jakutsk und weiter hinab sehr. Bei der Ueberschwemmung werden diese Inseln häufig sehr klein, oft auch ganz überströmt, und an ihrer Stelle erscheinen an andern Orten neue; gewöhnlich bieten diese Inseln die reichsten Weidegründe dar. — Die Ufer dieses breiten Flusses bestehen aus sehr neuen Formationen: Sand- u. Kalkstein bilden den größten Theil derselben. Die Berge, welche den Fluß einschließen, sind nur oberflächlich untersucht worden, und man kann über ihren Inhalt nichts sagen, als daß sich einige Eisenerzadern darin befinden müssen. Die Ufer der L. erheben sich um 20 bis 40 Saschen über den Horizont; Anfangs sind schroffe Schluchten eingerissen, weiterhin aber werden die Berge selbst abschüssiger. Die Höhen sind meist mit dichten Wäldern bedeckt, worin sich eine Menge ausgedehnter Wiesengründe bilden: die ersteren bieten eine reiche Jagd, die letzteren eine vorzügliche Weide dar. — Die bedeutendsten schiffbaren Flüsse, die in die L. fallen, sind die Kirenga, die in den Bergen an dem Baikalsee entspringt, der Witim und die Olekma, die aus den nertschinischen Bergen kommen, und endlich der Aldan, der aus dem Apfelgebirge kommt und selbst die schiffbaren Flüsse Amga, Judoma und Jama aufnimmt; von der linken Seite mündet sich von schiffbaren Flüssen nur der Wilui ein. Bemerkenswerth ist, daß im unteren Thal des Flusses, an der Mündung des Wilui, so wie um die Lenamündung Zähne und Knochen und sogar ganze Gerippe von Mammuthen, Nashörnern und andern urweltlichen Vierfüßern nebst Bäumen aufgefunden werden.

Lenäen (lat. Lenaea, griech. λήναια, griech. Antiq.), das Fest des Kelterns (von ληνός, die Kelter, die Weinlese), ein in Athen gefeiertes Fest des Dionysus. Außer den attischen Dionysus-Festen in Brauron, Colyttus und Piräeus wurden von der Stadt Athen selbst jährlich 4 gefeiert: 1) Διονύσια κατ' ἀγρούς (die ländlichen Dionysien), 2) die L., 3) die Anthesterien u. 4) die Διονύσια ἀν' ἄστει (die städtischen Dionysien. An den L. fanden, besonders in ältern Zeiten, jene mit phallischen Liedern verbundenen dionysischen Festzüge Statt, welche der Komödie Entstehung und Namen gaben. Ebenso sind es die Dithyramben dieses Festes, aus denen die Tragödie hervorging. Die Dauer der L. ist nicht genau bekannt. Bei dem großen Reichthum der mit denselben verbundenen Festlichkeiten (Opfer, Prozessionen, komische und tragische Wettkämpfe) darf man jedoch ohne Bedenken 3 Tage annehmen. Man überließ sich ganz ungestört seiner Lust, die man unter Anderem auch durch Abhaltung eines öffentlichen Schmauses befriedigte. Zugleich mochten sich die L., weil Fremde dabei nicht zu erscheinen pflegten, vorzüglich zur Feier der dionysischen Mysterien eignen, welche nächtlich war.

Lena-Indigirskische Steppe, russ. Steppe am nördlichen Eismeer, zwischen der Lena u. Kolyma, an der Indigirska, von Rennthier-Nomaden bewohnt.

Lenamaus (Säugeth.), s. v. a. Uralmaus, Lemmus torquatus *Pall.*

Lenäos (Epilenos), Beiname des Bacchos, in der Weinlese; daher seine Begleiterin-

nen Lenä (Bakchantinnen) und Lenäa, das Fest, das man ihm in Athen auf dem Platze L. (L.on) im Monat Lenäon mit dramatischen Wettkämpfen feierte. Dieses Fest war verschieden von den Anthesterien und den kleinen Dionysien.

Lenardi, Giovanni Battista, ital. Maler, 1656 geb., Schüler von Pietro de Cortona, n. A. von Lazarus Baldi, Trevisani's Nebenbuhler, malte für die Kirchen Roms; † 1704. Gestochen haben nach ihm Caylus und Lesueur die Ausgießung des heil. Geistes, Westerhout die schöne Komposition der Predigt des Apostel Paulus zu Athen, Canturi das Bildniß des heil. Thomas.

Lenardo, ital. Vorname, s. v. a. Leonhardt.

Lenartowici, preuß. Pfarrdorf, Prov. und R.-B. Posen, Kr. Pleschen; 370 Einw.

Lenartowitz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Kosel; Försterei, 2 Wassermühlen, Sägemühle, 2 Schleusenmeisterhäuser bei Klodnitzkanal-Schleusen Nr. 4 u. 5; 190 Einw.

Lenau (Geogr.), bayer. Dorf, R.-B. Oberpfalz und Regensb., Ldgr. Kemnath; 130 Einw.

Lenau (Biogr.), s. Strehlenau, Niembsch Edler von.

Lenawee (Geogr.), nordamerikan. Grafschaften: 1) V.-St., Staat Michigan; Flächeninhalt: 735 □Meilen; Flüsse: der Raisin und Ottawa; Boden: sanft gewellt, sandiger Lehm, fruchtbar. Eisenerz. Hptst.: Adrian; 17,900 Ew.; — 2) das., Staat Nord-Karolina; Flächeninhalt: 390 □Meilen; Flüsse: der Neuse und dessen Nebenflüsse; Hptst.: Kingston; 3700 Einw.

Lenay, franz. Dorf, Depart. Allier, Donjon.

Lenazyce, preuß. Dorf, Prov., R.-B. u. Kr. Posen; 120 Einw.

Lencedl (Lencedly), österr.-böhm. Dorf, Kr. Kaurim, Herrsch. Kammerburg; 180 E.; in der Nähe die Burgruine Hlaska.

Lences, span. Flecken, nordwestlich von Briviesca; 370 Einw.

Lencloitre (Lancloistre), franz. Flecken Depart. Vienne, Bez. Châtellerault; 2340 Einw.

Lenclos, Anne, genannt Ninon de, die Aspasia der Franzosen, wurde im J. 1615 zu Paris von adeligen Aeltern geboren. Nach dem frühen Tode ihrer Aeltern ihrem Schicksale überlassen, bildete sie sich durch sich selbst und entwickelte ihren Geist durch das Studium der Werke Montaigne's und Charrons. Schon damals war sie in Paris ihres Witzes u. Scharfsinns wegen berühmt. Sie spielte das Klavier und mehre andere Instrumente meisterhaft, sang mit Geschmack und tanzte mit großer Annehmlichkeit. Sie pflegte zu sagen, Schönheit ohne Grazie sey eine Fischangel ohne Lockspeise. Bei solchen Vollkommenheiten fehlte es ihr weder an Liebhabern, noch an Ehelustigen. Doch widersetzte sich ihre Liebe zur Unabhängigkeit jeder ernsteren Verbindung. Um gänzlich ungebunden zu seyn, lieh sie ihr Vermögen auf Leibrenten aus und lebte von diesen mit Sparsamkeit, doch mit Anstand. Ihr Einkommen betrug 8—10,000 Livres jährlich. Der Lebensplan, den sie entworfen hatte, war einzig. Ohne einen verächtlichen Handel mit ihren Reizen zu treiben, wollte sie jedoch denen, die ihr gefallen würden, sich hingeben und so lange angehören, als ihre Neigung dauerte. Unbeständig in der Liebe, aber treu in der Freundschaft, gewissenhaft in allem, was Redlichkeit betraf, von stets gleicher Laune, reizendem Umgang, war sie fähig, junge Leute zu bilden, aber auch, sie zu verführen, geistreich, ohne mit ihrem Geiste zu prunken, schön bis in das höchste Alter, fehlte ihr nichts, als die weibliche Tugend. Und doch handelte sie mit einer Würde, als wenn sie diese Tugend selbst wäre. Niemals nahm sie Geschenke zum Lohne ihrer Gunstbezeigungen an; in diesen schien sie überhaupt nur das Körperliche, nie das Geistige zu beachten. So gab sie sich stets aus blinder Sinnlichkeit einem vorübergehenden Rausche hin, ohne daß sie sich darum kümmerte, ob der Gegenstand derselben ihrer werth sey oder nicht. Nach und nach alle berühmte und ausgezeichnete Männer ihrer Zeit begünstigend, bewies sie ihnen allen, daß nur der Hang zur Sinnlichkeit, nicht Eitelkeit an ihren Liebesbezeigungen Antheil habe. Ungeachtet des Rufes der Unbeständigkeit und Galanterie, in welchem Ninon stand, bemühten dennoch die liebenswürdigsten und achtbarsten Damen sich um ihre Freundschaft. Unter diesen wollen wir nur die Lafayette, La Sabliere und Maintenon anführen. Erstere verglich sie mit einem reichen, gesegneten Fruchtfelde; von der zweiten behauptete sie, sie sey ein niedliches Blumenbeet; die dritte wollte, wie sie sich auszudrücken pflegte, eine Betschwester aus ihr machen, und sich von ihr zu Versailles die Langeweile, welche Vornehmheit und Alter machen, vertreiben lassen. Ihr Haus war noch in ihrem hohen Alter der Sammelplatz der liebenswürdigsten Personen der Stadt und des Hofes, und zugleich der ausgezeichnetsten Gelehrten ihrer Zeit. Scaron zog sie bei seinen Romanen, Saint-Evremont bei seinen Gedichten, Moliere bei seinen Komödien, Fontenelle bei seinen Gesprächen u. Le Rochefoucault bei seinen Maximen zu Rathe. Ein Coligny-Conte, Sevigne waren ihre Liebhaber und Freunde. Als die Königin von Schweden nach Paris kam, stattete sie der Ninon einen Besuch ab. Wenn sich gleich Ninons geistige Reize bis in das höchste Alter erhielten, so war doch ihre körperliche Schönheit der Vergänglichkeit unterworfen. Voltaire, der sie in ihrem Alter sah, sagte von ihr, sie sey ein altes runzliches Mütterchen, dürr wie eine Mumie, mit Knochen, die mit einer schwarzgelben Haut überzogen seyen. Dagegen sagt Saint-Evremont von ihr, sie habe selbst in den spätesten Jahren keine von den abschreckenden Widrigkeiten gezeigt, welche sonst mit dem weiblichen Alter gewöhnlich verbunden zu seyn pflegen. Bei ihrem Tode, der am 17. Oktober 1706 erfolgte, vermachte sie dem jungen Voltaire, dessen einstige Berühmtheit sie vorausgesagt hatte, eine nicht unbeträchtliche Summe, die er zu Büchern

verwenden sollte. Voltaire trat auch als ihr Vertheidiger auf. Rousseau, der sie jedoch nur von Hörensagen kannte, entwirft dagegen ein weit nachtheiligeres Bild von ihr und glaubt an ihrer Rechtschaffenheit zweifeln zu müssen, da ihr die weibliche Tugend unbekannt gewesen sey. Diese berühmte Frau hinterließ einige Früchte ihrer Liebeshändel. Einer ihrer Söhne, Namens La Boissiere, † im J. 1732 zu Toulon als Marineminister, und war ein leidenschaftlicher Liebhaber der Musik, ohne eine Note zu kennen. Seine Geburt zeichnete sich durch einen Streit aus, der sich zwischen einem Offizier und einem Geistlichen über die Vaterschaft erhob. Da die Sache zweifelhaft war, ließ man das Loos entscheiden, und der Offizier ward Vater zu dem Kinde. Ninons zweiter Sohn † eines tragischen Todes. Er hatte sich in seine eigene Mutter verliebt, ohne zu wissen, wie nahe er ihr angehöre. Nach der Entdeckung des Geheimnisses erstach er sich aus Verzweiflung. Dieses schreckliche Ereigniß hat Le Sage in seinem Gil-Blas benutzt und mit einigen komischen Zügen ausgestattet. Uebrigens gestand Ninon selbst, sie sey nicht glücklich, und pflegte oft zu sagen, sie würde, wenn sie ihren Lebenslauf vorausgesehen hätte, sich eher das Leben genommen, als sich einer solchen Bestimmung hingegeben haben. Man hat Briefe von ihr, deren Aechtheit jedoch noch nicht erwiesen ist, auch eine kleine Schrift: La Coquette vengée.

Lencouacq, franz Dorf, Depart. Landes, nordwestlich von Roquefort; 1150 Einw.

Lenczna, Stadt, s. v. a. Leczna.

Lenczy, Lenczyc, russ.-poln. Stadt, Masovien, nordöstlich von Kalisch; 1500 Einw.

Lend, österr. Dorf, Salzburg, Pfleggericht Taxenbach; besteht aus Ober- und Unterland, Schmelz- und Rüstwerk; 280 Einw.

Lendbach, Fluß, s. Lech (Geogr.) 1).

Lende, franz. Fluß, Candal, Nebenfluß der Truyère, rechts.

Lendelede, belg. Dorf, West-Flandern, nahe bei Courtrai; 3600 Einw.

Lenden (Lumbi), 1) die weichen Seitentheile des Unterleibes; — 2) dieselben mit Inbegriff der Hüften; — 3) die Psoasmuskeln.

Lendenabscess (Abscessus lumbalis, Chirur.), ein jeder Abscess, welcher in der Lendengegend vorkommt. Er unterscheidet sich nicht etwa wesentlich von Abscessen, die an anderen Körperstellen vorgefunden werden, sondern kann eben so gut ein Kongestionsabscess seyn, wie auch ein apostema, und bietet daher auch nichts Eigenthümliches in seiner Behandlung dar. Die am häufigsten in der Lumbalgegend vorkommenden Abscesse sind kalte selbstständige, kalte skrophulöse, symptomatische Abscesse, in Gefolge von Entzündungen des Zellengewebes u. der Muskeln in der Lendengegend, von Karies der Wirbelbeine (Malum Pottii), von Krankheiten der Nieren, wobei die Natur sich bestrebt, die Nierensteine nach außen zu treiben u. s. w. — Hinsichtlich der Behandlung dieser Abscesse, so hat dieselbe, wie gesagt, nichts Eigenthümliches vor der Kur solcher, welche an anderen Stellen vorkommen; zu bemerken ist nur, daß B. Bell (Von den Geschwüren, Leipzig 1792, Bd. IV. p. 281) den L. mit einem Troikart öffnet und die Röhre desselben liegen läßt, Abernethy (Surg. and physiol. Ess. Lond. 1793) dagegen die Eröffnung des Lumbalabscesses mit einer Lancette vornimmt, und gleich darauf die Wunde genau mit Heftpflaster vereinigt. Bildet sich der Abscess wieder, so wiederholt Abernethy die Operation so oft, bis die Eiterung völlig aufhört, und bewirkt darauf die Kohäsion durch eine größere Incision und durch ein Eiterband, welches er in den Einschnitt einlegt.

Lendenarterien (Arteriae lumbares, Anatomie) I—IV, vier Paare von der Aorta entspringend (oder fünf, wenn die zwölfte Art. costalis zu den Lumbararterien gezählt wird): sie sind 1‴ bis ½‴ dick, entspringen meist unter rechten Winkeln von der hinteren Wand der Aorta, und krümmen sich quer nach hinten, unmittelbar von der Mitte der Körper des ersten bis vierten Lendenwirbels, von den Schenkeln des Zwerchfells und den Ursprung der Musc. psoae verborgen, welche nebst den Wirbeln Aeste erhalten. Vor den Foramina intervertebralia spalten sie sich in einem vorderen und hinteren Ast.

Lendenblut (Thierarzneink.), s. Milzbrand.

Lendenbraten (Kochk.), lange, schmale Stücke Fleisch, welche aus den Lendengegenden des Schlachtviehs, neben dem Rückgrath, herausgeschnitten und als zartere Fleischstücke gerne zu Braten genommen werden. Am besten sind die L. von Rindvieh und Schweinen.

Lendenbruch (Chir.), s. Bruch.

Lendengeflecht (Anat.), s. Lumbales nervi.

Lendengegend (Anat.), s. Lumbalis regio.

Lendenknoten (Anat.), s. Gangliensystem.

Lendenkraut (Bot.), s. v. a. Wiesenampfer, Rumex pratensis *Mert. et Koch.*

Lendenlahm (Chir.), s. Hinken.

Lendenmuskel, großer, (Musculus psoas major s. magnus Anat.), starker, länglicher, am oberen Ende platter, in der Mitte runder Muskel, liegt an der hinteren Bauchwand, oberhalb des seitlichen Umfanges des Beckeneingangs, u. an der vorderen und inneren Seite des Hüftgelenks und Schenkelbeinhalses. Entspringt mit einer doppelten Reihe von Zipfeln von den Seitenflächen der Körper u. den Fibrocartilagines intervertebrales des zwölften Rückenwirbels u. des ersten bis vierten Lendenwirbels, und von den Processus transversi aller Lendenwirbel; läuft von oben, hinten und innen nach unten, vorn und außen, oberhalb und vor der Linea arcuata interna ossis ilium herab; tritt hinter dem Schenkelbogen, zwischen Tuberculum iliopectineum und Spina anterior inferior ossis ilium hervor; wendet sich nun im Herabsteigen nach hinten, wird sehnig, verbindet sich mit dem Musc. iliacus internus, und setzt sich an den Trochanter minor. Zuweilen ist noch ein überzähliger an seiner äußeren Seite liegender Psoasmuskel vorhanden.

Lendenmuskel, kleiner (Psoas minor s. parvus Anat.). Die Fascia iliaca erhält einen

eigenen kleinen länglich rundlichen Spannmuskel, den kleinen L. Dieser entspringt von der Seitenfläche des Körpers des ersten Lendenwirbels und dem Fibrocartilago intervertebralis zwischen diesem und dem letzten Rückenwirbel, steigt vor dem Musc. psoas major herab, und geht bald in eine dünne platte Sehne über, welche vorzüglich im inneren Theile der Fascia iliaca sich ausbreitet, und mit ihr bis zum Tubercubum iliopectineum und Ligamentum cristae pubis herabgeht.

Lendennerven (Anat.), s. Lumbares nervi.

Lendenstein (Min.), s. v. a. Nephrit.

Lendenvenen (Anat.), s. Hohlvenen.

Lendenweh (Lumbago Med.), Lendenschmerz, von einigen Schriftstellern, auch Peritonitis muscularis genannt, kann mit u. ohne Fieber bestehen. Die Kranken klagen über reißende Schmerzen auf einer, seltener auf beiden Seiten der Lendengegend, und diese Schmerzen sind in den leichteren Fällen nicht permanent, sondern machen starke Remissionen, selbst Intermissionen, verändern zuweilen auch ihren Ort. In heftigeren Fällen, d. h. wenn die Krankheit den synochalen Charakter hat, sind die Schmerzen nicht nur intensiver, sondern auch anhaltender, sie machen höchstens Remissionen. Diese Schmerzen nehmen beim Drucke auf die leidenden Muskeln bedeutend zu und machen den Kranken jede Bewegung, bei welcher diese Muskeln thätig sind, sehr peinlich oder ganz unmöglich, so das Aufrichten des Körpers. Geschwulst ist wohl nie und Hitze nur beim synochalen Charakter bemerklich. Die allgemeinen Erscheinungen sind in den leichteren Fällen die des Reizfiebers, in den heftigeren Fällen aber ist ein synochales Fieber zugegen: der Puls frequent, voll, gespannt, die Hitze und der Durst bedeutend, der Harn sparsam und tief geröthet, der Leib verstopft. Diese Krankheit kann akut und chronisch verlaufen und endet: 1) in vollkommene Genesung durch Zertheilung, durch Krisen und durch Lysis. — 2) In Eiterung, welche sehr gern eintritt, wenn das Leiden den synochalen Charakter hat. Wird der Abscess zeitig geöffnet, der Eiter entleert und die Eiterhöhle mit Berücksichtigung des Gesammtorganismus gut behandelt, so kann auch jetzt noch volle Genesung erzielt werden; wird aber der Abscess sich selbst überlassen, so sammelt sich der Eiter in großer Menge an, erzeugt eine bedeutende fluktuirende Geschwulst in der Lendengegend, welche keine besonderen Schmerzen, wohl aber ein Gefühl von Druck veranlaßt; zuweilen ist eine ähnliche Eitergeschwulst nach innen zu zwischen dem Paritonäum und den Lendenmuskeln vorhanden, und überdies bahnt sich der Eiter Gänge in die Schenkel und ins Becken, frißt die Knochen an und tödtet durch hektisches Fieber. Einen Fall dieser Art hat Lebreton in seiner Dissertation sur le Rheumatisme aigu, Paris 1845, S. 13 erzählt. — 3) In eine andere Krankheit, indem das örtliche Leiden Metastasen macht und sich auf andere Muskeln oder auf innere Organe wirft. — 4) In den Tod. Der Tod erfolgt zuweilen auf der Höhe der Krankheit (natürlich nur bei der synochalen Form) auf eine nicht näher gekannte Weise, denn man findet alsdann in den Leichen gar keine bemerkenswerthen Veränderungen; gewöhnlich aber trifft man die Lendenmuskeln in akuten wie in chronischen Fällen von braunrother Farbe, oder eine Art blutiger Infiltration zwischen den Fasern derselben, wie solches schon Baillou, Plater, Baglivi u. Morgagni gesehen haben. Der Tod in Folge von Eiterung, Knochenfraß und hektischem Fieber ist schon oben erwähnt worden. — Diese Krankheit, die nicht mit der Entzündung des Psoas verwechselt werden darf, wie Chomel und Joseph Frank gethan haben, hat ihren nächsten Sitz im unteren sehnigen Theile des Latissimus dorsi, im Sacro-lumbocostalis und Quadratus lumborum, aber meist nur auf der einen Seite. Sie kann sich leicht auf die Wirbelbänder und selbst auf die Wirbel der Lendengegend verbreiten. Sie ist wohl immer, — mit Ausnahme der etwa durch mechanische Einflüsse erzeugten Fälle — rheumatischer Natur, sie ist ein erethischer oder synochaler Muskelrheumatismus, besonders durch ihre große Neigung zur Eiterung. Sie kommt nur im zeugungsfähigen Alter, meistens bei Männern, selten bei Frauen vor, und ihre Gelegenheitsursachen sind die bekannten rheumatischen Einflüsse: trockene oder feuchte Verkühlung. —

Das Lumbago kann verwechselt werden a) mit Psoitis und Psoasabscess; b) mit dem Rheumatismus der Wirbelbänder; c) mit Nierenleiden; d) mit Affektionen der Lumbarnerven. — a) Die Psoitis und der dadurch bedingte Psoasabscess unterscheiden sich durch den Sitz des Schmerzes, der sich hier von den Lendenwirbeln durchs Becken bis zum Oberschenkel erstreckt, und die Bewegung des Schenkels, besonders das Aufheben desselben, sehr peinlich oder ganz unmöglich macht, während beim Lumbago der Schmerz sich auf die Lendenmuskeln beschränkt und auf die Bewegung des Schenkels keinen unmittelbaren Einfluß hat. — b) Der Rheumatismus der Wirbelbänder ist schon etwas schwieriger zu unterscheiden, bei ihm dauft jedoch der Schmerz in der Medianlinie, die Wirbel sind gegen den Druck auf die Dornfortsätze sehr empfindlich, und wenn die Krankheit nur etwas entwickelt ist, so sind die unteren Extremitäten taub oder gar gelähmt. Alle diese Erscheinungen fehlen beim Lumbago. — c) Bei Nierenleiden sitzt der Schmerz tiefer, wird durch leichten äußeren Druck kaum vermehrt; im Schenkel der leidenden Seite macht sich ein Gefühl von Taubheit bemerklich, der Harn zeigt Veränderungen, und bei Männern ist gewöhnlich der Hode der entsprechenden Seite krampfhaft gegen den Bauchring gezogen; dagegen ist das Aufrichten des Körpers nicht mit Schmerz verbunden. — d) Affektionen der Lumbarnerven charakterisiren sich durch die Periodicität der Schmerzen, welche sich nach dem Verlaufe dieser Nerven linienförmig von der Wirbelsäule gegen die Bauchwandungen erstrecken und durch äußeren Druck nicht vermehrt werden. Die Behandlung richtet sich nach dem Charakter u. der Itensität der Krankheit: in leichteren Fällen reichen einige Gaben Vinum seminum colchici

mit etwas Opiumtinktur, zuweilen sogar das Pulvis Doweri zur Heilung aus. Hat aber die Krankheit den synochalen Charakter, dann setzen wir eine entsprechende Anzahl Blutegel an die schmerzhafte Stelle, lassen den Kranken gleich nach dem Abfallen der Blutegel in ein warmes Bad gehen, oder wenn dieses nicht zu Gebote stehen sollte, so lassen wir sogleich erweichende Umschläge machen; innerlich entweder das Vinum colchici mit Opiumtinktur, oder große Gaben Kalomel mit etwas Opium, oder den Sublimat zu 1 Gran des Tages in Auflösung und gleichfalls mit Opium. Wird der Schmerz in der Lendengegend klopfend und droht ein Abscess, dann müssen die erweichenden Umschläge jedenfalls flüssig gemacht und der Abscess, sobald sich Fluktuation wahrnehmen läßt, geöffnet und nach den Regeln der Chirurgie behandelt werden.

Lendenwirbel (Anat.), s. Wirbel.

Lendenwurzel (pharm. Bot.), s. v. a. Radix Lapathi; s. Rumex obtusifolius *L.*

Lenderscheid, kurhess. Dorf, Prov. Oberhessen, Kr. und Amt Ziegenhain; Mühle; 490 Einw.

Lendersdorf, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Düren, a. d. Roer; Kanonengießerei; Fabrik eiserner Schrauben; 500 E.

Lendershagen, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg; 160 Einw.

Lendershausen, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Landger. Hofheim; 3 Mahlmühlen, Gyps- u. Oelmühle, Potaschesiederei und Mineralquelle; 450 Einw.

Lendinara, ital.-österr. Flecken, Lombardei, westlich von Rovigo, am Adigetto; Wein-, Getreide-, Flachsbau, Handel; 5000 Einw.

Lendorf (Geogr.), 1) österr. Dörfer: a) Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg; Landger. Drosendorf; 100 Einw.; — b) Illyrien, Kr. Villach, Bez. Spittal; 240 Einw.; — 2) kurhess. Dorf, Prov. Niederhessen, Kr. Homberg, Amt Borken; 300 Einw.

Lendringsen, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Soest; 110 Einw.

Lendschütz, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Breslau, Kr. Wohlau; Vorwerk, Windmühle; 120 Einw.

Lendsiedel, würtemberg. Pfarrdorf, Jaxtkreis, Oberamt Gerabronn, an der Tauber; 430 Einw.

Lendzien (Geogr.), 1) preuß. Kolonie, Prov. Schlesien, R.-B. und Kr. Oppeln; 140 Einw. 2) preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Pleß; 2 Wassermühlen, Kalksteinbruch und Kalkofen, Försterei im Walde; 1440 Einw.; hierzu der Dorfantheil Swinow, Lendziner, Bleichkolonie, das Freigut Adamsgut und das einzelne Haus Rathhaus.

Lene, s. Ahorn.

Lenfant, Jean, französ. Maler und Kupferstecher, um 1615 zu Abbeville geboren, Schüler C. Mellans, dessen erste Manier mit Kreuzschraffirungen er sehr gut nachahmte, lieferte viele nett gestochene Blätter, malte auch Bildnisse und Figuren in Pastell; † zu Paris 1674.

Leng (Ichthyol.), auch Lengfisch, s. v. a. Gadus (Lota) Molva *L.*

Leng (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Pleschen; 150 Einw.; — 2) das., Kr. Schrimm; 380 Einw.; — 3) Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Ratibor; 350 Einw.

Lengau, österr. Dorf, Land ob der Ens, Innkreis, Distr. Mattighofen; 300 Einw.

Lengbach (Geogr.), österr. Oerter: 1) (Alt-L.), Dorf, Land unter der Ens, Viertel ob dem Wienerwald, Landger. Neulengbach; adel. Gut; 230 Einw.; — 2) (Neu-L.), Marktflecken das.; Schloß; 260 Einw.

Lengberg, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Bruneck, Landger. Linz; Schloß; als Gemeinde; 270 E.

Lengdorf, bayer. Dorf, s. Längdorf.

Lengede, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Amt Wöltingerode; 360 Einw.

Lengefeld (Geogr.), 1) preuß. Dörfer: a) Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Heiligenstadt; Wollenzeugweberei; 1200 Einw.; dabei Schloß und Domäne Bischofstein; — b) Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Mühlhausen, an der Lahn; 650 Ew.; — c) das., R.-B. Merseburg, Kr. Naumburg, am linken Saalufer; 190 Ew.; hierzu das Schenkhaus Katze u. 1 Fährhaus; — d) das., Kr. Sangerhausen; 420 Ew.; — 2) sachsen-weim. Dorf, Kr. Weimar, A. Blankenhayn; 210 Einw.; — 3) königl. sächs. Fabrikstädte: a) Kr. Zwickau, Amt Wolkenstein, an der Flohe, bekannt durch seine Weberei (die sonst 400 Stühle beschäftigte) hauptsächlich in bunten Baumwollenwaaren; auch werden Handspinn- und Krämpelmaschinen gebaut, die man in der ganzen Umgegend in großer Anzahl trifft. Vorzüglich ausgezeichnet ist die dasige große Fabrik für Papiermachéwaaren, besonders für Dosen, Schmuckkästchen ꝛc. mit Gemälden von eingelegter Perlmutterarbeit. Die Arbeiten dieses Etablissements, deren wesentlichstes Verdienst in der durch wunderbaren Farbenschmelz sich auszeichnenden Perlmuttermalerei besteht, haben viele Nachahmer gefunden, zugleich aber auch die Aufmerksamkeit des Auslandes auf sich gezogen, weshalb die kostbarsten und schönsten derselben nach England verkauft werden. Die Stadt L. bildet mit Dorf L. eine Kommun von etwa 2400 Einw.; besitzt auch das Rittergut Rauenstein; — b) das., A. Plauen, hat Tuch-, Zeuch- und Mousselinwebereien, auch gute Schönfärbereien, besonders auf Scharlach, sowie eine große Baumwollenspinnerei von fast 8000 Spindeln, 1 Kammgarn- und 11 Streichgarnspinnereien, die jährlich mehre 100,000 Pfd. Garn liefern; 3600 Einw.; — 4) waldeck. Dorf, Distrikt des Eisenberges, Oberamt Korbach, Rittergut; 250 Einw.

Lengeinen, 2 preuß. Güter, Prov. Preußen, (Ost-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Allenstein; 320 Einw.

Lengeler, preuß. Dorf, Rheinprov., R.-B. Aachen, Kr. Malmedy, 150 Einw.

Lengelern, hannöv. Pfarrdorf, Hildesheim, Göttingen, Amt Bovenden; 100 Einw.

Lengenau, bayer. Dorf, s. v. a. Längenau.

Lengenfeld (Geogr.), 1) bad. Weiler, Seekr., Amt Mößkirch; 100 Einw.; — 2) bayer. Dörfer: a) (Lenfeld), R.-B. Oberpfalz und Reg., Ldgr. Waldsassen; Mühle; 130 Einw.; — b) (Längenfeld), R.-B. Oberbayern, Ldgr. Landsberg; 150 Einw.; — c) das., Ldgr. Parsberg; Mühle, Ruine des Schlosses Helfenburg; 270 Einw.; — d) das., Ldgr. Amberg; 160 Einw.; — e) R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Ansbach; 120 Einw.; — f) R.-B. Schwaben und Neuburg, Ldgr. Buchloe; 220 Einw.; — g) s. v. a. Längenfeld; — 3) österr. Dörfer: a) Land unter der Ens, Viertel ob dem Mannhartsberg, Landgericht und Herrschaft; 1500 Einw.; — b) Illyrien, Kr. Laybach; Bez. Weißenfels, an der wurzner Sau; 300 Einw.; — c) Tyrol, Kr. Imst, Ldgr. Silz; 1550 Einw.; besteht aus Ober- und Unter-L.; — 4) preuß. Pfarrdorf, Prov. Sachsen, R.-B. Erfurt, Kr. Heiligenstadt, am Friedefluß; Oel-, Schneide- und Mahlmühle; 1300 Einw.; — 5) königl. sächs. Stadt, Kr. Zwickau, Amt Plauen, zum Rittergut Lauenstein gehörig; Steueramt, Försterei, Lehngut, Diaphon-, Papiermaché- und Perlmutterfabrik, Weberei, Spinnerei, Verfertigung von Wirkstühlen und Holzwaaren, Leinen- und Bandhandel, 3 Jahrmärkte; 2430 Einw.

Lengenlohe, bayer. Weiler, R.-B. Oberpfalz und Regensburg, Ldgr. Amberg; über 100 Einw.

Lengenrieden, bad. Dorf, Unterrheinkreis, Amt Boxberg; 330 Einw.

Lengenwang (Längenwang), bayer. Dorf, R.-B. Schwaben und Neub., Ldgr. Füssen; 110 Einw.

Lengerich (Geogr.), 1) hannöv. Dörfer: a) Osnabrück, Lingen, Amt Freeren; 160 Einw.; — b) (R. mit Raming und Luderwehr), das.; 40 Einw.; — 2) preuß. Orte: a) Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Decklenburg; mit den Bauernschaften Aldrup und Antrup und dem Landgute Kronenburg; 940 Einw.; — b) (Nieder-L.), Bauernschaft das.; mit dem Landgute Woetlage; 500 Einw.; — c) Stadt das.; Synagoge, Tabak- und Seidenfabriken, Kalkbrennereien, Nebenzollamt; 1430 Einw.; in hiesiger Kirche wurden bei den Verhandlungen des westphälischen Friedens oft diplomatische Unterhandlungen gepflogen.

Lengerich (Biogr.), Heinrich, Historienmaler der Gegenwart, Professor an der Akademie der Künste in Berlin, zu Stettin geboren. Er machte die ersten Kunststudien in Wien, ging 1817 nach Italien, wo er abwechselnd in Rom und Florenz die Werke Raphaels, Correggio's u. A. zu Vorbildern nahm. Er kopirte die Madonna di Juligno, die Mad. del Cardellino, die Mad. Tempi und die aus dem Hause Staffa, ferner die Fornarina und die Grablegung Sanzio's in der Gallerie Borghese. Nach seiner Rückkehr nach Stettin übernahm er die Darstellung der Kreuzabnahme für die Jakobikirche; er vollendete dieses Altargemälde während seines letzten Aufenthalts in Rom, 1823. L.s spätere Werke bestehen in historischen Kompositionen, Genrebildern, Architekturstücken und Bildnissen; alle zeichnen sich durch Schönheit der Form, Korrektheit und harmonische Färbung aus.

Lengerke, Alexander von, ein um die Landwirthschaft sehr verdienter Mann, wurde zu Hamburg geboren, widmete sich der Landwirthschaft, konditionirte mehre Jahre als Verwalter und pachtete dann ein Landgut. Verluste mannichfacher Art verleideten ihm jedoch das Pachtgeschäft, so daß er dasselbe aufgab und, nachdem er einige Reisen durch Deutschland gemacht hatte, sich in Böhmen häuslich niederließ. In dieser Zeit schrieb er seine „Darstellung der Landwirthschaft in den Großherzogthümern Mecklenburg" (Königsb. 1831); die „Anleitung zum praktischen Wiesenbau" (2. Aufl. Prag 1844); „Reise durch Deutschland" (Prag 1839) und das „Landwirthschaftliche Conversations-Lexikon" (4 Bde., Prag 1837—38, nebst Supplementenband, Braunschweig 1842). Im J. 1841 folgte er dem Rufe als Professor der Landwirthschaft am Carolinum zu Braunschweig, wurde jedoch schon im folgenden Jahre als Landesökonomierath und Generalsekretär des Landesökonomiekollegiums für die preuß. Staaten nach Berlin berufen. In Braunschweig beendigte er das schon früher angefangene größere Werk „Landwirthschaftliche Statistik der deutschen Bundesstaaten" (2 Bde., Braunschweig 1840—1841). Nachdem gab er die „Annalen der Landwirthschaft in den preußischen Staaten" (Berl. 1842 f.) heraus.

Lengers, kurhess. Dorf, Prov. Fulda, Kr. Hersfeld, Amt Friedewald, Mühle; 350 Einw.

Lengfeld (Geogr.), 1) bayer. Dorf, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Würzburg; Mühlen, Schäferei, Wein- und Getreidebau, Milchverkauf nach Würzburg; 440 Einw.; — 2) großherzogl. hess. Marktflecken, Prov. Starkenburg, Kr. Dieburg, Ldgr. Umstadt; Rathhaus, 2 Mühlen, Gut; 900 Einw.; — 3) sachsenmeining. Dorf, Amt Meiningen; 320 Einw.

Lengfelden, österr. Dorf, Salzburg, Pflegericht Salzburg; Papiermühle; 150 Einw.

Lengfurt, bayer. Marktflecken, R.-B. Unterfranken und Asch., Ldgr. Markt-Heidenfeld; Speditionshandel, Briefsammlung, Mainüberfahrt, Schifferei, Hospital, Obst- und Weinbau, Steinbrüche, Büttnerei, 2 Jahrmärkte; 1100 Einw.

Lengheim, bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Griesbach; über 100 Einw.

Lengher-Rud, Dorf mit Hafen, Persien, Prov. Ghilan, an der Mündung des gleichn. Flusses in das kasp. Meer; Handel mit Seide; 3000 Einw.

Lenkischken, preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupöhnen; 140 Einw.

Lenglet du Fresnoys, Nikolas, französischer Schriftsteller, geb. am 4. Okt. 1674, studirte in Paris Theologie und machte schon als

Student durch einige Schriften Aufsehen. Er wurde 1705 erster Sekretair der für die franz. u. lateinische Sprache abzunehmenden Staatsgeschäfte des Kurfürsten von Köln, Joh. Clemens von Bayern, der zu Lille residirte, gab jedoch, um ohne allen Zwang leben und sich seinen Studien überlassen zu können, diese Stelle auf, und war selbst durch die glänzendsten Anerbietungen nicht zu bewegen, sich von irgend Jemand abhängig zu machen; nicht einmal im hohen Alter und in dürftiger Lage folgte er den immer erneuten Einladungen seiner reichen Schwestern in Paris. Wiederholt mußte er wegen seiner Schriften in der Bastille sitzen und war so an den Besuch des Polizeilieutnants gewöhnt, daß er, wenn einer kam, ruhig von seiner Magd seine Tabaksdose und ein Hemd verlangte und dann zum Beamten sagte: Herr Tapin, nun steh ich zu Diensten. Er studirte und schrieb über die verschiedenartigsten Gegenstände und fast stets mit Einsicht und Erfolg. Beim Lesen eines Buches eingeschlafen, fiel er vom Stuhle in den Kamin und starb am 18. Jan. 1755. Aus der übergroßen Menge seiner Schriften nennen wir nur seine nach den Prozeßakten gearbeitete, Histoire de Jeanne d' Arc, 2 Bde., Par. 1753—1754; — Histoire de la philosophie hermetique, 3 Bde., daf. 1742; — Methode pour étudier l'histoire, daf. 1713; 12 Bde. 1735; beste Aufl. von Drouet, 15 Bde., 1772; — Methode pour étudier le géographie, 10 Bde., daf. 1716; 4. Aufl. 1768; — Tablettes chronologiques de l'histoire universelle, daf. 1744; neue Aufl. 2 Bde., 1778; De l'usage de romans, 2 Bde., daf. 1734, und von seinen Unterrichtsschriften Géographie des enfants, daf. 1736; 15. Aufl. 1817.

Lengmoos, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Ritten; Deutschordenskommende; 1130 Einw.

Lengnau (Geogr.), 1) schweiz. Pfarrdorf, Kr. Bern, Bez. Büren; Badeanstalt; 720 Einw.; — 2) Pfarrdorf daf., Kr. Aargau, Bez. Zurzach; 1780 Einw.

Lengnich, 1) Gottfried, geb. zu Danzig 1689, wo er Doktor der Rechte, Inspektor und Professor am Gymnasium war; † 1774. Seine Geschichte der preußischen Lande, königl. polnischen Antheils, 9 Bde., Danzig 1722—48, Fol., sichert ihm unter den Geschichtsschreibern einen Ehrenplatz zu. — 2) Karl Benjamin, geb. 1733 zu Danzig, Archidiakon an der Marienkirche ebend., † 1795. Er schrieb: Beitrag zur Kenntniß seltener und merkwürdiger Bücher, mit besonderer Rücksicht auf die Numismatik, 2 Bde., Danzig 1776; — Nachrichten zur Bücher- und Münzkunde, daf., 2 Bde., 1782.

Lengowo, preuß. Pfaerdorf, Prov. Posen, R.-B. Bromberg, Kr. Wongrowiek; Vorwerk; 130 Einw.

Lengronne, franz. Dorf, Drpart. Manche, Anrond. Coutances; 1080 Einw.

Lengsdorf, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Köln, Kr. Bonn; Hauptort der Bürgermeisterei gl. Namens; 440 Einw.

Lengsfeld (Geogr.), 1) sachsen-weimar. Gericht, Kr. Eisenach; umfaßt $^3/_4$ □M. mit 2 Dörfern, 2 Höfen, 4 Vorwerken; 4600 Einw.; — 2) Stadt daf., an der Felda; 4 Erblehngüter, von boyneburgischem u. müllerschem Ptrgr., Landrabiner, Zollkontroleur, Steuereinnehmer, Apotheke, Wollkammfabrik, Flanellfabrikation, 1 Schneide- und 6 Mahlmühlen, 7 Jahrmärkte; 2240 Einw.; kam 1815 von Kurhessen an Sachsen-Weimar.

Lengsheim (Lengsham), bayer. Kirchdorf, R.-B. Niederbayern, Ldgr. Pfarrkirchen; 180 Einw.

Lengstein, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Botzen, Ldgr. Ritten; 600 Einw.

Lengtschen (Groß-L.), preuß. Dorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Pillkallen; 100 Einw.

Lengwethen, preuß. Koloniedorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Rognit; Windmühle; 180 Einw.

Lenham, brit. Flecken, England, Grafsch. Kent, südöstl. von Maidstone; Pferde- und Viehmärkte; 2200 Einw.

Lenhausen, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Meschede; 2 Stahlhämmer; 360 Einw.

Lenhossek, Michael von, geb. 1774, Physikus der graner Gespannschaft, Professor der Anatomie und Physiologie zu Pesth und 1820 zu Wien, 1824 Präses der medicinischen Fakultät in Ofen und 1825 Protomedikus des Königreichs Ungarn; † zu Ofen 1840. L. schrieb unter Andern: Ueber Leidenschaften u. Gemüthsaffekte ꝛc., Pesth 1804; — Darstellung der menschlichen Leidenschaften, daf. 1808; — Introductio in methodologiam, daf. 1810; — Physiologia medic., daf. 1810—18, 5 Bde.; — Institutio physiol., Wien 1824, 2 Bde.

Lenidi, europ.-türk. Ort, Morea, an der gleichn. Bucht, welche das Vorgebirg L. nördlich begrenzt.

Lenidia (Bot.), nach P. Thouars, Pflanzengattung. Arten unter Wormia *Rottb.*

Lenignäsburg, s. Dornum.

Lening, franz. Dorf, Depart. Meurthe, Arrond. Château-Salins; 500 Einw.

Lenino, europ.-russ. Flecken, Gouv. Minsk, am Szluzk, südlich von Szluzk.

Lenitivmittel (Lenitiva, Lenientia), 1) lindernde, besänftigende; — 2) gelind laxirende Mittel, s. Abführende Mittel.

Lenivka, europ.-russ. Flecken, Gouv. Kharkow, südwestlich von Zmiew.

Lenk, ein durch Pumpen von seinem Wasser befreites Schiff.

Lenk (An der L., Geogr.), schweiz. Thal u. Pfarrdorf, Kanton Bern, der oberste Theil des Simmenthales, zwischen dem Weißen- und Dürrenwaldberg. Der Ort liegt in einem weiten Thalgrunde, der rings von einem hoch anstrebenden, zum Theil begletscherten Gebirgskranze umgeben ist (3340′ über dem Meere). Die über die zum Theil mit Wald und Alpenwiesen bedeckten Vorberge hervorragenden Spitzen heißen in der Ordnung von der Linken zur Rechten: Ammertenhorn, Wildstru-

del, Weißhorn, Wildhorn, Laufbodenhorn, Rohrbachstein, Mittaghorn, Rawyl- und Iffighorn. Von dem Wildstrubel senkt sich der Räthligletscher herab, der sich sehr malerisch darstellt. Das Thal wird oft von der Simmen überschwemmt; das Gelände ist freundlicher, als die tiefern Umgebungen der Simmen. Aus dem Dorf führt ein Pfad in das Adelboden-Thal über das Hahnenmoos, wo jährlich aus beiden Thälern der sogenannte Bergdorf, ein Hirtenfest, gehalten wird. Ueberhaupt lassen sich von L. aus einige sehr hübsche Exkursionen unternehmen, namentlich zu den sehenswerthen Fällen der Simmen, den sieben Brunnen, zum Räthligletscher ꝛc. L. hat gegen 2250 Einw.

Lenka (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kröben; Windmühle; 450 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; 120 Einw.

Lenkaitschen, preuß. Bauerndorf, Provinz Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Insterburg; 180 Einw.

Lenkarm, s. v. a. Lenker.

Lenkau (Lank), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Kosel; Schloß, Vorwerk, königliche Unterförsterei, 2 Wassermühlen; 350 Einw.; hierzu die Mühle Kopiec.

Lenke (Lanka), preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Rosenberg; Vorwerk, Schäferei, 2 Wassermühlen, 1 Sägemühle; 260 Einw.

Lenkehlischken, preuß. Hauptgut, Provinz Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Dorkehmen; 100 Einw.

Lenken, bei Fuhrwerken aller Art, bei Zug- und Reitthieren, eine Bewegung seitwärts geben. Es ist besonders bei Pferden ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit und geschieht entweder durch Führung mit der Hand oder auch, beim gemeinen Fuhrwesen, durch Zurufen, woran die Pferde gewöhnt worden sind (gemeiniglich Hot, rechts, Wist, links). Mit der Hand geschieht es zunächst durch ein Umwenden des Vordertheils des Kopfes des Thieres, der mit einem Band umlegt ist, oder, wenn ein Knebel in dem Maule angebracht ist, durch diesen, am geeignetsten aber durch einen angebrachten Zügel. Bei einem gut dressirten, weichmauligen Pferde darf dieser Zug nur leise seyn. Der Reiter hat zur Wendung noch das Knie, die Waden und die Sporen, auch wohl die Gerte, womit er seinen Willen, das Pferd zu lenken, ihm verständlich macht und es nach seinem Willen sich zu fügen bestimmen kann, der Kutscher aber bloß den Zügel und zur Abwehrung der falschen Wendung den Peitschenhieb. Alles L. muß auch hier mit Leichtigkeit, still und mit Schonung der Laden geschehen. Das L. von 2 Pferden, vom Kutschersitz herab, wird durch die Kreuzzügel sehr erleichtert. Das L. von 4 Pferden, in 2 Gespannen, erfordert mehr Aufmerken, weil hier 4 Leitbänder, von denen 2 über den Kopf der Hinterpferde weg nach den beiden Vorderpferden gehen, zu handhaben sind, wobei wahrzunehmen, daß bei bloßem Ausbeugen die Vorderpferde zuerst seitwärts treten, bei wirklichem Umlenken aber die Hinterpferde allein die Wendung machen und die Vorderpferde leer gehen, bei Einlenkungen in Gassen und Höfe aber die Vorderpferde fast im rechten Winkel sich wenden. Bei 6 Pferden hat man zur Sicherheit auf dem linken Vorderpferde auch einen Vorreiter, welcher das Vordergespann lenkt; hier gehen von der Hand des Kutschers aus nur 2 Leitbänder nach den Schirrpferden; das Sattelpferd des Vordergespannes wird hier durch den Zügel, wie jedes Reitpferd, gelenkt und das Handpferd an das Sattelpferd nur angehängt. Bei 8 Pferden hat man entweder auf jedem der beiden Vordergespanne einen Vorreiter, oder auch nur einen für beide Vordergespanne, der auf dem Sattelpferde des hintern Vordergespanns sitzt und beide, wie der Kutscher die beiden Hintergespanne, lenkt. Auch lenkt der Kutscher, so wie Postillons und Fuhrleute, häufig bei einem Viergespann, von dem Sattelpferde des Deichselgespanns aus, beide Gespanne, doch auch wohl bei geschickt und gut eingefahrenen Pferden 6 auf dieselbe Art, die beiden Vorderpaare dann durch Leitbänder, das Deichselpaar aber durch Zügel. Vergl. Fahren.

Lenken, preuß. Hauptgut, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Ragnit; 120 Einw.

Lenkeningken, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Ragnit; 210 Einw.

Lenker, 1) s. Sägemühle; — 2) s. Schwinge; — 3) (Lenkschienen), s. Eisenbahn; — 2) s. v. a. Leitarme.

Lenker (Biogr.), Name dreier geschickter Goldschmiede in Nürnberg und Regensburg: 1) Hans, der Aeltere, lieferte auch Gypsabgüsse und Medaillen, schrieb über die Optik (1616) und war zuletzt Bürgermeister in Regensburg; — 2) Christoph, dessen Bruder, † 1613, 40 Jahre alt; — 3) Hans, der Jüngere, Sohn von 2.), lieferte treffliche getriebene Arbeiten. In der ambraser Sammlung zu Wien wird Mehres von diesen Künstlern aufbewahrt.

Lenkeran, Stadt, s. Talischab.

Lenkerbeck, preuß. Bauernschaft, Provinz Westphalen, R.-B. Münster, Kr. Recklinghausen; 170 Einw.

Lenkerhauland, preuß. Hauland, Provinz und R.-B. Posen, Kr. Buck; 210 Einw.

Lenkersdorf, königl. sächs. Dorf, Kr. Zwickau, Amt Grünhain; 200 Einw.

Lenkersheim, bayer. Marktflecken, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Windsheim; 2 Kirchen, Mühle, 2 Märkte; 640 Einw.

Lenkerstetten, würtemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt Gerabronn; 140 Einw.

Lenki (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. und R.-B. Posen, Kr. Kosten; mit dem Vorwerk Plastowe 270 Einw.; — 2) (Klein-L.), das.; 270 Einw.

Lenkimmen, preuß. Vorwerk, Prov. Preußen (Ost-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Darkehmen; 100 Einw.

Lenki Mroczenskie (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Schild-

berg; 310 Einw.; — 2) (L. Opatowskie), daſ.; 100 Einw.

Lenkler, preuß. Bauernſchaft, Prov. Weſtphalen, R.-B. Münſter, Kr. Lüdinghauſen; 120 Einw.

Lenkociny, preuß. Dorf, Prov. und R.-B. Poſen, Kr. Adelnau; 400 Einw.

Lenkoran (Lenkeran, Lankon, Lelegüran), aſiat.-ruſſ. Stadt, Transkaukaſien, Khanat Talyſch, liegt unter 38° 43′ 51″ nördl. Br. und 46° 32′ öſtl. L. von Paris (66° 34′ von Ferro), an der Einmündung des Fluſſes Lenkeranka oder Lankon ins kaſpiſche Meer. Die Zeit ihrer Erbauung, ſo wie der Name des Gründers ſind unbekannt, und man vermuthet bloß, daß die Stadt ſeit noch nicht langer Zeit beſtehe, weil in alten Schriften der Name nicht vorkommt. L. iſt jetzt eigentlich nichts weiter, als ein ſchlechtgebautes, unreinliches Dorf. Es finden ſich darin 422 moslemitiſche und 18 armeniſche Häuſer. Außer dieſen gibt es 2 Bazars, 1 moslemitiſchen und 1 armeniſchen, welche 117 Buden enthalten, worin ſeidene und wollene Stoffe aus Perſien und Schirwan, ruſſiſche Zitze und Nankings, Halstücher, geringe Wollentücher, Eiſen, Käſten, Thongefäße und dergl. verkauft werden; übrigens iſt es zum größern Theil von Verkäufern trockener und friſcher Früchte, Schmieden, Schneidern, Barbieren und dergl. beſetzt. Die reichſten Kaufleute, welche in L. Handel treiben, beſitzen nicht mehr als 1500 Rubel Silber und ſind entweder geborene Perſer oder Armenier aus Aſtrachan und Baku. Mitten in der frühern Stadt ſteht eine ſehr einfache Moſchee, welche nach der Verheerung im verfloſſenen perſiſchen Kriege erbaut wurde. Im Norden der Stadt liegen am Meeresufer die Trümmer einer Veſte, die aus einem Graben von 1½ Klafter Breite, 1 Klafter Tiefe und faſt einer Werſt im Umkreiſe beſtehen. In früherer Zeit wurde er aus der Lenkeranka mit Waſſer gefüllt, was auch jetzt noch leicht wäre, da die Lenkeranka die Veſte auf der einen Seite umfließt. Hart an dieſen Ueberreſten der Veſte liegen die Häuſer der ruſſiſchen Beamten, der verheiratheten Soldaten, die Kaſernen, das Spital, das Kornmagazin und verſchiedene Handwerkerwohnungen von Armeniern. Hier befindet ſich auch eine griechiſch-ruſſiſche und eine armeniſche Kirche. Die Zahl ſämmtlicher hier liegenden Häuſer nebſt den Kaſernen beträgt nicht über 95; ſie ſind für den Fall eines in der Provinz ausbrechenden Aufſtandes mit einem Pfahlwerk umgeben, und man nennt den Platz auch die Feſtung, obwohl von derſelben keine Spur als der Graben übrig geblieben iſt. L. hat ein Bataillon zur Beſatzung; außerdem befinden ſich fortwährend daſelbſt 50 Koſacken und ein Zug Artilleriſten mit 2 Sechspfündern und einer Berghaubitze.

Lenkrolle, Rolle, über die ein Seil nur deshalb geleitet wird, um ihm eine andere Richtung zu geben.

Lenkſäule, ſ. v. a. Rennſäule.

Lenkſcheit, ſ. Wagen.

Lenſchemel, ſ. Wagen.

Lenkſeil, 1) bei dem Aufrichten eines Gebäudes das an dem Ende der hinaufziehenden Zimmerſtücke befeſtigte Seil, mit welchem ein Arbeiter lenkt, damit das Holz nicht zu ſehr ſchwanke und nicht an die Mauer ſtoße; — 2) eine an den Zügeln der Pferde befeſtigte Leine, welche zum Lenken derſelben dient; Leitriemen genannt, wenn es ein Riemen iſt.

Lenkupchen, preuß. Bauerndorf, Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Goldap; 120 Einw.

Lenkutſchen, preuß. Bauerndorf, Prov Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Gumbinnen, Kr. Inſterburg; 110 Einw.

Lenlacher, Ignaz, Bildhauer und Maler des 18. Jahrh., aus Bayern, wurde 1718 nach Wien berufen, wo er bei Sternetti arbeitete, ging von da nach Nikolsburg in Mähren, wo er für die fürſtl. dietrichſteinſche Reſidenz viele Bildhauerarbeiten und auch für Kirchen und Privathäuſer viele Bildwerke in Stein, Gyps und Holz lieferte. Später erhielt er einen Ruf nach Karlsruhe, wo er um 1740 †. Er wird zu den guten Künſtlern ſeiner Zeit gezählt.

Lenna, ital.-öſterr. Dorf, Lombardei, nördlich von Bergamo, am Brembo, rechts; Märkte.

Lennach, würtemberg. Weiler, Neckarkreis, Oberamt Weinsberg; 150 Einw.

Lennagora, preuß. Dorf, Prov. Poſen, R.-B. Bromberg, Kr. Gneſen, Vorwerk; 260 Einw.

Lennard, auſtral. Berg, Neu-Holland, Wellington, in geringer Entfernung von der Küſte.

Lennbdorf, öſterr.-illyr. Dorf, Kr. Klagenfurt, Bez. Annabichel; 130 Einw.

Lenne (Bot.), ſ. v. a. Spitzahorn, Acer platanoides *L.*; ſ. Ahorn.

Lenne (Geogr.), 1) braunſchweig. Kirchdorf, Kr. Hoxminden, Amt Stadtoldendorf, an der Lenne; 230 Einw.; hier wird der weiße ſchöne Sand für Porzelanfabriken und Glashütten gegraben; — 2) preuß. Pfarrdorf, Prov. Weſtphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Olpe; Eiſenhammer; 130 Einw.; — 3) preuß. Fluß, R.-B. Arnsberg, nimmt die Bigge, Verſe, Rette auf und fällt in die Ruhr. Die L.-gebirge, welche die L. begleiten, ſind ein Theil der ſauerländiſchen Gebirge (ſ. d.).

Lennen (Bot.), auch Pflaumen-Gröpspflanzen, 14. Zunft der 11. Klaſſe (Gröpspflanzen) des okenſchen Pflanzenſyſtems, die Erythroxyleen und Malpighiaceen andrer Syſteme enthaltend. — Allgemeiner Charakter: Blüthe 5zählig, mit 10 Staubfäden auf einer Scheibe; 3 Schläuche (Pflaumen) verwachſen, mit ebenſoviel Griffeln; je 1 oder 2 Samen verkehrt am Mittelſäulchen. — Sträucher und Bäume, meiſt mit knotigen und bisweilen kletternden Zweigen, einfachen, querrippigen Blättern, kleinen Nebenblättern; Blüthen meiſt in Sträußern, Kelch bleibend, 5theilig; ſämmtlich zwiſchen den Wendekreiſen, beſonders in Amerika einheimiſch. — Eintheilung.

Blumenblätter nagelförmig, unten mit 2 Schuppen; 10 verwachsene Staubfäden; Samen verkehrt; Würzelchen gegen den Nabel, in Eiweiß. Blätter abwechselnd. Erythroxyleen. Gattung: Erythroxylon. — B. Blumenblätter nagelförmig, ohne Schuppen; 10 kaum verwachsene Staubfäden; 3 verwachsene pflaumenartige Schläuche, mit einem verkehrten Samen ohne Eiweiß; Würzelchen gegen den Nabel; Blätter gegenüberstehend. Malpighiaceen. — a) Gröps kapselartig, geflügelt, mit getrennten Griffeln. Gattungen: Hiptage, Banisteria. — b) Pflaumen ohne Flügel; Griffel meistens getrennt. Gattungen: Bunchosia, Byrsonima, Malpighia.

Lennep (Geogr.), 1) preuß. Kreis, Rheinprovinz, R.-B. Düsseldorf, besteht aus den vormaligen Aemtern Beienburg, Burg und einem Theil der Aemter Solingen, Bornefeld und Hückeswagen des vormaligen Herzogthums Berg, wird nördlich u. östlich vom R.-B. Arnsberg, südlich vom R.-B. Köln, westlich vom Kreis Solingen, nordwestlich vom Kreis Elberfeld begrenzt und hat einen Flächenraum von 5,68 □M. oder 122,065 preuß. Morgen, auf welchen in 7 Städten, 733 Dörfern, Vorwerken, Höfen und einzelnen Häusern circa 70,000 Menschen wohnen. Die Oberfläche des Kreises ist eine mit Bergen und Hügeln bedeckte Ebene, deren aus kalkartigem Thon und sterilem Sand bestehender Boden für den Ackerbau wenig geeignet ist. Bewässert wird der Kreis von der Wupper und Lennep nebst vielen Bächen, die eine große Anzahl von Mühlen und Hammerwerken treiben. Die Produkte sind: etwas Weizen, Gerste und Hülsenfrüchte, mehr Roggen, aber viel Hafer und Kartoffeln. Die Obstbaumzucht ist unbedeutend, die Wiesen in den Thälern sind ziemlich gut. Auch die Viehzucht ist nicht sehr erheblich. Dagegen ist die Industrie des Kreises, die Fabrik- und Gewerbthätigkeit, desto ansehnlicher. Der Kreis ist reich an Eisen- und Stahlwerken, Manufakturen, welche alle Gattungen von Tüchern liefern, Deckenmanufakturen in Wolle und Baumwolle, eine Baumwollenspinnerei und Weberei von Zeuchen in Leinen und Baumwolle, Strumpfwirkereien, Bandmanufakturen. Auch ist hier der Hauptsitz der Sensenfabrikation und der Eisen- und Stahlwaaren, mit Ausnahme der solinger Artikel. Ferner gibt es Fabriken für Messingwaaren, Kaffeemühlen, chirurgische und mathematische Instrumente, Pulvermühlen, Gerbereien ꝛc. — 2) Kreisstadt das., in einem freundlichen Thale am Flusse gl. Namens, mit evangel. und kathol. Pfarrei, Bürgerschule, Waisenhaus, ist der Sitz eines Kreisamtes, Postamtes und eines Friedensgerichtes für die Bürgermeistereien L., Hückeswagen und Rade vorm Walde. L. ist der Hauptort der bergischen Tuchfabrikation; über 100 Tuchfabriken liefern die feinsten Tuche und Kasimire, Halbtuche, Biber ꝛc. Außerdem gibt es daselbst Maschinenspinnerei, Wollen- u. Baumwollenzeugweberei, bedeutende Färbereien, gute Möbel-, Hut-, Eisen-, Stahlwaaren- und Pulverfabriken, eine Buchhandlung und Buchdruckerei, auch ist der Handel mit eigenen Erzeugnissen, sowie mit Rhein- und Moselweinen nicht unbeträchtlich; 6800 Einw.

Lennep (Biogr.), 1) Johann Daniel von, namhafter holländischer Philosoph, geb. 1724 zu Leeuwarden, erhielt zu Franeker und später zu Leyden seine wissenschaftl. Bildung, wurde 1752 Professor der alten Sprachen zu Gröningen und zuletzt zu Franeker, wo er 1774 †. In seiner Ausgabe des Koluthus (Leeuwarden 1747; neuer Abdruck von Schäfer, Leipz. 1823), so wie in der von Valkenaer vollendeten Bearbeitung der „Epistolae" des Phalaris (2 Bde., Gröning. 1777, neuer Abdruck von Schäfer, Leipz. 1823) ermißt man bei außerordentlicher Belesenheit und Gelehrsamkeit die gehörige Kürze in der Darstellung während das aus seinen Vorlesungen von Scheid herausgegebene „Etymologicum linguae graec." (2 Bde., Utr. 1790) reich an sonderbaren Hypothesen ist. — Zu derselben Familie gehört — 2) Daniel Jakob von, geb. zu Amsterdam am 15. Jan. 1474, gehört zu der Zahl jener Gelehrten, welche der holländischen Philologenschule bis auf die neueste Zeit einen so ausgezeichneten Platz zu erhalten gewußt haben. Wie die meisten dieser Gelehrten hatte L. zuerst die Rechtswissenschaften studirt und erst nachdem er 1796 darin den Doktorgrad erworben, sich der Philologie zugewandt. Dem Beispiel, welches Hemsterhuis, Ruhnken und Wyttenbach ihm gaben, mit Erfolg nachstrebend, gelang es ihm, 1799 eine Stelle an dem Athenäum zu Amsterdam, der Pflanzschule so vieler ausgezeichneter Philologen, zu erhalten. Nachdem er dort die alten Sprachen und andere der Kenntniß des Alterthums angehörende Disciplinen einige Zeit hindurch mit Beifall gelehrt, wurde er Professor der Beredsamkeit an der Universität zu Leyden, eine Stelle, die er lange Jahre hindurch mit einer immer zunehmenden Anerkennung bekleidete. Das Alterthum nach allen Richtungen hin durchforschend, beschäftigte er sich hauptsächlich und mit Vorliebe mit dem Studium der lat. Sprache, die er grammatisch u. historisch, gründlich und umfassend untersuchte. Er galt nach dem Tode Wyttenbachs und gilt noch jetzt für den gebildetsten und gelehrtesten Kenner dieser Sprache in Holland, die er sich, wie seine zahlreichen lateinischen Schriften, theils Gedichte, theils Abhandlungen, beweisen, in ihrer klassischen und reinsten Form zu eigen gemacht hat. Unter seinen rein philologischen Arbeiten wird als Hauptwerk die Ausgabe der „Heroides" des Ovid und Sabinus (Amst. 1807; 2. Aufl. 1812) hervorgehoben; nächstdem hat er mit de Bosch die „Anthologia graeca" (5 Bde., Utrecht 1795—1822) herausgegeben. Auch in seiner Muttersprache hat er sich als Dichter ausgezeichnet; mehre seiner Gedichte werden als Muster- und Musterstücke der neuern holländischen Poesie angesehen; auch hat er eine Uebersetzung der „Opera et dies" (Amst. 1823) des Hesiodus in holländischen Versen herausgegeben. L. ist einer der besten Redner Hollands, wo noch immer die öffentliche Beredsamkeit geübt und hoch in Ehren gehalten wird. Seit längerer Zeit schon Mitglied der zweiten und dritten Klasse

des königl. Instituts der Niederlande, wurde er auch 1838 Mitglied der Stände. — 3) Jakob van, Sohn des Vorhergehenden, geb. zu Amsterdam am 25. März 1802, ist einer der beliebtesten u. begabtesten neuern holländischen Dichter. Er empfing seine Bildung theils in seiner Vaterstadt, theils in Leyden, wo er die Rechte studirte und die Doktorwürde erhielt. Von Jugend auf zog ihm die Dichtkunst vor Allem an u. beschäftigte ihn fast ausschließend. Gleich seine ersten Arbeiten, Uebersetzungen einiger der größern Poesien Byrons u. eine Sammlung anziehender Dichtungen über das in Holland noch in ganz eigenthümlichen und charakteristischen Formen sich bewegende akademische Leben, die unter dem Titel „Akademische Idyllen" erschienen, fanden allgemeinen Beifall und zeigten neben großer Gewandtheit des Ausdrucks und vollkommener Beherrschung der Sprache, was bei holländischen Dichtungen immer ein bedeutendes Verdienst ist, eine seltene Wärme und Tiefe des Gefühls. Sein schon sich entwickelndes Talent fand bald auch einen angemessenen Stoff in den reichen und wenig gekannten Ueberlieferungen und Sagen seines Vaterlandes, die er höchst poetisch aufzufassen und in den gefälligsten, dem Stoffe selbst zusagendsten Formen wiederzugeben wußte. In kurzer Zeit vollendete er drei große Dichtungen dieser Art, die einen ausgezeichneten Platz in der holl. Literatur einnehmen: „Het huys ter Leede en Adegild", „Jacoba en Bertha" und „De strijd met Vlaanderen." Das fortwährende Studium seines Lieblingsdichters Byron ist nicht ohne Einfluß auf seine poetische Entwickelung geblieben; doch ist sein Talent zu reich an eigenthümlichen Fonds, als daß eine bloße Nachahmung ihm hätte genügen können. Die politischen Ereignisse des J. 1830, die eine so große und nachhaltige Bewegung der Gemüther in Holland hervorbrachten, gaben L. Veranlassung zu einer Menge patriotischer Dichtungen, die, da sie dem Gefühl des Volks so ganz entsprachen, den größten Beifall, ja oft Enthusiasmus erregten, und dem Dichter eine Popularität verschafften, wie sie in Holland solchen Talenten selten zu Theil wird. Seit einigen Jahren beschäftigt sich L. auch mit dramatischer Poesie; obgleich seine Werke meist aus bestimmten Veranlassungen des Augenblicks hervorgegangen und größtentheils auf Begebenheiten des Moments sich beziehend, gern und oft auf der Bühne gesehen wurden, so kann doch mit Recht ihr bleibender literarischer Werth bezweifelt werden. Anders ist es mit einigen seiner historischen Romane, die eine weitverbreitete Anerkennung gefunden haben und zu dem Besten, was die holländische Literatur in diesem Fache aufzuweisen hat, gehören; so besonders „De Roos van Dekama" (Amst. 1837), die auch ins Deutsche (3 Bde., Aach. 1837) übersetzt wurde, und „Haarlems Verlossing."

Lennep-Sprache, s. Lenni-Lenape.

Lennersrieth (Lennersreuth), bayer. Kirchdorf, R.-B. Oberpfalz und Regb., Ldgr. Wohenstrauß; 130 Einw.

Lennewitz (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. Sachsen, R.-B. und Kr. Merseburg, am rechten Saalufer; 190 Einw.; — 2) Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz; 190 Einw.

Lenngren, Anna Marie, schwedische Dichterin, geb. 1754; † 1817; schrieb: Satyren, Idyllen und Lieder, von denen man eine Auswahl in ihrem Skaldeförsök, 2 Aufl. Stockh. 1825, findet.

Lennik (Geogr.), 1) St.-Martin, belg. Flecken, Süd-Brabant, südwestl. von Brüssel; Leineweberei, Brauerei, Wachholderdestillation; 2240 Einw.; — 2) St.-Quentin, Dorf das.; 2000 Einw.

Lenni-Lenape, Delaware-Sprache, Sprache der Indianer, welche ehemals den Staat Dalaware bewohnten, herrscht jetzt längs des Missisippi, nordwestlich der vereinigten Staaten bis zur Hudsonsbai. Von den Lauten fehlen ihr: f. u. r. Das Substantiv hat keine eigentliche Deklination, für den Vokativ die Endung an, enk und für den Lokativ ink oder unk; der Pural wird durch die Endung all oder ak bezeichnet, z. B. uteneg die Stadt, Pur. utenegall, lenni der Mensch, Pur. lennowak. Adjektiva existiren nur wenige, da sie meistens als Zeitwörter erscheinen; sie haben gewöhnlich die Endung wi, auch ek. Der Komparativ wird durch allowiwi, mehr, ausgegedrückt. Außerdem haben die Adjektiva noch besondere Endungen, je nachdem sie sich auf belebte Wesen oder leblose Dinge beziehen; zu ersteren werden auch die Bäume gerechnet. Die Zahlen sind: 1 ngutti, 2 nischa, 3 naoha, 4 newo 5 palenach, 6 guttasch, 7 nischasch, 8 ohasch, 9 peschkonk, 10 tellen. Die persönlichen Fürwörter sind: ni ich, ki du, neka er. Possessiva werden durch Prä- und Suffixe gebildet z. B. nooch mein Vater, kooch dein V., ochwall sein V., noochena unser V., koochuwa euer V., ochuwawall ihr V., noochenana unsre Väter, noochenaninga unsre verstorbenen V., koochuwawa eure V., ochuwawall ihre V. Das Verbum ist der schwierigste Theil der Sprache, da es nicht nur außer mehren unregelmäßigen Zeitwörtern 8 Konjugationen gibt, sondern auch ein Negativum, Passivum, Reciprocum, und die Bezeichnung auf persönliche Fürwörter durch besondere Formen am Verbum ausgedrückt wird z. B. n'pendamen ich höre, atta n'pendamowi ich höre nicht, k'pendolen ich höre dich, n'pendawa ich höre ihn, n'pendaxi ich werde gehört, malta n'perdaxi ich werde nicht gehört, pendawachtineen wir hören einander ꝛc. Ebenso werden viele Beziehungen, welche wir durch Adverbia oder Präpositionen mit ihrem Kasus ausdrücken müssen, am Verbum selbst ausgedrückt, z. B. nulipendam ich höre gut (v. wuli gut), wingipendam willig hören (von wingi willig) ꝛc. Präpositionen gibt es zwar, doch werden statt derselben häufig Adverbia gebraucht, die mit dem Substantivum zusammenschmelzen, z. B. wochgitschi oben, davon wochgid hackamique auf der Erde, wochgitaque auf dem Hause. Ueberhaupt ist die Sprache fähig, in zusammengesetzten Wörtern die verschiedenartigsten Begriffe und Beziehungen auszudrücken, z. B. kuligatschis, deine hübsche kleine

Pfote, ist zusammengesetzt aus dem Präfix der 2. Person k, dem Adjekt. wulit, gut, hübsch, gat, statt wichgat, die Pfote, und der Deminutivendung schis; pilape, der Jüngling ist zusammengesetzt aus pilsit Mensch u. lenape der Mann ꝛc. Der Anfang des Vaterunsers lautet; ki wetochemelenk talli epian awossagame, machelendasutsch k' telle wunso wongan, d. h. unser Vater — o, dort du — bist im Himmel, geheiligt — werde dein — Name. Grammatik, von Zeisberger, Philadel. 1827, 4.

Lenning (C.), Pseudonym für Moosdorf.

Lenningen, luxemburg. Dorf, Distr. Grevenmachern, Kanton Remich; 380 Einw.

Lenningsen, preuß. Bauernschaft, Provinz Westphalen, R.-B. Arnsberg, Kr. Hamm; 220 Einw.

Lennoa (Bot.), nach Lerarca, Gattung der Primulaceae *Meissn.* Art: L. madrepoides *Lex.* Mexiko. —

Lennon, französisches Dorf, Dep. Finistère, Arr. Châteaulin; 1280 Einw.

Leno (röm. Ant.), 1) Sklavenhändler, fast stets in der Nebenbedeutung von — 2) Kuppler, od. Eigenthümer von Sklavinnen, die er für Geld Preis gab; ein Weib der Art hieß Lena; das Gewerbe (s. Lenocinium) machte ehrlos. Vgl. Fleischliche Verbrechen.

Leno (Geogr.), ital.-österr. Dorf, Lombardei, südlich von Brescia; Seidenspinnerei, Leineweberei; 3420 Einw.

Lenocinium (röm. Antiq.), 1) das Gewerbe der Kuppelei, das Geschäft derer, welche Meretrices (s. d.), Buhlerinnen unterhielten u. dieselben gegen Geld preis gaben. Schon frühzeitig gab es in Rom Häuser, die im Dienste der Venus vulgivaga standen; ihre Besitzer hießen Lenones (Kuppler, Hurenwirthe) u. waren wegen ihres unsittlichen Gewerbes sowohl durch die Stimme des Volkes als durch das prätorianische Edikt mit Infamie belegt. Die Häuser, in denen L. getrieben wurde, waren von jeher meist in der Subura gelegen u. durften nicht vor 3 Uhr Nachmittag geöffnet werden. Ein Verbot, solche Häuser zu besuchen, gab es ebensowenig, als Strafbestimmung gegen die Lenones, sondern sie hatten nur eine besondere Steuer zu entrichten. Erst die christlichen Kaiser glaubten gegen das Unwesen einschreiten zu müssen, u. Theodosius u. Valentinian begannen damit, die Väter und Herren zu bestrafen, welche ihre Töchter u. Sklavinnen der Unzucht Preis geben würden, u. verboten dann das Gewerbe der Lenones überhaupt. Justinian fuhr in diesem Geiste fort, bestrafte die Hausbesitzer, welche das Gewerbe der Kuppelei duldeten, mit Geld, u. schritt gegen solche Kuppler, welche Mädchen mit List oder Gewalt zu gewinnen suchten, auf das Härteste ein. — 2) das Verbrechen, welches in der absichtlichen Beförderung oder Duldung des Adulterium oder Stuprum mit andern Personen besteht. Erst die Lex Julia de adulterio (Ehebruch) zählte die Handlungen auf, welche als L. anzusehen wären. Darnach galt als L.: a) wenn der Ehegatte seine Frau verkuppelte oder ihren ehebrecherischen Umgang auch nur duldete; b) wenn Jemand eine wegen Ehebruchs verurtheilte Frau heirathete, oder wenn er behülflich war, den nachtheiligen Folgen der Lex Julia zu entgehen, oder wenn er das Lokal zu unzüchtigen Zwecken hergab.

Lenoir, Canton s. u. Nordkarolina.

Lenoir (Biogr.), 1) Nikolaus, französ. Baumeister, 1726 zu Paris geb., Schüler von Blondel, gewann den großen Preis der Architektur und hat wahrscheinlich die mit demselben verbundene Begünstigung, Italien zu bereisen, benutzt. Sein Werk ist Voltaire's Schloß in Ferney; ferner das Theater de la Porte-St. Martin (das er in 56 Tagen aufbaute) u. das Theater der Cité, das er auf eigene Kosten errichtete. Er † 1810. — 2) Alexander, einer der gelehrtesten Antiquare, besonders verdient durch seine Bemühungen während der Revolution für die Erhaltung der Kunstdenkmale, geb. zu Paris am 26. Dec. 1762, machte seine Studien im Kollegium Mazarin, dann auf der Kunstakademie zu Paris, und widmete sich später unter des Hofmalers Doyen Leitung der Malerei. Während der Revolution, als roher Vandalismus viele der schönsten, in Klöstern u. Palästen aufbewahrten Kunstwerke zu vernichten anfing, machte L. dem damaligen Maire, Bailly, den Vorschlag, die gefährdeten Kunstschätze in ein großes Nationalmuseum zu vereinigen. Mit der Ausführung dieses Unternehmens beauftragt, durchreiste er nun zu diesem Zwecke ganz Frankreich, rettete, selbst zuweilen mit Lebensgefahr, was zu retten war, und brachte so das berühmte Museum der franz. Kunstdenkmale in der Straße des Petits-Augustin zusammen. Als nach der Restauration 1816 dieses Nationalmuseum, welches L. unter dem Titel: „Musée des monumens franç." (8 Bde., Par. 1800—6) beschrieben, aufgelöst u. das darin Gesammelte den frühern Besitzern zurückgegeben wurde, ward L. zum Aufseher der Kunstschätze der Kathedrale von St.-Denis ernannt und † ums Jahr 1833. Unter seinen übrigen Schriften sind zu erwähnen: Nouvelle explication des hiéroglyphes des Egyptiens (3 Bde., Par., 1809—10); — Histoire des arts en France, prouvée par les monumens (das. 1811, 4.); — La vraie science des artistes, ou corps complet de doctrines sur les arts depéntans du dessin (das. 1823 ff.), und Observations sur la peinture sur verre et sur les différens procédés (das. 1824). — 3) Adelaide, geb. Binart, franzöſ. Malerin, 1771 zu Paris geb., Schülerin ihres Vaters und Regnaults, lieferte viele treffliche Bildnisse u. eine lebensgroße allegorische Gestalt der lyrischen Poesie.

Lenola, ital. Flecken, Neapel, Prov. Terra-di-Lavoro, westl. von Gaeta; 2100 Einw.

Lenormand d'Estioles (spr. Lenormang destioll), s. v. a. Pompadour (Marquise).

Lenormand, Marie Anne, die berühmteste Wahrsagerin in der neuesten Zeit. Im Jahre 1772 zu Alencon aus guter Familie entsprossen, machte sie große Fortschritte in mehren Sprachen, in der Musik, Malerei und Dichtkunst, wobei sie frühzeitig die Kunst zu weissagen ausbildete und übte, die sie später ins Große trieb, indem sie 1794 sogar ein eigenes Wahr-

sage-Büreau errichtete. Selbst Leute aus den höhern Ständen, darunter die Kaiserin Josephine und der Kaiser Alexander von Rußland, besuchten sie öfters. Ihre Prophezeiungen brachten sie mehrmals ins Gefängniß. Wegen politischer Umtriebe während der ersten franz. Revolution aus Paris verwiesen, lebte sie einige Zeit in Brüssel und † 1843 in Paris, einen Reichthum von fast 1 Million Franken hinterlassend, das ihr die Leichtgläubigkeit der Menschen für ihre Kunst gesteuert hatte. Ihre Weisheit und Prophetengabe hat sie der Oeffentlichkeit übergeben in den interessanten: Souvenirs prophétiques d'une Sibylle etc., Paris 1814; — Mémoires historiques et secrètes de l'empératrice Josephine, das. 1820.

Lenotre, Andre, berühmter Gartenkünstler, Sohn des Gartenoberaufsehers in den Tuilerien, wurde 1603 in Paris geboren. Nach dem Willen seines Vaters genoß er den Unterricht des Malers Simon Voult, bei welchem er mit dem Maler Lebrun in das engste Freundschaftsverhältniß trat, aber aus Vorliebe für die Gartenkunst gab er bald seine frühere Beschäftigung auf. Seinen Geschmack, so wie seine Fertigkeit, die er sich in kurzer Zeit hierin erworben hatte, zeigte er zuerst bei der Anlegung des Gartens im Schlosse Vaux, noch mehr aber in Versailles. Außer diesen Gärten wurden die zu Chantilly St. Cloud, Fontainebleau, Meudon, Sceaux und in den Tuilerien nach seinen Entwürfen angelegt, wie auch die schönen Spaziergänge in Amiens. Hierdurch erwarb er sich sehr viel Ansehen, u. die größten Lobeserhebungen von Seiten Ludwigs XIV., der ihm sogar in den Adelstand erheben wollte, wurden ihm zu Theil. Die Bescheidenheit L.'s schlug aber diese letztere Ehre aus. 1678 reiste er nach Rom, wo er sich der Achtung Aller, besonders aber des Wohlwollens des Papstes Innocenz XI. zu erfreuen hatte. Die letzte Lebenszeit brachte er, in Ruhestand versetzt, doch mit der Bedingung, daß er den Hof von Zeit zu Zeit besuche, in Paris zu und † daselbst im Jahre 1700. Im Museum zu Paris wird sein Brustbild von Coysevox aufbewahrt.

Lenox (Biogr.), Charlotte, eine geschätzte engl. Normandichterin, 1720 zu New-York, wo ihr Vater, James Ramsay, Gouverneur war, geb., kam in früher Jugend nach London, wo sie ihre trefflichen Geistesanlagen durch den belehrenden Umgang mit Johnson und Richardson ausbildete und sich nicht ohne Glück im Fache des Romans und des Lustspieles versuchte. Ihre Ehe mit Lenox scheint nicht die glücklichste gewesen zu seyn; wenigstens sah sie sich in spätern Jahren genöthigt von dem kümmerlichen Ertrage ihrer Schriftstellerei zu leben und starb am 4. Jan. 1804 in Dürftigkeit und Elend. Ihre Romane, welche zu der von Richardson ausgebildeten Gattung gehören, sind gut erfunden und mit Leichtigkeit durchgeführt und wurden zu ihrer Zeit nicht nur in England, sondern auch im Auslande hochgeschätzt und mit Vergnügen gelesen. Außer ihrem gelungensten Versuche: „Euphemia" (Lond. 1790, 4 Bde. 8.; Deutsch von D. M. Liebeskind, Berlin 1791, 4 Bde. 8.) nennen wir noch die nicht minder beliebten: „Henriette" (das. 1758, 2 Thle. 12.; Deutsch, Frankf. 1771, 8.) und „Sophia" (das. 1763, 2 Thle. 12.). Ihre Lustspiele, von denen das vorzüglichste unter dem Titel: „Was seyn soll, schickt sich wohl" (Hannover 1796, 8.) von J. L. Bock für die deutsche Bühne bearbeitet ist, so wie ihre zahlreichen Uebersetzungen aus dem Französischen, die sie größtentheils um ihr Leben zu fristen unternahm, sind minder bedeutend und jetzt vergessen.

Lenox (Geogr.). nordamerik. Besitzungen, V. St.; 1) Stadtgebiete: a) Staat Massachusetts, Grafschaft Berkshire; Boden uneben, fruchtbar; Flüsse: der Housatonic; inkorporirt 1767; 1320 Einw.; — b) Staat Michigan, Grafsch. Macomb; Boden fruchtbar, zu Korn geeignet; 300 Einw; — c) Staat New-York, Grafsch. Madison; Boden wellig und eben, meist fruchtbar, zu Waizenbau geeignet; Flüsse: der Cowasalon u. Oneida, die in den Oneida-See fließen; 5450 Einw.; — d) Staat Ohio, Grafschaft Ahstabula; 550 Einw.; e) Staat Pennsylvanien, Grafsch. Sousquehanna; Boden hügelig, kiesig und thonig; Flüsse: der Tunkhannok u. dessen Nebenflüsse; 250 Einw.; — 2) Ort, Staat Massachusetts Grafsch. Berkshire, im gleichnam. Stadtgebiet; 3 Kirchen, blühende Akademie, 1 Druckerei; 300 Einw.

Lenox-Basin, nordamerik. Ort, V. St., Staat New-York, Grafschaft Madison, Stadtgebiet Lenox, am Erie-Kanal; 300 Einw.

Lens (lat.), 1) Linse; — 2) L. crystallina, Krystallinse, s. Auge.

Lens (Biogr.), 1) Bernhard, engl. Zeichner und Stecher, 1659 zu London geboren, verdient als Radirer mit Achtung genannt zu werden; † 1725. — 2) Bernhard, des Vor. Sohn und Schüler, 1680 zu London geboren, erwarb sich durch seine Miniaturgemälde Ruhm, wurde Zeichenmeister des Herzogs von Cumberland, zog um 1741 nach Knightsbridge und † bald nachher. Verzeichnisse der Blätter beider L. gibt Nagler. — 3) Andreas Cornelis, berühmter niederländischer Historienmaler, 1740 zu Antwerpen geboren, Schüler von Eyckens u. und Beschey, besuchte Rom, wo er mit raschen Schritten seiner Vollendung entgegen ging, u. ward dann Professor an der Akademie seiner Vaterstadt. Vergeblich suchte Kaiser Joseph ihn 1779 für sich und Wien zu gewinnen; L. blieb seinem Vaterlande treu, ließ sich 1781 in Brüssel nieder und hörte erst als Greis von 80 Jahren auf zu malen. Geehrt vom In- und Auslande, † er 1722. Zu seinen besten Werken gehören die Gemälde im Schlosse zu Laeken, die Darstellungen aus der heil. Geschichte in der Alexianerkirche zu Lierre, die Verkündigung in St. Michael zu Gent, die Geschichte der heiligen Magdalena in der Magdalenenkirche zu Lille u. s. w.; seine zahlreichen Staffeleibilder sind über ganz Europa, am meisten aber in England verbreitet. Geschrieben hat L. einen Essai sur le bon goût en peinture et de la beauté considerée dans toutes ses parties; — Le costume des peuples de l'antiquité, prouvé par les monumens, mit Kupfern und Vignetten, gr. 4.

Lens (Bot.), nach Adanson, Pflanzengatt.

Arten unter Ervum Lens *L.* und Vicia monantha *Desf.*

Lens (Geogr.), 1) schweiz. Pfarrdorf, Kant. Wallis, Bez. Sierre; schöne Kirche mit fünf Glocken; 1630 Einw.; — 2) belg. Flecken, Hennegau, nordwestlich von Mons, an der Dender, rechts; 1080 Einw.; — 3) St.-Servais, Dorf daſ., Lüttich, Arrond. Huy, am Geer; 280 Einw.; — 4) L.-ſur-Geer, Dorf daſ., Arrond. Lüttich; 240 Einw.; — 5) franz. Stadt, Dep. Bas-de-Calais, Arrond. Béthune; Seifenfabriken, Kartoffelbranntwein-Brennerei Gerberei; 2550 Einw.; — 6) L.-l'Etang, Dorf daſ., Dep. Drôme, Arrond. Valence; Märkte; 1080 Einw.

Lennerter (ſchwed., Bot.), ſ. v. a. gemeine Linſe, Ervum Lens *L.*

Lenſchow, mecklenburg-ſchwerin. Hof, Kr. Mecklenburg, Amt Lübz; 150 Einw.

Lenſchütz, preuß. Pfarrdorf, Prov. Schleſien, R.-B. Oppeln, Kr. Koſel; Windmühle; 590 Einw.

Lens crystallina (Anat.), ſ. Auge.

Lenſe (Bot.), ſ. v. a. gemeine Linſe, Ervum Lens *L.*

Lenſin, preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Greifenberg; 230 Einw.

Lentzke, preuß. Pfarrdorf, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. Oſt-Havelland; 2 Güter; 720 Einw.

Lenus (Anat.), 1) die Vertiefung in der Weinkelter; — 2) jede Vertiefung, Alveus; — 3) die Verbindungsſtelle der vier Blutbehälter im Gehirne, Torcular Herophili.

Lenſk (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) (Groß-L.), Prov. Preußen (Oſt-Pr.), R.-B. Königsberg, Kr. Neidenburg; 310 Einw.; — 2) (Klein-L.), daſ.; 230 Einw.

Lenskoi, europ.-ruſſ. Ort, Gouv. Wologda, an der Wütſchegda.

Lenſſen, auf der See im äußerſten Nothfall bei ſchwerem Sturme, mit großer Schnelligkeit, bloß mit einem Vorſegel, oder auch wohl ohne alle Segel (vor Topp u. Tekel) vor den Wind laufen; es geſchieht dies faſt ohne alles Steuern, ſo daß das Schiff in Gefahr iſt, auf den Sand gejagt oder umgeſchlagen zu werden, wenn es ſich zufällig gegen den Wind dreht.

Lenſte, holſtein. Dorf, Amt Eismar; 330 Einw.

Lent, niederl. Dorf, Geldern, nördlich von Nymwegen.

Lenta, ital. Küſtenfluß, Neapel, Abruzzo citer., mündet nordöſtlich von Chieti in das adriat. Meer.

Lenta febris (Med.), ſ. Fieber (febris hectica).

Lentago (Bot.), nach Rafinesque, Untergatt. von Viburnum *L.*

Lentando (ital., Muſik), ſ. v. a. zögernd.

Lente (ital., Ichthyol.), ſ. v. a. gemeine Zahnbraſſe, Dentex vulgaris *L. Cuv.*

Lente (ital., Bot.), Pflanzengatt., ſ. v. a. Ervum *L.*

Lentella, ital. Flecken, Neapel, Prov. Abruzzo, ſüdweſtlich von Il-Vaſto; 550 Einw.

Lent-en-Dombes, franz. Flecken, Depart. Ain, Arrond. Bourg, am Veyle, links; 870 Einw.

Lentenhorn (Geogr.), Alpenſpitze im Schweizer-Kanton Graubündten; hat 10,220'.

Lenterode, preuß. Dorf, Prov. Sachſen, R.-B. Erfurt, Kr. Heiligenſtadt, am Lengenberge; Mahl- u. Oelmühle; 300 Einw.

Lentescirend (v. Lat.), ſchleichend, beſonders von einem Fieber oder ſonſtigem mit Abzehrung verbundenen Krankheitszuſtand, ſ. Fieber.

Lentex (Bot.), nach Rafinesque, Untergatt. von Carex *L.*

Lentförden, holſtein. Dorf, Amt Segeberg; 220 Einw.

Lenthe (Geogr.), hannöv. Pfarrdorf, Kalenberg, Amt Wennigſen; 140 Einw.

Lenthe, (Biogr.), F. C. G., mecklenb. Hiſtorien- u. Porträtmaler, 1790 geb., ſeit 1818 großherzogl. Hofmaler und Gallerie-Direktor zu Ludwigsluſt; hat ſich durch gute Bilder einen Namen gemacht. Noch 1846 führte er, im Verein mit Gillmeiſter, Schumacher und Schlöpke, ſechs große Transparentgemälde nach Blättern der kleinen dürerſchen Paſſion aus.

Lentholt, preuß. Dorf, Rheinprovinz, R.-B. Aachen, Kr. Erkelenz; 190 Einw.

Lenti, ungar. Flecken, ſzalader Geſpſch., öſtlich von Tſeſztreg, an der Kerka, rechts; 530 Einw.

Lentia, alter Name für Linz.

Lentibularia (Bot.), nach Mönch, Pflanzengatt. Art: L. vulgaris *Moench.*, ſ. v. a. Utricularia vulgaris *L.* Die Gatt. iſt der Typus der Lentibulariae *Rich.* (ſ. d.).

Lentibulariae Herba (pharm. Bot.), ſ. Utricularia vulgaris *L.*

Lentibulariá (Bot.), nach Richard, dikotyledoniſche Pflanzenfamilie. Allgem. Charakter: Kelch frei, 2blättrig oder fünfſpaltig, bleibend; Blume unterweibig, 2lippig, oft maskirt, geſpornt. Staubgefäße 2, im Grunde der Blume angewachſen; Antheren 1fächerig; Eierſtock 1fächerig, vieleiig. Griffel endſtändig; Narbe zweilippig, die obere Lippe ſehr kurz, zuweilen undeutlich. Kapſel einfächerig klappig- oder unregelmäßig-aufſpringend, vielſamig. Samen an einem freien, 1kugeligen Samenträger befeſtigt, eiweißlos. Keim gerade, zuweilen ohne Samenlappen. Krautige Waſſer- od. Sumpfpflanzen. Die Blätter wechſelſtändig (oder wirtelſtändig?), oft roſettig, einfach, ganz oder borſtlich zertheilt und Luftblaſen tragend. Die Blüthen zwitterig, am Ende der Blüthenſtiele und Schäfte einzeln oder in Trauben. Dieſe Familie enthält gegen 100 Arten (in 3 Gattungen). Dieſe ſind zwar über alle Welttheile und Zonen vertheilt, aber in den meiſten Gegenden nur ſpärlich vorkommend. Die meiſten wachſen in Neu-Holland und in den wärmern Ländern von Nordamerika. Ueber ihre Eigenſchaften iſt man noch ſehr in Unkenntniß. Nach Reichenbach bilden die Lentibulariae eine Untergruppe der Personatae Scrophularinae, nach Oken machen ſie einen Theil der Zellen-Laubpflanzen oder Droſſeln (Kl. 9, Zunft 1) aus. Vergl. Richard Flor. paris. I, S. 26.

Lenticellae (bot. Term.), die Lenticellen, Linsenkörper oder Rindenhöckerchen, 1) kleine, meist erhabene Flecken, Höckerchen od. Warzen, welche besonders auf der Rinde jüngerer Aeste bei dikotyledonischen Bäumen u. Sträuchern beobachtet werden und aus einem Häufchen locker verbundener oder getrennter Zellen bestehen, die, anfangs unter der äußersten Rindenschichte gelagert, später die letztere durchbrechen; man sieht dieselben besonders deutlich auf den Zweigen der Birke, des Hollunders u. A. m.; — 2) die auf die Oberfläche des Stammes und der Aeste hervorgetretene Anlage zu einer Adventivwurzel (s. adventitius), welche, so lange sie noch die Gestalt eines kleinen Höckerchens hat, häufig mit dem eben beschriebenen zelligen Erhabenheiten der Rinde verwechselt wird.

Lenticellen (bot. Term.), s. v. a. Lenticellä.

Lenticellen, s. Anatomie der Pflanzen, S. 877.

Lenticruses (a. Geogr.), allemannisches Volk; sie fielen um das J. 355 in Rhätien ein, brachten dem Heerführer Konstantins II., der sich während dieser Zeit auf den campis caninis gegen sie lagerte, in der Gegend des Bodensees, durch Hinterhalt eine Niederlage bei. Hierdurch ermuthigt, streiften sie an die Linien des römischen Lagers, die Römer zum Kampf herausfordernd, wurden aber durch einen Ausfall gänzlich in die Flucht geschlagen. Das Gerücht vom Kriege der Gothen gegen die Römer ließ sie im J. 378 über den gefrornen Rhein setzen, und in Gallien einfallen, wo sie sich nach und nach bis auf 40,000, n. A. 70,000 verstärkten. Der Kaiser Gratian sandte gegen sie den Grafen Nannimus, der sie, im Verein mit dem Frankenkönig Malloband, bei Argentina schlug. Hierauf ging, um sie völlig auszurotten, Gratian selbst über den Rhein. Sie flohen aber in ihre unwegsamen Berge, worauf er mit ihnen, gegen Stellung einer gewissen Anzahl junger Mannschaft, Frieden machte. Ihr Name verlor sich später unter den der übrigen Allemannen.

Lenticula (Bot.), nach Scopoli, Pflanzengatt., Arten unter Lemna *L.*

Lenticulae palustres, s. v. a. Meerlinsen.

Lenticulaire (franz., foss. Zoophyt.), nach Deluc, s. v. a. Orbitulites (s. d.).

Lenticulare Ganglion (Anat.), s. Augennerven.

Lenticulares glandulae (Anat.), s. Darm.

Lenticularis (bot. Term.), linsenförmig, wenn ein rundlicher oder ovaler Theil zwei Seiten so stark zusammengedrückt, daß er zwei nur wenig konvexe Flächen, von einem mehr oder minder scharfen Rande umgeben, besitzt z. B. die Samen der Linsen; wird auch nicht selten durch „lenticulari-compressus linsenförmig-zusammengedrückt" bezeichnet, z. B. die Frucht bei Peucedanum-Arten.

Lenticuli bovis (pharm. Zool.), Ochsenaugenlinsen, die getrockneten Krystallinsen aus den Augen der Ochsen, Kühe und Kälber, welche früher medicinisch angewendet wurden.

Lenticulina (Foss. Polythal.), nach Lamarck Untergattung von Nummulites, s. d.

Lenticulites (Foss. Polythal.), bei den älteren Petrefaktologen ossile Nummuliten, Krystallerien, Operkulinen ꝛc.

Lenticulus s. Os Sylvii (Anat.), s. Ohr.

Lentigo, Lenticula (Med.), s. Sommersprossen.

Lentikulärmesser, (Linsenmesser, Linsenknopfmesser, Lenticularis culter, Chir.), ein an seinem obern Ende mit einem linsengestaltigen Knöpfchen oder Plättchen versehenes, schneidendes Instrument, bestimmt zur Abtragung von Knochenunebenheiten oder Splitter, welche nach Trepanationen zurückbleiben, und an dem innern Rande der durch jene bewirkten runden Oeffnung festsitzen können. In den älteren Zeiten, wo die Operativchirurgie sich in einem sehr rohen Zustande befand, und die chirurgischen Instrumente höchst mangelhaft beschaffen waren, bediente man sich des L.s größtentheils bei jeder Trepanation; denn man hielt es für etwas, was ganz in der Ordnung und unvermeidlich wäre, wenn Knochensplitter bei Trepanationen in der besagten Oeffnung zurückblieben. Aber bei dem gegenwärtigen Zustande der Chirurgie überhaupt, und der Operativchirurgie insbesondere, wo das Zurückbleiben dergleichen größerer Knochenprominentien und der Knochensplitter, bei kunstgerechtem Verfahren während der fraglichen Operation vermieden werden kann, wo die Erfahrung darthut, daß geringere Unebenheiten oben besprochener Art nichts zu bedeuten haben, kann man das L. als ganz unnütz erklären.

Es gehört das Linsenmesser mit zu den ältesten chirurgischen Instrumenten, denn es kannten dasselbe schon Heliodor, der es κυαθισκός nennt (Krombholz, Abhandl. a. d. Gebiete der Akologie, Th. II, Abth. 1, S. 106, Prag 1834), sowie Avicenna und Albucasis; seitdem hat sich seine Gestalt mannichfach verändert, wie wir dies weiter unten sehen werden. Im Allgemeinen bildet das L., wie es jetzt beschaffen ist, ein an seinem obern Ende mit einem linsenförmigen Knöpfchen versehenes Messerchen, dessen Klinge eine gewölbte und eine ebene Fläche hat, so daß das Instrument sich mit der erstern aufs Genaueste an die Schnittfläche der Schädelknochen- (Trepanations-) Wunde anschließen kann; die Klinge ist aus einem $3^1/_2$ Zoll langen, geraden, polirten Stahlstücke gearbeitet, so zwar, daß es an dem hintersten Ende einen Stiel bildet, darauf erst rund ist, und hiernach wiederum platt wird, welcher Theil die eigentliche, in der Regel $1^1/_2$ Zoll lange Scheide (Klinge) bildet; diese hat einen scharfen und einen stumpfen Seitenrand, und wird an ihrem Ende von einem, mehr oder weniger wagerecht aufsitzenden, linsenförmigen Knöpfchen bedeckt, dessen Zweck es ist, die harte Hirnhaut vor Verletzungen zu schützen. Die so beschaffene Klinge wird nun in einem gewöhnlichen kolbigen, mehrkantigen u. gekerbten Stiel von Holz, Horn u. dgl. festgestellt.

Sieht man sich bei vorhandenen Knochensplit-

tern obiger Art ja genöthigt, das L. zu gebrauchen, so geschieht dies auf folgende Weise: man ergreift es an seinem Holzstiele mit voller Faust, senkt die Klinge behutsam in die Trepanöffnung am Rande derselben ein, und zwar so, daß das Linsenknöpfchen zwischen die Dura mater und die hintere Hirnschalenfläche zu liegen kommt, und die konvexe Klingenfläche gegen die Knochenwand gerichtet ist, worauf man das Instrument kreisförmig bewegt, u. die Knochensplitter u. s. w., mit dem Klingentheile abträgt, wobei man den letztern an den Knochenrand andrücken, sich aber in Acht nehmen muß, mit dem linsenförmigen Knöpfchen nicht das Gehirn selbst zu drücken (Krombholz l. c. T. V, F. 22).

Die verschiedenen Arten von L.n, welche wir in Krombholz mehr gedachter Abhandlung beschrieben (l. c. S. 107 ff.), und bis auf wenige abgebildet (Taf. III) finden (bei denjenigen Instrumenten, wo dieses nicht Statt findet, soll die hinweisende Literatur hier bemerkt werden), sind nun folgende: 1) Das von Hippocrates beschriebene (De capitis vulner. Edit. Foesii, Genf 1657, S. 127), wo Stiel und Klinge aus einem Stahlstück gearbeitet sind; der erste ist viereckig, und die letztere bedeckt ein dreieckiges Plättchen. Diesem ähnlich ist 2) das von A. de la Croce; der Stiel bildet zugleich ein gekrümmtes Hebeeisen. Ebenso beschaffen ist 3) das Lenticulär Scultets. — 4) Das Linsenmesser von Berengar; hier ist der Schneiderand sehr schräg gelegt. — 5) Paré's u. Botalli's Lenticulär mit schief gelegter Schneide (Paraei opp. chirurg., Frankf. 1594, S. 291. — Botall. Opp. omnia méd. et chir., Leyden 1600, Tab. gen. Fig. ad 675). — 6) Solingens mit einem Tirefond versehenes Linsenmesser, mit einem scharfen und einem abgerundeten Rande; das schief abgesetzte Vorderende ist an der einen Seite eben, an der andern konvex; der Linsenknopf liegt schräg auf. — 7) Das Lenticulär Purrets ist aus einem Stück Stahl gearbeitet, wovon der eine Theil der Stiel, der andere die plattförmige Klinge bildet; diese hat einen senkrecht und einen schief gelegten Rand, eine ebene und eine gewölbte Fläche; das linsenförmige Knöpfchen ist hohl, zum Auffangen der beim Lösen der Knochensplitter abfallenden Späne. — 8) Garangeots Linsenmesser ist dem paré'schen und botalli'schen ganz ähnlich (Garangeot, Nouv. traité des instrum. de chirurgie, Par. 1725, Thl. II, Taf. 10, S. 130). — 9) Petits Lenticulär mit einem fingerhutähnlichen Aufsatze zum Auffangen der Knochenspäne und Splitter, die abgelöst werden. Eine Modifikation desselben ist 10) Platners Linsenmesser. — 11) Das Lenticulär von Savigny, mit einem ringförmigen Vorsprunge statt des linsenförmigen Knöpfchens. — 12) v. Rudtorffers Linsenmesser; die Klinge fängt schmal an und wird nach vorn zu immer breiter. — 13) v. Gräfe's Lenticulär; beide Ränder der Klinge sind gerade; der eine Rand ist schneidend, der andere stumpf; die eine Fläche ist etwas hohl geschliffen, die andere konver; das linsenförmige Knöpfchen wenig vorspringend und schief gelegt. — 14) Henry's Etui-Lenticulär, mit Schabeisen und hebelartigem Tirefond versehen.

Lentil (Bot.), englisch, s. v. a. gemeine Linse, Ervum Lens *L.*

Lentilhac-du Causse, franz. Dorf, Dep. Lot, Arr. Cahors; 520 Einw.

Lentillania (Zool.), Gattung der Venusmuscheln, aus einigen Arten der Gattung Cytherea gebildet; nicht durchgängig angenommen.

Lentillat (franz., Ichthyol.), s. v. a. Squalus (Mustelus) stellatus *Risso.*

Lentille (franz., Bot.), Pflanzengattung, s. v. a. Ervum *L.*

Lentilly, franz. Dorf, Dep. Rhône, Arr. Lyon; 1060 Einw.

Leutin, Leberecht Friedrich Benjamin, verdienstvoller Arzt, geb. zu Erfurt den 7. April 1736, besuchte vom vierzehnten Jahre an die Universität seiner Vaterstadt und promovirte 1756 zu Göttingen als Doktor der Medicin. Hierauf ließ er sich als praktischer Arzt in Diepholz, bald darauf in Klausthal und nachher in Lüneburg nieder, wurde endlich zum königlichen Leibarzt ernannt und nahm in Hannover seinen Wohnsitz, wo er am 26. Dec. 1804 †. — L. war einer der geschicktesten und erfahrensten Aerzte seiner Zeit. Seine Werke, als „Observat. medic." (Fasc. 1—III, 1764–1772); „Beobachtungen der epidemischen Krankheiten am Oberharze von 1777 — 1784" (Dessau 1783); — Memorabilia circa aërem, vitae genus, sanitatem et morbos Clausthaliensium" (Gött. 1779) und endlich seine ganz vorzüglichen „Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft" (Leipzig 1797 — 1808 mit Supplement 4 Thle.) sind in echt hippokratischem Geiste geschrieben und stellen ihn in die Reihe der vorzüglichsten Beobachter aller Zeiten.

Leutini (Geogr.) 1) Stadt in der sicil. Intendantur Catania; Reis- und Süßholzbau; Hafen durch Erdbeben zerstört. Die Ruinen der Römerstadt Leontium liegen höher hinauf gegen Carlentini hin, der See Viviere di L. haucht meph. Dünste aus. Hier kam die Fata morgana oft vor; — 2) Fluß dabei.

Leutinus (Bot.), nach Fries, Untergattung von Agaricus *L.*, s. Leucosporus.

Leuting, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Oberbayern, Ldgr. Ingolstadt; Schloß, Salpeter- und Potaschesiederei, Mühle; 370 Einw.

Lentisci Gummi (pharm. Bot.), s. v. a. Mastix, s. Pistacia Lentiscus *L.*

Lentiscus (Bot.), nach Thunberg, Untergattung von Pistacia *L.*

Lentis palustris Herba (pharm. Bot.), s. Lemna gibba, minor und polyrrhiza *L.*

Lentitis (Ophthal.), s. Staar, grauer.

Lento (Lentemente, ital.), in der Musik das langsamste Zeitmaß; erfordert denselben Vortrag wie das Adagio (s. d.).

Lentor (Med.), 1) die Langsamkeit; 2) die Zähigkeit, zähe Flüssigkeit, Glischtrotes, Fluiditas lenta. — L. cordis, Torpor cordis, die Trägheit, Reizlosigkeit des Herzens.

Leutsch, preuß. Dorf, Prov. Schlesien, R.-B. Oppeln, Kr. Neiße; Wassermühle; 210 Einw.

Leutschitz, Stadt, s. v. a. Lenczyc.

Leutschno, s. v. a. Leczna.

Lentulus (röm. Gesch.), berühmte Familie

des bedeutenden cornelischen Geschlechts, aus der bemerkenswerth sind: 1) Lucius Cornel. L., Konsul im J. 327 v. Chr.; im J. 321 durch Tapferkeit und Ehrenstellen der Erste von den Legaten in dem bei Caudium eingeschlossenen Heere; er stimmte dafür, die Bedingungen der Samniten anzunehmen, weil durch Vernichtung des Heeres das Vaterland ganz von Vertheidigern entblößt werden würde. — 2) Cnejus Corn. L., Kriegstribun in der Schlacht bei Cannä (216 v. Chr.); im J. 212 Quästor. Als Konsul des J. 201 wünschte er sehr, den Oberbefehl in Afrika zu erhalten; es ward ihm aber nur gestattet, mit 50 Schiffen nach Sicilien und wenn es nöthig sein würde, nach Afrika zu segeln. Scipio soll oft nachher geäußert haben, nur der Ehrgeiz zuerst des Tiberius Claudius, dann des Cnej. Corn. L. habe ihn gehindert, mit Karthago's Zerstörung den Krieg zu endigen. Als Prokonsul erhielt L. im J. 199 das diesseitige Spanien als Provinz, und nach seiner Rückkehr ward ihm eine Ovation bewilligt. — 3) Lucius Corn. L., Bruder v. L. 2), befehligte nach Scipio's Abgang aus Spanien von 206—200 v. Chr. mit Luc. Manl. Acidinus das spanische Heer. Nach seiner Rückkehr glaubte er auf einen Triumph Anspruch machen zu dürfen, aber, obwohl der Senat seine Thaten für würdig des Triumphes erklärte, erhielt er doch nur eine Ovation bewilligt, weil es gegen das Herkommen war, daß der Stellvertreter eines Konsul triumphirte. Im J. 199 bekleidete L. das Konsulat. — 4) Publius L., Kriegstribun im J. 171 v. Chr., begleitet als solcher den Konsul P. Licinius nach Macedonien gegen Perseus. Im J. 169 war er kurulischer Adil. Im J. 168 sendet ihn L. Aemilius Paulus zu Perseus, als dieser nach der Schlacht bei Pydna zu unterhandeln wünschte. Cicero bezeichnet ihn als Princeps Senatus und hält ihn für ein Muster politischer Weisheit. Im J. 121 wurde er in dem Gefecht gegen Gracchus, dem er als Anhänger der senatorischen Partei beiwohnte, schwer verwundet. — 5) Publius L. Sura, Enkel von L. 4), Quästor unter Sulla im J. 81 v. Chr. Er ließ sich Veruntreuungen zu Schulden kommen und scheint seine Freisprechung durch einen Spaß erlangt zu haben. Er soll nämlich den Richtern seine Wade dargeboten haben, wie Knaben zu thun pflegten, die für Fehler beim Ballspiel an diesem Theil des Körpers gestraft wurden. Aus diesem Umstande schreibt sich auch sein Beiname Sura (Wade). Im J. 75 war er Prätor, und 71 bekleidete er das Konsulat. Im J. 70 wurde er wegen unsittlichen Lebenswandels aus dem Senat ausgestoßen, kam aber wieder in denselben, als er im J. 63 zum zweiten Male die Prätur erhielt. Um dieses Amt hatte er sich auch hauptsächlich deßhalb beworben, um die Pläne Catilina's besser unterstützen zu können, von denen er sich viel versprach, indem er glaubte, nach Cinna und Sulla der dritte Cornelier zu seyn, dem die sibyllinischen Bücher die Herrschaft der Stadt prophezeit hätten. L. hatte in Verbindung mit Cethegus von Catilina den Auftrag erhalten, den Konsul Cicero zu ermorden; allein er hatte zu wenig Muth zu einer solchen That, und die Unvorsichtigkeit, mit der er den Gesandten der Allobroger das Geheimniß der Verschwörung offenbarte, trug viel zum Mißlingen des Unternehmens bei. L. wurde seines Amtes entsetzt und verhaftet. Zwei Tage darauf ging das Gerücht durch die Stadt, daß L. und Cethegus sich durch Leute aus der niederen Volksklasse und durch Sklaven wollten befreien lassen; deßhalb wurden sie vom Senat sofort zum Tode verurtheilt und noch vor Einbruch der Nacht hingerichtet. Gemahlin des L. war Julia, die Tochter des Luc. Jul. Cäsar, Wittwe des M. Antonius Creticus und Mutter des Triumvir Antonius. — 6) Cnej. L. Clodianus, kam aus dem claudischen Geschlechte durch Adoption in das cornelische; war Konsul im J. 72 mit L. Gellius. Von ihnen ist 1) die Lex Gellia et Cornelia de civitate, welche das Bürgerrecht derjenigen bestätigte, die es durch Pompejus in Spanien mit Bewilligung der ihm beigegebenen Beamten einzeln erhalten haben; 2) der Antrag, daß in den Provinzen die Leute nicht abwesend peinlich belangt werden sollten; 3) trug L. darauf an, daß Käufer eingezogener Güter, welchen Sulla die Zahlung erlassen, zur Nachzahlung der schuldigen Summe angehalten werden sollten. Beide Konsule hatten Unglück im Krieg gegen Spartacus. Im J. 70 waren sie strenge Censoren, und darauf im Krieg gegen die Seeräuber Legaten des Pompejus. Im J. 66 v. Chr. unterstützt auch L. die Lex Manilia. Ein Sohn von ihm war L. Clodianus, mit Q. Metellus Creticus und L. Flaccus im J. 60 als Legat nach Gallien gesandt. — 7) Publius L. Spinther, Aedil im J. 63 v. Chr., gab als solcher prachtvolle Schauspiele und zeigte sich auch im J. 60 als Prätor freigebig, indem er bei den Apollinarspielen über den Sitzen im Theater seines Zeuch ausspannen ließ, damit die Zuschauer im Schatten säßen, und die Bühne mit silbernen Geräthschaften bereicherte. Im J. 59 verwaltete er als Proprätor das diesseitige Spanien; als Konsul bemühte er sich eifrig für die Rückberufung Cicero's aus der Verbannung. Nach seinem Konsulat verwaltete er bis zum J. 53 Cilicien und Cyprus auf gerechte und milde Weise. Für einen Streifzug gegen die Bewohner des Amanus erhielt er den Titel eines Imperators und im J. 51 auch den Triumph. Im Kriege zwischen Cäsar und Pompejus gehörte er zur Partei des Letzteren, wurde aber gleich im Anfang in Corfinium von Cäsar gefangen genommen, der ihn unverletzt freigab. Bald darauf begab sich L. wieder zu Pompejus ins Lager, begleitete ihn nach der Schlacht von Pharsalus auf der Flucht, und kam noch während des Bürgerkriegs um. — 8) Publius L. Spinther, Sohn von L. 7), wurde in demselben Jahre, in welchem er die männliche Toga erhielt, widerrechtlicher Weise unter die Augurn aufgenommen (57 v. Chr.). Im J. 47 soll er sich zu Alexandria aufgehalten haben. Von Cäsar begnadigt, kam er wieder nach Rom, wo er sich im J. 45 von seiner ausschweifenden Gemahlin Metella schied. L. war einer von denen, welche sich, als Cäsars Mörder von der Kurie nach dem Kapitol zogen, an sie anschlossen, um den Ruhm zu theilen, obwohl

sie bei der That nicht mitgewirkt hatten. Er wurde als Proquästor dem Prokonsul der Provinz Asia, C. Trebonius, beigegeben und nahm nach dessen Ermordung den Titel eines Proprätor an. Nach Münzen scheint er wenigstens bis zum J. 27 v. Chr. gelebt zu haben. — 9) Lucius L. Niger, Flamen Martialis, unterstützte im Jahre 61 v. Chr. den Lentulus Crus in der Anklage des P. Clodius. Damit seine Bewerbung um das Konsulat für das Jahr 58 keinen Erfolg habe, wurden er und sein Sohn der Theilnahme an einer erdichteten Verschwörung gegen Pompejus beschuldigt. Er † 56 v. Chr. Cicero nennt ihn einen Mann von hochherzigen Gesinnungen, vieler Mäßigung und großer Vaterlandsliebe. — 10) Lucius L., Sohn von L. 9), klagte um das Jahr 54 v. Chr. den Gabinius wegen Majestätsverletzung des Volkes an, hielt aber einen ganz unbefriedigenden Vortrag und hatte nach der allgemeinen Meinung sich von jenem bestechen lassen. Obwohl mit Antonius sehr befreundet, nahm er doch die von jenem ihm im Jahre 44 angewiesene Provinz nicht an. — 11) Lucius L. Crus, Hauptankläger des Clodius im Jahre 61 v. Chr., Prätor im Jahre 58; von den Feinden Cäsars zum Konsul für das Jahr 49 gewählt. Er stimmte entschieden für den Krieg gegen Cäsar, und doch war er unfähig, geeignete Vorkehrungen zu treffen und gab geringe Beweise von Muth und Besonnenheit. Nach der Schlacht von Pharsalus, in der er wahrscheinlich den rechten Flügel des Pompejus befehligte, floh er mit Pompejus und begab sich, als die Rhodier die nachgesuchte Aufnahme verweigerten, über Cypern nach Aegypten, wo er einen Tag nach der Ermordung des Pompejus landete, ins Gefängniß geworfen und bald darauf getödtet wurde.

Lentus (bot. Term.), dickflüssig, zähflüssig; der Gegensatz von limpidus, dünnflüssig.

Lenz (Lentsch), (Geogr.), 1) schweiz. einsames Pfarrdorf, Kant. Graubündten, Bez. Belfort; man gelangt dahin an dem malerisch von Tannenwald umkränzten Bayersee vorbei, der seinen Abfluß der Albula zusendet; über 300 E. Dabei die von magern Weiden und Wald bedeckte, fast 2 Stunden lange, 4621′ über dem Meere liegende, einförmige Lenzerhaide, auch Plura genannt, zur Winterszeit durch Schneestürme und Schneestürze gleich wild und gefahrvoll, wie irgend einer der höhern Bergpässe. Bemerkenswerth sind die großen Blöcke von Urfels, deren Lagerstätte am Julier und Septimer zu suchen ist. Auf einem Hügel südwärts vom Dorfe L. genießt man eine sehr schöne Aussicht über das zu Füßen liegende Thal und über die tiefe Schlucht des Schyn hinweg auf den Heinzenberg, gegenüber auf die Bergdörfer Mutten und Mons u. das Hochthal des Oberhalbsteins, so wie auf die Gebirgskette, welche sich vom Julier zum Albula hin erstreckt. In L. trifft die Straße nach Davos und der Weg nach dem Domleschg zusammen. Bei dem Hofe Vazerol traten im Jahre 1471 Abgeordnete aus allen Gauen Rhätiens zusammen u. beschworen eine ewige Vereinigung der drei Bünde. — 2) österr.-mähr. Gut, Kr. Olmütz; dem Fürsten von Lichtenstein gehörend, ist mit Eisenberg verbunden; — 3) (Hof-L.), Dorf daf.; Mühle; 410 E; — 4) Dorf daf.; Mühle 200 Einw.; — 5) preuß. Dorf, Prov. Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Saatzig; 2 Güter, Vorwerk, Windmühle; 430 Einw.; — 6) königl. sächs. Dorf, Kr. Dresden, Amt Hain; Mühle; 160 Einw.

Lenz (Biogr.), I. Gelehrte, Schriftsteller, Dichter ꝛc. 1) Samuel, historischer Schriftsteller, geb. zu Stendal 1686, † 1776 als weimar. Regierungsrath zu Halle. Schrieb: Anweisung zu einer Chronik von Stendal, Halle 1747 ff.; — Stifts- und Landeshistorien von Halberstadt, daf. 1749; — von Brandenburg, daf. 1750; — von Havelberg, daf. 1750; — von Magdeburg, Köthen 1756; — Beemannus enucleatus, suppletus et continuatus, daf. 1757, 2. Aufl. 1759. — 2) Ludwig Friedrich, Graf zu Altenburg 1717, † daf. als Hofrath u. Amtmann 1789. Schrieb: Ueber die Liebe, 3 Gesänge, Altenb. 1743; — Mohammed II., Trauerspiel, Gotha 1751; — Gedichte, daf. 1751. — 3) Johann Georg, ein um die Naturwissenschaft sehr verdienter Mann, geb. zu Schleusingen am 2. April 1748, studirte in Jena, wohin er sich 1765 begeben hatte, mit äußerst geringen Mitteln anfangs Theologie, dann Botanik und Mineralogie unter Immanuel Walch, welcher dort diese Wissenschaft zuerst als eine eigenthümliche vortrug. Nach Walchs Tode kaufte der damalige Herzog, nachherige Großherzog Karl August dessen naturhistorisches Kabinet und vertraute L. die Aufsicht über dasselbe an. L. hielt nun Vorlesungen über Naturgeschichte, insonderheit über Mineralogie, erst nach Kronstedts und später nach Werners System. Diesem durch Hoffmann bearbeiteten System blieb er bis ans Ende seines Lebens treu und lehrte in der ersten Periode seiner akademischen Wirksamkeit mit so glücklichem Erfolge, daß er oft in Einem Semester die Oryktognosie für sechs besondere Kreise von Zuhörern vortragen mußte. Aus Eifer für seine Wissenschaft stiftete er 1796 die mineralogische Gesellschaft, welche der Herzog den 16. Dec. 1803 bestätigte. Präsident derselben wurde der Fürst Galizin, welcher sein prachtvolles, besonders an sibirischen Stücken reiches Kabinet nach Jena schenkte und durch die bereits bestehende Sammlung zu einer höchst bedeutenden erhob. Diese Gesellschaft erregte die lebhafteste Theilnahme, die ausgezeichnetsten Männer aller Klassen traten ihr gern bei, und bewarben sich zum Theil selbst um die Aufnahme; die Aufgenommenen beeilten sich durch Geschenke ihr Interesse zu bethätigen, wodurch das jenaische Kabinet zu einem außerordentlichen Umfange erwuchs. L. brachte den größten Theil seiner Zeit in diesem Kabinet zu; es immer zu vermehren, war seine einzige Sorge, und deshalb unterhielt er eine sehr ausgebreitete Korrespondenz durch ganz Europa. Mochte er auch bei der Aufnahme der Mitglieder in den letzten Jahren nicht immer mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gehen, mochte

er mehr die Anhäufung von Massen, als die Erwerbung einzelner recht instruktiven Exemplare im Auge haben, wurde von ihm auch Manches vernachlässigt, was zur wissenschaftlichen Anordnung, zur sorgfältigen Klassificirung und Beschreibung, so wie zur Sicherung und Erhaltung dieses Kabinets unumgänglich ist: der Ruhm, zur Bereicherung desselben durch Erregung der Theilnahme Anderer wesentlich beigetragen zu haben, bleibt ihm ungeschmälert und sichert seinem Namen eine unvergängliche Dauer. Dieses Verdienst blieb auch nicht ohne Anerkennung. Er wurde 1794 außerordentlicher Professor der Philosophie, 1803 zum Bergrath ernannt u. erhielt 1810 eine Professur mit Sitz und Stimme im akademischen Senat, so wie ihn fast alle gelehrte Gesellschaften Europa's als Mitglied aufnahmen. Den 25. Okt. 1822 wurde sein Lehrerjubiläum von der Akademie feierlich begangen, bei welcher Gelegenheit der Großherzog ein großes Mittagsmahl im Saale des jenaischen Schlosses gab und dem Jubelkreise ein beträchtliches Geldgeschenk machte. Unter den hierbei erschienenen Gedichten befand sich auch ein sehr anmuthiges von Göthe, welches in der Sammlung seiner Werke noch vermißt wird. In den letzten Jahren fiel L. in immer zunehmende Schwäche, welche ihn zur Fortführung der Geschäfte unfähig machte, und er † an völliger Entkräftung am 28. Febr. 1832. — 4) Karl Gotthold, Gelehrter, geb. zu Gera 1763, war Professor am Gymnasium zu Gotha, † 1809. Schrieb: Geschichte der Weiber im heroischen Zeitalter, Hannov. 1790; — Ueber Rousseau's Verbindung mit Weibern, Leipz. 1792; — Die Ebene von Troja, Neustrelitz 1798; — übersetzte St. Croix, Versuch über die alten Mysterien, Gotha 1790 und — Lechevalier, Reise nach Troas, Altenb. 1800. — 5) Johann Michael Reinhold, deutscher Dichter, bekannter als durch eigene Arbeiten durch seine enge Verbindung mit Göthe, war der Sohn eines angesehenen Geistlichen in Livland, geb. zu Seßwegen am 12. Jan. 1750. Nachdem er in Königsberg studirt und sich kurze Zeit in Berlin aufgehalten hatte, ging er 1771 als Führer eines jungen Adeligen nach Straßburg. Hier trat er sehr bald in den Kreis ein, dessen Hauptmitglieder der Aktuar Salzmann, Göthe und Jung-Stilling waren. Er verfaßte mehre dramatische Dichtungen und ästhetisch-kritische Aufsätze; durchgehends aber zeigte sich auch schon die später mehr und mehr überhand nehmende Excentricität seines ganzen Wesens. Zum vollem Ausbruch kam dieselbe, als L. ein Jahr später in Sesenheim Friedrike Brion, (Göthe's Friederike) kennen lernte und von der verzehrendsten unerwiderten Leidenschaft zu ihr ergriffen wurde. Von der geistigen Zerrüttung, die ihn bereits bedrohte, rettete ihn jetzt noch die Beschäftigung mit Plautus und Shakespeare und die thätige Theilnahme an einer von Salzmann 1775 gegründeten Gesellschaft zur Ausbildung der deutschen Sprache. Am weimarschen Hofe, wohin er sich im Frühjahr 1776 begab, konnte er trotz Göthe's, Herders und Wielands freundschaftlicher Bemühungen bei seiner alle Schranken geselliger Formen überspringenden Ungebundenheit nicht ausdauern. Nach dem Elsaß zurückgekehrt, verfiel er in völligen Wahnsinn. Im Jan. 1778 kam er im schrecklichsten Zustande zu dem Pfarrer Oberlin nach Waldbach. Da auch ein Aufenthalt bei Schlosser in Emmendingen keine Heilung brachte, wurde er 1779 von einem Bruder in die Heimath geholt. Von seinen letzten Lebensjahren wissen wir fast nur, daß er am 24. Mai 1792 in Moskau im tiefsten äußern und innern Elend †, doch verließ ihn das Gefühl und der Stolz seines geistigen Reichthums nie ganz. Seine „Gesammelten Schriften", die alle einen bedeutenden, aber nicht zur Wahrheit und Ordnung durchdrungenen Geist verrathen und zu den interessantesten Denkmälern der Sturm- und Drangperiode der deutschen Literatur gehören, gab Tieck mit einer werthvollen Einleitung heraus (3 Bde., Berlin 1828). Vgl. Stöber, „Der Dichter L. und Friederike von Sesenheim" (Bas. 1842). — 6) Johann Adam, Militärschriftsteller, geb. 1786 in Stockach in der Landgrafschaft Nellenburg, machte seine ersten philosophisch-mathematischen Studien zu Klagenfurt. Er trat darauf 1804 als Kadett in österreichische Kriegsdienste und machte als solcher den Feldzug 1805 in Italien, Bayern und Mähren mit, ward aber 1806 von seinem neuen Landesherrn, dem König von Würtemberg, als Lieutenant bei dem ersten Bataillon der Fußjäger angestellt. Im Lauf des Feldzuges 1808 gegen Oesterreich zum Oberlieutenant und Adjutanten befördert, hatte er Gelegenheit, sich in dem für die würtembergischen Waffen so rühmlichen Treffen bei Linz auszuzeichnen. Er trat 1813 in westphälische Dienste, rückte zum Hauptmann vor, und erhielt im Laufe des Feldzugs 11 Wunden, von denen jedoch keine ihn zum fernern Dienst unbrauchbar machte. Nach der Auflösung der westphälischen Armee bot ihm der König von Würtemberg wieder Dienste an, die er annahm; in den Feldzügen von 1814 u. 1815 fand er abermals mehrfache Gelegenheit sich auszuzeichnen, erhielt aber auch in dem Treffen bei Straßburg neue Wunden; zum Hauptmann erster Klasse befördert, zeichnete er sich im Kriege gegen die Franzosen aus. Die Zeit des Friedens benutzte L. zu literarischen Beschäftigungen. Das militärische Publikum und insbesondere das würtembergische Armeecorps verdankt ihm eine Reihe interessanter Schriften für angehende Militärs, welche sich durch klaren Vortrag, Präcision, und eine gründliche Kenntniß des behandelten Stoffes auszeichnen. Dahin gehören: „Felddienst für Unteroffiziere und angehende Militärs", erster Thl. Vorpostendienst (2. Aufl., Stuttg. 1826), zweiter Thl. Patrouillenlehre (1825), dritter Thl. Verhaltungsvorschriften bei Detaschirungen (1829); „Fragen über den Felddienst für Unteroffiziere u. s. w." (Stuttgart 1830). — 7) Harald Otmar, ein um die Naturgeschichte sehr verdienter Mann, geboren 1799, besuchte bis zu seinem 14. Jahre die Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal, der sein Großvater, Salzmann, vorstand, und kam dann auf das Gymnasium zu Weimar, dessen Direktor damals sein Vater war. Darauf studirte er in Göttingen und Leip-

zig Philologie und Naturwissenschaften. Im J. 1820 ging er nach Berlin, und nachdem er in Thorn und Marienwerder als Lehrer angestellt gewesen war, folgte er später dem Rufe an die Erziehungsanstalt, in der er geboren war u. in welcher noch lange rüstig wirkte. Hier arbeitete er die „Naturgeschichte der Säugethiere" (Gotha 1831) und „Die nützlichen und schädlichen Schwämme" (Gotha 1831), ein Werk, das die Kenntniß der eßbaren u. giftigen Schwämme allgemeiner zu machen bestimmt war. Besonders aber hat sich L. mit der Beobachtung der deutschen Schlangen, zumal der Kreuzotter, beschäftigt, und da deren Naturgeschichte bis jetzt noch sehr im Dunkeln lag, Gelegenheit gefunden, manches Neue zu erforschen. So fand er, daß die deutschen Schlangen sich in der Regel 5 Mal häuten, daß sie im Winter bei einer Temperatur, wo das Wasser gefriert, ebenfalls erfrieren und sterben, daß die Verschiedenheiten, welche man in der Färbung der Kreuzotter gefunden u. als Merkmale verschiedener Arten betrachtet hat, regelmäßige Abänderung des Alters und Geschlechts sind. Ueber die Wirkung des Giftes der Kreuzotter hat er viele Versuche angestellt, und das Chlor, innerlich gegeben, als ein vortreffliches Gegenmittel erprobt, zugleich auch gezeigt, daß dieser Stoff, welcher für andere Thiere und Menschen unschädlich ist, auf die Otter selbst tödlich wirkt. Viel Neues bieten seine Beobachtungen über das Verhältniß der fleischfressenden Thiere zu den Schlangen dar, er fand nämlich, daß der Igel, Dachs, Iltis, der Bussard, Thurmfalk u. a. die giftige Kreuzotter bekämpfen und verzehren, wobei sie den Kopf derselben zuerst zerreißen und fressen, wohl wissend, daß er der Sitz des Giftes ist. Dagegen fand er, daß der Fuchs, die Eule, der Sperber, Steckfalk, die Kornweihe u. a. sich nicht an Schlangen wagen, zum Theil auch große Furcht vor der Kreuzotter zeigen. Igel, Dachs u. Iltis leiden, nach seinen Beobachtungen, selbst von vielen Otterbissen nicht, wogegen das kleine Wiesel, Thurmfalk, Storch u. s. w. mehr oder weniger davon erkranken. Seine langjährigen, überaus fleißigen Beobachtungen über die Schlangen hat er in dem ausführlichen Werke, unter dem Titel „Schlangenkunde" (Gotha 1832) niedergelegt. Außerdem hat er eine „Gemeinnützige Naturgeschichte" (4 Bde., Gotha 1834—39; 2. Aufl. 1842) herausgegeben, die, wie früher das ähnliche Unternehmen von Bechstein in zweckmäßiger Auswahl eigene u. fremde Erfahrungen giebt und sich zum Unterrichte in Gymnasien und Gewerbschulen empfiehlt. —8) Lenz von Prag, Pseudonym für Suets.

II. (Bildende Künstler): 9) Karl Gottlieb, Maler, 1753 zu Dresden geb., Schüler Hutins und Schenau's; ging 1788 nach Rom, wo er 1790 †. Seine Werke sind selten; am bekanntesten wurden: „Paulus vor Festus" und „die Anbetung des goldenen Kalbes." — 10) Johann Philipp Wilhelm, Landschaftsmaler der Gegenwart, zu Leipzig, stellt Landschaften mit Staffage von Figuren, Ruinen ꝛc., besonders Gegenden Sachsens, bei Mondschein, bei auf- und untergehender Sonne ꝛc. dar; lieferte auch 6 radirte Blätter mit Ansichten um Leipzig.

Lenzburg, schweiz. Stadt, Kant. Aargau, in einer sehr fruchtbaren Gegend, von der Aar durchflossen, 1228' über dem Meere; viel Gewerbfleiß, große Baumwollenspinnereien, Bleichen, Kattundruckereien, Tabakfabriken, Gießerei, berühmte Kutschenfabriken, Handel; 1750 Einw.; brannte 1491 ganz ab. Ganznahe dabei liegt auf einem hohen, isolirten Sandsteinfelsen das weitläufige, früher befestigte Schloß L. mit einem 30 Klafter tiefen, in Felsen gehauenen Brunnen. Das Schloß war ehemals Wohnort der angesehenen Grafen von L., dann Sitz der bernerischen Landvögte, jetzt einer Knaben-Erziehungsanstalt eingeräumt. Auf dem Schloßberge genießt man eine sehr schöne Aussicht, ebenso auf dem nahen Staufberge. In der weit umher sichtbaren Kirche auf dem letztern sind im Chor schöne Glasmalereien und alte Grabsteine aus den Zeiten der Hohenstaufen. An den beiden Hügeln wird ein vortrefflicher, sehr feuriger Wein gewonnen. Durch ein angenehmes, wohl angebautes und fruchtbares Gelände, mit beständiger Ansicht der blauen Juraketten, gelangt man über die Dörfer Hunzitschweil und Buchs nach Aarau.

Lenze, preuß. Fluß, Rheinprovinz, R.-B. Frankfurt, Kr. Sternberg, geht in die Mahlke, einen Arm der Warthe.

Lenzec (Geogr.), preuß. Dörfer: 1) Prov. und R.-B. Posen, Kr. Birnbaum; 160 Einw.; — 2) (Klein-L., Lenzeczki), das.; 140 Ew.; — 3) das., Kr. Wreschen; gegen 100 Einw.

Lenzelin, im 10. Jahrh. erster Graf von Zähringen.

Lenzen (Lenz machen, Schifff.), das in ein Schiff eingedrungene Wasser durch Auspumpen bewältigen.

Lenzen (Geogr.), preuß. Orte: 1) Pfarrdorf, Prov. Pommern, R.-B. Köslin, Kr. Belgard; Holzwärterei; 270 Einw.; — 2) preuß. Stadt, Prov. Brandenburg, R.-B. Potsdam, Kr. West-Priegnitz, am Einfluß der Licknitz in die Elbe; Mauern, 3 Thore, Land- und Stadtgericht, Nebenzollamt, Post, Wasserbauinspektion, Hospital, Brauerei, Brennerei, 4 Jahr- und Viehmärkte; zerfällt in die Alt- und Neustadt; 2980 Einw.; — 3) Bauerndorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Elbing, am frischen Haff; 460 Einw.

Lenzenbruch, preuß. Kolonie, Prov. Brandenburg, R.-B. Frankfurt, Kr. Arnswalde; Försterei; 130 Einw.

Lenzenhof, europ.-russ. Ort, Livland, südwestlich von Wolmar.

Lenzfried, bayer. Pfarrdorf, R.-B. Schwaben und Neuburg; Ldgr. Kempten; 2 ehemal. Klöster; 140 Einw.

Lenzima, österr. Dorf, Tyrol, Kr. Revereto, Ldgr. Lederthal; 450 Einw.

Lenzin (Min.), nach John s. v. a. der Hallovsit von Kalk in der Eifel; s. Hallovsit.

Lenzinghausen, preuß. Dorf, Prov. Westphalen, R.-B. Minden, Kr. Herford; bildet mit den einzelnen Häusern Affhüperhof,

den Ortschaften Beckhorst, Bockhörst, Fütstringhausen u. Westerhausen, eine Gemeinde mit 1060 Einw.

Lenzinit (Min.), nach Leon-Dufoure, s. v. a. Brooke's Severit od. Halloysit von St. Sevère in Frankreich, s. Halloysit.

Lenzites (Bot.), nach Fries, Lenz' Pilz-Gattung der Hymenini Agaricini *Rchb. Babh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Charakter: Lamellen lederartig, fest, bald einfach, ungleich, bald ästig und nach hinten anastomisirend, größere oder kleinere Zellen bildend. Von 5 deutschen Arten sind am verbreitetsten: 1) L. betulina *L.* An alten Stämmen der Laubbäume, besonders der Birken. Hut korkig-lederartig, fest, bis 3 Zoll breit, blaß, mit undeutlichen, filzigen Zonen, am Rande gleichfarbig; Lamellen fast gerade, lederartig, etwas ästig, blaß. Fl. dan. T. 1555. — 2) L. trabea *Pers.* An alten, faulenden Balken u. Stämmen. Hut lederartig, flach, ziemlich dünn, runzelig, gegen den Rand undeutlich gezont, zartfilzig, schmutzigbraun, später glatt; Lamellen steif, einfach und getheilt, hin und wieder anastomisirend, ganzrandig, fleischfarbig-röthlich. Corda, Icon. V. 83, Taf. 10, F. 89,

Lenzitz, preuß. Dorf, Prov. Preußen (West-Pr.), R.-B. Danzig, Kr. Neustadt; 130 Ew.

Lenziz, Stadt, s. v. a. Lenczyc.

Lenzmonat (Kal.), 1) der März, — 2) auch wohl der Mai.

Lenzner, Johann Nikolaus, Zeichner und Maler des 18. Jahrh., 1711 zu Schleiz geb., Schüler von Dietrich (in Weimar) und Hamilton, ließ sich in Frankfurt a. M. nieder, wo er schon 1749 †. Seine Landschaften mit Ruinen und Vieh, seine Kopien und Zeichnungen nach Teniers, sowie seine Zeichnungen der Kaiserkrönungsfeierlichkeiten fanden vielen Beifall.

Leo (lat., Säugeth.), s. v. a. Löwe, Felis Leo *L.*

Leo (lat.), 1) der Löwe; — 2) (Astron.), eins von den 12 Bildern des Zodiakus, s. Löwe; — 3) (Alch.), in alchemischen Prozessen Gold, oder mit anderen Zusätzen, wie L. rubeus, L. viridis, seine vermeintlich gewonnene Grundlage.

Leo, St., ital. Stadt, Kirchenstaat, Deleg. Urbino; Bischofssitz, kleines Fort; 1200 Ew.

Leo (griech. Liter.), 1) aus Metapontum, Pythagoräer, vielleicht identisch mit dem L., an welchen Alkmäon sein naturphilosophisches Werk richtete. — 2) L., schrieb über Aegypten und den dortigen Götterdienst (Hygin, Poet. Astron. II, 20. — 3) L., Philosoph und Arzt, von dessen Schrift jetzt ein Stück in den Nova Anecdd. von Boissonade (Paris 1844, S. 367—370) herausgekommen ist. — 4) L., gelehrter Jurist, gerühmt von Sidonius Apollinaris, Narb., 446 ff. — 5) **L. Anamarzens**, aus der Zeit nach Justinian, Verfasser von Kommentaren und Glossen zu den Basiliken. — 6) **L. VI.**, Kaiser, der Weise, auch der Philosoph genannt; ihm werden eine Reihe von Schriften verschiedenen Inhalts beigelegt (vgl. Fabric. Bibl. Graec. VII, S. 693 ff. ed. Harl.). Dahin gehören zunächst seine poetischen Versuche: 9 Epigramme, welche in die griechische Anthologie aufgenommen sind (s. Jacobs, Anthol. Graec. XIII, S. 907); — dann ein kleines Gedicht in Jamben über den traurigen Zustand von Griechenland, und ein anderes von 27 Versen, welche rückwärts gelesen einen Sinn geben; beide bekannt gemacht durch L. Allatius, das eine bei: De consens. eccles. occid. et oriental. S. 854, das andere bei: Excerpt. Rhett. et Sophist. (Rom 1641, 8.), S. 398. Eine Anzahl Hymnen soll noch handschriftlich existiren. Auch eine kleine, in das Gebiet der Kriegswissenschaft fallende Schrift (*Τῶν ἐν πολέμοις τακτικῶν σύντομος παράδοσις*), ein Abriß oder ein Lehrbuch der Taktik, ist zu erwähnen. Das Buch ist für uns in sofern von Werth, als es meist aus älteren Schriftstellern der Art, Arrianus, Aelianus, insbesondere aus Onosander geschöpft ist. Herausgegeben wurde es zuerst in einer lateinischen Uebersetzung von J. Schegk (Basel 1554) und dann mit griechischem Text zuerst von Meursius (Leyden 1612). — 7) L. von Konstantinopel, gelehrter Philosoph und Astronom des 9. Jahrhunderts. — 8) L. Aslanus, im 10. Jahrh. lebender Grammatiker, dessen Geschichte (*Χρονογραφία τὰ τῶν νέων βασιλέων παρέχουσα*) von 813—940 n. Chr. der Ausgabe des Theophanes (Par. 1655, Fol.) von Combefi. beigefügt ist. — 9) L. Diakonus, schrieb die Geschichte der Jahre 959—975 in zehn Büchern, welche aus der einzigen noch vorhandenen Handschrift von K. B. Hase herausgegeben wurden (Par. 1818; Bonn 1828). — 10) L. Magentenus, Metropolit von Mitylene, um 1340 lebend, Verfasser eines Kommentars (*ἐξήγησις*) zu des Aristoteles Schrift *Περὶ ἑρμηνείας*, welcher meist entnommen ist aus einem Kommentar des Ammonius. Die Schrift erschien mehrmals in lateinischer Uebersetzung; so von J. B. Rasarius, Paris 1544, Venedig 1547. Ein anderer Kommentar L.'s zu den ersten Analytica ist abgedruckt mit dem des Joh. Philoponus und in lateinischer Uebersetzung von demselben Rasarius herausgegeben (Venedig 1544).

Leo. I. (Griech. Geschichte), 1) Tyrann von Phlius, aus seinem Gespräche mit Pythagoras bekannt. — 2) Sohn des Eurystheniden Eurycrates II., um 600 v. Chr. lacedämonischer König, in den Versuchen gegen die Freiheit der Tegeaten nicht glücklich. Sein Sohn war Anaxandridas, s. d. — 3) Ein Lacedämonier, der mit Alcidas und Damagon die Gründung von Heraclea in Trachinien leitet, 426 v. Chr. (Thuc. III, 92); — 4) im Jahre 411 spartanischer Befehlshaber in Chios (Thuc. VIII, 61); — 5) aus Salamis gebürtig, Bürger in Athen, im Jahre 421 einer der Unterzeichner des Niciasfriedens, im J. 412, 411 mit Diomedon Flottenführer. Beide traten im J. 411 in dem Schiffslager auf Samos als Gegner der Vierhundert auf (Thuc. VIII, 73); gleichwohl mußten sie, weil sie als gemäßigte Demokraten nicht das volle Vertrauen des Heeres hatten, den Oberbefehl an Thrasybulus und Thrasyllus abgeben (Thuc. VIII, 76). Nach Xen. Hell. I, 5, 16. war L. einer der zehn Feldherren, welche nach Entsetzung des Alcibiades den Befehl über die Flotte erhielten; Xen. I, 6, 30. läßt statt L. des

Lysias in der Schlacht bei den Arginusen befehligen und nennt diesen I, 7, 1. unter den sechs Anführern, welche hingerichtet wurden. Während der Herrschaft der Dreißig floh L., um sich und sein Vermögen zu sichern, nach Salamis; die Dreißig ließen ihn aber nach Athen abführen und hinrichten. Unter den fünf Männern, welche den L. herbeischaffen sollten, war auch Socrates, dieser aber entzog sich dem Auftrage. — 6) Athenischer Gesandter an Artaxerres Mnemon, Ankläger seines Mitgesandten Timagoras, s. d.; — 7) von Byzanz, Schüler des Plato; zur Zeit, da König Philipp von Macedonien Byzanz angriff (340 v. Chr.), an der Spitze des Staates. Er war dem Phocion befreundet und bewirkte die Aufnahme desselben in der Stadt, als er mit einer athenischen Flotte zu Hülfe kam, während dem übel berüchtigten Chares, der zuerst eine athenische Flotte herbeigeführt hatte, die Thore verschlossen blieben. Nachdem Philipp die Belagerung aufgehoben hatte, schrieb er einen Brief an die Byzantiner, in welchem er behauptete, L. habe nur deshalb Byzanz nicht übergeben, weil Philipp ihm die Summe, die er als Preis verlangte, nicht bezahlte; aus Furcht, gesteinigt zu werden, erhängte sich L.

II. (Römische Kaisergeschichte). 8) Der Eunuch Leo, Gehülfe des Eutropius, führte das byzantinische Heer gegen Targibil an, wurde aber geschlagen und † auf der Flucht vor Angst. — 9) Kaiser Leo I., ohne erkennbaren Grund der Große genannt. Ein Thracier von Geburt, hatte er es bis zum Rang eines Tribunen gebracht, als er nach dem Tode des Kaisers Marcianus von dem mächtigen Patricier Aspar, dessen Haushofmeister er war, und der als Arianer den Thron nicht selbst besteigen konnte, am 7. Februar 457 zum oströmischen Kaiser ernannt und vom Patriarchen Anatolius gekrönt wurde. Aspar gedachte unter fremdem Namen selbst zu herrschen, aber L. machte sich bald unabhängig von ihm und schloß sich desto enger an die orthodoxe Partei, namentlich den Bischof von Konstantinopel, Gennadius, an, ohne sich aber positiv in die dogmatischen Streitigkeiten einzumischen. Er verfolgte die Arianer u. gab ein strenges Sonntagsfeiergesetz. Auch war er bemüht, sich selbst Anhänger zu gewinnen, und vermählte im Jahre 458 seine Tochter Ariadne an den kriegstüchtigen Zeno. Im Jahre 467 ernannte er den vom römischen Senat empfohlenen Anthemius zum weströmischen Kaiser, um gegen die fortwährenden Einfälle der Vandalen eine Unterstützung zu haben. Er selbst schickte im Jahre 468 seinen Schwager Basiliscus mit einer zahlreichen Flotte und starkem Heere gegen Genserich. Anfangs siegreich, denkt Basiliscus an den Thron, und Aspar facht aus Rachsucht seinen Ehrgeiz an und veranlaßt ihn zum Verrath; der von L. nachgeschickte Heraclius erobert alle afrikanischen Städte ohne Mühe und zieht vor Karthago; statt ihn aber zu unterstützen, läßt sich Basiliscus von Genserich bestechen und bewilligt diesem einen fünftägigen Waffenstillstand, den derselbe dazu benutzt, Brander gegen die kaiserliche Flotte auszusenden. In der dadurch entstandenen Verwirrung greifen die Vandalen an und die Kaiserlichen werden gänzlich geschlagen. Heraclius und Basiliscus kehren nach Byzanz zurück; letzterer flüchtet sich in die Sophienkirche, und wird auf Fürbitte seiner Schwester, der Kaiserin Verina, begnadigt. Als darauf Aspar auch gegen Zeno intriguirte, so wurden er u. seine beiden Söhne Ardabur und Patricius im Jahre 470 ermordet; nur sein jüngster Sohn Armenarchus entfloh mit Zeno's Hülfe. Im Jahre 472 krönte L. seinen gleichnamigen Enkel und ernannte ihn, ehe er im Januar des folgenden Jahres starb, zu seinem Nachfolger. Schon im Februar krönte der junge Kaiser (Leo II.), unterstützt von seiner Mutter und Großmutter, seinen Vater Zeno zum Mitregenten, † aber schon im November des Jahres 474, 17 Jahre alt, worauf Zeno Alleinherrscher war. — 3) L. aus Cilicien, Referendarius am Hofe des Justinian. Nach Procop. Anecd. 14, 90. war er es, der den Kaiser auf den Aemterhandel als auf eine Erwerbsquelle aufmerksam machte und ein förmliches Bestechungssystem organisirte, durch das er selbst zu großen Reichthümern kam. — 4) Leo III. oder der Isaurier, ursprünglich Konon heißend, oströmischer Kaiser vom Jahre 718 — 741. Aus niedrigem Stande geboren, diente er anfänglich in der Leibwache (Spatharius) Justinians II., erregte aber bald dessen Eifersucht und ward nach Kolchis geschickt, wo er sich so sehr auszeichnete, daß Anastasius II. ihm den Oberbefehl über das Heer im Osten übertrug. Als die Garde sich gegen den Kaiser empörte und die Krone dem Theodosius aufdrängte, war es hauptsächlich das Zaudern L.'s (er war durch ein arabisches Heer bedroht), was die Fortschritte des letztern möglich machte. Aber sowohl er, als sein Schwiegersohn Artabasdus, Befehlshaber in Armenien, verweigerten dem Theodosius den Gehorsam, ohne aber darum ihren Posten gegen die Feinde zu verlassen oder von Theodosius angegriffen zu werden. Als er sich der Araber durch einen Vertrag versichert hatte, ergriff L. die Initiative gegen Theodosius, der bei seiner Annäherung der lästigen Krone freiwillig entsagte (25. März 717). Sobald L. gekrönt war, kündigte er den mit den Arabern geschlossenen Vertrag, welche vor Konstantinopel zogen, zwar — namentlich mittelst des griechischen Feuers — zurückgetrieben wurden, aber in der Nähe überwinterten und im Frühjahr mit verstärkter Macht von Neuem anrückten; aber auch diesmal wurden sie theils durch jenes Feuer, theils durch den Abfall der Christen im mohammedanischen Heer geschlagen und zurückgedrängt und durch Hunger und Pest endlich zum gänzlichen Aufgeben der Belagerung genöthigt (15. Aug. 718). Inzwischen hatte Sergius, Herzog von Sicilien, Konstantinopel für verloren haltend, seine Insel unabhängig gemacht und einen Byzantier, Basilius, als Kaiser aufgestellt, der nun den Namen Tiberius annahm und durch das falsche Gerücht von der Eroberung Konstantinopels das Volk gewann. Aber Leo schickte seinen Oberstallmeister (Chartularius) Paulus als Herzog nach Sicilien, mit

eigenhändigem Schreiben an das sicilische Volk und die Großen. Alsbald fiel Jenem Alles zu, Basilius wird ergriffen und getödtet, Sergius entflieht und erhält später Verzeihung. Im Jahre 720 machte auch Anastasius II. in Verbindung mit einigen über L.'s kräftige Regierung unzufriedenen Hofleuten einen Versuch, den Thron wieder zu gewinnen, scheiterte aber an L.'s Wachsamkeit und Beliebtheit bei Volk und Heer; von den erkauften bulgarischen Truppen verrathen, wurden Anastasius und die übrigen Verschworenen enthauptet. Das Denkwürdigste aus L.'s Regierung ist aber sein Konflikt mit dem Bilderdienst. Im sechsten Jahre seiner Regierung wollte L. die Juden und Mohammedaner zum Christenthum bekehren, erkannte aber bald als ein Haupthinderniß den christlichen Bilderdienst, worin ihn sein Hoftheolog, der phrygische Bischof Theophilus, bestärkte. Nachdem ein Versuch, die byzantinischen Theologen für seine Ansicht zu gewinnen, vergeblich gewesen war, versammelte er im neunten Jahr seiner Regierung ein sogenanntes Silentium (worin die weltlichen Mitglieder das Uebergewicht hatten), welches den Bilderdienst in die Kategorie des Götzendienstes stellte; und je größer der Widerspruch war, welchen diese Ansicht allenthalben fand, desto eigensinniger beharrte der Kaiser auf der seinigen, und erließ im Jahr 728 ein Edikt, worin er alle Bilder von Engeln, Heiligen und Märtyrern bei Strafe verbot und den Obrigkeiten befahl, sie überall wegzunehmen, und am Anfang des Jahres 730 wurde der widerspenstige Patriarch von Konstantinopel, Germanus, abgesetzt und dafür Anastasius ernannt. Wenn gleich das Edikt nirgends befolgt wurde — am ehesten noch in Konstantinopel, wo aber über die Zertrümmerung eines Christusbildes ein Aufruhr ausbrach, — so erregte es doch einen Sturm, den besonders der Papst Gregor II., später auch Johannes von Damascus durch Gegenschriften nährten. Noch entschiedener trat Gregor III. (namentlich auf einer im J. 733 gehaltenen Synode) zu Gunsten der Bilder auf, so daß L. im J. 733 Heer und Flotte gegen ihn schickte, die aber in einem Sturme zu Grunde gingen. L. wiederholt die Expedition nicht, da das Reich fortwährend durch die Einfälle der Araber heimgesucht war, welche er jedoch u. sein Sohn Konstantin im Jahre 740 in einer großen Schlacht besiegten. Auch gab ein Erdbeben Veranlassnng zu drückenden Steuern und Unzufriedenheit, doch † L. bald darauf an einer Krankheit, seinem Sohn und Nachfolger ein ergebenes Heer und Volk und einen wohlgefüllten Schatz hinterlassend. Vgl. Zonar. XV. Theophan, S. 600 ff. Bonn. Cedrenus. Gibbon (ed. Sporschil) S. 1728 f., 1780 f., 1787 ff. Schlosser, Gesch. der bilderstürmenden Kaiser, S 131 ff., 140—199. Der Sohn Konstantins V., Leo IV., regierte vom J. 775—780 mit Mäßigung und im Sinne seiner ikonoklastischen Ahnen. S. Schlosser, S. 249—259.

III. Päpste. 10) L. I., 440 — 461, mit dem Zunamen der Große, wurde nach Einigen zu Rom, nach Andern in Toskana geboren. Von seinen Jugendjahren ist nichts Gewisses bekannt. Die Päpste Cölestin I. und Sixtus III. bedienten sich seiner in wichtigen und bedenklichen Angelegenheiten, selbst als er noch Diakonus war. Als letzterwähnter Papst 380 gestorben war, ward L. im Sept. desselben Jahres von der römischen Geistlichkeit auf den heiligen Stuhl gesetzt. Unstreitig gehört er unter die berühmtesten Kirchenfürsten und Kirchenlehrer. Er war es, welcher die Größe des römischen Stuhles zuerst mit klarem Bewußtseyn begründete. Kraft der Nachfolge des heiligen Petrus betrachtete er sich und jeden römischen Bischof als das Haupt der ganzen Kirche des Abendlandes wie des Morgenlandes. Solchen Sinnes nahm er die unstatthafte Appellation des Bischofs von Besançon, Celidonius, welcher auf einer vom Bischof Hilarius von Arles gehaltenen Synode seines Amtes entsetzt worden war, nicht nur an, sondern erklärte auch, da Hilarius einen Richter jenseit der Alpen nicht anerkennen wollte, diesen seiner Würde und Macht für verlustig. Zur Beschönigung solchen Machtspruches erschlich er sich vom Kaiser Valentinian III. (445) ein Dekret, nach welchem die Provinzialbischöfe nichts im Kirchengebrauche ohne Autorität des römischen Bischofs ändern, allen Anordnungen des apostolischen Stuhles Gesetzkraft zuerkennen und durch weltliche Gewalt angehalten werden sollten, den Vorladungen nach Rom zu gehorchen. Doch galt dieses Edikt nur im Abendlande und konnte von der Macht, die es gegeben hatte, nicht vertreten werden, da diese selbst eben in diesem Jahrhunderte der Barbarenherrschaft weichen mußte. In seinem Eifer für die Rechtgläubigkeit scheute L. gegen die Manichäer, die er in Rom selbst entdeckte, auch blutige Strafen nicht. In dem eutychiäischen Streite erklärte er sich (in einem Briefe an Flavianus: „De incarnatione Verbi") bestimmt für zwei Naturen in Christo. Da nun dennoch die Gegenpartei unter des berüchtigten Dioscurus Leitung auf der Räubersynode zu Ephesus (449) siegte, so sparte L. weder Thränen noch Worte, um solchen Sieg zu vernichten. Zu rechter Zeit † der Kaiser Theodosius; denn dem neuen Herrscherpaare (Pulcheria und Marcianus) galt L.'s Ansehen über Alles. So geschah es, daß er auf der Synode zu Chalcedon 451, wo seine Legaten präsidirten, die Verdammung der Lehre des Eutyches erlangte. Nur konnten seine Protestationen nicht verhindern, daß die Grenzen des Patriarchen von Konstantinopel hier erweitert und diesem gleiche Rechte mit dem römischen Bischofe zuerkannt wurden. Glänzend aber war der Erfolg seiner Gesandtschaft an Attila, welcher über die Alpen gestiegen und in Oberitalien eingebrochen war. Im hohenpriesterlichen Schmucke ging L. ihm entgegen und vermochte durch seine Beredsamkeit den welterobernden Heidenkönig zum Abzuge (452). Als bald darauf Genserich Roms sich bemächtigte (455), rettete der Römerbischof noch einmal die ewige Stadt, zwar nicht vor der Eroberung und Plünderung, aber doch vor Mord und Brand. Er † im Jahre 461 als einer der

berühmtesten Schriftsteller seiner Zeit. Sein Gedächtnißtag ist der 11. April. Seine hinterlassenen Schriften, bestehend aus 96 Festpredigten, 141 Briefen und einigen Abhandlungen, sind nicht ohne rhetorischen Werth, voll Rhythmus, aber auch voll Wortgepränge, und für die Glaubenslehre von Wichtigkeit. Gesammelt u. herausgegeben sind sie von Paschasius Quesnel, 2. Ausg. Lyon 1700, 2 Bde. Fol., und von Ballerini, Veneb. 1753—57, 3 Bde. Fol. Vergl. Wilh. Amad. Arendt, „Leo d. Gr. u. seine Zeit" (Mainz 1835, 8. — II). L. II. (682 bis 683), Nachfolger Agatho's, war ein Sicilianer. Mit dem Kaiser Constantinus Pogonatus stand er in gutem Vernehmen, bestätigte die Schlüsse der sechsten ökumenischen Kirchenversammlung zu Konstantinopel und verdammte den Papst Honorius. Uebrigens war er nicht ungelehrt und verbesserte den gregorianischen Gesang. Er † 683 und ward kanonisirt. Sein Tag ist der 11. Juni. — 12) L. III. (795—816), ein geborener Römer, wurde nach Hadrians I. Tode durch den Einfluß einer mächtigen Partei zu seinem Nachfolger gewählt. Vier Jahre darauf erregte der Haß seiner Gegner einen Tumult wider ihn. Vor dem Altare in der Kirche wurde er überfallen, hinweggeschleppt u. in einen Kerker gebracht. Mit Mühe entkam der gemißhandelte Papst und flüchtete zu Karl dem Großen ins Lager bei Paderborn, 799. Unter dessen Schutze kehrte er nach Rom zurück. Im folgenden Jahre zog Karl persönlich über die Alpen, hielt Gericht in Rom und bestrafte, nachdem sich L. durch einen Eid von den angeschuldigten Verbrechen gereinigt hatte, die Empörer; den Papst aber setzte er in alle seine Rechte wieder ein. Aus Dankbarkeit setzte dieser am 25. Decbr. 800 in der Peterskirche die römische Kaiserkrone auf des Königs Haupt. Einige Jahre nachher, 804, unternahm L. aus unbekannten Ursachen eine neue Reise zu Karl dem Großen, führte aber bald darauf bei ihm Beschwerde über das Verfahren der kaiserlichen Kommissarien in Italien, ohne jedoch günstiges Gehör zu finden. Nach des Kaisers Tode empörten sich die Römer aufs Neue (815). L. ließ die Rädelsführer hinrichten und † im folgenden Jahre. Seine Briefe an Karl den Großen hat zuerst Hermann Conring (Helmst. 1647 und 1655, 4.) herausgegeben. — 13) L. IV., 847—855, ebenfalls ein Römer, folgte auf Sergius II. (847). Er krönte 849 den jungen Kaiser Ludwig II. zu Rom und erweiterte die Stadt durch eine Vorstadt, wodurch die Peterskirche in die Stadt selbst kam. Um diese Zeit ward Italien von den Saracenen bedroht. Ohne L.'s Heldenmuth würde Mohammeds Fahne von den Zinnen des Kapitols gewehet haben. Er schlug die Feinde des Christenthums in Verbindung mit den Neapolitanern zur See (849) und legte gegen sie an der Stelle des verwüsteten Centumcella eine neue befestigte Stadt, Leopolis, an, woraus nachher Civitavecchia wurde. Er † den 17. Juli 855 u. ward kanonisirt. — 14) L. V., aus Ardea, ein Benediktiner, war Nachfolger Benedikts IV. (903). Verdrängt von Christophorus, † er im Gefängnisse vor Kummer 904. — 15) L. VI., ein Römer, wurde nach Johann X. 928 erwählt, regierte aber nur 7 Monate und 5 Tage und † zu Anfange des folgenden Jahres. — 16) L. VII., ebenfalls ein Römer, ward 936 Nachfolger Johanns XI. Er suchte die Klosterzucht zu verbessern und berief deshalb den Abt Ode von Clugny nach Rom. Vergebens bemühte er sich auch den Frieden in Italien wieder herzustellen u. † 939. — 17) L. VIII., früher päpstlicher Protoscrinarius, wurde auf einer vom Kaiser Otto I. berufenen Synode zu Rom an die Stelle des verrätherischen Johann XII. im Jahre 963 zum Papste erwählt. In einer im Namen des ganzen römischen Klerus und Volkes ausgestellten Urkunde überließ er dem Kaiser mit der italienischen Königswürde und dem kaiserlichen Patriciate über Rom zugleich die selbstständige Wahl seiner eigenen Nachfolger in beiden Würden, so wie die Einsetzung des Papstes. Allein nach des Kaisers Abzuge kehrte Johann nach Rom zurück, nahm grausame Rache an seinen Feinden und nöthigte L. VIII. zur Flucht. Ehe aber noch Otto etwas verfügen konnte, starb der ehebrecherische Johann, und die Römer schritten, anstatt ihrem Eide gemäß den Papst L. anerkennen, zu einer neuen Wahl, indem sie den bisherigen Kardinaldiakonus Benedikt ernannten. Nun zog der Kaiser nach Rom, eroberte die Stadt, ließ auf einer Synode Benedikts Wahl für nichtig erklären u. L. wieder einsetzen, welcher jedoch schon 965 †. — 18) L. IX., (1048—1054), des Kaisers Heinrich III. Vetter, früher Bischof Bruno von Toul, geb. 1002, wurde auf dem Reichstage zu Worms erwählt. Auf Veranlassung des Mönches Hildebrand, der ihn aus Deutschland begleitete, zog der neue Papst als Pilger nach Rom und ließ sich dort erst noch die ausdrückliche Zustimmung des Klerus und Volkes geben. Im Auftrage Heinrichs III. ward eine Visitation des Klerus unternommen. Der fromme und gelehrte L. suchte persönlich auf mehren Konzilien in Italien, Frankreich und Deutschland die verfallene Kirchenzucht wiederherzustellen und die Sitten der Geistlichen zu verbessern. Aber er fand überall großen Widerstand. Die anfängliche Maßregel L.'s, alle der Simonie, der Ehe oder des Konkubinats Schuldigen zu entsetzen, erschien bald als unausführbar wegen des dann eintretenden Mangels an Verwaltern des Gottesdienstes und mußte deshalb in die Auflegung einer Buße verwandelt werden. Zurückgekehrt von seiner Visitationsreise nach Italien, unternahm er persönlich einen Feldzug gegen die Eroberer Apuliens, die Normannen, welcher aber mit der Vernichtung seines Heeres endigte. Er selbst wurde gefangen (1053) und mußte die Eroberung der Sieger bestätigen, worauf Robert Guiscard dem Papste als Lehnsherrn huldigte. In L.'s späterer Regierungszeit eröffnete auch der griechische Kaiser Konstantinos Monomachos, bedroht mit dem Verluste seiner letzten noch übrigen abendländischen Besitzungen in Apulien an die Saracenen und Normannen, Unterhandlungen mit L. zu einer Vereinigung beider Kirchen; allein sie dienten nur dazu, die Zwistigkeiten zu erneuern, seit welchen beide Kirchen getrennt geblieben

sind. L. † kurz vor dem Ausgange dieses Streites, in welchem er den ersten öffentlichen Gebrauch der Fabel von Konstantins Schenkung gemacht hatte. Er ward unter die Heiligen versetzt. — 10) L. X., geb. zu Florenz 1475, der zweite Sohn Lorenzo's von Medici, Giovanni, erhielt in seinem 7. Jahre die Tonsur, beschäftigte sich unter der Leitung des Chalkondyles und Polizian besonders mit den Schriften der alten Philosophen, ward mit geistlichen Pfründen überhäuft und als 13jähriger Knabe, 1488, zum Kardinal ernannt, jedoch unter der Bedingung, daß er zuvor 3 Jahre in Pisa den geistlichen Studien obliege. Im Jahr 1492 nahm Giovanni als Mitglied des heiligen Kollegiums seinen Wohnsitz in Rom. Bald hernach † sein Vater, dem in Florenz sein ältester Sohn Pietro folgte. Da der Kardinal sich der Wahl Alexanders VI. zum Papste widersetzt hatte, vertauschte er Rom mit Florenz, bis die Vertreibung seiner Familie ihn nöthigte, nach Bologna zu flüchten. Im J. 1499 besuchte er Venedig, Deutschland und Frankreich, verweilte in Genua und kehrte nach Rom zurück, wo er den Vergnügungen einer ausgesuchten Gesellschaft lebte und sich mit den Künsten, besonders der Musik und der schönen Literatur beschäftigte. Erst 1505 begann seine Theilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten. Vom Papste Julius II. ward er zum Statthalter von Perugia ernannt, und 1511 unter dem Titel eines Legaten von Bologna an die Spitze seines Heeres in der heiligen Ligue wider Frankreich gestellt. Da indeß seine Ansichten bei den spanischen Feldherren der vereinigten Heere wenig Eingang fanden, mußte er sich darauf beschränken, gute Ordnung im Lager zu erhalten. In der Schlacht bei Ravenna, 1512, ward er von den Franzosen gefangen; als aber bald darauf das Heer des Siegers sich auflöste, machte er sich frei und kehrte nach Bologna zurück, wo er als Legat die Verwaltung übernahm. Hierauf wirkte er kräftig mit zur Wiederherstellung der Mediceer und blieb in Florenz, bis Julius' II. Tod ihn nach Rom rief, wo er 1513 unter dem Namen Leo X. den päpstlichen Stuhl bestieg. Sofort ernannte er zwei der vorzüglichsten Schriftsteller seiner Zeit, Bembo und Sadolet, zu päpstlichen Sekretären. In der auswärtigen Politik befolgte er das System seiner Vorgänger, der fremden Herrschaft in Italien möglichst entgegenzuarbeiten. Er bewirkte die Vertreibung der Franzosen aus Italien, endigte den Zwiespalt in der Kirche und nöthigte Ludwig XII. zu einer förmlichen Unterwerfung. Nachdem die äußere Ruhe schon im ersten Jahre seiner Regierung gesichert war, wandte er seine ganze Sorgfalt auf Förderung der Literatur und der Wissenschaften. Er stellte die Universität in Rom wieder her, stattete sie mit Gütern und Freiheiten wieder aus und berief die ausgezeichnetsten Männer zu Lehrern, gründete unter des Janus Laskaris Leitung ein eigenes Kollegium zur Herausgabe griechischer Schriftsteller und lud die Besitzer alter Handschriften in allen Ländern ein, sie ihm zur Bekanntmachung mitzutheilen, in Folge dessen auch die 5 ersten Bücher der „Annalen" des Tacitus zum Vorschein kamen. Um ein etwaiges Bündniß zwischen Frankreich, Spanien und Oesterreich zu hindern, begünstigte L. die Aussöhnung der Könige von England und Frankreich und gab sich den Schein, selbst Ludwigs XII. Plan auf Mailand zu befördern. Seine Absicht, das Königreich Neapel einem Zweige seiner Familie und einem andern die Herzogthümer Ferrara und Urbino zu verschaffen, machte ihm die Freundschaft dieses Monarchen nothwendig und veranlaßte selbst ein geheimes Bündniß zwischen Beiden. Als aber ein französisches Heer an seinen Grenzen erschien, begnügte er sich nicht damit, durch den Ankauf Modena's von dem Kaiser Maximilian seine Macht zu verstärken, sondern sandte auch Bembo nach Venedig, um die Republik von dem französischen Bündnisse zu trennen, was jedoch nicht gelang. Als nach Ludwigs XII. Tode Franz I. den Thron bestiegen hatte und ein Krieg vorauszusehen war, trat L. dem Bunde zwischen dem Kaiser, dem König von Aragon, den Staaten von Florenz und Mailand und der Schweiz bei; nach der Schlacht von Marignano aber entsagte er demselben, hatte 1515 in Bologna eine Zusammenkunft mit Franz und schloß mit ihm ein Konkordat, das beiden Theilen vortheilhaft, der französischen Nation aber höchst mißfällig war. Um nach seines Bruders Giuliano Tode die Macht und den Glanz seines Hauses in seinem Neffen Lorenzo zu vergrößern, benutzte er 1516 einen Vorwand, den Herzog von Urbino zu entsetzen, und belehnte Lorenzo mit dem Herzogthum. Ungern sah L. in demselben Jahre die kriegführenden Mächte sich versöhnen. Darauf setzte sich 1517 der vertriebene Herzog von Urbino wieder in Besitz seines Landes. L. brachte aber ein mächtiges Heer gegen ihn zusammen und nöthigte ihn zu einer Verzichtleistung auf ehrenvolle Bedingungen. In demselben Jahre ward eine Verschwörung gegen das Leben L.'s entdeckt, und der Kardinal Petrucci, der für den Urheber galt, ungeachtet des ihm gegebenen sichern Geleites erdrosselt; Andere, deren Schuld wenig erwiesen war, wurden gefoltert, ihrer Würden entsetzt und verwiesen. L.'s Prachtliebe hatte seine Finanzen erschöpft; sich Geld zu verschaffen, besonders auch zur Vollendung der Peterskirche, ließ er der Christenheit Ablaßbriefe verkaufen. Dieser Mißbrauch weckte Luthers Eifer und gab Anlaß zur Reformation. Anfangs schien L. auf den Widerspruch Luthers wenig zu achten, und als er endlich nicht mehr schweigen konnte, zeigte er sich zu sanften Maßregeln geneigt. Auf Maximilians Aufforderung aber verfuhr er mit mehr Nachdruck, lud Luther vor nach Rom und willigte endlich ein, daß er sich zu Augsburg vor dem Kardinal Cajetan vertheidigen sollte. Da aber hier nichts entschieden worden, erließ er im November 1518 die Bulle, worin er die päpstliche Machtvollkommenheit, Ablaß zu ertheilen, standhaft behauptete und die Verfechter entgegengesetzter Lehren im Allgemeinen mit dem Kirchenbann bedrohte, wogegen Luther an eine allgemeine Kirchenversammlung appellirte. Während so ein offener Krieg in der Kirche ausgebrochen war, bemühte sich L. gegen den

türkischen Kaiser Selim, der sich Aegyptens bemächtigt hatte, alle christlichen Monarchen zu einem Kreuzzuge zu vereinigen; allein die gegenseitige Eifersucht derselben vereitelte seine Bemühungen. Nach dem Tode Lorenzo's, der sich durch eine Vermählung mit dem französischen Hofe verbunden und nur eine Tochter hinterlassen hatte, vereinigte L. Urbino mit den päpstlichen Besitzungen, der Kardinal Giulio de Medici aber übernahm die Regierung von Florenz. Wiewohl inzwischen die Reformation (s. d.) in Deutschland fortschritt, so genoß doch Italien der äußern Ruhe. Dieser Zustand erlaubte L., seinem Geschmack an prachtvollen Schauspielen zu folgen, den Künsten und Wissenschaften Unterstützung angedeihen zu lassen und zugleich für die Vergrößerung der Macht seiner Familie thätig zu seyn. Dabei verlor er den Plan, die Macht Frankreichs in Italien zu brechen, nie aus den Augen. Zu dem Ende schloß er 1522 einen Bund mit dem Kaiser zur Wiedereinsetzung der Familie Sforza in Mailand und nahm ein Schweizerheer in Sold. Der Krieg begann; Parma und Piacenza wurden eingenommen und von dem Papste dem Kirchenstaate einverleibt; die Verbündeten zogen ohne Widerstand in Mailand ein und besetzten das Gebiet des Herzogs von Ferrara, gegen den, als einen Bundesgenossen Frankreichs, L. den Bannstrahl geschleudert hatte. Er war in Rom beschäftigt, die erfochtenen Siege zu feiern, als ihn am 1. December 1521 der Tod ereilte. Vgl. Roscoe, „Life and Pontificate of Leo X." (4 Bde., Liverpool 1805, und 6 Bde., London 1806; deutsch von Glaser mit Henke's Anmerkungen, 3 Bde., Leipzig 1806—8, und ital. mit Anmerkungen und ungedruckten Beilagen vom Grafen Bossi, 12 Bde., Mail. 1818). — 20) L. XI., Alexander Oktavian von Medicis, geb. 1535, ward als Erzbischof und Kardinal von Florenz Nachfolger Klemens' VIII., reg. aber nur 26 Tage, v. 1.—26. April 1605. — 21) L. XII. (Annibale della Genga, 1823—1829), geb. zu Genua 1760 aus einer adel. Familie, deren Stammgut Genga bei Spoleto liegt, und früher Nuntius in Deutschland, wurde nach Pius' VII. Tode am 28. September 1823 zum Papste gewählt. Anfangs in Rom mit Jubel begrüßt, ward er durch seine Strenge und Selbstständigkeit dem Volke wie den Kardinälen verhaßt. Mit den weltlichen Fürsten suchte er den Frieden möglichst zu erhalten. Desto päpstlicher waren seine Handlungen in Bezug auf Religion und Kirche. Wie sein Vorgänger verdammte er sogleich in seiner „Epistola encyclica" (Rom d. 3. Mai 1824) die unbeschränkte Verbreitung von Bibelübersetzungen durch die Bibelgesellschaften. Er übergab den Jesuiten ihr früheres Kollegium mit der Kirche des heiligen Ignatius und stellte die Gefängnisse der Inquisition wieder her. Ganz im ernsten Geiste der Hierarchie war auch (1824) seine Ankündigung des Jubeljahres, bei welchem das übliche Gebet um Ausrottung der Ketzer angeordnet ward, wie sein Widerstand gegen das Verlangen der Schlesier, den Cölibat aufzuheben. Am Pfingstmontage 1825 vollzog er die Beatifikation eines spanischen Franciskaners, Julianus, welcher gebratenen Vögeln fortzufliegen geboten hatte. L. XII. † am 10. Februar 1829, von Niemandem betrauert.

IV. Künstler u. Gelehrte. 22) Leonardo, berühmter italienischer Komponist, wurde 1694 (nach Piccini 1701) zu Neapel geb. Man glaubt, daß er unter Scarlatti studirt hat. Ihm, Pergolesi und einigen andern Komponisten seiner Zeit gebührt der Ruhm, die neapolitanische Schule über ganz Europa verbreitet zu haben. Unter seinen Schülern zeichnen sich insbesondere Piccini, Sacchini, Pergolesi, Traetta und Andere aus. Er übertraf alle seine Vorgänger und kann, da er alle Gattungen der Komposition in einem gleich vollendeten Grade ausbildete, für einen der größten Meister gehalten werden, die Italien je hervorgebracht hat. Schwerlich hat es ein Komponist in künstlichen Accompagnements, durch welche physische Gegenstände, z. B. das Rauschen des Wassers od. eine andere Naturerscheinung, ausgedrückt werden sollen, so weit gebracht, und bei der Unmöglichkeit, solche Gegenstände zu malen, so wenig gegen den eigentlichen Zweck der Musik verstoßen, als L. Alle Werke dieses großen Kompositionen gelten für Meisterstücke, die von den italienischen Tonkünstlern mit Ehrfurcht studirt werden. Ungeachtet L. besonders für das Leidenschaftliche, Große und Erhabene geschaffen war, so gelang ihm doch das Naive, Zarte und Scherzhafte nicht minder, wie dies seine komische Oper: Il Cioe (das heißt) beweist. L. ist übrigens der erste Komponist, der sich in seinen komischen Opern der Form der Rondos bedient hat. Er † 1742. Seine vorzüglichsten Opern-Kompositionen sind: Sofonisba, 1718 (nach Burney seine erste Oper); Artaserse, Ariadne e Teseo, Olimpiade (worin das Duett: Nei giorni tuoi felice, und die Arie: Non so donde viene vorzüglich bewundert werden); Demofoonte, Cajo Gracco, 1720; Argono, 1728; La clemenza di Tito, 1735; Siface, 1737; Circe riconoscinto, 1739; Achille in Sciro, 1740; Pologeso, 1744; La Contessa dell' amore e della virtu; zwei Oratorien: Santa Elena u. La Morte d'Abele. Unter seinen Kirchenstücken sind die vorzüglichsten sein Ave Maria u. ein Miserere. Letzteres zeichnet sich insbesondere durch seinen erhabenen, das Innerste ergreifenden Styl, durch seine wunderbare harmonische und kontrapunktische Arbeit, u. durch Adel u. Klarheit der Schreibart aus. — 23) Heinrich, bekannt als Geschichtsschreiber u. Sprachforscher, bekannter aber durch seinen Zelotismus gegen Aufklärung, Freiheit, das ganze moderne Bewußtseyn, wurde am 19. März 1799 in Rudolstadt geb., wo sein Vater eine Anstellung als Prediger der Besitzung hatte. Abeken und Göttling, die damals am rudolstädter Gymnasium Lehrer waren, wirkten auf seine Erziehung ein. Im 9. Jahre machte er sich ganz allein, ohne irgend eine Unterweisung und Unterstützung, an die Erlernung der italienischen Sprache, angeregt durch eine Sage, daß seine Familie ursprünglich aus Italien stamme. Seine Universitätsstudien be-

gann er zunächſt in Breslau, und es war die Medicin, der er ſich anfänglich zuwandte. In Berlin traf er auf der Reiſe dorthin 1816 mit dem Turnvater Jahn zuſammen, und dieſe Bekanntſchaft wirkte ſo beſtimmend auf ihn ein, daß er ganz und gar den damaligen Beſtrebungen für Einheit und Freiheit ſich anſchloß. Er tauſchte nun ſeinen Beruf gegen den des Lehrers um, wie damals von Vielen geſchah, da man vor allen Dingen auf die Jugend einwirken ſollte, um den neuen Staat raſcher ins Leben führen zu können. Wolfgang Menzel, mit dem er 1817 eine Reiſe durch das Rieſengebirg und nach Dresden machte, war nächſt Jahn ſein jüngeres Vorbild. Jena, die eigentliche Hochſchule der Deutſchthümler älteſten Datums, reizte ihn ſo mächtig, daß er hier ſeine Studien fortzuſetzen beſchloß. Er fand dort Karl Follenius u. andere Leiter, betheiligte ſich ſelbſt leidenſchaftlich bei allen Angelegenheiten der Burſchenſchaft wie des Turnweſens und erwarb ſich durch ſeinen Eifer Anſehen u. Anhang. Wie berauſcht von den Zeitideen er war, erhellt aus dem Umſtande, daß er bei dem Wartburgsfeſte die deutſche Fahne von Jena bis Eiſenach baarhäuptig trug. Indeſſen ließ er ſich doch nicht ſo weit ein, daß für ſeine Freiheit etwas zu befürchten geweſen wäre. Den Vorſtellungen Reiſigs gelang es zu bewirken, daß er ſich ernſtern Studien widmete und zunächſt die hiſtoriſche Seite der ältern Literatur ſtudirte. Nach Sands unglücklicher That verließ er das gefährlich gewordene Jena ganz und zog nach Göttingen, wo die burſchenſchaftlichen Tendenzen am wenigſten Boden gefunden hatten. Er begann nun das Studium des Mittelalters, das ihm ſpäter einen ſo bedeutenden Ruf verſchaffte. Eine Abhandlung über Johannes Grammaticus erwarb ihm in Jena den Grad eines Doktors der Philoſophie, mit einer zweiten Abhandlung, „Ueber die Verfaſſung der lombardiſchen Städte" habilitirte er ſich in Erlangen. Jetzt begannen ſeine Leiden wegen ſeiner Theilnahme für eine Sache, der er bereits kalt den Rücken gewandt hatte. Die Regierungen hüteten das Lehrfach mit ängſtlicher Sorgfalt, damit ja kein Lehrer den Katheder zu einer Rednerbühne für teutoniſchen Jakobinismus mache, und L. ſah ſich daher einer ſchwer überſteigbaren Schranke gegenüber. Erſt verweigerte ihm Bayern die Niederlaſſung als Privatdocent, dann, als er überzeugende Beweiſe gegeben hatte, daß er nicht zu den Unverbeſſerlichen gehöre, deutete man ihm beſtimmt an, daß er nie auf eine feſte Anſtellung zu hoffen habe. Der erlanger Aufenthalt diente ihm dazu, ſich aus dem Rufe eines eifrigen Burſchenſchafters zu bringen. Als er den pietiſtiſchen Muſenſitz nach zwei Jahren verließ, hätten ſelbſt die Spüraugen der mainzer Unterſuchungskommiſſion keine Spur eines Fehls an ihm entdekken können. Er war gründlichſt gebeſſert, der Durchbruch der Gnade hätte nicht vollſtändiger erfolgen können. In wiefern dieſe Bekehrung eine innerliche und aufrichtige war, ob nicht materielle Bedenken wegen künftigen Lebensunterhalts mitwirkten, mag unentſchieden bleiben. Die Gerechtigkeit erfordert die Bemerkung, daß eine gleiche Umwandlung mit vielen ſeiner Genoſſen vorging, ja daß die pietiſtiſche Richtung von Anfang an in der Burſchenſchaft als Kern verſteckt lag, von politiſchen Träumereien überwuchert, aber doch eine Hauptrichtung des damaligen Jugendlebens einſchließend. Die Hengſtenberg, Haſſenpflug und viele andere jugendliche Teutonen haben ſich als Myſtiker entpuppt, weshalb auf der berliner Synode der bekannte Vorſtand des wittenberger Prieſterſeminars der Burſchenſchaft lobend gedachte, als eines bewährten Züchters auf Jeſum Chriſtum. Eine Arbeit über altdeutſche Mythologie, „Odins Verehrung in Deutſchland", iſt noch aus der erlanger Zeit. Im J. 1822 verließ L. Erlangen, ſetzte ſich in Berlin zu Hegels Füßen nieder und beſchäftigte ſich beſonders mit der Geſchichte der italieniſchen Municipien im Mittelalter. Um an Ort und Stelle Studien zu machen, wollte er als Geſellſchafter einer vornehmen Dame nach Italien reiſen. Als dieſer Plan ſich zerſchlug, nahm ſeine alte Gönnerin, die Fürſtin von Schwarzburg-Rudolſtadt, ſich ſeiner an und rüſtete ihn mit den erforderlichen Geldmitteln für die italieniſche Reiſe aus. Sein Aufenthalt in Italien dauerte von 1823—1824. Nach ſeiner Rückkehr habilitirte er ſich in Berlin als Lehrer der Geſchichte. Verdächtig kann er nicht mehr geweſen ſeyn, da er 1825 einen Ruf nach der ruſſiſchen Univerſität Dorpat erhielt; dennoch blieb er 4 Jahre ohne Gehalt. Seine „Entwickelung der Verfaſſung der lombardiſchen Städte", ſeine Ueberſetzung von Macchiavells Briefen erhöhten ſeinen Ruf bei den Gelehrten, änderten aber in ſeiner Lage nichts. Im J. 1827 wurde er dieſer Stellung müde und verließ plötzlich Berlin, indem er zugleich um ſeinen Abſchied anhielt. Das half; im Jahre darauf war er außerordentlicher Profeſſor der Geſchichte in Halle mit Gehalt; 1830 ordentlicher. Er kündigte ſich in dieſer neuen Stellung mit einem ſonderbaren Buche an: „Vorleſungen über die Geſchichte des jüdiſchen Staats", worin Anſichten entwickelt ſind, die er ſpäter ſelbſt als irrige bezeichnet hat. Auch ſeine „Zwölf Bücher niederländiſcher Geſchichten" ſprachen nicht an, wozu nicht wenig der fatale Umſtand beitrug, daß gleichzeitig ein holländiſches, denſelben Gegenſtand behandelndes Werk erſchien. Um ſo mehr Beifall erhielt ſein „Handbuch der Geſchichte des Mittelalters" und beſonders ſeine „Geſchichte der italien. Staaten". Hier iſt L. ganz in ſeinem Elemente. Mit der mittelalterlichen Geſchichte durch lange Studien innig vertraut und den in jener Zeit vorherrſchenden Richtungen mit Vorliebe zugethan, verſetzt er ſich ganz in die Zuſtände, die er darſtellt, u. gibt ebenſo getreue als lebendige Schilderungen. Alles iſt durchſichtig abgerundet, harmoniſch, man glaubt vollkommen au fait zu ſeyn. Auf dieſem Gebiet müſſen wir ihm volle Anerkennung zu Theil werden laſſen, und auch ſeine Leiſtungen im Gebiete der altgermaniſchen Sprache: „Altſächſiſche und angelſächſiſche Sprachproben" (1828); „Beowulf, das älteſte deutſche, in angelſächſiſcher Mundart erhaltene Heldengedicht, nach ſeinem Inhalte und nach ſeinem hi-

storischen und mythologischen Beziehungen betrachtet" (1834) und „Die Malbergische Glosse, ein Rest altkeltischer Sprache und Rechtsauffassung" (Berl. 1, 1842) werden als schätzenswerthe Beiträge zur Literaturgeschichte anerkannt. Für seinen Ruf wäre zu wünschen gewesen, daß er sich von diesem Felde niemals entfernt hätte. Seine übrigen Schriften haben ihm einen übeln Namen gemacht. Er eröffnete seine Polemik gegen die neue Zeit mit seinen „Studien und Skizzen zur Naturgeschichte des Staats", und schlug hier den Ton an, den er in spätern Schriften noch schroffer herausbildete. Sein „Lehrbuch der Universalgeschichte" und „Leitfaden für den Unterricht in der Universalgeschichte" sind das Gegentheil einer parteilosen Auffassung der Entwickelung des Menschengeschlechts. Von der Julirevolution an wurde er ein fleißiger Mitarbeiter des „Berliner politischen Wochenblattes", dessen sämmtliche Mitarbeiter er an Schroffheit und Unduldsamkeit ohne alle Frage übertraf. Die Angriffe, die er deswegen zu erleiden hatte, häuften eine Masse Galle in ihm an, deren er nicht anders als durch neue u. gröbere Auslassungen über seine Gegner sich entledigen konnte. Die Schrift „Die Hegelingen", worin er, selbst Hegelianer, die jüngern Schüler des tübinger Magisters schimpfend anfällt, leistet in absprechenden groben Urtheilen das Mögliche. Konnte nach dieser Schrift über seine religiöse Stimmung noch ein Zweifel seyn, so wurde dieser vollständig gelöst durch das in demselben Jahre erscheinende „Sendschreiben an J. Görres". Seine eignen Anhänger erschraken, daß er in dieser Schrift den Protestantismus fast vollständig dem Ultramontanismus zum Opfer brachte. Viele meinten, daß L. habe sondiren sollen, wie weit die gläubige Partei einem Aufgehen der protestantischen Kirche in der katholischen bereits geneigt sey. Von dieser Zeit an ließ sich L. für das größere Publikum seltener hören. Die mit den Angriffen auf den Bischof Dräseke beginnenden religiösen Bewegungen der Provinz Sachsen riefen ihn als geharnischten Kämpen auf das Feld der Lokalpresse. Er wählte zu seinem Organ das „Volksblatt für Stadt und Land", das nach seinem Begründer kürzer das tippelskircher Volksblatt genannt wird. In diesem Blatte tummelte er sich lange Jahre weidlich herum. In allen seinen Aufsätzen erscheint er nicht bloß als Frommer von altem Schrot und Korn, nicht bloß als Advokat des absoluten Königthums, sondern auch als Panegyriker des gesammten preußischen Verwaltungsmechanismus, so daß es fast den Anschein gewinnt, als wenn die alten Satzungen der Religion und die moderne preußische Beamtenhierarchie so eng verwachsene Dinge wären, daß sie mit einander stehen und fallen müßten. Die neueste Zeit, die so manche Ueberzeugung änderte, vermochte L. nicht um einen Zoll breit aus seiner Stellung zu verdrängen. Er warf sich dem Zeitstrom ingrimmig entgegen und befehdete von seiner Warte im stillen Saalewinkel eine ganze Generation. Dieses Treiben fand in der stürmischen Zeit keine andere Beachtung, als daß man höchstens lachte, wenn L. irgend ein schwarzweißes Volkslied im plumpesten Ton vom Stapel laufen ließ, oder im Verein für König und Vaterland deklamirte. Andere fanden den romantischen Professor aber nicht komisch, er erfreute sich in den einflußreichsten Kreisen unausgesetzt einer großen Beachtung, seine Ansichten schlugen dort Wurzeln. Nach der Auflösung des preußischen Reichstags wurde der Einfluß, den L. in der Stille ausgeübt hatte, offenbar. Man sah ihn jetzt in der nächsten Umgebung des Königs, er war von Halle ausdrücklich berufen worden, um bei der Vernichtung des demokratischen Princips hülfreiche Hand zu leisten. Seitdem gehört er zu den wichtigsten Personen Preußens. — Die politische Weltanschauung L.'s erhellt aus allen seinen Schriften, namentlich aber aus seinem neuesten Produkt, dem er den Titel Signatura temporis beigelegt hat. Diese kleine Schrift erschien in bedeutsamer Zeit, im November 1848, und kann mithin als Programm der berliner Staatskünstler angesehen werden. Nach L. ist der Organismus der Geschichte seit dem Eintreten der Revolution in dieselbe gestört und zum Mechanismus herabgesunken. Er wandte dies früher nur auf Frankreich an, jetzt aber auch auf Deutschland. Die Freiheitskriege, sagt er, machten in „untergeordneten Kreisen" Hoffnungen rege und bilden so den Anfang der deutschen Revolution. Es entstand eine Verschwörung, deren rothe Fäden sich durch alle geheimen Verbindungen, Schriftstellervereine, Landtage hindurch bis auf die neueste Zeit verfolgen lassen. In Preußen liefen alle Fäden der Verschwörung zuletzt in dem Vereinigten Landtage zusammen. L. tadelt selbst mehre der damaligen Minister, daß sie von den Grundsätzen, die der König in seiner Thronrede ausgesprochen, nicht genug durchdrungen gewesen wären, wodurch die Agitation großen Vorschub erhalten hätte. Die Redner der konservativ-liberalen Partei waren sämmtlich Verschwörer, so Hansemann, der als Reisender, der in Revolution macht, nach München und andern Orten mehr ging. Nach der Februarrevolution wuchs die Frechheit der Revolutionsmänner dergestalt, daß Gagern, Welcker, Gervinus u. s. w. offen in Heppenheim, Heidelberg tagten u. ihre verabscheuungswürdigen Grundsätze in alle vier Winde schrieen. Auf den Bundestag richteten sich alle Angriffe. „War die Volksversammlung in Mannheim", sagt L. in der ihm eigenen Sprache, „nur der erste Stoß auf die bloßgestellte Waldecke (er meint den Bundestag) gewesen, so wühlte dieser in dem Augenblicke, wo der Bundeserlaß (vom 1. März) bekannt gemacht wurde, schon in weiter Ausdehnung im Lande, so daß die alten Eichen unter seinem Andringen stöhnten und ächzten, und die morschen unter ihren Aesten auf allen Seiten anfingen abzusplittern und durch ihren Fall alle zeither betretenen Wege unsicher zu machen." Die Regierungen verdarben ihre Sache durch Nachgiebigkeit. „Wie die Horden der Völkerwanderung durch die Zahlungen des römischen Hofes nur lüstern gemacht wurden und immer unaufhaltsamer auf die Grenzen drangen, so führte bald jede Konceſſion der Regierungen zu neuen Ueber-

pationen." So denkt und schreibt der Mann, der in Potsdam das Ohr des Königs besitzt. (Vgl. Ergänz.-Bl. 214.)

Leoben (Geogr.), 1) österr. Stadt, Oesterreich, Kr. Bruck; an der Mur, hat zwei Brücken, Dechantkirche, Oberberggericht, Bisthum, Bergwerke, Hauptniederlage des steiermärk. Roheisens; 3000 Einw. Dabei Eisen- und Kupferwerke. Hier Präliminarfriede am 17. August 1797 zwischen Oesterreich, Neapel und der französ. Republik. Der glückliche Feldzug 1796 hatte den Franzosen unter Napoleon ganz Italien gewonnen, und nach der Einnahme von Mantua drang Bonaparte mit 60,000 Mann nach Brixen, Klagenfurt und Laibach vor. Schon war sein Gegner, der Erzherzog Karl, der nur 30,000 Mann befehligte, nach Steier gewichen, und Bonaparte nur noch 9 Posten von Wien entfernt, da wich der Stolz zu Wien der Furcht, und man lieh den Vorschlägen des Eroberers Gehör. Bellegarde und Meerveld wurden zur Schließung eines Waffenstillstandes nach dem franz. Hauptquartiere zu Judenburg geschickt, und trotzdem, daß Bonaparte's Lage nicht glänzend war, indem im Venetianischen ein allgemeiner Aufstand ausgebrochen, die Franzosen aus Tyrol verjagt waren, die Oesterreicher bereits gegen Verona und nach Triest wieder vordrangen, auch außer dem Heere des Erzherzogs Karl eine neue Armee von 30,000 Mann bei Wien zusammengezogen wurde, kam doch am 7. April ein 6tägiger Waffenstillstand, der den 14. wieder um 6 Tage verlängert ward, und endlich am 18. April 1797 auf dem Schloß Eckenwalde bei L. der Präliminarfriede zu Stande, in welchem Oesterreich auf Belgien und auf alle Besitzungen in Italien jenseits des Oglio verzichtete, dagegen durch das venetianische Gebiet zwischen dem Oglio, Po und adriatischen Meere, so wie durch Venetianisch-Istrien und Dalmatien entschädigt ward. Venedig sollte durch ein Gebiet des Papstes entschädigt, zum Abschluß des Friedens mit dem deutschen Reiche aber ein Kongreß niedergesetzt werden; zugleich erkannte Oesterreich die neue cisalpinische Republik an. Die gleichfalls angebotene Anerkennung der französ. Republik hatte Bonaparte mit der Antwort vermocht, daß sie nicht anerkennen eben so heißt, als das Daseyn der Sonne am hellen Mittag leugnen. Durch den Definitivfrieden in Campo-Formio 1797 wurde der Präliminarfriede in den wesentlichsten Punkten bestätigt. — 2) Vorgeb., s. Diemensland; — 3) Gruppe v. Inseln vor dem Busen Laplace auf Flindersland in Neuholland.

Leobersdorf, österr. Marktflecken, Land unter der Ens, Viertel unter dem Wienerwald, Ldgr. Weikersdorf; 710 Einw.

Leobordea (Bot.), nach Delile, Gattung der Leguminosae Lotene *Delil.* Von 4 Arten, einjährigen und ausdauernden Kräutern in Spanien und Südafrika, ist zu nennen: L. lupinifolia *Boiss.* In Spanien.

Leobriga (a. Geogr.), s. v. a. Cöliobrigo.

Leobschütz (Lubczyce, Geogr.), 1) preuß. Kreis, Provinz Schlesien, R.-B. Oppeln, umfaßt den größten Theil des ehemaligen alten leobschützer Kreises. Er gehörte früher zum Fürstenthume Troppau, zum Theil auch zu Jägerndorf, und wird nördlich durch den neustädter, östlich durch den koseler und ratiborer Kreis, im Westen durch den österreichischen Antheil von Jägerndorf und Mähren begrenzt. Er ist sehr mit dem österreichischen Gebiete vermengt, so daß mehre zu diesem gehörige Dörfer einen Theil ihrer Felder in Schlesien haben und hier versteuern. Seine Größe beträgt nahe an 13 □M. und umfaßt in 3 Städten, 97 Landgemeinden ꝛc. über 70,000 Einw. Der Boden ist meistens bergig und nur gegen Süden hin eben; im Südwesten ist er von den ersten niedrigen Stufen der Sudeten bedeckt. Von den Bergen, die sich übrigens zu einer nur mäßigen Höhe erheben, sind zu nennen: der Schloß- und Scholzenberg bei Pilgersdorf, der Eichberg bei Komeise, der Hohl- und Bratschenberg bei Bratsch, der Taubenberg bei Geppersdorf. Die fruchtbarsten Gegenden sind um Leobschütz und Katscher, die übrigen sind mehr sandig. Waldungen fehlen hier fast gänzlich, nur an der jägerndorfer Grenze und bei Trenkau sind einige, jedoch nicht sehr bedeutende Holzungen anzutreffen; die letztern bestehen meistentheils aus Lärchenbäumen. Auch die Flüsse sind nicht von Bedeutung. Die Hohenploy fließt nur an der westlichen Grenze hin; die Oppa verläßt den österreichischen Grenzzug von Geppersdorf bei Wawrowitz nicht; die Zinna hat an der westlichen Kreisgrenze ihr Becken, strömt von Westen nach Südosten an Leobschütz und Bauerwitz vorüber, und verläßt bei Stolmütz den Kreis; im nördlichen Theile des Kreises bildet sich die Straduna aus dem kettelnitzer Graben, dem sabschützer und jakobsdorfer Bache. Größere Seen oder Teiche sind nicht vorhanden. Von Produkten finden wir einen Ueberfluß an allen Getreidearten, viel Flachs, Kartoffeln, Gemüse, etwas Hopfen, Obst, guten Wiesenwachs, wenig Holz und Torf; Gyps, Kalk und Walkererde. Die Vieh- und Bienenzucht ist vortrefflich, die Schafheerden gehören zu den besten des Landes. Außer einem einträglichen Ackerbau beschäftigen sich die Einwohner auch mit Leinwandweben, Tuch- und Lederfabrikation. — 2) Kreisstadt das., an der Zinna, 1009 F. über dem Meere, mit Mauern umgeben, ist der Sitz des Kreisamts, eines Steuer- und eines Postamtes, hat 4 Kirchen, 2 Kapellen, katholisches Gymnasium im ehemaligen Franciskanerkloster, 2 Spitäler und Garnison. Eine Kammgarnspinnerei, Woll-, Lein- und Bandweberei, 1 Buchdruckerei, 2 Steindruckereien, Lederfabrikation und Tuchwalke beschäftigen die Einwohner. 6700 Einw. — Die Stadt ist dem Fürsten von Liechtenstein zinsbar.

Leocarpus (Bot.), nach Link, Glattfrucht, Glanzstäubling, Glanzfist, Gatt. der Lycoperdaceae Physarei *Rchb. Rabenh.*, Cryptogamia Mycetes *L.* Charakter: Peridie doppelt, verwachsen, äußere hornartig, gebrechlich, glänzend, innere sehr zart; Haargeflechte netzförmig, aus stärkeren und zarteren Flocken gebildet. Von 3 deutschen Arten ist am bekanntesten: L. vernicosus *Lk.*, Diderma vernicosum *Pers.*, gefirnißte Glattfrucht. Gesellig und in büschel-

förmigen Rasen an trockenen Blättern, Fichtennadeln und Zapfen, Gras, Aesten u. s. w., besonders in trocknen Nadelwaldungen des flachen Landes. Peridien umgekehrt eiförmig, sehr zerbrechlich, bräunlich, glänzend, auf kurzem, weißlichem Stiel, der am Grunde in eine häutige, fast honigbraune Unterlage erweitert ist; Sporen bräunlich-schwarz. Corda, Icon. V. 57, T. 3, F. 32.

Leochares (a. Kunstgesch.), berühmter Bildhauer aus Athen, gehörte zu der jungen attischen Schule, als deren Repräsentant Praxiteles betrachtet werden kann; lebte um Olymp. 102. Er arbeitete in Erz, Marmor und Elfenbein und war mit Scopas, Bryaxis und Timotheus an dem berühmten Mausoleum in Halikarnaß beschäftigt, wo er mit an den Reliefs für den Fries des Grabmals arbeitete. In Halikarnaß stand außerdem von ihm eine akrolithe kolossale Statue des Mars, neben der Burg des Mausolus und über seinem Denkmale. In der langen Halle des Piräus stand von ihm der Jupiter und der Demos; ein anderer Jupiter von ihm war auf der Akropolis. Einen besonders ausgezeichneten Jupiter tonans auf dem Kapitol erwähnt Plin. XXXIV., 8, 19. Den Ceramicus schmückte ein Apollo des L. Am berühmtesten aber war die Erzgruppe, welche den Raub des Ganymed durch den Adler darstellte und wovon wir eine Nachbildung in Marmor wahrscheinlich in der Gruppe des Museum Pio-Clem. T. III. 49 u. in einer andern in der Bibliothek di San Marco zu Venedig haben. Die Base einer solchen Gruppe findet sich noch jetzt in der Gallerie zu Florenz. Eine Löwenjagd Alexanders d. Großen führte L. in Gemeinschaft mit Lysippus in Erz aus; im Auftrag des Königs Philipp machte er eine Statuengruppe für das Philippeum in Olympia nach dem Sieg bei Chäronea; sie enthielt die Bildnisse des Philippus, Alexander, Amyntas, der Olympias und der Eurydice. Eine Statue des Isocrates wird ebenfalls als ein Werk des L. genannt.

Leocovium, Tempel zu Athen, s. d. (alte Geogr.).

Leocrates, der 18. athenäische Archont, siegreich gegen die Korinther und Epidamnier.

Leodagger, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Landgericht Prutzendorf; 150 Einw.

Leodamus, griech. Redner, s. Griechische Literatur.

Leodegarius (Biogr.), Legecius, aus einer der edelsten Familien Frankreichs entsprossen, wurde von Chlotar II. dem Bischof von Poitiers, Dido, seinem Anverwandten, zur Erziehung übergeben, um einst diesem im bischöflichen Amte nachfolgen zu können. Ausgezeichnet durch Frömmigkeit und Beredsamkeit, ward er von Chlotar III. an den Hof gerufen und später zum Bischof von Autun ernannt. Childerich beförderte ihn anfangs zu der Würde eines Majordomus; allein durch die neidischen Großen gegen ihn aufgereizt, beschloß er, ihn zu tödten, und L. entging seinem Zorne nur dadurch, daß er in ein Kloster flüchtete. Nach der Ermordung Childerichs im J. 673 wurde L., auf Anstiften seines alten Feindes Ebroin, der jetzt Majordomus geworden war, als habe er an dem Tode Childerichs Antheil gehabt, ermordet; Tag: der 2. Oktober.

Leodegariusthaler (Num.), 1) Krückenthaler von Murbach; — 2) Thaler der Stadt Luzern vom Jahr 1557 mit dem Bildnisse des heiligen Ludigerius oder Leodegarius; sie sind sehr merkwürdig und selten.

Leodice (Annelid.), nach Savigny, Würmergatt., s. v. a. Eunice Cuv.

Leodicum (neulat.), s. v. a. Lüttich.

Leodoricum (a. Geogr.), Ort in Locris, nahe dem Pindos.

Leof, Mörder des Königs Edmund, s. England (Gesch.).

Leofels, würtemberg. Weiler, Jaxtkreis, Oberamt Gerabronn; 160 Einw.

Leogane, westind. Stadt, große Antillen, Haiti, auf der Westküste, der Insel Gonave gegenüber, in sehr fruchtbarer, aber ungesunder Gegend, mit Rheede; Zucker-, Kaffee- u. Baumwollenbau.

Leogats, franz. Dorf, Depart. Gironde, Bez. Bazas; 1080 Einw.

Leognano, ital. Flecken, Neapel, Prov. Abruzzo ulter. I., südlich von Teramo; 730 E.

Leomannsdorf, österr. Dorf, Land unter der Ens, Viertel unter dem Mannhartsberg, Ldgr. Hof, an der March; 440 Einw.

Leomil, portug. Stadt, Prov. Beira, südöstl. von Lamego; 240 Einw.

Leominster (Geogr.), 1) brit. Stadt, England, Grfsch. Hereford, in einem schönen Thal. am Lugg; Hut- und Handschuhfabr., Handel mit Leder, Getreide, Hopfen; 3700 Einw.; — 2) nordamerik. Stadtgebiet, V. St., St. Massachusetts, Grfsch. Worcester; Boden: wellig, sehr fruchtbar; Flüsse: ein Nebenfluß des Nashua; inkorporirt 1740; 4 Kirchen; 2000 Einw.

Leon (a. Geogr.), 1) südliches Vorgebirg von Kreta, bei der heutigen Insel Matala; — 2) Vorgebirg auf Euböa; — 3) Fluß Phöniciens unweit Leontos, Quelle Libanon, Mündung nördlich ins mittelländische Meer, 1½ Meilen nordöstlich von Tyros; jetzt Awle; — 4) Flecken bei Syracus auf Sicilien, 7 Stadien von Epipolä, wo die Athenäer, wie auch später die Römer ihre Station beim Angriffe gegen Syracus hatten; jetzt kein Ort daselbst.

Leon (n. Geogr.), 1) (Isla de L.), span. Insel, am atlant. Ocean, an der Südwestküste von Spanien, Andalusien, nördlich von der Bai von Cadix. Sie streckt gegen Nordwesten eine lange, schmale Landzunge, auf deren Ende Cadix steht; die gleichnam. Stadt auf der südöstl. Seite der Insel wird durch eine Brücke über den schmalen Meeresarm mit dem festen Lande verbunden, ist durch Batterien, das Fort Santi-Petri und den Trocadero im Norden befestigt und hat eine Seekadettenschule. Fabriken für Leinwand, baumwollene und wollene Zeuche u. 40,000 (jetzt nur 15,000) E. — 2) Königreich das., grenzt nördl. an Asturien, südl. an Estremadura, östl. an Altkastilien, westl. an Galicien und Portugal, hat einen Flächenraum von 940 □M. mit 1,200,000 Einw. L. ist eine Fort-

setzung der kastilischen Hochebene, die sich westl. an das portugies. Bergland anschließt. Der Norden des Landes ist hochgebirgig, voll Felsen, rauh und wild, und das Land erhebt sich immer mehr, je näher es dem kantabrischen Gebirge rückt. Niedriger sind die südlichen Gebirgszüge; sie schließen große, fruchtbare Thäler ein, die gleich Oasen in dem sandigen und schattenlosen Lande hervorstechen. An dem Nordrande verbreiten sich die Sierras von Perma, Carabedo, Sileros und Porto, im Süden und Osten sind Theile der Ivedos und des Guadarramagebirgs, westlich tritt die Sierra von Culebra ins Land. Die Sierra Reynosa in der nordöstl. Ecke enthält die Quellen für die stärksten Flüsse L.s. Während aber der Ebro von hier aus seine Gewässer ostwärts nach Kastilien sendet, geht die Pisuerga zuerst westwärts, dann südlich dem Duero zu, der das Land fast in seiner Mitte von Osten nach Westen durchschneidet und auf beiden Seiten bedeutende Gewässer in sich aufnimmt, und der Alagon läuft dem Tajo zu. Das Land hat zwei unbedeutende Seen (den Sanabria und die Lagune von Galende), und im Lande Palencia breitet sich der mephitische Sumpf Nava aus. Auch Heilquellen gibt es. Die Luft ist im Ganzen gesund, und die Kälte des Klimas wächst mit der Erhebung des Landes zu den Gebirgen. L. baut ziemlich viel Getreide, so undankbar auch strichweise der Boden seyn mag. Auf den Anhöhen L.s weiden im Sommer die Merinosheerden, welche die gekräuselte und rosenrothe, feine Wolle liefern (die Segovia-wolle). Die Gebirge liefern Holz und Wildpret, Esel, Hornvieh, Ziegen und Schweine in großer Anzahl. Man baut im Süden Oel-, Feigen- und Mandelbäume. Man baut Getreide, Wein, Hanf, Krapp und sammelt Johannisbrod und isländisches Moos für den Handel. Geschätzt sind die Zwiebeln von Torrelabaton und die Gartengewächse von Valladolid. Der See Sanabria und die zahlreichen Zuflüsse der Pisuerga liefern Hechte, Forellen und Aale ꝛc. in Menge. Bausteine, Gramt, Kalk, Marmor, Töpferthon, Salpeter und Türkisse sind vorkommende Mineralien. Die Industrie beschränkt sich auf Leinweberei und Garnspinnerei, die Waldgegend von Ponferrada hat Eisenhämmer und Hütten, Zamora und Toro treiben Schleichhandel in Wein und Tabak mit dem westlichen Nachbarstaate. Der Leonese hat in seinem geistigen und körperlichen Naturell viel Aehnlichkeit mit dem Altkastilier, nur ist er fleißiger und nicht so fein und gesellig. Er ist bei den übrigen Spaniern nicht sehr geliebt, in der Regel arm und lieber Hirte als Ackerbauer. Milch, gesalzenes Fleisch und Roggenbrod ist seine Nahrung, auf Bretern hält er seine Nachtruhe. Die Kleidertracht ist in den verschiedenen Gegenden des Landes sehr verschieden. Holzschuhe sieht man in den feuchten und moorigen Umgebungen von Toro, und die plumpe Montera bei Männern, die Mantilla bei Weibern; um Astorga den breitkantigen, vorne aufgeschlagenen Hut, kurzweite Hosen mit rothem Kniegürtel, Oberweste von grober, hellfarbiger Wolle; bei den Frauen weite Röcke, braune Korsets mit grellfarbigen Bändern, ein hinten herabhängendes Stück Wollzeuch mit grellfarbigen Querstreifen, einen runden Binsenhut, ein Schlüsselbund am Gürtel. Wohlstand und Reinlichkeit zeichnet die Landleute von Salamanca aus, und ihre Kleidung hebt den körperlichen Wuchs sehr heraus. Da sieht man seidene Leibchen mit Taschen und geschlitzten Aermeln, mit Metallknöpfen, dunkelseidene Leibbinden, Brustlatze mit Knöpfen aus dünnem Silberdraht, Krägen, die sehr grell abstechen vom braunen Mantel, Redezillas und Sombreros, reichgestickte Pedillos, Ketten von edelm Metalle, Korallenschnüre, Ambrakugeln um Hals und Brust, buntgestreifte Basquinnas, blaue Baumwollschürzen, dunkelbraune beknöpfte Kamisole, braune Hosen und Strümpfe. Das Königreich L. zerfällt in 6 Provinzen: Leon, Palencia, Toro, Zamora, Valladolid u. Salamanca. — Geschichtliches, s. Spanien. — 3) Prov. das., im Norden des Königreichs L., durch den Zweig des kantabrischen Gebirges zwischen dem Duero und Minho in zwei Theile geschieden. Die neuere Provinz umfaßt den größten Theil der alten Prov. und einen kleinen Theil der ehemaligen Prov. Valladolid, grenzt nördlich an die Prov. Oviedo, westlich an die Prov. Villafranca, südlich an die Provinzen Zamora und Valladolid und östlich an Palencia und umfaßt 277 □M. mit 312,000 Einw. — 4) (Legio Septima geminae), Hauptstadt das., nordwestlich von Valladolid, am Zusammenfluß des Torrio und Bornesga mit der Esla, die südlich in den Duero mündet; mit 9000 Ew. Die Stadt, eine Gründung des Kaisers Galba, hat durch ihre Thürme, weitläufige Mauern und Gebäude ein imposantes Ansehen; antike Paläste, gothische Denkmale, aber Alles im Verfall; schmutzige Straßen machen sie zu einem traurigen Aufenthalt. Sie hat eine prächtige gothische Kathedrale; der Bischof steht unmittelbar unter dem Papst und hat große Einkünfte, und der jedesmalige König von Spanien ist Domherr des Kapitels. In der königl. Stiftung oder Casa real de San Isidoro ruhen die Gebeine von 37 Königen von L. Ferner hat die Stadt noch 12 Pfarrkirchen, 2 Klöster, 4 Hospitäler, ein Kollegium, wie die meisten Bischofssitze, ein Priesterseminar und, wie viele Provinzialhauptstädte, eine ökonomische Gesellschaft, eine Leinwandfabrik, Strumpf- und Mützenweberei, Hanf- und Garnspinnerei, Wollwäscherei und Gerbereien und endlich Handel mit officinellen Pflanzen. — 5) Villa-de-L., nordamerikan. Flecken, Mexiko, Bundesstaat Guanaxuato, nordwestl. von Guanaxuato, in dem an Weizen, Gerste, Mais ꝛc. fruchtbaren gleichn. Thal; schöne Pfarrkirche, höhere Schule, lebhafter Kornhandel; — 6) Neu-L., Bundesstaat das., grenzt östlich an Tamaulipas, nordöstlich an Cohahuila, westlich an Durango, südwestlich und südlich an Zacatecas und San-Luis-Potosi; größtentheils hügelig mit weiten Niederungen und Ebenen, fruchtbar und gesund. Die Flüsse strömen gegen Osten in den Golf und sind: der Rio Tigre, Rio de San Juan, Rio Blanco oder Borbon, Rio Sabinas. Das

Klima iſt heiß, aber, wie erwähnt, geſund. 1832: 113,420, 1843: 129,000 Einw., größtentheils Weiße und Blendlinge, nur ſehr wenig Indianer. Haupterwerb iſt die Viehzucht, beſonders Schafe, Ziegen, Schweine, Rindvieh, Pferde und Mauleſel; der Ackerbau gibt Mais, Frijoles, Zucker. Die Berge enthalten Gold, Silber, Blei. Salinen beſtehen am Rio Tigre. Die europ. und nordamerik. Manufakturen werden durch die Häfen des Staats Tamaulipas bezogen. Eingetheilt iſt der Staat in 5 Partidos: Monterey, mit den 7 Diſtrikten: Monterey, Salinas Victorias, Abſalo, San Nicolas Hidalgo, Pasqueria Grande, Santa Catarina, Guajuco; Cadereita Ximenes, mit 5 Diſtrikten: Cadereita, Santa Maria, Cervalvo, Aqualequas, Santa Maria de las Aldamas; Monte-Morelos, mit 3 Diſtrikten: Monte-Morelos, Mota, China; Linares: mit 5 Diſtr.: Linares, Galeana, Hualahuiſes, Rio Blanco, Concepcion; Aldama, mit 5 Diſtr.: Villa Aldama, Vallecillo, Sabinas, Lampazos, Tlascala. Hauptſtadt: Monterey. — L. wurde gegen das Ende des 16. Jahrhunderts durch den Vicekönig von Mexiko, Grafen Monterey, für Spanien in Beſitz genommen und Nuevo-Reyno de Leon genannt. Es gehörte zur Intendanz von San-Luis-Potoſi, trat aber nach der Revolution als ſelbſtſtändiger Staat in den mexikan. Bundesſtaat. — 7) Mittelamerikan. Stadt, Staat Nicaragua, Hauptſtadt deſſ., 5 Meilen nordweſtlich vom Leon- oder Managua-See, der mit dem großen See Nicaragua in Verbindung ſteht, unweit der Küſte des großen Oceans, ſüdöſtlich von der Conchagua-Bai; Biſchofsſitz, Kathedrale, Univerſität, Fabriken für Tabak u. baumwollene Zeuche, bedeutende Märkte; 12,000 (nach Thompſon 38,000) E. Die Stadt lag früher ſüdlicher, wurde aber ſchon 1523 hieher verlegt. — 8) Franzöſ. Dorf, Depart. Landes, Bez. Dax; 1080 Einw.; — 9) St.-L., Dorf daſ., Dep. Allier, Bez. Paliſſe; 910 Einw.; — 10) St.-L., Dorf daſ., Dep. Ober-Garonne, Arrond. Villafranche; 2000 E.; — 11) L.-ſur-l'Iſle, Dorf daſ., Dep. Dordogne, Bez. Périgueux, am Iſle, links; 1080 Einw.; — 12) L.-ſur-Vézère, Dorf daſ., Bez. Sarlat, am Vézère, rechts; 900 E.; — 13) nordamerik. Beſitzungen, A) Grafſchaften: a) V. St., Staat Florida; Flächeninhalt: 1824 □M. Die Appalachee-Bay des Golfs v. Mexiko liegt an der ſüdlichen Grenze, die Seeküſte iſt ſumpfig, hinter derſelben Fichtenboden, von welchem viel fruchtbar iſt. Flüſſe: an der weſtl. Grenze der Ocklockony, im Oſten der Wakully. Hauptſt.: Tallahaſſee; 11,000 Einw.; — b) daſ., Staat Texas; Einw. 1847: 1000; — B) Stadtgebiet daſ., Staat New-York, Grafſch. Cattaraugus; Boden: erhöht, aber meiſt eben, fruchtbarer, thoniger und ſandiger Lehm; Flüſſe: der Connewango und deſſen Seitenflüſſe; 1350 Einw.

Leon (a. Kunſtgeſch.), 1) Maler, aus Plinius nach einem Bilde der Sappho bekannt; — 2) nach Plinius ein Bildhauer, von welchem Statuen von Athleten, Bewaffneten, Opfernden und Jägern bekannt ſind.

Leon (a. Geſch.), Tyrann von Phlius, lebte zur Zeit des Pythagoras, mit dem er ein Geſpräch gehalten haben ſoll.

Leon (Biogr.), I. Gelehrte, Dichter ꝛc. 1) Peter de L., eigentl. Name des Papſtes Anaclet II.; — 2) Louis Ponce de L., ſ. Ponce de L. S. 518; — 3) Andreas de L., ſ. Andreas 36, S. 943. — 4) Gottlieb v. L., geboren zu Wien, ein Zeitgenoſſe Blumauers, Alxingers, war eine Reihe von Jahren 2. Kuſtos an der k. k. Bibliothek zu Wien und iſt ſeit 1828 in Ruheſtand verſetzt worden. Er gab, außer einer Sammlung von Gedichten, Wien 1788, den Wiener Muſenalmanach, ebend. 1795 und 1796, ſowie, in Verbindung mit Ratſchky, das Taſchenbuch Apollonia, ebend. 1807—1808, 2 Jahrgänge, heraus.

II. Bildende Künſtler. 6) Biſchof v. Tours, Vorgänger Gregors von Tours, der ihn als Baumeiſter lobt. — 6) Juan Valdemira de, ſpan. Maler, zu Tafalla in Navarra geb., beſter Schüler von J. Rizi, in der Blumenmalerei dem Arellano gleich, blühte um 1660 und † zu Madrid, noch jung. — 7) Andreas da, des Vorigen Zeitgenoſſe, als Miniaturmaler dem Jul. Clovio gleich, wie mehre Chorbücher des Escurial zeugen. — 8) Philipp de, ſpan. Maler, † 1738 zu Sevilla, bekannt als trefflicher Kopiſt der Werke Murillo's. — 9) Chriſtobalde, Maler in Sevilla, Schüler von Valdes, malte für Kirchen und Klöſter Bilder in Oel, mit Leichtigkeit und mit beſſerem Geſchmack, als viele Andere aus der Zeit nach Murillo; † 1729.

Leonard (Geogr.), 1) (St.), bayer. Pfarrdorf, R.-B. Mittelfranken, Ldgr. Nürnberg; Bleiſtift- und Doſenfabrik; 120 Einw.; — 2) franz. Stadt, Depart. Haute-Vienne, Bez. Limoges, an der Vienne, rechts; Wollſpinnerei, Cadix, vorzügl. Papier-, Kupferwaaren-, Porzellan-, Wolldeckenfabr., Gerberei, Lederfabr., Banhandel; 5680 Einw.; — 3) Dorf daſ., Dep. Loir-Cher, Bez. Blois; 2000 Einw.; — 4) Dorf daſ., Dep. Vosges, Bez. Diey, an der Meurthe; 620 Einw.; — 5) L.-de-Fécamp, Dorf daſ., Dep. Seine infér., Bez. Havre; 1190 Einw.; — 6) L.-des-Bois, Dorf daſ., Dep. Sarthe, Bez. Mamers, an der Sarthe; Meſſerfabr.; 1540 Einw.

Digitized by Google

Digitized by Google

Mrs. S. Berger
Oakland
FEB 10 1926

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

WIDENER
MAY 07 2003
CANCELLED

Digitized by Google

Digitized by Google